BizLine

JOKA TILANTEEN LADATTAVA LINJALASER, JOKA TAKAA TARKKUUDEN LATTIASTA KATTOON.



LINJALASER

BIZ 782 277
Snro 6486316

3 x 360°, tarkkuus
0.2 mm/m, IP54,
vihreä laser,
kantavuus 30 metriä



KESTÄVÄMPI VALINTA, JOUSTAA ALHAISISSAKIN LÄMPÖTILOISSA.



JOHDINSIDE, NORDIX

BIZ 300 059
Snro 1329289

Mitat 300 x 4.5 mm,
polyamidi 6.6,
100 kpl, valkoinen

TYÖMAAN TEHOKKAIMMAT A-TIKKAAT, JOISSA MYÖS RAPPU-SOVELTUVUUS.

TELESKOOPPISET ASKELMATIKKAAT

BIZ 730 916
Snro 1329289

Työskentelykorkeus
2.5m, leveys
0,65 m, korkeus
1.70 m, paino
8.2 kg, integroitu
poikittaistuki



TODELLA SUOSITTU YLEISRUUVITULPPA MONIIN KIINNITYKSIIN.



RUUVITULPPA

BIZ 720 184
Snro 1329223

TP, 6 x 30 mm,
punainen, 250 kpl

LAADUKAS AVATTAVA RASIA-LIITIN, MONI- JA YKSISÄIKEISILLE JOHTIMILLE. SAATAVILLA MYÖS MINI-KOKOISENA.



RASIALIITIN BIZWING

BIZ 301 613
Snro 1928143

Avattava, 3-osainen,
0.2-4 mm², 50 kpl

BizLine www.bizline.com

BizLine

ASENNUSTARVIKKEET JA TYÖKALUT **AMMATTIKÄYTTÖÖN**

TUOTELUETTELO 2022 - 2023



BizLine

TUOTELUETTELO 2022 2023

www.bizline.com

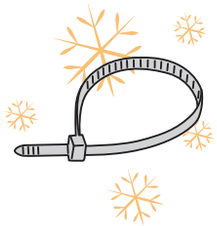


ASENNUSTARVIKKEET
JA TYÖKALUT
AMMATTIKÄYTTÖÖN

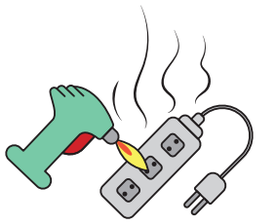
Sitoutuminen

Laadun varmistamiseksi, tuotteet testataan järjestelmällisesti laajoissa testeissä!





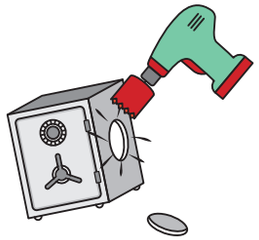
Olemme kiristäneet **JOHDINSITEITÄMME** Suomen pakkasissa, revontulien alla!



Olemme polttaneet jatkojohtojamme **AVOTULESSA**!



Olemme takoneet **RUUVITALTTOJAMME** moukareilla!



Olemme puhkaisseet kestävimpiä metalleja **REIKÄSAHOILLAMME**!

Tuotteemme ovat kestäneet äärimmäiset testit ja ovat tehokkaita kaikilla työmailla!

Näiden kansien välistä löydät tehokkaat ratkaisut kaapeli-, asennus- ja kiinnitystarvikkeet, käsityökalut, sähkötyökalu- ja työmaatarvikkeet, henkilösuojaimet ja työvaatteet.

Kaikkien pitkäaikaisten BizLine tuotteidemme lisäksi, lisättynä uutuustuotteita jatkamaan menestystä. Innovaatio ja palaute ovat BizLinen liikkeelle paneva voima.

Tutustu siis näihin noin 2200. tuotteeseen, ja löydä tehokkaat ratkaisut asennuksiin, rakentamiseen ja korjauksiin.

BIZLINE TUKEE



Kansainvälinen kansalaisjärjestö, Sähköasentajat ilman rajoja, taistelee sähkön ja veden tasa-arvoisen tarjoamisen puolesta ympäri maailmaa. Sen 1 300 vapaaehtoisen ja paikallisten toimijoiden turvin se edistää taloudellista ja inhimillistä kehitystä käyttämällä uusiutuvia energialähteitä. Se osallistuu kaikkein köyhimpien väestönosien elinolojen parantamiseen viemällä energiaa sinne, missä sitä ei ole.





BizLine on ollut tämän kansalaisjärjestön yhteistyökumppani ja tukija vuodesta 2012 lähtien. Vuonna 2018 BizLine tuki yhteistyössä **Sähköasentajat ilman rajoja** -järjestön ja paikallisen Solidarité Sénégal -yhdistyksen kanssa kahden koulurakennuksen sähköistysprojektia Casamancen alueella Senegalissa: Ziguinchorin lukio ja Coubalanin yläaste, joissa yhteensä on yli 4 600 koululaista.

*Tänä päivänä yhteistyön ansiosta voidaan laskea sähköistetyksi kokonaista 102 luokkaa, yhteensä n. 3 400 metriä maa- ja 6 800 metriä asennuskaapelia sekä 30 sähköpöytää.



*tilastot päivitetty 31/12/2017

Tue sinäkin Sähköasentajia ilman rajoja
Kuten BizLine ja työskentele niiden väestönosien puolesta, jotka ovat ilman sähköä kehitysmaissa. Toimi ja auta meitä jatkamaan projektejamme tekemällä lahjoitus verkossa:

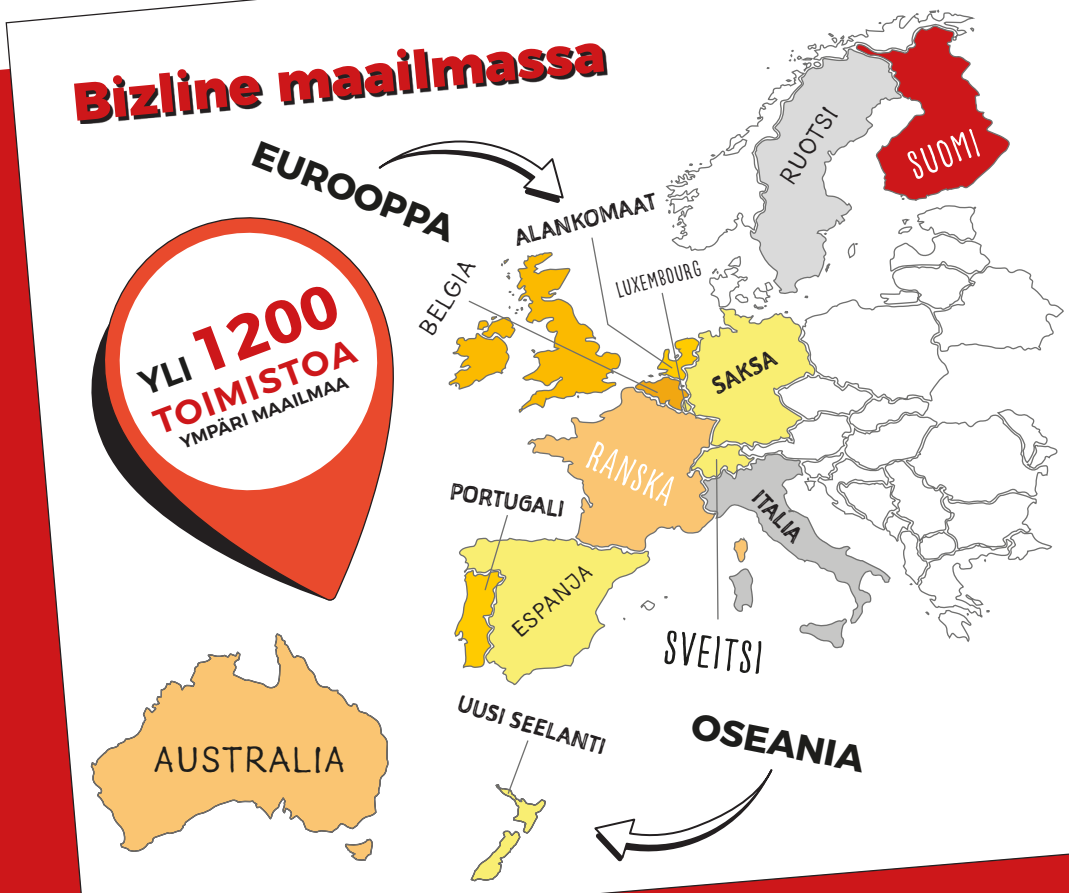
www.electriciens-sans-frontieres.org

Keitä me olemme?

yli 2200 BIZ KOHDENNETTUA TUOTETTA TARPEISIINNE

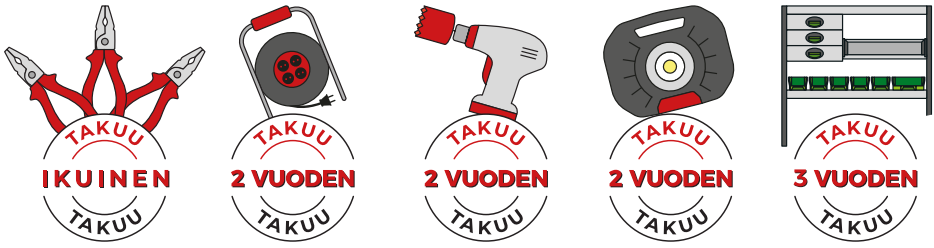
Päivittäisiin tarvikkeisiin ja työkaluihin erikoistunut BizLine, myy tuotteitaan Rexel Groupin kautta, joka on ammattikäyttöön tarkoitettujen energiamateriaalien ja -palveluiden jakelija.

Bizline maailmassa



TUOTETAKUUMME

Tuotteillamme on takuu valmistuspäivästä lähtien. Takuun kesto vaihtelee tuotteen ja voimassaolevan lainsäädännön mukaan. Tämä takuu koskee kaikkia valmistusvikoja normaaleissa käyttö-, kunnossapito- ja varastointiolosuhteissa.



KÄSITYÖKALUT | JOHTOKELAT AMMATTIKÄYTTÖÖN | SÄHKÖTYÖKALUT | TYÖVALAISIMET | AJONEUVOKALUSTEET

* Ikuisen takuun sisältävät käsityökalut on merkitty tuoteluettelossamme vastaavalla logolla.

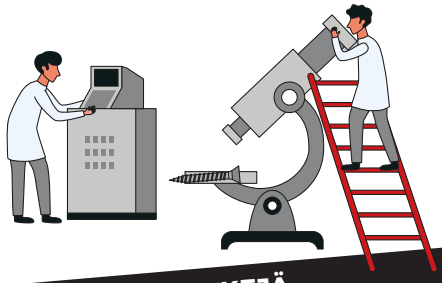
Laboratoriomme: takuu laadusta

SAATTE VARMASTI PARHAAN LAADUN & PARHAAN TURVALLISUUDEN!

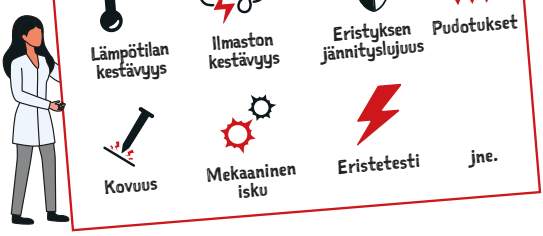
Ennen markkinoille saattamista testaamme tuotteet systemaattisesti sisäisessä COFRAC-akkreditoidussa laboratoriossamme.

COFRAC-akkreditoitu laboratoriomme takaa asiakkaidemme korkean vaatimuksen testattujen tuotteiden laatuun norminmukaisten ja kansainvälisesti tunnustettujen testimenetelmien mukaan.

AKKREDITOINTI
N 1-2279
SOVELTAMISALA SAATAVILLA
OSOITTEESSAWWW.COFRAC.FR



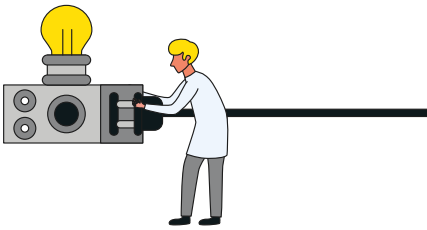
JOITAKIN ESIMERKKEJÄ LABORATORIOSSAMME TOTEUTETUISTA TESTEISTÄ



TEKNISET TIEDOT

IP-LUOKITUS: SUOJAUSINDEKSIT

Asteet	1. numero Kiinteän esineen kosketus	2. numero Veden läpäisy
0	Ei suojattu	Ei suojattu
1	Suojaus suuria kappaleita vastaan, halkaisija 50 mm tai suurempi **IP 1x**	Suojaus pystysuoraan tippuvalta vedeltä **IP 1x**
2	Suojaus keskikokoisia kappaleita vastaan, halkaisija 12 mm tai suurempi **IP 2x**	Suojaus pystysuoraan tai korkeintaan 15 asteen kulmassa tippuvalta vedelt **IP x2**
3	Suojaus pieniä kappaleita vastaan, halkaisija 2,5 mm tai suurempi **IP 3x**	Suojaus korkeintaan 60 asteen kulmassa satavaa vettä vastaan **IP x3**
4	Suojaus erittäin pieniä kappaleita vastaan, halkaisija 1 mm tai suurempi **IP 4x**	Suojaus roiskuvalta vedeltä **IP x4**
5	Suojattu pölyltä **IP 5x**	Suojaus joka suunnasta tulevalta vesisuihkulta **IP x5**
6	Täydellinen suojaus. Pölytiivis **IP 6x**	Suojaus joka suunnasta tulevalta voimakkaalta vesisuihkulta **IP x6**
7	-	Kestää hetkellisen upotuksen veteen **IP x7**
8	-	Kestää jatkuvan upotuksen veteen **IP x8**



TÄRKEIMMÄT YHDENMUKAISUUSMERKINNÄT

Laatumerkki (NF, VDE jne.) on vapaaehtoinen, mutta se takaa käyttäjälle, että tuotteen laatua, varsinkin sen norminmukaisuutta, tarkkailee säännöllisesti valmistajista riippumaton laboratorio, ja että sen valmistus on laadunvarmistusmenettelyn alainen.

Yhdenmukaisuus merkki	Sertifioiva elin	Maa
NF	**LCIE**	RANSKA
VDE	**VDE**	SAKSA
S	**SEMKO**	RUOTSI
IMQ	**IMQ**	ITALIA
UL LISTED	**UL**	YHDYSVALLAT
c UL us LISTED	**UL**	KANADA/ YHDYSVALLAT
SA	**Kanadan standardiliitto**	KANADA

SUOJAUSASTEET ISKUJA VASTAAN

	IP xx1/AG1	IP xx5/AG2	IP xx7/AG3	IP xx9/AG4
Paino (kg)	0.15	0.50	1.5	5
Pudotuksen korkeus (cm)	15	40	40	40
Iskuenergia (joulea)	0.225	2	6	20

IK	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
Iskuenergia (joulea)	0.15	0.23	0.35	0.5	0.7	1	2	5	10	20

SUOJAUS SÄHKÖISKUJA VASTAAN

Luokka I	Toiminnallinen eristys maadoitettavien osien kanssa
Luokka II	Lisäeristyksellä tai vahvistetulla eristyksellä täydennetty toiminnallinen eristys, ei maadoitusta
Luokka III	Toiminnallinen eristys, fonctionnement sous une tension ≤ 50 V

KUVAKKEET

MATERIAALIT


METALLI




KIINTEÄT MATERIAALIT



ALUMIINI / KUPARI


ONTOT MATERIAALIT


REIKÄTIILI


BETONI


RASKAS TIILI


TERÄSBETONI


KIVI


KEVYTBETONI


LASI


PUU


GRANIITTI


KIPSILEVY


MARMORI

POLYSTYREENI


KERAAMINEN
HIEKKAKIVI

LEIMAT


TALTTA


PHILLIPS® (PH)


POZIDRIV® (PZ)


TORX®


RESISTORX®


PZ/TALTTA


6-KULMAINEN


NELIÖ


6-KULMAINEN
RUUVAUSKÄRJEN
PIDIN ONTTO

MÄÄRÄYSTEN MUKAISUUS

Kaikki ohje- ja turvallisuustiedot (käyttöturvallisuustiedote, testiraportti jne.) on merkitty näillä kuvakkeilla tuotekuvastossamme.

KAAPELIT JA JOHTIMET


MONISÄIKEISET
KAAPELIT



SOPII ALUMIINILLE
JA KUPARILLE


YKSISÄIKEISET

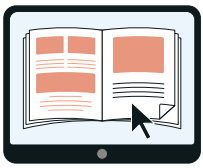

MONISÄIKEISET


HIENOSÄIKEISET

LÖYDÄ HELPOSTI JA NOPEASTI KAIKKI BIZLINE TUOTTEET!



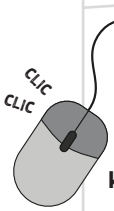
DIGITAALINEN TUOTELUETTELO



- Lue lisää tuotteesta siirtämällä hiiri artikkelikoodin päälle ja klikkaa!
- Navigoi helposti sisällysluettelon avulla.
- Tehokas tuotehaku hakumoottorilla.
- Lisää haluamasi sivut suosikkeihin.
- Siirry tuotesivuille yhdellä klikkauksella.



Löydä vastaukset tuotekohtaisiin kysymyksiin.



YHTEYDENOTTOLOMAKE

Ota meihin yhteyttä kahdella klikkauksella!

UUTUUKSIA

KAAPELI- JA ASENNUSTARVIKKEET



GEELIJATKOS, SQUALE BOX

BIZ 711 613
Snro 5222613
3-3 kit, IPX8, 3-os. liitin 0.2-2.5 mm², 10 kpl

BIZ 711 614
Snro 5222614
3-5 kit, IPX8, 5-os. liitin 0.2-2.5 mm², 10 kpl

BIZ 711 615
Snro 5222615
3-6 kit, IPX8, 3 x 2-os. liitin 0.2- 2.5 mm², 10 kpl



METALLISAHANTERÄ

BIZ 782 037
Snro 6486340
44 mm

TYÖVAATTEET, HENKILÖSUOJAIMET JA -TARVIKKEET



PUHDISTUSLIINA

BIZ 751 014
Snro 6028092
käsille, 70 kpl



TURVAJALKINEET

BIZ 732 037
Snro 6338756
Evolution Black, turvaluokka S3



TURVAJALKINEET

BIZ 732 046
Snro 6338765
Dash Mid, turvaluokka S3, vaaleanruskea



TYÖTAKKI

BIZ 731 806
Snro 6338610
Evolution, hupullinen, harmaa



VAROITUSVAATE

BIZ 731 191
Snro 6338710
työtakki, Icu, talvimalli

TYÖMAA- JA AJONEUVOTARVIKKEET



TYÖVALAISIN
BIZ 625 057
Snro 4322126

LED 25W, 2500 lm, IP54, ladattava, magneetilla



TYÖTELTTA
BIZ 730 914
Snro 6486357

2000 x 2000 x 2000 mm



RAKENNUSJÄTESÄKKI
BIZ 730 953
Snro 6486356

1 kuutiometri, 1500 kg, avoin, 4 kantokahvaa, Mitat: 95 x 95 x 110 cm



KULJETUSALUSTA
BIZ 771 075
Snro 6486372

ituus 600 x leveys 300 mm, maksimipaino 300 kg



SÄILYTYSJÄRJESTELMÄ
BIZ 771 032
Snro 6489043

Flexible, leveys 1874 mm, korkeus 1000 mm, syvyys 300 mm, teleskooppinen hylly

KÄSITYÖKALUT



LINJALASER
BIZ 782 277
Snro 6486316

3 x 360˚, tarkkuus 0.2 mm/m, IP54, vihreä laser, kantavuus 60 metriä



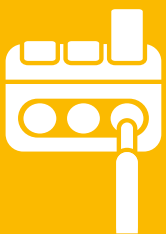
SÄHKÖKAAPIN AVAIN
BIZ 790 236
Snro 6486346

10-osainen, taittuva. Nelіöavain 5/6-7/8-9 mm, kolmioavain 5-6/6-7/8-9 mm, kaksoisavain 3-5 mm



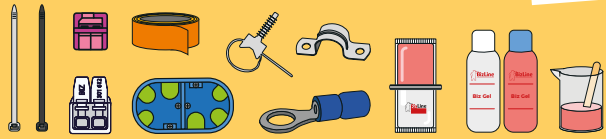
KUORINTAPIHDIT
BIZ 700 058
Snro 6486343

Quadro Plus, automaattinen monitoimipihti, PVC-johdoille, -puristuspihti, leikkaus ja säikeiden kierto



KAAPELI- JA ASENNUSTARVIKKEET

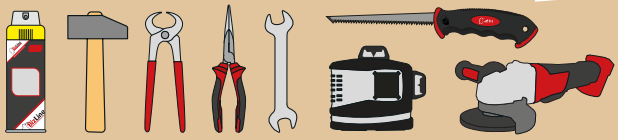
S. 10





KÄSITYÖKALUT

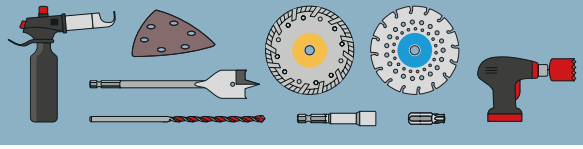
S. 68





SÄHKÖTYÖKALUT JA -TARVIKKEET

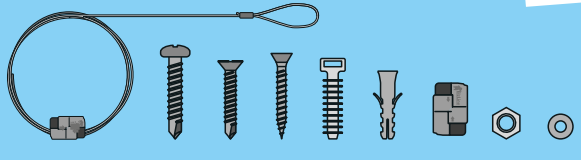
S. 158





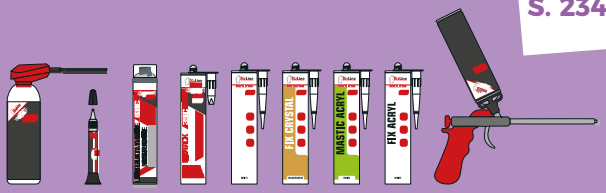
KIINNITYS- JA KANNATUSTARVIKKEET

S. 196



KEMIKAALIT

S. 234



TYÖVAATTEET, HENKILÖ-SUOJAIMET JA -TARVIKKEET

S. 242



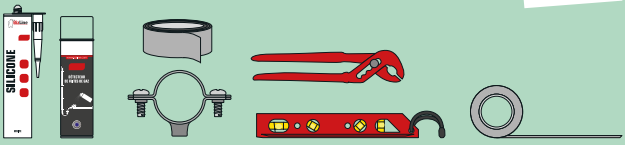
TYÖMAA- JA AJONEUVOTARVIKKEET

S. 294



LVI-TARVIKKEET

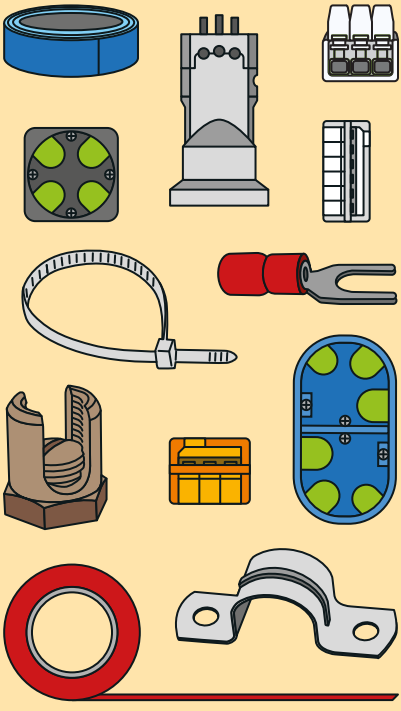
S. 370



Viitehakemisto: ..... **s. 380 à s. 389**
Snro-hakemisto: ..... **s. 390 à s. 399**
Aakkosellinen hakemisto: ..... **s. 400 à s. 404**



KAAPELI- JA ASENNUSTARVIKKEET



KAAPELIKIINNIKKEET	12
KIINNIKKEET	19
TEOLLISUUDEN KAAPELOINTI	23
SÄHKÖTEIPIT	50
UPPOASENNUSTARVIKKEET	52
LIITTIMET	53
LIITÄNTÖJEN ERISTYS	60
MAADOITUS	67

KAAPELIKIINNIKKEET

JOHDINSITEET JA TARVIKKEET

UNITY ORIGIN -JOHDINSITEET



Tekniset tiedot :

- Polyamidi 6.6.
- Käyttölämpötila (˚C): -40 -+85.
- Vähimmäisasennuslämpötila (˚C): 0.
- Halogeeni vapaa.

› EN 62275

VIITE	SNRO	Väri	Pituus (mm)	Leveys (mm)	Paksuus (mm)	Nipun maksimi halkaisija Ø (mm)	Vetolujuus (N)	Pakkauskoko
BIZ 300 002	1328001	Kirkas	100	2.5	1.12	22	80	100
BIZ 300 004	1328003	Kirkas	142	2.5	1.22	35	80	100
BIZ 300 006	1328005	Kirkas	142	3.2	1.17	34	180	100
BIZ 300 008	1328007	Kirkas	203	2.5	1.22	55	80	100
BIZ 300 010	1328009	Kirkas	203	3.6	1.17	52	180	100
BIZ 300 012	1328011	Kirkas	190	4.8	1.24	49	220	100
BIZ 300 014	1328013	Kirkas	292	3.6	1.17	82	180	100
BIZ 300 016	1328015	Kirkas	300	4.8	1.24	83	220	100
BIZ 300 018	1328017	Kirkas	368	4.8	1.24	105	220	100
BIZ 300 024	1328023	Kirkas	380	7.6	1.91	105	550	100
BIZ 300 026	1328025	Kirkas	203	7.6	1.91	52	550	100
BIZ 300 028	1328027	Kirkas	762	9	1.8	227	800	100
BIZ 300 001	1328000	Musta	100	2.5	1.12	22	80	100
BIZ 300 003	1328002	Musta	142	2.5	1.22	35	80	100
BIZ 300 005	1328004	Musta	142	3.2	1.17	34	180	100
BIZ 300 007	1328006	Musta	203	2.5	1.22	55	80	100
BIZ 300 009	1328008	Musta	203	3.6	1.17	52	180	100
BIZ 300 011	1328010	Musta	190	4.8	1.24	49	220	100
BIZ 300 013	1328012	Musta	292	3.6	1.17	82	180	100
BIZ 300 015	1328014	Musta	300	4.8	1.24	83	220	100
BIZ 300 017	1328016	Musta	368	4.8	1.24	105	220	100
BIZ 300 023	1328022	Musta	380	7.6	1.91	105	550	100
BIZ 300 025	1328024	Musta	203	7.6	1.91	52	550	100
BIZ 300 027	1328026	Musta	762	9	1.8	227	800	100

KAAPELIKIINNIKKEET

JOHDINSITEET JA TARVIKKEET

UNITY UV-SUOJATUT -JOHDINSITEET



- Kestävyys 3-4 kertaa pidempi kuin tavallisella UV-säteilylle altistuvalla johdinsiteellä.

UV RESISTANT UNITY

Käyttö :
UV-säteilyn kestävä johdinside.

Tekniset tiedot :
- Polyamidi 6.6 UV-kestävyyden takaavalla lisäaineella.
- Käyttölämpötila (°C): -40 - +85.
- Vähimmäisasennuslämpötila (°C): 0.
- Raaka-aineen syttyvyys: UL94 V 2.
- Halogeeni vapaa.

› EN 62275

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	Leveys (mm)	Paksuus (mm)	Nipun maksimi halkaisija Ø (mm)	Vetolujuus (N)	Pakkauskoko
BIZ 340 125	1329247	100	2.5	1.1	22	80	100
BIZ 340 140	1329250	140	2.5	1.1	33	80	100
BIZ 340 141	1329251	150	3.6	1.2	35	178	100
BIZ 340 200	1329255	200	2.5	1.2	53	80	100
BIZ 340 201	1329256	200	3.6	1.2	53	178	100
BIZ 340 203	1329258	200	4.8	1.3	50	222	100
BIZ 340 205	1329260	200	7.6	1.6	50	534	100
BIZ 340 208	1329263	300	3.6	1.2	76	178	100
BIZ 340 210	1329265	300	4.8	1.3	76	222	100
BIZ 340 214	1329269	370	4.8	1.3	102	222	100
BIZ 340 216	1329271	390	7.6	1.6	108	534	100
BIZ 340 224	1329279	780	9	1.8	228	778	50

UNITY NORDIX -JOHDINSITEET



- Joustavuus alhaisissa lämpötiloissa.
- Halkaisijaa hieman pienennetty jyrsityn rungon hauraiden vähentämiseksi.

NORDIX UNITY

Käyttö :
Ihanteellinen kaikkiin kiinnityksiin ja niputtamiseen.

Tekniset tiedot :
- Polyamidi 6.6 UV-kestävyyden takaavalla lisäaineella.
- Käyttölämpötila (°C): -40 - +85.
- Vähimmäisasennuslämpötila (°C): -40.
- Raaka-aineen syttyvyys: UL94 HB.

› EN62275

VIITE	SNRO	Väri	Pituus (mm)	Leveys (mm)	Vetolujuus (N)	Ø minimikiristys (mm)	Nipun maksimi halkaisija Ø (mm)
BIZ 300 050	1329280	Musta	200	4.5	220	3	51
BIZ 300 051	1329281	Musta	300	4.5	220	5	80
BIZ 300 052	1329282	Musta	380	4.5	220	5	110
BIZ 300 053	1329283	Musta	360	7.5	460	5	101
BIZ 300 054	1329284	Musta	750	7.5	460	32	222
BIZ 300 055	1329285	Kirkas	140	3.5	150	2.5	36
BIZ 300 056	1329286	Kirkas	200	3.5	150	2.5	55
BIZ 300 057	1329287	Kirkas	280	3.5	150	2.5	80
BIZ 300 058	1329288	Kirkas	200	4.5	220	3	51
BIZ 300 059	1329289	Kirkas	300	4.5	220	5	80
BIZ 300 060	1329290	Kirkas	360	4.5	220	5	101
BIZ 300 061	1329291	Kirkas	750	7.5	460	32	222

KAAPELIKIINNIKKEET

JOHDINSITEET JA TARVIKKEET

JOHDINSITEET PA 6.6 UV-SUOJAUS, RUOSTUMATON TERÄSKIELEKE



- Halogeeniton.
- UV-säteilyn kestävä (13 289 28-13 289 42).

Nämä nippusiteet on tarkoitettu kaapeleiden kiinnittämiseen sisä- ja ulkotiloissa.

Tekniset tiedot :

- Nippusiteiden materiaali: polyamidi 6.6.
- Lukituskieleke: ruostumaton teräs, luokka 304.
- Vähimmäisasennuslämpötila (°C): -40.
- Käyttölämpötila (°C): –40 ja +85.
- Syttyvyys: UL94V-2.

VIITE	SNRO	Väri	Pituus (mm)	Leveys (mm)	Paksuus (mm)	Nipun maksimi halkaisija Ø (mm)	Vetolujuus (N)	Pakkaus (kpl)
BIZ 304 040	1328921	Kirkas	102	2.4	1.0	23	80	100
BIZ 304 041	1328922	Kirkas	201	2.4	1.0	51	80	100
BIZ 304 042	1328923	Kirkas	155	3.6	1.2	35	178	100
BIZ 304 043	1328924	Kirkas	284	3.6	1.2	80	178	100
BIZ 304 044	1328925	Kirkas	186	4.8	1.5	45	220	100
BIZ 304 045	1328926	Kirkas	361	4.8	1.5	100	220	100
BIZ 304 046	1328927	Kirkas	350	8	1.6	92	500	50
BIZ 304 047	1328928	Musta	102	2.4	1.0	23	80	100
BIZ 304 048	1328929	Musta	155	3.6	1.2	35	178	100
BIZ 304 049	1328930	Musta	200	3.8	1.2	50	180	100
BIZ 304 050	1328931	Musta	284	3.6	1.2	80	178	100
BIZ 304 051	1328932	Musta	186	4.8	1.5	45	220	100
BIZ 304 052	1328933	Musta	295	4.8	1.5	81	220	100
BIZ 304 053	1328934	Musta	361	4.8	1.5	100	220	100
BIZ 304 054	1328935	Musta	350	8	1.6	92	500	50
BIZ 304 055	1328936	Musta	780	7	1.6	230	500	50
BIZ 304 056	1328937	Musta	102	2.4	1.0	23	80	1000
BIZ 304 057	1328938	Musta	155	3.6	1.2	35	178	1000
BIZ 304 058	1328939	Musta	186	4.8	1.5	45	220	1000
BIZ 304 059	1328940	Musta	284	3.6	1.2	80	178	1000
BIZ 304 060	1328941	Musta	350	8	1.6	92	500	500
BIZ 304 061	1328942	Musta	361	4.8	1.5	100	220	1000

AVATTAVAT- JA TARRAJOHDINSITEET



- Helpot ja nopeat asettaa paikalleen.
- Uudelleen käytettävät säilyttäen silti tehonsa ajan kuluessa.
- Helppo kuljettaa rullassa.
- Leikattavuus paikan päällä.

Kaksipuoleiset tarranauhat telekaapeleiden niputtamiseen.
Heti käyttövalmiit ja uudelleen käytettävät tarralliset johdinsiteet.

Käyttö :

Tiedonsiirtokaapelien kiinnitys ja järjestely (UTP, STP, kuitu jne.).
Tarkoitettu kaapelien kiristykseen tiedonsiirtonopeuteen haitallisesti vaikuttamatta.
Tiedonsiirto voi häiriintyä kun käytetään tavanomaisia johdinsiteitä.

Tekniset tiedot :

- Polyamidi 6.6.
- Musta : väri.

VIITE	SNRO	Tyyppi	Pituus (mm)	Pituus (m)	Leveys (mm)	Pakkauskoko
BIZ 300 110	1328530	Avattava johdinside	210	-	16	20
BIZ 300 111	1328531	Tarranauha	-	10	20	1

KAAPELIKIINNIKKEET

JOHDINSITEET JA TARVIKKEET

TERÄSJOHDINSITEET

- Kiristettävissä myös käsin.
- Kuulalukitusjärjestelmä.



Käyttö :

Suositellaan korroosiota aiheuttavaan ympäristöön (elintarviketeollisuus, kemianteollisuus, meijerit, sairaalat, jne.).

Tekniset tiedot :

- Ruostumatonta terästä AISI 304, EN 10088 n:o 1-4301 mukaisesti.
- Suolavesihöyryn vastustuskyky: ei punaista ruostetta 48 h jälkeen.
- Paksuus: 0.265 mm.
- Kovuus: 310 Hv (noin HRC 30) vähintään.
- Lämmönkestävyys (°C): -80-+540.
- Halogeeniton.

Vinkit :

Käytä asennuksessa apuna teräsjohdinsiteiden asennustyökalua Snro 6438325.

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	Leveys (mm)	Nipun maksimi halkaisija Ø (mm)	Vetolujuus (N)	Pakkauskoko
BIZ 300 120	1328511	200	4.6	51	540	100
BIZ 300 121	1328513	350	4.6	102	540	100
BIZ 300 122	1328514	200	7.9	51	1200	50
BIZ 300 123	1329240	350	7.9	102	1200	50
BIZ 300 124	1329241	500	7.9	152	1200	50
BIZ 300 125	1329242	800	7.9	254	1200	50
BIZ 300 126	1329243	1000	7.9	310	1200	50

JOHDINSIDEANKKURIT



1328020



1328019

Käyttö :

Käytetään johdinsiteiden kanssa sähkökaapeleiden nopeaan kiinnitykseen.

Tekniset tiedot :

- Polyamidi 6.6.
- Käyttölämpötila (°C): -40-+86 (ankkuri).
- Asennuslämpötila (°C): -10-+80.
- Luonnollinen väri.

Ohjeet :

Kiinnitetään liimatarraa käyttäen sileisiin ja puhtaisiin pintoihin tai ruuvataan kiinni maksimaalisen vetokestävyyden saavuttamiseksi.

VIITE	SNRO	Väri	Pituus (mm)	Leveys (mm)	Repäisylujuus (N)	Pakkaus (kpl)
BIZ 300 021	1328020	Kirkas	19	19	100	100
BIZ 300 019	1328018	Kirkas	28	28	160	100
BIZ 300 022	1328021	Musta (UV)	19	19	100	100
BIZ 300 020	1328019	Musta (UV)	28	28	160	100

KAAPELIKIINNIKKEET

JOHDINSITEET JA TARVIKKEET

JOHDINSIDEANKKURI, SEINÄ



Käyttö :

Kaapeleiden, putkien ja asennusputkien nopeaan kiinnitykseen leveydeltään enintään 9 mm johdinsiteiden kanssa.

Tekniset tiedot :

- Polyamidi 6.6.
- Väri: musta.

VIITE	SNRO	Ruuvin halkaisija Ø (mm)	Leveys (mm)	Korkeus (mm)	Pakkaus (kpl)
BIZ 710 251	1328203	5	14	18	100

JOHDINSIDEANKKURI, UPPO



1328202 1328204

Käyttö :

Kaapeleiden, putkien ja asennusputkien nopeaan kiinnitykseen leveydeltään enintään 9 mm johdinsiteiden kanssa.

Tekniset tiedot :

- Polyamidi 6.6.
- Väri: musta.

VIITE	SNRO	Tyyppi	Porareikä Ø (mm)	Pituus (mm)	Leveys (mm)	Korkeus (mm)	Pakkaus (kpl)
BIZ 710 250	1328202	Vakio	8	37	9.2	6,5	100
BIZ 710 252	1328204	Laajeneva	8	37	9.2	13	100

KAAPELIKIINNIKKEET

NAULA- JA RUUVIKIINNIKKEET

NAULAKIINNIKKEET BC



- Paranneltu naulan kestävyys.
- Joustava rakenne: kiinnikkeen tyyppi sopii useille kaapelin halkaisijoille.
- Kaapelin nimellishalkaisija on merkitty jokaiselle kiinnikkeelle.
- Pakkauksen värikoodi ilmaisee nopeasti kiinnikkeiden nimellishalkaisijat.

Käyttö :

Naulakiinnikkeet kaapeleille.
Laaja valikoima vaihtelevan kokoisia ja värisiä.
Pääasiallisesti sisäasennukseen.

Tekniset tiedot :

- Korroosionkestoluokka: C1 (AISI 410).
- Naula: karkaistu teräs, sinkitty.
- Haponkestävä.
- Kiinnike: iskunkestävä polypropeeni (PP).
- Halogeeniton.
- UV-säteilyn kestävä materiaali (Musta).
- Asennuslämpötila (°C): -20-+50.
- Käyttölämpötila (°C): -40-+80.

Ohjeet :

1. Naulaa suoraan asentaessa puumateriaaleihin (puu, vaneri, massiivipuulevyt, jne.).
2. Käytä yhteensopivia tulppia tehdessäsi kiinnityksiä betoniin, tiileen, kevytbetoniin, kipsilevyyn.
3. Asentaessa huokoisiin materiaaleihin joiden tiheys on yli 600, tulpat eivät ole tarpeellisia.

VIITE	SNRO	Tyyppi	Väri	Kaapelin halkaisija Ø (mm)	Naulan pituus (mm)	Naulan hyötypituus (mm)	Naulan halkaisija Ø (mm)	Pakkauskoko
BIZ 310 225	1328828	BC 3-5	Valkoinen	3-5	20	15	1,2	100
BIZ 310 227	1328829	BC 5-7	Valkoinen	5-7	20	12	1,2	100
BIZ 310 228	1328830	BC 7-10	Valkoinen	7-10	25	16	1,6	100
BIZ 310 229	1328831	BC 7-10	Valkoinen	7-10	30	21	1,6	100
BIZ 310 230	1328832	BC 8-12	Valkoinen	8-12	30	19	2	100
BIZ 310 231	1328833	BC 8-12	Valkoinen	8-12	35	24	2	100
BIZ 310 232	1328834	BC 8-12	Valkoinen	8-12	45	34	2	100
BIZ 310 233	1328835	BC 10-14	Valkoinen	10-14	30	17	2	100
BIZ 310 234	1328836	BC 10-14	Valkoinen	10-14	35	22	2	100
BIZ 310 235	1328837	BC 10-14	Valkoinen	10-14	45	32	2	100
BIZ 310 236	1328838	BC 14-20	Valkoinen	14-20	35	18	2	100
BIZ 310 237	1328839	BC 14-20	Valkoinen	14-20	45	28	2	100
BIZ 310 238	1328840	BC 18-22	Valkoinen	18-22	45	25	2,5	50
BIZ 310 244	1329234	BC C1-22-26	Valkoinen	22-26	55	31	2,5	50
BIZ 310 245	1329235	BC C1-5-7	Musta	5-7	20	12	1,2	100
BIZ 310 240	1328841	BC 7-10	Musta	7-10	30	21	1,6	100
BIZ 310 246	1329236	BC C1-8-12	Musta	8-12	30	19	2	100
BIZ 310 241	1328842	BC 10-14	Musta	10-14	35	22	2	100
BIZ 310 243	1328843	BC 14-20	Musta	14-20	45	28	2	100
BIZ 310 247	1329237	BC C1-18-22	Musta	18-22	45	25	2,5	50

KAAPELIKIINNIKKEET

NAULA- JA RUUVIKIINNIKKEET

RUUVIKIINNIKKEET BCS

- Joustavan rakenteen ansiosta yksi kiinnike soveltuu monenkokoisten kaapelien asennukseen.
- Kaapelin nimellishalkaisija on merkitty jokaiselle kiinnikkeelle.



Käyttö :

Ruuvikiinnikkeet kaapeleille.
Saatavissa suuri valikoima vaihtelevan värisiä ja kokoisia kiinnikkeitä.
Voidaan käyttää sekä sisä- että ulkoasennuksissa.

Tekniset tiedot :

- Korroosionkestoluokka: C1 (AISI 410).
- Ruuvi: karkaistua teärstä, sinkitty.
- Haponkestävä.
- Kanta: ristipää PH2.
- Kiinnike: iskunkestä polypropeeni (PP).
- Halogeeniton.
- UV-säteilyn kestävä (Musta).
- Asennuslämpötila (˚C): -20-+50.
- Käyttölämpötila (˚C): -40-+80.

Ohjeet :

1. Ruuvi tunkeutuu suoraan useimpiin materiaaleihin (kuten puu,vaneri, jne.).
2. Betoni- ja tiiliasennuksissa, poraa ensin 4 mm:n reikä.
3. Kiinnike voidaan asentaa ilman esiporausta kaksinkertaisiin tai yksinkertaisiin kipsilevyihin, puuhun, levymateriaaleihin ja suuritiheyksiseen kevytbetoniin. Asennuksissa kevytbetoniin ja huokoiseen tiileen käytä sopivia tulppia.
4. Ruuvin pituus kiinnikkeissä BCS 14-18, BCS 18-22 ja BCS 22-26 on suunniteltu sellaiseksi, ettei ruuvi tunkeudu kaksinkertaisen 13 mm:n kipsilevyn läpi.

VIITE	SNRO	Tyyppi	Väri	Kaapelin halkaisija Ø (mm)	Ruuvin pituus (mm)	Ruuvin hyötypituus (mm)	Ruuvin halkaisija Ø (mm)	Pakkauskoko
BIZ 310 550	1328820	BCS 7-10	Valkoinen	7-10	32	23	5	125
BIZ 310 551	1328821	BCS 8-12	Valkoinen	8-12	32	21	5	125
BIZ 310 552	1328822	BCS 10-14	Valkoinen	10-14	38	26	5	100
BIZ 310 553	1328823	BCS 14-18	Valkoinen	14-18	38	23	5	75
BIZ 310 554	1328825	BCS 18-22	Valkoinen	18-22	41	23	5	50
BIZ 310 555	1328827	BCS 22-26	Valkoinen	22-26	45	23	5	50
BIZ 310 558	1328824	BCS 14-18	Musta	14-18	38	23	5	75
BIZ 310 560	1328826	BCS 18-22	Musta	18-22	41	23	5	50

KAARIKIINNIKKEET





Käyttö :

Johtimien ja kaapelien kiinnittämiseen harkkotiileen, betoniin, tiileen, jne.

Tekniset tiedot :

- Polyamidi 6.6.
- Lämmönkestävyys: +80 ˚C jatkuva/+130 ˚C korkea. -10 ˚C asennus/-40 ˚C käyttö.
- Repäisylujuus: 100 N betonista B25 mitattuna.
- Halogeeniton ja silikoniton.

Ohjeet :

Poraa reikä ø 6 mm:n poralla ja aseta kiinnike käsin.

Vinkit :

Asenna 100 cm välein vaakasuunnassa ja 80 cm välein pystysuunnassa.

VIITE	SNRO	Kaapelin halkaisija Ø (mm)	Pituus (mm)	Käyttö	Pakkaus (kpl)
BIZ 310 200	1328231	3-13	40	Kaapeleille 1 x 3G2.5 maks.	100
BIZ 310 201	1328232	13-28	60	Kaapeleille ja asennusputkille 16/20/25 mm	50
BIZ 310 202	1328233	28-40	74	Kaapeleille ja asennusputkille 32/40 mm	25

KIINNIKKEET

MUOVITULPPA

PUTKIKIINNIKE CLIPEO



- Ei vaadi erikoistyökaluja.

Käyttö :
Muoviputkien kiinnittämiseen.

Tekniset tiedot :
- Polyamidi 6.

Ohjeet :
1. Poraa halkaisijaltaan 8 mm reikä.
2. Lyö putkikiinnike paikoilleen.
3. Lukitse kiinnike putken ympärille.

VIITE	SNRO	Porareikä Ø (mm)	Putken halkaisija Ø (mm)	Pakkaus (kpl)
BIZ 710 240	1328262	8	16	100
BIZ 710 241	1328263	8	20	100
BIZ 710 242	1328264	8	25	100

PUTKIKIINNIKE BIZCLIP

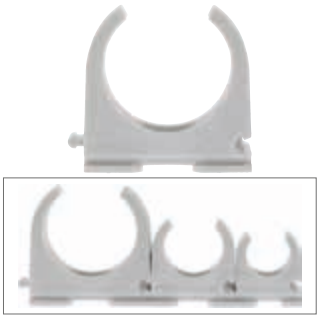


Käyttö :
Kaapelien ja asennusputkien kiinnittämiseen.

Tekniset tiedot :
- Polyamidi 6.
- Väri: harmaa.

VIITE	SNRO	Tyyppi	Porareikä Ø (mm)	Putken halkaisija Ø (mm)	Pakkaus (kpl)
BIZ 710 225	1328379	Yksiosainen	8	16	100
BIZ 710 226	1328380	Yksiosainen	8	20	100
BIZ 710 227	1328381	Yksiosainen	8	25	100
BIZ 710 332	1328385	Yksiosainen	8	32	50
BIZ 710 330	1328384	Kaksiosainen	8	16	100
BIZ 710 228	1328382	Kaksiosainen	8	20	100
BIZ 710 229	1328383	Kaksiosainen	8	25	50

PUTKIKIINNIKE, POLYPROPEENI



- Yhdistettävissä toisiinsa, paitsi ø 50 mm olevaan.
- Upotettavissa 11 mm leveään profiilikiskoon, paitsi ø 50 mm olevaan.

Halkaisijaltaan ø 16-50 mm olevien putkien ja kanavien kiinnitykset.

Käyttö :
Voidaan käyttää ø 6 mm olevan lyöntiankkurin, ruuvin tai räätälöidyn Bizline-tukitapin kanssa.
Käyttö putkille ja kanaville, joissa ei kulje nesteitä.

Tekniset tiedot :
- Suurtiheyksinen polypropeeni.
- Lämmönkesto -20˚C -+80˚C.
- Halogeeniton.
- Silikoniton.
- Väri: RAL7035

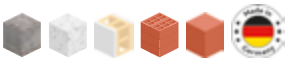
VIITE	SNRO	Halkaisija Ø (mm)	Pakkaus (kpl)
BIZ 300 470	1328901	16	100
BIZ 300 471	1328902	20	100
BIZ 300 472	1328903	25	100
BIZ 300 473	1328904	32	50
BIZ 300 474	1328905	40	50
BIZ 300 475	1328906	50	50

KIINNIKKEET

MUOVITULPPA

PUTKIKIINNIKE ANKKURIT

- Säästä aikaa: Poraa ja asenna!
- Asennettavissa vain yhdellä ø 6 mm:n poralla.



Pitää putkikiinnikkeet yhdessä.



Käyttö :

Kiinnittää yhteen liitettävät putkikiinnikkeet kattoon tai sisäseinään.
Voidaan asentaa onttoihin ja kiinteisiin materiaaleihin, kuten betoni, solubetoni, massiivi- tai reikätiili sekä kipsilevy.

Tekniset tiedot :

- Suurtiheyksinen polypropeeni.
- Lämmönkestävyys (˚C): -20-+80.
- Halogeeniton.
- UV-säteilyn kestävä.

Ohjeet :

Poraa reikä ø 6 mm:n poralla ja aseta ankkuri käsin.

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	Porareikä Ø (mm)	Pakkaus (kpl)
BIZ 300 460	1328899	25	6	100
BIZ 300 461	1328900	50	6	100

METALLIKIINNIKKEET

TERÄSKIINNIKE

Käyttö :

Sähkökaapelien ja asennusputkien kiinnittämiseen.

Tekniset tiedot :

- Sinkitty teräs.

Ohjeet :

Kiinnitetään ruuvilla.





VIITE	SNRO	Putken halkaisija Ø (mm)	Reiän halkaisija Ø (mm)	Pakkaus (kpl)
BIZ 710 290	1328166	16	7 x 5	100
BIZ 710 291	1328167	20	7 x 5	100
BIZ 710 592	1328907	26	8 x 6	100

KIINNIKKEET

METALLIKIINNIKKEET

METALLIKIINNIKKEET, RST, YHDELLÄ RUUVILLA



Metallikiinnikkeet, kiinnitys yhdellä ruuvilla.

Käyttö :

Putkien ja kaapelien kiinnitykseen.

Tekniset tiedot :

- Hiotut kulmat ja reunat.
- Ihanteellinen ratkaisu kaapelien kiinnitykseen kellarissa, autotallissa jne.
- Sopii ulkoasennuksiin.

VIITE	SNRO	Materiaali	Pituus (mm)	Reiän halkaisija Ø (mm)	Putken halkaisija Ø (mm)	Pakkaus (kpl)
BIZ 310 320	1328540	Ruostumaton teräs	12	4.7 x 7	7	100
BIZ 310 321	1328541	Ruostumaton teräs	12	4.7 x 7	8	100
BIZ 310 322	1328542	Ruostumaton teräs	12	4.7 x 7	8.5	100
BIZ 310 323	1328543	Ruostumaton teräs	12	4.7 x 7	9	100
BIZ 310 324	1328544	Ruostumaton teräs	12	4.7 x 7	9.5	100
BIZ 310 325	1328545	Ruostumaton teräs	15	4.7 x 7	10	100
BIZ 310 326	1328546	Ruostumaton teräs	15	4.7 x 7	11	100
BIZ 310 327	1328547	Ruostumaton teräs	15	4.7 x 7	12	100
BIZ 310 328	1328548	Ruostumaton teräs	15	4.7 x 7	14	100
BIZ 310 329	1328549	Ruostumaton teräs	15	4.7 x 7	16	100
BIZ 310 330	1328550	Ruostumaton teräs	15	4.7 x 7	18	100
BIZ 310 331	1328551	Ruostumaton teräs	15	4.7 x 7	20	100
BIZ 310 332	1328552	Ruostumaton teräs	15	4.7 x 7	22	100

METALLIKIINNIKKEET, RST, KAHDELLA RUUVILLA



Metallikiinnikkeet, kiinnitys kahdella ruuvilla.

Käyttö :

Putkien ja kaapelien kiinnitykseen.

Tekniset tiedot :

- Hiotut kulmat ja reunat.
- Ihanteellinen ratkaisu kaapelien kiinnitykseen kellarissa, autotallissa jne.
- Sopii ulkoasennuksiin.

VIITE	SNRO	Materiaali	Pituus (mm)	Reiän halkaisija Ø (mm)	Putken halkaisija Ø (mm)	Pakkaus (kpl)
BIZ 310 340	1328553	Ruostumaton teräs	15	4.7 x 7	16	100
BIZ 310 341	1328554	Ruostumaton teräs	15	4.7 x 7	18	100
BIZ 310 342	1328555	Ruostumaton teräs	15	4.7 x 7	20	100
BIZ 310 343	1328556	Ruostumaton teräs	15	4.7 x 7	22	100
BIZ 310 344	1328557	Ruostumaton teräs	15	4.7 x 7	25	100
BIZ 310 345	1328558	Ruostumaton teräs	15	4.7 x 7	30	100
BIZ 310 346	1328559	Ruostumaton teräs	15	4.7 x 7	35	50
BIZ 310 347	1328560	Ruostumaton teräs	15	4.7 x 7	42	50
BIZ 310 348	1328561	Ruostumaton teräs	15	4.7 x 7	50	50

KIINNIKKEET

METALLIKIINNIKKEET

METALLIKIINNIKKEET 2-RUUVILLA

- Ihanteellinen ratkaisu IRL-putkien, PVC-asennusputkien ja ruostumattomasta teräksestä valmistettujen kaapelikanavien kiinnitykseen.



Metallikiinnikkeet, kiinnitys kahdella ruuvilla.

Käyttö :

Putkien kiinnitykseen.

Tekniset tiedot :

- Valmistettu Ruotsissa.
- Ihanteellinen ratkaisu IRL-putkien, PVC-asennusputkien ja ruostumattomasta teräksestä valmistettujen suojusten kiinnitykseen.

VIITE	SNRO	Materiaali	Pituus (mm)	Reiän halkaisija Ø (mm)	Putken halkaisija Ø (mm)	Pakkaus (kpl)
BIZ 310 350	1328534	Sinkitty teräs	13	5.4 x 8	16	50
BIZ 310 351	1328535	Sinkitty teräs	13	5.4 x 8	20	50
BIZ 310 352	1328536	Sinkitty teräs	13	5.4 x 8	25	100
BIZ 310 353	1328537	Sinkitty teräs	13	5.4 x 8	32	100

KAAPELIKIINNIKKEET, RST, KAHDELLA RUUVILLA



Kaapelikiinnikkeet, kiinnitys kahdella ruuvilla.

Käyttö :

Kaapelien kiinnitykseen.

Tekniset tiedot :

- Hiotut kulmat ja reunat. Ihanteellinen ratkaisu kaapelien kiinnitykseen kellarissa, autotallissa jne.
- Sopii ulkoasennuksiin.

VIITE	SNRO	Materiaali	Pituus (mm)	Reiän halkaisija Ø (mm)	Kaapelin halkaisija enintään Ø (mm)	Pakkaus (kpl)
BIZ 310 360	1328562	Ruostumaton teräs	15	5.4 x 8	2 x 8	100
BIZ 310 361	1328563	Ruostumaton teräs	15	5.4 x 8	2 x 9	100
BIZ 310 362	1328564	Ruostumaton teräs	15	5.4 x 8	2 x 10	100
BIZ 310 363	1328565	Ruostumaton teräs	15	5.4 x 8	2 x 11	100
BIZ 310 364	1328566	Ruostumaton teräs	15	5.4 x 8	2 x 12	100
BIZ 310 365	1328567	Ruostumaton teräs	15	5.4 x 8	2 x 16	100
BIZ 310 366	1328568	Ruostumaton teräs	15	5.4 x 8	2 x 20	100
BIZ 310 367	1328569	Ruostumaton teräs	15	5.4 x 8	3 x 9	100
BIZ 310 368	1328570	Ruostumaton teräs	15	5.4 x 8	3 x 10	100

TEOLLISUUDEN KAAPELOINTI

ERISTETYT PÄÄTEHOLKIT

PÄÄTEHOLKIT



• Halogeeniton.

Käyttö :

Mahdollistavat luotettavan tasapotentiaalisen yhteyden luomisen monisäikeisessä johtimessa.

Tekniset tiedot :

- Eristetyt pääteholkkimme valmistetaan tinatusta kuparista.
- Eristysholkit valmistetaan polypropeenista.
- Suurin jännite: 1000 V AC.

› NFC 63-023

VIITE	SNRO	Poikkipinta (mm²)	l1 (mm)	l2 (mm)	d1 (mm)	s1 (mm)	d2 (mm)	s2 (mm)	Väri	Pakkaustyyppi	Pakkaus (kpl)
BIZ 225 001	5222696	0.5	13.5	8	1.1	0.15	2.5	0.25	Valkoinen	Pussi	100
BIZ 225 002	1928012	0.75	14	8	1.3	0.15	2.8	0.25	Sininen	Pussi	100
BIZ 225 003	1928013	1	14.5	8	1.5	0.15	3	0.3	Punainen	Pussi	100
BIZ 225 004	1928014	1.5	14.5	8	1.8	0.15	3.4	0.3	Musta	Pussi	100
BIZ 225 005	1928015	2.5	15	8	2.3	0.15	4.2	0.3	Harmaa	Pussi	100
BIZ 225 006	1928016	4	18	10	2.9	0.2	4.8	0.3	Oranssi	Pussi	100
BIZ 225 007	1928017	6	20	12	3.6	0.2	6.2	0.3	Vihreä	Pussi	100
BIZ 225 008	1928018	10	21	12	4.6	0.2	7.5	0.3	Ruskea	Pussi	100
BIZ 225 009	1928019	16	23	12	6	0.2	8.8	0.4	Valkoinen	Pussi	100
BIZ 225 010	1928020	25	31	18	7.5	0.2	11	0.5	Musta	Pussi	50

TWIN PÄÄTEHOLKIT



• Halogeeniton.

Käyttö :

Mahdollistaa luotettavan samapotentiaalisen liitoksen muodostamisen kahden monisäikeisen johtimen välille.
Sopii erinomaisesti 2 johtimen kiinnittämiseen samaan jakorasiaan.

Tekniset tiedot :

- Eristetyt pääteholkkimme valmistetaan tinatusta kuparista.
- Eristysholkit valmistetaan polypropeenista.

VIITE	SNRO	Poikkipinta (mm²)	l1 (mm)	l2 (mm)	d1 (mm)	s1 (mm)	d2 (mm)	s2 (mm)	Väri	Pakkaus (kpl)
BIZ 000 960	5222687	0.5	15	8	1.5	0.15	4.7	0.25	Valkoinen	100
BIZ 000 962	5222688	0.75	15	8	1.8	0.15	5	0.25	Harmaa	100
BIZ 000 964	5222689	1	15	8	2.3	0.15	5.4	0.3	Punainen	100
BIZ 000 966	5222690	1.5	16	8	2.3	0.15	6.6	0.3	Musta	100
BIZ 000 968	5222691	2.5	18.5	10	2.9	0.2	7.8	0.3	Sininen	100
BIZ 000 970	5222692	4	23	12	3.8	0.2	8.8	0.3	Harmaa	100
BIZ 000 972	5222693	6	26	14	4.9	0.2	10	0.4	Keltainen	100
BIZ 000 974	5222694	10	26	14	6.5	0.2	13	0.4	Punainen	100
BIZ 000 976	5222695	16	30	14	8.3	0.3	18.4	0.4	Sininen	100

TEOLLISUUDEN KAAPELOINTI

ERISTETYT PÄÄTEHOLKIT

TARVIKKEET

PURISTUSPIHDIT RÄIKÄLLÄ KAAPELIKENGILLE, ERISTETYILLE LIITTIMILLE JA PÄÄTEHOLKEILLE



Tekniset tiedot :

- Kaksikomponentti kahvat.
- Pituus: 229 mm.

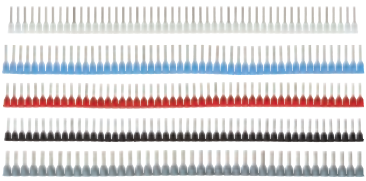
Vinkit :

Kaapelikenkiä tai pääteholkkeja puristaessa, aseta johdin matriisissa olevien värimerkkien puolelta. Matriiseja ei myydä erikseen.

VIITE	SNRO	Matriisin muoto	Käyttö	Poikkipinta (mm²)	ä (g)
BIZ 700 005	6438460		Eristetyille pääteholkeille	0.5-6	570
BIZ 700 006	6438020		Eristetyille ja eristämättömille liittimille	0.5-4	570
BIZ 700 009	6438023		Eristetyille ja eristämättömille liittimille	6-16	570
BIZ 700 008	6438022		Eristämättömille kaapelikengille	1.5-10	570

ERISTETYT PÄÄTEHYLSYT NAUHASSA

- Päätehylsyn tehokas puristus säästää huomattavasti aikaa.
- Yhteensopiva eri merkkisten pihtien kanssa.



Nauhassa olevat päätehylsyt voidaan liittää nopeasti monisäikeisiin johtimiin Snro 6486343 -pihtien avulla, joka mahdollistaa esiladattujen päätehylsyjen katkaisun, kuorinnan ja puristamisen pihdeissä.

Käyttö :

Soveltuu ihanteellisesti sähköasentajille.

Tekniset tiedot :

- Tinattu kupari.
- Polypropyleenieriste.
- Suurin käyttölämpötila (°C): 105.

› NFC 63-023

VIITE	SNRO	Väri	Poikkipinta (mm²)	l1 (mm)	l2 (mm)	d1 (mm)	d2 (mm)	Pakkauskoko
BIZ 781 520	5222753	Valkoinen	0.5	14	8	1	2.8	500
BIZ 781 521	5222754	Sininen	0.75	14	8	1	2.8	500
BIZ 781 522	5222755	Punainen	1	14	8	1	3.3	500
BIZ 781 523	5222756	Musta	1.5	14	8	2	3.3	500
BIZ 781 524	5222757	Harmaa	2.5	14	8	2	4.2	400

TEOLLISUUDEN KAAPELOINTI

ERISTETYT PÄÄTEHOLKIT

MONITOIMIPIHDIT - QUATRO PLUS

Premium JUS

- Pääteholkkien nopea lataus muutamassa sekunnissa, vaihda vain laturia. Noepa ja järkeistetty työ on taattu.

4 in 1 -pihdeillä voit leikata, kuoria, kiertää ja puristaa joustavia 0.5-2.5 mm² johtoja ja puristaa 0.5-2.5 mm² pääteholkkeja nauhoissa.
Mukana toimitetaan rasia kolmella latauksella päätehylsyille.

Käyttö :

0.5-2.5 mm² nauhapääteholkkien puristamiseen.

Ohjeet :

Liitä johdot loviin noudattamalla järjestystä ja käytä pihtejä sulkemalla kahvat.

Leikkaa, kuori, kierrä ja purista käden käänteessä!

















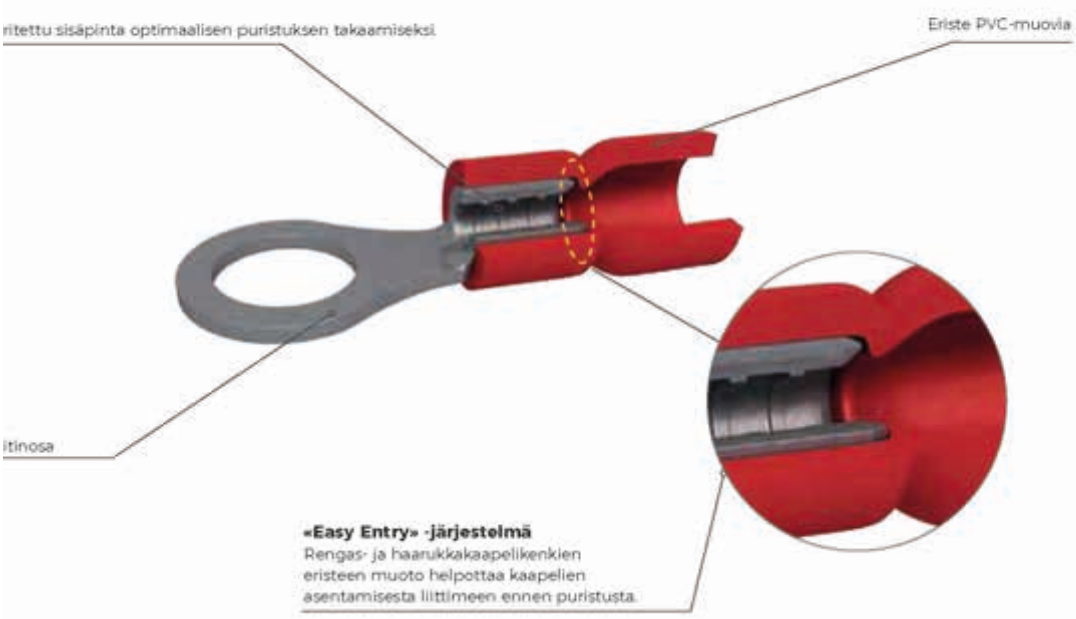




VIITE	SNRO
BIZ 700 058	6486343

TEOLLISUUDEN KAAPELOINTI

ERISTETYT LIITTIMET



BizLine tarjoaa täydellisen valikoiman eristettyjä liittimiä, jotka ovat PVC-suojattuja ja **UL-hyväksyttyjä**. Rengas- ja haarukkakaapelikengät sekä jatkosholkit on valmistettu **elektrolyytti-kuparista**. Lattapistokehylsyt ovat **messinkiä**. Kaikki kaapelikengät on tinattu **ruostetta vastaan** ja niissä olevat uurteet parantavat kaapelikontaktia sekä puristuksen jälkeistä vetolujuutta.
Maksimaaliset käyttöolosuhteet: 105 °C ja 600 V rengas- ja haarukkakaapelikengille, ja 75 °C ja 300 V jatkosholkeille ja lattapistokehylsyille.

PURISTUSPIHTIEN JA ERISTETTYJEN LIITTIMIEN UL-YHDENMUKAISUUS



Viite	Puristuspihdit	Rengaskaapelikengät	Haarukkakaapelikengät	Jatkosholkit	Lattapistokehylsyt*
BIZ 790 275 **64 389 35**		✔	✔	✔	
BIZ 790 276 **64 389 36**					✔

Huomautus: puristuspihti ja eristettyjen liittimien kokonaisuus määrää UL-yhdenmukaisuuden. Yhdenmukaisuustodistukset saa pyynnöstä.
* Uros, naaras ja uros/naaras lattapistokehylsyt.

● Saatavilla pian ● Saatavana pyynnöstä ● Varastojen loppuessa

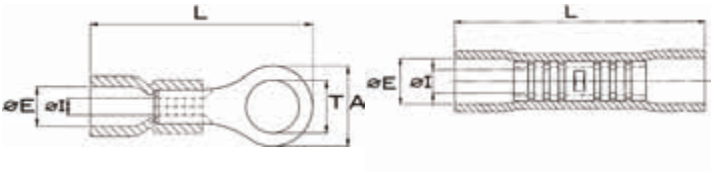
TEOLLISUUDEN KAAPELOINTI

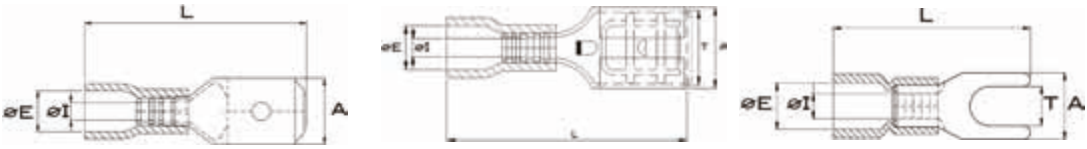
ERISTETYT LIITTIMET

ERISTETYT LIITTIMET 0.5-1.5 MM²

› EN 61210.







	VIITE	SNRO	Tyyppi	Liittimen valmistusmateriaali	Ruuvin halkaisija Ø (mm)	A (mm)	T (mm)	L (mm)	Ø E (mm)	Ø I (mm)	Paksuus (mm)	Pakkaustyyppi	Pakkaus (kpl)
	BIZ 230 000	5222553	Rengaskaapelikenkä	Tinattu kupari	3	5.5	3.2	18.7	4	1.7	0.75	Muovirasia	100
	BIZ 230 001	5222554	Rengaskaapelikenkä	Tinattu kupari	4	6.6	4.3	20.6	4	1.7	0.75	Muovirasia	100
	BIZ 230 002	5222555	Rengaskaapelikenkä	Tinattu kupari	5	8	5.3	22	4	1.7	0.75	Muovirasia	100
	BIZ 230 003	5222556	Rengaskaapelikenkä	Tinattu kupari	6	11.6	6.4	28	4	1.7	0.75	Muovirasia	100
	BIZ 230 004	5222557	Rengaskaapelikenkä	Tinattu kupari	8	11.6	8.4	28	4	1.7	0.75	Muovirasia	100
	BIZ 230 005	5222558	Rengaskaapelikenkä	Tinattu kupari	10	13.6	10.5	31.7	4	1.7	0.75	Muovirasia	100
	BIZ 251 000	5222571	Haarukkakaapelikenkä	Tinattu kupari	3	5.7	3.2	22.2	4	1.7	0.75	Muovirasia	100
	BIZ 251 001	5222572	Haarukkakaapelikenkä	Tinattu kupari	4	6.4	4.3	22.2	4	1.7	0.75	Muovirasia	100
	BIZ 251 002	5222573	Haarukkakaapelikenkä	Tinattu kupari	5	8.1	5.3	22.2	4	1.7	0.75	Muovirasia	100
	BIZ 251 003	5222574	Haarukkakaapelikenkä	Tinattu kupari	6	9.5	6.4	22.2	4	1.7	0.75	Muovirasia	100
	BIZ 251 004	5222575	Haarukkakaapelikenkä	Tinattu kupari	8	14	84	27.5	4	1.7	0.75	Muovirasia	100
	BIZ 245 001	5222597	Jatkosholkki	Tinattu kupari	-			24.6		1.8	-	Muovirasia	100
	BIZ 240 001	5222603	Lattapistoke	Tinattu messinki	-	6.35		21	4	1.7	0.8	Muovirasia	100
	BIZ 235 002	5222587	Lattapistokeholkki	Tinattu messinki	4	6.6	0.4	20.5	4	1.7	0.4	Muovirasia	100
	BIZ 235 001	5222588	Lattapistokeholkki	Tinattu messinki	4	3.2	0.3	18.6	4	1.7	0.3	Muovirasia	100
	BIZ 235 003	5222589	Lattapistokeholkki	Tinattu messinki	-	3.2		18.6	4	1.7	0.3	Muovirasia	100
	BIZ 235 030	5222592	Lattapistokeholkki	Tinattu messinki	-	6.6		22	4	1.7	0.4	Muovirasia	100
	BIZ 235 051	5222593	Lattapistokeholkki	Tinattu messinki	-	3.2		18.6	4	1.7	0.3	Muovirasia	100
	BIZ 235 052	5222594	Lattapistokeholkki	Tinattu messinki	-	3.2		18.6	4	1.7	0.3	Muovirasia	100
	BIZ 241 001	5222600	Lattapistokeholkki	Tinattu messinki	-	6.6	6.35	22	4	1.7	0.4	Muovirasia	100

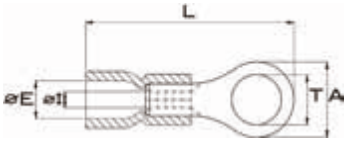
TEOLLISUUDEN KAAPELOINTI

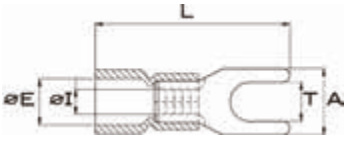
ERISTETYT LIITTIMET

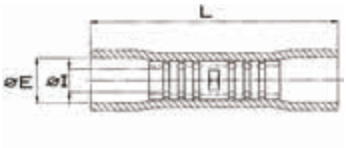
ERISTETYT LIITTIMET 1.5-2.5 MM²

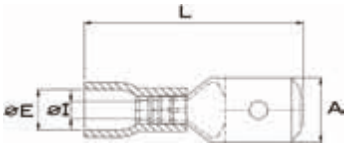
› EN 61210.

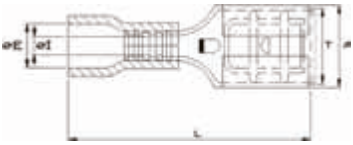












	VIITE	SNRO	Tyyppi	Liittimen valmistusmateriaali	Ruuvin halkaisija Ø (mm)	A (mm)	T (mm)	L (mm)	Ø E (mm)	Ø I (mm)	Paksuus (mm)	Pakkaustyyppi	Pakkaus (kpl)
	BIZ 230 006	5222559	Rengaskaapelikenkä	Tinattu kupari	3	6.6	3.2	19.3	4.5	2.3	0.8	Muovirasia	100
	BIZ 230 010	5222560	Rengaskaapelikenkä	Tinattu kupari	4	6.6	4.3	20.9	4.5	2.3	0.8	Muovirasia	100
	BIZ 230 011	5222561	Rengaskaapelikenkä	Tinattu kupari	5	8.5	5.3	23.3	4.5	2.3	0.8	Muovirasia	100
	BIZ 230 012	5222562	Rengaskaapelikenkä	Tinattu kupari	6	12	6.4	28.3	4.5	2.3	0.8	Muovirasia	100
	BIZ 230 013	5222563	Rengaskaapelikenkä	Tinattu kupari	8	12	8.4	28.5	4.5	2.3	0.8	Muovirasia	100
	BIZ 230 014	5222564	Rengaskaapelikenkä	Tinattu kupari	10	13.6	10.5	32	4.5	2.3	0.8	Muovirasia	100
	BIZ 251 005	5222576	Haarukkakaapelikenkä	Tinattu kupari	3	5.7	3.2	22.5	4.5	2.3	0.8	Muovirasia	100
	BIZ 252 001	5222577	Haarukkakaapelikenkä	Tinattu kupari	4	6.4	4.3	22.5	4.5	2.3	0.8	Muovirasia	100
	BIZ 252 002	5222578	Haarukkakaapelikenkä	Tinattu kupari	5	7.9	5.3	22.5	4.5	2.3	0.8	Muovirasia	100
	BIZ 252 003	5222579	Haarukkakaapelikenkä	Tinattu kupari	6	9.3	6.4	22.5	4.5	2.3	0.8	Muovirasia	100
	BIZ 252 004	5222580	Haarukkakaapelikenkä	Tinattu kupari	8	14	8.4	27.8	4.5	2.3	0.8	Muovirasia	100
	BIZ 252 005	5222581	Haarukkaliitin	Tinattu kupari	10	17.5	10.5	32.2	4.5	2.3	0.8	Muovirasia	100
	BIZ 245 020	5222598	Jatkosholkki	Tinattu kupari	-			24.6		2.3	-	Muovirasia	100
	BIZ 240 010	5222604	Lattapistoke	Tinattu messinki	-	6.35		21	4.5	2.3	0.4	Muovirasia	100
	BIZ 235 010	5222590	Lattapistokeholkki	Tinattu messinki	-	6.6		20.5	4.5	2.3	0.4	Muovirasia	100
	BIZ 235 040	5222595	Lattapistokeholkki	Tinattu messinki	-	6.6		22	4.5	2.3	0.4	Muovirasia	100
	BIZ 241 010	5222601	Lattapistokeholkki	Tinattu messinki	-	6.6	6.35	22	4.5	2.3	0.4	Muovirasia	100

● Saatavilla pian ● Saatavana pyynnöstä ● Varastojen loppuessa

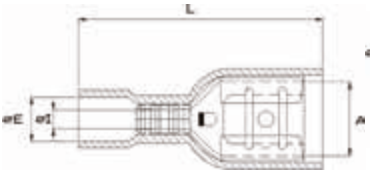
TEOLLISUUDEN KAAPELOINTI

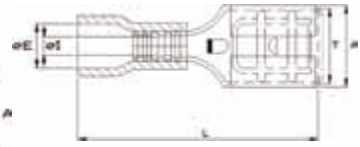
ERISTETYT LIITTIMET

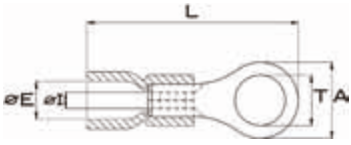
ERISTETYT LIITTIMET 4-6 MM²

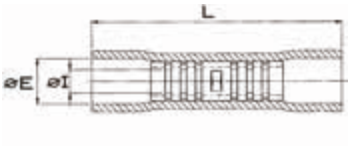
› EN 61210.

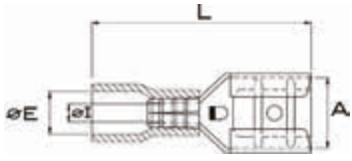












	VIITE	SNRO	Tyyppi	Liittimen valmistusmateriaali	Ruuvin halkaisija Ø (mm)	A (mm)	T (mm)	L (mm)	Ø E (mm)	Ø I (mm)	Paksuus (mm)	Pakkaustyyppi	Pakkaus (kpl)
	BIZ 230 018	5222565	Rengaskaapelikenkä	Tinattu kupari	3	7.2	3.7	23.8	6.3	3.4	1	Muovirasia	100
	BIZ 230 019	5222566	Rengaskaapelikenkä	Tinattu kupari	4	7.2	4.3	23.8	6.3	3.4	1	Muovirasia	100
	BIZ 230 020	5222567	Rengaskaapelikenkä	Tinattu kupari	5	9.5	5.3	27.1	6.3	3.4	1	Muovirasia	100
	BIZ 230 021	5222568	Rengaskaapelikenkä	Tinattu kupari	6	12	6.4	30.6	6.3	3.4	1	Muovirasia	100
	BIZ 230 022	5222569	Rengaskaapelikenkä	Tinattu kupari	8	15	8.4	35.1	6.3	3.4	1	Muovirasia	50
	BIZ 230 023	5222570	Rengaskaapelikenkä	Tinattu kupari	10	15	10.5	35.1	6.3	3.4	1	Muovirasia	50
	BIZ 253 004	5222582	Haarukkakaapelikenkä	Tinattu kupari	3	7.2	3.7	25.5	6.3	3.4	1	Muovirasia	100
	BIZ 253 000	5222583	Haarukkakaapelikenkä	Tinattu kupari	4	7.2	4.3	25.5	6.3	3.4	1	Muovirasia	100
	BIZ 253 001	5222584	Haarukkakaapelikenkä	Tinattu kupari	5	9	5.3	26.6	6.3	3.4	1	Muovirasia	100
	BIZ 253 002	5222585	Haarukkakaapelikenkä	Tinattu kupari	6	9	6.4	26.6	6.3	3.4	1	Muovirasia	100
	BIZ 253 003	5222586	Haarukkakaapelikenkä	Tinattu kupari	8	14	8.4	31.6	6.3	3.4	1	Muovirasia	50
	BIZ 245 030	5222599	Jatkosholkki	Tinattu kupari	-			26.5		3.4	-	Muovirasia	50
	BIZ 240 020	5222605	Lattapistoke	Tinattu messinki	-	6.35		24	6.3	3.4	0.4	Muovirasia	100
	BIZ 235 020	5222591	Lattapistokeholkki	Tinattu messinki	-	6.6		23.5	6.3	3.4	0.4	Muovirasia	50
	BIZ 235 054	5222596	Lattapistokeholkki	Tinattu messinki	-	6.6		24.3	6.3	3.4	0.4	Muovirasia	100
	BIZ 241 020	5222602	Lattapistokeholkki	Tinattu messinki	-	6.6	6.35	24	6.3	3.4	0.4	Muovirasia	100

TEOLLISUUDEN KAAPELOINTI

ERISTETYT LIITTIMET

PURISTUSPIHDIT ERISTETYILLE LIITTIMILLE



BizLine eristetyillä liittimillä on UL-hyväksyntä näiden pihtien kanssa.

VIITE	SNRO	Matriisitunnus	Käyttö	Sauman poikkipinta (mm²)
BIZ 790 275	6438935	A	Rengaskaapelikengille, haarukkakaapelikengille ja jatkosholkeille	0.5-6
BIZ 790 276	6438936	C	Lattapistokkeille ja lattapistokeholkeille	0.5-6

LIITINLAJITELMA, 200-OSAINEN



200-osainen liitinlajitelma, joka koostuu seuraavista eristetyistä liittimistä:

20 punaista lattapistokeholkkia 0.5-1.5 mm² M4.
20 punaista lattapistokeholkkia 0.5-1.5 mm² M5.
10 punaista lattapistokeholkkia 0.5-1.5 mm² M6.
10 sinistä lattapistokeholkkia 1.5-2.5 mm² M4.
20 sinistä lattapistokeholkkia 1.5-2.5 mm² M5.
20 sinistä lattapistokeholkkia 1.5-2.5 mm² M6.
10 keltaista lattapistokeholkkia 4-6 mm² M5.
20 keltaista lattapistokeholkkia 4-6 mm² M6.
10 keltaista lattapistokeholkkia 4-6 mm² M8.
10 punaista jatkosholkkia 0.5-1.5 mm².
10 sinistä jatkosholkkia 1.5-2.5 mm².
10 keltaista jatkosholkkia 4-6 mm².
10 punaista lattapistokeholkkia 0.5-1.5 6.3 x 0.8 mm².
10 sinistä lattapistokeholkkia 1.5-2.5 6.3 x 0.8 mm².
10 keltaista lattapistokeholkkia 4-6 6.3 x 0.8 mm².

VIITE	SNRO
BIZ 250 001	6438928

LIITINLAJITELMA, 350-OSAINEN



350-osainen liitinlajitelma joka koostuu seuraavista eristetyistä liittimistä:

25 punaista lattapistokeholkkia 0.5-1.5 mm² M4.25 sinistä lattapistokeholkkia 1.5-2.5 mm² M4.25 punaista lattapistokeholkkia 0.5-1.5 mm² M5.25 sinistä lattapistokeholkkia 1.5-2.5 mm² M5.25 keltaista rengaskaapelikenkää 4-6 mm² M5.25 punaista lattapistokeholkkia 0.5-1.5 mm² M6.25 sinistä lattapistokeholkkia 1.5-2.5 mm² M6.25 keltaista rengaskaapelikenkää 4-6 mm² M6.25 keltaista rengaskaapelikenkää 4-6 mm² M8.25 punaista lattapistokeholkkia 0.5-1.5 6.35 x 0.8 mm².25 sinistä lattapistokeholkkia 1.5-2.5 6.35 x 0.8 mm².25 punaista lattapistokeholkkia 0.5-1.5 mm².25 sinistä lattapistokeholkkia 1.5-2.5 mm².25 keltaista jatkosholkkia 4-6 mm².

Tekniset tiedot :

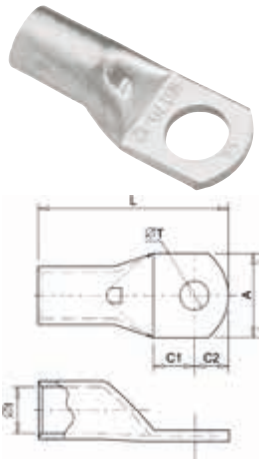
- Mukana 14-osainen lajitelmalaatikosto Snro 64 384 18.

VIITE	SNRO
BIZ 250 000	1928049

TEOLLISUUDEN KAAPELOINTI

TEOLLISUUDEN KAAPELOINTI

KUPARISET PUTKIKAAPELIKENGÄT



Tekniset tiedot :

- Elektrolyyttikuparista valmistettu runko takaa optimaalisen plastisuuden täydellistä puristusta varten.
- Tarkastusaukko tarjoaa mahdollisuuden varmistaa, että kaapeli on oikeassa asennossa ennen puristusta.

› IEC 61238-1.

VIITE	SNRO	Poikkipinta (mm²)	Ruuvin halkaisija Ø (mm)	Ø T (mm)	Ø I (mm)	L (mm)	A (mm)	C1 (mm)	C2 (mm)	Pakkaus (kpl)
BIZ 000 100	5222706	1.5	4	4.3	1.8	18	8.7	5	4	100
BIZ 000 105	5222707	2.5	4	4.3	2.7	18	8.7	5	4	100
BIZ 000 110	5222708	4	6	6.4	3.3	23	11	6	5,5	100
BIZ 000 115	5222709	6	6	6.4	3.8	24	10.3	6	5,5	100
BIZ 000 120	5222710	10	6	6.4	4.7	27	11.9	7	6	100
BIZ 000 125	5222711	10	8	8.3	4.7	30	15	8	8	100
BIZ 000 130	5222712	16	6	6.4	5.6	28.5	11.9	7	6	100
BIZ 000 135	5222713	16	8	8.3	5.6	31	15	8	7,5	100
BIZ 000 140	5222714	16	10	10.5	5.6	34.5	18	10	9	100
BIZ 000 145	5222715	25	8	8.3	7.1	34	15	8,5	7,5	50
BIZ 000 150	5222716	25	10	10.5	7.1	39	18	11	10	50
BIZ 000 155	5222717	35	8	8.3	8.7	38	15.7	9	8	50
BIZ 000 160	5222718	35	10	10.5	8.7	42	19	11	10	50
BIZ 000 165	5222719	50	10	10.5	9.8	47	20	11	10	20
BIZ 000 170	5222720	50	12	13	9.8	51	21	13	12	20
BIZ 000 175	5222721	70	10	10.5	11.5	51	21.5	11	10	20
BIZ 000 180	5222722	70	12	13	11.5	53	21.5	12	11	20
BIZ 000 185	5222723	95	10	10.5	13.5	55	24.7	11	11	20
BIZ 000 190	5222724	95	12	13	13.5	57	24.7	12	12	20
BIZ 000 195	5222725	95	16	16.5	13.5	64	27	16	15	20
BIZ 000 200	5222726	120	12	13	15.6	63	28.9	14	12	10
BIZ 000 205	5222727	120	14	14.5	15.6	67	28.9	16	14	10
BIZ 000 210	5222728	120	16	16.5	15.6	71	28.9	17	16	10
BIZ 000 215	5222729	150	12	13	16.5	75	30.4	16	14	10
BIZ 000 220	5222730	150	14	14.5	16.5	79	30.4	18	16	10
BIZ 000 225	5222731	150	16	16.5	16.5	79	30.4	18	16	10
BIZ 000 230	5222732	185	12	13	18.8	80	34	16	14	10
BIZ 000 235	5222733	185	16	16.5	18.8	85	34	18	17	10
BIZ 000 240	5222734	240	12	13	21.2	86	38.4	16	14	5
BIZ 000 245	5222735	240	16	16.5	21.2	91	38.4	18	17	5
BIZ 000 250	5222736	300	16	16.5	23.4	100	41.7	19	18	5

TEOLLISUUDEN KAAPELOINTI

TEOLLISUUDEN KAAPELOINTI

PURISTUSPIHDIT KUPARISILLE KAAPELIKENGILLE JA ERISTÄMÄTTÖMILLE LIITTIMILLE



Kuusiopuristus.
NFC 20-130-standardin mukainen (LCIE-testiraportti saatavilla pyynnöstä).
Ei sovellu alumiiniliittimien eikä C-liittimien puristamiseen.

Tekniset tiedot :

- Leuan valmistusmateriaali: kromattua hiiliterästä.
- Kahvojen valmistusmateriaali: muovia.

› NFC 20-130

VIITE	SNRO	Poikkipinta (mm²)	Pituus (mm)	ä (kg)
BIZ 700 012	6438345	6/10/16/25/35/50	520	2
BIZ 700 013	6438346	6/10/16/25/35/50/70/95/120	660	3.5

VAIHTOPURISTUSMATRIISIT PURISTUSPIHDEILLE

Toimitetaan pareittain.

Tekniset tiedot :

- Matriisin valmistusmateriaali: kromattua hiiliterästä.



VIITE	SNRO	Käyttö	Poikkipinta (mm²)
BIZ 700 273	6438341	Puristuspihdeille Snro 6438345	6/10/16/25/35/50
BIZ 700 274	6438342	Puristuspihdeille Snro 6438346	6/10/16/25/35/50/70/95/120

TEOLLISUUDEN KAAPELOINTI

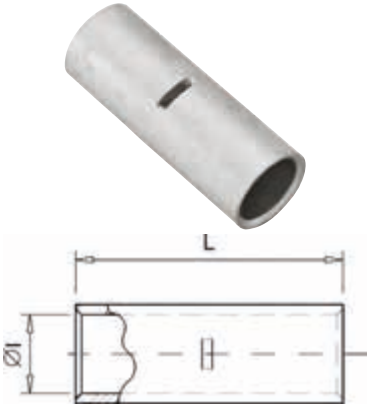
TEOLLISUUDEN KAAPELOINTI

KUPARISET JATKOSLIITTIMET

Tekniset tiedot :

- Elektrolyyttikuparista valmistettu runko takaa optimaalisen plastisuuden täydellistä puristusta varten.
- Tarkastusaukko tarjoaa mahdollisuuden varmistaa, että kaapelin oikeassa asennossa ennen puristusta.

› CEI IEC 61238-1



VIITE	SNRO	Poikkipinta (mm²)	Ø I (mm)	L (mm)	Pakkaus (kpl)
BIZ 000 400	5222737	1.5	1.8	15	100
BIZ 000 405	5222738	2.5	2.7	15	100
BIZ 000 410	5222739	4	3.3	22	100
BIZ 000 415	5222740	6	3.8	22	100
BIZ 000 420	5222741	10	4.7	25	100
BIZ 000 425	5222742	16	5.6	27	100
BIZ 000 430	5222743	25	7.1	29	50
BIZ 000 435	5222744	35	8.7	33	50
BIZ 000 440	5222745	50	9.8	35	20
BIZ 000 445	5222746	70	11.5	39	20
BIZ 000 450	5222747	95	13.5	43	20
BIZ 000 455	5222748	120	15.6	47	10
BIZ 000 460	5222749	150	16.5	58	10
BIZ 000 465	5222750	185	18.9	64	10
BIZ 000 470	5222751	240	21.2	75	5
BIZ 000 475	5222752	300	23.4	90	5

TEOLLISUUDEN KAAPELOINTI

HOLKKITIIVISTEET JA TARVIKKEET

MUOVISET HOLKKITIIVISTEET PG

• Halogeeniton.



Tekniset tiedot :

- Värähtelyjä vaimentava suojakupu.
- Polyamidi 6.
- Tiivistysrengas neopreenia IP68 kotelointiluokan takaamiseksi, 5 baaria (50 m) 30 minuuttia.
- Kehyksellinen kuusiovastamutteri materiaalina lasikuituvahvisteinen polyamidi 6.
- Hehkulankakestävyys: 750 UL 94 V2 30 sekuntia.
- Käyttölämpötila: -30 °C-+80 °C.
- Huippulämpötila: +150 °C.
- Vaaleanharmaa RAL 7035.

› IP68

› EN62444





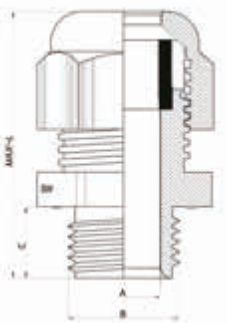


VIITE	SNRO	Kierretyyppi	Kaapelin vähimmäishalkaisija (mm)	Kaapelin enimmäishalkaisija (mm)	Kiristysmomentti (Nm)	Avainväli (mm)	Suositeltava reiän koko* (mm)	Suositeltava reiän koko* (pouces)	Pakkaus (kpl)
BIZ 205 009	1704100	PG 9	4	8	2.5	19	15,7	0,618	10
BIZ 205 011	1704101	PG 11	5	10	2.5	22	19,1	0,752	10
BIZ 205 013	1704102	PG 13.5	6	12	2.5	24	20,9	0,823	10
BIZ 205 016	1704103	PG 16	10	14	3.3	27	23	0,906	5
BIZ 205 021	1704104	PG 21	13	18	5	33	28,8	1,134	5
BIZ 206 007	1704108	PG 7	3	6.5	1.7	15	13	0,512	1
BIZ 206 009	1704132	PG 9	4	8	2.5	19	15,7	0,618	1
BIZ 206 011	1704133	PG 11	5	10	2.5	22	19,1	0,752	1
BIZ 206 013	1704134	PG 13.5	6	12	2.5	24	20,9	0,823	1
BIZ 206 016	1704135	PG 16	10	14	3.3	27	23	0,906	1
BIZ 206 021	1704136	PG 21	13	18	5	33	28,8	1,134	1
BIZ 206 029	1704109	PG 29	18	25	5	42	37,5	1,476	1
BIZ 206 036	1704110	PG 36	22	32	12	53	47,5	1,87	1
BIZ 206 042	1704111	PG 42	30	38	12	60	54,5	2,146	1
BIZ 206 048	1704112	PG 48	34	44	12	65	60,5	2,382	1

* Viitteelliset arvot (suuremmat kuin johdinten halkaisija, jotta asennus on mahdollista ja osat eivät vaurioidu).

PG-kierteiden mitat

kierteet	sisä-Ø A (mm)	ulko-Ø (mm)	C (mm)	Kiristysavain SW (mm)	Maksimikorkeus (mm)
PG 7	8.3	12.5	8.0	15.0	32.7
PG 9	10.0	15.2	8.1	19.0	36.2
PG 11	13.4	18.6	8.0	22.0	38.1
PG 13,5	14.0	20.4	9.0	24.0	40.0
PG 16	17.4	22.5	10.0	27.0	43.5
PG 21	22.5	28.3	11.1	33.0	49.3
PG 29	15.2	37.0	11.0	42.0	53.9
PG 36	40.4	47.0	13.9	53.0	65.4
PG 42	46.3	54.0	13.2	60.0	65.9
PG 48	51.1	59.3	14.2	65.0	68.8



TEOLLISUUDEN KAAPELOINTI

HOLKKITIIVISTEET JA TARVIKKEET

MUOVISET HOLKKITIIVISTEET ISO



- Halogeeniton.

Tekniset tiedot :

- Värähtelyjä vaimentava suojakupu.
- Polyamidi 6.
- Tiivistysrengas neopreenia IP68 kotelointiluokan takaamiseksi, 5 baaria (50 m) 30 minuuttia.
- Kehyksellinen kuusiovastamutteri materiaalina lasikuituvahvisteinen polyamidi 6.
- Hehkulankakestävyys: 750 UL 94 V2 30 sekuntia.
- Käyttölämpötila: -30 ˚C-+80 ˚C.
- Huippulämpötila: +150 ˚C.
- Vaaleanharmaa RAL 7035.

› 8

› EN62444

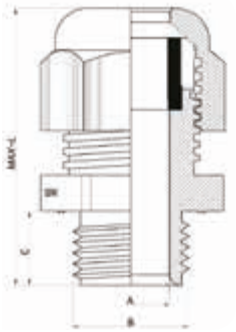


VIITE	SNRO	Kierretyyppi	Kaapelin vähimmäishalkaisija (mm)	Kaapelin enimmäishalkaisija (mm)	Kiristysmomentti (Nm)	Avainväli (mm)	Suositeltava reiän koko* (mm)	Suositeltava reiän koko* (pouces)	Pakkaus (kpl)
BIZ 205 116	1704105	ISO/M 16	5	10	2.5	22	16,5	0,650	10
BIZ 205 120	1704106	ISO/M 20	6	12	2.5	24	20,5	0,807	10
BIZ 205 125	1704107	ISO/M 25	13	18	5	33	25,5	1,004	5
BIZ 206 112	1704113	ISO/M 12	3	6.5	1.7	15	12,5	0,492	1
BIZ 206 116	1704137	ISO/M 16	5	10	2.5	22	16,5	0,650	1
BIZ 206 120	1704138	ISO/M 20	6	12	2.5	24	20,5	0,807	1
BIZ 206 125	1704139	ISO/M 25	13	18	5	33	25,5	1,004	1
BIZ 206 132	1704114	ISO/M 32	18	25	12	42	32,5	1,280	1
BIZ 206 140	1704115	ISO/M 40	22	32	12	53	40,5	1,594	1
BIZ 206 150	1704116	ISO/M 50	30	38	12	60	50,5	1,988	1
BIZ 206 163	1704117	ISO/M 63	34	44	12	65	63,5	2,500	1

*Ohjeelliset arvot (kierteiden halkaisijoita suuremmat asennuksen helpottamiseksi ja osien vahingoittamisen välttämiseksi).

M/ISO-kierteiden mitat

kierteet	sisä-Ø A (mm)	ulko-Ø (mm)	C (mm)	Kiristysavain SW (mm)	Maksimikorkeus (mm)
M/ISO 12 x 1.5	7.4	12.0	8	15.0	32.1
M/ISO 16 x 1.5	10.7	16.0	10.0	22.0	39.7
M/ISO 20 x 1.5	14.0	20.0	10.0	24.0	42.3
M/ISO 25 x 1.5	19.0	25.0	10.0	33.0	48.2
M/ISO 32 x 1.5	26.0	32.0	15.5	42.0	56.7
M/ISO 40 x 1.5	32.3	40.0	18.3	53.0	69.9
M/ISO 50 x 1.5	40.0	50.0	18.3	60.0	71.7
M/ISO 63 x 1.5	52.0	63.0	18.1	65.0	75.4



TEOLLISUUDEN KAAPELOINTI

HOLKKITIIVISTEET JA TARVIKKEET

MUOVISET VASTAMUTTERIT JA SULKUTULPAT PG



- Varmistaa IP68 kotelointiluokan (sulkutulppa + tiiviste + vastamutteri).

Käyttö :

Sulkutulppa asennetaan holkkitiivisteen paikalle asennusta vaihdettaessa.

Tekniset tiedot :

- Polyamidi 6, väri harmaa RAL 7035.
- Tiivisteet varmistavat IP68 kotelointiluokan (IP54 jos tiivistettä ei ole asennettu).
- Jokainen sulkutulppa toimitetaan vastamutterin kanssa.

Ohjeet :

1. Irrota holkkitiiviste.
2. Aseta vastamutteri paikalleen.
3. Kierrä kiinni.

› IP68

VIITE	SNRO	Kierretyyppi	Pakkauskoko
BIZ 207 007	1704118	PG 7	100
BIZ 207 009	1704119	PG 9	100
BIZ 207 011	1704120	PG 11	100
BIZ 207 013	1704121	PG 13.5	100
BIZ 207 016	1704122	PG 16	50
BIZ 207 021	1704123	PG 21	25
BIZ 207 029	1704124	PG 29	10
BIZ 207 036	1704125	PG 36	10

MUOVISET VASTAMUTTERIT JA SULKUTULPAT ISO



- Varmistaa IP68 kotelointiluokan (sulkutulppa + tiiviste + vastamutteri).

Käyttö :

Sulkutulppa asennetaan holkkitiivisteen paikalle asennusta vaihdettaessa.

Tekniset tiedot :

- Polyamidi 6, väri harmaa RAL 7035.
- Tiivisteet varmistavat IP68 kotelointiluokan (IP54 jos tiivistettä ei ole asennettu).
- Jokainen sulkutulppa toimitetaan vastamutterin kanssa.

Ohjeet :

1. Irrota holkkitiiviste.
2. Aseta vastamutteri paikalleen.
3. Kierrä kiinni.

› IP68

VIITE	SNRO	Kierretyyppi	Pakkauskoko
BIZ 207 112	1704126	ISO/M 12	100
BIZ 207 116	1704127	ISO/M 16	100
BIZ 207 120	1704128	ISO/M 20	100
BIZ 207 125	1704129	ISO/M 25	25
BIZ 207 132	1704130	ISO/M 32	10
BIZ 207 140	1704131	ISO/M 40	10

TEOLLISUUDEN KAAPELOINTI

HOLKKITIIVISTEET JA TARVIKKEET

HOLKKITIIVISTEEN SULKUTULPAT



- Suojaa helposti ja nopeasti johdotusta odottavan asennuksen.

Suojus kierretään yleensä holkkitiivisteen runkoon, mikä varmistaa johdotusta odottavan asennuksen IP68-tiivistyksen.

Tekniset tiedot :

- Polyamidi 6.
- Väri: musta RAL 9005.

Ohjeet :

Ruuvaa irti holkkitiivisteen suojus ja aseta hattu suojuksen päälle.

VIITE	SNRO	Kierretyyppi	Pakkauskoko
BIZ 209 007	1110119	PG 7	100
BIZ 209 009	1110120	PG 9	100
BIZ 209 112	1110129	ISO/M 12	100
BIZ 209 011	1110121	PG 11/ISO 16	100
BIZ 209 013	1110122	PG 13.5/ISO 20	100
BIZ 209 016	1110123	PG 16	50

MUOVISET SUPISTUSRENKAAT HOLKKITIIVISTEILLE



Nämä supistusrenkaat mahdollistavat sellaisten holkkitiivisteiden käytön, joiden ulkokierteet ovat pienemmät kuin koneiden, laitteiden tai koteloiden kierteet.

Tekniset tiedot :

- Polyamidi-6.

Vinkit :

Metriset kierteet EN 60423 -standardin mukaisesti.
Käytä lukkomutteria ja tiivistettä kiinnityksen varmistamiseksi.

VIITE	SNRO	Ulkokierteiden halkaisija (mm)	Sisäkierteiden halkaisija (mm)
BIZ 207 220	1704217	M20	M16
BIZ 207 225	1704218	M25	M20
BIZ 207 232	1704219	M32	M25
BIZ 207 240	1704220	M40	M32
BIZ 207 250	1704221	M50	M40

MUOVISET LAAJENNUSRENKAAT HOLKKITIIVISTEILLE



Tekniset tiedot :

- Polyamidi-6.

Vinkit :

Metriset kierteet EN 60423 -standardin mukaisesti.
Käytä lukkomutteria ja tiivistettä kiinnityksen varmistamiseksi.

VIITE	SNRO	Ulkokierteiden halkaisija (mm)	Sisäkierteiden halkaisija (mm)
BIZ 207 312		M12	M16
BIZ 207 316		M16	M20
BIZ 207 320		M20	M25
BIZ 207 325		M25	M32
BIZ 207 332		M32	M40

Nämä laajennusrenkaat mahdollistavat sellaisten holkkitiivisteiden käytön, joiden ulkokierteet ovat suuremmat kuin koneiden, laitteiden tai koteloiden kierteet.

TEOLLISUUDEN KAAPELOINTI

HOLKKITIIVISTEET JA TARVIKKEET

METALLISET HOLKKITIIVISTEET PG

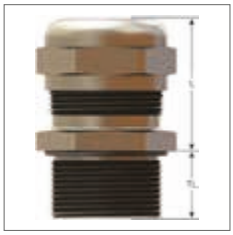
Metalliset holkkitiivisteet vaimentimella ja korkealaatuisella liitoksella.

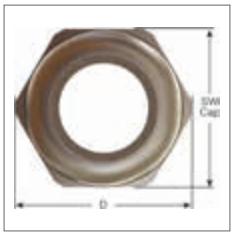
Tekniset tiedot :

- Metallinen holkkitiiviste, nikkelöityä messinkiä, kloropreenikumitiiviste, PA 6 -kiinnike ja nitriilikuminen O-rengas.
- Suojausluokka: IP68 - 5 bar, 30 min.
- Syttyvyys: UL 94:n mukainen paloluokka V2.
- Käyttölämpötila: -20 °C-+100 °C.
- Valmistettu standardin EN 62444 mukaisesti.
- Saatavilla tuotteisiin vastaavat vastamutterit.

› IP68









VIITE	SNRO	Kierretyyppi	L (mm)	Kierteen pituus TL (mm)	Kaapelin halkaisija min-max D (mm)	Kiristysmomentti (Nm)	Vääntötyökalu SW suojus - runko (mm)	Suositeltava reiän koko* (mm)	Suositeltava reiän koko* (pouces)	Pakkaus (kpl)
BIZ 208 209	1704162	PG 9	23.5	6	4-8	2.5	17	15,7	0,618	1
BIZ 208 211	1704163	PG 11	26	6	5-10	2.5	20	19,1	0,752	1
BIZ 208 213	1704164	PG 13.5	24.5	6,5	6-12	2.5	22	20,9	0,823	1
BIZ 208 216	1704165	PG 16	28	6,5	10-14	3.3	24	23	0,906	1
BIZ 208 221	1704166	PG 21	32.5	7,2	13-18	5	30	28,8	1,134	1
BIZ 208 229	1704167	PG 29	38.5	8	18-25	5	40	37,5	1,476	1

*Ohjeelliset arvot (kierteiden halkaisijoita suuremmat asennuksen helpottamiseksi ja osien vahingoittamisen välttämiseksi).

TEOLLISUUDEN KAAPELOINTI

HOLKKITIIVISTEET JA TARVIKKEET

METALLISET HOLKKITIIVISTEET M/ISO

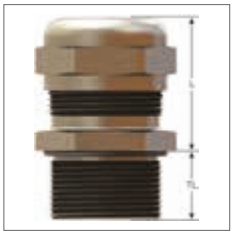
Metalliset holkkitiivisteet vaimentimella ja korkealaatuisella liitoksella.

Tekniset tiedot :

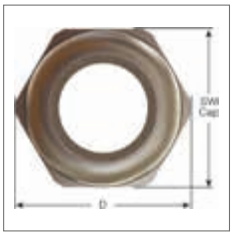
- Runko ja suojus nikkelöityä messinkiä, kloropreenikumitiiviste, PA 6 -kiinnike ja nitriilikuminen O-rengas.
- Suojausluokka: IP68 - 5 bar.
- Syttyvyys: UL 94:n mukainen paloluokka V2.
- Käyttölämpötila: -20 °C-+100 °C.
- Kierteitys standardin EN 60423 mukaisesti.
- Valmistettu standardin EN 50262 mukaisesti.
- Saatavilla tuotteisiin vastaavat vastamutterit.

› IP68









VIITE	SNRO	Kierretyyppi	L (mm)	Kierteen pituus TL (mm)	Kaapelin halkaisija min-max D (mm)	Kiristysmomentti (Nm)	Vääntötyökalu SW suojus - runko (mm)	Suositeltava reiän koko* (mm)	Suositeltava reiän koko* (pouces)	Pakkaus (kpl)
BIZ 208 412	**1704171**	ISO/M 12	22	6	3-6.5	5	14	12,5	0,492	1
BIZ 208 416	**1704172**	ISO/M 16	28.5	7	5-10	6	20	16,5	0,650	1
BIZ 208 420	**1704173**	ISO/M 20	28.5	8	7-13	15	24	20,5	0,807	1
BIZ 208 425	**1704174**	ISO/M 25	32.5	8	11-17	14	27	25,5	1,004	1
BIZ 208 432	**1704175**	ISO/M 32	44	9	12-20	15	40	32,5	1,280	1
BIZ 208 440	**1704176**	ISO/M 40	43.5	9	19-28	17	43	40,5	1,594	1
BIZ 208 450	**1704177**	ISO/M 50	48	9	22-32	42	50-55	50,5	1,988	1
BIZ 208 463	**1704178**	ISO/M 63	54	14	34-44	50	64-68	63,5	2,500	1
BIZ 208 464	**1704179**	ISO/M 63	50	10	37-53	100	75	63,5	2,500	1

*Ohjeelliset arvot (kierteiden halkaisijoita suuremmat asennuksen helpottamiseksi ja osien vahingoittamisen välttämiseksi).

TEOLLISUUDEN KAAPELOINTI

HOLKKITIIVISTEET JA TARVIKKEET

PITKÄKIERTEINEN METALLINEN TIIVISTEHOLKKI M/ISO

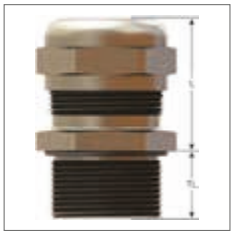
Metalliset holkkitiivisteet vaimentimella ja korkealaatuisella liitoksella.

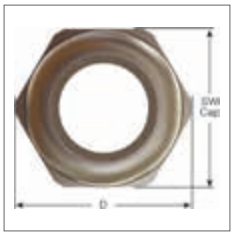
Tekniset tiedot :

- Materiaali: runko ja suojus nikkelöityä messinkiä, kloropreenikumitiiviste, PA 6 -kiinnike ja nitriilikuminen O-rengas.
- Suojausluokka: IP68 - 5 bar.
- Syttyvyys: UL 94:n mukainen paloluokka V2.
- Käyttölämpötila: -20 °C-+100 °C.
- Maksimilämpötila: +150 °C.
- Kierteitys standardin EN 60423 mukaisesti.
- Valmistettu standardin EN 50262 mukaisesti.
- Saatavilla tuotteisiin vastaavat vastamutterit.

› IP68









VIITE	SNRO	Kierretyyppi	L (mm)	Kierteen pituus TL (mm)	Kaapelin halkaisija min-max D (mm)	Kiristysmomentti (Nm)	Vääntötyökalu SW suojus - runko (mm)	Suositeltava reiän koko* (mm)	Suositeltava reiän koko* (pouces)	Pakkaus (kpl)
BIZ 208 316	1704168	ISO/M 16	28.5	12	5-10	8	20	16,5	0,650	50
BIZ 208 320	1704169	ISO/M 20	26.5	12	6-12	11	22	20,5	0,807	50
BIZ 208 325	1704170	ISO/M 25	32.5	12	11-17	11	27	25,5	1,004	25

TEOLLISUUDEN KAAPELOINTI

HOLKKITIIVISTEET JA TARVIKKEET

METALLISET EMC 2 HOLKKITIIVISTEET M/ISO

Sähkömagneettisesti yhteensopivat (EMC) holkkitiivisteet vaimentimella ja korkealaatuisella liittimellä.
Euroopan standardi IEC 61000 määrittää termin EMC seuraavasti: "Sähkömagneettisella yhteensopivuudella tarkoitetaan elektronisen laitteen tai järjestelmän kykyä toimia luotettavasti luonnollisessa toimintaympäristössään. Laite ei saa myöskään tuottaa kohtuuttomasti häiriöitä ympäristöönsä tai muihin laitteisiin."

Käyttö :

Punoksella tai teräsnauhalla panssaroiduille kaapeleille.

Tekniset tiedot :

- Runko ja suojus nikkelöityä messinkiä, kloropreenikumitiiviste, PA 6 -kiinnike, kosketusjousi kupariseosta, nitriilikuminen O-rengas.
- Suojausluokka: IP68 - 5 bar, 30 min standardin EN 60529 mukaan.
- Syttyvyys: UL 94:n mukainen paloluokka V2.
- Käyttölämpötila: -20 °C-+100 °C.
- Kierteitys standardin EN 60423 mukaisesti.
- Valmistettu standardin EN 62444 mukaisesti.
- Saatavilla tuotteisiin vastaavat vastamutterit.

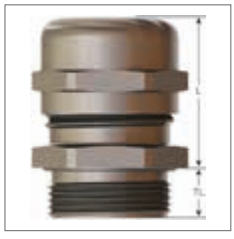
Ohjeet :

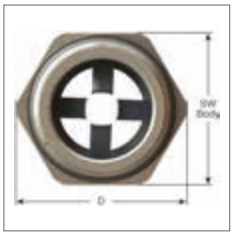
1. Helppo asennus: Avaa holkkitiiviste.
2. Kuori kaapelin ulkovaippa noin 10 millimetrin matkalta.
3. Asetetaan kaapelin metallinen suojavaippa holkkitiivisteen kontaktijousien kohdalle.
4. Kiristetään vedonpoisto.

› IP68











VIITE	SNRO	Kierretyyppi	L (mm)	Kierteen pituus TL (mm)	Kaapelin halkaisija min-max D (mm)	Kiristysmomentti (Nm)	Vääntötyökalu SW suojus - runko (mm)	Suositeltava reiän koko* (mm)	Suositeltava reiän koko* (pouces)	Pakkaus (kpl)
BIZ 208 016	**1704148**	ISO/M 16	23	7	4-8	6	17-18	16,5	0,65	1
BIZ 208 020	**1704149**	ISO/M 20	24.5	8	6-12	8	22	20,5	0,807	1
BIZ 208 025	**1704150**	ISO/M 25	28	8	10-14	11	24-27	25,5	1,004	1
BIZ 208 032	**1704151**	ISO/M 32	32.5	9	13-18	17	30-34	32,5	1,28	1
BIZ 208 040	**1704152**	ISO/M 40	38	9	18-25	30	40-43	40,5	1,594	1
BIZ 208 050	**1704153**	ISO/M 50	48	9	22-32	41	50-55	50,5	1,988	1
BIZ 208 063	**1704154**	ISO/M 63	53	14	34-44	50	64-68	63,5	2,5	1

TEOLLISUUDEN KAAPELOINTI

HOLKKITIIVISTEET JA TARVIKKEET

METALLISET EMC 4 - HOLKKITIIVISTEET M/ISO

- Kaapelin helppo kiinnitys holkkitiivisteen molemmista päistä.
- Kaapeli liikkuu vaivattomasti holkkitiivisteen ollessa ei kiristettynä.
- Soveltuu tärisevään ympäristöön.

Holkkitiivisteet vaimentimeen sopivilla sähkömagneettilevyillä ja korkealaatuisella liitoksella. Euroopan standardi CEI 61000 määrittelee termin EMC seuraavasti: "Sähkömagneettinen yhteensopivuus on laitteen tai järjestelmän kyky toimia oikein sen sähkömagneettisessa ympäristössä tuottamatta tähän ympäristöön tai lähellä olevaan laitteeseen sopimattomia sähkömagneettisia häiriöitä."

Käyttö :

Punoksella tai teräsnauhalla panssaroiduille kaapeleille.



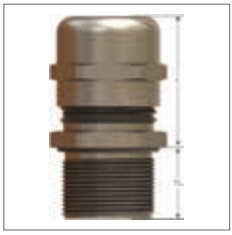
Tekniset tiedot :

- EMC 4 holkkitiiviste, nikkelöityä messinkiä, kloropreenikumitiiviste, PA 6 -kiinnike ja nitriilikuminen O-rengas.
- Suojausluokka: IP68 - 5 bar, 30 min standardin EN 60529 mukaisesti.
- Syttyvyys: UL 94:n mukainen paloluokka V2.
- Käyttölämpötila: -20 °C-+100 °C.
- Kierteitys standardin EN 60423 mukaan.
- Valmistettu standardin EN 62444 mukaisesti.
- Saatavilla tuotteisiin vastaavat vastamutterit.

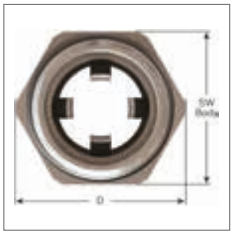
Ohjeet :

1. Helppo asennus: Avaa holkkitiiviste.
2. Kuori kaapelin ulkovaippa noin 10 millimetrin matkalta.
3. Asetetaan kaapelin metallinen suojavaippa holkkitiivisteen kontaktijousien kohdalle.
4. Kiristetään vedonpoisto.

› IP68









VIITE	SNRO	Kierretyyppi	L (mm)	Kierteen pituus TL (mm)	Kaapelin halkaisija min-max D (mm)	Kiristysmomentti (Nm)	Vääntötyökalu SW suojus - runko (mm)	Suositeltava reiän koko* (mm)	Suositeltava reiän koko* (pouces)	Pakkaus (kpl)
BIZ 208 116	1704155	ISO/M 16	33	6	5-10	6	20	16,5	0,650	1
BIZ 208 120	1704156	ISO/M 20	40	8	7.5-14	8	24	20,5	0,807	1
BIZ 208 125	1704157	ISO/M 25	43	8	10-18	15	30	25,5	1,004	1
BIZ 208 132	1704158	ISO/M 32	53	9	16-25	22	40	32,5	1,280	1
BIZ 208 140	1704159	ISO/M 40	60.5	9	22-32	42	50	40,5	1,594	1
BIZ 208 150	1704160	ISO/M 50	73	9	30-38	42	58	50,5	1,988	1
BIZ 208 163	1704161	ISO/M 63	59	14	34-44	43	64 - 68	63,5	2,500	1

● Saatavilla pian ● Saatavana pyynnöstä ● Varastojen loppuessa

TEOLLISUUDEN KAAPELOINTI

HOLKKITIIVISTEET JA TARVIKKEET

METALLISET VASTAMUTTERIT PG

Teollisuus käyttöympäristöissä. holkkitiivisteiden turvalliseen kiinnitykseen.

Tekniset tiedot :

- Nikkelöityä messinkiä.





VIITE	SNRO	Kierretyyppi	Pakkaus (kpl)
BIZ 208 609	1704187	PG 9	1
BIZ 208 611	1704188	PG 11	1
BIZ 208 613	1704189	PG 13.5	1
BIZ 208 616	1704190	PG 16	1
BIZ 208 621	1704191	PG 21	1
BIZ 208 629	1704192	PG 29	1

METALLISET VASTAMUTTERIT M/ISO

Teollisuus käyttöympäristöissä. holkkitiivisteiden turvalliseen kiinnitykseen.

Tekniset tiedot :

- Nikkelöityä messinkiä.





VIITE	SNRO	Kierretyyppi	Pakkaus (kpl)
BIZ 208 712	1704193	ISO/M 12	1
BIZ 208 716	1704194	ISO/M 16	1
BIZ 208 720	1704195	ISO/M 20	1
BIZ 208 725	1704196	ISO/M 25	1
BIZ 208 732	1704197	ISO/M 32	1
BIZ 208 740	1704198	ISO/M 40	1
BIZ 208 750	1704199	ISO/M 50	1
BIZ 208 763	1704200	ISO/M 63	1

METALLISET EMC VASTAMUTTERIT M/ISO

Korkealaatuisesta metallista valmistettujen koneiden ja koteloiden EMC-käyttösovelluksiin.
Korkealaatuisiin sovelluksiin syövyttävissä käyttöympäristöissä.
EMC holkkitiivisteiden turvalliseen kiinnitykseen.

Tekniset tiedot :

- Nikkelöityä messinkiä.





VIITE	SNRO	Kierretyyppi	Pakkaus (kpl)
BIZ 208 516	1704180	ISO/M 16	1
BIZ 208 520	1704181	ISO/M 20	1
BIZ 208 525	1704182	ISO/M 25	1
BIZ 208 532	1704183	ISO/M 32	1
BIZ 208 540	1704184	ISO/M 40	1
BIZ 208 550	1704185	ISO/M 50	1
BIZ 208 563	1704186	ISO/M 63	1

TEOLLISUUDEN KAAPELOINTI

HOLKKITIIVISTEET JA TARVIKKEET

METALLISET SUPISTUSRENKAAT HOLKKITIIVISTEILLE



Käyttö :

Nämä supistusrenkaat mahdollistavat sellaisten holkkitiivisteiden käytön, joiden ulkokierteet ovat pienemmät kuin koneiden, laitteiden tai koteloiden kierteet.

Tekniset tiedot :

- Nikkelipinnoitettua messinkiä.

Vinkit :

Metriset kierteet EN 60423 -standardin mukaisesti.
Käytä lukkomutteria ja tiivistettä kiinnityksen varmistamiseksi.

VIITE	SNRO	Ulkokierteiden halkaisija (mm)	Sisäkierteiden halkaisija (mm)
BIZ 208 816	1704203	M16	M12
BIZ 208 820	1704204	M20	M16
BIZ 208 825	1704205	M25	M20
BIZ 208 832	1704206	M32	M25
BIZ 208 840	1704207	M40	M32
BIZ 208 850	1704208	M50	M40
BIZ 208 863	1704209	M63	M50

METALLISET LAAJENNUSRENKAAT HOLKKITIIVISTEILLE

Nämä laajennusrenkaat mahdollistavat sellaisten holkkitiivisteiden käytön, joiden ulkokierteet ovat suuremmat kuin koneiden, laitteiden tai koteloiden kierteet.



Tekniset tiedot :

- Nikkelipinnoitettua messinkiä.

Vinkit :

Metriset kierteet EN 60423 -standardin mukaisesti.
Käytä lukkomutteria ja tiivistettä kiinnityksen varmistamiseksi.

VIITE	SNRO	Ulkokierteiden halkaisija (mm)	Sisäkierteiden halkaisija (mm)
BIZ 208 612	1704210	M12	M16
BIZ 208 617	1704211	M16	M20
BIZ 208 620	1704212	M20	M25
BIZ 208 625	1704213	M25	M32
BIZ 208 632	1704214	M32	M40
BIZ 208 640	1704215	M40	M50
BIZ 208 650	1704216	M50	M63

TEOLLISUUDEN KAAPELOINTI

KUTISTEMUOVILETKUT

Kuvaus:

- Liimaton ohutseinäinen kutiesteletku:
Mahdollistaa eripaksuisten kaapelien liitoksien suojauksen.
- Paksuseinäiset liimalliset kutisteletkut: Kytkentöihin maan alle sekä kosteisiin tiloihin. Varmempi suojaus, kuin liimattomalla kutisteella. Loistava sähköliitäntöjen eristyksiin, erilaisiin merkintöihin, mekaanisiin suojauksiin sekä korroosion estoihin. Jatkoihin ja kaapeleihin, joiden halkaisijat ovat 1,5-39mm.

Tekniset tiedot:

Ohutseinäiset, kutistussuhde 3/1, pituus 1 m.
Kutisteletkut tehty joustavasta tulta hidastavasta polyolefiinista.
Kaikkiin tuotteisiin merkitty BizLine-koodi.

- 3/1 ja 2/1 kutistesuhteella olevat liimattomat kutisteletkut:
Itsesammuva UL224 standardi.
Dielektrinen lujuus: >30kV/mm.
Kutistuslämpötila: >110 °C.
Käyttölämpötila: -55-+125 °C (jatkuva lämpö).
Hyväksyntä: SAE-AMS-DTL-23053/5 Luokka 1, UL-224 125 C, 600V, VDE sertifiointi, IEC 60684-3-212 tyyppi C.
Mukailee Euroopan direktiivejä: 2002/95/EC (RoHS), 2002/96/EC (WEEE) ja 2003/11/E.

- 3/1 kutistesuhteella olevat liimattomat kutisteletkut:
Itsesammuva IEC 60684-2-26.
Dielektrinen lujuus: >11kV/mm.
Kutistuslämpötila: >130 °C.
Käyttölämpötila: -55-+130 °C (jatkuva lämpö).
Hyväksyntä: SAE-AMS-DTL-23056/15 Luokka 1, IEC 60684-3-214, VDE 0278 P3.

Katso valintaopastamme noudattaaksesi 80/20-sääntöä:

Kutistussuhde	Ominaisuus	Kaapelien koot: Kaapelin minimi Ø halkaisija	Kaapelien koot: Kaapelin enimmäis Ø halkaisija	Lämpösuojus: ø Letkun halkaisija ennen kutistumaa (mm)	Lämpösuojus: Letkun halkaisija kutistuman jälkeen (mm)	Viitteet*				
										
3/1	Liimaton kutisteletku	0.7	1.3	1.5	0.5	BIZ 215 001 52 224 20				BIZ 215 041 52 224 61
		1.4	2.6	3	1	BIZ 215 002 / BIZ 217 001 52 224 21 / 52 224 06	BIZ 215 012 52 224 29	BIZ 215 022 52 224 46	BIZ 215 032 52 224 54	BIZ 215 042 52 224 62
		2.8	5.2	6	2	BIZ 215 003 / BIZ 217 002 52 224 22 / 52 224 07	BIZ 215 013 52 224 30	BIZ 215 023 52 224 47	BIZ 215 033 52 224 55	BIZ 215 043 52 224 63
		4.2	7.8	9	3	BIZ 215 004 / BIZ 217 003 52 224 23 / 52 224 08	BIZ 215 014 52 224 04	BIZ 215 024 52 224 48	BIZ 215 034 52 224 56	BIZ 215 044 52 224 64
		5.6	10.4	12	4	BIZ 215 005 / BIZ 217 004 52 224 24 / 52 224 09	BIZ 215 015 52 224 05	BIZ 215 025 52 224 49	BIZ 215 035 52 224 57	BIZ 215 045 52 224 65
		8.4	15.6	18	6	BIZ 215 006 / BIZ 217 005 52 224 25 / 52 224 10	BIZ 215 016 52 224 31	BIZ 215 026 52 224 50	BIZ 215 036 52 224 58	BIZ 215 046 52 224 66
		11.2	20.8	24	8	BIZ 215 007 / BIZ 217 006 52 224 26 / 52 224 11	BIZ 215 017 52 224 32	BIZ 215 027 52 224 51	BIZ 215 037 52 224 59	BIZ 215 047 52 224 67
		18.2	33.8	39	13	BIZ 215 008 52 224 27	BIZ 215 018 52 224 33	BIZ 215 028 52 224 52	BIZ 215 038 52 224 60	BIZ 215 048 52 224 68
	Liimallinen paksu kutisteletku	4.8	10.2	12	3	BIZ 218 001 52 224 12	-	-	-	-
		8.6	16.4	19	6	BIZ 218 002 52 224 13	-	-	-	-
		12.4	25.6	30	8	BIZ 218 003 52 224 14	-	-	-	-
		17.2	32.8	38	12	BIZ 218 004 52 224 15	-	-	-	-
		21.6	41.4	48	15	BIZ 218 005 52 224 16	-	-	-	-
		25.8	55.2	65	16	BIZ 218 006 52 224 17	-	-	-	-
		37.8	73.2	85	26	BIZ 218 007 52 224 18	-	-	-	-
2/1	Liimaton kutisteletku	30.48	45.72	50.8	25.4	BIZ 216 001 52 224 69	-	BIZ 216 021 52 224 72	BIZ 216 031 52 224 75	-
		45.72	68.58	76.2	38.1	BIZ 216 002 52 224 70	-	BIZ 216 022 52 224 73	BIZ 216 032 52 224 76	BIZ 216 042 52 224 79
		60.96	91.44	101.6	50.8	BIZ 216 003 52 224 71	-	BIZ 216 023 52 224 74	BIZ 216 033 52 224 77	BIZ 216 043 52 224 80

* BIZ 215 XXX, BIZ 218 XXX ja BIZ 216 XXX myydään 1 m:n pätkinä ja BIZ 217 XXX rullana

TEOLLISUUDEN KAAPELOINTI

KUTISTEMUOVILETKUT

KUTISTEMUOVILETKUT 3/1 LIIMATON

- Jokainen kutistemuoviletku on helposti tunnistettavissa tyyppimerkinnän mukaan.



Tekniset tiedot :

- Ohut 3/1 kutistemuoviletku, 1 m pää.
- Johdoille ja kaapeleille: halkaisijaltaan 1,5-39 mm ennen kutistusta.

VIITE	SNRO	Väri	Letkun halkaisija ennen kutistumaa (mm)	Letkun halkaisija kutistuman jälkeen (mm)	Seinän vahvuus vapaan kutistuman jälkeen (mm)
BIZ 215 001	5222420	Musta	1.5	0.5	0,45
BIZ 215 002	5222421	Musta	3	1	0,55
BIZ 215 003	5222422	Musta	6	2	0,7
BIZ 215 004	5222423	Musta	9	3	0,7
BIZ 215 005	5222424	Musta	12	4	0,7
BIZ 215 006	5222425	Musta	18	6	0,8
BIZ 215 007	5222426	Musta	24	8	1
BIZ 215 008	5222427	Musta	39	13	1,15
BIZ 215 012	5222429	Keltainen/vihreä	3	1	0,55
BIZ 215 013	5222430	Keltainen/vihreä	6	2	0,7
BIZ 215 015	5222405	Keltainen/vihreä	12	4	0,7
BIZ 215 016	5222431	Keltainen/vihreä	18	6	0,8
BIZ 215 017	5222432	Keltainen/vihreä	24	8	1
BIZ 215 018	5222433	Keltainen/vihreä	39	13	1,15
BIZ 215 022	5222446	Sininen	3	1	0,55
BIZ 215 023	5222447	Sininen	6	2	0,7
BIZ 215 025	5222449	Sininen	12	4	0,7
BIZ 215 026	5222450	Sininen	18	6	0,8
BIZ 215 027	5222451	Sininen	24	8	1
BIZ 215 028	5222452	Sininen	39	13	1,15
BIZ 215 033	5222455	Kirkas	6	2	0,7
BIZ 215 034	5222456	Kirkas	9	3	0,7
BIZ 215 035	5222457	Kirkas	12	4	0,7
BIZ 215 036	5222458	Kirkas	18	6	0,8
BIZ 215 037	5222459	Kirkas	24	8	1
BIZ 215 038	5222460	Kirkas	39	13	1,15
BIZ 215 042	5222462	Punainen	3	1	0,55
BIZ 215 043	5222463	Punainen	6	2	0,7
BIZ 215 044	5222464	Punainen	9	3	0,7
BIZ 215 045	5222465	Punainen	12	4	0,7
BIZ 215 046	5222466	Punainen	18	6	0,8
BIZ 215 047	5222467	Punainen	24	8	1
BIZ 215 048	5222468	Punainen	39	13	1,15

TEOLLISUUDEN KAAPELOINTI

KUTISTEMUOVILETKUT

KUTISTEMUOVILETKURULLAT 3/1 LIIMATTOMAT



- Helppo varastoida.

Ohut kutistemuoviletku 3/1 pahvilaatikossa rullana.

Käyttö :

Johdoille ja kaapeleille: halkaisija 3-24 mm ennen kutistusta.

Tekniset tiedot :

- Materiaali: polyolefiini
- IEC60684-3-212

VIITE	SNRO	Väri	Letkun halkaisija ennen kutistumaa (mm)	Letkun halkaisija kutistuman jälkeen (mm)	Seinän vahvuus vapaan kutistuman jälkeen (mm)	Laatikkopakkaus (m)
BIZ 217 001	5222406	Musta	3	1	0,55	12
BIZ 217 002	5222407	Musta	6	2	0,70	10
BIZ 217 003	5222408	Musta	9	3	0,70	8
BIZ 217 004	5222409	Musta	12	4	0,70	6
BIZ 217 005	5222410	Musta	18	6	0,80	5

KUTISTEMUOVILETKUT 3/1 LIIMALLISET



- Halogeeniton.

Paksuseinäinen liimallinen kutistemuoviletku 3/1.1 m pää.

Käyttö :

Johdoille ja kaapeleille: halkaisija 12-85 mm ennen kutistusta.

Tekniset tiedot :

- Itsestään sammuva standardin IEC 60684-2-26 mukaan.
- Dielektrinen jäykkyys /kV/mm): > 11
- Kutistuslämpötila (°C): 130.
- Käyttölämpötila (°C): -55-+130 (jatkuvasti).

VIITE	SNRO	Väri	Letkun halkaisija ennen kutistumaa (mm)	Letkun halkaisija kutistuman jälkeen (mm)	Seinän vahvuus vapaan kutistuman jälkeen (mm)
BIZ 218 001	5222412	Musta	12	3	2,3
BIZ 218 002	5222413	Musta	19	6	3,3
BIZ 218 003	5222414	Musta	30	8	4,8
BIZ 218 004	5222415	Musta	38	12	4,6
BIZ 218 005	5222416	Musta	48	15	4,8
BIZ 218 006	5222417	Musta	65	16	4,8
BIZ 218 007	5222418	Musta	85	26	4,8

TEOLLISUUDEN KAAPELOINTI

KUTISTEMUOVILETKUT

KUTISTEPUTKILAJITELMA 3/1 MUSTAT



• Tilansäästö. Optimaalinen valinta.

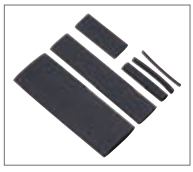
210-osainen 3/1 kutisteputkilajitelma, musta.

Käyttö :

Johdoille ja kaapeleille: ø 1.5-18 mm ennen kutistusta.

Tekniset tiedot :

- Ohut liimaton, kutistus 3/1.



VIITE	SNRO
BIZ 219 001	5222419

KUTISTEPUTKILAJITELMA 3/1 VÄRILLISET



• Tilansäästö. Optimaalinen valinta.

432-osainen 3/1 kutisteputkilajitelma, värillinen.

Käyttö :

Johdoille ja kaapeleille: ø 1.5-24 mm ennen kutistusta.

Tekniset tiedot :

- Ohut liimaton, kutistus 3/1.



VIITE	SNRO
BIZ 219 002	5222434

TEOLLISUUDEN KAAPELOINTI

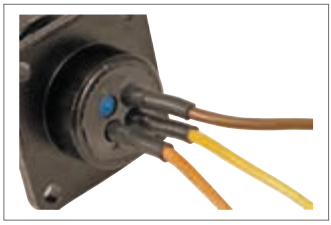
KUTISTEMUOVILETKUT

KUTISTEMUOVILETKUT 2/1 LIIMATON

Tekniset tiedot :

- Ohut 2/1 kutistemuoviletku 1 m pätkinä.
- Johdoille ja kaapeleille: halkaisijaltaan ø 50.8-101.6 mm ennen kutistusta.





VIITE	SNRO	Väri	Letkun halkaisija ennen kutistumaa (mm)	Seinän vahvuus vapaan kutistuman jälkeen (mm)
BIZ 216 001	5222469	Musta	50.8	1,14
BIZ 216 002	5222470	Musta	76.2	1,27
BIZ 216 003	5222471	Musta	101.6	1,4
BIZ 216 021	5222472	Sininen	50.8	1,14
BIZ 216 031	5222475	Kirkas	50.8	1,14

SIDONTASPIRAALIT

SIDONTASPIRAALIT

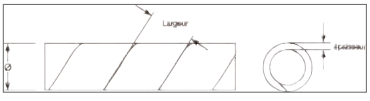
- Halogeeniton.

Sidontaspiraalia käytetään kaapeleiden ja johtimien niputtamiseen ja suojaamiseen. Saatavilla laaja valikoima useita leveyksiä ja pituuksia.

Tekniset tiedot :

- Polyeteeni.





VIITE	SNRO	Väri	Halkaisija Ø (mm)	Kaapelin halkaisija ø (mm)	Leveys (mm)	Paksuus (mm)	Pituus (m)
BIZ 210 108	1328522	Musta	8	6-30	12	0.75	10
BIZ 210 115	1328523	Musta	15	12-35	15.5	1	10
BIZ 210 120	1328524	Musta	19	15-50	19.2	1.2	10
BIZ 210 125	1328525	Musta	24	20-100	21.5	1.3	10
BIZ 210 208	1328526	Valkoinen	8	6-30	12	0.75	10
BIZ 210 215	1328527	Valkoinen	15	12-35	15.5	1	10
BIZ 210 220	1328528	Valkoinen	19	15-50	19.2	1.2	10
BIZ 210 225	1328529	Valkoinen	24	20-100	21.5	1.3	10

SÄHKÖTEIPIT

YLEISSÄHKÖTEIPIT

YLEISSÄHKÖTEIPIT 10 M



PVC-sähköteippi yleiskäyttöön. Sähköjohtojen ja kaapeleiden eristämiseen, merkkaukseen, putkien lämpöeristyksen saumaamiseen, sitomiseen, sähkökaapeliliitosten suojaamiseen, pakkaamiseen ja korroosion estämiseen. Hyvä kulumis-, kosteus-, kemikaali- ja säänvaihtelukestävyys. Erittäin joustava ja hyvä tarttuvuus. Itsestään sammuva materiaali. Hapon- ja emäksenkestävä. Lyijytön.

Tekniset tiedot :

- Mitat: 15 mm x 10 m x 0.15 mm.
- Vetolujuus: > 20 N/cm.
- Murtovenymä: > 125 %.
- Tarttuvuus teräkseen: 1.80 N/cm.
- Tarttuvuus pintaan: 1.80 N/cm.
- Dielektrinen lujuus: 40 kV/mm.
- Eristysvastus: 1011/25 Ω/mm.
- Lämmönkestävyys: 0 C˚-+90 ˚C.
- Käyttölämpötila: -10 ˚C-+40 ˚C.

Vinkit :

Asenna vähintään kaksi kerrosta 50 % limityksellä.

› EN 60454 & IEC 60454-3-1-5/F-PVCP/90.

VIITE	SNRO	Väri	Pituus (m)	Leveys (mm)	Paksuus (mm)	Pakkaus (kpl)
BIZ 350 060	6028078	Valkoinen	10	15	0.15	8
BIZ 350 061	6028079	Musta	10	15	0.15	8
BIZ 350 062	6028080	Sininen	10	15	0.15	8
BIZ 350 063	6028081	Punainen	10	15	0.15	8
BIZ 350 064	6028082	Harmaa	10	15	0.15	8
BIZ 350 065	6028083	Kelta/vihreä	10	15	0.15	8
BIZ 350 066	6028084	Ruskea	10	15	0.15	8
BIZ 350 067	6028085	Keltainen	10	15	0.15	8
BIZ 350 068	6028086	Vihreä	10	15	0.15	8

YLEISSÄHKÖTEIPIT 20 M



Korkealaatuinen vinyylinen sähköteippi yleiskäyttöön. Sähköjohtojen ja kaapeleiden eristämiseen, merkkaukseen, putkien lämpöeristyksen saumaamiseen, sitomiseen, sähkökaapeliliitosten suojaamiseen, pakkaamiseen ja korroosion estämiseen. Hyvä kulumis-, kosteus-, kemikaali- ja säänvaihtelukestävyys. Erittäin joustava ja hyvä tarttuvuus. Itsestään sammuva materiaali. Hapon- ja emäksenkestävä. Lyijytön.

Tekniset tiedot :

- Mitat: 19 mm x 20 m x 0.15 mm.
- Vetolujuus: 28 N/cm.
- Murtovenymä: 200 %.
- Tarttuvuus teräkseen: 2.2 N/cm.
- Tarttuvuus pintaan: 2.0 N/cm.
- Dielektrinen lujuus: 45 kV/mm.
- Lämmönkestävyys: 0 ˚C-+90 ˚C.

Ohjeet :

Tuotteen käyttölämpötila on: -10 ˚C-+40 ˚C.

Vinkit :

Asenna vähintään kaksi kerrosta 50 % limityksellä.

› EN 60454, classé IEC 60454-3-1-7/F-PVCP/90.

VIITE	SNRO	Väri	Pituus (m)	Leveys (mm)	Paksuus (mm)	Pakkaus (kpl)
BIZ 350 070	6028053	Musta	20	19	0.15	8
BIZ 350 071	6028054	Sininen	20	19	0.15	8
BIZ 350 072	6028055	Punainen	20	19	0.15	8
BIZ 350 073	6028056	Valkoinen	20	19	0.15	8
BIZ 350 074	6028057	Keltainen	20	19	0.15	8
BIZ 350 075	6028058	Vihreä	20	19	0.15	8
BIZ 350 076	6028059	Harmaa	20	19	0.15	8
BIZ 350 077	6028060	Ruskea	20	19	0.15	8
BIZ 350 078	6028061	Kelta/vihreä	20	19	0.15	8
BIZ 350 079	6028072	Violetti	20	19	0.15	8

SÄHKÖTEIPIT

YLEISSÄHKÖTEIPIT

VAHVA VINYYLITEIPPI

- Todella hyvä lämmönkestävyys.
- UV-säteilyn kestävä..

Erittäin kestävä sähköasentajan vinyyliteippi.
Se muotoutuu erinomaisesti samalla tiivistäen sekä eristäen liitoksen.
Kestää erinomaisesti mekaanista rasitusta, kosteutta, kemikaaleja ja UV-säteilyä.
Itsestään sammuva materiaali.
Lyijytön.

Käyttö :

Teippi sopii kaikkeen sähköiseen eristämiseen
Sähköeristys korkeissa ja matalissa lämpötiloissa.
Voidaan käyttää ulkotiloissa, kestää UV-säteilyä.

Tekniset tiedot :

- Mitat: 19 mm x 20 m x 0.18 mm.
- Vetolujuus: 32 N/cm.
- Murtovenymä: 240 %.
- Tarttuvuus teräkseen: 2.25 N/cm.
- Tarttuvuus pintaan: 2.15 N/cm.
- Dielektrinen lujuus: 40 kV/mm.
- Eristysvastus: 5.0 x 109/25 Ω/mm.
- Lämmmönkestävyys: -18 ˚C-+105 ˚C.
- Käyttölämpötila: -10 ˚C-+40 ˚C.

Vinkit :

Asenna vähintään kaksi kerrosta 50 % limityksellä.
Yksittäin myytävä vahva vinyylinen teippi (Snro 60 280 47) on pakattu suojaavaan ja suljettavaan muovirasiaan.

› EN 60454 & IEC60454-3-1-7/F-PVCP/90





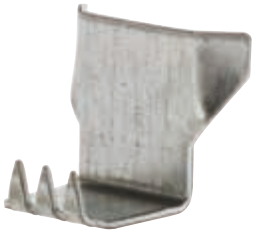
VIITE	SNRO	Väri	Pituus (m)	Leveys (mm)	Paksuus (mm)	Pakkaus (kpl)
BIZ 225 033	6028047	Musta	20	19	0.18	1
BIZ 226 033	6028077	Musta	20	19	0.18	10

UPPOASENNUSTARVIKKEET

KIPSILEVYN KORJAUS

KORJAUSKIILA BIZ'REPLAK

- Monikäyttöisiä, soveltuvat
- kaikenlaisiin kipsilevyihin
- kaikkiin paksuuksiin
- kaikenlaisiin leikkauksiin.



Kipsilevyn korjauskiilat.

Käyttö :

Mahdollistaa kaikenpaksuisten ja -tyyppisten kattoon tai seinään kiinnitettävien kipsilevyjen reikien täyttämisen.

Tekniset tiedot :

- Sinkitty teräskiila.
- Paksuus (mm) : 0.5.

Ohjeet :

1. Käytä leikattua kappaletta tai tee uusi kappale.
2. Taivuta hampaita kappaleen molemmin puolin.
3. Aseta kappale täytettävään reikään.
4. Työnnä kappaletta, kunnes se on 2 mm kipsilevyn pintaa syvemmällä.
5. Levitä päälle rappaus- tai liitoslaastia.
6. Anna kuivua ja hio tarvittaessa.

Vinkit :

Käytettävien kiilojen lukumäärä pyöreissä rei'issä:
2 kiilaa 180 asteen välein 20–67 mm:n suuruisiin korjauksiin.
4 kiilaa 90 asteen välein 68–200 mm:n suuruisiin korjauksiin.
Käytettävien kiilojen lukumäärä neliön-, suorakaiteen- tai muun mallisissa rei'issä:
4 kiilaa enintään 300 cm^2:n suuruisissa korjauksissa.
6–8 kiilaa enintään 0.1 m^2:n suuruisissa korjauksissa.

Kipsilevyn reiän täyttäminen ei ole koskaan ollut yhtä helppoa!

VIITE	SNRO	Pakkauskoko
BIZ 500 010	6486695	28

TARVIKKEET

CLIC II REIKÄSAHAPAKKAUS, KAKSOISMETALLI 8 % KOBOLTTI Ø 67 MM



Pakkauksen sisältö:

1 CLIC II reikäsaha, kaksoismetalli 8 % koboltti Ø 67 mm (64 389 99).
1 varrellinen 6-kulmainen pidin (64 861 37).
1 HSS-keskiterä, koboltti 120 mm (64 861 40).

Vinkit :

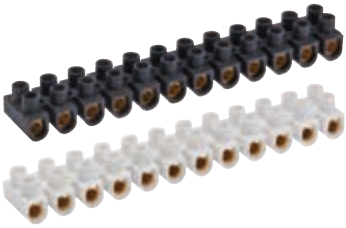
Ei saa käyttää poran iskutoiminnon kanssa.

VIITE	SNRO
BIZ 780 130	6486131

LIITTIMET

KYTKENTÄRIMAT

KYTKENTÄRIMAT



• Erittäin joustavat kytkentärimat. Voidaan katkaista ilman työkaluja vääntämällä 1.5 kierrosta.

12-osaiset kytkentärimat polypropeenia. Toimitetaan ruuvit kolmanneksen kiristettyinä.

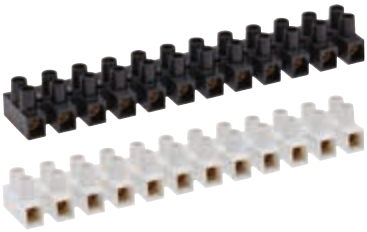
Tekniset tiedot :

- Hehkulangan kestävyys: 960 °C.
- EN 60998, NF EN 60695-2, CEI 60664-1

Liitäntälaite

VIITE	SNRO	Väri	Poikkipinta (mm²)	Pituus (mm)	Korkeus (mm)	Syvyys (mm)	Jännite (V)	Pakkaus (kpl)
BIZ 320 001	1928063	Musta	2.5	93	13	16	400	10
BIZ 320 002	1928064	Musta	6	109	14	17	400	10
BIZ 320 003	1928065	Musta	10	131	16	20	400	10
BIZ 320 004	1928066	Musta	16	153	20	23	400	10
BIZ 320 005	1928067	Musta	25	204	24	32	400	10
BIZ 320 006	1928068	Valkoinen	2.5	93	13	16	400	10
BIZ 320 007	1928069	Valkoinen	6	109	14	17	400	10
BIZ 320 008	1928070	Valkoinen	10	131	16	20	400	10
BIZ 320 009	1928071	Valkoinen	16	153	20	23	400	10
BIZ 320 010	1928072	Valkoinen	25	204	24	32	400	10

KYTKENTÄRIMAT



• Voidaan katkaista ilman työkaluja.

12-osaiset kytkentärimat jäykästä polypropeenista messinkisen liitinalustan kanssa. Toimitetaan auki ruuvattuna johtimien kiinnityksen helpottamiseksi, irtoamattomien ruuvien kanssa.

Tekniset tiedot :

- Hehkulangan kestävyys: 850 °C.
- EN 60998

Liitäntälaite

VIITE	SNRO	Väri	Poikkipinta (mm²)	Pituus (mm)	Korkeus (mm)	Syvyys (mm)	Jännite (V)	Pakkaus (kpl)
BIZ 320 101	1928116	Musta	2.5-4	93.9	13,4	17	450	10
BIZ 320 102	1928117	Musta	6	116.5	14,7	20	450	10
BIZ 320 103	1928118	Musta	10	142.8	17,4	23	450	10
BIZ 320 104	1928119	Musta	16	161.9	21,5	28.5	450	10
BIZ 320 105	1928120	Musta	25-35	177.2	27,5	31	450	10
BIZ 320 106	1928121	Valkoinen	2.5-4	93.9	13,4	17	450	10
BIZ 320 107	1928122	Valkoinen	6	116.5	14,7	20	450	10
BIZ 320 108	1928123	Valkoinen	10	142.8	17,4	23	450	10
BIZ 320 109	1928124	Valkoinen	16	161.9	21,5	28.5	450	10
BIZ 320 110	1928125	Valkoinen	25-35	177.2	27,5	31	450	10

LIITTIMET

KYTKENTÄRIMAT

KYTKENTÄRIMAT



- Liitännät näkyvät hyvin läpinäkyvän liittimen ansiosta.
- Kytkennät irtoavat ilman työkaluja.
- Turvallinen, liittimen toinen pää suljettu.

10-osaiset kytkentärimat polykarbonaattia (lukuunottamatta 5-osainen kytkentärima Snro 1928105).
Toimitetaan auki ruuvattuna johtimien kiinnityksen helpottamiseksi, irtaantumattomien ruuvien kanssa.

VIITE	SNRO	Poikkipinta (mm²)	Pituus (mm)	Korkeus (mm)	Syvyys (mm)	Jännite (V)	Riman koko	Pakkaus (kpl)
BIZ 320 015	1928100	1.5	90	15,5	16.5	450	10	10
BIZ 320 016	1928101	2.5	110	18,5	20	450	10	10
BIZ 320 017	1928102	4	116	19,7	22.2	450	10	10
BIZ 320 018	1928103	6	137	22	24.5	450	10	10
BIZ 320 019	1928104	10	157	25	29	500	10	10
BIZ 320 020	1928105	16	100	31	34.7	500	10	10

KYTKENTÄLIITTIMET



- Liitännät näkyvät hyvin läpinäkyvän liittimen ansiosta.
- Turvallinen, liittimen toinen pää suljettu.

Läpikuultavat kytkentäliittimet.
Toimitetaan auki ruuvattuna johtimien kiinnityksen helpottamiseksi, irtaantumattomien ruuvien kanssa.

- IP20
- EN 60998-1:2004 ; EN 60998-2-1:2004

VIITE	SNRO	Tyyppi	Poikkipinta (mm²)	Pituus (mm)	Korkeus (mm)	Syvyys (mm)	Jännite (V)	Pakkaus (kpl)
BIZ 320 021	1928106	Kaksinkertainen	2 x 16	21	25	25	450	20
BIZ 320 022	1928107	Kaksinkertainen	2 x 25	26	29	29	450	10
BIZ 320 023	1928108	Kaksinkertainen	2 x 35	32	31	33	500	5
BIZ 320 024	1928109	Yksinkertainen	2.5	9.7	18,5	20	450	100
BIZ 320 025	1928110	Yksinkertainen	4	10.4	19,7	22.2	450	100
BIZ 320 026	1928111	Yksinkertainen	6	12.5	22	24.5	450	50
BIZ 320 027	1928112	Yksinkertainen	10	14.6	25	29	500	40
BIZ 320 028	1928113	Yksinkertainen	16	20	31	34.7	500	25
BIZ 320 029	1928114	Yksinkertainen	25	22	40	38.5	500	25
BIZ 320 030	1928115	Yksinkertainen	35	24.5	42,8	45.5	500	20

LIITTIMET

RASIALIITTIMET



RASIALIITIN CHRISTA'L MINI



• Mittauspiste kytkennän testausta varten.

Christal mini rasialiittimet yksilankaiselle johtimelle 1.5-2.5 mm².

Tekniset tiedot :

- Itsestään sammuvat liittimet V0.
- Hehkulangan kestävyys: 960 °C < 5 s (NF EN 60 998-2-2).
- Käyttölämpötila: -25 °C-+50 °C.
- Yksilankaisille johtimille: 1.5-2.5 mm².
- Materiaali: runko värillistä polykarbonaattia ja polyamidia 6.6.
- Jännite: 400 V.
- Virtakestoisuus: 24 A.

Ohjeet :

Kuorinta 12 mm.

NF Liitäntälaite

VIITE	SNRO	Sisäänmenojen määrä	Väri	Pakkaus (kpl)
BIZ 300 602	1928132	2	Violetti	100
BIZ 300 603	1928133	3	Oranssi	100
BIZ 300 604	1928134	4	Keltainen	100
BIZ 300 605	1928135	5	Sininen	100
BIZ 300 606	1928136	6	Harmaa	100
BIZ 300 608	1928137	8	Musta	50
BIZ 300 610	1928138	10	Vihreä	50

LIITTIMET

RASIALIITTIMET

RASIALIITIN CHRISTA'L MINI V3







- Mittauspiste nopeaan kytkennän testaukseen.

Tekniset tiedot :

- Hehkulangan kestävyys: 960 °C < 5 s (NF EN 60 998-2-2).
- Yksilankaiselle johtimelle 1-2.5 mm².
- Jännite: 450 V.
- Virtakestoisuus: 24 A.

Ohjeet :

Kuorinta 11 mm.

› EN 60998-1 : 2004; EN 60998-2-2 : 2004

UK CA

VIITE	SNRO	Sisäänmenojen määrä	Väri	Pakkaus (kpl)
BIZ 301 402	1928144	2	Violetti	100
BIZ 301 403	1928145	3	Oranssi	100
BIZ 301 404	1928146	4	Keltainen	100
BIZ 301 405	1928147	5	Sininen	50
BIZ 301 406	1928148	6	Läpikuultava	50
BIZ 301 408	1928149	8	Musta	50
BIZ 301 412	1928150	12	Vihreä	25
BIZ 301 499	1928151	-		Liitinlajitelma 100

AUTOMAATTINEN KUORINTAPIHTI 0.02-10 MM²



- Kuorintatyökalu on säädettävissä kuorittavan vaipan vahvuuden mukaan. Hyvä välitys nivelessä tekevät työskentelystä kevyttä ja miellyttävää.

Käyttö :

0.02-10 mm² johtimien ja kaapelien katkaisuun ja kuorintaan. Kaksikomponentti kahva, käteen sopiva muotoilu.

Tekniset tiedot :

- Kuorinta pituuden säätö: 3-18 mm.
- Varustettu langankatkaisimella (halkaisija enintään 2.5 mm²).

VIITE	SNRO	Kuorintakapasiteetti
BIZ 790 015	6438877	0.02-10 mm²

LIITTIMET

RASIALIITTIMET

MUUNNOS- JA HAAROITUSLIITTIMET



- Suora liitäntä ilman työkaluja.

Käyttö :

Käyttö mm. lämpöpattereiden, valaisimien jne. liitäntä.

Tekniset tiedot :

- Hehkulangan kestävyys: 960 °C.
- Jännite: 400 V.
- Virtakestoisuus: 24 A.

› NF EN 60998-2-2

VIITE	SNRO	Tyyppi	Hienosäikeiset johtimet (mm²)	Yksisäikeiset johtimet (mm²)	Väri	Pakkaus (kpl)
BIZ 300 490	1928061	1 hienosäikeinen/1 yksisäikeinen	0.5/1.5	0.75/2.5	Harmaa	100
BIZ 300 491	1928062	1 hienosäikeinen/2 yksisäikeinen	0.5/1.5	0.75/2.5	Valkoinen	100

PURISTUSPIHDIT HEIKKOVIRTALIITTIMILLE



- Kätevä työkalu jatkuvaan liitäntätyöhön.

Käyttö :

Muovi-, massa- tai paperipinnoitetuille kupariliittimille, joissa kuparin ø on 0.1-0.9 mm.

Tekniset tiedot :

- Miellyttävät kahvat.

VIITE	SNRO
BIZ 330 004	6438687

HEIKKOVIRTALIITTIMET PUS



5222491



5222492

- Itsestään kuoriutuva.
- Kosteutta kestävä.
- Läpinäkyvä runko.

Itsekuoriutuvat liittimet yksisäikeisille Ø 0.4 - 0.9 mm (26-19 AWG) johtimille.
Suurin eristysläpimitta: 2.08 mm.
Esirasvattu täydellisen kosteuskestävyyden takaamiseksi.

Käyttö :

Suositellaan erityisesti puhelin-, hälytys- ja valvontajärjestelmille, LED-valaistukselle, tietokoneverkoille tai kodin automaatioon.

Tekniset tiedot :

- Jännite (V): 10.
- Intensiteetti (A): 8
- Dielektrinen vahvuus: 2000 V.
- Eristysvastus> 10^3 MΩ.
- Käyttölämpötila: -10+ 80°C.
- Kosteusalue: 0 - 95%.

Ohjeet :

Aseta johdot (ei kuorittuina) liittimeen ja purista BIZ 330 004 -puristuspihdillä optimaalisen liitännän saamiseksi.

VIITE	SNRO	Väri	Sisäänmenojen määrä	Eristyksen enimmäishalkaisija, kaikki materiaalit (mm)	Laatikkopakkaus
BIZ 330 022	5222491	Oranssi	2	2,08	100
BIZ 330 033	5222492	Punainen	3	2,08	100

LIITTIMET

RASIALIITTIMET

AVATTAVAT RASIALIITTIMET YKSI-, MONI- JA HIENOSÄIKEISILLE KAAPELEILLE - BIZWING 2.5 MM MINI

- Pienoiskoko: säästä tilaa ja optimoi asennukset.
- Vipujen ergonomisuus ja joustavuus helpottavat käyttöä.
- Yksi- ja monisäikeisille johtimille.
- Läpinäkyvä runko parantaa liitäntöjen valvontaa.

Tekniset tiedot :

- Yksi- ja monisäikeisten johtimien hyväksyttävä paksuus: 0.2 - 2.5 mm².
- Hehkulangan vastus: 850 °C.
- Ympäristön maksimikäyttölämpötila : 85 °C.
- Jännite (V) : 450.
- Voimakkuus (A) : 24.
- Kuoriminen: 11 mm.
- Testipiste.
- Materiaali: polykarbonaatti.

Ohjeet :

1. Kuori johtimet lukemaan 11 mm.
2. Nosta vivut.
3. Aseta paljaat johtimet.
4. Sulje vivut.

› EN 60998-1 ; EN 60998-2-2

Pienoisvipuliitin asennusten optimointiin.



1928156



1928157



1928158

VIITE	SNRO	Sisäänmenojen määrä	Pituus (mm)	Leveys (mm)	Korkeus (mm)
BIZ 300 612	1928156	2	11	16,3	8,5
BIZ 300 613	1928157	3	15.5	16.3	8,5
BIZ 300 615	1928158	5	24.5	16.3	8,5

LIITTIMET

RASIALIITTIMET

AVATTAVAT RASIALIITTIMET YKSI-, MONI- JA HIENOSÄIKEISILLE KAAPELEILLE - BIZWING 4.0 MM

- Vipujen ergonomia ja joustavuus helpottavat käyttöä.
- Yksi- ja monisäikeisille johtimille 4 mm² saakka.
- Läpinäkyvä runko parantaa liitäntöjen valvontaa.

Tekniset tiedot :

- Hienosäikeisten johtimien hyväksyttävä paksuus: 0.34 - 4 mm².
- Jäykkien yksi- ja monisäikeisten johtimien hyväksyttävä paksuus: 0.2 - 4 mm².
- Hehkulangan vastus: 850 °C.
- Ympäristön maksimikäyttölämpötila: 85 °C (T85).
- Jännite (V) : 450.
- Voimakkuus (A) : 32.
- Kuoriminen: 11 mm.
- Testipisteet.
- Materiaali: polykarbonaatti.

Ohjeet :

1. Kuori johtimet lukemaan 11 mm.
2. Nosta vivut.
3. Aseta paljaat johtimet.
4. Sulje vivut.

› EN 60998-1 ; EN 60998-2-2



1928142



1928143



1928155

VIITE	SNRO	Sisäänmenojen määrä	Pituus (mm)	Leveys (mm)	Korkeus (mm)
BIZ 301 612	1928142	2	13	20.64	9,6
BIZ 301 613	1928143	3	18.6	20.64	9,6
BIZ 301 615	1928155	5	29.8	20.64	9,6

LIITÄNTÖJEN ERISTYS

TIIVISTEGEELI

ERISTYSGEELI BIZ'GEL

- Nopea verkkosidos (lämpötilan mukaan).
- Helposti poistettavissa.
- Myrkytön.
- Ei vanhene.
- Polymerisoituu alhaisessakin lämpötilassa.

Korkeat dielektriset ja lämpöominaisuudet omaava kaksikomponentti eristysgeeli. Kaksi käytännöllistä pulloa sisältävät kahta aineosaa, jotka sekoitetaan keskenään suhteessa 1 : 1.

Käyttö :

Sähköliitäntöjen eristykseen.
Ihanteellinen haaroitusrasioiden eristykseen ulkona tai kosteissa tiloissa.
Sopii ulos asennettaville automaateille, sisäpuhelimille, ulkona oleville sähköasennuksille, uima-altaille jne.

Tekniset tiedot :

- Dielektrinen lujuus: > 23 kV/mm.
- Tilavuusresistiivisyys: > 2.1015 Ω/cm.
- Jännite: 0.6-1 kV.
- Käyttölämpötila: +0°C-+40°C.
- Käyttölämpötila polymerisaation jälkeen: -60 °C-+200 °C.
- Silloitus lämpötilan funktiona:
  ≈ 15 min 20 ° C: ssa.
  ≈ 45 min 10 ° C: ssa
  ≈ 190 min 0 ° C: ssa



Ohjeet :

1. Sekoita suhteessa 1 : 1 pulloissa olevat kaksi aineosaa.
2. Sekoita hyvin vähintään 30 sekuntia.
3. Kaada geeli eristettävään kohteeseen.

Vinkit :

Polymeroituminen tapahtuu optimaalisesti, kun BIZ'GEL-geeli sekoitetaan noin 23 °C:n tilassa.
Jos tuotetta valmistetaan alhaisemmassa lämpötilassa, polymerisaatio kestää kauemmin.
IP68-luokitus vain, jos sitä käytetään sopivassa laatikossa.

› IP68



VIITE	SNRO	Tilavuus (l)
BIZ 710 295	5222481	1

LIITÄNTÖJEN ERISTYS

TIIVISTEGEELI

ERISTYSGEELI PUSSIT BIZ'GEL

- Esiannostelu täytettävän laatikon mukaan.
- Nopea verkkosidos (lämpötilan mukaan).
- Helposti poistettava.
- Myrkytön.
- Ei vanhene.
- Polymerisoituu alhaisessakin lämpötilassa.

Korkeat dielektriset ja lämpöominaisuudet omaava kaksikomponentti eristysgeeli. Tiiviisti suljettu pussi, joka sisältää ennalta annostellun määrän kaksikomponenttigeeliä.



Käyttö :

Sähköliitäntöjen eristykseen.
Ihanteellinen haaroitusrasioiden eristykseen ulkona tai kosteissa tiloissa, koska ainemäärä on tarkoitettu nimenomaan vakiokokoisille haaroitusrasioille sopivaksi. Sopii ulos asennettaville automaateille, sisäpuhelimille, ulkona oleville sähköasennuksille, uima-altaille jne.

Tekniset tiedot :

- Dielektrinen lujuus: > 23 kV/mm.
- Tilavuusvastus: 2.1015 Ω/cm
- Jännite: 0.6-1 kV.
- Käyttölämpötila: +0 °C-+40 °C.
- Käyttölämpötila polymerisaation jälkeen: -60 °C-+200 °C.
- Kuivuu nopeasti: alle 10 minuuttia lämpötilassa 25 °C.

Ohjeet :

1. Poista kahden aineosan välissä oleva välilipuke.
2. Sekoita 30 sekuntia. Leikkaa reikä pussin kulmaan.
3. Kaada geeli tiivistettävään kohteeseen.

Vinkit :

Polymeroituminen tapahtuu optimaalisesti, kun BIZ'GEL-geeli sekoitetaan noin 23 °C:n tilassa.
Jos tuotetta valmistetaan alhaisemmassa lämpötilassa, polymerisaatio kestää kauemmin.
IP68-luokitus vain, jos sitä käytetään sopivassa laatikossa.

› IP68

Ennalta annosteltu pakkaus säästää aikaa ja geeliä!









VIITE	SNRO	Täytettävän haaroitusrasian mitat (mm)	Tilavuus (ml)
BIZ 710 305	5222499	Ø 60	170
BIZ 710 306	5222498	Ø 80	210
BIZ 710 307	5222497	100 x 100 x 50 tai 120 x 80 x 50	420

LIITÄNTÖJEN ERISTYS

TIIVISTEGEELI

ERISTYSGEELI BIZ'GEL MAX

- Uudelleenkäytettävä.
- Itsestään paraneva.
- Nopea verkkosidos (lämpötilan mukaan).
- Helposti poistettavissa.
- Myrkytön.
- Ei vanhene.



Uudelleenkäytettävä kaksikomponenttinen eristysgeeli.
Geelin kahta komponenttia sekoitetaan suhteessa 1 : 1.

Käyttö :

Sähköliitäntöjen eristykseen.
Ihanteellinn rasioiden eristykseen ulkona tai kosteissa tiloissa.

Tekniset tiedot :

- Dielektrinen lujuus: > 23 kV/mm.
- Jännite: 1 kV asti.
- Käyttölämpötila: -10 °C-+55 °C.
- Käyttölämpötila polymerisaation jälkeen: -60 °C-+200 °C.
- Kuivuu nopeasti: noin 15 minuuttia lämpötilassa 25 °C.

Ohjeet :

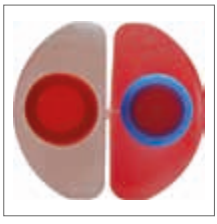
1. Kaada kahta komponenttia mukana toimitettuun astiaan suhteessa 1 : 1.
2. Sekoita (enintään 1 minuutti).
3. Valuta sekoitettu aine viimeistään minuutin kuluttua. 25 °C lämpötilassa, tuote muuttuu geeliksi noin 15 minuutissa.

Vinkit :

Polymeroituminen tapahtuu optimaalisesti, kun BIZ'GEL-geeli sekoitetaan noin 25 °C:n lämpötilassa.
Jos tuotetta valmistetaan alhaisemmassa lämpötilassa, polymerisaatio kestää kauemmin.
IP68-luokitus vain, jos sitä käytetään sopivassa laatikossa.

› IP68

Uudelleenkäytettävä geeli itse kokoon puristuvan ominaisuuden ansiosta!








VIITE	SNRO	Tilavuus (l)
BIZ 710 395	5222608	1

LIITÄNTÖJEN ERISTYS

TIIVISTEGEELI

ERISTYSGEELI BIZ'GEL EXPRESS

- Sekoitettu, käyttövalmis.
- Uudelleenkäytettävissä!
- Voidaan käyttää heti alhaisessakin lämpötilassa -40 °C!
- Ei sekoittamista, eikä odottamista.
- Helposti poistettavissa.
- Myrkytön.
- Ei vanhene.



Käyttövalmis yksikomponenttinen eristysgeeli ruiskutettavassa 280 ml:n patruunassa.
Käytännöllinen ja joka tilanteeseen sopiva tuote on käyttövalmis, sitä ei tarvitse sekoittaa.

Käyttö :

Sähköliitäntöjen eristykseen.
Ihanteellinen vaikeissa paikoissa oleville haaroitusrasioille. BIZ'GEL EXPRESS ruiskutetaan vaivattomasti missä tahansa asennossa olevaan haaroitusrasiaan tai liitäntäjärjestelmään.
Ihanteellinen ratkaisu työmaan kaikkien haaroitusrasioiden eristämiseen!

Tekniset tiedot :

- Dielektrinen lujuus: > 23 kV/mm.
- Jännite: 1 kV asti.
- Käyttölämpötila: -40 °C-+110 °C.
- Käyttölämpötila polymerisaation jälkeen: -60 °C-+200 °C.

Vinkit :

Optimaalinen massapistoolin kanssa Snro 6438375.

› IP68

Käyttövalmis ja puristettava yksikomponenttinen eristysgeeli!







VIITE	SNRO	Tilavuus (ml)
BIZ 710 000	5222607	280

LIITÄNTÖJEN ERISTYS

TIIVISTEGEELI

TARVIKKEET

MASSAPISTOOLI 330 ML



Tekniset tiedot :

- Rakenne ja liipaisin puristemetallia.
- Kahva alumiinia.
- Tippalukkotoiminto.

VIITE	SNRO	Patruunoille (ml)	Pituus (mm)	ä (g)
BIZ 710 320	6438375	330	400	800

SQUALE

GEELIJATKOS SQUALE MINI

- IPX8 asennuksiin.
- Vahingoittuneiden kaapeleiden nopea korjaus.
- Myrkytön.

Tiivis esitäytetty kotelo 4 mm² johtojen liittimille. Liitin ei sisälly.

Käyttö :

Nopea ja varma liitäntöjen eristys.
Ihanteellinen ulkona, kosteissa tiloissa ja upotettuna.

Tekniset tiedot :

- Esitäytetty myrkyttömällä eristysgeelillä.

Ohjeet :

1. Kytke johtimet.
2. Aseta kytkentä SQUALE MINI geelijatkokseen.
3. Sulje SQUALE MINI, tarkista kaapelia kääntämällä, että geeliä pursuu hieman ulos SQUALE MINI-rasiasta.

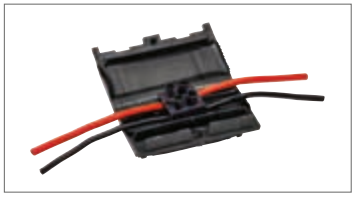
› IPX8



Vahingoittuneiden kaapeleiden nopea korjaus!









VIITE	SNRO	Kapasiteetti 1-osaiset johtimet (mm²)	Kapasiteetti 2-osaiset johtimet (mm²)	Koko (mm)	Pakkaus (kpl)
BIZ 710 293	5222612	1-4	1-4	61 x 18	8

LIITÄNTÖJEN ERISTYS

SQUALE

GEELIJATKOKSET SQUALE

- IPX8 asennuksiin.
- Täydellinen valikoima asuin- ja liiketiloihin.
- Myrkytön.

Käyttö :

Yhdistää, eristää, tiivistää ja suojaa liitäntöjä.
Toimitetaan keskitystapin ja johdinsiteiden kanssa asennusputkien pitämiseksi paikoillaan.

Tekniset tiedot :

- Jännite: 0.6-1 kW.

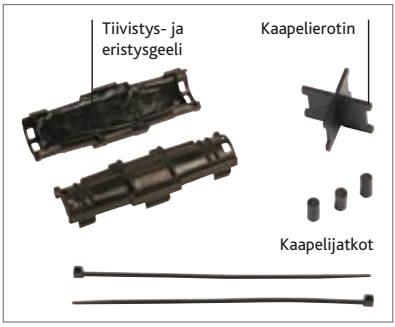
Ohjeet :

1. Kytke Johtimet.
2. Aseta kytkentä SQUALE geelijatkokseen, käytä erotinta avuksi keskittääksesi johtimet. Sulje SQUALE geelijatkos ja varmista johdinsiteillä.

› IPX8

Nopea, tiivis, tehokas





VIITE	SNRO	Kapasiteetti 1-osaiset johtimet (mm²)	Kapasiteetti 2-osaiset johtimet (mm²)	Kapasiteetti 3-osaiset johtimet (mm²)	Kapasiteetti 4-osaiset johtimet (mm²)	Koko (mm)
BIZ 710 294	5222606	1.5-50	1.5-10	1.5-10	1.5-6	105 x 55
BIZ 710 298	5222438	2.5-150	2.5-25	2.5-16	2.5-16	180 x 60
BIZ 710 299	5222439	120-240	6-50	6-35	4-35	210 x 65

LIITÄNTÖJEN ERISTYS

SQUALE

HAAROITUSSARJA SQUALE

- IPX8 asennuksiin.
- Yksinkertainen ja nopea asennus.
- Kokonaispaketti jatkojen ja liitoksien tekemiseen.
- Myrkytön.

Käyttö :

Yhdistää, eristää, tiivistää ja suojaa kuparisähkökaapeleita.
Ihanteellinen ulkona, kosteissa tiloissa ja upotettuna.

Tekniset tiedot :

- Jännite: 0.6-1 kV.
- Mukana toimitetaan 5-osainen liitin ja 4 johdinsidettä.

Ohjeet :

1. Kytke johtimet mukana toimitettuun 5-osaiseen messinkiseen liittimeen.
2. Avaa SQUALE geelijatkos ja asenna kytkentä sille tarkoitettuun paikkaan. Sulje SQUALE geelijatkos ja kiristä kaapelin ulostulot johdinsiteillä.

› IPX8

Nopea ja tiivis. Täydentää Squale-sarjaa haaroituksissa







VIITE	SNRO	Pääkaapelin kapasiteetti (mm²)	Haaroituskaapelin kapasiteetti (mm²)	Pääkaapelin maksimi halkaisija Ø (mm)	Haaroituskaapelin maksimi halkaisija Ø (mm)	Koko (mm)
BIZ 710 308	**5222610**	5 x 1.5-6 asti	5 x 1.5-4 asti	22.5	18.5	138 x 60 x 37

LIITÄNTÖJEN ERISTYS

SQUALE

SQUALE'BOX-SARJA

- Pieni, kompakti ja käyttövalmis.
- Uudelleen käytettävä.
- Työkaluja ei tarvita.
- Myrkytön geeli, ei vanhenemispäivää.
- Joustaville ja jäykille johtimille.



Käyttö :

Geelillä täytetty rasia kolmella joustavalla kalvolla tiiviiden liitäntöjen tekemiseksi haaroitusrasian sisäpuolelle.
Toimitetaan Biz'wing mini 2.5²-liittimillä.

Tekniset tiedot :

- Esitäytetty neutraalilla eristysgeelillä.
- Asennuslämpötila: -40+50 °C.
- Toimintalämpötila max: 85 °C.
- Sallittu poikkileikkaus joustaville ja jäykille johtimille (mm²): 0.2 - 2.5.

Ohjeet :

- ✔ Kun johtimet on asennettu liittimiin, aseta liittimesi SQUALE'Boxiin.
- ✔ Sulje SQUALE'Box.

Vinkit :

Asianmukaisen tiiviyden varmistamiseksi geelin on ympäröitävä kaapelit ja vuodettava Squale'Boxin yli.

Tiivistä liitännät yhdellä napsautuksella!







VIITE	SNRO	Poikkipinta (mm²)	Sisäänmenojen määrä	Koko (mm)	Laatikkopakkaus
BIZ 711 613	5222613	0.2-2.5	3	41x28x19	10 boîtiers + 10 bornes
BIZ 711 615	5222614	0.2-2.5	5	45x37x24	10 boîtiers + 10 bornes
BIZ 711 612	5222615	0.2-2.5	2+2+2	53x39x24	10 boîtiers + 30 bornes

MAADOITUS

MAADOITUSVÄLINEET

MAADOITUSPANNAT

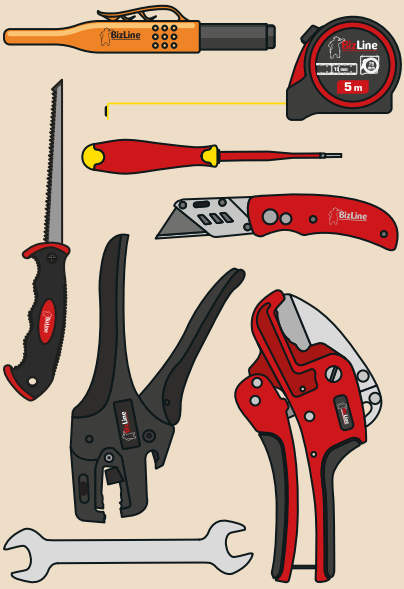


- 1 ruuvi pannan kiristykseen.
- 1 ruuvi maadoituskytkentään.

Käyttö :

Esimerkiksi teräsputkikanavien, ilmastointiputkien ja kupariputkien maadoitukseen.

VIITE	SNRO	Kielen materiaali	Putken puristuskapasiteetti (mm)	Kielen pituus (mm)	Pakkauskoko
BIZ 710 453	5000037	Ruostumaton teräs	8-32	120	50
BIZ 710 454	5000038	Ruostumaton teräs	8-50	190	50
BIZ 710 455	5000039	Ruostumaton teräs	50-75	420	25
BIZ 710 456	5000040	Ruostumaton teräs	75-175	600	25



KÄSITYÖKALUT



PIHDIT	**70**
RUUVIMEISSELIT	**81**
PIHTI- JA RUUVIMEISSELISARJAT	**86**
KAAPELILEIKKURIT	**89**
KUORINTATYÖKALUT	**94**
PURISTUSPIHDIT JA -MATRIISIT	**99**
AVAIMET	**105**
LEIKKAUS- JA SAHAUSVÄLINEET	**113**
LYÖNTITYÖKALUT	**122**
KIINNITYSVÄLINEET	**124**
JUOTOSKOLVIT JA TARVIKKEET	**125**
MERKINTÄVÄLINEET	**128**
MITTAUSVÄLINEET	**132**
JÄNNITTEENKOETTIMET JA MITTARIT	**142**
TYÖKALUJEN KULJETUS JA SÄILYTYS	**144**
TYÖKALUSARJAT	**155**
HIONTATUOTTEET	**156**

TURVALLISUUTESI TAKAAVA TYÖKALUMALLISTO!

Suojaeristettyjen 1000 V työkalujen käyttöä koskeva muistutus

- Ennen kuin käytät työkaluja virta päällä, suojaa itsesi asianmukaisilla ja voimassa olevien standardien mukaisilla varusteilla: eristävät suojakäsineet ja -naamarit.
- Tarkista työkalujen merkinnät.
- Säilytä suojaeristetyt työkalut erillään muista työkaluista välttääksesi kaikenlaisen mekaanisen vioittumisen.
- Tarkista jokaisen työkalun kunto ennen käyttöä. Vaihda työkalu uuteen, jos se on halkeinut, katkennut tai kulunut.

IEC 60900:2004 -Standardin mukaiset työkalut:

Jokainen työkalu testataan erikseen. Se käy läpi seuraavat testit:



Iskutesti:

Testi suoritetaan eristävän materiaalin kolmessa kohdassa, sen jälkeen kun työkalua on pidetty kahden tunnin ajan -25 °C asteessa. Työkalussa ei saa näkyä yhtään halkeamaa tai repeämää.



Eristävän pinnan tarttuvuustesti:

Sen jälkeen kun työkalu on pidetty 168 tuntia 70 °C kammiossa, se altistetaan voimalle 3 minuutin ajan. Testin avulla tarkistetaan eristävän osan tarttuvuutta teräkseen. Tuotteessa ei saa näkyä minkälaista irtoamista tai repeämistä.



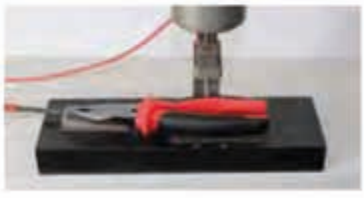
Dielektrinen testi:

Sen jälkeen kun työkalu on upotettu vesiastiaan 24 tunnin ajan ja kuivattu, metallin ja eristävän osan välille ladataan 10 kV jännite 3 minuutin ajan. Testin aikana tuotteeseen ei saa tulla yhtään reikää, kierrettä tai mutkaa.



Tulen leviämistesti:

Työkalu altistetaan tulenliekille 10 sekunnin ajan. Tulen leviämistä tarkkaillaan 20 sekunnin ajan. Tulenliekki ei saa olla 120 mm korkeampi.



Läpäisytesti:

Testi suoritetaan työkalun herkimmässä osassa sen jälkeen, kun se on ollut 2 tuntia 70 °C kammiossa. Työkalu altistetaan 5 kV jännitteelle 3 minuutin ajan. Tuotteeseen ei saa tulla yhtään reikää, kierrettä tai mutkaa.



Sarjaa koskevat yksittäiset testit:

Jokainen työkalu tarkistetaan visuaalisesti ja altistetaan 10 kV jännitteelle 10 sekunnin ajan.

IEC 60900:2004 -Standardin mukainen merkintä:

- Tuoteviite: esim. 64 382 29
- Valmistusvuosi: esim. 11 (vuosi 2011)
- IEC 60900 -symboli: 2004
- Kaksinkertainen kolmio 1000 V jännitemerkinnällä todistaa, että tuote on IEC 60 900 -standardin mukainen

PIHDIT

KUORINTA- JA KATKAISUPIHDIT

KUORINTAPIHDIT 1000 V



Käyttö :
Yksittäisten ja monisäikeisten johtimien kuorimiseen.

Tekniset tiedot :
- Pihdit kiillotettu.
- Kaksikomponentti kahvat.

› IEC 60900.

1000 V

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	⚖ (g)	Kuorintakapasiteetti	Terän kovuus (HRC)
BIZ 790 023	6438227	160	165	Ø 5 mm/10 mm²	60-64

KUORINTAPIHDIT 1000 V *Premium*

• Kromipinnoite takaa erinomaisen korroosionkeston.



Käyttö :
Yksittäisten ja monisäikeisten johtimien kuorimiseen.

Tekniset tiedot :
- Pihdit kromipinnoitettu.
- Kaksikomponentti kahvat.

› IEC 60900.

1000 V

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	⚖ (g)	Kuorintakapasiteetti	Terän kovuus (HRC)
BIZ 790 223	6438332	160	165	Ø 5 mm/10 mm²	60-64

KATKAISUPIHDIT

SIVULEIKKURIT 1000 V



Tekniset tiedot :
- Pihdit kiillotettu.
- Kaksikomponentti kahvat.

› IEC 60900.

1000 V

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	⚖ (g)	Hienosäikeisten johtimien maksimi leikkauskapasiteetin halkaisija Ø (mm)	Yksi- ja monisäikeisten johtimien maksimi leikkauskapasiteetin halkaisija Ø (mm)	Teräslangan maksimi leikkauskapasiteetin halkaisija Ø (mm)	Terän kovuus (HRC)
BIZ 790 026	6438229	160	220	3	2.3	1.6	60

PIHDIT

KUORINTA- JA KATKAISUPIHDIT

SIVULEIKKURIT 1000 V *Premium*



- Kromipinnoite takaa erinomaisen korroosionkeston.

Tekniset tiedot :

- Pihdit kromipinnoitettu.
- Kaksikomponentti kahvat.
- IEC 60900.

1000 V

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	⚖ (g)	Hienosäikeisten johtimien maksimi leikkauskapasiteetin halkaisija Ø (mm)	Yksi- ja monisäikeisten johtimien maksimi leikkauskapasiteetin halkaisija Ø (mm)	Teräslangan maksimi leikkauskapasiteetin halkaisija Ø (mm)	Terän kovuus (HRC)
BIZ 790 220	6438254	145	175	2.8	2	1.4	60
BIZ 790 221	6438255	160	220	3	2.3	1.6	60

VAHVISTETUT SIVULEIKKURIT 1000 V



Tekniset tiedot :

- Pihdit kiillotettu.
- Kaksikomponentti kahvat.
- IEC 60900.

1000 V

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	⚖ (g)	Hienosäikeisten johtimien maksimi leikkauskapasiteetin halkaisija Ø (mm)	Yksi- ja monisäikeisten johtimien maksimi leikkauskapasiteetin halkaisija Ø (mm)	Teräslangan maksimi leikkauskapasiteetin halkaisija Ø (mm)	Terän kovuus (HRC)
BIZ 790 030	6438233	180	260	3.8	2.7	2.3	64
BIZ 790 034	6438238	200	290	4.2	3	2.5	64

VAHVISTETUT SIVULEIKKURIT 1000 V *Premium*



- Kromipinnoite takaa erinomaisen korroosionkeston.

Käyttö :

Katkaisee yhtä hyvin hienoimmat johdot kuin monisäikeiset kaapelit ja pianolangan.

Tekniset tiedot :

- Pihdit kromipinnoitettu.
- Kaksikomponentti kahvat.
- IEC 60900.

1000 V

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	⚖ (g)	Hienosäikeisten johtimien maksimi leikkauskapasiteetin halkaisija Ø (mm)	Yksi- ja monisäikeisten johtimien maksimi leikkauskapasiteetin halkaisija Ø (mm)	Teräslangan maksimi leikkauskapasiteetin halkaisija Ø (mm)	Terän kovuus (HRC)
BIZ 790 230	6438260	160	220	3.5	2.5	2.0	64
BIZ 790 234	6438264	200	290	4.2	3	2.5	64

PIHDIT

KUORINTA- JA KATKAISUPIHDIT

2-IN-1 SIVULEIKKURIT 1000 V

Premium



- Kromipinnoite takaa erinomaisen korroosionkeston.
- Katkaisu ja kuorinta helposti yhdellä työkalulla.

Tekniset tiedot :

- Pihdit kromipinnoitettu.
- Kaksikomponentti kahvat.
- IEC 60900.

1000 V

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	ä (g)	Kuorintakapasiteetti	Hienosäikeisten johtimien maksimi leikkauskapasiteetin halkaisija Ø (mm)	Terän kovuus (HRC)
BIZ 790 222	6438256	160	220	1.5 mm²/2.5 mm²	2.2	60

ERISTÄMÄTTÖMÄT SIVULEIKKURIT



Tekniset tiedot :

- Kiillotetut teräspihdit.
- Kahvat PVC-muovia.

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	ä (g)	Hienosäikeisten johtimien maksimi leikkauskapasiteetin halkaisija Ø (mm)	Yksi- ja monisäikeisten johtimien maksimi leikkauskapasiteetin halkaisija Ø (mm)	Teräslangan maksimi leikkauskapasiteetin halkaisija Ø (mm)	Terän kovuus (HRC)
BIZ 790 126	6438243	160	190	3	2.3	2	64

HOHTIMET 1000 V



Tekniset tiedot :

- Pihdit kiillotettu.
- Kaksikomponentti kahvat.
- IEC 60900.

1000 V

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	ä (g)	Hienosäikeisten johtimien maksimi leikkauskapasiteetin halkaisija Ø (mm)	Yksi- ja monisäikeisten johtimien maksimi leikkauskapasiteetin halkaisija Ø (mm)	Teräslangan maksimi leikkauskapasiteetin halkaisija Ø (mm)	Terän kovuus (HRC)
BIZ 790 033	6438237	160	265	3.5	2.2	2	64

PIHDIT

KUORINTA- JA KATKAISUPIHDIT

6-IN-1 SIVULEIKKURIT 1000 V *Premium*



- 6 toimintoa samassa työkalussa.
- Ergonominen, pitkä, kapea ja 25° kulmaan taivutettu terä helpottaa työskentelyä vaikeissa olosuhteissa.

Käyttö :

1. Johdinten katkaisuun.
2. Johdinten kuorintaan.
3. Holkkien puristukseen.
4. Lenkkien tekemiseen.
5. Pulttien leikkaamiseen.
6. Johdinten ja johdinsiteiden tarkkaan katkaisuun.

Tekniset tiedot :

- Pihdit kiillotettu.
- Kaksikomponentti kahvat.
- IEC 60900.

Monitoiminen ja ergonominen

1000 V

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	g (g)	Hienosäikeisten johtimien maksimi leikkauskapasiteetin halkaisija Ø (mm)	Yksi- ja monisäikeisten johtimien maksimi leikkauskapasiteetin halkaisija Ø (mm)	Terän kovuus (HRC)
BIZ 790 035	6438240	180	220	3.5	2.5	64 (kuorinta) 42 (tasainen leikkaus)

NIVELLETYT SIVULEIKKURIT 1000 V



- Erittäin hyvä leikkuuteho vähäisellä voimankäytöllä erittäin tehokkaan nivelrakenteen ansiosta.

Tekniset tiedot :

- Pihdit hiiliterästä.
- Kaksikomponentti kahvat.

Muita kaksi kertaa tehokkaampi

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	g (g)	Hienosäikeisten johtimien maksimi leikkauskapasiteetin halkaisija Ø (mm)	Yksi- ja monisäikeisten johtimien maksimi leikkauskapasiteetin halkaisija Ø (mm)	Teräslangan maksimi leikkauskapasiteetin halkaisija Ø (mm)	Terän kovuus (HRC)
BIZ 790 022	6438246	180	220	3.3	2.6	1.8	58

PIHDIT

YLEISPIHDIT

YHDISTELMÄPIHDIT 1000 V



Tekniset tiedot :

- Pihdit kiillotettu.
- Kaksikomponentti kahvat.

› IEC 60900.

1000 V

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	g (g)	Hienosäikeisten johtimien maksimi leikkauskapasiteetin halkaisija Ø (mm)	Yksi- ja monisäikeisten johtimien maksimi leikkauskapasiteetin halkaisija Ø (mm)	Terän kovuus (HRC)
BIZ 790 024	6438228	180	265	2.8	2.5	60

YHDISTELMÄPIHDIT 1000 V *Premium*

• Kromipinnoite takaa erinomaisen korroosionkeston.



Tekniset tiedot :

- Pihdit kromipinnoitettu.
- Ergonomiset ja liukumattomat kaksikomponenttikahvat.

› IEC 60900.

1000 V

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	g (g)	Hienosäikeisten johtimien maksimi leikkauskapasiteetin halkaisija Ø (mm)	Yksi- ja monisäikeisten johtimien maksimi leikkauskapasiteetin halkaisija Ø (mm)	Terän kovuus (HRC)
BIZ 790 225	6438253	180	265	2.8	2.5	60

PITKÄLEUKAISET PIHDIT

KÄRKIPIHDIT 1000 V



Tekniset tiedot :

- Pihdit kiillotettu.
- Kaksikomponentti kahvat.

› IEC 60900.

1000 V

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	g (g)	Hienosäikeisten johtimien maksimi leikkauskapasiteetin halkaisija Ø (mm)	Yksi- ja monisäikeisten johtimien maksimi leikkauskapasiteetin halkaisija Ø (mm)	Terän kovuus (HRC)
BIZ 790 027	6438230	160	145	2.5	1.6	60
BIZ 790 031	6438235	200	190	2.8	1.8	60

PIHDIT

PITKÄLEUKAISET PIHDIT

KÄRKIPIHDIT 1000 V *Premium*



- Kromipinnoite takaa erinomaisen korroosionkeston.

Tekniset tiedot :

- Pihdit kromipinnoitettu.
- Kaksikomponentti kahvat.
- IEC 60900.

1000 V

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	⚖ (g)	Hienosäikeisten johtimien maksimi leikkauskapasiteetin halkaisija Ø (mm)	Yksi- ja monisäikeisten johtimien maksimi leikkauskapasiteetin halkaisija Ø (mm)	Terän kovuus (HRC)
BIZ 790 227	6438257	160	145	2.5	1.6	60
BIZ 790 231	6438261	200	190	2.5	1.6	60

TAIVUTETUT KÄRKIPIHDIT 1000 V



Tekniset tiedot :

- Pihdit kiillotettu.
- Kaksikomponentti kahvat.
- IEC 60900.

1000 V

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	⚖ (g)	Hienosäikeisten johtimien maksimi leikkauskapasiteetin halkaisija Ø (mm)	Yksi- ja monisäikeisten johtimien maksimi leikkauskapasiteetin halkaisija Ø (mm)	Terän kovuus (HRC)
BIZ 790 028	6438231	160	145	2.5	1.6	60
BIZ 790 032	6438236	200	190	2.8	1.8	60

TAIVUTETUT KÄRKIPIHDIT 1000 V *Premium*



- Kromipinnoite takaa erinomaisen korroosionkeston.

Tekniset tiedot :

- Pihdit kromipinnoitettu.
- Kaksikomponentti kahvat.
- IEC 60900.

1000 V

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	⚖ (g)	Hienosäikeisten johtimien maksimi leikkauskapasiteetin halkaisija Ø (mm)	Yksi- ja monisäikeisten johtimien maksimi leikkauskapasiteetin halkaisija Ø (mm)	Terän kovuus (HRC)
BIZ 790 228	6438258	160	145	2.5	1.6	60
BIZ 790 232	6438262	200	190	2.8	1.8	60

PIHDIT

PUTKI- JA LUKKOPIHDIT

PUTKIPIHDIT 1000 V



Tekniset tiedot :

- Pihdit kiillotettu.
- Kaksikomponentti kahvat.
- IEC 60900.

1000 V

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	⅄ (g)	Säätöasennot	Avauskapasiteetti (mm)
BIZ 790 029	6438232	250	330	7	10-36

PUTKIPIHDIT 1000 V *Premium*



- Erinomainen korroosionkesto kromipinnoitteen ansiosta.

Tekniset tiedot :

- Pihdit kromipinnoitettu.
- Kaksikomponentti kahvat.
- IEC 60900.

1000 V

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	⅄ (g)	Säätöasennot	Avauskapasiteetti (mm)
BIZ 790 229	6438259	250	330	7	10-36

ITSESÄÄTYVÄT PUTKIPIHDIT



- Automaattinen säätö.
- Sopii oikea- sekä vasenkätisille.

Tekniset tiedot :

- Kahvat pinnoitettu luisumista estävällä muovilla.

Vinkit :

Ihanteellinen kun työkappaleiden koko vaihtuu usein.

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	⅄ (g)	Säätöasennot	Avauskapasiteetti (mm)
BIZ 790 047	6438953	180	200	Itsesäätyvä	32
BIZ 790 048	6438954	250	390	Itsesäätyvä	40

PIHDIT

PUTKI- JA LUKKOPIHDIT

LUKKOPIHDIT



- Helppo lukituksen avaaminen ilman sormien nipistystä.

Säädetään säätörullalla.
Palautusjousi lukintavivussa.

Tekniset tiedot :

- Tartuntaleuat taottua terästä.

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	⚖ (g)	Avauskapasiteetti (mm)
BIZ 700 599	6438750	250	800	85

ELEKTRONIIKKAPIHDIT

ELEKTRONIIKKA SIVULEIKKURIT



Ei saa käyttää teräskaapelien katkaisuun.

Tekniset tiedot :

- Terä 21° kulmassa.
- Kaksikomponentti kahvat.

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	⚖ (g)	Johtimien maksimi halkaisija Ø (mm)	Terän kovuus (HRC)
BIZ 700 862	6438198	180	80	1.3	52-56

ELEKTRONIIKKA KATKAISUPIHDIT



Tekniset tiedot :

- Pihdit kiillotettu.
- Kaksikomponentti kahvat.

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	⚖ (g)	Kärkien pituus (mm)	Johtimien maksimi halkaisija Ø (mm)	Johtimien vetokestävyys maksimi (Mpa)	Terän kovuus (HRC)
BIZ 700 301	6438031	115	112	15	0.91	84	55-62

PIHDIT

ELEKTRONIIKKAPIHDIT

ELEKTRONIIKKA TYÖKALUSARJA



Työkalusarjan sisältö:

Tarkkuusruuvitaltat joiden pituus on 152 mm, josta terän pituus on 60 mm:
5 uraruuvitalttakärkeä: 1.2, 1.5, 2.0, 2.5 ja 3.0 mm.
3 ristiuratalttakärkeä : PH000, PH00 ja PH0.

Elektroniikkapihdit:
Elektroniikka katkaisupihdit 64 385 89.
Elektroniikka katkaisupihdit 64 380 31.
Elektroniikka kärkipihdit 64 385 88.

Tekniset tiedot :

- Tarkkuusruuvitaltat kiillotettua terästä.
- Kahvat polypropeenia ja elastomeeria.

VIITE	SNRO
BIZ 700 516	6438532

ELEKTRONIIKKA PINSETIT



Tekniset tiedot :

- Ruostumatonta terästä.

VIITE	SNRO
BIZ 700 585	6438749

PIHDIT METALLITULPILLE

RÄIKKÄPIHDIT METALLITULPILLE



- 5-asentoinen räikkä levitystoimenpiteen helpottamiseksi.
- Helppo käyttää kulmissa.

Käyttö :
Sopii kaikille laajeneville metalliankkureille Ø 4-8 mm.

VIITE	SNRO	(g)	Ruuvikoko	Vetotahti (mm)
BIZ 790 200	6438247	542	M4 M5 M6 M8	30

PIHDIT

JOHDINSIDETYÖKALUT

ASENNUSTYÖKALU JOHDINSITEILLE



Käyttö :

Muovisten johdinsiteuden kiristykseen ja katkaisuun, johdinsiteille leveydeltään 3.6-9.5 mm ja paksuudeltaan 1.3-2.3 mm.

Tekniset tiedot :

- Jousen kestoikä: 60 000 käyttökertaa.
- Rakenne hiiliterästä.

VIITE	SNRO
BIZ 700 010	6438463

ASENNUSTYÖKALU TERÄSJOHDINSITEILLE



Käyttö :

Ruostumattomien teräsjohdinsiteiden kiristykseen ja katkaisuun, teräsjohdinsitelle leveydeltään 4.5-12 mm.

VIITE	SNRO
BIZ 790 010	6438325



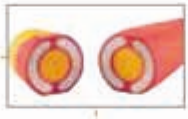
RUUVIMEISSELIT

I-SLIM RUUVIMEISSELIT 1000 V Premium

+ KÄYTÄNNÖLLINEN + TOIMIVA + TURVALLINEN + TÄYDELLINEN

1000 V

- Kahva, joka sopii kaikkiin käsiin:
  > Ohut ja levyt
  > Sileä ja pyöristetty pää
  > Joustava ja pehmeä rakenne



- 1000 V suojaeristetty kapea kärki:
  > Helppo pääsy ahtaisiin paikkoihin
  > Turvallinen





- Kannan symbolit merkitty kahvaan:
  > Helppo tunnistettavuus

i SLIM

- Kromi-vanadiini-terästä:
  > Korkealaatuinen
  > Tarkka ja kestävä kärki
  > Erinomainen kiristäessä

RUUVIMEISSELIT

SUOJAERISTETYT RUUVITALTAT 1000 V

RUUVIMEISSELIT, I-SLIM, SUOJAERISTETTY 1000 V *Premium*

- Tasapinnat estävät ruuvimeisselin pyörimisen.
- Värimerkintä kahvan päässä helpottaa ruuvimeisselin valintaa.



Ohuen suojaeristetyn terän ansiosta pääset käsiksi sähkölaitteissa syvällä oleviin ruuveihin.
Joustavaa elastomeeria oleva kahva sopii kaikkiin käsiin ja helpottaa ruuvausta.
Sileä ja pyöristetty pää parantaa otetta.

Tekniset tiedot :

- Terä korkealaatuista kromimolybdeeniterästä.
- Kahva polypropeenia ja elastomeeria.
- Polypropeenieristys.

› IEC 60900.

Varma pääsy kaikkiin ruuveihin. Erinomainen kiristysmomentti!

1000 V

VIITE	SNRO	Empreinte	Kärkityyppi	Pituus (mm)	Terän leveys (mm)
BIZ 790 083	6486286		Taltta	100	2.5
BIZ 790 070	6486147		Taltta	100	3
BIZ 790 071	6486148		Taltta	100	3.5
BIZ 790 072	6486149		Taltta	100	4
BIZ 790 073	6486150		Taltta	125	5.5
BIZ 790 074	6486151		Taltta	125	6.5
BIZ 790 075	6486152		PH1	80	4.5
BIZ 790 076	6486204		PH2	100	6
BIZ 790 077	6486205		PZ1	80	4.5
BIZ 790 078	6486206		PZ2	100	6
BIZ 790 079	6486207		Yhdistelmä PZ1/taltta	80	4.5
BIZ 790 080	6486208		Yhdistelmä PZ2/taltta	100	6
BIZ 790 084	6486287		Torx® 10	100	3.5
BIZ 790 085	6486293		Torx® 15	100	3.5
BIZ 790 086	6486288		Torx® 20	125	4.5
BIZ 790 087	6486294		Torx® 25	125	4.5

● Saatavilla pian ● Saatavana pyynnöstä ● Varastojen loppuessa

RUUVIMEISSELIT

SUOJAERISTETYT RUUVITALTAT 1000 V

RUUVIMEISSELIT 1000 V

- Ergonominen suunnittelu takaa luonnollisen otteen ja hyvän kiristysmomentin.
- Ruuvimeisselin valintaa helpottava merkintä.

Tekniset tiedot :

- Terä mustaa kromivanadiumterästä.
- Kahva polypropeenia ja elastomeeria.
- Polypropeenieristys.

› IEC 60900.

1000 V



VIITE	SNRO	Empreinte	Kärkityyppi	Pituus (mm)	Terän leveys (mm)
BIZ 700 014	6438000		Taltta	75	2.5
BIZ 700 015	6438001		Taltta	100	3
BIZ 700 485	6438002		Taltta	100	3.5
BIZ 700 016	6438003		Taltta	100	4
BIZ 700 017	6438004		Taltta	125	5.5
BIZ 700 018	6438005		Taltta	150	6.5
BIZ 700 509	6438871		Taltta	175	8
BIZ 700 504	6438869		PH0	60	3
BIZ 700 021	6438009		PH1	80	4.5
BIZ 700 022	6438010		PH2	100	6
BIZ 700 508	6438870		PH3	150	8
BIZ 700 500	6438006		PZ0	60	3
BIZ 700 019	6438007		PZ1	80	4.5
BIZ 700 020	6438008		PZ2	100	6
BIZ 700 510	6438872		PZ3	150	8
BIZ 700 465	6438131		RESISTORX®10	100	10
BIZ 700 466	6438011		RESISTORX®15	125	15
BIZ 700 467	6438012		RESISTORX®20	125	20
BIZ 700 468	6438132		RESISTORX®25	125	25

RUUVIMEISSELIT

SUOJAERISTETYT RUUVITALTAT 1000 V

RUUVIMEISSELI VAIHTOKÄRJILLÄ, SUOJAERISTETTY 1000 V, 11-OSAINEN



- Ergonominen kahva takaa tukevan otteen.

Magneettinen 6-kulmainen 1/4-varsi.
Toimitus säilytyskotelossa, sisältö:

4 talttakärkeä: 3/4/5.5/7 mm.
3 PH-ruuvauskärkeä: PH0/PH1/PH2.
2 PZ-ruuvauskärkeä: PZ1/PZ2.
2 Torx-ruuvauskärkeä: T15/T20.

Tekniset tiedot :

- Ruuvauskärjet kromivanadiumterästä.
- Kaksikomponentti kahva.
- Polypropeenieristys.
- Pituus: 204 mm.
- Paino: 103 g.
- Pakkauksen paino: 218 g.

VIITE	SNRO
BIZ 700 490	6438852

RUUVIMEISSELIT 1000 V VAIHTOKÄRJILLÄ



- Varustettu tarkkuustyöskentelyyn tarkoitettuihin teriin sopivalla kiinnityspäällä.
- Terässä soft grip -rengas.

Nylonpussi, jossa 10 suojaeristettyä vaihtoterää, bimateriaalikahva ja kiinnitin, 1000 V.

Tekniset tiedot :

- 10 terää:
- Taltta: 3/3.5/4/5.5/6.5 mm.
- PH: PH1/PH2.PZ: PZ2.Torx®: TX15/TX20.

› IEC 60900.

Kompakti sähköasentajan työkalu!

1000 V

VIITE	SNRO
BIZ 790 098	6486396

RUUVIMEISSELIN VAIHTOKAHVA, 64 863 96



VIITE	SNRO
BIZ 790 099	6486466

RUUVIMEISSELIT

SUOJAERISTETYT RUUVITALTAT 1000 V

RUUVIMEISSELIN VAIHTOTERÄ, 64 863 96



VIITE	SNRO	Empreinte	Kärkityyppi	Terän leveys (mm)
BIZ 790 100	6486467		Taltta	3
BIZ 790 101	6486468		Taltta	3.5
BIZ 790 102	6486469		Taltta	4
BIZ 790 104	6486470		Taltta	5.5
BIZ 790 105	6486471		Taltta	6.5
BIZ 790 106	6486472		PH1	4.5
BIZ 790 107	6486473		PH2	6
BIZ 790 108	6486474		PZ2	6
BIZ 790 109	6486475		Torx® 15	3.5
BIZ 790 110	6486476		Torx® 20	4.5

ERISTÄMÄTTÖMÄT RUUVIMEISSELIT

ERISTÄMÄTÖN RUUVIMEISSELI



TAKUU IKUINEN TAKUU

Tekniset tiedot :

- Terä kromattua terästä.
- Kahva polypropyleenia.

VIITE	SNRO	Empreinte	Kärkityyppi	Pituus (mm)	Terän leveys (mm)
BIZ 700 581	6438475		PH1	100	4.5
BIZ 700 582	6438476		PH2	125	6
BIZ 700 583	6438477		PZ0	75	3

RÄIKKÄRUUVIMEISSELI

• Räikän käyttö helpottaa kiinni- ja aukiruuvausta.



TAKUU IKUINEN TAKUU

Mukana toimitetaan 8 ruuvauskärkeä:

3 x talttakärkeä (4.5 x 0.6 mm/5.5 x 1 mm/6.5 x 1.2 mm).
3 x Phillip®-kärki (PH1, PH2, PH3).
2 x Pozidriv®-kärki (PZ1, PZ2).

Kahvassa teleskooppinen teräsäiliö 8 ruuvauskärjelle.
Magneettinen 6-kulmainen (1/4") varsi.

Tekniset tiedot :

- Ruuvauskärjet vanadium-kromiterästä.
- Kahva kaksoismateriaalia.
- Työkalun kokonaispituus: 220 mm.
- Työkalun kokonaispaino: 220 g.

Ohjeet :

1. Räikässä 3 asentoa:
2. Kiinniruuvaus räikällä.Kiinniruuvaus ilman räikkää.Aukiruuvaus räikällä.

VIITE	SNRO
BIZ 700 492	6438078

PIHTI- JA RUUVIMEISSELISARJAT

PIHTISARJAT

PIHTISARJA 3-OSAINEN 1000 V



Sisältö:

Kuorintapihdit 160 mm, 1000 V (64 382 27).
Sivuleikkurit 160 mm, 1000 V (64 382 29).
Kärkipihdit 200 mm, 1000 V (64 382 35).

› IEC 60900.

1000 V

VIITE	SNRO
BIZ 790 090	6438234

PIHTISARJA 3-OSAINEN 1000 V



Sisältö:

Sivuleikkurit 180 mm, 1000 V (64 382 33).
Kärkipihdit 200 mm, 1000 V (64 382 35).
Yhdistelmäpihdit 180 mm, 1000 V (64 382 28).

› IEC 60900.

1000 V

VIITE	SNRO
BIZ 790 091	6438239

PIHTISARJA 4-OSAINEN 1000 V *Premium*



- Kromipinnoite takaa erinomaiset korroosionkesto-ominaisuudet.

Sisältö:

Kuorintapihdit 160 mm, 1000 V (64 383 32).
Yhdistelmäpihdit 180 mm, 1000 V (64 382 53).
Sivuleikkurit 200 mm, 1000 V (64 382 64).
Kärkipihdit 200 mm, 1000 V (64 382 61).

› IEC 60900.

1000 V

VIITE	SNRO
BIZ 790 240	6438265

PIHTI- JA RUUVIMEISSELISARJAT

RUUVIMEISSELISARJAT

I-SLIM RUUVIMEISSELISARJA 6-OSAINEN TALTTA/PZ 1000 V *Premium*



Sisältö:

Ruuvimeisseli i-SLIM taltta 3.5 x 100, 1000 V (64 861 48).
Ruuvimeisseli i-SLIM taltta 4 x 100, 1000 V (64 861 49).
Ruuvimeisseli i-SLIM taltta 5.5 x 125, 1000 V (64 861 50).
Ruuvimeisseli i-SLIM taltta 6.5 x 125, 1000 V (64 861 51).
Ruuvimeisseli i-SLIM PZ1 4.5 x 80, 1000 V (64 862 05).
Ruuvimeisseli i-SLIM PZ2 6 x 100, 1000 V (64 862 06).

› IEC 60900.

1000 V

VIITE	SNRO
BIZ 790 081	6486209

I-SLIM RUUVIMEISSELISARJA 6-OSAINEN TALTTA/PH 1000 V *Premium*



Sisältö:

Ruuvimeisseli i-SLIM taltta 3.5 x 100, 1000 V (64 861 48).
Ruuvimeisseli i-SLIM taltta 4 x 100, 1000 V (64 861 49).
Ruuvimeisseli i-SLIM taltta 5.5 x 125, 1000 V (64 861 50).
Ruuvimeisseli i-SLIM taltta 6.5 x 125, 1000 V (64 861 51).
Ruuvimeisseli i-SLIM PH1 4.5 x 80, 1000 V (64 861 52).
Ruuvimeisseli i-SLIM PH2 6 x 100, 1000 V (64 862 04).

› IEC 60900.

1000 V

VIITE	SNRO
BIZ 790 082	6486242

I-SLIM RUUVIMEISSELISARJA 4-OSAINEN TORX 1000 V *Premium*



Sisältö:

Ruuvimeisseli i-SLIM Torx® T10 x 100, 1000 V (64 862 87).
Ruuvimeisseli i-SLIM Torx® T15 x 125, 1000 V (64 862 93).
Ruuvimeisseli i-SLIM Torx® T20 x 125, 1000 V (64 862 88).
Ruuvimeisseli i-SLIM Torx® T25 x 125, 1000 V (64 862 94).

› IEC 60900.

1000 V

VIITE	SNRO
BIZ 790 095	6486324

PIHTI- JA RUUVIMEISSELISARJAT

RUUVIMEISSELISARJAT

RUUVIMEISSELISARJA 7-OSAINEN 1000 V + TESTERIMEISSELI



Sisältö:

Ruuvimeisseli taltta 2.5 x 75, 1000 V (64 380 00).
Ruuvimeisseli taltta 3 x 100, 1000 V (64 380 01).
Ruuvimeisseli taltta 4 x 100, 1000 V (64 380 03).
Ruuvimeisseli taltta 5.5 x 125, 1000 V (64 380 04).
Ruuvimeisseli taltta 6.5 x 150, 1000 V (64 380 05).
Ruuvimeisseli PZ1 4.5 x 80, 1000 V (64 380 07).
Ruuvimeisseli PZ2 6 x 100, 1000 V (64 380 08).
Testerimeisseli 140 mm, 220-250 V.

› IEC 60900.

1000 V

VIITE	SNRO
BIZ 700 093	6438019

HYLSYMEISSELISARJA 5-OSAINEN 1000 V



Sisältö:

Hylsymeisseli, 6-kulmainen, 5 x 125, 1000 V.
Hylsymeisseli, 6-kulmainen, 7 x 125, 1000 V.
Hylsymeisseli, 6-kulmainen, 8 x 125, 1000 V.
Hylsymeisseli, 6-kulmainen, 10 x 125, 1000 V.
Hylsymeisseli, 6-kulmainen, 13 x 125, 1000 V.

› IEC 60900.

1000 V

VIITE	SNRO
BIZ 700 458	6438422

TYÖKALUSARJAT

TYÖKALUSARJA 7-OSAINEN 1000 V



Sisältö:

Ruuvimeisseli taltta 3 x 100, 1000 V (64 380 01).
Ruuvimeisseli taltta 4 x 100, 1000 V (64 380 03).
Ruuvimeisseli PZ1 4.5 x 80, 1000 V (64 380 07).
Ruuvimeisseli PZ2 6 x 100, 1000 V (64 380 08).
Kuorintapihdit 160 mm, 1000 V (64 382 27).
Sivuleikkurit 160 mm, 1000 V (64 382 29).
Yhdistelmäpihdi 180 mm, 1000 V (64 382 28).

› IEC 60900.

1000 V

VIITE	SNRO
BIZ 790 094	6438419

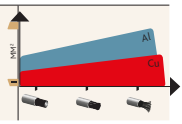
KAAPELILEIKKURIT

KAAPELILEIKKURIT

Kaapelien nopeaan ja tarkkaan katkaisuun!

	Viite	Snro	Al/Cu Ø max (mm)	Cu* (mm²)	(g)	(mm)
	**BIZ 700 278**	6438027	8	16	175	162
	**BIZ 700 201**	6438028	10	25	173	162
	*Premium* **BIZ 790 036** 1000 V	6438241	18	50	305	180

*Katkaisukapasiteetti on annettu taipuisalle kuparikaapelille.
Se vaihtelee johtimen laadusta ja kaapelin tyypistä riippuen.



KAAPELILEIKKURIT RÄIKÄLLÄ

Parempi leikkuuteho, vähäinen voimantarve!

	Viite	Snro	Al/Cu Ø max (mm)	Ø max (mm)	(g)	(mm)
	**BIZ 700 011**	6438461	32	Cu : 150 mm² Al : 240 mm²	730	290
	**BIZ 700 202**	6438030	52	Cu : 300 mm² Al : 400 mm²	1200	280

Käyttöohjeet:
Ei saa käyttää teräsjohtimien ja -kaapelien katkaisuun. Noudatettava aina suurinta suositeltua kaapelin halkaisija ja kaapelikokoa. Voitele terien käyttömekanismi säännöllisin välein.

KAAPELILEIKKURIT

KÄSIKÄYTTÖISET KAAPELILEIKKURIT

KAAPELILEIKKURIT



6438027 6438028

Tekniset tiedot :
- Kahvat pinnoitettu muovilla.

Vinkit :
Ei saa käyttää teräsjohtimien ja -kaapelien katkaisuun.
Ei sovellu teräslangalle eikä vaijerille.

VIITE	SNRO	Kaapelin halkaisija enintään Ø (mm)	Pehmeän kuparin leikkauskapasiteetti (kaapelikoko) (mm²)	Pituus (mm)	(g)
BIZ 700 278	6438027	8	16	162	175
BIZ 700 201	6438028	10	25	162	173

VAHVA KAAPELILEIKKURI



Tekniset tiedot :
- Kahvat pinnoitettu muovilla.

Vinkit :
Ei saa käyttää teräsjohtimien ja -kaapelien katkaisuun.
Ei sovellu teräslangalle eikä vaijerille.

VIITE	SNRO	Kaapelin halkaisija enintään Ø (mm)	Pehmeän kuparin leikkauskapasiteetti (kaapelikoko) (mm²)	Pituus (mm)	(g)
BIZ 700 001	6438029	21	70	230	430

KAAPELILEIKKURIT 1000 V

MEKAANINEN KAAPELILEIKKURI 1000 V *Premium*

- Palautusjousen ansiosta käyttö on helppoa ja kevyttä. 25° kulmaan taivutettu terä helpottaa työtä vaikeissa olosuhteissa.
- Voidaan lukita suljettuun asentoon.



Tekniset tiedot :
- Taottua terästä.
- Kiillotettu.
- Kaksikomponentti kahvat.

Vinkit :
Ei saa käyttää teräsjohtimien ja -kaapelien katkaisuun.
Ei sovellu teräslangalle eikä vaijerille.
› IEC 60900.

1000 V

VIITE	SNRO	Kaapelin halkaisija enintään Ø (mm)	Pehmeän kuparin leikkauskapasiteetti (kaapelikoko) (mm²)	Pituus (mm)	(g)
BIZ 790 036	6438241	18	50	180	305
BIZ 790 213	6438797	25	70	220	380

KAAPELILEIKKURIT

KAAPELILEIKKURIT RÄIKÄLLÄ

KAAPELILEIKKURI RÄIKÄLLÄ Ø 32 MM



Käyttö :

Yksi- tai monisäikeisten kupari- ja alumiinikaapeleiden leikkaamiseen enintään halkaisijaltaan Ø; 32 mm.
Leikkauskapasiteetti: kuparikaapelille enintään 150 mm².
Leikkauskapasiteetti: alumiinikaapelille enintään 240 mm².

Vinkit :

Ei saa käyttää teräsjohtimien ja -kaapelien katkaisuun.
Ei sovellu teräslangalle eikä vaijerille.
Noudatettava aina suurinta suositeltua kaapelin halkaisijaa Ø; ja kaapelikokoa.
Voitele terien käyttömekanismi säännöllisin välein.

VIITE	SNRO	Kaapelin halkaisija enintään Ø (mm)	Maksimi leikkauskapasiteetti (kaapelikoko) (mm²)	Pituus (mm)	(g)
BIZ 700 011	6438461	32	Cu 150/Al 240	290	730

KAAPELILEIKKURI RÄIKÄLLÄ Ø 52 MM



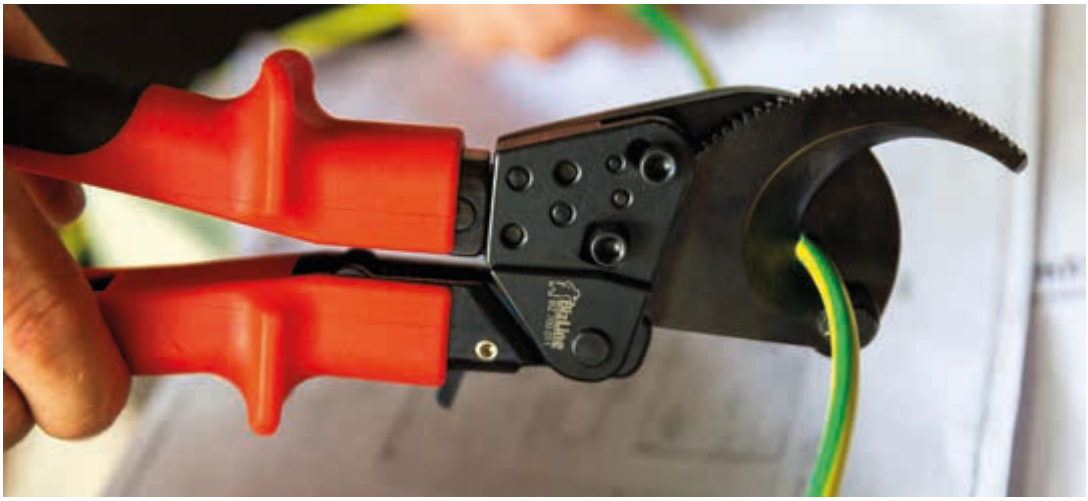
Käyttö :

Yksi- tai monisäikeisten kupari- ja alumiinikaapeleiden leikkaamiseen enintään halkaisijaltaan Ø; 52 mm.
Leikkauskapasiteetti: kuparikaapelille enintään 300 mm².
Leikkauskapasiteetti: alumiinikaapelille enintään 400 mm².

Vinkit :

Ei saa käyttää teräsjohtimien ja -kaapelien katkaisuun.
Ei sovellu teräslangalle eikä vaijerille.
Noudatettava aina suurinta suositeltua kaapelin halkaisijaa Ø; ja kaapelikokoa.
Voitele terien käyttömekanismi säännöllisin välein.

VIITE	SNRO	Kaapelin halkaisija enintään Ø (mm)	Pehmeän kuparin leikkauskapasiteetti (kaapelikoko) (mm²)	Pituus (mm)	(g)
BIZ 700 202	6438030	52	Cu 300/Al 400	280	1200



KAAPELILEIKKURIT

KAAPELILEIKKURIT RÄIKÄLLÄ

KORKEATASOISET KAAPELILEIKKURIT RÄIKÄLLÄ Ø 32 MM *Premium*



- Leikkaa kaapelin siististi ja puristamatta.
- Mahdollista käyttää yhdellä kädellä salvan ansiosta.
- Pienempi voimankäytön tarve erittäin hyvän tehostuksen ansiosta.
- Käyttö hammastetun renkaan avulla kahdessa asennossa helpottaa leikkaamista.

Käyttö :

Halkaisijaltaan enintään 32 mm:n yksi- ja monijohtoisten kupari- ja alumiinikaapeleiden leikkaamiseen.
Soveltuu enintään 240 mm²:n kuparikaapeleiden leikkaamiseen.
Soveltuu enintään 240 mm²:n alumiinikaapeleiden leikkaamiseen.

Tekniset tiedot :

- Laadukas työkaluteräs, taottu, öljykäsitelty.
- Turvapysäytin auttaa estämään puristuksiin jäämisen.

Vinkit :

Ei sovellu teräslankojen tai metallikaapeleiden leikkaamiseen.
Noudatettava aina suurinta suositeltua kaapelin halkaisijaa ø ja kaapelikokoa.
Voitele terien käyttömekanismi säännöllisin välein.

VIITE	SNRO	Kaapelin enimmäishalkaisija (mm)	Maksimi leikkauskapasiteetti (kaapelikoko) (mm²)	Pituus (mm)	(g)
BIZ 781 040	6486621	32	Cu 240/Al 240	250	676

KORKEATASOISET KAAPELILEIKKURIT RÄIKÄLLÄ Ø 52 MM *Premium*



- Leikkaa kaapelin siististi ja puristamatta.
- Mahdollista käyttää yhdellä kädellä salvan ansiosta.
- Pienempi voimankäytön tarve erittäin hyvän tehostuksen ansiosta.
- Käyttö hammastetun renkaan avulla kahdessa asennossa helpottaa leikkaamista.

Käyttö :

Halkaisijaltaan enintään 52 mm:n yksi- ja monijohtoisten kupari- ja alumiinikaapeleiden leikkaamiseen.
Soveltuu enintään 380 mm²:n kuparikaapeleiden leikkaamiseen.
Soveltuu enintään 380 mm²:n alumiinikaapeleiden leikkaamiseen.

Tekniset tiedot :

- Laadukas työkaluteräs, taottu, öljykäsitelty.
- Turvapysäytin auttaa estämään puristuksiin jäämisen.

Vinkit :

Ei sovellu teräslankojen tai metallikaapeleiden leikkaamiseen.
Noudatettava aina suurinta suositeltua kaapelin halkaisijaa ø ja kaapelikokoa.
Voitele terien käyttömekanismi säännöllisin välein.

VIITE	SNRO	Kaapelin enimmäishalkaisija (mm)	Maksimi leikkauskapasiteetti (kaapelikoko) (mm²)	Pituus (mm)	(g)
BIZ 781 042	6486622	52	Cu 380/Al 380	280	860

KAAPELILEIKKURIT

KAAPELILEIKKURIT RÄIKÄLLÄ

KORKEATASOISET KAAPELILEIKKURIT RÄIKÄLLÄ Ø 60 MM *Premium*



- Leikkaa kaapelin siististi ja puristamatta.
- Mahdollista käyttää yhdellä kädellä salvan ansiosta.
- Pienempi voimankäytön tarve erittäin hyvän tehostuksen ansiosta.
- Käyttö hammastetun renkaan avulla kahdessa asennossa helpottaa leikkaamista.

Käyttö :
Halkaisijaltaan enintään 60 mm:n yksi- ja monijohtoisten kupari- ja alumiinikaapeleiden leikkaamiseen.
Soveltuu enintään 630 mm²:n kuparikaapeleiden leikkaamiseen.
Soveltuu enintään 800 mm²:n alumiinikaapeleiden leikkaamiseen.

Vinkit :
Ei sovellu teräslankojen tai metallikaapeleiden leikkaamiseen.
Noudatettava aina suurinta suositeltua kaapelin halkaisijaa ø ja kaapelikokoa.
Voitele terien käyttömekanismi säännöllisin välein.

VIITE	SNRO	Kaapelin enimmäishalkaisija (mm)	Maksimi leikkauskapasiteetti (kaapelikoko) (mm²)	Pituus (mm)	⚖ (g)
BIZ 781 044	6486690	60	Cu 630/Al 800	610-810	3850

KORKEATASOISET KAAPELILEIKKURIT RÄIKÄLLÄ Ø 100 MM *Premium*



- Leikkaa kaapelin siististi ja puristamatta.
- Mahdollista käyttää yhdellä kädellä salvan ansiosta.
- Pienempi voimankäytön tarve erittäin hyvän tehostuksen ansiosta.
- Käyttö hammastetun renkaan avulla kahdessa asennossa helpottaa leikkaamista.

Käyttö :
Halkaisijaltaan enintään 100 mm:n yksi- ja monijohtoisten kupari- ja alumiinikaapeleiden leikkaamiseen.
Soveltuu enintään 800 mm²:n kuparikaapeleiden leikkaamiseen.
Soveltuu enintään 1000 mm²:n alumiinikaapeleiden leikkaamiseen.

Vinkit :
Ei sovellu teräslankojen tai metallikaapeleiden leikkaamiseen.
Noudatettava aina suurinta suositeltua kaapelin halkaisijaa ø ja kaapelikokoa.
Voitele terien käyttömekanismi säännöllisin välein.

VIITE	SNRO	Kaapelin enimmäishalkaisija (mm)	Maksimi leikkauskapasiteetti (kaapelikoko) (mm²)	Pituus (mm)	⚖ (g)
BIZ 781 046	6486623	100	Cu 800/Al 1000	660-860	4980

KUORINTATYÖKALUT

KUORINTAVEITSET

KAAPELINKUORINTAVEITSI JOKARI





Käyttö :

Kotelo valmistettu korkealaatuisesta, kulutusta kestävä polyamidista.
Kuorintaan kaikille pyörökaapeleille, jotka ovat halkaisijaltaan Ø; 8-28 mm.

Tekniset tiedot :

- Jousitoiminen sanka pitää johtimen oikeassa kohdassa.
- Leikkaussyvyyttä on mahdollista säätää kahvan säätöruuvista.
- Automaattisesti kääntyvä terä, joka vaihtaa automaattisesti poikittaisesta leikkauksesta pitkittäiseen leikkaukseen.
- Koukkuterä lattakaapelin kuorimiseen.

VIITE	SNRO
BIZ 790 008	6438910

KAAPELINKUORINTAVEITSI JOKARI ILMAN KOUKUA





Käyttö :

Kotelo valmistettu korkealaatuisesta, kulutusta kestävä polyamidista.
Kuorintaan kaikille pyörökaapeleille, jotka ovat halkaisijaltaan Ø; 8-28 mm.

Tekniset tiedot :

- Jousitoiminen sanka pitää johtimen oikeassa kohdassa.
- Leikkaussyvyyttä on mahdollista säätää kahvan säätöruuvista.
- Automaattisesti kääntyvä terä, joka vaihtaa automaattisesti poikittaisesta leikkauksesta pitkittäiseen leikkaukseen.

VIITE	SNRO
BIZ 790 019	6438927

VARATERÄ KAAPELINKUORINTAVEITSILLE 64 389 10 & 64 389 27



VIITE	SNRO
BIZ 790 009	6438911

SÄHKÖMIEHEN PUUKKO



Toimitetaan kovassa muovikotelossa, mahdollisuus vyö kiinnitykseen.

Käyttö :

Erinomainen sähkökaapelien kuorimiseen.

Tekniset tiedot :

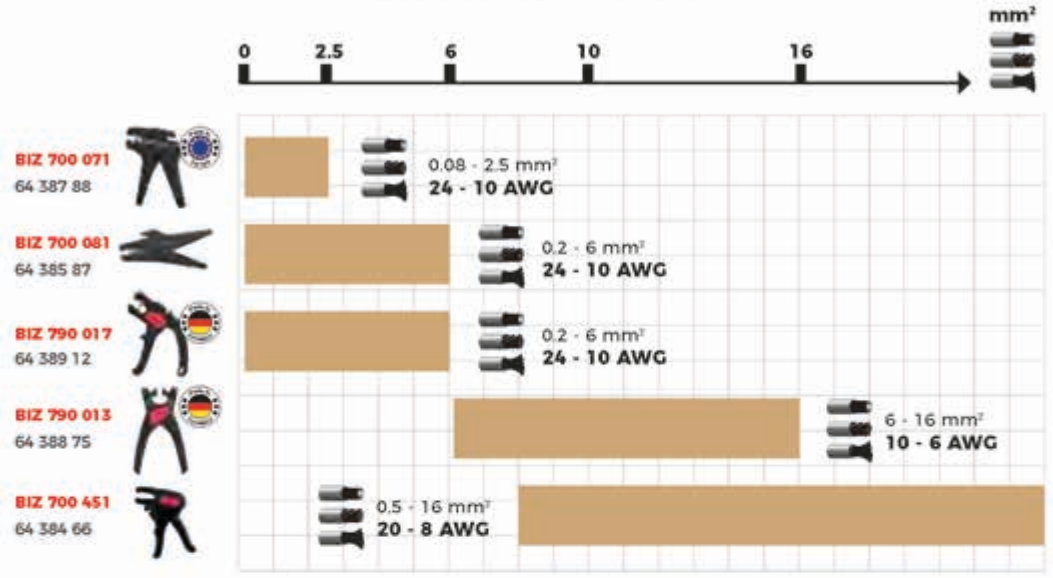
- Terä ruostumatonta terästä, 35 mm.

VIITE	SNRO
BIZ 700 547	6486435

KUORINTATYÖKALUT

AUTOMAATTISET KUORINTAPIHDIT

KUORINTA-ALUEET



AUTOMAATTINEN KUORINTAPIHTI 0.08-2.5 MM²



- Ergonomiset kuorintapihdit.

Käyttö :

0.08-2.5 mm² johtimien ja kaapelien katkaisuun ja kuorintaan.

Tekniset tiedot :

- Kuorinta pituuden säätö: 3-17 mm.
- Varustettu langankatkaisimella (halkaisija enintään 2.5 mm²).

VIITE	SNRO	Kuorintakapasiteetti
BIZ 700 071	6438788	0.08-2.5 mm²

VARATERÄ AUTOMAATTISILLE KUORINTAPIHDEILLE 64 387 88



VIITE	SNRO
BIZ 700 209	6438789

KUORINTATYÖKALUT

AUTOMAATTISET KUORINTAPIHDIT

AUTOMAATTINEN KUORINTAPIHTI 0.2-6 MM²



- Ergonomiset kuorintapihdit.
- Ei tarvitse säätää erikseen poikkileikkausta varten.

Käyttö :

Ammattilaatua olevat kuorintapihdit, jolla teet nopeaa ja tarkkaa jälkeä vaikeissakin olosuhteissa.
Kuorintaan kaikille pyörökaapeleille, jotka ovat halkaisijaltaan Ø; 0.2-6 mm².

Tekniset tiedot :

- Kuorinta pituuden säätö: 6-15 mm.
- Hyvin sijoitettu ulompi lankaleikkuri leikkaa jopa maks. 2.5 mm².

VIITE	SNRO	Kuorintakapasiteetti
BIZ 790 017	6438912	0.2-6 mm²

AUTOMAATTINEN KUORINTAPIHTI 0.2-6 MM²



Kuorintaan kaikille kaapeleille, jotka ovat halkaisijaltaan Ø; 0.2-6 mm².

Käyttö :

Kuorinta pituuden säätö: 15 mm:n asti.
Varustettu langankatkaisimella (halkaisija enintään 2.5 mm²).

VIITE	SNRO	Kuorintakapasiteetti
BIZ 700 081	6438587	0.2-6 mm²

AUTOMAATTINEN KUORINTAPIHTI 0.02-10 MM²



- Kuorintatyökalu on säädettävissä kuorittavan vaipan vahvuuden mukaan. Hyvä välitys nivelessä tekevät työskentelystä kevyttä ja miellyttävää.

Käyttö :

0.02-10 mm² johtimien ja kaapelien katkaisuun ja kuorintaan. Kaksikomponentti kahva, käteen sopiva muotoilu.

Tekniset tiedot :

- Kuorinta pituuden säätö: 3-18 mm.
- Varustettu langankatkaisimella (halkaisija enintään 2.5 mm²).

VIITE	SNRO	Kuorintakapasiteetti
BIZ 790 015	6438877	0.02-10 mm²

KUORINTATYÖKALUT

AUTOMAATTISET KUORINTAPIHDIT

VARATERÄ, 64 388 77



VIITE	SNRO
BIZ 790 016	6438908

AUTOMAATTINEN KUORINTAPIHTI 6-16 MM²

- Soveltuu johtimille joiden eristemateriaalina on PVC tai vastaava materiaali.
- Paino vain 120 g.



Käyttö :

Ergonominen automaattisesti säätyvä kuorintatyökalu johtimille 6-16 mm² (AWG 10-5).
Soveltuu myös taipuisten PVC-johtimien ulkokuoren poistamiseen, esimerkiksi 3 x 0.75 mm².

Tekniset tiedot :

- Eripaksuiset johtimet voi kuoria ilman työkalun säätämistä.
- Mitta-asteikko 15-18-20 mm.
- Soveltuu myös joustavien PVC-kaapeleiden 3 x 0.75 mm² tai kaksoiseristettyjen aurinkokaapeleiden poistamiseen.



VIITE	SNRO	Kuorintakapasiteetti
BIZ 790 013	6438875	6-16 mm²

VARATERÄ AUTOMAATTISILLE KUORINTAPIHDEILLE 64 388 75



VIITE	SNRO
BIZ 790 018	6438913

KUORINTATYÖKALUT

MONITOIMISET KUORINTATYÖKALUT

MONITOIMINEN KUORINTATYÖKALU



- Kuorintaan ahtaissa tiloissa, kuten jakorasioissa, katonrajassa ja keskuksissa.

Käyttö :

Kuorintaan kaikille pyörökaapeleille, jotka ovat halkaisijaltaan Ø; 8-13 mm.
Leikkaa myös vaipan pituus- sekä poikittaissuuntaan.
Johtimien 0.5-6 mm² kuorintaan sekä enintään 6 mm² kaapelien katkaisuun.

VIITE	SNRO
BIZ 700 186	6438420

PUTKIJOKARI



- Tarkka kuorinta.
- Nopea ja helppo käyttää!

Käyttö :

Ammattilaatua oleva kuorintatyökalu.
Titaanipinnoitettu terä mahdollistaa nopeamman leikkuun, pienemmän kulumisen sekä pidemmän käyttöiän.
Kuorintaan kaikille pyörökaapeleille , jotka ovat halkaisijaltaan Ø; 8-13 mm, esimerkiksi 3 x 1.5 mm² ... 5 x 2.5 mm².

Tekniset tiedot :

- Leikkaussyvyyttä ei tarvitse asetella.
- Ulos liukuva terä kahvassa.
- Kuorittavat yksittäisjohtimet 0.2-4.0 mm².

VIITE	SNRO
BIZ 790 014	6438876

STRIPPERIT



- Sulkuhakasen kanssa.

Käyttö :

Kuorintapihdit jossa katkaisuterä, puristusleuat sekä kuorinta-aukot.
Soveltuu yksi- ja monisäikeisille johtimille.

Tekniset tiedot :

- Kuorintaan kaapeleille 0.6 mm²-2.6 mm² (AWG 10-22).
- Kaapeleiden katkaisuun maksimissaan halkaisijaltaan Ø; 8 mm.
- Ei saa käyttää teräsjohtimien ja -kaapelien katkaisuun.

VIITE	SNRO
BIZ 790 025	6486436

KUORINTATYÖKALUT

DATACOM-KUORINTATYÖKALUT

KOAKSIAALI JOKARI



Käyttö :

Kuorii nopeasti ja helposti yleisimmät koaksiaalikaapelit, esim. TV-antennikaapelit halkaisijaltaan Ø; 4.8-7.5 mm, RG 58/RG 59 ja 3 x 0.75 mm² pyöreät PCV-päällysteiset kaapelit

Tekniset tiedot :

- 2-puoliset työkaluterät, merkinnät 1 ja 2 työvaiheiden järjestyksessä.
- Ei vaadi leikkaussyvyyden säätöä.
- TIN-pinnoitettu terä.

VIITE	SNRO
BIZ 700 857	6438157

PURISTUSPIHDIT JA -MATRIISIT

PURISTUSPIHDIT

MEKAANINEN PURISTUSPIHTI PÄÄTEHOKEILLE *Premium*

- Vain yksi aukko pääteholkeille 0.08 - 16 mm².
- Matriisi asettu automaattisesti puristettavan pääteholkin mukaiseksi.



Käyttö :

Eristettyjen ja eristämättömien pääteholkkien 0.08 - 16 mm² puristukseen.

Tekniset tiedot :

- Kaksikomponentti kahvat.
- Pihdit kiillotettu.

Ohjeet :

16 mm² pääteholkkien puristukseen nosta ja käännä säätönuppia.

Jopa 16 mm² pääteholkkien puristukseen!

VIITE	SNRO	Matriisin muoto	Käyttö	Poikkipinta (mm²)	Pituus (mm)	⚖ (g)
BIZ 790 011	6486315		Eristetyt ja eristämättömät pääteholkit	0.08-16	180	420

PURISTUSPIHDIT JA -MATRIISIT

PURISTUSPIHDIT

MONITOIMIPIHDIT - QUATRO PLUS

Premium JUS

- Pääteholkkien nopea lataus muutamassa sekunnissa, vaihda vain laturia. Noepa ja järkeistetty työ on taattu.

TAKUU IKUINEN TAKUU







4 en 1 -pihdeillä voit leikata, kuoria, kiertää ja puristaa joustavia 0.5-2.5 mm² johtoja ja puristaa 0.5-2.5 mm² pääteholkkeja nauhoissa.
Mukana toimitetaan rasia kolmella laturia päätehylsyille.

Käyttö :

0.5-2.5 mm² nauhapääteholkkien puristamiseen.

Ohjeet :

Liitä johdot loviin noudattamalla järjestystä ja käytä pihtejä sulkemalla kahvat.

Leikkaa, kuori, kierrä ja purista käden käänteessä!















VIITE	SNRO
BIZ 700 058	6486343

PURISTUSPIHDIT PÄÄTEHOLKEILLE 0.25-16 MM²

TAKUU IKUINEN TAKUU



Käyttö :

Eristettyjen ja eristämättömien holkkien 0.25 - 16 mm² puristukseen.

Tekniset tiedot :

- Kahvat PVC-muovia.

VIITE	SNRO
BIZ 790 277	6486438

PURISTUSPIHDIT JA -MATRIISIT

PURISTUSPIHDIT

TARVIKKEET

PURISTUSPIHDIT RÄIKÄLLÄ KAAPELIKENGILLE, ERISTETYILLE LIITTIMILLE JA PÄÄTEHOLKEILLE



Tekniset tiedot :

- Kaksikomponentti kahvat.
- Pituus: 229 mm.

Vinkit :

Kaapelikenkiä tai pääteholkkeja puristaessa, aseta johdin matriisissa olevien värimerkkien puolelta. Matriiseja ei myydä erikseen.

VIITE	SNRO	Matriisin muoto	Käyttö	Poikkipinta (mm²)	⚖ (g)
BIZ 700 005	6438460		Eristetyille pääteholkeille	0.5-6	570
BIZ 700 006	6438020		Eristetyille ja eristämättömille liittimille	0.5-4	570
BIZ 700 009	6438023		Eristetyille ja eristämättömille liittimille	6-16	570
BIZ 700 008	6438022		Eristämättömille kaapelikengille	1.5-10	570

PURISTUSPIHDIT ERISTETYILLE LIITTIMILLE



BizLine eristetyillä liittimillä on UL-hyväksyntä näiden pihtien kanssa.

VIITE	SNRO	Matriisitunnus	Käyttö	Sauman poikkipinta (mm²)
BIZ 790 275	6438935	A	Rengaskaapelikengille, haarukkakaapelikengille ja jatkosholkeille	0.5-6
BIZ 790 276	6438936	C	Lattapistokkeille ja lattapistokeholkeille	0.5-6

PURISTUSPIHDIT RJ45, RJ11 JA RJ12 LIITTIMILLE



Räikällä varustetut puristuspihdit.
Toimii myös leikkurina ja kuorintapihtinä.

Käyttö :

4-, 6- ja 8-osaisille RJ45-, RJ11- ja RJ12-liittimille.

Tekniset tiedot :

- Kaksikomponentti kahvat.
- Pihdit kiillotettu.

VIITE	SNRO	Käyttö	Pituus (mm)	⚖ (g)
BIZ 700 587	6438465	RJ45/RJ11/RJ12	210	510

PURISTUSPIHDIT JA -MATRIISIT

MODULAARINEN PURISTUSPIHTI

Työkalu moneen tarkoitukseen!

- **Vaihdettavat puristusmatriisit.**
- **Sopii kaikille liittimille.**
- **Ihanteellinen huoltoasentajien käyttöön.**



PURISTUSPIHTI



- **Joustavuus:**
  Vaatii vain vähän voimaa ergonomisten kahvojen ansiosta.

- **Luotettavuus:**
  Tarkka ja tasainen puristus (yhdensuuntainen liike antaa 10 000 N puristusvoiman).

- **Kompakti ja kevyt:**
  Vain yksi työkalu mukana matkassa.

PURISTUSMATRIISIT

- **Yhteen liitetyt matriisit:**
  Ei hukkaamisvaaraa.

- **Helppo tunnistaa:**
  Ei sekaannuksia ja käsittelyvirheitä.



- **Matriisien säilytysrasiat:**
  Yhteen kasattavat rasiat helpottavat varastointia ja takaavat hyvän suojauksen.



VAIHDETTAVISSA ILMAN TYÖKALUJA



1. Purista kahvoja neljänteen pykälään asti ja työnnä lukinnan avausnuppia alaspäin.



2. Poista matriisi.



3. Pidä avausnuppia alhaalla ja asenna toinen matriisi paikalleen.

PURISTUSPIHDIT JA -MATRIISIT

PURISTUSPIHDIT JA PURISTUSMATRIISIT

PURISTUSPIHDIT ERILLISILLE PURISTUSMATRIISEILLE



- Yhdensuuntaisesti puristavien leukojen puristusvoima noin 1 000 kg (10 000 N).
- Testattu 2 000 puristusjaksolla.

Puristuspihti toimitetaan ilman matriisia.

Ohjeet :

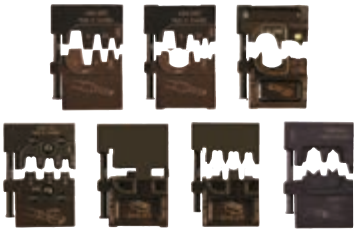
Toimii erikseen ostettavien matriisien kanssa.



VIITE	SNRO
BIZ 700 260	6438754

PURISTUSMATRIISIT

- Puristusmatriisit on liitetty yhteen tapilla katoamisen välttämiseksi.



Puristusmatriisit toimitetaan suojakotelossa.

Tekniset tiedot :

- Fosfatoitua terästä HRC 35-55/HV 450-515.
- EN 60352-2, EN 60999-1, UL 486A

VIITE	SNRO	Matriisin muoto	Käyttö	Poikkipinta (mm²)
BIZ 700 261	6438755		Eristetyt ja eristämättömät pääteholkit	0.25-10
BIZ 700 262	6438756		Eristetyt ja eristämättömät pääteholkit	16-25
BIZ 700 263	6438757		Eristetyt liittimet	0.5-2.5
BIZ 700 264	6438758		Eristetyt liittimet	0.1-0.4/4-6
BIZ 700 266	6438760		Eristämättömät lattapistokkeet	0.5-6
BIZ 700 267	6438761		Tietotekniikkaliittimet	RJ 45 8/8
BIZ 700 270	6438764		Tietotekniikan koaksiaaliset liittimet	BNC RG58/RG59/RG62/RG71
BIZ 790 271	1928008		Fotojänniteliittimet	2,5/4/6

PURISTUSPIHDIT JA -MATRIISIT

PURISTUSPIHDIT JA PURISTUSMATRIISIT

PURISTUSPIHDIT JA MATRIISI PÄÄTEHOLKEILLE 0.25-10 MM²



- Puristaa kaikki yleisimmät pääteholkit.

Sisältö:

- 1 puristuspihti (64 387 54).
- 1 puristusmatriisi pääteholkeille 0.25mm²-10mm² (64 387 55).

VIITE	SNRO
BIZ 700 271	6438395

SÄILYTYSSALKKU PURISTUSPIHDEILLE 64 387 54 & 64 383 95



Säilytyssalkku kaksinkertaisella vaahtomuovipehmusteella.

Käyttö :

Laukussa voidaan säilyttää yhtä puristuspihtiä ja kymmenkuntaa puristusmatriisia.

VIITE	SNRO
BIZ 700 272	6438765

PURISTUSPIHDIT KUPARISILLE KAAPELIKENGILLE

PURISTUSPIHDIT KUPARISILLE KAAPELIKENGILLE JA ERISTÄMÄTTÖMILLE LIITTIMILLE



Kuusiopuristus.
NFC 20-130-standardin mukainen (LCIE-testiraportti saatavilla pyynnöstä).
Ei sovellu alumiiniliittimien eikä C-liittimien puristamiseen.

Tekniset tiedot :

- Leuan valmistusmateriaali: kromattua hiiliterästä.
- Kahvojen valmistusmateriaali: muovia.

› NFC 20-130

VIITE	SNRO	Poikkipinta (mm²)	Pituus (mm)	⫰ (kg)
BIZ 700 012	6438345	6/10/16/25/35/50	520	2
BIZ 700 013	6438346	6/10/16/25/35/50/70/95/120	660	3.5

PURISTUSPIHDIT JA -MATRIISIT

PURISTUSPIHDIT KUPARISILLE KAAPELIKENGILLE

VAIHTOPURISTUSMATRIISIT PURISTUSPIHDEILLE



Toimitetaan pareittain.

Tekniset tiedot :

- Matriisin valmistusmateriaali: kromattua hiiliterästä.

VIITE	SNRO	Käyttö	Poikkipinta (mm²)
BIZ 700 273	6438341	Puristuspihdeille Snro 6438345	6/10/16/25/35/50
BIZ 700 274	6438342	Puristuspihdeille Snro 6438346	6/10/16/25/35/50/70/95/120

AVAIMET

KIINTOAVAIMET

KIINTOAVAINSARJA 10-OSAINEN



TAKUU 8KUUKEN TAKUU

Sisältää koot (mm):

6 x 7.
8 x 9.
10 x 11.
12 x 13.
14 x 15.
16 x 17.
18 x 19.
20 x 22.
21 x 23.
24 x 26.

Tekniset tiedot :

- Kromivanadiumterästä.
- Kiillotettu viimeistely.

VIITE	SNRO
BIZ 700 488	6438324



AVAIMET

RÄIKKÄLENKKIAVAIMET

RÄIKKÄLENKKIAVAIMET 2-IN-1 JA 4-IN-1

Käytännölliset, monikulmaiset räikkäavaimet!



BIZ 790 007



BIZ 790 202



72-hampainen räikkä ja 5° räikkäkulma helpottavat vääntämistä, kun siihen on hyvin vähän tilaa.



Vääntösuunnan vaihdon vaivaton hallinta suunnanvaihtimen ansiosta.

RÄIKKÄLENKKIAVAIN 2-IN-1

- 15° kulmaan taivutetut päät helpottavat työskentelyä vaikeissa olosuhteissa.



TAKUU IKUINEN TAKUU

Sisältää koot: 10/13 mm.
Kiinteät suunnanvaihtovivut.

Tekniset tiedot :

- 72-hampainen räikkä.
- 5° tartuntakulma.
- Kromivanadiumterästä.

1 avain = 2 kokoa!



VIITE	SNRO	Koko (mm)	Pituus (mm)	(g)
BIZ 790 007	6438383	10/13	150	80

RÄIKKÄLENKKIAVAIN 4-IN-1



TAKUU IKUINEN TAKUU

Sisältää koot: 10/13/17/19 mm.
Kiinteät suunnanvaihtovivut.

Tekniset tiedot :

- 72-hampainen räikkä.
- 5° tartuntakulma.
- Kromivanadiumterästä.

1 avain = 4 kokoa!

VIITE	SNRO	Koko (mm)	Pituus (mm)	(g)
BIZ 790 202	6438795	10/13/17/19	230	290

AVAIMET

HYLSYAVAINSARJAT

HYLSYAVAINSARJA 37-OSAINEN



Sisältö:

12 kpl hylsyjä: (4/4.5/5/5.5/6/7/8/9/10/11/12/13).
7 kpl Torx®-kärkeä: (T8/T10/T15/T20/T25/T30/T40).
4 kpl kuusioko kärkeä: (3/4/5/6).
3 kpl Pozidriv®-kärkeä: (PZ1/PZ2/PZ3).
3 kpl taltta kärkeä: (4/5.5/7).
3 kpl Phillips®-kärkeä: (PH1/PH2/PH3).
1 kpl räikkäväännin pikavapauttimella.
1 kpl nivelkappale.
1 kpl jatkokappale 50 mm.
1 kpl jatkokappale 150 mm.
1 kpl ruuvimeisselinväännin.

Tekniset tiedot :

- Kromivanadiumterästä.
- Muovinen säilytysrasia.

VIITE	SNRO	(g)
BIZ 700 078	6438072	860

HYLSYAVAINSARJA 38-OSAINEN LÄPIMENEVÄ



Sisältö:

13 kpl hylsyjä: (4/4.5/5/5.5/6/7/8/9/10/11/12/13/14).
6 kpl Torx®-kärkeä: (T10/T15/T20/T25/T30/T40).
3 kpl taltta kärkeä: (3/4/5/6).
3 kpl Philips®-kärkeä: (PH1/PH2/PH3).
3 kpl Pozidriv®-kärkeä: (PZ1/PZ2/PZ3).
4 kpl kuusiokolo kärkeä: (3/4/5/6).
1 kpl jatkokappale 75 mm.
1 kpl räikkäväännin pikavapauttimella.
1 kpl nivelkappale.
1 kpl jatkokappale 50 mm.
1 kpl ruuvimeisselinväännin.

Tekniset tiedot :

- Kromivanadiumterästä.
- Muovinen säilytysrasia.

VIITE	SNRO
BIZ 700 203	6438348

JAKOAVAIMET

JAKOAVAIMET



Tekniset tiedot :

- Kromivanadiumterästä.
- Kiillotettu viimeistely.

VIITE	SNRO	Leukojen avautuma (mm)	Pituus (mm)	(g)
BIZ 700 183	6438515	24	150	155
BIZ 700 059	6438069	38.5	300	770

AVAIMET

JAKOAVAIMET

JAKOAVAIN RÄIKÄLLÄ



- Innovatiivinen jakoavain räikällä.
- Muotoilu ja kaksikomponentti kahva tekevät tästä helposti käsiteltävän.

TAKUU IKUINEN TAKUU

Tekniset tiedot :

- Kromimolybdeeniterästä.
- Kaksikomponentti kahva.

Kiinni- ja aukiruuvaus vaivattomasti!

VIITE	SNRO	Leukojen avautuma (mm)	Pituus (mm)	ä (g)
BIZ 700 598	6438364	32	250	565

KUUSIOKOLOAVAIMET

KUUSIOKOLOAVAINSARJA 9-OSAINEN PALLOMAINEN



- Pallomaisen pään muotoilu helpottaa työskentelyä vaikeissa olosuhteissa.

TAKUU IKUINEN TAKUU

Sisältää koot: 1.5/2/2.5/3/4/5/6/8/10 mm.
Toimitetaan pidikkeessä.

Tekniset tiedot :

- Kromivanadiumterästä.
- Ruosteelta suojaava pinnoite.
- Paino: 430 g.

VIITE	SNRO
BIZ 700 230	6438071

KUUSIOKOLOAVAINSARJA 9-OSAINEN



TAKUU IKUINEN TAKUU

Sisältää koot: 1.5/2/2.5/3/4/5/6/8/10 mm.
Toimitetaan pidikkeessä.

Tekniset tiedot :

- Kromivanadiumterästä.
- Ruosteelta suojaava pinnoite.
- Paino: 430 g.

VIITE	SNRO
BIZ 700 063	6438698

AVAIMET

KUUSIOKOLOAVAIMET

KUUSIOKOLOAVAINSARJA 7-OSAINEN





- Kahdesta materiaalista valmistettu runko lisää käyttömukavuutta.

Sisältää koot: 2/2.5/3/4/5/6/8 mm.
Kaksikomponentti kotelo käyttömukavuuden parantamiseksi.

Tekniset tiedot :

- Kromivanadiumterästä.
- Ruosteelta suojaava pinnoite.
- Paino: 300 g.

VIITE	SNRO
BIZ 700 298	6438350

TORX-AVAINSARJA 8-OSAINEN





- Yhteensopiva TORX®- ja RESISTORX®-ruuvien kanssa.

Sisältää koot: T9/T10/T15/T20/T25/T27/T30/T40 mm.
Kaksikomponentti kotelo käyttömukavuuden parantamiseksi.

Tekniset tiedot :

- Kromivanadiumterästä.
- Ruosteelta suojaava pinnoite.
- Paino: 200 g.

VIITE	SNRO
BIZ 700 299	6438070

KUUSIOKOLOAVAIN T-KAHVA ERISTETTY 1000 V



- Kahdesta materiaalista valmistettua T-kahvaa on mukava käyttää.

Mitat (mm) : 4.
Pituus (mm) : 150.
Leveys (mm) : 100.

Käyttö :

Soveltuu katkaisimille.

VIITE	SNRO
BIZ 790 097	6489031

AVAIMET

SÄHKÖKAAPIN AVAIMET

SÄHKÖKAAPIN AVAIN, 8-OSAINEN



Sisältö:

Neliö (mm) : 5, 6, 7-8.
Kolmioavain (mm): 9.
Kaksoisavain (3-5 mm).
Painevalettua sinkkiä.



VIITE	SNRO
BIZ 790 238	6486370

SÄHKÖKAAPIN AVAIN, 9-OSAINEN



Sisältö:

Neliö (mm) : 6, 7-8 ja 9-10.
Kolmioavain (mm): 7, 8-9 ja 10-11.
Kaksoisavain (3-5 mm).
Puolikuu (mm) : 6.
Keskineliö 5 mm pattereiden ilmaamiseen.
Magneettinen teräkotelo 1/4".
Painevalettua sinkkiä.

Käytännöllinen: varustettu ketjulla ja karbiinihaalla kiinnittämiseksi vyöhön.

Tekniset tiedot :

- Mitat: 95 x 95 mm

Ohjeet :

Avainta käytetään mm. sähkökaapeissa, lvi-kaapeissa/ovissa; tuote soveltuu esimerkiksi sulkujärjestelmiin sähkötekniikan, kaasun- ja vedenjakelun, ilmastointi- ja tuuletustekniikan, teollisuuden sekä, rakennustekniikan tarpeisiin.



VIITE	SNRO
BIZ 790 194	6438250

AVAIMET

SÄHKÖKAAPIN AVAIMET

SÄHKÖKAAPPIAVAIN, 14-OSAINEN, TAITTUVA

- Mittojen lukeminen suoraan joka osasta.
- T-muotoinen yleisavain tuottaa suuren vääntömomentin ja helpottaa löysäämistä ja kiristämistä.

Sisältö:

Neliö (5/6/7/8/9 mm).
Kolmioavain (6/7/8/9/10 mm).
Kaksoisavain (3/5 mm).
Kuusioavain 1/4 poranterille.
Neliö 1/4 mutterien kiristämiseen.

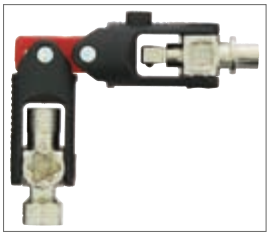
Tekniset tiedot :

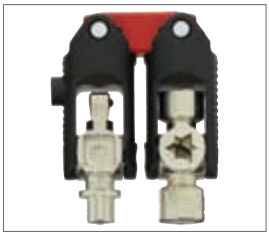
- 14 eri osaa.
- Kääntövarsien kierto 360°.
- Nikkelikäsitellyt kääntöakselit.
- Sinkkipainevaletut kääntyvät sisäosat.
- Kääntövarret ja liittimet lasikuituvahvistettua muovia.
- Paino (g) : 105.
- Mitat (mm) : 130 x 38.



Taittuva avain suurempaan kiristysmomenttiin.







VIITE	SNRO
BIZ 790 236	6486346

AVAIMET

SÄHKÖKAAPIN AVAIMET

SÄHKÖKAAPIN AVAIN, UNIVERSAL



- Kompakti monikäyttöinen rasia: kaasu- ja vesihuolto, ilmastointi, ilmanvaihto, lämmitys, sanitaatio jne.

Sisältö:

Neliö (mm) : 6, 7 ja 8.
Kolmioavain (mm): 7, 8, 9 ja 10
Kaksoisavain (mm): 3-5.
Kuusioavain 1/4 poranterille.
Käännettävä kärki uraruuveille 1.0 x 7 mm ja Philips® PH2.
Käännettävä kärki Torx TX20 ja TX25.
Kuusioavain (3 mm).
Porrastettu neliö (6/7/8/9/10).

Tekniset tiedot :

- Ergonominen rasia kestävää muovimateriaalia.
- Painevaletut sinkkipalat.
- Mitat voidaan lukea suoraan avaimesta.

20 käyttöä yhdellä ainoalla työkalulla!







VIITE	SNRO
BIZ 790 237	6486348

POHJAKOSKETINAVAIN



Käyttö :

Pohjakoskettimien vaihtamiseen.
Sopii luokille DII ja DIII.

Tekniset tiedot :

- DII avaimen yhdessä päässä ja DIII toisessa päässä.

VIITE	SNRO
BIZ 790 216	6438644

LEIKKAUS- JA SAHAUSVÄLINEET

KATKOTERÄVEITSET

KATKOTERÄVEITSI 18 MM

- Manuaalinen terän lukitus säätöpyörällä.
- Terän automaattinen uudelleenlataus.
- Hyvin kädessä pysyvä kaksikomponentti kahvojen ansiosta.



TAKUU IKUINEN TAKUU

Toimitetaan kolmen terän kanssa (yksi asennettuna, kaksi kahvan sisällä).
Terän leveys 18 mm.
Kärki voidaan katkaista 8 kertaa.

Tekniset tiedot :

- Kaksikomponentti kahvat.
- Terän automaattinen lukitus.

VIITE	SNRO
BIZ 700 187	6438034

KATKOTERÄPAKKAUS 18 MM



Katkoteräpakkaus suojakotelossa, jossa 10 terää.

Tekniset tiedot :

- Hiiliterästä.
- Kärki voidaan katkaista 8 kertaa.

VIITE	SNRO	Terien lukumäärä	Terän leveys (mm)	Terän paksuus (mm)	Pituus (mm)
BIZ 700 188	6438035	10	18	0.5	100

KATKOTERÄVEITSI 25 MM

TAKUU IKUINEN TAKUU



Toimitetaan yhden terän kanssa.
Terän leveys 25 mm, kärki voidaan katkaista 6 kertaa.

Tekniset tiedot :

- Kuori muovia.
- Runko ruostumatonta terästä.
- Terän lukitus ja vapautus lukintaruuvilla.

VIITE	SNRO
BIZ 700 069	6438505

KATKOTERÄPAKKAUS 25 MM



Katkoteräpakkaus suojakotelossa, jossa 10 terää.

Tekniset tiedot :

- Hiiliterästä.
- Kärki voidaan katkaista 6 kertaa.

VIITE	SNRO	Terien lukumäärä	Terän leveys (mm)	Terän paksuus (mm)	Pituus (mm)
BIZ 700 070	6438504	10	25	0.7	126

LEIKKAUS- JA SAHAUSVÄLINEET

KATKOTERÄVEITSET

TAITTUVA KATKOTERÄVEITSI 19 MM *Premium*



• Entisestä parannellut ominaisuudet.

TAKUU IKUINEN TAKUU

Alumiinirunkoinen kevyt taittoveitsimallinen katkoteräveitsi.

Tekniset tiedot :

- Tarkka leikkausjälki.

Nopeaa: teränvaihto vain 3 sekunnissa!

VIITE	SNRO
BIZ 700 328	6489001

KATKOTERÄPAKKAUS 19 MM



Katkoteräpakkaus suojakotelossa, jossa 10 terää.

Käyttö :

Pour cutter : BIZ 700 040 et BIZ 700 328.

Tekniset tiedot :

- Hiiliterästä.
- Käytettävissä molempiin suuntiin.
- Terä ei ole leikattavissa.

VIITE	SNRO	Terien lukumäärä	Terän leveys (mm)	Pituus (mm)	Terän paksuus (mm)
BIZ 700 178	6438033	10	19	55	0.6

SAKSET JA LEIKKURIT

SÄHKÖMIEHEN SAKSET CLASSICO



TAKUU IKUINEN TAKUU

Toimitetaan kankaisessa suojakotelossa.

Käyttö :

Alumiini- ja kuparikaapeleille (enintään 22 mm²).
Kaikentyyppiseen leikkaamiseen.

Tekniset tiedot :

- Terä ruostumatonta hiiliterästä.
- Kaksikomponentti kahvat.



VIITE	SNRO
BIZ 700 042	6438041

LEIKKAUS- JA SAHAUSVÄLINEET

SAKSET JA LEIKKURIT

SÄHKÖMIEHEN SAKSET ULTIMA *Premium*



TAKUU KUNNON TAKUU

Toimitetaan muovisessa suojakotelossa.

Käyttö :

Alumiini- ja kuparikaapeleille (enintään 50 mm²). Kaikentyyppiseen leikkaamiseen.

Tekniset tiedot :

- Terä ruostumatonta hiiliterästä. Kaksikomponentti kahvat.





VIITE	SNRO	Maksimi leikkauskapasiteetti (kaapelikoko) (mm²)	Terätyyppi	Pituus (mm)	Terän hyötypituus (mm)	(g)
BIZ 790 042	6438809	50	Ruostumaton hiiliteräs, vanadium ja molybdeeni	138	42	85

SÄHKÖMIEHEN SAKSET CROCO

- Palautusjousen ansiosta käyttö on helppoa ja kevyttä. Lukitusvipu.

TAKUU KUNNON TAKUU

Käyttö :

Kaikentyyppiseen leikkaamiseen, esim. pieniä koristelistoja, levyhyllyjä, sähköasennusputkia, kartonkia jne.

Tekniset tiedot :

- Terä ruostumatonta terästä. 42 mm.

Välttämätön työkalu!





VIITE	SNRO	Pituus (mm)	(g)
BIZ 700 524	6438042	190	120

LEIKKAUS- JA SAHAUSVÄLINEET

SAKSET JA LEIKKURIT

SÄHKÖMIEHEN SAKSET CROCO MAX *Premium*



- Palautusjousen ansiosta käyttö on helppoa ja kevyttä.

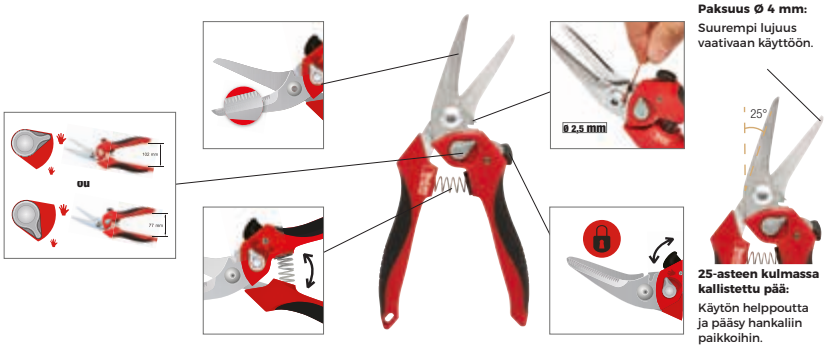
Käyttö :

Kaikentyyppiseen leikkaamiseen, esim. pieniä koristelistoja, levyhyllyjä, sähköasennusputkia, kartonkia jne.
Myös enimmäis halkaisijaltaan ø 2.5 mm johdinten leikkaamiseen.

Tekniset tiedot :

- Terä ruostumatonta terästä. 50 mm.
- 25° kulmaan taivutettu terä helpottaa työskentelyä vaikeissa olosuhteissa.
- Säädettävissä kahteen kulmaan: 24 mm & 31 mm.
- Enintään halkaisijaltaan Ø 2.5 mm johdinten katkaisuun terää vaurioittamatta.
- Lukitusvipu.

Käytännölliset ja ergonomiset monitoimileikkurit!



Paksuus Ø 4 mm:
Suurempi lujuus vaativaan käyttöön.

25-asteen kulmassa kallistettu pää:
Käytön helppoutta ja pääsy hankaliin paikkoihin.

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	(g)
BIZ 790 044	6438648	200	170

MUOVIPUTKILEIKKURI



Muoviputkileikkuri JM ja TAM putkille halkaisijaltaan Ø; 16, 20 ja 25 mm.

Käyttö :

Muoviputkien ja asennusputkien PVC-, PP-, PE- jne. katkaisuun.

Tekniset tiedot :

- Automaattisesti lukittuva 3-osainen terä.
- Kahdelta puolelta teroitettu sekä vaihdettavissa oleva terä (ruostumatonta terästä) takaa vaivattoman ja erittäin siistin katkaisun.

Ohjeet :

1. Aseta putki sopivaan leukakokoon.
2. Vaihda leukakokoa puristamalla ja kiertämällä leukaa.

Suora ja siisti leikkuujälki!



VIITE	SNRO
BIZ 790 049	6486325

LEIKKAUS- JA SAHAUSVÄLINEET

SAKSET JA LEIKKURIT

MUOVIPUTKILEIKKURIN VARATERÄ 64 863 25



Tekniset tiedot :

- Terä ruostumatonta terästä.
- Teroitettu kahdelta puolelta.

VIITE	SNRO
BIZ 790 050	6486326

MUOVIPUTKILEIKKURI

- Terän voi vaihtaa, jos se on kulunut.



Käyttö :

Voit suorittaa leikkauksia helposti vahingoittamatta monikerrosputkia.

Tekniset tiedot :

- Leikattavat materiaalit: PVC, PE, PER, PEX, joustava muoviletku, kasteluletku, monikerrosletkut.

Ohjeet :

Lukitusjärjestelmän avulla kahvat voi sulkea aina käytön jälkeen.

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	Avauskapasiteetti (mm)	(g)
BIZ 400 160	6486482	206	32	225

PELTISAKSET



Pitävällä kahvalla ja lukituksella.

Käyttö :

Pellin ja ruostumattoman teräksen leikkaukseen (sisäkatto, kaapit, rasiat jne). Leikkaa 0.8 mm paksuista ruostumatonta terästä ja 1.2 mm paksuisia pehmeitä peltejä.

Tekniset tiedot :

- Terät valmistettu kromimolybdeeniteräksestä.
- Mikrohammastetut terät 42 mm, kovuus HRC 59-62.

VIITE	SNRO
BIZ 700 211	6438043

LEIKKAUS- JA SAHAUSVÄLINEET

SAKSET JA LEIKKURIT

PULTTISAKSET



- Helppo työskennellä myös ahtaissa tiloissa.
- Taivutettu terä takaa optimaalisen käytön.

TAKUU IKUINEN TAKUU

Taotut ja tarkkuuskarkaistut pulttisakset.
Optimaalinen välitys varmistaa hyvän leikkuukapasiteetin ja laajan käyttöalueen.

Käyttö :

Leikkauskapasiteetti: maksimi halkaisijaltaan Ø; 10 mm teräkseen 60 kg/mm².
Leikkauskapasiteetti: maksimi halkaisijaltaan Ø; 8 mm teräkseen 140 kg/mm².
Leikkauskapasiteetti: maksimi halkaisijaltaan Ø; 7 mm teräkseen 160 kg/mm².

Tekniset tiedot :

- Kromivanadiumterästä.
- Kiillotettu viimeistely.
- Pituus: 600 mm / 24".

VIITE	SNRO	Terän hyötypituus (mm)	(kg)
BIZ 700 313	6438534	136	2.8

REIKÄLÄVISTIMET

REIKÄLÄVISTINSARJA 11-OSAINEN



- Leikkaus nopeaa ja vaivatonta.

TAKUU 2 PROTECT

3-leikkuiset reikälävistimet helppoon ja siistiin leikkaukseen.
Sisältää seuraavat lävistimet ja pultit:

15.2 mm/PG 9.
16.5 mm/ISO 16.
18.6 mm/PG 11.
20.4 mm/PG 13 ja ISO 20.
22.5 mm/PG 16.
25.4 mm/ISO 25.
28.3 mm/PG 21.
32.5 mm/ISO 32.
1 kpl reikälävistimen pultti M10/10 x 1.0 x 50 mm (64 387 77).
1 kpl reikälävistimen pultti M12/12 x 1.5 x 60 mm (64 387 78).

Toimitetaan 30g leikkauspastan kanssa.

Käyttö :

Leikkuukapasiteetti ruostumattomaan teräkseen 1 mm = M10 pultilla, 2 mm = M12 pultilla.
Leikkuukapasiteetti peltiin 2 mm = M10 pultilla, 3 mm = M12 pultilla.

Tekniset tiedot :

- Korkean hiilipitoisuuden omaavaa terästä.

Vinkit :

Ennen lävistimen käyttöä, käsittele pultti mukana tullella leikkuutahnalla.

VIITE	SNRO
BIZ 700 294	6438780

LEIKKAUS- JA SAHAUSVÄLINEET

REIKÄLÄVISTIMET

REIKÄLÄVISTIMET



Tekniset tiedot :

- Toimitetaan reikälävistimen pultin kanssa.

Vinkit :

Ennen lävistimen käyttöä, käsittele pultti leikkuutahnalla (64 387 79).

VIITE	SNRO	Halkaisija Ø (mm)	Kierretyyppi
BIZ 700 283	6438769	15.2	PG 9
BIZ 700 284	6438770	16.5	ISO/M 16
BIZ 700 285	6438771	18.6	PG 11
BIZ 700 286	6438772	20.4	PG 13 & ISO 20
BIZ 700 287	6438773	22.5	PG 16
BIZ 700 288	6438774	25.4	ISO/M 25
BIZ 700 289	6438775	28.3	PG 21
BIZ 700 290	6438776	32.5	ISO/M 32

REIKÄLÄVISTIMEN LEIKKUUTAHNA



Käyttö :

Parantaa lävistimien kestoikää ja helpottaa porausta.

Ohjeet :

Käytä leikkuutahnaa ennen lävistimen käyttöä.

VIITE	SNRO
BIZ 700 293	6438779

REIKÄLÄVISTIMEN KARAT



VIITE	SNRO	Pituus (mm)	Kierretyyppi	Ruuvin kierre	Porareikä Ø (mm)
BIZ 700 291	6438777	50	PG 9/ISO 16/PG 11/PG 13/ISO 20/PG 16/ISO 25	M10	10.5-11
BIZ 700 292	6438778	60	PG 21/ISO 32	M12	12.5-13

LEIKKAUS- JA SAHAUSVÄLINEET

SAHAT

RAUTASAHA 30 CM



- Leikkuukulmat 45° ja 90°.
- Terän jännitys säätöruuvilla.

Mukana 3 kpl HSS -teräksisiä sahanteriä, 24 tpi.

Käyttö :

Voidaan sahata esimerkiksi puuta, muoveja ja metalleja.

Tekniset tiedot :

- Alumiinirunko ja kahva elastomeeria.
- Terän pituus: 300 mm.

VIITE	SNRO	Pituus (cm)	(g)
BIZ 700 035	6438036	30	875

RAUTASAHAN TERÄ 30 CM



Tekniset tiedot :

- 10 kpl pienoisrautasahan terät.
- Pituus 300 mm.
- BI-metal rautasahanterät, 24 tpi. (24 hammasta/tuuma)

VIITE	SNRO	Paksuus (mm)	Pituus (mm)	Leveys (mm)
BIZ 700 036	6438037	0.63	300	12.5

RAUTASAHA 15 CM SÄÄDETTÄVÄ



- Kahva säädettävissä eri asentoihin.

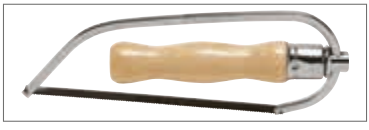
Mukana 1 kpl HSS-teräksinen sahanterä, 24 tpi.

Käyttö :

Voidaan sahata esimerkiksi puuta, muoveja ja metalleja.

Tekniset tiedot :

- Teräksinen runko.
- Kahva pyökkipuuta.
- Terän pituus: 150 mm.



VIITE	SNRO
BIZ 790 055	6438951

RAUTASAHA 15 CM



Mukana 1 kpl HSS-teräksinen sahanterä, 24 tpi.

Käyttö :

Voidaan sahata esimerkiksi puuta, muoveja ja metalleja.

Tekniset tiedot :

- Teräksinen runko. Kahva pyökkipuuta.
- Terän pituus: 150 mm.

VIITE	SNRO
BIZ 790 054	6438955

LEIKKAUS- JA SAHAUSVÄLINEET

SAHAT

RAUTASAHAN TERÄ 15 CM

12 kpl pienoisrautasahan terät.
Pituus 150 mm.
BI-metal rautasahanterät, 24 tpi. (24 hammasta/tuuma)

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	Leveys (mm)	Paksuus (mm)
BIZ 790 056	6438952	150	6	0.4

PUUKOT

YLEISLEIKKURI



Käyttö :
Leikkaa muovia (koristelistat, kaapelikourut), sähköjohtimia ja -kaapeleita, kumia, nahkaa, paperia jne.

Tekniset tiedot :
- Yläterä SK5-terästä, kovuus HRC 53-58.
- Alaterä S50C terästä.
- Terissä kiiltävä pintaviimeistely.

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	⅄ (g)
BIZ 790 005	6438380	215	290

YLEISLEIKKURIN VARATERÄ 64 383 80



VIITE	SNRO
BIZ 790 006	6438381

PUUKKO

Toimitetaan kovassa muovikotelossa, mahdollisuus vyö kiinnitykseen.

Käyttö :
Monikäyttöinen ja erityisen terävä veitsi.

Tekniset tiedot :
- Terä ruostumatonta terästä, 91 mm.





VIITE	SNRO
BIZ 700 539	6486434

LYÖNTITYÖKALUT

VASARAT

KIRVESMIEHEN VASARA



VIITE	SNRO	Kannan muoto	Kannan valmistusmateriaali	Kahvan valmistusmateriaali	Pituus (mm)	ä (g)
BIZ 790 004	6438382	Haara	Kiillotettu teräs	Suojattu teräs	320	480

NIITTAUSVASARA



Vartta ei voi irrottaa: pään ja varren välinen liitos metallisella liittimellä ja turvakauluksella.
Taottu teräs C45: korkeahiiliteräs on pitkäkäyttöinen (lämpökäsittely).
Viistetty särkymätön pää.
Sivut käsitelty mustalla epoksijauhemaalilla, iskupuoli on hiottu tarjoten paremman viimeistelyn.
Hikkoripuinen varsi: kova ja kevyt puu tarjoaa erinomaisen mekaanisen kestävyyden.
Varren viimeistely: läpinäkyvä suojaava lakka.

Kevyt ja kestävä.

VIITE	SNRO	Pään muoto	Kannan valmistusmateriaali	Pituus	Pään paino (g)	Kokonaispaino (kg)
BIZ 700 796	6439200	Niittaus	Taottu teräs	300	300	417
BIZ 700 797	6439201	Niittaus	Taottu teräs	320	500	667

NUIJAVASARA



Vartta ei voi irrottaa: pään ja varren välinen liitos metallisella liittimellä ja turvakauluksella.
Taottu teräs C45: korkeahiiliteräs on pitkäkäyttöinen (lämpökäsittely).
Viistetty särkymätön pää.
Sivut käsitelty mustalla epoksijauhemaalilla, 2 iskupuolta on hiottu tarjoten paremman viimeistelyn.
Hikkoripuinen varsi: kova ja kevyt puu tarjoaa erinomaisen mekaanisen kestävyyden.
Varren viimeistely: läpinäkyvä suojaava lakka.

Kestävämpi!

VIITE	SNRO	Pään muoto	Kannan valmistusmateriaali	Kahvan valmistusmateriaali	Pituus	Pään paino (g)	Kokonaispaino (kg)
BIZ 700 798	6439202	Nuijavasara	Taottu teräs	Hickory	260	1250	1400

LYÖNTITYÖKALUT

ISKUTYÖKALUT

MUURARIN TALTTA



Tekniset tiedot :

- Kromivanadiumterästä.
- Litteä profiili.
- Kärjen leveys 29 mm.

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	Leveys (mm)	⅄ (g)
BIZ 790 217	6438423	300	29	600

PISTEPUIKKO



Tekniset tiedot :

- Kromattua terästä.

VIITE	SNRO
BIZ 700 073	6438752

AUTOMAATTINEN PISTEPUIKKO



Käyttö :

Apuväline porauksen aloittamisen sileillä metallipinnoilla.
Sopii myös puulle.

Tekniset tiedot :

- Terä kiillotettua terästä.
- Kromattu runko.
- Rungon halkaisija Ø:: 9.5 mm.
- Varren halkaisija Ø:: 3 mm.
- Pituus: 110 mm.

Ohjeet :

Sijoita pistepuikko merkattavaan kohtaan ja paina kahvan päädystä: puikko laukeaa automaattisesti ja lyö pisteen silmänräpäyksessä ja tarkasti.

Ihanteellinen esireikien tekoon ja tarkkaan poraukseen!

VIITE	SNRO
BIZ 700 397	6438592

PIIRTOPUIKKO



Tekniset tiedot :

- Kiillotettua terästä. 2 piirtokärkeä.
- Halkaisija Ø:: 4 mm.

VIITE	SNRO
BIZ 700 396	6438747

KIINNITYSVÄLINEET

NIITTIPISTOOLI

NIITTIPISTOOLI



Käyttö :

Pienjännitekaapeleille enintään halkaisijaltaan Ø; 6 mm. Esim.: TV-, verkko-, PTT- ja hälytinkaapelit.

Tekniset tiedot :

- Iskuvoiman 2 säätömahdollisuutta: 10 ja 13.5 kg.
- Sopivat niitit: 6, 10, 12 ja 14 (64 385 10 ja 64 385 11).
- Kärkikorkeus: 4 mm.
- Paino: 845 kg.

VIITE	SNRO
BIZ 700 068	6438333

NIITIT

Myydään 1000 kappaleen erissä.



VIITE	SNRO	Korkeus (mm)
BIZ 700 079	6438510	12
BIZ 700 080	6438511	14

LIIMAPISTOOLI

KUUMALIIMAPISTOOLI

Sisältö:
Liimapistooli.
Pistoolin pidin.
12 liimatankoa halkaisijaltaan Ø; 11 mm ja pituudeltaan 200 mm.

Käyttö :

Puun, tekstiilin, muovin, synteettisen vaahtomuovin jne. liimaamiseen.

Tekniset tiedot :

- Maksimiteho: 80 W.
- Sulamislämpötila: 120-193.
- Paino: 320 g.





VIITE	SNRO
BIZ 700 034	6438590

KIINNITYSVÄLINEET

LIIMAPISTOOLI

KUUMALIIMAPUIKOT



Liimatankoja, halkaisijaltaan Ø; 11 mm ja pituudeltaan 200 mm.

Tekniset tiedot :

- Vetolujuus 23 °C: ssa: 27 kg/cm².
- Virtaus: 22 g/min.
- Käyttölämpötila viskositeetin mukaisesti: 170 °C (193 °C suuttimen ympärillä).
- Liiman sulamislämpötila: 85 °C.

Ohjeet :

1. Liiman kuumenemisaika: 5 min.
2. Tartunta-aika: alle 60 sek.

VIITE	SNRO
BIZ 700 033	6028037

JUOTOSKOLVIT JA TARVIKKEET

KAASUJUOTOSKOLVI

KAASUJUOTOSKOLVI

- Kaasupatruuna 38 ml, joka takaa 3.5 tunnin toiminta-ajan keskiteholla.
- Voidaan käyttää polttimena kutisteputkien kutistamisessa, kun juotoskärki poistetaan.



Tekniset tiedot :

- Lämmitysaika: 15 s.
- Teho: 30-125 W.
- Lämpötila-alue: 250-550 °C.

Ohjeet :

Kuumenemisaika: 15 sek.

VIITE	SNRO
BIZ 700 212	6438061

KAASUJUOTOSKOLVIN VAIHTOSUUTIN



Tekniset tiedot :

- Leveys: 5 mm.

Vinkit :

Vaihdetaan kun kaasujuotoskolvi tukkeutuu.

VIITE	SNRO
BIZ 700 464	6438065

JUOTOSKOLVIT JA TARVIKKEET

KAASUJUOTOSKOLVI

KAASUJUOTOSKOLVIN JUOTOSKÄRKI



Käyttö :
Kutistemuoviletkuille.

Tekniset tiedot :
- Leveys: 20 mm.

VIITE	SNRO
BIZ 700 462	6438064

KAASUJUOTOSKOLVIN KARTIOKÄRKI



Tekniset tiedot :
- Kärjen halkaisija Ø: 1.6 mm.

VIITE	SNRO
BIZ 700 460	6438063

KAASUJUOTOSKOLVISARJA

KAASUJUOTOSKOLVISARJA

- Kaasupatruuna 38 ml, joka takaa 3.5 tunnin toiminta-ajan keskiteholla.
- Voidaan käyttää polttimena kutisteputkien kutistamisessa, kun juotoskärki poistetaan.



Kaasujuotoskolvi metallikotelossa (64 380 61), mukana:

1 kolvin terä, veitsimalli.
1 kolvin terä, kartiomainen kärki Ø 1.6 mm (64 380 63).
1 deflektorisuutin (64 380 64).
1 lämmitin (64 863 79) deflektorisuuttimen asennusta varten.
1 hitsaussuutin Ø 1 mm.
1 vaihtosuutin (64 380 65).
1 astia ja sieni.
1 metallituki.

Tekniset tiedot :
- Lämmitysaika: 15 s.
- Teho: 30-125 W.
- Lämpötila-alue: 250-550 °C.

Käytännöllinen sarja, mukana 8 eri varustetta!

VIITE	SNRO
BIZ 700 324	6486395

JUOTOSKOLVIT JA TARVIKKEET

KAKSITEHOINEN JUOTIN 20/40 W

JUOTOSKOLVI



Mukana toimitetaan juotoskärki halkaisijaltaan Ø; 4 mm, sieni, juotostina (1 mm, Sn 99 % + Cu 1 %, 8 g) ja teline.

Käyttö :

Sähkö- ja elektroniikkalaitteiden huoltoon.

Tekniset tiedot :

- Teho: 20/40 W.
- Virta: 230 V.
- Lämmitys: 7-10 min.
- Maksimilämpötila tilassa 20 W: 340 °C.
- Maksimilämpötila tilassa 40 W: 500 °C.

VIITE	SNRO
BIZ 700 489	6438413

JUOTOSKOLVIN SUPPILOKÄRKI



Tekniset tiedot :

- Halkaisija Ø: 4 mm.

VIITE	SNRO
BIZ 700 457	6438414

JUOTOKSENPOISTOPUMPPU

TINAIMURIN VAIHTOKÄRKI



VIITE	SNRO
BIZ 700 463	6438427

HITSAUSTARVIKKEET

JUOTOSTINAT



Tekniset tiedot :

- Koostumus: Sn (tina) 99.3 % ja Cu (kupari) 0.7 %.

VIITE	SNRO	Paksuus (mm)	⅏ (g)
BIZ 700 099	6438397	10/10 (1 mm)	500
BIZ 790 218	6438607	15/10 (1.5 mm)	250
BIZ 700 100	6438398	20/10 (2 mm)	500

MERKINTÄVÄLINEET

HUIPPU TUOTTEET
Kaikille pinnoille, kaikkiin käyttötarkoituksiin!

UUDEN SUKUPOLVEN MERKINTÄLIITU PICA VISOR



BIZ 780 852
64 863 18

Pysyvä merkintä
kaikentyyppisille kuiville pinnoille.







BIZ 780 853
64 863 22
Punaiset vaihtoliidut

MERKINTÄKYNÄ HANKALIIN PAIKKOIHIN PICA INK



BIZ 780 428
64 863 21

Pysyvä merkintä kaikentyyppisille
kuiville pinnoille.



Kertaalleen 180-asteisesti
käännettävissä oleva pää uudelleen
käyttöä varten!



MERKINTÄKYNÄ, VALKOINEN, NOPEAAN KIRJOITTAMISEEN



BIZ 790 214
64 387 98

Ei tarvetta ravistella tai pumpata,
pysyvää merkintää varten sileille tai
huokoisille pinnoille.



Vesipohjainen pysyvä muste.



MERKINTÄ LYIJYTÄYTEKYNÄ PICA DRY



BIZ 780 399
64 863 19

Grafiittilyijy välaikaiseen merkintään
kaikille pinnoille.





Vaihtolyijyt saatavilla värillisenä tai
grafiittina.

BIZ 790 212 ja BIZ 790 215
64 389 56 ja 64 387 99

Suuria merkintöjä varten:
Musta merkintäkynä, pysyvä merkintä
kaikille pinnoille.



BIZ 780 205
64 863 23

MERKINTÄVÄLINEET

MERKINTÄKYNÄT

MERKINTÄKYNÄ PICA DRY



- Voidaan helposti pyyhkiä sileiltä pinnoilta kostealla rievulla. Ihanteellinen käytettäväksi porausreikien merkintään ja vaikeapääsyisissä paikoissa.

Toimitetaan yhden grafiittilyijyn kanssa.

Käyttö :

Merkkaa ja kirjoittaa kaikkiin pintoihin ja materiaaleihin kuten esim. Lasipintoihin, kaakeleihin, klinkkereihin ja jopa kosteisiin sekä öljyisiin pintoihin.

Tekniset tiedot :

- Miellyttävä muotoilu - pitkä kärki helpottaa käyttöä ja tukeva kotelo kestävällä klipsillä mahdollistaa käytön yhdellä kädellä.
- Kynässä on kätevä klipsi, jolla sen saa kiinni housuihin tai työkalutaskuun. Kotelossa teroitin.

Kaikkien pintojen väliaikaiseen merkintään!





VIITE	SNRO
BIZ 790 214	6438798

MERKINTÄKYNÄ PICA DRY VAIHTOLYIJYT

Vaihtolyijyt muovikotelossa.



VIITE	SNRO	Väri	Pakkaus (kpl)
BIZ 790 212	6438956	Punainen/keltainen/musta	8
BIZ 790 215	6438799	Musta	10

MERKINTÄVÄLINEET

MERKINTÄKYNÄT

MERKINTÄKYNÄ PICA INK



- Kertaalleen 180-asteisesti käännettävissä oleva pää uudelleen käyttöä varten!

Musta Pica Ink -merkkaustussi. Mahtuu kapea- ja pitkäkärkisenä ahtaisiin paikkoihin ja pieniin reikiin.

Käyttö :

Vedenkestävä muste: sopii kaikille kuiville pinnoille.
Poistetaan tarvittaessa alkoholilla tai muilla liuottimilla.

Tekniset tiedot :

- Kärki noin 1.5 mm paksu.
- Kynän kokonaispituus noin 150 mm.
- Merkkaaminen onnistuu jopa kaksimillisistä reijistä!
- Käytännöllinen kotelo.

Vinkit :

Upota merkintäkynä kunnolla koteloon (keltaiseen merkkiin asti), ettei se pääse kuivumaan.

Erityisesti ahtaisiin paikkoihin

VIITE	SNRO
BIZ 780 428	6486321

KAAPELINMERKINTÄKYNÄ MUSTA



- Kuivuu 2 sekunnissa.

Vettä ja valoa kestävä, nopeasti kuivuva musta kestomerkintäkynä.

Käyttö :

Sähkökaapelien, kaapelikiinnikkeiden ja -etikettien jne. merkitsemiseen.

Tekniset tiedot :

- Kärjen halkaisija Ø: 0.6 mm.

Eristyisesti kaapelinmerkkaukseen!

VIITE	SNRO
BIZ 780 204	6486320

KAAPELINMERKINTÄKYNÄ VALKOINEN



- Helppokäyttöinen: avaa korkki ja kirjoita!

Vettä ja valoa kestävä, nopeasti kuivuva valkoinen kestomerkintäkynä.

Käyttö :

Kirjoittaa kaikkiin pintoihin, kuten muoviin, metalliin, lasiin tai pahviin.

Tekniset tiedot :

- Kärjen halkaisija Ø:: 1.2 mm.

Sopii ihanteellisesti kaapelien ja teippien merkitsemiseen

VIITE	SNRO
BIZ 780 399	6486319

MERKINTÄVÄLINEET

MERKINTÄKYNÄT

KAAPELINMERKINTÄKYNÄ MUSTA 4KPL



Vettä ja valoa kestävä, nopeasti kuivuva musta kestomerkintäkynä.

Käyttö :

Sopii ihanteellisesti valkoisten teippien, muovin, kiven, puun metallin, lasin jne. merkitsemiseen.

Tekniset tiedot :

- Kärjen halkaisija Ø: 0.6 mm.

VIITE	SNRO	Pakkaus (kpl)
BIZ 740 001	6438424	4

MERKINTÄKYNÄ LEVEÄ MUSTA



- "Dry-safe": pysyy toimintakykyisenä jopa 2 viikkoa ilman korkkia.

Vettä ja hankausta kestävä, nopeasti kuivuva musta merkintäkynä.

Käyttö :

Kaikille pinnoille (sekä tasaisille että epätasaisille).

Tekniset tiedot :

- Leveä kärki halkaisijaltaan Ø; 1-4 mm.
- Ksyleeni- ja tolueenivapaa.

Leveä piirtojälki!

VIITE	SNRO
BIZ 780 205	6486323

MERKINTÄLIITU PICA VISOR



- Kuivumaton.

Innovatiivinen vahaliitu lähes kaikenlaisien pintojen ja materiaalien merkkaukseeen

Käyttö :

Merkkaa ja kirjoittaa kaikkiin pintoihin; kuiviin ja kosteisiin, tasaisiin ja epätasaisiin sekä pölyisiin ja öljyisiin.
Liitu työntyy ulos runkoa kiertämällä.
Liitu on helppo vaihtaa sormia likaamatta.

Tekniset tiedot :

- Kääntyvä mekanismi.
- Käytännöllinen kotelo.
- Liidun halkaisija Ø;: 10 mm.

VIITE	SNRO
BIZ 780 852	6486318

MERKINTÄVÄLINEET

MERKINTÄKYNÄT

MERKINTÄLIITU PICA VISOR VAIHTOLIIDUT

Punaiset vaihtoliidut muovikotelossa Pica Visor vahaliitukyniin.





VIITE	SNRO
BIZ 780 853	6486322

MITTAUSVÄLINEET

VESIVA'AT

MAGNEETTINEN VESIVAAKA 7 CM

- Taskuvatupassin muotoilu mahdollistaa tämän asettamisen katkaisimen tai pistorasian reunaan.
- 5 kertaa tavallista ferriittimagneettia vahvempi.

1 libelli: vaakalibelli.

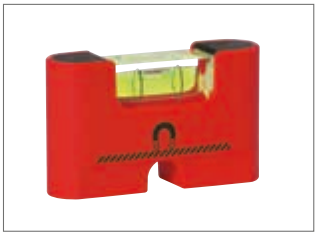
Käyttö :

Upotettavien katkaisimien ja pistorasioiden nopeaan kohdistamiseen.

Tekniset tiedot :

- Runko muovia.
- Harvinainen maametallimagneetti.





VIITE	SNRO	Tarkkuus (mm/m)	Pituus (mm)	ä (g)
BIZ 700 386	6438045	1	70	50

MITTAUSVÄLINEET

VESIVA'AT

MAGNEETTINEN MINIVESIVAAKA 10 CM



- Reikien etäisyys 71 mm, standardin DIN 49075 mukaisesti

TAKUU IKUINEN TAKUU

1 libelli: vaakalibelli.

Tekniset tiedot :

- Runko alumiinia.
- Libelli on iskunkestävässä akryylimuovipesässä.
- Fluoroiva libellineste kestää hyvin UV-valoa.
- Iskua vaimentavat päädyt.
- Magneettinen.

Mahtuu taskuun!



VIITE	SNRO	Tarkkuus (mm/m)	Pituus (mm)	⚖ (g)
BIZ 700 334	6486691	0.5	100	80

MAGNEETTINEN VESIVAAKA 23 CM

- Magneettinen pohja pitää vesivaa'an paikallaan metallipinnoilla.
- Tason tarkka luenta nopeasti: pystytaso nähtävissä molemmilta puolilta.

TAKUU IKUINEN TAKUU



Tekniset tiedot :

- Sisältää kolme helppolukuista libelliä (vaaka-, pysty-, 45°).
- Magneettinen tuote.
- Kestävät kumikärjet.
- Vahvistettu muovirunko.

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	⚖ (g)
BIZ 700 335	6486692	230	100

MITTAUSVÄLINEET

VESIVA'AT

MAGNEETTINEN VESIVAAKA 23 CM, ALUMIINIA

- Tehokkaat maametallimagneetit parempaan kiinnittymiseen.
- V-ura kiinnitysputkien ja -putkistojen mittauksia varten.
- Porareikien kohdistus 71 mm:n välein DIN 49075 -standardin mukaan.



Käyttö :

Tason tarkka luenta nopeasti: pystytaso nähtävissä molemmilta puolilta. Magneettinen pohja pitää vesivaa'an paikallaan metallipinnoilla.

Tekniset tiedot :

- Metallinen vesivaaka ruosteenestomaalilla. Sisältää 4 epoksilla kiinnitettyä libelliä: pystysuora, vaakasuora, 45˚ ja 30˚.





VIITE	SNRO	Pituus (mm)	(g)
BIZ 700 336	6486693	230	202

ALUMIININEN VESIVAAKA 40 CM

- Yläkosketuspinnassa asteikko.



3 libelliä: vaaka- ja pysty- ja 45-asteinen libelli.

Tekniset tiedot :

- Runko alumiinia.
- Lasiputket suojattu iskunkestävällä akryylimuovilla.
- Fluoroiva neste kestää hyvin UV-valoa.
- Iskua vaimentavat päädyt.

VIITE	SNRO	Pituus (cm)	Tarkkuus (mm/m)	(g)
BIZ 700 044	6438044	40	0.5	250

VESIVAAKA 47 CM

- Reikien etäisyys 71 mm standardin DIN 49075 mukaisesti.
- Sopii kaikille kynille kosketuspinnassa olevien lovien ansiosta.



2 libelliä: vaaka- ja pystysuora.

Käyttö :

Mittaaminen ja paikantaminen pistorasioiden ja katkaisimien asentamiseksi.

Tekniset tiedot :

- Alumiinirunko.
- Libellit iskunkestävässä akryylimuovipesässä.
- Heijastava libellineste kestää hyvin UV-säteilyä.
- Iskua vaimentavat päädyt.

Täydellinen sähkö- ja asennustöihin.

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	Tarkkuus (mm/m)	(g)
BIZ 700 540	6486284	470	0.5	330

MITTAUSVÄLINEET

VESIVA'AT

VESIVAAKA 130 CM

- Reikien etäisyys 71 mm standardin DIN 49075 mukaisesti.
- Sopii kaikille kynille kosketuspinnassa olevien lovien ansiosta.



2 libelliä: vaaka- ja pystysuora.

Käyttö :

Porauskohtien mittaaminen ja paikantaminen pistorasioiden ja katkaisimien asentamiseksi.

Tekniset tiedot :

- Alumiinirunko.
- Libellit iskunkestävässä akryylimuovipesässä.
- Heijastava libellineste kestää hyvin UV-säteilyä.
- Iskua vaimentavat päädyt.

Täydellinen sähkö- ja asennustöihin.

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	Tarkkuus (mm/m)	(g)
BIZ 700 541	6486285	1300	0.5	920

TASOLASER

- Pienikokoinen, mahtuu työkalupakkiin.





Luoka II laservaaka, vaaka- ja pystysuuntauksella sekä ristiin 90° kulmassa.
Käyttö sisätiloissa ja ulkona.
Mukana toimitetaan säilytyskotelo ja käyttöohje.

Käyttö :

Sähköpistorasioiden, katkaisijoiden, kaapeleiden, letkujen, työtasojen, seinäpinnoitteiden, lämpöpatterikiinnityksien jne. kohdistukseen.

Tekniset tiedot :

- Kahdesta materiaalista valmistettu yksikkö vaimennuskumilla.
- Kallistustoiminto kulman rajaukseen ja merkintään.
- Vankat, taitettavat jalat, joiden avulla kulma ja korkeus ovat säädettävissä.
- Automaattinen vaitusmekanismi.
- Kantaman ulkopuolella -varoitus äänimerkillä ja merkkivalolla.
- Kierteet 1/4" (sopii jalustaan BIZ 700 388).
- Syöttö: 3 AA-paristoa (ei mukana pakkauksessa).
- Mitat: 100 x 82 x 104 mm.
- Paino: 620 g.

Ohjeet :

Voidaan käyttää ulkona ilmaisimien kanssa, joiden kantama on 50 metriä.

› IP54

UK CA

VIITE	SNRO	Säteiden lukumäärä	Maksimiulottuma (m)	Tarkkuus (mm/m)	Mittayksikkö	Käyttölämpötila (°C) (°C)	(g)
BIZ 782 276	6486411	2	30	0.2	m	-10/+45	620

MITTAUSVÄLINEET

TELESKOOPPINEN KOLMIJALKA



1/4 kierre. Sopii yhteen tasolaserin 64 864 11 sekä etäisyysmittarin 64 890 26 kanssa.

VIITE	SNRO
BIZ 700 388	6438352

LINJALASER 360° VIHREÄ JUS

- Parantaa työskentelymukavuutta.
- Pitkäkestoinen akku (jopa 8 tuntia).

Vihreä 360° linjalaser määrittää vaaka- ja pystytasoiset viivat. Laser heijastaa 3 valolinjaa 360° säteellä 3 tasolla.
Valolinjat menevät ristiin 4 seinällä, lattiassa ja katossa.
Mukana laatikossa:

Magneettituki.
Beamfinder™-laserlasit.
Testikuva.
Laturi.
Akku.
Paristokotelo.



Käyttö :

Pistorasioiden, katkaisijoiden, kaapeleiden, letkujen, työtasojen, seinäpinnoitteiden, lämpöpatterikiinnityksien jne. kohdistukseen.

Tekniset tiedot :

- Laserin maksimikantavuus sisätiloissa on 30 m.
- Laserin tunnistama maksimikantavuus Pulse-tilassa on 70 m.
- Manuaalitila kulmien viivoitukseen ja merkitsemiseen.
- Heiluria kuljetuksen aikana suojaava lukitusjärjestelmä.
- Pinnoite valettua kumia, iskunkestävää.
- Monipuolinen magneettituki.
- Paristokotelo 4 vaihtoehtoisesti käytettävälle AA-alkaliparistolle.
- Laturi.

› IP65

Tarkkuutta lattiasta kattoon!





VIITE	SNRO	Säteiden lukumäärä	Maksimiulottuma (m)	Tarkkuus (mm/m)	Suojausluokka
BIZ 782 277	6486316	3	30	0.2	65

MITTAUSVÄLINEET

TELESKOOPPINEN KOLMIJALKA 3.20 M UUSI



Teleskooppijalusta, maksimikorkeus 3.20 m, yhteensopiva 360˚ 64 863 16 -linjalaserin kanssa.

Tekniset tiedot :

- Vakaustyyny tangon yläosassa.
- Säädettävä tuki 360˚ 64 863 16 -linjalaserille 5/8-kierteellä.

Ohjeet :

1. Irrota kumisuojus tangon alaosasta.
2. Työnnä teleskooppitanko jalustan ylä- ja alareunan läpi.
3. Aseta kumisuojus takaisin tangon pohjaan.
4. Säädä jalustan jalkojen pituus halutulle korkeudelle.
5. Kiinnitä tukijalka teleskooppivarren yläosaan, pidennä sitten tanko halutulle korkeudelle nostamalla kummankin osan lukituskoukut.
6. Kiinnitä säädettävä kiinnike teleskooppitankoon halutulle korkeudelle lukitsemalla ja avaamalla tangon ruuvikiinnike.
7. Kierrä laser kiinni tukeen.

VIITE	SNRO
BIZ 782 279	6486345

RULLAMITAT

MITTANAUHA, AUTOMAATTISELLA LUKITUKSELLA

- Iskuja vaimentava kotelo.
- Magneettinen tartuntalippa helpottaa mittausta.
- Nauhan automaattinen lukitusjärjestelmä.



Tekniset tiedot :

- ABS-kotelo, vahvistettu silikonipinnoite.
- Nauha painettu molemmilta puolilta - luokka II - CE-normi.
- Nylonpinnoitettu teräsnauha, häikäisyn ehkäisy, vedenkestävä.
- Nauhan pää magnetisoitu.
- Nauhan automaattinen lukitus- ja palautusjärjestelmä.
- Ruostumattomat teräsniitit.
- Sisämittoihin lisätty kotelon koko.
- Vyöpidike.



VIITE	SNRO	Pituus (m)	Nauhan leveys (mm)
BIZ 790 060	6486123	3	16
BIZ 790 061	6486124	5	19
BIZ 790 062	6486175	8	25

MITTAUSVÄLINEET

RULLAMITAT

PITKÄ RULLAMITTA



- Hyvin nopea rullaus.
- Kolme kertaa nopeampi tavanomaiseen mittaan verrattuna.

IKUINEN TAKUU

Lasikuitumitta sähköä johtamaton ja pestävä.
Kotelo ja mekanismi voidaan purkaa.

Tekniset tiedot :

- Kotelo ABS-muovia, jossa kumikahva.
- Mitta lasikuitua - Luokka III (toleranssi +/- 20.6 mm/50 m).
- Rullausmekanismi ja kampi terästä.
- Pituus: 50 m.

VIITE	SNRO
BIZ 700 205	6438467

NIVELMITAT

NIVELMITTA LASIKUITUINEN



- Mitta-asteikko listojen molemmilla puolilla työn helpottamiseksi.

IKUINEN TAKUU

Sähköä johtamaton.
Ei metallia päässä.
Mitta-asteikko CE-tarkkuusluokkaa III, ja desimaalit punaisella eurooppalaisten standardien mukaisesti.

Tekniset tiedot :

- Lasikuidulla vahvistettua polyamidia.
- Jousiterästä kaikissa listoissa. 10 listaa.
- Pituus: 2 m.
- Listojen leveys: 16 mm.

VIITE	SNRO
BIZ 700 311	6438682

NIVELMITTA PUINEN



- Mitta-asteikko listojen molemmilla puolilla työn helpottamiseksi.

IKUINEN TAKUU

Metallipää. Mitta-asteikko CE-tarkkuusluokkaa III, ja desimaalit punaisella eurooppalaisten standardien mukaisesti.

Tekniset tiedot :

- Pyökkipuuta.
- Niitti piilossa ja jouset kovaa terästä.
- Läpikuultava suojalakka. 10 listaa.
- Pituus: 2 m.
- Listojen leveys: 16 mm.
- Listojen paksuus: 2.4 mm.

VIITE	SNRO
BIZ 700 427	6438192

MITTAUSVÄLINEET

TARKKUUSMITTA

VIIVAIN RST



Tekniset tiedot :

- Pituus: 30 cm.

VIITE	SNRO
BIZ 700 505	6438748

TYÖNTÖMITTA



Käyttö :

Sisä-, ulko- ja syvyysmittaukseen.

Tekniset tiedot :

- Mittauskapasiteetti: 150 mm.
- Mittatarkkuus (mm): 0.05 mm.
- Mittayksikkö: metri ja tuuma.

VIITE	SNRO
BIZ 700 506	6438425

TARKKUUSKULMAIN



Tekniset tiedot :

- Tarkkuus: 1/25^{e}.

VIITE	SNRO
BIZ 700 395	6438746

MITTAUSVÄLINEET

TARKKUUSMITTA

INFRAPUNALÄMPÖMITTARI

Tällä infrapunalämpömittarilla voi tehdä yksinkertaisia lämpötilan mittauksia, mutta myös tunnistaa ja paikallistaa kuumia alueita huoneessa tai tarkalla alueella.

Tekniset tiedot :

- Mitta-asteikko: -30 °C +260 °C (-22 °F / 500 °F).
- Tarkkuus: +- 4 °C/+-7 °F.
- LCD-näyttö.
- Mahdollisuus käyttää lasersäteellä tai ilman.
- Näytön valaistua parantaa näkyvyyttä.
- Mittausyksikön valinta Celsius tai Fahrenheit.
- Käyttölämpötila: 0 °C+50 °C (32 °F +122 °F).
- Säilytyslämpötila: -20 °C +60 °C (-4 °F +140 °F).
- Tulosten säilyttäminen "HOLD"-toiminnolla.
- Maksimi- ja minimilämpötilojen näyttö.
- Automaattinen virrankatkaisu 8 sekunnin kuluttua.
- Virtalähde: 9 V -, NEDA 1604A - tai IEC 66LR61 -paristo tai vastaava.
- Näkökenttä: lämpömittarin etäisyyden ja näkökentän mittauspisteen suhde on 8:1, eli jos laite sijaitsee 8 cm päässä kohteesta, tämän halkaisijan on oltava vähintään 1 cm.
- 24 cm:n etäisyydellä laite mittaa 3 cm:n kokoisen kohteen. Katso lisätietoja laitteeseen painetusta taulukosta.



Ohjeet :

1. Pidä laitetta kahvasta, osoita sitä mitattavaa pintaa kohti, paina liipaisinta ja pidä sitä alas painettuna kytkeäksesi laitteen päälle.
2. Näyttö syttyy ja näyttää sitten mitan osoitetusta pinnasta.
3. Varmista, että kohde on suurempi kuin mittauspiste.
4. Mitä pienempi kohteen koko on, sitä lähempänä sitä on oltava.
5. Löytääksesi kuuman pisteen osoita lämpömittaria pintaa kohden, vedä sitten sillä koko alueen yli tekemällä liikettä ylös ja alas, kunnes kuuma piste on havaittu.
6. Laitteella ei pysty tekemään mittauksia läpinäkyvien pintojen, kuten lasin, läpi. Se mittaa lämpötilan lasin pinnasta.
7. Höyry, pöly ja savu voivat tukkia laitteen optiikan ja estää tarkan mittauksen.

Vinkit :

Ole erittäin varovainen lasersäteen ollessa päällä.
Älä ohjaa laseria omia, toisen henkilön tai eläimen silmiä kohti.
Älä anna laserin heijastua pinnalle, joka heijastaa silmiisi.
Lasersäde ei saa osua kontaktiin räjähtävien kaasujen kanssa.

Helppo käyttää, helppo kuljettaa!





VIITE	SNRO
BIZ 790 395	6704506

MITTAUSVÄLINEET

TARKKUUSMITTA

ETÄISYYSMITTARI



Toimitetaan vyökotelon, kantoremmin, 9 V pariston ja käyttöohjeen kanssa.

Tekniset tiedot :

- Lasertyyppi: 650 nm.
- Kierteet ¼ (sopii jalustaan 64 383 52)
- Syöttö: 1 9 V paristo (mukana pakkauksessa).
- Pariston kesto: jopa 5000 mittausta.
- Mitat: 110 x 46 x 28 mm.
- Paino: 100 g.

› IP54

VIITE	SNRO
BIZ 790 394	6489026

TELESKOOPPINEN KOLMIJALKA

1/4 kierre. Sopii yhteen tasolaserin 64 864 11 sekä etäisyysmittarin 64 890 26 kanssa.



VIITE	SNRO
BIZ 700 388	6438352

JÄNNITTEENKOETTIMET JA MITTARIT

TESTAUSLAITTEET

DIGITAALINEN YLEISMITTARI



Mukana toimitetaan 1 paristo 9 V.
Tämä laite mittaa AC/DC-jännitettä, AC/DC-virtaa, vastusta ja taajuutta (sähköinen ja elektroninen). Sillä voi testata diodeja ja jatkuvuutta.
Vesitiivis ja vankka malli on suunniteltu intensiiviseen käyttöön.

Tekniset tiedot :

- Jännitealue: 0–1000 VAC.
- TRMS.
- LCD-näyttö.
- CAT IV - 600 V.
- Jatkuvuuden valvonta.
- Mitat (mm): 182 x 82 x 59 (kotelon kanssa).
- Paino (g): 436 (kotelon kanssa).

VIITE	SNRO
BIZ 780 312	6704507

VIRTAPIHTIMITTARI



LCD-näytöllä, mukana toimitetaan 1 paristo 9 V.

Tekniset tiedot :

- Näyttö: LCD 4000 mittaa.
- AC-virta: 50/60 Hz (AAC).
- TRMS.
- Jännitekaistan laajuus: AC 50/60 Hz (VAC).
- Käyttölämpötila: -10 °C -+50 °C.
- Säilytyslämpötila: -30 °C -+60 °C.
- Suhteellinen kosteus: 90 % (0 °C - 30 °C), 75 % (30 °C - 40 °C), 45 % (40 °C - 50 °C).
- Käyttökorkeus (m): 3 000.
- Säilytys (m): 10 000.
- Ylijännite: luokka III 600 V.
- Paristo: 1 paristo 9 V.
- Automaattinen sammutus: noin 35 minuutin jälkeen.
- Mitat (mm): 229 x 80 x 49.
- Paino (g): 303.
- Turvallisuus: sisäkäyttöön, ylijänniteluokka II, saastumisaste 2.
- Luokka II sisältää paikallisen tason, laitteen, kannettavat laitteet jne. alhaisemmalla transienttiylijännitteellä kuin luokalla III.

VIITE	SNRO
BIZ 780 313	6704508

JÄNNITTEENKOETTIMET JA MITTARIT

TESTAUSLAITTEET

JÄNNITTEENKOETINKYNÄ



Käyttö :

Jännitteen testaaminen kaapeleista, pistokkeista, katkaisimista, liitinalustoista ja sulakkeista paljaaseen liittimeen koskettamatta.

Tekniset tiedot :

- Turvallisuusnormi: CAT IV 1000 V.
- Mittausalue: 12–1000 VAC.
- Jänniteväli: 50 VAC–1000 VAC (50/60 Hz).
- Punainen vilkkuva LED-valo ja äänimerkit.
- Sininen valo ilmaisee jännitelähteen läheisyyden.
- Käyttö sisätiloissa.
- IEC 61010-1.
- Mukana toimitetaan 2 x 1.5 V AAA-paristoa.

VIITE	SNRO
BIZ 780 310	6489027

JÄNNITTEENKOETIN, 2-NAPAINEN



Mittaa jatkuvaa ja vaihtojännitettä.
Kolmivaihevirran ilmaisin.
Taajuusmittari.
RCD-testi.
Jatkuvuustesti.
Holkkitesti.
Tyhjän akun testi.

Tekniset tiedot :

- Pyörimistesti (kolmivaihevirta): jännitealue 57 V–400 V ja taajuusalue 50 Hz–60 Hz.
- Käyttölämpötilaväli: -15 °C -+ 45 °C.
- Säilytyslämpötilaväli: -20 °C -+60 °C.
- Työskentelykosteusväli: ≤85 % HR.
- Ylijännitesuojaluokka: CAT III 690 V CAT IV 600 V.
- Saasteluokka: 2.
- Turvallisuussäännöt IP65 EN61010-1 EN61243-3 (2010).
- Paino (g) : 295 (paristojen kanssa).
- Mitat (mm) : 272 x 85 x 31.
- Paristot IEC LR03 (AAA) (x 2).
- Automaattiväli: koko väli.
- Valaistus: koko väli.
- Alhaisen akun jännitteen ilmaisin: noin 2.4 V.
- Välin ylityksen ilmaisin: noin 755 V.
- Automaattinen valvetila: valvetilan virta <10 a="" br="">· Hiljainen tila: koko väli.
- Taustavalaisu: koko väli.
- LCD-näyttö (jännite) : 6 V~690 V.
- LCD-näyttö (taajuus) : 40 Hz~400 Hz.

› IP65

VIITE	SNRO	Turvallisuusstandardi	Tasa/vaihtovirran jännitteen tunnistin (V)	Taajuus (Hz)
BIZ 780 311	6489028	CAT III 690V/CAT IV 600 V	6V-690VAC/DC	50/60

TYÖKALUJEN KULJETUS JA SÄILYTYS

KANKAISET TYÖKALULAUKUT JA -VYÖT

TYÖKALUVYÖ



15-lokeroinen työkaluvyö:

2 jaettua 5-lokeroista säilytystaskua työkaluille.
2 säilytystaskua ruuveille ja nauloille.
2 ripustuslenkkiä vararoille.
1 kiinnitysklipsi rullamitalle.
Toimitetaan ilman työkaluja.

Tekniset tiedot :

- Materiaali: polyesteriä.



VIITE	SNRO
BIZ 700 228	6338068

KANKAINEN TYÖKALULAUKKU 440 MM



Kankainen työkalulaukku.
Sisä- ja ulkopohjan vuoraus vahvaa kumia.
Vahvistettu vetoketju. Mukana kanto-/olkahihna.

Tekniset tiedot :

- Materiaali: polyesteriä.

Erittäin tilava laukku!

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	Leveys (mm)	Korkeus (mm)
BIZ 700 226	6438689	440	230	320

TYÖKALUREPPU



- Jäykkä vedenkestävä pohja.

Kangasreppu.
Reppua voidaan kahden kahvan ansiosta kantaa myös kädessä.

Tekniset tiedot :

- Työkalupaneeli, jossa 4 säilytysosastoa, joissa kussakin 8 taskua ja 10 kynä- ja/tai ruuvimeisselipidintä.
- Repussa on iso vetoketjullinen sisätasku.
- Pohja on vahvistettu niin, että reppu pysyy aina pystyssä ja työkalut helposti saatavilla.
- Repun mukavuutta lisää pehmustetut olkahihnat ja selkäosa.
- Reppu on ergonominen.
- Työkalujen paino jakautuu tasaisesti selkää vasten.
- Lisäksi repussa on tasku kännykälle ja vesipullolle.

Irroitettavan työkalupaneelin kanssa!

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	Leveys (mm)	Korkeus (mm)	ä (kg)
BIZ 790 519	6486309	370	175	460	2.35

TYÖKALUJEN KULJETUS JA SÄILYTYS

KANKAISET TYÖKALULAUKUT JA -VYÖT

Ergonominen + vaivaton

- Työkalupaneeli, jossa 4 säilytysosastoa, joissa kussakin 8 taskua ja 10 kynä- ja/tai ruuvimeisselipidintä.



- Reppua voidaan kahden kahvan ansiosta kantaa myös kädessä.









- Pohja on vahvistettu niin, että reppu pysyy aina pystyssä ja työkalut helposti saatavilla.

- Repun mukavuutta lisää pehmustetut olkahihnat ja selkäosa.
- Reppu on ergonominen.
- Työkalujen paino jakautuu tasaisesti selkää vasten.

TYÖKALUJEN KULJETUS JA SÄILYTYS

KANKAISET TYÖKALULAUKUT JA -VYÖT

KANKAINEN TYÖKALULAUKKU 420 MM

Kankainen työkalulaukku.
Mukana kanto-/olkahihna.

Tekniset tiedot :

- Jalat muovia. Irrotettava taipuisa kansi.
- Useita säilytysosastoja sekä taskuja sisä- ja ulkopuolella.
- Velcro-kiinnikkeet. Irrotettavat säilytyslokerot pientavaroille.
- Teräksinen tukikahva pehmusteella päällystetty.
- Materiaali: polyesteriä





VIITE	SNRO	Pituus (mm)	Leveys (mm)	Korkeus (mm)
BIZ 700 229	6438579	420	205	264

PIENI TYÖKALULAUKKU

- Vahvistetut ulkotaskut.

Pieni kankainen huoltolaukku.
Mukana kanto-/olkahihna.

Tekniset tiedot :

- Muoviset jalat. Irrotettava säilytyslokero pientavaroille.
- Monta taskua ja säilytysosastoa.
- Kiinnitysklipsi rullamitalle.
- Materiaali: polyesteriä.



VIITE	SNRO	Pituus (mm)	Leveys (mm)	Korkeus (mm)	(kg)
BIZ 790 500	6438807	225	225	320	1.8

TYÖKALUJEN KULJETUS JA SÄILYTYS

TYÖKALUPAKIT JA LAJITELMALAATIKOSTOT

TYÖKALUPAKKI BASIC

Varustettu irrotettavalla työkalutasolla (kuljetettava).
Kaksi säilytyskoteloa kannella.
Lukitus riippulukolla mahdollista (ei toimiteta).
Toimitetaan ilman työkaluja.

Tekniset tiedot :

- Materiaali: polypropeeni (PP).
- Värit: musta ja punainen.







VIITE	SNRO	Pituus (mm)	Leveys (mm)	Korkeus (mm)	Riippulukolla lukittava	Charge maximale d'utilisation (kg)
BIZ 790 527	6486457	510	270	235	Kyllä	15

TYÖKALUPAKKI PRO, MEDIUM

- Säilytyslaatikko, joka on varustettu siirrettäville erottajilla, jotka muodostavat mukautuvia osastoja moniin eri käyttöihin.
- Kansi hyvin iskunkestävää polykarbonaattia.

Varustettu irrotettavalla työkalutasolla (kuljetettava).
Irrotettava kotelo kannella.
Lukitus riippulukolla mahdollista (ei toimiteta)).
Toimitetaan ilman työkaluja.

Tekniset tiedot :

- Materiaali: runko vahvistettua polypropeenia (PP) ja laatikon säilytyskansilaatikko polykarbonaattia (PC).
- Metallisaranat.
- Leveät metallikiinnitykset.
- Varma ja mukava alumiinikahva.
- Kulmissa joustavat suojapuskurit.
- Värit: musta ja harmaa.



SNRO	VIITE	Pituus (mm)	Leveys (mm)	Korkeus (mm)	Riippulukolla lukittava	Charge maximale d'utilisation (kg)
6486459	BIZ 790 529	556	278	245	Kyllä	30

TYÖKALUJEN KULJETUS JA SÄILYTYS

TYÖKALUPAKKI PRO, MEDIUM UUSI

- Salkussa irrotettavat erottimet, joilla voi luoda mukautettavia lokeroita monenlaisia käyttötarkoituksia varten.



- Mukana irrotettava työkalutarjotin (kannettava). Lajitelmalaatikko kannessa. Mahdollista lukita lukolla (ei mukana). Toimitetaan ilman työkaluja.







- Materiaali:
  - > Laatikko vahvistettua polypropeenia (PP) ja lokerosalkkukansi polykarbonaattia (PC).
  - > Saranat metallia.
  - > Isot metalliset kiinnikkeet.
  - > Tukeva alumiininen kantokahva.
  - > Joustavat pehmusteet kulmissa.



- Kansi erittäin iskunkestävää polykarbonaattia.

TYÖKALUJEN KULJETUS JA SÄILYTYS

TYÖKALUPAKIT JA LAJITELMALAATIKOSTOT

TYÖKALUPAKKI PRO, SMALL

- Vesiroiskeilta ja pölyltä suojattu laatikko tiivisteensä ansiosta.
- Työkalutaso 2/3 jättää säilytystilaa suurille työkaluille.

Varustettu irrotettavalla 2/3 työkalutasolla (kuljetettava).
Lukitus riippulukolla mahdollista (ei toimiteta).
Toimitetaan ilman työkaluja.



Tekniset tiedot :

- Materiaali: vahvistettu polypropeeni (PP).
- Metallilankasaranat.
- Leveät metallikiinnitykset.
- Ergonominen ja mukava kahden materiaalin kahva.
- V-ura kannella pikaleikkausta varten.
- Väri: musta.





VIITE	SNRO	Pituus (mm)	Leveys (mm)	Korkeus (mm)	Riippulukolla lukittava	Suurin sallittu kuormitus (kg)
BIZ 790 530	6486460	535	288	254	Kyllä	30

METALLINEN TYÖKALUPAKKI

5-lokeroinen työkalupakki.

Tekniset tiedot :

- Materiaali: teräspelti.
- Paksuus: 8/10e mm.
- Väri: punainen.



VIITE	SNRO	Pituus (mm)	Leveys (mm)	Korkeus (mm)
BIZ 700 107	6438745	450	200	200

TYÖKALUJEN KULJETUS JA SÄILYTYS

TYÖKALUPAKIT JA LAJITELMALAATIKOSTOT

LAJITELMALAATIKKO XL, 60 MM



- Vesiroiskeilta ja pölyltä suojattu kotelo tiivisteensä ansiosta.
- Läpinäkyvä huippukestävä polykarbonaattikansi, näet sisällön välittömästi, kolot koteloiden pitämiseksi paikoillaan.

Säilytyskotelo, sivukiinnikkeet antavat mahdollisuuden koota useita koteloita yhteen.
Varustettu 9 irrotettavalla kotelolla.
Voi lukita riippulukolla (ei toimiteta).
Toimitetaan tyhjänä.

Tekniset tiedot :

- Materiaali: runko ja kotelot vahvistettua polypropeenia (PP) ja kansi polykarbonaattia (PC).
- Metallisaranat.
- Leveät metallikiinnitykset.
- Varma ja mukava alumiinikahva.
- Kulmissa joustavat suojapuskurit.
- Värit: musta ja harmaa.

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	Leveys (mm)	Korkeus (mm)	Riippulukolla lukittava	Suurin sallittu kuormitus (kg)
BIZ 790 531	6486461	455	375	80	Kyllä	20

LAJITELMALAATIKKO XXL, 100 MM UUSI

- Kansi on valmistettu läpinäkyvästä, erittäin kestävästä polykarbonaatista, minkä ansiosta sisällön näkee välittömästi, ja se sisältää pykälät lokeroita varten.



- Sisältää 9 irrotettavaa lokeroa (Toimitetaan tyhjänä).



- Tekniset tiedot:
  - > Laatikko ja lokerot polypropeenia (PP) ja kansi polykarbonaattia (PC).
  - > Saranat metallia.
  - > Isot metalliset kiinnikkeet.
  - > Tukeva kantokahva.
  - > Syvyys 100mm.





TYÖKALUJEN KULJETUS JA SÄILYTYS

TYÖKALUPAKIT JA LAJITELMALAATIKOSTOT

LAJITELMALAATIKKO XXL, 100 MM



- Kansi on valmistettu läpinäkyvästä, erittäin kestävästä polykarbonaatista, minkä ansiosta sisällön näkee välittömästi, ja se sisältää pykälät lokeroita varten.

Sisältää 9 irrotettavaa lokeroa.
Toimitetaan tyhjänä.

Tekniset tiedot :

- Materiaali: laatikko ja lokerot polypropeenia (PP) ja kansi polykarbonaattia (PC).
- Saranat metallia.
- Isot metalliset kiinnikkeet.
- Mukava kahdesta materiaalista valmistettu sisäänvedettävä kahva.
- Värit: musta ja punainen.

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	Leveys (mm)	Korkeus (mm)	Riippulukolla lukittava	Suurin sallittu kuormitus (kg)
BIZ 790 532	6486464	432	360	125	Kyllä	30

LAJITELMALAATIKKO BASIC, MEDIUM



- Pieni ja kevyt.

Irrotettavat erottimet, joilla voi muodostaa enintään 14 lokeroa.
Toimitetaan tyhjänä.

Tekniset tiedot :

- Materiaali: polypropeeni (PP).
- Värit: läpinäkyvä.



VIITE	SNRO	Pituus (mm)	Leveys (mm)	Korkeus (mm)	Riippulukolla lukittava
BIZ 790 535	6486463	195	160	50	Ei

LAJITELMALAATIKKO BASIC, SMALL



- Pieni ja kevyt.

Pieni ja kevyt.
Irrotettavat erottimet, joilla voi muodostaa enintään 5 lokeroa.
Toimitetaan tyhjänä.

Tekniset tiedot :

- Materiaali: polypropeeni (PP).
- Värit: läpinäkyvä.



VIITE	SNRO	Pituus (mm)	Leveys (mm)	Korkeus (mm)	Riippulukolla lukittava
BIZ 790 534	6486462	190	115	30	Ei

TYÖKALUJEN KULJETUS JA SÄILYTYS

TYÖKALUPAKIT JA LAJITELMALAATIKOSTOT

LAJITELMALAATIKKO TORNI



- Voidaan kiinnittää seinään.

Kantokahvalla varustettu lajitelmalaatikko.
Sisältö:

2 kpl 12-lokeroista laatikostoa.
1 kpl 14-lokeroinen laatikosto.
1 kpl 16-lokeroinen laatikosto.

Tekniset tiedot :

- Materiaali: polypropeeni (PP).
- Toimitetaan tyhjänä.

Kevyt ja vahva

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	Leveys (mm)	Korkeus (mm)	Säilytystasomäärä	⅄ (kg)
BIZ 700 220	6438400	376	265	310	4	5

LAJITELMALAATIKKO 14-OSAINEN



- Sopii lajitelmalaatikolle (BIZ 700 220).

Tekniset tiedot :

- 1-lokeroinen laatikosto.
- Läpinäkyvä kansi.
- Materiaali: polypropeeni (PP).
- Toimitetaan tyhjänä.



VIITE	SNRO	Pituus (mm)	Leveys (mm)	Korkeus (mm)	⅄ (kg)
BIZ 700 529	6438418	338	261	57	0.86

TYÖKALUJEN KULJETUS JA SÄILYTYS

TYÖKALULAUKUT JA -ARKUT

TYÖKALULAUKKU PRIMO



Työkalujen säilytys 2 tasolla vahvasta kankaasta valmistetuissa taskuissa ja kumipidikkeissä.
Irrotettavat tasot ja pohjalokero modulaarinen.
Lukittava, mukana kaksi avainta.
Toimitetaan ilman työkaluja.

Tekniset tiedot :

- Kuori valmistettu ABS-muovista.
- Alumiinikehys.
- Kaksikomponentti kahva.





VIITE	SNRO	Pituus (mm)	Leveys (mm)	Korkeus (mm)	ä (kg)	Suurin sallittu kuormitus (kg)
BIZ 700 064	6438964	190	470	350	4.4	25

TYÖKALULAUKKU MASTER

- Kuoren pinta kauttaaltaan tasapaksuinen ja iskunkestävä.
- Kumiset säilytystaskutasot pitävät työkalut hyvin paikoillaan.



Työkalujen säilytys 2 tasossa kumisissa työkalutaskuissa ja kumipidikkeissä.
Irrotettavat tasot ja pohjalokero modulaarinen.
Lukittava, mukana kaksi avainta.
Toimitetaan ilman työkaluja.

Tekniset tiedot :

- Kuori valmistettu polypropeenimuovista.
- Alumiinikehys.
- Kahva vahvaa kumia.





VIITE	SNRO	Syvyys (mm)	Leveys (mm)	Korkeus (mm)	ä (kg)	Suurin sallittu kuormitus (kg)
BIZ 790 502	6438878	225	475	390	6	25

TYÖKALUJEN KULJETUS JA SÄILYTYS

TYÖKALULAUKUT JA -ARKUT

TYÖKALULAUKKU MASTER ROLL

- Kuoren pinta kauttaaltaan tasapaksuinen ja iskunkestävä.
- Kumiset säilytystaskutasot pitävät työkalut hyvin paikoillaan.



Pyörillä, teleskooppikahva.
Työkalujen säilytys 2 tasossa kumisissa työkalutaskuissa ja kumipidikkeissä.
Irrotettavat tasot ja pohjalokero modulaarinen.
Lukittava, mukana kaksi avainta.
Toimitetaan ilman työkaluja.

Tekniset tiedot :

- Kuori valmistettu polypropeenimuovista.
- Alumiinikehys.
- Kahva vahvaa kumia.





VIITE	SNRO	Syvyys (mm)	Leveys (mm)	Korkeus (mm)	ä (kg)	Suurin sallittu kuormitus (kg)
BIZ 790 503	6438879	260	475	390	6	25

TYÖKALUARKKU, PYÖRILLÄ



Liikuteltava laatikko työmaakäyttöön.
Mukana irrotettava työkalutarjotin (kannettava), jossa 2 suljettavaa lokeroa.
Mahdollista lukita lukolla (ei mukana).
Toimitetaan ilman työkaluja.

Tekniset tiedot :

- Materiaali: vahvistettu polypropeeni (PP).
- Saranat metallia.
- Kiinnike metallia.
- Kokoontaitettava kahva.
- V-urat kannessa.
- Tavaroiden kiinnitys kanteen.
- Värit: musta ja harmaa.





VIITE	SNRO	Pituus (mm)	Leveys (mm)	Korkeus (mm)	Riippulukolla lukittava	Suurin sallittu kuormitus (kg)
BIZ 790 533	6486465	755	470	485	Kyllä	100

TYÖKALUJEN KULJETUS JA SÄILYTYS

TYÖKALULAUKUT JA -ARKUT

SÄILYTYSLAATIKKO KANNELLA, PITUUS 600 X LEVEYS 400 X KORKEUS 365 MM UUS



- Yhteensopiva kuljetusalustan 64 863 72 kanssa.
- Täysin pinottavat.

Kannellinen säilytyslaatikko kaikenlaisten materiaalien ja tarvikkeiden suojattuun kuljetukseen.

Tekniset tiedot :

- Kestävä polypropeeni.
- Valmistettu kierrätymateriaaleista.
- Sisäpuolen yläosan mitat: 547 x 371 mm.
- Sisäpuolen alaosan mitat: 521 x 346 mm.

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	Leveys (mm)	Käyttökorkeus (mm)	Tilavuus (µF)	⌀ (kg)
BIZ 790 550	6486365	600	400	330	63	3

SÄILYTYSLAATIKKO, KANNELLA, PITUUS 400 X LEVEYS 300 X KORKEUS 264 MM UUS



- Täydellisesti pinottava.

Kannellinen säilytyslaatikko kaikenlaisten materiaalien ja tarvikkeiden suojattuun kuljetukseen.

Tekniset tiedot :

- Kestävä polypropeeni.
- Valmistettu kierrätysmateriaaleista.
- Sisäpuolen yläosan mitat: 363 x 270 mm.
- Sisäpuolen alaosan mitat: 345 x 252 mm.

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	Leveys (mm)	Käyttökorkeus (mm)	Kapasiteetti (µF)	⌀ (kg)
BIZ 790 551	6486366	400	300	245	22	1,77

TYÖKALUSARJAT

TYÖKALUVYÖSARJAT

TYÖKALUSARJA BASIC 10-OSAINEN



10-osaisen BASIC työkalusarjan sisältö:

Kankainen työkalulaukku.
6-osainen i-Slim ruuvimeisselisarja taltta/PH 1000 V.
Sivuleikkurit 160 mm 1000 V.
Kärkipihdit 160 mm 1000 V.
Putkijokari.

VIITE	SNRO
BIZ 790 521	6486410

TYÖKALUSARJAT

TYÖKALUVYÖSARJAT

TYÖKALUSARJA, 19-OSAINEN



19-osaisen PRO työkalusarjan sisältö:

Kankainen työkalulaukku.
6-osainen i-slim ruuvimeisselisarja taltta/PH 1000 V.
Sivuleikkurit 160 mm 1000 V.
Kärkipihdit 160 mm 1000 V.
Putkijokari.
Kirvesmiehen vasara.
5m rullamitta magneettipäällä.
Minitautasaha 150 mm.
16-osainen ruuvauskärkisarja.
Sähkömiehen puukko.
Puukko.Jännitteenkoetin.
Sangalliset korvatulpat.
Suojalasit.

VIITE	SNRO
BIZ 790 513	6486255

TYÖKALUSARJA, 30-OSAINEN *Premium*



30-osaisen PREMIUM työkalusarjan sisältö:

Kankainen työkalulaukku.
6-osainen i-slim ruuvimeisselisarja taltta/PH 1000 V.
4-osainen i-slim ruuvimeisselisarja TORX® 1000 V.
Sivuleikkurit 160 mm 1000 V.
Kärkipihdit 160 mm 1000 V.
Putkijokari.
Sähkömiehen sakset.
Kirvesmiehen vasara.
5m rullamitta magneettipäällä.
Minitautasaha 150 mm.
9-osainen kuusiokoloavainsarja.
8-osainen sähkökaapin avain.
Pohjakosketinavain.
30-osainen ruuvauskärkisarja.
Sähkömiehen puukko.
Puukko.
Jännitteenkoetin.
Digitaalinen yleismittari.
Pica dry merkintäkynä.
Pica ink merkintäyknä.
Sangalliset korvatulpat.
Suojalasit.

VIITE	SNRO
BIZ 790 514	6486256

HIONTATUOTTEET

HIOMAPAPERIT JA -TARVIKKEET

KANKAINEN HIOMARULLA JUST



· Äärimmäisen joustavana soveltuu erinomaisesti kaikkeen intensiiviseen työhön.

Joustava, suoralankaisesta puuvillakankaasta valmistettu työpajahiomanauha.
Sideaine hartsia.
Hioma-aine: korundi, ruskea alumiinioksidi.

VIITE	SNRO	Pituus (m)	Leveys (cm)	Karkeus
BIZ 790 900	6486358	5	38	80

HIONTATUOTTEET

HIOMAPAPERIT JA -TARVIKKEET

ALUSTALEVY ITSEKIINNITTYVILLE HIOMAPAPEREILLE UUS

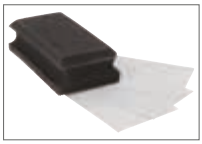
- Ergonominen, väsymystä ehkäisevä kädensija.



Vaahtomuovinen hiomatuki 73 x 123 mm.
Mitat: 120 x 70 x 35 mm.

Käyttö :

Toimii erinomaisesti kulmissakin.



VIITE	SNRO
BIZ 790 901	6486359

ITSEKIINNITTYVÄT HIOMAPAPERIT UUS

- Pöly ei tartu.
- Naarmuuntumaton pinta.



10 itsekiinnittyvää hiomatarviketta.
Likaahylkivät.
Joustava paperi, ei rikkoudu taitettuna.
Hiova materiaali: korundi, suuri alumiinioksidi- ja sinkkistearaattipitoisuus.
Kaksinkertainen hartsisideaine.

Käyttö :

Monipuolinen käyttösoveltuvuus.

Ohjeet :

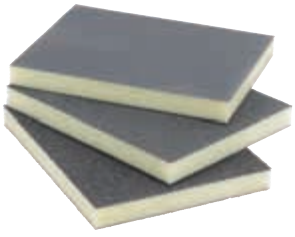
Suositellaan käytettäväksi 64 863 59 -alustalevyn kanssa.

30 % enemmän käyttöikää!

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	Leveys (cm)	Karkeus
BIZ 790 902	6486360	123	72	40
BIZ 790 903	6486361	123	72	80
BIZ 790 904	6486362	123	72	120

HANKAUSSIENET UUS

- Muotoihin täydellisesti mukautuvana varmistaa tasaisen lopputuloksen.



3 kaksipuolista hankaussientä.
Hiova materiaali: piikarbidi.
Kaksinkertainen hartsisideaine pidentää käyttöikää.
Vaahtokumituki.

Käyttö :

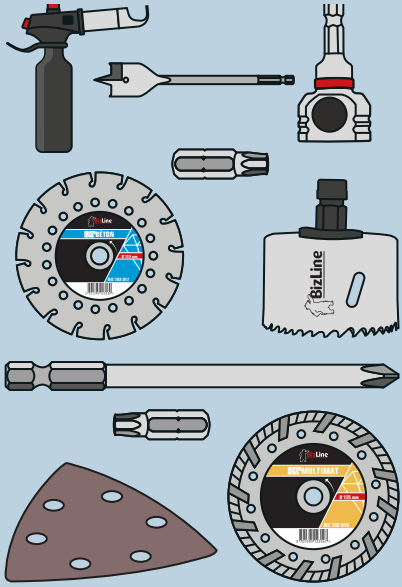
Kulmiin, putkiin ja vaikeasti saavutettaville pinnoille.

Vinkit :

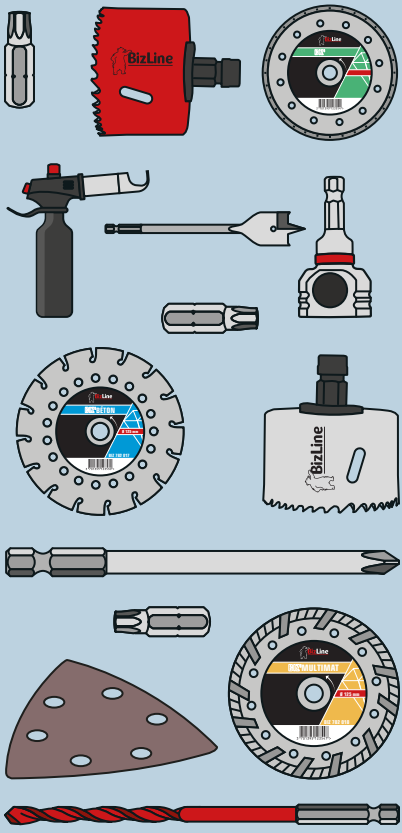
Spii käytettäväksi kuivana tai märkänä.
Pestävä ja uudelleenkäytettävä.

100 % hyöty!

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	Leveys (cm)	Karkeus
BIZ 790 905	6486363	123	98	60 - 100 - 180



SÄHKÖTYÖKALUT JA -TARVIKKEET



KUUMAILMAPUHALTIMET	160
RUUVAUSKÄRJET	162
PORANTERÄT	166
REIKÄSAHAT	178
KATKAISULAIKAT	190
TERÄT	192
HIOMATARVIKKEET SÄHKÖTYÖKALUIHIN	195

KUUMAILMAPUHALTIMET

KUUMAILMAPUHALTIMET

KUUMAILMAPUHALLIN 2000 W

- 2 lämpötasoa valittavana.
- Revolverikädensija, käsisuojaus.

Toimitetaan muovisen säilytys- ja kuljetuslaatikon kanssa, mukana seuraavat lisävarusteet:
Suuntaussuutin.Supistussuutin.Leveää suutin.KutistussuutinKaavin.

Käyttö :

Lämpösupistuvien kourujen, muovi- ja kumiholkkien lämmittämiseen.
Voit tehdä putkitöitä, kuten esim. kupariputkien hitsauksia ja voit sulattaa jäätyneitä putkia jne.
Voit irrottaa ja kuivattaa maalia puupinnalla.

Tekniset tiedot :

- Maksimiteho: 2000 W.
- Värilämpötila: 350 °C (taso I) , 550 °C (taso II).
- Ilman virtaus: 250 L/min (taso I) , 550 L/min (taso II).
- Kaapelin pituus: 1.8 m.







VIITE	SNRO
BIZ 790 600	6486455

KUUMAILMAPUHALTIMET

KUUMAILMAPUHALTIMET

KUUMAILMAPUHALLIN KAASULLA



Kaasupuhalluspistooli tarjoaa täydellisen liikkumavapauden käytön aikana uuden patentoidun liekinhallintatekniikan avulla, jotta työ olisi turvallista.
Toimitetaan seuraavien lisävarusteiden kanssa:
Suuntaussuutin.
Supistussuutin.
Jalat pystysuunnassa pitämistä varten.
Toimitetaan ilman kaasua.
Ladataan butaanikaasulla.

Käyttö :

Lämpösupistuvien kourujen, muovi- ja kumiholkkien lämmittämiseen.
Voit tehdä putkitöitä, kuten esim. kupariputkien hitsauksia ja voit sulattaa jäätyneitä putkia jne.
Voit irrottaa ja kuivattaa maalia puupinnoilla.

Tekniset tiedot :

- Lämpötila: 550 °C (maksimi).
- Patruunan maksimikapasiteetti: 100 g butaanikaasua.
- 3 h autonomia täyttä vaihtoa kohti.

Ohjeet :

1. Liitä pistooli patruunaan kiertämällä kumpaakin osaa.
2. Puhaltimen käynnistämiseksi on kierrettävä valintapyörää kohti "+"; -merkkiä neljänneskierros, paina sitten katkaisijaa.
3. Puhaltimen sammuttamiseksi on kierrettävä valintapyörää kohti "-" -merkkiä loppuun saakka.







VIITE	SNRO
BIZ 790 601	6486456

RUUVAUSKÄRJET

RUUVAUSKÄRKISARJAT



- Korkealaatuinen!

Molybdeeniteräksestä, jonka kovuus on HRC 58-60.

- Värirenkaat.

Kärkityypin tunnistaminen entistä helpompaa.

RUUVAUSKÄRKISARJAT

- 4 erikokoista sarjaa: 10-, 24-, 32- ja 55-osainen.



BIZ 781 491
64 863 29

BIZ 781 035
64 863 94

BIZ 781 027
64 863 30
Helppo kiinnitys työpidikkeen ansiosta

BIZ 781 028
64 863 27
Mukana pitkät 75 mm kärjet!

RUUVAUSKÄRKISARJA 16-OSAINEN

- Mukana 8 ja 10 mm hylsyt!



BIZ 781 519
64 863 28

PITKÄT RUUVAUSKÄRKISARJAT 6-OSAISET



BIZ 781 032
64 863 90

Ruuvauskärkisarja vyöklipsillä, 6-osainen, 70 mm pitkät ruuvauskärjet, PH2/2, PZ1/2, TX20/25



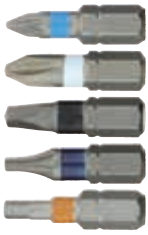
BIZ 781 031
64 863 91

Ruuvauskärkisarja vyöklipsillä, 6-osainen, 150 mm pitkät ruuvauskärjet, PH2/2, PZ1/2, TX20/25

RUUVAUSKÄRJET

RUUVAUSKÄRJET

RUUVAUSKÄRJET



- Värirengas ilmaisee nopeasti kärkityypin!
- Magneettikärjet!

Kuusioliitin 1/4 “.

Tekniset tiedot :

- Materiaali: kromi-molybdeeni.
- 1/4”-kuusiokiinnitys.

VIITE	SNRO	Empreinte	Kokoonpano	Pituus (mm)	Pakkaus (kpl)
BIZ 781 022	6486272		2 x T15, 2 x T20, 2 x T25	25	6
BIZ 781 023	6486273		1 x 3,4,5,6 et 8 mm	25	5
BIZ 781 024	6486281		1 x PH2, 1 x PZ1, 1 x PZ2	90	3
BIZ 781 008	6486387		PH2	70	2

MAGNEETTISET KÄRJENPITIMET



1/4”-kuusiokiinnitys.

VIITE	SNRO	Pituus (mm)
BIZ 781 025	6486282	50
BIZ 781 011	6438596	100

MAGNEETTISET KÄRJENPITIMET 1/4” PIKAISTUKALLA



- Ohjausholkki: Sylinteriputken avulla jatketta voidaan pitää kädellä ruuvauksen helpottamiseksi ja tarkentamiseksi (malleille, joiden jatke on 150, 300 ja 450 mm).

Magneettiset kärjenpitimet lukittavalla pikaistukalla.

Apu vaikeasti saavutettaviin paikkoihin.

VIITE	SNRO	Pituus (mm)
BIZ 781 033	6486392	50

RUUVAUSKÄRKISARJAT

RUUVAUSKÄRKISARJA 10-OSAINEN



- Magneettiset ruuvauskärjet!

Sisältö:

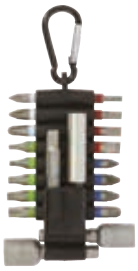
4 taltta ruuvauskärkeä: 5.5/6.5 mm.
4 Phillips® ruuvauskärkeä: PH1/PH2 (2 kpl)/PH3.
3 Pozidriv® ruuvauskärkeä: PZ1/PZ2 (2 kpl)/PZ3.
1 kärjenpidin: 1/4” kuusiokiinnityksellä, pituudeltaan 50 mm, pikakiinnityksellä.

VIITE	SNRO	Kiinnitys	Kärkien lukumäärä	Materiaali	(g)
BIZ 781 491	6486329	6-kulmainen 1/4”	10	Teräs, Kromi molybdeeni	165

RUUVAUSKÄRJET

RUUVAUSKÄRKISARJAT

RUUVAUSKÄRKISARJA 16-OSAINEN



- Magneettiset ruuvauskärjet!
- Vyöklipsillä varustettu.

Sisältö:

4 taltta ruuvauskärkeä: 3/4/5/6 mm.
4 Phillips® ruuvauskärkeä: PH1/PH2 (2 kpl)/PH3.
3 Pozidriv® ruuvauskärkeä: PZ1/PZ2/PZ3.
5 Torx® ruuvauskärkeä: T10/T15/T20/T25/T30.
2 hylsyä: 8/10 mm.
1 magneettinen kärjenpidin: 1/4" kuusiokiinnityksellä, pituudeltaan 50 mm.
1 magneettinen hylsynpidin: 1/4" kuusiokiinnityksellä, pituudeltaan 50 mm.

Mukana 2 hylsyä 8 ja 10 mm.

VIITE	SNRO	Kiinnitys	Kärkien lukumäärä	Materiaali	ä (g)
BIZ 781 519	6486328	6-kulmainen 1/4"	16	Teräs, Kromi molybdeeni	190

RUUVAUSKÄRKISARJA 30-OSAINEN



- Vyöklipsillä varustettu käytännöllinen kotelo.
- Magneettiset kärjet.

Sisältö:

4 kuusioruuvauskärkeä: 3/4/5/6 mm.
4 Phillips®-ruuvauskärkeä: PH1/PH2 (2 kpl)/PH3.
4 Pozidriv®-ruuvauskärkeä: PZ1/PZ2 (2 kpl)/PZ3.
7 Torx®-ruuvauskärkeä: T10/T15/T20/T25/T27/T30/T40.
7 Torx®-ruuvauskärkeä: T10/T15/T20/T25/T27/T30/T40.
4 kuusioruuvauskärkeä: 3/4/5/6 mm.
1 magneettinen kärjenpidin: 1/4" kuusiokiinnityksellä, pikakiinnitys.

Tekniset tiedot :

- Toimitetaan muovikotelossa, jonka kulmissa on kumivahvikkeet.

VIITE	SNRO	Kiinnitys	Kärkien lukumäärä	Materiaali	ä (g)
BIZ 781 027	6486330	6-kulmainen 1/4"	30	Teräs, Kromi molybdeeni	250

RUUVAUSKÄRKISARJA 55-OSAINEN



- Magneettiset ruuvauskärjet.

Sisältö:

6 taltta ruuvauskärkeä 25 mm: 2 kpl 4/5/6 mm.
9 Phillips®-ruuvauskärkeä 25 mm: 3 kpl PH1/PH2/PH3.
9 Pozidriv®-ruuvauskärkeä: 3 kpl PZ1/PZ2/PZ3.
14 Torx®-ruuvauskärkeä: 2kpl T10/T15/T20/T25/T27/T30/T40.
7 Resistorx®-ruuvauskärkeä: T10/T15/ T20/T25/T27/T30/T40.
3 kuusioruuvauskärkeä: 3/4/5 mm.
7 pitkää ruuvauskärkeä 75 mm: PH2/PH3/PZ1/PZ2/T20/T25/taltta 6 mm.
1 magneettinen kärjenpidin: 1/4" kuusiokiinnityksellä, pikakiinnitys.

Tekniset tiedot :

- Toimitetaan muovikotelossa, jonka kulmissa on kumivahvikkeet.

Pitkät ruuvauskärjet 75 mm!

VIITE	SNRO	Kiinnitys	Kärkien lukumäärä	Materiaali	ä (g)
BIZ 781 028	6486327	6-kulmainen 1/4"	55	Teräs, Kromi molybdeeni	500

RUUVAUSKÄRJET

RUUVAUSKÄRKISARJAT

RUUVAUSKÄRKISARJA 24-OSAINEN



- Magneettiset ruuvauskärjet ja hylsyt!

Sisältö:

3 Pozidriv® ruuvauskärkeä: PZ1/PZ2 (2 kpl).
3 Phillips® ruuvauskärkeä: PH1/PH2 (2 kpl).
3 kuusio ruuvauskärkeä: 4/5/6 mm.
6 Torx® ruuvauskärkeä: T10/T15/T20/T25/T30/T40.
6 hylsyä: 6/7/8/10/11/13 mm.
1 sovitin: 1/4" kuusiokiinnityksellä.
1 räikkäavain pituudeltaan 60 mm: 1/4" kuusiokiinnityksellä.

VIITE	SNRO	Kiinnitys	Kärkien lukumäärä	Materiaali
BIZ 781 035	6486394	6-kulmainen 1/4"	24	Teräs, Kromi molybdeeni

VIOITTUNEEN RUUVIN ULOSVEDIN

RUUVINPOISTAJA



1/4"-kuusiokiinnitys.

Käyttö :

Ruuvien poistaminen, kun kanta on vioittunut.
Sisältää 2 erikokoista ulosvedintä ruuveille 6-10 mm. ja 12-14 mm.

Tekniset tiedot :

- Karkaistua terästä.

Ohjeet :

Sopii käytettäväksi alhaisilla nopeuksilla toimivien sähköisten ja akkukäyttöisten työkalujen kanssa.

Vinkit :

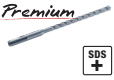
Ulosvetimiä voidaan käyttää uudelleen, puhdista ja voitele ne.

VIITE	SNRO
BIZ 780 009	6438252



PORANTERÄT

VALINTAOPAS: PORANTERÄT

	 SDS +	 SDS +	 SDS Max				
	BETONI, 2-LEIKKUUSÄRMÄINEN (S. 167)	BETONI, XTREM, 4-LEIKKUUSÄRMÄINEN (S. 168)	BETONI, XTREM, 4-LEIKKUUSÄRMÄINEN (S.169)	MONIMATERIAALI (S. 170)	HSS-METALLIT (S. 172)	HSS-METALLIT KOBOLTTI (S. 176)	PUU (S. 177)
	✔✔	✔✔	✔✔	✔	-	-	-
	✔	✔✔	✔✔	-	-	-	-
	✔✔	✔✔	✔✔	✔	-	-	-
	✔*	✔*	✔*	✔	-	-	-
	✔	✔	✔	✔	-	-	-
	✔*	✔*	✔*	✔✔	-	-	-
	✔✔	✔✔	✔✔	✔✔	-	-	-
	✔✔	✔✔	✔✔	✔	-	-	-
	✔✔	✔✔	✔✔	✔	-	-	-
	-	-	-	✔	-	-	-
	-	-	-	✔	✔✔	✔✔	-
	-	-	-	-	-	✔✔	-
	-	-	-	✔✔	-	-	✔✔
	-	-	-	✔✔	-	-	-
	-	-	-	✔	-	-	-
	-	-	-	✔	-	-	-

✓ : Soveltuu ✓✓ : Soveltuu erinomaisesti * : Ainoastaan ilman iskua

Luettelo materiaalien kuvakkeista S. 04

PORANTERÄT

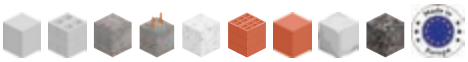
ISKUPORANTERÄT SDS+

ISKUPORANTERÄT SDS +





- Suorituskykyiset SDS-plus iskuporanterät, jossa 2 lastuavaa kovametallisärmää.
- Tehokas porausjäysteen poisto.
- Suuritehoiseen betonin, luonnonkiven, tiilen ja graniitin iskuporaukseen.



Tarkkaan ja nopeaan poraukseen!

VIITE	SNRO	Halkaisija Ø (mm)	Kokonaispituus (mm)	Käyttöpituus (mm)
BIZ 700 601	6438080	4	110	50
BIZ 700 602	6438081	5	110	50
BIZ 700 603	6438082	5	160	100
BIZ 700 646	6438125	5.5	110	50
BIZ 700 647	6438126	5.5	160	100
BIZ 700 604	6438083	6	110	50
BIZ 700 605	6438084	6	160	100
BIZ 700 648	6438887	6	210	150
BIZ 700 606	6438085	6	260	200
BIZ 700 608	6438087	7	160	100
BIZ 700 610	6438089	8	110	50
BIZ 700 611	6438090	8	160	100
BIZ 700 612	6438091	8	210	150
BIZ 700 613	6438092	8	260	200
BIZ 700 614	6438093	8	310	250
BIZ 700 615	6438094	8	450	400
BIZ 700 616	6438095	10	160	100
BIZ 700 617	6438096	10	210	150
BIZ 700 618	6438097	10	260	200
BIZ 700 619	6438098	10	310	250
BIZ 700 620	6438099	10	450	400
BIZ 700 621	6438100	12	160	100
BIZ 700 622	6438101	12	210	150
BIZ 700 624	6438103	12	310	250
BIZ 700 625	6438104	12	450	400
BIZ 700 626	6438105	12	600	550
BIZ 700 627	6438106	12	1000	950
BIZ 700 629	6438108	14	210	150
BIZ 700 631	6438110	14	450	400
BIZ 700 633	6438112	16	210	150
BIZ 700 634	6438113	16	260	200
BIZ 700 635	6438114	16	450	400
BIZ 700 636	6438115	16	600	550
BIZ 700 638	6438117	18	450	400
BIZ 700 641	6438120	20	450	400
BIZ 700 642	6438121	20	600	550
BIZ 700 643	6438122	22	450	400
BIZ 700 645	6438124	26	450	400

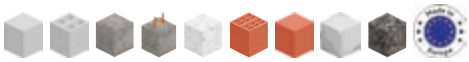
PORANTERÄT

ISKUPORANTERÄT SDS+

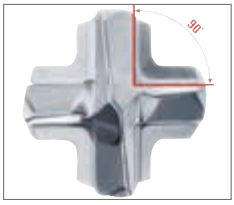
ISKUPORANTERÄT SDS + XTREME *Premium*



- Karbidipäälevy, 4 leikkuuterää, yksiosainen.
- Keskityspiste.
- Lieriömäinen muoto ja 4 kierukkaa poistavat nopeasti porauspölyn.



Ihanteellinen teräsbetonille!



VIITE	SNRO	Halkaisija Ø (mm)	Kokonaispituus (mm)	Käyttöpituus (mm)
BIZ 700 650	6438365	5	110	50
BIZ 700 651	6438366	5	160	100
BIZ 700 657	6438372	5.5	110	50
BIZ 700 658	6438373	5.5	160	100
BIZ 700 652	6438367	6	110	50
BIZ 700 653	6438368	6	160	100
BIZ 780 072	6438890	6	210	150
BIZ 780 077	6438895	6	260	200
BIZ 700 654	6438369	8	110	50
BIZ 700 655	6438370	8	160	100
BIZ 780 073	6438891	8	210	150
BIZ 780 078	6438896	8	260	200
BIZ 780 082	6438900	8	450	400
BIZ 700 656	6438371	10	160	100
BIZ 780 074	6438892	10	210	150
BIZ 780 079	6438897	10	260	200
BIZ 780 083	6438901	10	450	400
BIZ 780 071	6438889	12	160	100
BIZ 780 075	6438893	12	210	150
BIZ 780 080	6438898	12	260	200
BIZ 780 084	6438902	12	450	400
BIZ 780 076	6438894	14	210	150
BIZ 780 081	6438899	14	260	200
BIZ 780 085	6438903	14	450	400
BIZ 780 086	6438904	18	450	400
BIZ 780 087	6438905	20	450	400
BIZ 780 088	6438906	22	450	400
BIZ 780 089	6438907	25	450	400

PORANTERÄT

ISKUPORANTERÄT SDS+

BETONIPORANTERÄSARJA, SDS +, 2-SÄRMÄISET





Tarkkaan ja nopeaan poraukseen!

VIITE	SNRO	Halkaisija Ø (mm)	Kokonaispituus (mm)	Käyttöpituus (mm)	Pakkaus (kpl)
BIZ 700 680	6438583	5	110	50	10
BIZ 700 687	6438582	5.5	110	50	10
BIZ 700 681	6438824	6	110	50	10
BIZ 700 683	6438826	8	110	50	10
BIZ 700 684	6438827	8	160	100	10

ISKUPORANTERÄSARJA SDS + 7-OSAISEN



Sisältää koot Ø:

5 x 110 mm.6 x 110 mm.6 x 160 mm.8 x 110 mm.8 x 160 mm.10 x 160 mm.12 x 160 mm.

Tarkkaan ja nopeaan poraukseen!

VIITE	SNRO	Pakkaustyyppi	Poranterien määrä
BIZ 700 196	6438079	Metallikotelo	7

ISKUPORANTERÄT SDS-MAX

ISKUPORANTERÄT SDS-MAX





- Karbidipäälevy, 4 leikkuuterää, kärkikulma 130˚.
- Keskityspiste.
- Lieriömäinen muoto ja 4 kierukkaa poistavat nopeasti porauspölyn.

Käyttö :

Erittäin suorituskykyinen porausterä kovien ja erittäin kovien materiaalien, kuten betonin, raudoitetun betonin, luonnonkiven, tiilen ja graniitin iskuporaukseen.

VIITE	SNRO	Halkaisija Ø (mm)	Kokonaispituus (mm)	Käyttöpituus (mm)	Tyyppi
BIZ 700 660	6438812	14	540	400	2 leikkuusärmää
BIZ 700 661	6438813	16	340	200	4 leikkuusärmää
BIZ 700 662	6438814	16	540	400	4 leikkuusärmää
BIZ 700 663	6438815	18	540	400	4 leikkuusärmää
BIZ 700 664	6438816	20	520	400	4 leikkuusärmää
BIZ 700 665	6438817	22	520	400	4 leikkuusärmää
BIZ 700 666	6438818	22	920	800	4 leikkuusärmää
BIZ 700 667	6438819	25	520	400	4 leikkuusärmää
BIZ 700 668	6438820	25	920	800	4 leikkuusärmää
BIZ 700 669	6438821	30	570	450	4 leikkuusärmää
BIZ 700 670	6438822	32	920	800	4 leikkuusärmää
BIZ 700 671	6438823	35	570	450	4 leikkuusärmää

PORANTERÄT

PIIKKAUSTERÄT

PIIKKAUSTALTAT SDS-MAX



VIITE	SNRO	Kiinnitys	Nimitys	Kokonaispituus (mm)	Varren halkaisija Ø (mm)
BIZ 700 690	6438584	SDS-Max	Piikkitaltta	400	18
BIZ 700 691	6438513	SDS-Max	Tasataltta	400	18
BIZ 700 692	6438585	SDS+	Piikkitaltta	250	10
BIZ 700 693	6438514	SDS+	Tasataltta	250	10

MONIMATERIAALIPORAT

MONIMATERIAALIPORANTERÄT



- Pituutensa ja monikäyttöisyytensä ansiosta kätevä esimerkiksi ikkuna-asennuksissa.



Käyttö :

Monikäyttöinen poranterä kaakelin, luonnonkiven, metallin, puun ja muovin kiertoporaukseen.

Tekniset tiedot :

- Lieriövarsi.
- 2-särmäinen, tehokas porausjäysteen poisto.
- Timanttihiottu kärki.

Vinkit :

Käytetään ilman iskutoimintoa.

VIITE	SNRO	Halkaisija Ø (mm)	Kokonaispituus (mm)	Käyttöpituus (mm)
BIZ 700 742	6438835	5	150	85
BIZ 700 753	6438570	5.5	150	85
BIZ 700 744	6438573	6	150	85
BIZ 700 746	6438575	8	200	135
BIZ 700 748	6438568	10	200	135
BIZ 700 749	6438569	12	220	150
BIZ 700 750	6438836	14	220	150

MONIMATERIAALIPORANTERÄT HEX



Käyttö :

Monikäyttöinen poranterä kaakelin, luonnonkiven, metallin, puun ja muovin kiertoporaukseen..

Tekniset tiedot :

- 1/4"-kuusiokiinnitys.
- 2-särmäinen, tehokas porausjäysteen poisto.
- Timanttihiottu kärki.

Vinkit :

Käytetään ilman iskutoimintoa.

VIITE	SNRO	Halkaisija Ø (mm)	Kokonaispituus (mm)	Käyttöpituus (mm)
BIZ 700 741	6438834	5	99	39
BIZ 700 752	6438571	5.5	99	39
BIZ 700 743	6438572	6	114	54
BIZ 700 745	6438574	8	120	80
BIZ 700 747	6438567	10	120	80

PORANTERÄT

MONIMATERIAALIPORAT

MONIMATERIAALIPORANTERÄSARJA HEX 5-OSAINEN



Monikäyttöiset volframikarbidiporanterät.
Sisältö Ø 4.0/5.0/6.0/8.0/10.0 mm.
Soveltuu kaakelille, luonnonkivelle, metallille, puulle ja muoville.
Toimitetaan muovikotelossa.

Tekniset tiedot :

- 1/4"-kuusiokiinnitys.
- 2-särmäinen, tehokas porausjäysteen poisto.
- Timanttihiottu kärki.

VIITE	SNRO
BIZ 700 751	6438374

LAATTAPORANTERÄSARJAT



2-osainen poranteräsarja.
Laattaporanterä erikoiskoville keraamisille laatoille, lasille ja posliinille sekä korkean suorituskyvyn kiviporanterä.

Ohjeet :

1. Poraus laattaporanterällä enintään 200 r/min nopeudella ilman iskutoimintoa.
2. Poraus kivpiporanterällä n. 1500 r/min nopeudella.

VIITE	SNRO	Halkaisija Ø (mm)
BIZ 709 993	6486397	6
BIZ 709 994	6486398	8

LAATTAPORANTERÄT



• Käytetään ilman iskutoimintoa.

Käyttö :

Erikoiskoville keraamisille laatoille (Mohs/Ritz -kovuusluokkaan 9 asti) sekä lasille ja posliinille.

Tekniset tiedot :

- Tarkasti keskittävä timanttihiotun TC-pinnoitteen ansiosta.

Ohjeet :

1. Jäähdytystä ei tarvita.
2. Huom! max. karanopeus 200 r/min.
3. Ei sovellu iskuporaukseen!

Ratkaisu koville keramiikkalaatoille!

VIITE	SNRO	Halkaisija Ø (mm)	Kokonaispituus (mm)
BIZ 709 990	6486399	6	115
BIZ 709 991	6486403	8	120
BIZ 709 992	6486404	10	120

PORANTERÄT

METALLIPORAT

METALLIPORANTERÄT



- Rakenteen ja muotoilun ansiosta:
- Pieni kitka.
- Pora ja työstettävä kappale lämpiävät vähemmän.
- Hyvä lastunpoisto.
- Vakaampi poraus.
- Pidempi käyttöikä.



Käyttö :

Tehokas yleisporanterä useimpiin aineisiin.
Sopii teräksen, hiiliteräksen, kuparin, messingin, nikkelin sinkin ja muovimateriaalien poraukseen.
Ei sovellu ruostumattoman teräksen poraukseen.

Tekniset tiedot :

- Lieriövarsi.
- Kevyempi ja nopeampi poraus.
- Lastu-uran nousu: 23 °-33 °.

VIITE	SNRO	Halkaisija Ø (mm)	Kokonaispituus (mm)	Käyttöpituus (mm)	Pakkaus (kpl)
BIZ 700 702	6438542	1.5	40	18	3 kpl sarja
BIZ 700 703	6438830	2	49	24	3 kpl sarja
BIZ 700 704	6438544	2.5	57	30	3 kpl sarja
BIZ 700 705	6438547	3	61	33	3 kpl sarja
BIZ 700 706	6438831	3.2	65	36	3 kpl sarja
BIZ 700 707	6438545	3.3	65	36	3 kpl sarja
BIZ 700 708	6438546	3.5	70	39	2 kpl sarja
BIZ 700 709	6438550	4	75	43	2 kpl sarja
BIZ 700 710	6438548	4.2	75	43	2 kpl sarja
BIZ 700 711	6438549	4.5	80	47	2 kpl sarja
BIZ 700 713	6438552	5	86	52	2 kpl sarja
BIZ 700 714	6438551	5.5	93	57	2 kpl sarja
BIZ 700 715	6438554	6	93	57	2 kpl sarja
BIZ 700 716	6438553	6.5	101	63	Yksittäin
BIZ 700 717	6438556	7	109	69	Yksittäin
BIZ 700 718	6438555	7.5	109	69	Yksittäin
BIZ 700 719	6438558	8	117	75	Yksittäin
BIZ 700 720	6438557	8.5	117	75	Yksittäin
BIZ 700 721	6438560	9	125	81	Yksittäin
BIZ 700 722	6438559	9.5	125	81	Yksittäin
BIZ 700 724	6438562	10	133	87	Yksittäin
BIZ 700 725	6438561	10.5	133	87	Yksittäin
BIZ 700 726	6438564	11	142	94	Yksittäin
BIZ 700 728	6438565	12	151	101	Yksittäin
BIZ 700 729	6438566	13	151	101	Yksittäin

PORANTERÄT

METALLIPORAT

METALLIPORANTERÄSARJA 10-OSAINEN



10-osainen HSS poranteräsarja, sisältää koot: Ø 1.0-10.0 mm (1 mm välein).
Muovikotelossa.

Käyttö :

Kuparin, messingin, nikkelin, sinkin ja muovimateriaalin poraukseen.
Ei sovellu ruostumattoman teräksen poraukseen.

VIITE	SNRO	Halkaisija Ø (mm)	Kokonaispituus (mm)	Käyttöpituus (mm)	Pakkaus (kpl)
BIZ 700 723	6438531	1/2/3/4/5/6/7/8/9/10	34/49/61/75/86/93/109/117/125/133	12/24/33/43/52/57/69/75/81/87	10

METALLIPORANTERÄSARJA 19-OSAINEN



19-osainen HSS poranteräsarja, sisältää koot: Ø 1.0-10.0 mm (0.5 mm välein).
Muovikotelossa.

Käyttö :

Kuparin, messingin, nikkelin, sinkin ja muovimateriaalin poraukseen.
Ei sovellu ruostumattoman teräksen poraukseen.

VIITE	SNRO
BIZ 700 757	6438384

HSS-PORANTERÄSARJA METALLEILLE, 25-OSAINEN, 5 % KOBOLTTIA NEW



25-osainen poranteräsarja: Ø 1.0 - 13.0 mm, 0.5 mm urat.
Yleisporanterät, sisältää kobolttia, mikä parantaa pitoa korkeammissa lämpötiloissa ja kestää paremmin kovia materiaaleja.
Poraustarkkuus ja parempi lastujen häviäminen ristiterän ansiosta.
Muovinen kotelo suojaa iskuilta.

Käyttö :

Sopii kaiken tyyppisille koneille: kannettava tai kiinteä.
Ihanteellinen ruostumattoman teräksen tai seosteräksen poraukseen.

Vinkit :

Porauspastan käyttö pidentää poranterien käyttöikää.

VIITE	SNRO
BIZ 700 754	6439203

PORANTERÄT

METALLIPORAT

PORRASPORA PG JA ISO, 6.5-32.5 MM

- Kierreurat nopeuttavat porauspölyn poistumista.
- Kobolttiseoksinen teräs pitää poranterän lämpötilan vakiona ja parantaa sen kestoikää.
- Ristihionta takaa siistin jäljen.



PG- ja ISO-yhteensopivuus.
12-kerroksinen lasermerkintä.
Varren kolmitehoinen hionta takaa pitävän kiinnityksen.

Käyttö :

Ohutlevyn läpäisy 2 mm:n paksuuteen asti.
Ei-rautametallien, ruostumattoman teräksen ja synteettisten materiaalien läpäisy 4 mm:n paksuuteen asti.

Tekniset tiedot :

- Kuusioliitäntä Ø 10 mm.
- HSS-teräs 5 % kobolttia.
- Kierreurat.
- Ristihionta.

Vinkit :

Porauspastan käyttö on suositeltavaa.

Erityisesti sähkömiehille!

VIITE	SNRO	Porareikä Ø (mm)	Varren halkaisija Ø (mm)	Kovuus (HRC)	Porrasmäärä
BIZ 700 095	6438401	6.5-32.5	10	65-66	12

PORRASPORA ISO, 4-30 MM



ISO-yhdenmukainen, 4–30 mm.
14 kerroksen lasermerkintä.
Varressa 3 tasoa à Ø 10 mm.

Käyttö :

Ohutlevyn läpäisy 2 mm:n paksuuteen asti.
Ei-rautametallien ja synteettisten materiaalien läpäisy 4 mm:n paksuuteen asti.

Tekniset tiedot :

- Kuusioliitäntä Ø 10 mm.
- Kierteiset urat.
- Ristiinteroitus.

Vinkit :

Porauspastan käyttö on suositeltavaa.

VIITE	SNRO	Porareikä Ø (mm)	Varren halkaisija Ø (mm)	Kovuus (HRC)	Porrasmäärä
BIZ 700 777	6489021	4-30	10	65	14

PORANTERÄT

METALLIPORAT

PORRASPORA PG, 6-26.75 MM



PG-yhteensopivuus: PG7, PG9, PG11, PG13.5, PG16 et PG21.
8-kerroksinen lasermerkintä. 6-26.75 mm.
Varren kolmitehoinen hionta takaa pitävän kiinnityksen.

Käyttö :

Ohutlevyn läpäisy 2 mm:n paksuuteen asti.
Ei-rautametallien ja muovin poraukseen jopa 4 mm:n paksuuteen asti.

Tekniset tiedot :

- Kuusiokiinnitys, halkaisija 10 mm.
- Kierreurat.
- Ristihionta.

Vinkit :

Porauspastan käyttö on suositeltavaa.

VIITE	SNRO	Porareikä Ø (mm)	Varren halkaisija Ø (mm)	Kovuus (HRC)	Porrasmäärä
BIZ 700 689	6486414	6-26.75	10	65	8

PORRASPORA ISO, 8-32.5 MM



ISO-yhdenmukainen, 8–32.5 mm.
10 kerroksen lasermerkintä.
Varressa 3 tasoa à Ø 10 mm.

Käyttö :

Ohutlevyn läpäisy 4 mm:n paksuuteen asti.
Ei-rautametallien ja synteettisten materiaalien läpäisy 4 mm:n paksuuteen asti.

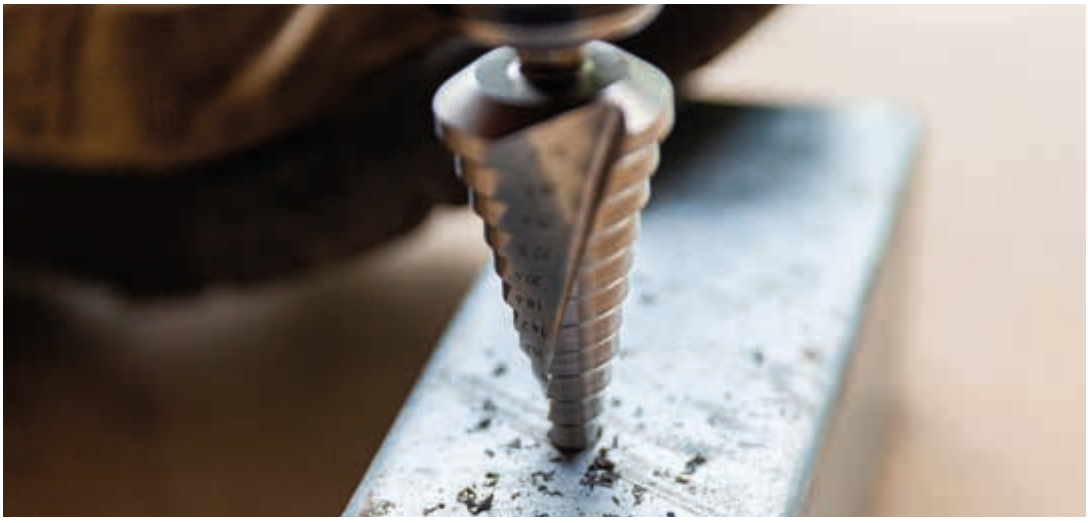
Tekniset tiedot :

- Kuusioliitäntä Ø 10 mm.
- Oikeat urat.
- Ristiinteroitus.

Vinkit :

Leikkausöljyä käyttämällä työkalun käyttöikää voidaan pidentää huomattavasti.

VIITE	SNRO	Porareikä Ø (mm)	Varren halkaisija Ø (mm)	Kovuus (HRC)	Porrasmäärä
BIZ 700 699	6486437	8-32.5	10	65	10



PORANTERÄT

METALLIPORAT

JYRSINPORANTERÄ



Käyttö :

Reikien poraamiseen ja leikkaamiseen peltiin, puuhun, muoviin ja muihin ohuisiin materiaaleihin.
Sopii erityisesti suurille rei'ille ja epäsäännöllisille muodoille.
Terällä voidaan jyrsiä sivuttain esim. reiän ollessa hieman sivussa tai terä voidaan porata kappaleesta läpi ja sillä voidaan jyrsimällä sahata.
Pitkäikäisempi kobolttti HSS:n ansiosta.

Tekniset tiedot :

- Valmistettu TiN päällystetystä HSS teräksestä.
- Lieriövarsi.
- Kärkikulma 118 °.
- Tarkka huipputeknologiaa edustavan hiontaprosessin ansiosta.

VIITE	SNRO	Halkaisija Ø (mm)	Kokonaispituus (mm)	Käyttöpituus (mm)	Pakkaus (kpl)
BIZ 700 700	6438657	8	93	57	Yksittäin

KIERRETAPPISARJA 15-OSAINEN



Sisältö:

Kierretapit: M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12.
Poranterät: 2.5, 3.3, 4.2, 5.0, 6.8, 8.5, 10.2 mm.
Kierretapinväännin.
Korkealaatuinen konekierretappisarja lyhyillä tapeilla, tarvittavilla poranterillä ja vääntimellä läpireikiä varten.
Etuviiste työntää lastun edellään reiästä pois.
Valmistettu HSS pikateräksestä.
Toimitetaan kestävässä metallikotelossa.

Käyttö :

Konekierretapit seostamattomaan teräkseen.

VIITE	SNRO
BIZ 700 180	6438577

PORANTERÄT

PUUPORANTERÄT

PUUPORANTERÄT

- Täsmällinen karkaistun terän ansiosta.
- Terävä tarkkuushiotun muotoilun ansiosta.



Käyttö :
Latta puuporanterät nopeaan työstöön.
Soveltuu pehmeälle jo kovalle puulle, palkeille ja lastulevyille.

Tekniset tiedot :
- 1/4"-kuusiokiinnitys.

VIITE	SNRO	Halkaisija Ø (mm)	Kokonaispituus (mm)	Käyttöpituus (mm)
BIZ 790 801	6486211	6	152	127
BIZ 790 802	6486212	10	152	127
BIZ 790 803	6486213	12	152	127
BIZ 790 804	6486214	13	152	127
BIZ 790 805	6486215	16	152	127
BIZ 790 806	6486216	17	152	127
BIZ 790 807	6486217	18	152	127
BIZ 790 808	6486218	20	152	127
BIZ 790 809	6486219	22	152	127
BIZ 790 810	6486220	28	152	127
BIZ 790 813	6486416	25	152	112
BIZ 790 811	6486221	35	152	127
BIZ 790 812	6486222	40	152	127
BIZ 790 821	6486223	6	400	375
BIZ 790 822	6486224	10	400	375
BIZ 790 823	6486225	12	400	375
BIZ 790 825	6486227	16	400	375
BIZ 790 826	6486228	17	400	375
BIZ 790 827	6486229	18	400	375
BIZ 790 828	6486230	20	400	375
BIZ 790 829	6486231	22	400	375
BIZ 790 830	6486232	28	400	375
BIZ 790 831	6486233	35	400	375

PUUPORANTERÄSARJA 5-OSAINEN



- Täsmällinen karkaistun terän ansiosta.
- Terävä tarkkuushiotun muotoilun ansiosta.

Sisältää koot : Ø 13/18/22/28/35 mm.

Käyttö :
Latta puuporanterät nopeaan työstöön.
Soveltuu pehmeälle jo kovalle puulle, palkeille ja lastulevyille.

Tekniset tiedot :
- 1/4"-kuusiokiinnitys.
- Pituus: 152 mm.

VIITE	SNRO	Halkaisija Ø (mm)
BIZ 790 816	6486210	13/18/22/28/35

REIKÄSAHAT

VALINTAOPAS: REIKÄSAHAT

	 HSS KOBOLTTI (S. 179)	 HSS KOBOLTTI CLIC-JÄRJESTELMÄ (S. 183)	 MONIMATERIAALI CLIC-JÄRJESTELMÄ (S. 186)	 TIMANTTI CLIC-JÄRJESTELMÄ (S. 187)	 BETONI (S. 188)	 BETONI (S. 188)
					✔✔	✔✔
						✔✔
					✔✔	✔✔
					✔✔	✔✔
			✔✔			
			✔✔			
			✔✔		✔✔	✔✔
					✔✔	✔✔
					✔✔	✔✔
	✔	✔	✔✔			
	✔✔**	✔✔**				
		✔**				
	✔	✔	✔✔			
				✔*		

✓: Soveltuu ✓✓: Soveltuu erinomaisesti *: Ainoastaan ilman iskua **: Käytä voiteluainetta

Luettelo materiaalien kuvakkeista S. 04

REIKÄSAHAT

REIKÄSAHAT HSS-BI-METALLI

REIKÄSAHANTERÄT



Toimitetaan ilman karaa.

Käyttö :

Teräksen, puun ja muovin poraamiseen.

Tekniset tiedot :

- Materiaali: HSS kaksoismetallia, jossa on 8 % kobolttiseosta.
- Leikkuusyvyys: 38 mm.

8 % kobolttia!

VIITE	SNRO	Halkaisija Ø (mm)
BIZ 700 863	6438266	16
BIZ 700 864	6438267	17
BIZ 700 865	6438268	19
BIZ 700 866	6438269	20
BIZ 700 867	6438270	21
BIZ 700 868	6438271	22
BIZ 700 869	6438272	25
BIZ 700 870	6438273	29
BIZ 700 871	6438274	32
BIZ 700 872	6438275	33
BIZ 700 873	6438276	38
BIZ 700 874	6438277	40
BIZ 700 875	6438278	41
BIZ 700 876	6438279	48
BIZ 700 877	6438280	51
BIZ 700 878	6438281	54
BIZ 700 879	6438282	57
BIZ 700 880	6438283	60
BIZ 700 881	6438284	63
BIZ 700 882	6438285	64
BIZ 700 883	6438286	65
BIZ 700 884	6438287	67
BIZ 700 885	6438288	68
BIZ 700 886	6438289	70
BIZ 700 887	6438290	73
BIZ 700 888	6438291	76
BIZ 700 889	6438292	79
BIZ 700 890	6438293	80
BIZ 700 415	6438800	83
BIZ 700 891	6438294	86
BIZ 700 416	6438801	92
BIZ 700 417	6438802	95
BIZ 700 418	6438803	100
BIZ 700 892	6438295	102
BIZ 700 893	6438296	105
BIZ 700 894	6438297	127

REIKÄSAHAT

REIKÄSAHAT HSS-BI-METALLI

REIKÄSAHAN KARAT



Tekniset tiedot :

- Kuusiokiinnitys.
- Toimitetaan vakiona HSS keskiöporan kanssa, halkaisijaltaan 6.35 mm, pituudeltaan 80 mm.

VIITE	SNRO	Käyttö
BIZ 700 896	6438299	Reikäsahoille Ø 14-30 mm
BIZ 700 897	6438300	Reikäsahoille Ø 31-210 mm

KESKIÖPORA REIKÄSAHAAN 64 382 99 & 64 383 00



Tekniset tiedot :

- HSS-keskiöpora.
- Kuusiokiinnitys.
- Halkaisija 6.35 mm.
- Pituus: 80 mm.

VIITE	SNRO
BIZ 700 898	6438301



REIKÄSAHAT

REIKÄSAHAT HSS-BI-METALLI

REIKÄSAHAN ADAPTERI REIKIEN SUURENTAMISEEN

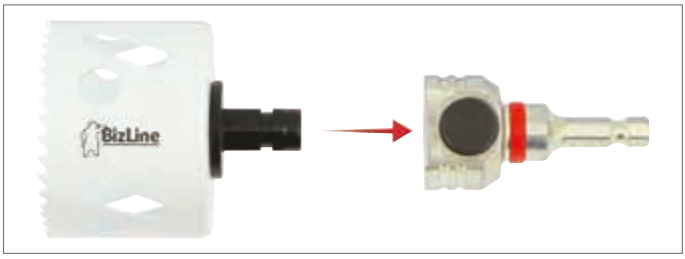
- Yhteensopiva kaikkien BizLine-sarjan kaksoismetallisten HSS-reikäsahojen kanssa.

Ratkaisu olemassa olevien reikien suurentamiseksi mahdollistamalla kahden reikäsahan samanaikaisen asennuksen istukkaan.

Ohjeet :

1. Irrota keskitysterä ja asenna akseliin suurempi reikäsaha.
2. Asenna adapteri 64 890 30 keskitysterän tilalle.
3. Kierrä reikää vastaava reikäsaha adapteriin.









VIITE	SNRO
BIZ 700 698	6489030

REIKÄSAHANTERÄSARJA 10-OSAINEN



Sarjan sisältö:

8 reikäsahaa halkaisijaltaan 38/40/54/64/67/68/76/86 mm.
1 kara kuusiokiinnityksellä reikäsahoille halkaisijaltaan 31-210 mm.
1 keskiöpora kooltaan 6.35 x 80 mm.

Käyttö :

Teräksen, puun ja muovin poraamiseen.

Tekniset tiedot :

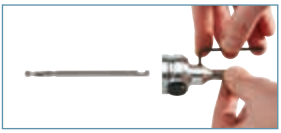
- Materiaali: HSS Bi-metallia, jossa on 8 % kobolttiseosta.
- Leikkuusyvyys: 38 mm.

VIITE	SNRO
BIZ 700 895	6438298

REIKÄSAHAT

REIKÄSAHAT HSS BI-METALLI CLIC

REIKÄSAHAN CLIC-JÄRJESTELMÄ



1. Asenna esipora karalle.



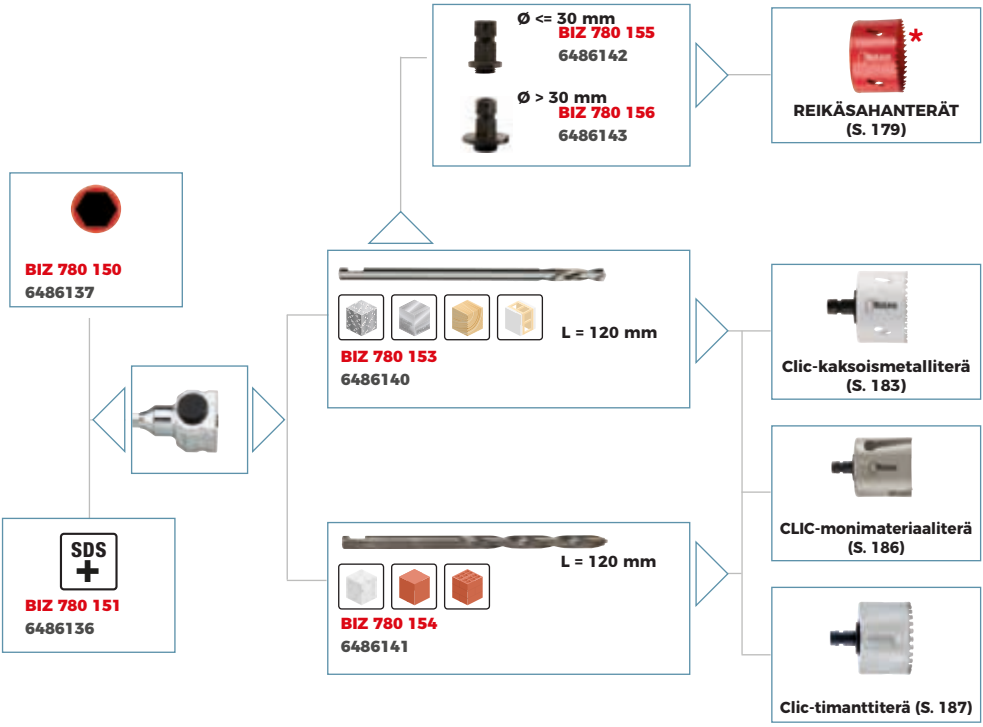
2. "Napsauta" reikäsaha kiinni karaan.



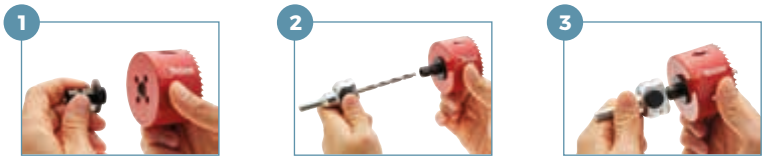
3. Poraa.

- Reikäsahoissa on sovitin, joka tekee kiinnityksestä nopean ja luotettavan.
- Yksi ainoa kara sallii kaikkien CLIC-järjestelmällä varustettujen reikäsahojen helpon kiinnityksen.

Laaja valikoima ja monipuoliset yhdistelmät!



**** Älykäs! Sovitin tavallisten reikäsahojen sovittamiseen CLIC II -järjestelmään.***



REIKÄSAHAT

REIKÄSAHAT HSS BI-METALLI CLIC

REIKÄSAHANTERÄT CLIC II





Toimitetaan ilman keskiöporaa ja karaa.

Käyttö :

Sopii erinomaisesti teräksen, valuraudan, alumiinin (seostettu ja seostamaton), muiden kuin rautametallien, kipsilevyn ja luonnollisen ja kovan puun poraamiseen.

Tekniset tiedot :

- Materiaali: HSS-terästä, jossa on 8 % kobolttiseosta.
- Vaihtuvahampainen 4/6.

Ohjeet :

Käytetään CLIC II karan 64 861 37 tai 64 861 38 kanssa.

Vinkit :

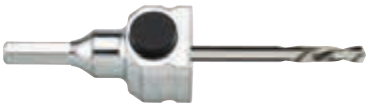
Älä käytä iskemiseen.

VIITE	SNRO	Halkaisija Ø (mm)	Leikkuusyvyys (mm)	Teräs (tr/min)	Suositeltava nopeus ruostumattomaan teräkseen (tr/min)	Puu ja PVC (tr/min)
BIZ 780 110	6438987	16	44	580-300	300-175	3000-2500
BIZ 780 111	6438988	19	44	580-300	300-175	3000-2500
BIZ 780 112	6438989	20	44	580-300	300-175	3000-2500
BIZ 780 113	6438990	22	44	580-300	300-175	3000-2500
BIZ 780 114	6438991	25	44	580-300	300-175	3000-2500
BIZ 780 115	6438992	32	44	300-170	175-85	2500-2000
BIZ 780 026	6486417	38	44	300-170	175-85	2500-2000
BIZ 780 116	6438993	40	44	300-170	175-85	2500-2000
BIZ 780 027	6486418	48	44	300-170	175-85	2500-2000
BIZ 780 117	6438994	51	44	170-110	85-55	2000-1500
BIZ 780 118	6438995	54	44	170-110	85-55	2000-1500
BIZ 780 119	6438996	57	44	170-110	85-55	2000-1500
BIZ 780 120	6438997	60	44	170-110	85-55	2000-1500
BIZ 780 121	6438998	65	44	170-110	85-55	2000-1500
BIZ 780 122	6438999	67	44	170-110	85-55	2000-1500
BIZ 780 129	6486353	68	44	170-110	85-55	2000-1500
BIZ 780 123	6486125	70	44	170-110	85-55	2000-1500
BIZ 780 124	6486126	73	44	170-110	85-55	2000-1500
BIZ 780 125	6486127	75	44	170-110	85-55	2000-1500
BIZ 780 126	6486128	76	44	170-110	85-55	2000-1500
BIZ 780 131	6486354	80	44	110-52	55-40	1500-1000
BIZ 780 127	6486129	86	44	110-52	55-40	1500-1000
BIZ 780 132	6486380	95	44	110-52	55-40	1500-1000
BIZ 780 128	6486130	105	44	85-55	40-30	1000-800

REIKÄSAHAT

REIKÄSAHAT HSS BI-METALLI CLIC

REIKÄSAHAN KARAT CLIC II



Toimitetaan vakiona HSS keskiöporan 64 861 40 kanssa.

Käyttö :
Kaikkiin CLIC II -reikäsahoihin halkaisijaltaan 14-210 mm.

Ohjeet :
Ilman iskuporausta.

Vinkit :
CLIC II -reikäsahat, kaksoismetallia: käytä mukana toimitettua terää.
CLIC II reikäsahat, monimateriaali: Porattavasta materiaalista riippuen, käytä mukana toimitettua terää tai keskiöporaa 64 861 41.
CLIC II-timanttireikäsahat: poista mukana toimitettu terä.

VIITE	SNRO	Kiinnitys	Keskiöporan halkaisija Ø (mm)	Kärkikulma (°)	Kokonaispituus (mm)	Materiaali
BIZ 780 150	6486137	6-kulmainen	6.35	135	120	HSS (pikateräs)
BIZ 780 151	6486138	SDS+	6.35	135	120	HSS (pikateräs)

REIKÄSAHAN KESKIÖPORAT CLIC II



Lieriövarsi.

Ohjeet :
Kiinnitetään karaan 2.5 mm kuusiokoloavaimella.

VIITE	SNRO	Kiinnitys	Halkaisija Ø (mm)	Kärkikulma (°)	Kokonaispituus (mm)
BIZ 780 153	6486140	Lieriömäinen	6.35	135	120

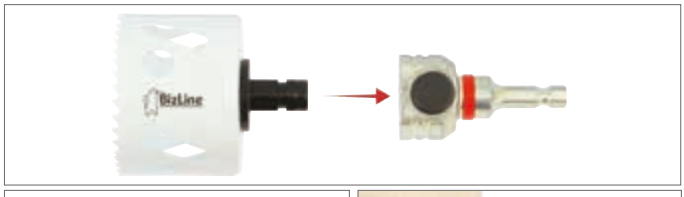
REIKÄSAHAN ADAPTERI REIKIEN SUURENTAMISEEN

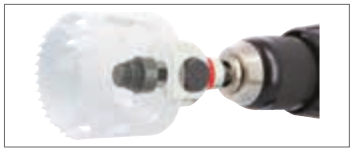
- Yhteensopiva kaikkien BizLine-sarjan kaksoismetallisten HSS-reikäsahojen kanssa.

Ratkaisu olemassa olevien reikien suurentamiseksi mahdollistamalla kahden reikäsahan samanaikaisen asennuksen istukkaan.

Ohjeet :
1. Irrota keskitysterä ja asenna akseliin suurempi reikäsaha.
2. Asenna adapteri 64 890 30 keskitysterän tilalle.
3. Kierrä reikää vastaava reikäsaha adapteriin.









VIITE	SNRO
BIZ 700 698	6489030

REIKÄSAHAT

REIKÄSAHAT HSS BI-METALLI CLIC

REIKÄSÄHÄN JATKOVARSI 300 MM



Tekniset tiedot :

- Pituus (mm) : 300.
- Materiaali terästä.
- Kuusikulmainen varsi.

Vinkit :

Täydellinen Clic II reikäsahojen kanssa.
Ei saa käyttää poran iskutoiminnon kanssa.

VIITE	SNRO
BIZ 781 195	6486355

CLIC II REIKÄSAHAPAKKAUS, KAKSOISMETALLI 8 % KOBOLTTI Ø 67 MM



Pakkauksen sisältö:

1 CLIC II reikäsaha, kaksoismetalli 8 % koboltti Ø 67 mm (64 389 99).
1 varrellinen 6-kulmainen pidin (64 861 37).
1 HSS-keskiterä, koboltti 120 mm (64 861 40).

Vinkit :

Ei saa käyttää poran iskutoiminnon kanssa.

VIITE	SNRO
BIZ 780 130	6486131

REIKÄSAHANTERÄSARJA 6-OSAINEN CLIC II



Sarjan sisältö:

4 reikäsahaa halkaisijaltaan Ø 70/73/76/95 mm.
1 kara kuusiokiinnityksellä.
(Sopii kaikkiin CLIC II reikäsahoihin).
1 keskiöpora kooltaan 6.35 x 120 mm.

VIITE	SNRO
BIZ 780 029	6486378

REIKÄSAHANTERÄSARJA 8-OSAINEN CLIC II



Sarjan sisältö:

6 CLIC II reikäsahaa kaksoismetallia halkaisijaltaan 22/25/32/40/51/67 mm.
1 kara kuusiokiinnityksellä.
1 HSS-keskiterä, koboltti 120 mm.

Vinkit :

Ei iskuporaukseen.

VIITE	SNRO
BIZ 780 160	6486144

REIKÄSAHAT

REIKÄSAHAT MONIMATERIAALI CLIC

REIKÄSAHANTERÄ CLIC II, MONIMATERIAALI



Toimitetaan ilman keskiöporaa ja karaa.

Käyttö :

Sopii erinomaisesti puuhun, kipsilevyyn, kipsilaattaan, putkitiileen, kiinteään tiileen, kattotiileen, solubetoniin jne.
Ei sovellu betoniin.

Tekniset tiedot :

- Leikkuusyvyys: 59 mm.
- Tungsten-karbidilevyt.
- Suuret ulostuloaukot.

Ohjeet :

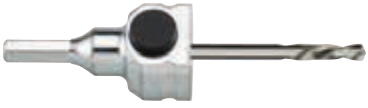
Asennetaan porattavan materiaalin mukaan CLIC II reikäsahan karaan (64 861 37 tai 64 861 38) jossa on keskiöpora 64 861 40 tai 64 861 41.

Vinkit :

Ei iskuporaukseen.

VIITE	SNRO	Halkaisija Ø (mm)	Puu (tr/min)	Kattotiili/kaakeli (tr/min)
BIZ 780 140	6486132	40	800	400
BIZ 780 141	6486133	55	700	400
BIZ 780 142	6486134	68	600	300
BIZ 780 143	6486135	85	400	300

REIKÄSAHAN KARAT CLIC II



Toimitetaan vakiona HSS keskiöporan 64 861 40 kanssa.

Käyttö :

Kaikkiin CLIC II -reikäsahoihin halkaisijaltaan 14-210 mm.

Ohjeet :

Ilman iskuporausta.

Vinkit :

CLIC II -reikäsahat, kaksoismetallia: käytä mukana toimitettua terää.
CLIC II reikäsahat, monimateriaali: Porattavasta materiaalista riippuen, käytä mukana toimitettua terää tai keskiöporaa 64 861 41.
CLIC II-timanttireikäsahat: poista mukana toimitettu terä.

VIITE	SNRO	Kiinnitys	Keskiöporan halkaisija Ø (mm)	Kärkikulma (°)	Kokonaispituus (mm)	Materiaali
BIZ 780 150	6486137	6-kulmainen	6.35	135	120	HSS (pikateräs)
BIZ 780 151	6486138	SDS+	6.35	135	120	HSS (pikateräs)

REIKÄSAHAN KESKIÖPORAT CLIC II



Lieriövarsi.

Ohjeet :

Kiinnitetään karaan 2.5 mm kuusiokoloavaimella.

VIITE	SNRO	Kiinnitys	Halkaisija Ø (mm)	Kärkikulma (°)	Kokonaispituus (mm)
BIZ 780 153	6486140	Lieriömäinen	6.35	135	120

REIKÄSAHAT

REIKÄSAHAT MONIMATERIAALI CLIC

REIKÄSAHAN KESKIÖPORAT CLIC II



Lieriövarsi.

Ohjeet :
Kiinnitetään karaan 2.5 mm kuusiokoloavaimella.

VIITE	SNRO	Kiinnitys	Halkaisija Ø (mm)	Kokonaispituus (mm)
BIZ 780 154	6486141	Lieriömäinen	6.35	120

CLIC-TIMANTTIREIKÄSAHAT

REIKÄSAHANTERÄT CLIC II TIMANTTI

- Timanttipäällyste takaa pitkän käyttöiän jopa porattaessa kovimpia materiaaleja.
- Sivuaukot pölynpoistoa varten.



Käyttö :
Ihanteellinen keraamisten materiaalien poraamiseen, luokkaan V asti.
Sisä-, kylpyhuone-, keittiöremontteihin tai ulko-, terassiremontteihin jne.

Tekniset tiedot :
- Timanttipäällyste.

Ohjeet :
1. Ei sovellu iskuporaukseen!
2. Kostuta porausalue säännöllisesti ja jatkuvasti siistin porauksen ja reikäsahan pitkän käyttöiän varmistamiseksi. Käytetään karan (64 861 37) kanssa ilman keskiöporaa 64 861 40.

Vinkit :
Parhaan tuloksen saamiseksi, käytä porausohjainta ja vesisäiliötä.

VIITE	SNRO	Halkaisija Ø (mm)
BIZ 780 148	6486136	68

REIKÄSAHAN KARAT CLIC II



Toimitetaan vakiona HSS keskiöporan 64 861 40 kanssa.

Käyttö :
Kaikkiin CLIC II -reikäsahoihin halkaisijaltaan 14-210 mm.

Ohjeet :
Ilman iskuporausta.

Vinkit :
CLIC II -reikäsahat, kaksoismetallia: käytä mukana toimitettua terää.
CLIC II reikäsahat, monimateriaali: Porattavasta materiaalista riippuen, käytä mukana toimitettua terää tai keskiöporaa 64 861 41.
CLIC II-timanttireikäsahat: poista mukana toimitettu terä.

VIITE	SNRO	Kiinnitys	Keskiöporan halkaisija Ø (mm)	Kärkikulma (°)	Kokonaispituus (mm)	Materiaali
BIZ 780 150	6486137	6-kulmainen	6.35	135	120	HSS (pikateräs)
BIZ 780 151	6486138	SDS+	6.35	135	120	HSS (pikateräs)

REIKÄSAHAT

CLIC-TIMANTTIREIKÄSAHAT

REIKÄSAHAN KESKIÖPORAT CLIC II



Lieriövarsi.

Ohjeet :
Kiinnitetään karaan 2.5 mm kuusiokoloavaimella.

VIITE	SNRO	Kiinnitys	Halkaisija Ø (mm)	Kokonaispituus (mm)
BIZ 780 154	6486141	Lieriömäinen	6.35	120

REIKÄSAHAT BETONILLE

BETONI REIKÄSAHAT SDS +



Toimitetaan karbidikeskiöporan (64 386 54) kanssa.

Käyttö :
Betonirakenteille (ei teräsbetoni) ja muuratuille pinnoille.

Tekniset tiedot :
- Kiinnitys SDS+.
- Materiaali: karbidi.

VIITE	SNRO	Halkaisija Ø (mm)	Keskiöporan halkaisija Ø (mm)	Kokonaispituus (mm)	Käyttöpituus (mm)
BIZ 700 184	6438653	66	8	120	70
BIZ 700 185	6438399	68	8	120	70

KESKIÖPORA REIKÄSAHAAN 64 386 53, 64 383 99 & 64 388 04



VIITE	SNRO	Halkaisija Ø (mm)	Kokonaispituus (mm)	Käyttöpituus (mm)
BIZ 700 694	6438654	8	120	70

BETONI REIKÄSAHA SDS-MAX



Toimitetaan karbidikeskiöporan (64 386 56) kanssa.
Irroitetaan ilman ruuveja.

Käyttö :
Poraus- ja kaiverrustöihin.
Betonille, teräsbetonille, luonnonkivelle, muuratuille pinnoille ja marmorille.

Tekniset tiedot :
- Kiinnitys SDS-Max.
- Karbidilevyt.

VIITE	SNRO	Halkaisija Ø (mm)	Keskiöporan halkaisija Ø (mm)	Kokonaispituus (mm)	Käyttöpituus (mm)
BIZ 700 695	6438655	68	12	290	170

KESKIÖPORA REIKÄSAHAAN 64 386 55



VIITE	SNRO	Halkaisija Ø (mm)	Kokonaispituus (mm)	Käyttöpituus (mm)
BIZ 700 696	6438656	12	128	50

REIKÄSAHAT

REIKÄSAHA, MONIKOKO

SÄÄDETTÄVÄ REIKÄSAHA



- Terien asento säädettävissä.
- Toimitetaan kahden karbiditerän ja kahden HSS-terän kanssa.

Pölysuojuksella varustettu säädettävä reikäsaha.

Käyttö :
Halkaisijaltaan 48-305 mm reikien poraukseen.
Ristivanerin, kipsin, akryylin, kuitusementin jne. poraamiseen.
Huomio: ei sovi metallille.

VIITE	SNRO
BIZ 700 197	6438391

VARUSTEET REIKÄSAHOILLE

KESKIÖPORA REIKÄSAHAAN 64 383 91



VIITE	SNRO
BIZ 700 198	6438415

HSS-TERÄT REIKÄSAHAAN 64 383 91



Käyttö :
Kipsilevyt, massivipuu, BA 13/kipsilevy, puuviilu/vaneri.

VIITE	SNRO
BIZ 700 199	6438416

KARBIDITERÄT REIKÄSAHAAN 64 383 91



Käyttö :
Puulaminaatti, lastulevy, sementtikuitu, pleksilasi.

VIITE	SNRO
BIZ 700 200	6438417

KATKAISULAIKAT

TIMANTTILAIKAT

TIMANTTILEIKKUULAIKKA TERÄKSELLE

Premium UUS

- Kipinöiden ja sirpaleiden minimointi.
- Ei hajuja.
- Erittäin kestävä.
- Ei vaaraa levyn rikkoutumisesta.
- Ei halkaisijan pienenemistä.
- Korvaa tavalliset leikkuuterät.





Timanttiterä lyhyillä, kierteisillä segmenteillä.
Korkea yksikerroksisten timanttien pitoisuus.
oSa-merkintä.

Käyttö :

Teräs, ruostumaton teräs, valurauta.
PVC ja komposiittimateriaalit.
Havupuu.

Tekniset tiedot :

- Poranreiän halkaisija 22.23.

Vinkit :

Kuiva tai märkä leikkaus.
Levymyllylle.

› EN 13236

Erittäin ohut tarkkaan ja siistiin leikkaukseen.

VIITE	SNRO
BIZ 782 016	6486336

TIMANTTILEIKKUULAIKKA BETONILLE UUS

- Nopea jäähtyminen.
- Erittäin hyvä leikkaushiukkasten poistuminen.





Timanttiterä laserhitsatuilla segmenteillä.
Ilmava levy jäähdytyksen parantamiseksi.
oSa-merkintä.

Käyttö :

Betoni, teräsbetoni, harkko.
Kiinteä tiili.
Luonnonkivi, graniitti.

Tekniset tiedot :

- Poranreiän halkaisija 22.23.

Vinkit :

Kuiva tai märkä leikkaus.
Levymyllylle.

› EN 13236

Optimaalinen leikkausnopeus.

VIITE	SNRO
BIZ 782 017	6486337

KATKAISULAIKAT

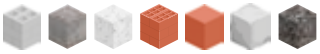
TIMANTTILAIKAT

TIMANTTILEIKKUULAIKKA MONIMATERIAALEILLE UUS





- Erinomainen kestävyys ja suorituskyky hankaavissa materiaaleissa.
- Siisti leikkaus ilman talttausta.



Timanttiterä jatkuvalla leikkuu pyöröllä. 2 leveyttä likaantumista estäviä hankauskerroksia. Uurrettu levy pölyn poistamiseksi.
Ilmava levy jäähdytyksen parantamiseksi. oSa-merkintä.

Käyttö :

Betoni, harkko. Reikätiili ja kiinteä tiili. Kattotiili. Luonnonkivi, graniitti.

Tekniset tiedot :

- Poranreiän halkaisija 22.23.

Vinkit :

Kuiva tai märkä leikkaus. Levymyllylle.

› EN 13236

Tarkka ja monikäyttöinen!

VIITE	SNRO
BIZ 782 018	6486338

TIMANTTILEIKKUULAIKKA KERAAMISILLE MATERIAALEILLE UUS





- Hieno leikkaus ilman kiiltoa ja tärinää.
- Erittäin korkea suorituskyky kovimmissakin keramiikoissa.



Erittäin ohut timanttiterä jatkuvalla leikkuu pyöröllä.
Ilmava levy jäähdytyksen parantamiseksi. oSa-merkintä.

Käyttö :

Laatat, keramiikka. Ruukkusavi. Marmori. Luonnonkivi, graniitti.

Tekniset tiedot :

- Poranreiän halkaisija 22.23.

Vinkit :

Kuiva tai märkä leikkaus. Levymyllylle.

› EN 13236

Tarkka ja siisti leikkaus täydelliseen viimeistelyyn.

VIITE	SNRO
BIZ 782 019	6486339

KATKAISULAIKAT

KATKAISULAIKAT RST & TERÄS





VIITE	SNRO	Halkaisija Ø (mm)	Sisäläpimitta (mm)	Paksuus (mm)	Napakeskiötyyppi
BIZ 781 001	6438603	125	22,23	1.6	Litteä

TERÄT

PISTOSAHANSAHANTERÄT PUULLE

Yksinkertainen kiinnitysvarsi.

PISTOSAHANTERÄT PUU



Suoraan, erittäin hienoon ja nopeaan leikkaukseen.

Käyttö :

Pehmeät puut 3-65 cm, lastulevyt ja kuitulevyt.

Tekniset tiedot :

- Pituus: 90 mm, hammasväli 2.5-3.2 mm.
- Terä: Kromivanadiiniterästä.

VIITE	SNRO	Terän materiaali	Profiilityyppi	Hammastuksen pituus	Hammasväli (mm)
BIZ 782 071	6486305	Vanadium-kromi	Erittäin siisti, nopea ja suora	90	2.5-3.2 mm

PISTOSAHANTERÄT PUU



Suoraan, karkeaan ja nopeaan leikkaukseen.

Käyttö :

Kovat ja pehmeät puut 4-50 cm, lastulevyt, muovimateriaalit ja kuitulevyt.

Tekniset tiedot :

- Pituus: 75 mm, hammasväli 3 mm.
- Terä: Kromivanadiiniterästä.

VIITE	SNRO	Terän materiaali	Profiilityyppi	Hammastuksen pituus	Hammasväli (mm)
BIZ 782 070	6486300	Vanadium-kromi	Suora, karkea ja nopea	75	3

PISTOSAHANSAHANTERÄT METALLILLE

Yksinkertainen kiinnitysvarsi

PISTOSAHANTERÄT TERÄS



Suoraan, nopeaan ja monipuoliseen leikkaukseen.

Käyttö :

Kaikentyyppiset metallit (putket ja profiilit, alumiini) ja pehmeät ohutlevyt paksuudeltaan 1.5-10 mm.

Tekniset tiedot :

- Pituus: 75 mm, hammasväli 1.2-2.5 mm.
- Terä: HSS-terästä.

VIITE	SNRO	Terän materiaali	Profiilityyppi	Hammastuksen pituus	Hammasväli (mm)
BIZ 782 073	6486306	HSS-bi metalli	Oikea, nopea ja monipuolinen	75	1.2-2.5 mm

TERÄT

PISTOSAHANSAHANTERÄT METALLILLE

PISTOSAHANTERÄT RST



Suoraan ja hienoon leikkaukseen.

Käyttö :

Ohuet ruostumattomat teräslevyt, paksuus 1.5-3 mm.

Tekniset tiedot :

- Pituus: 50 mm, hammasväli 1.1 mm.
- Terä: karbidia.

VIITE	SNRO	Terän materiaali	Profiilityyppi	Hammastuksen pituus	Hammasväli (mm)
BIZ 782 076	6486308	Karbidi terästä	Suora ja ohut	50	1.1

PISTOSAHANTERÄT TERÄS



Kaarileikkaukseen.

Käyttö :

Ohuet metallilevyt, paksuus 1-3 mm.

Tekniset tiedot :

- Pituus: 50 mm, hammasväli 1.2 mm.
- Terä: HSS-terästä.

VIITE	SNRO	Terän materiaali	Profiilityyppi	Hammastuksen pituus	Hammasväli (mm)
BIZ 782 074	6486307	HSS-bi metalli	Käyrä	50	1.2

PUUKKOSAHANTERÄ

PISTOSAHANTERÄT METALLILLE, 5 TERÄÄ UUS



Leikkuuterä HSS-bimetallia, 8 % kobolttia.
Vähitellen voimistuva nopeampaan ja tarkempaan leikkaukseen.
5 kpl pakkaus.

Käyttö :

Metalli / teräs.
Teräsputki.
Ruostumaton teräs.
Puu nauloilla.
Paletit.
Komposiittimateriaalit.
Epoksi.

Ohjeet :

1. Suora leikkaus.
2. Sopii 3 - 150 mm paksuisille materiaaleille.

Tavallisen metallin helppoon leikkaukseen.

VIITE	SNRO	Terän materiaali	Profiilityyppi	Hammastuksen pituus (mm)	Hammasväli (mm)
BIZ 782 077	6486296	HSS-bi metalli	Suora	180	1.8-2.5

TERÄT

PUUKKOSAHANTERÄ

PISTOSAHANTERÄT PUULLE, 5 TERÄÄ



Sahanterä kromi-vanadiinia.
5 kpl pakkaus.

Käyttö :

Puumateriaalit.

Ohjeet :

1. Suora leikkaus.
2. Sopii 20 - 150 mm paksuisille materiaaleille.

Nopea leikkaus sahalaidan ansiosta.

VIITE	SNRO	Terän materiaali	Profiilityyppi	Hammastuksen pituus (mm)	Hammasväli (mm)
BIZ 782 078	6486297	Vanadium-kromi	Suora	210	8.5

PUUKKOSAHANTERÄ, MONIMATERIAALI



Terä karbidihampailla.
Karbidihampaat on suunniteltu leikkaamaan kestävimpiä hankaavia materiaaleja.
Leveä hammastus (18 mm) mahdollistaa nopean leikkauksen.
Jäykkä terä mahdollistaa suoran leikkausjäljen.

Käyttö :

Tiili.
Betonitiili.
Kevytbetoni.
Kipsilevy.

Ohjeet :

1. Suora leikkaus.
2. Sopii 3–200 mm paksuisille materiaaleille.

Rakennusmateriaalien nopeaan leikkaamiseen.

VIITE	SNRO	Terän materiaali	Profiilityyppi	Hammastuksen pituus (mm)	Hammasväli (mm)
BIZ 782 079	6486298	Karbidi terästä	Suora	280	18

TERÄ MONITOIMITYÖKALUUN

KAKSOISMETALLITERÄT MONITOIMITYÖKALUUN



Kaksoismetalliterä.
Aaltomaiset hampaat.

Käyttö :

Ei-rautametallit.
Kupari, alumiini, sinkki.
Rakennuspuu.
Kova puu.
Muovi (PP, PE, PVC).
Kipsilevy.

Tekniset tiedot :

- Starlock-kiinnitys.

Ohjeet :

Ei sovi teräksen leikkaamiseen.

Virheettömään syväleikkaukseen.

VIITE	SNRO	Leikkausleveys (cm)
BIZ 782 037	6486340	44
BIZ 782 038	6486341	30

HIOMATARVIKKEET SÄHKÖTYÖKALUIHIN

KOLMIOHIOMAPAPERIT

HIOMAPAPERI, 3-KULMAINEN UUSI



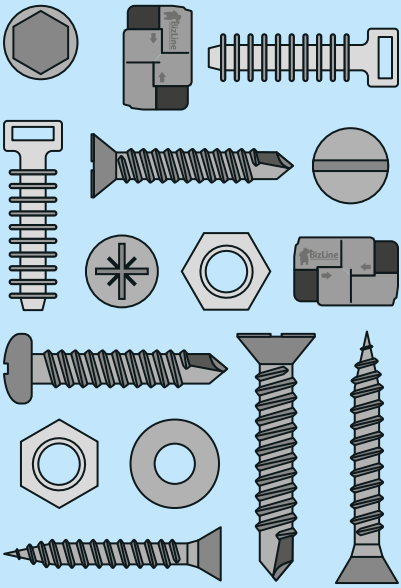
- Tarkkaan hiontaan pienillä alueilla.

5 itsekiinnittyvää hiomapaperia hiomakoneille.
Hiova materiaali: korundi, ruskea alumiinioksidi.
E-paperi (220 g).
Kaksinkertainen hartsisideaine pidentää käyttöikää.
6 reikää.

Käyttö :
Monipuolinen ja suorituskykyinen joka tilanteessa.

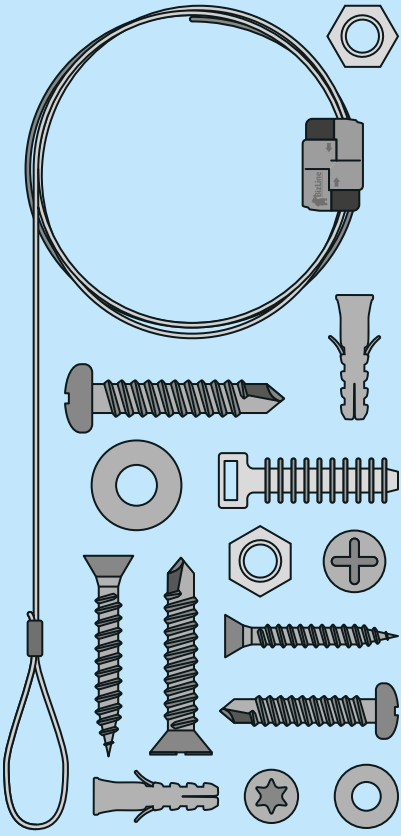
Ihanteelliset pienille pinnoille!

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	Leveys (cm)	Karkeus
BIZ 790 906	6486364	93	93	60 - 80 - 2x120 - 240





KIINNITYS-JA KANNATUSTARVIKKEET



RUUVIT	**198**
PULTIT, MUTTERIT JA ALUSLEVYT	**210**
TULPAT JA ANKKURIT	**214**
KIINNITYS- JA KANNATUSTARVIKKEET	**223**

RUUVIT

PUURUUVIT

RUUVIT, PULTIT, MUTTERITJA ALUSLEVYT

1 tuoteperhe
✔ 1 väri
Ruuvit | Pultit, mutterit ja aluslevyt | RST



1 tarve
✔ 1 pakkaus



1 käyttö
✔ 1 materiaali



		VIITE	Snro		Puu	Kipsi	Pelti
Yleisruuvit, uppokanta, Pozidriv®		BIZ 770 000-025	13 286 07-13 286 32	XXL	✔		
		BIZ 770 507-517	13 286 33-13 286 36		✔		
Yleisruuvit, uppokanta, Torx®		BIZ 770 030-043	13 286 37-13 286 50		✔		
Yleisruuvit, uppokanta, Phillips®		BIZ 770 050-056	13 286 51-13 286 57		✔		
Kansiruuvit, kuusiokanta		BIZ 770 060-067	13 286 58-13 286 65		✔		
Kipsilevyruuvit, uppokanta, Phillips®		BIZ 770 070-073	13 286 66-13 286 69			✔	
		BIZ 770 570-571	13 286 70-13 286 71	XXL		✔	
Porakärkiruuvit, kupukanta, Phillips®		BIZ 770 080-091	13 286 72-13 286 83				✔
		BIZ 770 585-589	13 286 84-13 286 85	XXL			✔
Porakärkiruuvit, kupukanta, Torx®		BIZ 770 105-108	13 286 86-13 286 89				✔
Porakärkiruuvit, uppokanta, Phillips®		BIZ 770 110-118	13 286 90-13 286 98				✔
Porakärkiruuvit, kuusiokanta		BIZ 770 120-123	13 287 62-13 287 65				✔
Levyruuvit, lieriökanta, Phillips®		BIZ 770 130-135	13 286 99-13 287 04				✔
Lukkoruuvit		BIZ 770 140-143	13 287 35-13 287 38				
Lukkoruuvit		BIZ 710 068	13 283 86				
Lukkoruuvit		BIZ 770 150-153	13 287 05-13 287 08				
Kuusioruuvit		BIZ 770 160-166	13 287 15-13 287 15				
Korialuslevyt		BIZ 770 175-178	13 287 58-13 287 61				
Mutterit		BIZ 770 190-194	13 287 39-13 287 43				
Laippamutterit		BIZ 770 200-202	13 287 18-13 287 20				
Lukitusmutterit		BIZ 770 210-211	13 287 21-13 287 22				
Yleisruuvit, uppokanta, RST, Pozidriv®		BIZ 770 220-224	13 287 23-13 287 27		✔		
Kansiruuvit, kuusiokanta, RST		BIZ 770 230-232	13 287 28-13 287 30		✔		
Porakärkiruuvit, kupukanta, RST, Phillips®		BIZ 770 250-253	13 287 31-13 287 34				✔
Mutterit, RST		BIZ 770 240-241	13 287 45-13 287 46				
Korialuslevyt, RST		BIZ 770 245-246	13 287 56-13 287 57				

RUUVIT

PUURUUVIT

YLEISRUUVIT PZ® UPPOKANTA



- Ihmisille ja luonnolle haitallisesta dikromaattikäsittelystä on luovuttu.
- Syvä ja terävä kierre: minimoi tukirakenteen muodonmuutoksen, voimakas irtoamisenesto.

Käyttö :
Lastulevy-, puu-puu- tai metalli-puu-kiinnitysiin.

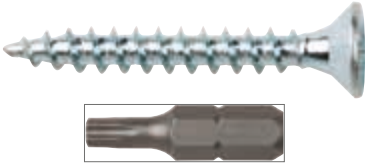
Tekniset tiedot :
- Materiaali: sinkitty teräs + kromi-3-passivointi.
- DIN 7505

VIITE	SNRO	Tyyppi	Halkaisija Ø (mm)	Pituus (mm)	Kierrepituus (mm)	Pakkaus (kpl)
BIZ 770 000	1328607	Uppokanta	3	16	Täyskierre	300
BIZ 770 001	1328608	Uppokanta	3	20	Täyskierre	300
BIZ 770 002	1328609	Uppokanta	3	25	Täyskierre	300
BIZ 770 003	1328610	Uppokanta	3	30	Täyskierre	300
BIZ 770 004	1328611	Uppokanta	4	16	Täyskierre	200
BIZ 770 005	1328612	Uppokanta	4	20	Täyskierre	200
BIZ 770 006	1328613	Uppokanta	4	25	Täyskierre	200
BIZ 770 007	1328614	Uppokanta	4	30	Täyskierre	200
BIZ 770 008	1328615	Uppokanta	4	35	Täyskierre	100
BIZ 770 009	1328616	Uppokanta	4	40	Täyskierre	100
BIZ 770 010	1328617	Uppokanta	4	50	Täyskierre	100
BIZ 770 011	1328618	Uppokanta	4	60	Täyskierre	100
BIZ 770 012	1328619	Uppokanta	4.5	30	Täyskierre	100
BIZ 770 013	1328620	Uppokanta	4.5	40	Täyskierre	100
BIZ 770 014	1328621	Uppokanta	4.5	50	Täyskierre	100
BIZ 770 015	1328622	Uppokanta	5	30	Täyskierre	100
BIZ 770 016	1328623	Uppokanta	5	35	Täyskierre	100
BIZ 770 017	1328624	Uppokanta	5	40	Täyskierre	100
BIZ 770 018	1328625	Uppokanta	5	50	Täyskierre	100
BIZ 770 019	1328626	Uppokanta	5	60	Täyskierre	100
BIZ 770 020	1328627	Uppokanta	6	30	Täyskierre	100
BIZ 770 021	1328628	Uppokanta	6	40	Täyskierre	100
BIZ 770 022	1328629	Uppokanta	6	50	Täyskierre	100
BIZ 770 023	1328630	Uppokanta	6	60	Täyskierre	80
BIZ 770 024	1328631	Uppokanta	6	80	Osakierre 50	60
BIZ 770 025	1328632	Uppokanta	6	100	Osakierre 60	40
BIZ 770 507	1328633	Uppokanta	4	30	Täyskierre	500
BIZ 770 508	1328634	Uppokanta	4	35	Täyskierre	500
BIZ 770 509	1328635	Uppokanta	4	40	Täyskierre	500
BIZ 770 517	1328636	Uppokanta	5	40	Täyskierre	500

RUUVIT

PUURUUVIT

YLEISRUUVIT TORX® UPPOKANTA



- Ihmisille ja luonnolle haitallisesta dikromaattikäsittelystä on luovuttu.
- Torx®-kärki varmistaa riittävän kiristymomentin.

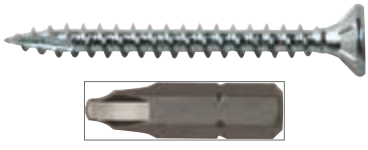
Käyttö :
Lastulevy-, puu-puu- tai metalli-puu-kiinnitysiin.

Tekniset tiedot :
- Materiaali: sinkitty teräs + kromi-3-passivointi.
- DIN 7505

Pakkauksessa mukana Torx® ruuvauskärki!

VIITE	SNRO	Tyyppi	Halkaisija Ø (mm)	Pituus (mm)	Kierrepituus (mm)	Pakkaus (kpl)
BIZ 770 030	1328637	Uppokanta	3	20	Täyskierre	300
BIZ 770 031	1328638	Uppokanta	4	20	Täyskierre	200
BIZ 770 032	1328639	Uppokanta	4	25	Täyskierre	200
BIZ 770 033	1328640	Uppokanta	4	30	Täyskierre	200
BIZ 770 034	1328641	Uppokanta	4	35	Täyskierre	100
BIZ 770 035	1328642	Uppokanta	4	40	Täyskierre	100
BIZ 770 036	1328643	Uppokanta	4	50	Täyskierre	100
BIZ 770 037	1328644	Uppokanta	5	30	Täyskierre	100
BIZ 770 038	1328645	Uppokanta	5	35	Täyskierre	100
BIZ 770 039	1328646	Uppokanta	5	40	Täyskierre	100
BIZ 770 040	1328647	Uppokanta	5	50	Täyskierre	100
BIZ 770 041	1328648	Uppokanta	5	60	Täyskierre	100
BIZ 770 042	1328649	Uppokanta	6	40	Täyskierre	100
BIZ 770 043	1328650	Uppokanta	6	50	Täyskierre	100

YLEISRUUVIT PH®/NELIÖ UPPOKANTA



- Yhdistelmäkanta: (Phillips ja Robertson).
- Kartiomainen halkaisunestokärki: erinomainen tunkeutuminen ilman esirei'itystä, ei vahingoita.
- Pään alla oleva siiveke mahdollistaa täydellisen istuvuuden, sekä paremman ankkuroinnin.

Käyttö :
Lastulevy-, puu-puu- tai puu-lastulevy-kiinnityksiin.

Pakkauksessa mukana yhdistelmä ruuvauskärki!

VIITE	SNRO	Tyyppi	Halkaisija Ø (mm)	Pituus (mm)	Pakkaus (kpl)
BIZ 770 050	1328651	Uppokanta	4	30	150
BIZ 770 051	1328652	Uppokanta	4	35	100
BIZ 770 052	1328653	Uppokanta	4	40	100
BIZ 770 053	1328654	Uppokanta	4	50	100
BIZ 770 054	1328655	Uppokanta	5	35	100
BIZ 770 055	1328656	Uppokanta	5	40	100
BIZ 770 056	1328657	Uppokanta	5	50	100

RUUVIT

PUURUUVIT

KANSIRUUVIT KUUSIOKANTA

• Kuusiokanta varmistaa tukevan kiinnityksen.



Käyttö :

Puu-puu-kiinnitykset.
Ihanteellinen puukaappien, kehikkojen ja painavien puurakenteiden kiinnityksiin.

Tekniset tiedot :

- Materiaali: sinkitty teräs.

Vinkit :

Rasvausta ja esilävistystä suositellaan.

› DIN 571

VIITE	SNRO	Halkaisija Ø (mm)	Pituus (mm)	Pakkaus (kpl)
BIZ 770 060	1328658	6	40	50
BIZ 770 061	1328659	6	50	40
BIZ 770 062	1328660	6	60	40
BIZ 770 063	1328661	8	40	25
BIZ 770 064	1328662	8	60	20
BIZ 770 065	1328663	8	80	20
BIZ 770 066	1328664	10	80	15
BIZ 770 067	1328665	10	100	15

LVI-RUUVIT KUUSIOKANTA

LVI-ruuvi, puutukirakenteisiin.

Käyttö :

Teräslevytyyppisten materiaalien kiinnitys puurakenteisiin.

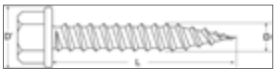
Tekniset tiedot :

- Kuusiokanta.
- Materiaali: sinkitty teräs C1022.

Vinkit :

Esiporaa syvyyteen 4.1 mm.
Helppo asentaa pienitehoisella ruuvinvääntimellä, ruuvausnopeus 300-600 r/min.





VIITE	SNRO	Halkaisija (mm)	Pituus (mm)	Kannan halkaisija (mm)	Pakkaus (kpl)
BIZ 770 687	1328577	6	40	14,8	150
BIZ 770 684	1328578	6	50	14,8	150
BIZ 770 685	1328579	6	60	14,8	100
BIZ 770 686	1328580	6	75	14,8	100

RUUVIT

PUURUUVIT

YLEISRUUVIT TORX® KUPUKANTA

- Kaikenlaisiin sähköasennuksiin erityisen hyvin soveltuva ruuvi.



Leveä kupukantaruuvi TORX®.

Käyttö :

Ruuvi jakorasioiden ja pistorasioiden kiinnittämiseksi puumateriaaleihin.

Tekniset tiedot :

- Kupukanta.
- TORX®.
- Materiaali: sinkitty teräs.



VIITE	SNRO	Halkaisija (mm)	Pituus (mm)	Kannan halkaisija (mm)	Pakkaus (kpl)
BIZ 770 759	1328859	4.2	22	8,0	250
BIZ 770 760	1328860	4.2	35	8,0	250
BIZ 770 761	1328861	4.2	45	8,0	250
BIZ 770 762	1328862	4.2	55	8,0	250
BIZ 770 763	1328863	4.2	65	8,0	250

YLEISRUUVIT PH® KUPUKANTA

- Kaikenlaisiin sähköasennuksiin erityisen hyvin soveltuva ruuvi.



Yleisruuvi, kupukanta, PHILLIPS®.

Käyttö :

Ruuvi jakorasioiden ja pistorasioiden kiinnittämiseksi puumateriaaleihin.

Tekniset tiedot :

- Kupukanta.
- PH2.
- Materiaali: sinkitty teräs.



VIITE	SNRO	Halkaisija (mm)	Pituus (mm)	Kannan halkaisija (mm)	Pakkaus (kpl)
BIZ 770 752	1328853	4.2	22	8,0	250
BIZ 770 753	1328854	4.2	35	8,0	250
BIZ 770 754	1328855	4.2	45	8,0	250
BIZ 770 755	1328856	4.8	22	8,0	250
BIZ 770 756	1328857	4.8	35	8,0	250
BIZ 770 757	1328858	4.8	45	8,0	250
BIZ 770 764	1328864	4.8	55	8,0	250

RUUVIT

KIPSILEVYRUUVIT

KIPSILEVYRUUVIT PH® UPPOKANTA FOSFATOIDUT

- Uppokanta sopii upotukseen.
- Kartiomainen kärki estää puun tai metalliprofiilien esiläpäisyn kipsilevyjen asennuksen helpottamiseksi.



Tekniset tiedot :

- Materiaali: fosfatoitu musta teräs.
- Tiuhakierre.
- Kartiomainen kärki.

VIITE	SNRO	Halkaisija Ø (mm)	Pituus (mm)	Pakkaus (kpl)
BIZ 770 070	1328666	3.5	25	200
BIZ 770 071	1328667	3.5	35	200
BIZ 770 072	1328668	3.5	45	100
BIZ 770 073	1328669	3.5	55	100
BIZ 770 570	1328670	3.5	25	1000
BIZ 770 571	1328671	3.5	35	1000

KIPSILEVYRUUVIT PH® UPPOKANTA

- Uppokanta tunkeutuu materiaaliin vahingoittamatta kipsilevyjä.



Harvakierre, uppokanta, ristipää.

Käyttö :

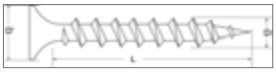
Kipsilevyruuvi kipsilevyjen kiinnittämiseksi teräskiskoihin ja puumateriaaleihin.

Tekniset tiedot :

- Uppokanta.
- PH2.
- Sinkitty teräs.

Vinkit :

Teräskiskojen maksimipaksuus: 0.9 mm.



VIITE	SNRO	Halkaisija (mm)	Pituus (mm)	Kannan halkaisija (mm)	Pakkaus (kpl)
BIZ 770 747	1328849	3.9	41	8	200
BIZ 770 748	1328850	3.9	57	8	150
BIZ 770 750	1328852	3.9	41	8	600
BIZ 770 646	1328516	3.9	30	8	250
BIZ 770 649	1328517	3.9	30	8	800

RUUVIT

METALLIRUUVIT

PORAKÄRKIRUUVIT PH® KUPUKANTA

- Itseporautuva kärki. Tunkeutuu helpommin ja auttaa edistämään < 6mm ohutlevyjen esiläpäisyn.



Käyttö :
Itseporautuva kärki edesauttaa nopean <6mm ohutlevyjen esiläpäisyn.

Tekniset tiedot :
- Sinkitty teräs.
- › DIN 7504N

VIITE	SNRO	Tyyppi	Halkaisija Ø (mm)	Pituus (mm)	Pakkaus (kpl)
BIZ 770 080	1328672	Kupukanta	3.5	9.5	300
BIZ 770 081	1328673	Kupukanta	3.5	13	300
BIZ 770 082	1328674	Kupukanta	3.5	16	300
BIZ 770 083	1328675	Kupukanta	3.5	19	300
BIZ 770 084	1328676	Kupukanta	4.2	13	200
BIZ 770 085	1328677	Kupukanta	4.2	16	200
BIZ 770 086	1328678	Kupukanta	4.2	19	200
BIZ 770 087	1328679	Kupukanta	4.8	16	200
BIZ 770 088	1328680	Kupukanta	4.8	19	200
BIZ 770 089	1328681	Kupukanta	4.8	25	200
BIZ 770 090	1328682	Kupukanta	4.8	38	200
BIZ 770 091	1328683	Kupukanta	5.5	45	150
BIZ 770 585	1328684	Kupukanta	4.2	16	500
BIZ 770 589	1328685	Kupukanta	4.8	25	500

PORAKÄRKIRUUVIT TORX® KUPUKANTA

- Itseporautuva kärki edesauttaa nopean < 6mm ohutlevyjen esiläpäisyn.
- Torx® mahdollistaa suuren kiristysmomentin.



Käyttö :
Kiinnitykseen kevyisiin metallirakenteisiin.
Metalli-metalli-, ohutlevy-, muovilevy- ja panelointikiinnityksiin.
- › DIN 7504N

Pakkauksessa mukana Torx® ruuvauskärki!



VIITE	SNRO	Tyyppi	Halkaisija Ø (mm)	Pituus (mm)	Pakkaus (kpl)
BIZ 770 105	1328686	Kupukanta	3.5	19	300
BIZ 770 106	1328687	Kupukanta	4.2	16	200
BIZ 770 107	1328688	Kupukanta	4.8	19	200
BIZ 770 108	1328689	Kupukanta	4.8	25	200

RUUVIT

METALLIRUUVIT

PORAKÄRKIRUUVIT PH® UPPOKANTA

- Itseporautuva kärki edesauttaa nopean < 6mm ohutlevyjen esiläpäisyn.
- Ihanteellinen puu-teräs kokoonpanolle.



Käyttö :
Kiinnitykseen kevyisiin metallirakenteisiin.
Metalli-metalli-, ohutlevy-, muovi- ja alumiinilevy- sekä panelointikiinnityksiin.

Tekniset tiedot :
- Sinkitty teräs.
- DIN 7504P

VIITE	SNRO	Tyyppi	Halkaisija Ø (mm)	Pituus (mm)	Pakkaus (kpl)
BIZ 770 110	1328690	Uppokanta	3.5	16	300
BIZ 770 111	1328691	Uppokanta	3.9	16	200
BIZ 770 112	1328692	Uppokanta	3.9	19	200
BIZ 770 113	1328693	Uppokanta	3.9	25	200
BIZ 770 114	1328694	Uppokanta	4.2	19	200
BIZ 770 115	1328695	Uppokanta	4.2	25	200
BIZ 770 116	1328696	Uppokanta	4.2	32	200
BIZ 770 117	1328697	Uppokanta	4.8	25	200
BIZ 770 118	1328698	Uppokanta	4.8	38	200

PORAKÄRKIRUUVIT KUUSIOKANTA

- Laipallinen kanta kohdistaa voimakkaan paineen kiinnitettävään kappaleeseen.



Käyttö :
Metalli-metalli-, ohutlevy- (teräs, alumiini) ja muovilevy-kiinnityksiin.

Tekniset tiedot :
- Sinkitty teräs.
- DIN 7504K

VIITE	SNRO	Tyyppi	Halkaisija Ø (mm)	Pituus (mm)	Pakkaus (kpl)
BIZ 770 120	1328762	Kuusiokanta	4.2	16	200
BIZ 770 121	1328763	Kuusiokanta	4.8	16	150
BIZ 770 122	1328764	Kuusiokanta	4.8	19	150
BIZ 770 123	1328765	Kuusiokanta	6.3	25	100

RUUVIT

METALLIRUUVIT

LEVYRUUVIT PH® LIERIÖKANTA

• Lieriökanta sopii käytettäväksi ankkurin kanssa!



Tekniset tiedot :

- Materiaali: sinkitty teräs.

› DIN 7983

VIITE	SNRO	Halkaisija Ø (mm)	Pituus (mm)	Pakkaus (kpl)
BIZ 770 130	1328699	3.9	16	200
BIZ 770 131	1328700	4.2	13	200
BIZ 770 132	1328701	4.2	16	200
BIZ 770 133	1328702	4.2	19	200
BIZ 770 134	1328703	4.8	19	200
BIZ 770 135	1328704	4.8	25	200

PORAKÄRKIRUUVIT PH® KFR-KANTA

Itseporautuva ruuvi, erittäin suuri kanta, ristinmuotoinen jälki.
Ulkokäyttöön.

Käyttö :

Teräslevyjen yms. materiaalien kiinnitykseen.

Tekniset tiedot :

- PH2.
- Erittäin suuri kanta.
- Sinkittyä terästä C1022. Silver Ruspert -käsittely.
- Itseporautuva kanta 120°.

Ohjeet :

Puu- ja levymateriaalien kiinnitykseen terästukirakenteisiin

Vinkit :

Terästukien maksimi paksuus: 2.5 mm.



VIITE	SNRO	Halkaisija (mm)	Pituus (mm)	Kannan halkaisija (mm)	Pakkaus (kpl)
BIZ 770 640	1328518	4.2	13	10,8	250
BIZ 770 641	1328571	4.2	31	10,8	200

RUUVIT

METALLIRUUVIT

PORAKÄRKIRUUVIT PH® KFR-KANTA



Itseporautuva ruuvi, KFR-kanta, ristipää.

Käyttö :

Teräslevyjen yms. materiaalien kiinnityksiin.

Tekniset tiedot :

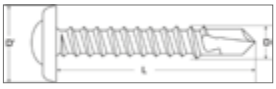
- Erikoissuuri kanta.
- PH2.
- Materiaali: sinkitty teräs C1022.
- Itseporautuva pää 120°.

Ohjeet :

Puu- ja levymateriaalien kiinnitykseen terästukirakenteisiin.

Vinkit :

Terästukien maksimi paksuus: 2.5 mm.



VIITE	SNRO	Halkaisija (mm)	Pituus (mm)	Kannan halkaisija (mm)	Pakkaus (kpl)
BIZ 770 643	1328572	4.2	13	10,8	250
BIZ 770 644	1328573	4.2	31	10,8	200

OHUTLEVYRUUVIT PH® KFR-KANTA



Ohutlevyruuvi, KFR-kanta, ristipää.

Käyttö :

Puumateriaaleihin ja metallikiskoihin tapahtuvaan kiinnitykseen.

Tekniset tiedot :

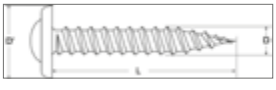
- PH2.
- Erittäin suuri kanta.
- Sinkittyä terästä.

Ohjeet :

Puu- ja levymateriaalien kiinnitykseen puu- ja terästukirakenteisiin.

Vinkit :

r/min-suositus: 1800-2800 r/min.
Terästukien maksimipaksuus: 0.4-0.9 mm.



VIITE	SNRO	Halkaisija (mm)	Pituus (mm)	Kannan halkaisija (mm)	Pakkaus (kpl)
BIZ 770 773	1328870	4.2	16	10,5	250
BIZ 770 774	1328871	4.2	19	10,8	250
BIZ 770 775	1328872	4.2	25	10,5	250
BIZ 770 776	1328873	4.2	32	10,5	200
BIZ 770 777	1328874	4.2	45	10,8	200
BIZ 770 779	1328876	4.2	65	10,5	100
BIZ 770 672	1328574	4.2	13	10,8	250
BIZ 770 680	1328575	4.2	85	10,8	100
BIZ 770 681	1328576	4.2	100	10,8	100

RUUVIT

METALLIRUUVIT

PORAKÄRKIRUUVIT PH® KUPUKANTA

• Nopea asennus!



Itseporautuva ruuvi, kupukanta, ristipääkanta.

Käyttö :

Sopii erityisesti opasteiden kiinnitykseen.

Tekniset tiedot :

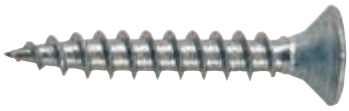
- Materiaali: sinkitty teräs.
- Kupukanta.
- PH2.

VIITE	SNRO	Halkaisija (mm)	Pituus (mm)	Kannan halkaisija (mm)	Pakkaus (kpl)
BIZ 770 255	1328889	2.9	9.5	5,6	250

RST RUUVIT

RST YLEISRUUVIT PZ® UPPOKANTA

• Hyvä kosteudenkestävyys.



Käyttö :

Lastulevy-, metalli-metalli-, puu-puu- ja metalli-puu-kiinnityksiin.

Tekniset tiedot :

- Materiaali: ruostumaton teräs A2.

› DIN 7505

VIITE	SNRO	Tyyppi	Halkaisija Ø (mm)	Pituus (mm)	Pakkaus (kpl)
BIZ 770 220	1328723	Uppokanta	4	30	150
BIZ 770 221	1328724	Uppokanta	4	40	100
BIZ 770 222	1328725	Uppokanta	5	40	100
BIZ 770 223	1328726	Uppokanta	5	50	100
BIZ 770 224	1328727	Uppokanta	6	40	100

RST KANSIRUUVIT KUUSIOKANTA

• Hyvä kosteudenkestävyys.



Käyttö :

Puu-puu-kiinnityksiin, ruostumaton teräs.

Tekniset tiedot :

- Materiaali: ruostumaton teräs A2.

› DIN 571

VIITE	SNRO	Halkaisija Ø (mm)	Pituus (mm)	Pakkaus (kpl)
BIZ 770 230	1328728	6	40	50
BIZ 770 231	1328729	6	50	50
BIZ 770 232	1328730	8	60	50

RUUVIT

RST RUUVIT

RST PORAKÄRKIRUUVIT PH® KUPUKANTA

- Hyvä kosteudenkestävyys.
- Ruuvin itseporautuva kärki tunkeutuu helpommin tukeen, jolloin kantavuus paranee.



Käyttö :
Kiinnitykset kevyisiin metallirakenteisiin.

Tekniset tiedot :
- Materiaali: ruostumaton teräs C1.
- DIN 7504N

VIITE	SNRO	Tyyppi	Halkaisija Ø (mm)	Pituus (mm)	Pakkaus (kpl)
BIZ 770 250	1328731	Kupukanta	3.5	13	100
BIZ 770 251	1328732	Kupukanta	4.2	16	100
BIZ 770 252	1328733	Kupukanta	4.8	19	100
BIZ 770 253	1328734	Kupukanta	4.8	25	100

RST OHUTLEVYRUUVIT TORX® KFR-KANTA

- Käyttö kaupunki- ja teollisuusympäristöissä joissa rikkidioksidipitoisuus on kohtuullista, sekä rannikkoalueilla joilla suolapitoisuus on alhainen.



Ohutlevyruuvi, KFR-kanta. Ristipää.

Käyttö :
Puumateriaaleihin ja metallikiskoihin tapahtuvaan kiinnitykseen.

Tekniset tiedot :
- PH2.
- Ruostumaton teräs.

Ohjeet :
Puu- ja levymateriaalien kiinnitykseen puu- ja terästukirakenteisiin.

Vinkit :
r/min-suositus: 1800-2800 r/min.
Terästukien maksimi paksuus: 0.4-0.9 mm.

VIITE	SNRO	Halkaisija (mm)	Pituus (mm)	Kannan halkaisija (mm)	Pakkaus (kpl)
BIZ 770 767	1328866	4.2	25	10,8	250
BIZ 770 768	1328867	4.2	32	10,8	200
BIZ 770 769	1328868	4.2	45	10,8	200
BIZ 770 666	1328515	4.2	13	10,8	250

PULTIT, MUTTERIT JA ALUSLEVYT

PULTIT

LUKKORUUVIT



Lukkoruuvi, kuusiomutteri.

Käyttö :

Erityisesti kaapeliteiden asennukseen.

Tekniset tiedot :

- Sinkitty teräs, luokka 8.8.
- Nelikanta:
- Minimikorkeus: 2.4 mm.Maksimikorkeus: 3 mm.

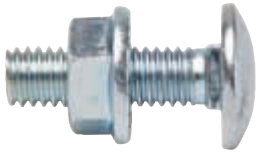
› ISO 8678, DIN 6923

Teräsluokka 8.8!

VIITE	SNRO	Kierretyyppi	Pituus (mm)	Pakkaus (kpl)
BIZ 770 140	1328735	M6	12	100
BIZ 770 141	1328736	M6	16	100
BIZ 770 142	1328737	M6	20	100
BIZ 770 143	1328738	M6	30	100

LUKKORUUVIT

- Lyhyt kanta: optimaalinen kaapeliteiden kiinnittämiseen.



Käyttö :

Erityisesti kaapeliteiden asennukseen.

Tekniset tiedot :

- Sinkitty teräs.
- Kannan korkeus: 1 mm.
- Nelikanta: 6x6 mm.

VIITE	SNRO	Kierretyyppi	Pituus (mm)	Pakkaus (kpl)
BIZ 710 068	1328386	M6	20	100

LUKKORUUVIT

- Jakaa kiristyspaineen optimaalisesti teräs- ja alumiinilevyssä.
- Ristipää: voidaan ruuvata Phillips®- tai talttapää ruuvimeisselillä.



Lukkoruuvit, laippakanta, laippamutteri.

Käyttö :

Sopivat erinomaisesti ohutlevy-metalli- ja puu-metalli-kiinnityksiin.

Tekniset tiedot :

- Materiaali: sinkitty teräs, luokka 6.8.

VIITE	SNRO	Kierretyyppi	Pituus (mm)	Pakkaus (kpl)
BIZ 770 150	1328705	M6	12	100
BIZ 770 151	1328706	M6	16	100
BIZ 770 152	1328707	M6	20	100
BIZ 770 153	1328708	M6	30	100

PULTIT, MUTTERIT JA ALUSLEVYT

PULTIT

KUUSIORUUVIT



Käyttö :

Voidaan käyttää yksinään kierreosaan ruuvaamiseksi tai aluslevyn ja mutterin kanssa kahden esilävistetyn kappaleen liittämiseksi.
Metalli-metalli- ja puu-metalli-kiinnityksiin.

Tekniset tiedot :

- Materiaali: sinkitty teräs, luokka 6.8.
- Täyskierre.

Vinkit :

Voidaan käyttää lukkomutterin kanssa varmistamiseksi tai lukitsemiseksi.

› DIN 933

VIITE	SNRO	Kierretyyppi	Pituus (mm)	Pakkaus (kpl)
BIZ 770 160	1328709	M4	20	100
BIZ 770 161	1328710	M5	30	80
BIZ 770 162	1328711	M6	40	50
BIZ 770 164	1328713	M8	40	40
BIZ 770 166	1328715	M10	40	20

ALUSLEVYT

KORIALUSLEVYT



- Jakaa ruuvin kiristyspaineen kiinnitettävään kappaleeseen.
- Mahdollistaa paksuuden tai väärän kohdistuksen sovituksen kahden kappaleen välillä.

Tekniset tiedot :

- Materiaali: sinkitty teräs.

› NFE 25-513 L

VIITE	SNRO	Sisähalkaisija ø (mm)	Ulkohalkaisija ø (mm)	Paksuus (mm)	Pakkaus (kpl)
BIZ 770 175	1328758	4.3	14	0.8	200
BIZ 770 176	1328759	5.3	16	1	100
BIZ 770 177	1328760	6.4	18	1.2	100
BIZ 770 178	1328761	8.4	22	1.5	50

ALUSLEVYT

- Pakkauskoko: 25 kpl.

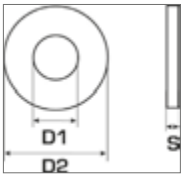


Käyttö :

Metalli-metalli-, puu-puu- ja puu-metalli-kiinnityksiin.

Tekniset tiedot :

- Materiaali: sinkitty teräs.



VIITE	SNRO	Sisähalkaisija (mm)	Ulkohalkaisija (mm)	Paksuus (mm)	Pakkaus (kpl)
BIZ 770 735	1328891	4.3	9	0.8	25
BIZ 770 736	1328893	5.3	10	1	25
BIZ 770 737	1328895	6.4	12	1.6	25
BIZ 770 738	1328897	8.4	16	1.6	25

PULTIT, MUTTERIT JA ALUSLEVYT

MUTTERIT

MUTTERIT



Käyttö :
Metalli-metalli ja puu-metalli-kiinnityksiin.

Tekniset tiedot :
- Sinkitty teräs.
- Teräsluokka 6.

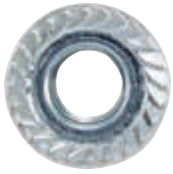
Vinkit :
Vaatii aluslevyn puristuspaineen jakamiseksi hauraisiin tai maalattuihin osiin.

› DIN 934

VIITE	SNRO	Kierretyyppi	Pakkaus (kpl)
BIZ 770 190	1328739	M4	200
BIZ 770 191	1328740	M5	200
BIZ 770 192	1328741	M6	100
BIZ 770 193	1328742	M8	100
BIZ 770 194	1328743	M10	50

LAIPPAMUTTERIT

- Lovipohjalla varustetut laippamutterit.



Käyttö :
Kaikenlaisiin asennuksiin.

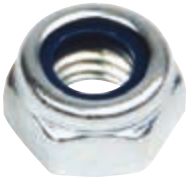
Tekniset tiedot :
- Sinkitty teräs.
- Teräsluokka 6.

› DIN 6923 (ISO 4161)

VIITE	SNRO	Kierretyyppi	Pakkaus (kpl)
BIZ 770 200	1328718	M6	100
BIZ 770 201	1328719	M8	100
BIZ 770 202	1328720	M10	50

LUKKOMUTTERIT

- Varma lukitus, ilman ruuviin kohdistuvaa tärinää.
- Estää mutterin irtoamisen ruuvista.



Mutterissa integroitu Nylon-aluslevy.

Käyttö :
Metalli-metalli- ja puu-metalli-kiinnitykset.

Tekniset tiedot :
- Mutterin materiaali: sinkitty teräs.
- Aluslevyn materiali: nylon.

› DIN 985

Optimaalinen tärinälle altistuviin asennuksiin!

VIITE	SNRO	Kierretyyppi	Pakkaus (kpl)
BIZ 770 210	1328721	M6	50
BIZ 770 211	1328722	M8	40

PULTIT, MUTTERIT JA ALUSLEVYT

MUTTERIT

MUTTERIT



Käyttö :
Metalli-metalli ja puu-metalli-kiinnityksiin.

Tekniset tiedot :
- Materiaali: sinkitty teräs.
- Teräsluokka 6.

Vinkit :
Vaatii aluslevyn puristuspaineen jakamiseksi hauraisiin tai maalattuihin osiin.

VIITE	SNRO	Kierretyyppi (mm)	Pakkaus (kpl)
BIZ 770 940	1328892	M4	25
BIZ 770 941	1328894	M5	25
BIZ 770 942	1328896	M6	25
BIZ 770 943	1328898	M8	25
BIZ 770 944	1328890	M10	25

RST PULTIT, MUTTERIT JA ALUSLEVYT

RST MUTTERIT



- Hyvä kosteudenkestävyys.

Tekniset tiedot :
- Materiaali: ruostumaton teräs A2.
- DIN 934

VIITE	SNRO	Kierretyyppi	Pakkaus (kpl)
BIZ 770 240	1328745	M6	100
BIZ 770 241	1328746	M8	50

RST KORIALUSLEVYT



- Hyvä kosteudenkestävyys.

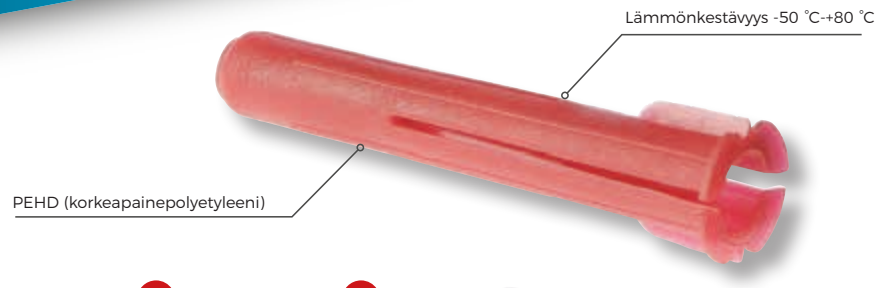
Tekniset tiedot :
- Materiaali: ruostumaton teräs A2.
- NFE 25-113 LL

VIITE	SNRO	Sisähalkaisija ø (mm)	Ulkohalkaisija ø (mm)	Paksuus (mm)	Pakkaus (kpl)
BIZ 770 245	1328756	6.4	24	1.2	100
BIZ 770 246	1328757	8.4	30	1.5	100

TULPAT JA ANKKURIT

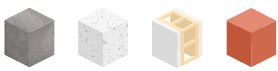
YLEISTULPAT

MUOVITULPAT, MONIMATERIAALI





Rasian kevytasennukset voidaan tehdä betoniin ja tiileen ilman ruuvia.



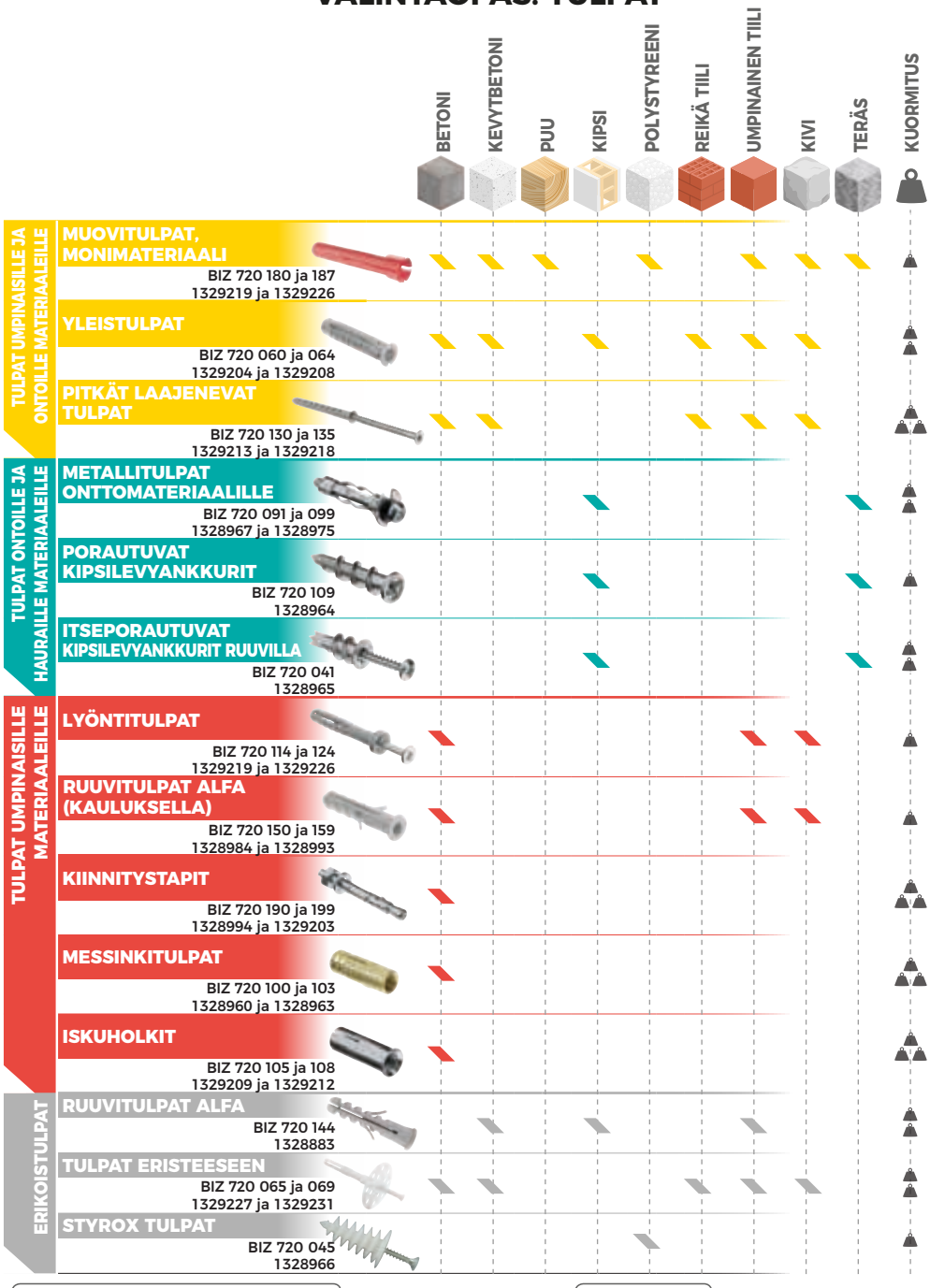
MUOVITULPAT, MONIMATERIAALI

VIITE	SNRO	Väri	Halkaisija Ø (mm)	Pituus (mm)	Pakkaus (kpl)
BIZ 720 180	1329219	Valkoinen	5.5	20	100
BIZ 720 181	1329220	Keltainen	5.5	25	100
BIZ 720 182	1329221	Punainen	5.5	35	100
BIZ 720 183	1329222	Punainen	5.5	35	250
BIZ 720 184	1329223	Punainen	6	30	250
BIZ 720 185	1329224	Ruskea	8	40	100
BIZ 720 186	1329225	Sininen	10	45	100
BIZ 720 187	1329226	Keltainen	5.5	25	500

TULPAT JA ANKKURIT

YLEISTULPAT

VALINTAOPAS: TULPAT



TULPAT JA ANKKURIT

SEINÄTULPAT

YLEISTULPAT

- Hyvin helppo käyttää pienen kiristysmomentin ansiosta. Nerokas toiminta (ne laajenevat tai tekevät solmun alustan mukaan).
- Lyhyemmät tulpat, jotka takaavat nopean kiinnityksen.
- Ohut kaularengas estää tulppien liukumisen.
- Kiertymisen estävä siivekkeet estävät tulpan pyörimisen kolossa asennuksen yhteydessä.

Käyttö :

Kevyille kiinnityksille (kourut, lamput jne.) sekä kohtuullisen painoisille kiinnityksille (sähkökaapit, taulut jne.) kaiken tyyppisille pinnoille: massiiviset-, ontot-, pehmeät- ja kovat pinnat.
Käytetään kaikentyyppisille ruuveille (puuruuvit, kierretapit, kuusiopääruuvit ja kansiruuvit).

Tekniset tiedot :

- Polyamidi 6.
- Lämpötilankesto: -40 ˚C - +60 ˚C.

Ohjeet :

1. Poraa alustaan ilmoitetun halkaisijan kokoinen reikä.
2. Aseta tulppa.
3. Tulppa laajenee ruuvatessa.

Yksi tulppa kaikille seinille, kaikkeen käyttöön sekä kaikentyyppisille ruuveille.









VIITE	SNRO	Porareikä Ø (mm)	Ankkurin pituus (mm)	Minimi poraussyvyys (mm)	Puuruuvit Ø (mm)	Kuusiopää ruuvi Ø	Repäisylujuus * betoni C20/C25 (daN)	Repäisylujuus raskas tiili (daN*)	Repäisylujuus solubetoni (daN*)	Repäisyvastus 12.5 mm:n kipsilevyssä (daN*)	Pakkaus (kpl)
BIZ 720 060	1329204	5.0	25	35	3-4		33	42	12	4	200
BIZ 720 061	1329205	6.0	30	40	4-5	M4	45	60	14	7	200
BIZ 720 062	1329206	8.0	40	50	4.5-6	M5	60	70	19	10	100
BIZ 720 063	1329207	10.0	50	60	6-8	M6	80	80	30	14	50
BIZ 720 064	1329208	12.0	60	70	8-10	M8	100	90	50	17	25

* 1 daN = noin 1 kg.

TULPAT JA ANKKURIT

SEINÄTULPAT

KARMITULPPA

- Korkealaatuista nylonia.
- Parempi tarttuminen innovatiivisen laajenemisen ansiosta.
- Käyttövalmis.



Käyttö :

Kehysten, ovien, kattoparrujen ja pattereiden ontoille ja massiivisille materiaaleille.

Tekniset tiedot :

- Nylontulpat PA 6 toimitetaan sinkittyjen valkoteräsruuvien kanssa 6.8, jyrsitty pää.
- ATE-10/0425-sertifikaatti saatavissa pyynnöstä.

Ohjeet :

1. Poraa alustalle ilmoitetun halkaisijan reikä.
2. Kierrä käsin asettaaksesi kiinnitettävän kappaleen täsmällisesti.
3. Kierrä kiinni taataksesi tulpan täydellinen laajenemisen.

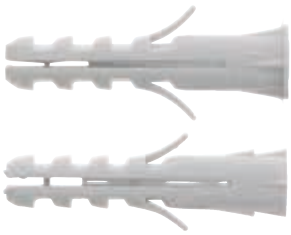
VIITE	SNRO	Porareikä Ø (mm)	Ankkurin pituus (mm)	Ruuvin pituus (mm)	Materiaalivahvuus (mm)	Kiinnitettävän osan maksimipaksuus (mm)	Repäisylujuus putkitiili (daN*)	Repäisylujuus betoni (daN*)	Pakkaus (kpl)
BIZ 720 130	1329213	8	80	85	120	10	100	60	100
BIZ 720 131	1329214	8	100	105	120	30	100	60	50
BIZ 720 132	1329215	8	120	125	120	50	100	60	50
BIZ 720 133	1329216	10	80	90	120	15	140	60	50
BIZ 720 134	1329217	10	100	105	120	30	140	60	50
BIZ 720 135	1329218	10	115	120	120	45	140	60	50

* 1 daN = noin 1 kg.

TULPAT MASSIIVI MATERIAALILLE

RUUVITULPPA ALFA, KAULUS

- Kiertymisen estävät kolot takaavat optimaalisen kiinnityksen.
- Moitteeton asetus kaularenkaan ansiosta.



Käyttö :

Kevyeen kiinnitykseen (betoni-, solubetoni-, betonitiili- ja tiiliseiniin).

Tekniset tiedot :

- Polyamidi 6.
- Lämpötilankesto: -40 °C - +60 °C.
- Väri: harmaa RAL 7035.

VIITE	SNRO	Porareikä Ø (mm)	Ankkurin pituus (mm)	Minimi poraussyvyys (mm)	Kiinnitettävän osan maksimipaksuus (mm)	Repäisylujuus * betoni C20/C25 (daN)	Aukko	Pakkaus (kpl)
BIZ 720 150	1328984	5	25	35	2	19	Kyllä	250
BIZ 720 151	1328985	6	30	40	5	30	Kyllä	250
BIZ 720 152	1328986	8	40	50	5	33	Kyllä	120
BIZ 720 153	1328987	10	50	60	5	50	Kyllä	50
BIZ 720 154	1328988	12	60	70	5	60	Kyllä	35
BIZ 720 155	1328989	5	25	35	2	19	Ei	250
BIZ 720 156	1328990	6	30	40	5	30	Ei	250
BIZ 720 157	1328991	8	40	50	5	33	Ei	120
BIZ 720 158	1328992	10	50	60	5	50	Ei	50
BIZ 720 159	1328993	12	60	70	5	60	Ei	35

* 1 daN = noin 1 kg.

TULPAT JA ANKKURIT

TULPAT MASSIIVI MATERIAALILLE

NAULATULPAT

- Yksinkertainen ja nopea asennus vasaralla!



Käyttö :

Kourujen, kaapeliväylien, räystäiden jne. kiinnittämiseen.

Tekniset tiedot :

- Polyamidi 6.
- Vahvistettu litteä kaulus.
- Toimitetaan teräsruuvien kanssa (PZ 4.8 mm, sinkitty).



VIITE	SNRO	Porareikä Ø (mm)	Ankkurin pituus (mm)	kaula-aukko Ø (mm)	Minimi poraussyvyys (mm)	Repäisylujuus * betoni C20/C25 (daN)	Repäisylujuus raskas tiili (daN*)	Leikkauslujuus betoni (daN*)	Résistance au cisaillement brique pleine (daN)	Pakkaus (kpl)
BIZ 720 114	1328976	5	25	9	35	100	100	100	100	200
BIZ 720 115	1328977	5	40	9	50	110	110	110	110	100
BIZ 720 117	1328978	6	40	10	70	120	120	120	120	100
BIZ 720 118	1328979	6	60	10	70	130	130	130	130	100
BIZ 720 119	1328980	6	40	10	40	120	120	120	120	200
BIZ 720 122	1328981	8	60	11	70	170	170	170	170	50
BIZ 720 123	1328982	8	80	11	90	180	180	180	180	50
BIZ 720 124	1328983	8	100	11	110	190	190	190	190	50

* 1 daN = noin 1 kg.

KIILA-ANKKURIT

- Helppo ja nopea asennus kiinnitettävän kohteen läpi.
- Etukäteen asennettu mutteri ja aluslevy.
- Välireunaan, akseliväli ja alustana minimipaksuus pieni. Matalampi ankkurointisyvyys.



Käyttö :

Raskaaseen kiinnitykseen täysmateriaaleille (halkeilematon betoni ja kivi).

Tekniset tiedot :

- Sähkösinkitty teräs.
- Valinta 7.
- ATE-sertifikaatti saatavissa pyynnöstä.

Ohjeet :

1. Poraa ilmoitettu ø.
2. Puhdista porattu reikä.
3. Asenna kiila-amkkuri vasaralla.
4. Kiristä.

VIITE	SNRO	Kierretyyppi (mm)	Porareikä Ø (mm)	Pituus (mm)	Minimi poraussyvyys (mm)	Pakkaus (kpl)
BIZ 720 190	1328994	M6	6	45	45	10
BIZ 720 191	1328995	M6	6	65	65	10
BIZ 720 192	1328996	M6	6	85	85	10
BIZ 720 193	1328997	M8	8	50	50	10
BIZ 720 194	1328998	M8	8	70	70	10
BIZ 720 195	1328999	M8	8	80	80	10
BIZ 720 196	1329200	M8	8	95	95	10
BIZ 720 197	1329201	M10	10	65	65	10
BIZ 720 198	1329202	M10	10	80	80	10
BIZ 720 199	1329203	M10	10	95	95	10

TULPAT JA ANKKURIT

TULPAT MASSIIVI MATERIAALILLE

MESSINKIANKKURIT

- Uritettu runko parempaa kiinnitystä varten.



Käyttö :
Ihanteellinen kiinnitysratkaisu kevyissä kattorakenteissa (valekatoissa jne.).

Tekniset tiedot :
- Messinkiä.
- Laajenevat ruuvattaessa.



VIITE	SNRO	Kierretyyppi	Porareikä Ø (mm)	Ankkurin pituus (mm)	Sallittu kuormitus (daN*)	Pakkaus (kpl)
BIZ 720 100	1328960	M6	8	23	26	100
BIZ 720 101	1328961	M8	10	30	40	50
BIZ 720 102	1328962	M10	12	33	50	50
BIZ 720 103	1328963	M12	15	40	62	25

* 1 daN = noin 1 kg.

ISKETTÄVÄT TULPAT

- Hyvin helppo laajennus työvälineen käytön ansiosta.
- Pienempi poraussyvyys.



Käyttö :
Kaapelireittien, koneiden, putkien ja ilmastointijärjestelmien kiinnittämiseksi betoniin ja vankkaan kiveen.

Ohjeet :
1. Poraa alustalle ilmoitetun halkaisijan reikä. Laita tulppa porausreikään ja iske sisään vasaralla alustan pinnan tasolle saakka.
2. Laajenna tulppaa asennustyövälineen kanssa (Snro 6486477 - 6486480 käytetyn halkaisijan mukaan).

Helppo ja varma asennus työkalun ansiosta!

VIITE	SNRO	Kierretyyppi	Porareikä Ø (mm)	Ankkurin pituus (mm)	Minimi poraussyvyys (mm)	Repäisylujuus * betoni C20/C25 (daN)	Pakkaus (kpl)
BIZ 720 105	1329209	M6	8	25	25	170	150
BIZ 720 106	1329210	M8	10	30	30	270	100
BIZ 720 107	1329211	M10	12	40	40	350	60
BIZ 720 108	1329212	M12	15	50	50	450	30

* 1 daN = noin 1 kg.

TULPPIEN ISKUTYÖVÄLINE



Käyttö :
Iskutyökalut käytettäviksi iskutulppien (13 292 11 - 13 292 12) kanssa, käytetyn halkaisijan mukaan.

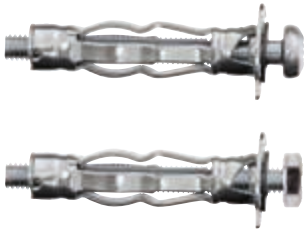
VIITE	SNRO	Kierretyyppi
BIZ 720 136	6486477	M6
BIZ 720 137	6486478	M8
BIZ 720 138	6486479	M10
BIZ 720 139	6486480	M12

TULPAT JA ANKKURIT

KIPSILEVYANKKURIT

METALLITULPAT ONTTOMATERIAALILLE

- Kaularenkaan voi ottaa pois virhetapauksessa tulpan irrottamiseksi.



Käyttö :

Raskaiden kuormien kiinnittämiseksi onttomateriaaleille.

Tekniset tiedot :

- Tulpat M4, M5 ja M6: yhtenä kappaleena ja irrotettavat taitetut kaulusrenkaat murtumisvaaran minimoimiseksi.
- Tulpat M8: mutterit ja hitsatut kaulusrenkaat.

Ohjeet :

1. Poraa alusta ilmoitettuun halkaisijaan.
2. Asenna tulppa ja ruuvaa.
3. Helppo kiinnitys tuotteella: 64 382 47.



VIITE	SNRO	Kierretyyppi	Porareikä Ø (mm)	Pituus (mm)	Repäisyvastus 12.5 mm:n kipsilevyssä (daN*)	Leikkauskestävyys 12.5 mm:n kipsilevy (daN*)	Kannan muoto	Pakkaus (kpl)
BIZ 720 091	1328967	M4	8	24	20	20	Pallokanta	50
BIZ 720 092	1328968	M4	8	32	20	20	Pallokanta	50
BIZ 720 093	1328969	M5	10	36	20	20	Pallokanta	50
BIZ 720 094	1328970	M5	10	50	20	20	Pallokanta	50
BIZ 720 095	1328971	M6	11	36	35	35	Pallokanta	50
BIZ 720 096	1328972	M6	11	50	35	35	Pallokanta	50
BIZ 720 097	1328973	M6	11	65	35	35	Pallokanta	25
BIZ 720 098	1328974	M8	12	36	35	35	Kuusikulmainen	25
BIZ 720 099	1328975	M8	12	50	35	35	Pallokanta	20

* 1 daN = noin 1 kg.

KIPSILEVYANKKURI

- Ruuvataan suoraan rakenteisiin - säästetään aikaa.
- Tasainen kanta.
- Kiinnitys ruuvauskoneella mahdollista.



Käyttö :

Kourujen ja valaisimien nopeaa kiinnitystä varten.
Sopii kiinnityksiin ontoille alustoille, kuten kipsilevylle.

Tekniset tiedot :

- Zamac (sinkki- ja alumiiniseos).



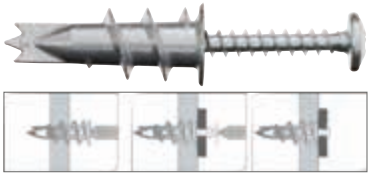
VIITE	SNRO	Ankkurin pituus (mm)	Repäisylujuus BA 13 (daN*)	Pakkaus (kpl)
BIZ 720 109	1328964	26	4.5	200

* 1 daN = noin 1 kg.

TULPAT JA ANKKURIT

KIPSILEVYANKKURIT

ITSEPORAUTUVAT KIPSILEVYANKKURIT RUUVILLA



Käyttö :
Kiinnitykset kipsilevymateriaaleihin.

Tekniset tiedot :
- Zamac (sinkki- ja alumiiniseos).
- Mukana toimitetaan pallokantaiset Pozidriv-ruuvit (kaksoiskromattua pinnoitettua terästä).

VIITE	SNRO	Ankkurin pituus (mm)	Ruuvin mitat (mm)	Repäisylujuus BA 13 (daN*)	Pakkaus (kpl)
BIZ 720 041	1328965	35	4.5 x 35	6	100

* 1 daN = noin 1 kg.

ITSEPORAUTUVAT KIPSILEVYANKKURIT LAJITELMA

- Pinottavissa.

Toimitetaan suojaeristetyn PZ2 ruuvimeisselin kanssa.





VIITE	SNRO	Pakkaus (kpl)
BIZ 710 096	1328061	200

FLAT, LYÖTÄVÄ KIPSILEVYANKKURI

- Litteät kipsilevyankkurit: ei pyörimisriskiä ruuvattaessa.
- Muoto mahdollistaa ruuvaamisen ilman suuria vaurioita materiaalille.
- Ei vaadi erikoistyökaluja tai poraamista.



Käyttö :
Ihanteellinen ratkaisu kevyiden tai puoliraskaiden esineiden kiinnityksiin kaikentyyppisiin rakennuslevyihin.

Tekniset tiedot :
- Kaksoiskromattua terästä.

Ohjeet :
Käytetään halkaisijaltaan Ø 3.5-5 mm kipsilevyruuvien kanssa.

VIITE	SNRO	Repäisyvastus 12.5 mm:n kipsilevyssä (daN*)	Leikkauskestävyys 12.5 mm:n kipsilevy (daN*)	Pakkaus (kpl)
BIZ 710 656	1328786	15	30	100

* 1 daN = noin 1 kg.

TULPAT JA ANKKURIT

KIPSILEVYANKKURIT

FLAT, LYÖTÄVÄ KIPSILEVYANKKURI RUUVILLA

- Kiinnitys ilman porausta.
- Helpot ja nopeat.
- Hammastettu kärki (helppo asennus, tarkka kiinnitys).
- Ei kiertoa.
- Laippapää.
- Paloturvallinen.



Lyötävät kipsilevyankkurit jotka laajenevat ruuvattaessa.

Käyttö :

Kiinnitykset huokoisiin kiinnitysalustoihin ja rakennuslevyihin.

Tekniset tiedot :

- Sähkösinkittyä terästä.

Ohjeet :

1. Upotetaan suoraan kipsilevyyn: esiporausta ei tarvita.
2. Solubetoni/kipsilaatta: esiporaus 8 mm ja ruuvaus.
3. Käytetään halkaisijaltaan Ø 4-5 mm kipsilevyruuvien kanssa.

Kiinnitä ilman porausta!

VIITE	SNRO	Repäisyvastus 2 x 12.5 mm:n kipsilevyssä (daN*)	Leikkauskestävyys 2 x 12.5 mm:n kipsilevy (daN*)	Pakkaus (kpl)
BIZ 710 657	1328808	30	70	50

* 1 daN = noin 1 kg.

ERIKOISTULPAT

RUUVATTAVA STYROX TULPPA



Käyttö :

Kevyt ripustus: putket, letkut sähkölaitteet, kuten valaisimet.
Sopii erityisen hyvin polystyreenistä valmistetuille ontelolaatoille, joita asennetaan välipohjiin, kellareihin sekä autotalleihin.

Tekniset tiedot :

- Polyeteeni.
- Toimitetaan ruuvien kanssa.

Ohjeet :

1. Kierrä aluslevy polystyreeniin käyttäen ristiruuvimeisseliä pinnan tasoon asti (älä upota kaularengasta pinnan alle).
2. Kierrä ruuvi tulppaan.

VIITE	SNRO	Ankkurin pituus (mm)	Ruuvin mitat (mm)	Pakkaus (kpl)
BIZ 720 045	1328966	40	4.5 x 35	40

KIINNITYS- JA KANNATUSTARVIKKEET

RIPUSTUSVAIJERIT JA VAIJERILUKOT

VAIJERILUKOT

- Lyhentää asennusaikaa: jopa 6 kertaa nopeampi perinteisiin kiinnitysjärjestelmiin verrattuna.
- Säätäminen nopeasti ergonomisilla painikkeilla ilman työkaluja!
- Nopea säätö kätevillä painikkeilla ilman työkaluja!
- Monikäyttöinen: vaijereille ø 1.5 ja 2.5mm.
- Sertifioitu.



Käyttö :

BizLine-vaijerilukko kaapeliteiden kiinnitykseen. Valaisin- ja ilmastoitiasennuksiin, sähköasennuksiin ja muihin pysyviin ripustuksiin.
Käyttö sisätiloissa.

Tekniset tiedot :

- Integroitu lukituksen avausjärjestelmä on yhteensopiva teräsvaijerien kanssa, joiden halkaisijat ovat 1.5 tai 2.5mm.
- Sallittu kuorma vaijerin paksuuden ollessa ø 1.5mm=35kg*.
- Sallittu kuorma vaijerin paksuuden ollessa ø 2.5mm=70kg*.
- *Lukolle 13 288 12 annetut arvot pätevät vain silloin, kun käytetään vaijereita 64 389 83- 64 389 86.
- APAVE testiraportin saa pyynnöstä.

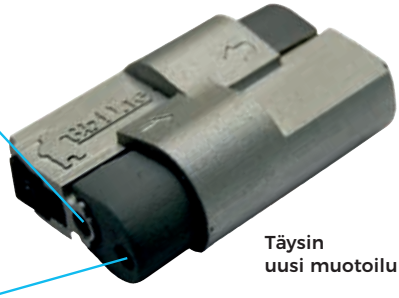
Vinkit :

Noudata enimmäis- ja vähimmäiskäyttökuormia.
Tarkista kaapelista öljyn, maalin tai ruosteen jäämät.
Älä käytä ulkona tai kloori-, meri- tai ruosteympäristössä.
Ei saa käyttää nostamiseen.
Käytä yksinomaan staattisen kuormituksen laitteiden ripustamiseen.
Älä käytä kahden kaapelin liittämiseen.
Älä käytä ripustukseen yli 60° pystysuorassa.
Jätä vähintään 75 mm kaapelia roikkumaan vaijerilukosta.

Monipuolisuus ja käytännöllisyys yhdessä!

Uusi teknologia, joka helpottaa terävaijerin sisäänlaittoa ja avaamista 1.5 mm:lle ja 2.5 mm:lle.





Ergonomiset painikkeet mahdollistavat nopeat säädöt ilman työkaluja!



Täysin uusi muotoilu





VIITE	SNRO	Pakkaus, muovirasia
BIZ 710 405	1328812	25
BIZ 710 406	1328813	100

KIINNITYS- JA KANNATUSTARVIKKEET

RIPUSTUSVAIJERIT JA VAIJERILUKOT

KAAPELITEIDEN RIPUSTUSTARVIKE



- Vain yksi kiinnityspiste, eikä mitään säätöjä.
- Nopea irrottaminen huoltoa varten.

Käyttö :

Ihanteellinen kaikkien lankahyllyjen ripustukseen ja sopii myös määrätyille levyhyllyille.

Tekniset tiedot :

- Teräsvaijeri halkaisijaltaan Ø 2 mm.
- Säikeiden pituus 300 mm ja koukut päädyissä sinkittyä terästä.

Vinkit :

Yhteensopiva BizLine terävaijereiden ja vaijerilukon kanssa.

VIITE	SNRO	Hyväksytty kuormitus (kg)	Pakkaus, muovirasia
BIZ 710 357	1928006	45	10

VALAISIMIEN RIPUSTUSTARVIKE



- Asennus ilman mitään erikoistyökaluja.
- Vain yksi kiinnityspiste, eikä mitään säätöjä.

Käyttö :

Nopea ratkaisu kaikentyyppisten valaisimien ripustukseen.

Tekniset tiedot :

- Teräsvaijeri Ø 1.5 mm.
- Säikeiden pituus 400 mm ja 40 mm:n vastelukot päädyissä.

Vinkit :

Yhteensopiva BizLine-ripustuslukon ja BizLine-vaijerin kanssa.

VIITE	SNRO	Hyväksytty kuormitus (kg)	Pakkaus, muovirasia
BIZ 710 358	1928007	15	10

KIINNITYS- JA KANNATUSTARVIKKEET

TERÄSVAIJERIT JA TERÄSKETJUT

TERÄSVAIJERIT



Käyttö :
Pysyviin ripustuksiin ja kannatuksiin.

Tekniset tiedot :
- Palmikoitu teräsvaijeri.
- Kaapelin sydän: 7 x 7 terässäiettä.

Vinkit :
Käytetään vaijerilukkojen 13 288 12 ja 13 288 13 kanssa.

VIITE	SNRO	Kaapelin halkaisija Ø (mm)	Pituus (m)
BIZ 710 350	6438983	1.5	50
BIZ 710 351	6438984	1.5	150
BIZ 710 352	6438985	2.5	50
BIZ 710 353	6438986	2.5	150

TERÄSKETJUT



Käyttö :
Kestäviin ripustuksiin.
Ei saa käyttää nostovälineissä.

Tekniset tiedot :
- Pitkähahloinen terästeräsketju, sähkösinkitty pintakäsittely.
- DIN 5685/C.

VIITE	SNRO	Halkaisija Ø (mm)	≈ (kg)	Silmukan sisämitat (p x l) (mm)	Silmukan ulkomitat (p x l) (mm)	Silmukkamäärä/m	Kimmoraja tai testikuormitus (daN*)	Sallittu kuormitus (daN*)	Pituus (m)
BIZ 710 171	6438429	2.5	2.5	24 x 5	29 x 10	41,5	75	40	25
BIZ 710 174	6438431	2.5	10	24 x 5	29 x 10	41,5	75	40	100
BIZ 710 172	6438430	3	4	26 x 6	32 x 12	38,5	112	56	25

* 1 daN = noin 1 kg.

KIINNITYS- JA KANNATUSTARVIKKEET

TUKEVA JA MONIKÄYTTÖINEN KIINNITYS INP- JA IPE TERÄSPALKKEIHIN.



TIGRE®-PALKKIKIINNIKKEET



• **Helppo asentaa: käsin tai vasaralla.**

Nopea monitoimikiinnitysjärjestelmä, jota voidaan käyttää "ässä" ripustuskoukkujen, kierretankojen M6 ja M8, vaijereiden ja 9 mm johdinsiteiden kanssa.

Käyttö :

Kiinnitykset ja ripustukset teräspalkkeihin joiden paksuus on 2-24 mm.

Tekniset tiedot :

- Karkaistua terästä, 12 mikronia.
- Viimeistelty MAGNI testillä (tavaramerkki), 2 kerrosta.
- Vetolujuus: 120 kg.
- Kestää 600 tuntia suolasumussa.

Vinkit :

Asetussuunta löytyy ylös osoittavan aukon ansiosta.

VIITE	SNRO	Levyn paksuus (mm)	Pakkaus, muovirasia
BIZ 710 379	1328955	2-8	80
BIZ 710 373	1328123	2-8	25
BIZ 710 371	1328121	8-16	50
BIZ 710 374	1328124	8-16	20
BIZ 710 372	1328122	16-24	20

KIINNITYS- JA KANNATUSTARVIKKEET

PALKKIKIINNIKKEET

PALKKIKIINNIKKEET KIERRETANGOLLE



Tekniset tiedot :

- Hiiliterästä CK-67 (DIN 17222).
- Kovuus HRC 43-45 karkaisun jälkeen.
- Suolavesihöyryn vastustuskyky: 480 h (DIN 50021).

› DIN 17222/DIN 50021.

VIITE	SNRO	Levyn paksuus (mm)	Vetolujuus (kg)	Pakkaus, muovirasia
BIZ 710 377	1328191	4-10	70	25
BIZ 710 378	1328192	10-15	70	25
BIZ 710 336	1328194	15-20	70	25

PALKKIKIINNIKKEET RIPUSTUKSEEN



Tekniset tiedot :

- Hiiliterästä CK-67 (DIN 17222).
- Kovuus HRC 43-45 karkaisun jälkeen.
- Suolavesihöyryn vastustuskyky: 480 h (DIN 50021).

› DIN 17222/DIN 50021

VIITE	SNRO	Levyn paksuus (mm)	Vetolujuus (kg)	Pakkaus, muovirasia
BIZ 710 375	1328189	4-10	90	25
BIZ 710 376	1328190	10-15	90	25
BIZ 710 335	1328193	15-20	90	25

PALKKIKIINNIKKEET JOHDINSITEILLE



Tekniset tiedot :

- Hiiliterästä CK-67 (DIN 17222).
- Kovuus HRC 43-45 karkaisun jälkeen.
- Suolavesihöyryn vastustuskyky:
- 480 h (DIN 50021).

› DIN 17222/DIN 50021

VIITE	SNRO	Levyn paksuus (mm)	Vetolujuus (kg)	Pakkaus, muovirasia
BIZ 710 337	1328195	4-10	90	25
BIZ 710 338	1328196	10-15	90	25
BIZ 710 339	1328197	15-20	90	25

KIINNITYS- JA KANNATUSTARVIKKEET

RIPUSTUSTARVIKKEET

REIKÄNAUHAT



Käyttö :

Putkien, kaapeleiden jne. kiinnittämiseen.

Tekniset tiedot :

- Galvanoitua Sendzimir-terästä 1.0332 (esigalvanoitu).

Vinkit :

Toimitetaan kätevässä muovikotelossa.

› ISO 4998.

VIITE	SNRO	Pituus (m)	Leveys (mm)	Paksuus (mm)	Reiän halkaisija Ø (mm)	Sallittu kuormitus (daN*)
BIZ 710 590	1329238	10	12	0.7	5	70
BIZ 710 591	1329239	10	17	0.7	6.3	100

* 1 daN = noin 1 kg.

RIPUSTUSRUUVIT

- Ei vaadi ankkurointia.
- Asennustyökalu mahdollistaa koneellisen ruuvauksen.





Käyttö :

Ripustusruuvi käytettäväksi erityisesti betoniin.
Voidaan käyttää puuhun.

Tekniset tiedot :

- Kokonaan kierteinen, nikkelikromattua terästä.
- Mukana oma asennustyökalu.

Ohjeet :

1. Porataan Ø 5 mm reikä.
2. Ruuvataan ripustusruuvi betoniin pakkauksessa olevan asennustyökalun avulla.
3. Halkaisijaltaan Ø 6.5 mm pujotusreikä on valmiina käyttöön: siihen voidaan ripustaa rengas, vaijeri, S-koukku (Ø 4 mm enintään) tai muu vastaava.

VIITE	SNRO	Porareikä Ø (mm)	Ø rengas (mm)	Ruuvin pituus (mm)	Ruuvin hyötypituus (mm)	Repäisylujuus, betoni (kg)	Repäisylujuus, puu (kg)	Pakkaus (kpl)
BIZ 710 175	1328107	5	5,5	70	32	70	40	50

RIPUSTUSKOUKUT

NOPEAA JA HELPPOA RIPUSTUSTA!



LYÖTÄVÄT RIPUSTUSKOUKUT



- Nopea ja helppo asentaa.
- Taloudellinen: asennetaan ilman ankkuritulppaa.

Käyttö :

Leveydeltään jopa 25 mm vanne- ja reikänauhojen kiinnitykseen.
Voidaan kiinnittää betonikattoihin, ulkonemiin, täystiileen, katukiveykseen ja kiveen.

Tekniset tiedot :

- Ruostumatonta terästä A2.
- Mukana oma asennustyökalu.
- Testiraportti CSTB ED/05-010.

Ohjeet :

1. Poraa 8 mm reikä (syvyys: 35 mm).
2. Upota koukku vasaralla ja mukana toimitetun asennustyökalun avulla pohjaan asti.
3. Aseta vannenauha koukkuun.

VIITE	SNRO	Porareikä Ø (mm)	Käyttöpituus (mm)	Repäisylujuus betoni (daN*)	Reikänauhan suurin sallittu leveys (mm)	Pakkaus, muovirasia
BIZ 710 324	1328789	8	30	90	25	50
BIZ 710 328	1329246	8	30	90	9	200

*1 daN = noin 1kg.

KIINNITYS- JA KANNATUSTARVIKKEET

RIPUSTUSTARVIKKEET

RUUVIKOUKKU

Käyttö :

Kiinnitys ja ripustus umpinaisiin materiaaleihin tulpan avulla.

Tekniset tiedot :

- Sinkitty teräs.



VIITE	SNRO	Halkaisija Ø (mm)	Pituus (mm)	Sallittu kuormitus (daN*)	Laatikkopakkaus
BIZ 780 305	1328888	4	30	15	50

*1 daN = noin 1 kg.

S-KOUKUT

Tavanomaiset pyöreät S-koukut.

Tekniset tiedot :

- Perinteiset pyöreät S-koukut.

Ohjeet :

S-koukun halkaisija Ø on oltava vähintään 0.8 mm ketjun halkaisijaa Ø suurempi.

Vinkit :

Tätä koukkua ei ole tarkoitettu kuormien nostamiseen.



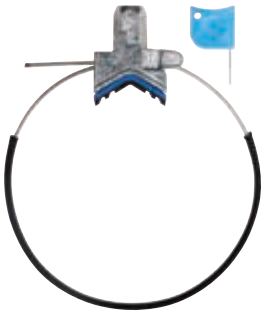
VIITE	SNRO	Halkaisija Ø (mm)	Kokonaiskorkeus (mm)	Kokonaispituus (mm)	Läpivienti (mm)	Suurin sallittu kuormitus (kg)	Pakkaus (kpl)
BIZ 710 170	6438334	3.4	30	24	5	80	100
BIZ 710 173	6438335	4	35	27	6	100	50

KIINNITYS- JA KANNATUSTARVIKKEET

ILMASTOINTITEKNIIKAN KIINNIKKEET

RIPUSTUSVAIJERI PUTKILLE UUSI

- Esiasennettu kokoon taittuva letkusuoja ja integroitu suuri pehmuste vaimentavat tärinää.
- Säädettävä ja turvallinen asennus avainjärjestelmän ansiosta.
- 1 kiinnike sopii moniin halkaisijoihin.
- Helppo ja nopea käyttää.



Käyttö :

Mahdollistaa halkaisijaltaan 17-89 mm kaiken tyyppisten putkien nopean ja turvallisen ripustuksen.

Tekniset tiedot :

- Runko zamac ZA2.
- Kaapeli kovaa terästä.
- Pehmuste EPDM.
- Ø kaapeli (mm): 2.
- Kierteitys M8/M10.
- Lämpötilaväli (°C): -10 - +70.

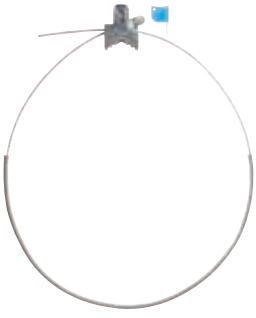
Vinkit :

Noudata enimmäis- ja vähimmäiskäyttökuormia.
Tarkista kaapelista öljyn, maalin tai ruosteen jäämät.
Älä käytä ulkona tai kloori-, meri- tai ruosteympäristössä.
Ei saa käyttää nostamiseen.
Käytä yksinomaan staattisen kuormituksen laitteiden ripustamiseen.
Älä käytä kahden kaapelin liittämiseen.
Älä käytä ripustukseen yli 60° pystysuorassa.

VIITE	SNRO	Halkaisija Ø (mm)	Suurin sallittu kuormitus (kg)	Pakkaus (kpl)	Avaimien määrä
BIZ 400 191	1328498	17-89	75	10	1

RIPUSTUSVAIJERI PUTKILLE UUSI

- Esiasennettu kokoon taittuva letkusuoja ja integroitu suuri pehmuste vaimentavat tärinää.
- Säädettävä ja turvallinen asennus avainjärjestelmän ansiosta.
- 1 kiinnike sopii moniin halkaisijoihin.
- Helppo ja nopea käyttää.



Käyttö :

Mahdollistaa halkaisijaltaan 32-200 mm kaiken tyyppisten PE-, PP- ja PVC-putkien nopean ja turvallisen ripustamisen. Jäteveden ja sadeveden poistoputkille.

Tekniset tiedot :

- Runko zamac ZA2.
- Kaapeli kovaa terästä.
- Pehmuste EPDM.
- Ø kaapeli (mm): 2.
- Kierteitys M8/M10.
- Lämpötilaväli (°C): -10 - +70.

Vinkit :

Noudata enimmäis- ja vähimmäiskäyttökuormia.
Tarkista kaapelista öljyn, maalin tai ruosteen jäämät.
Älä käytä ulkona tai kloori-, meri- tai ruosteympäristössä.
Ei saa käyttää nostamiseen.
Käytä yksinomaan staattisen kuormituksen laitteiden ripustamiseen.
Älä käytä kahden kaapelin liittämiseen.
Älä käytä ripustukseen yli 60° pystysuorassa.

VIITE	SNRO	Halkaisija Ø (mm)	Suurin sallittu kuormitus (kg)	Pakkaus (kpl)	Avaimien määrä
BIZ 400 192	1328499	32-200	75	10	1

KIINNITYS- JA KANNATUSTARVIKKEET

ILMASTOINTITEKNIIKAN KIINNIKKEET

RIPUSTUSVAIJERI PUTKILLE UUSI

- Integroitu suuri pehmuste vaimentaa tärinää.
- Säädettävä ja turvallinen asennus avainjärjestelmän ansiosta.
- 1 kiinnike sopii moniin halkaisijoihin.
- Helppo ja nopea käyttää.



Käyttö :

Mahdollistaa halkaisijaltaan 80-710 mm kaiken tyyppisten pyöreiden tuuletusputkien nopean ja turvallisen ripustuksen.

Tekniset tiedot :

- Runko zamac ZA2.
- Kaapeli kovaa terästä.
- Pehmuste EPDM.
- Ø kaapeli (mm): 2.
- Kierteitys M8/M10.
- Lämpötilaväli (°C): -10 - +70.

Vinkit :

Noudata enimmäis- ja vähimmäiskäyttökuormia.
Tarkista kaapelista öljyn, maalin tai ruosteen jäämät.
Älä käytä ulkona tai kloori-, meri- tai ruosteympäristössä.
Ei saa käyttää nostamiseen.
Käytä yksinomaan staattisen kuormituksen laitteiden ripustamiseen.
Älä käytä kahden kaapelin liittämiseen.
Älä käytä ripustukseen yli 60° pystysuorassa.



VIITE	SNRO	Halkaisija Ø (mm)	Suurin sallittu kuormitus (kg)	Pakkaus (kpl)	Avaimien määrä
BIZ 400 193	1328504	80-355	75	10	1
BIZ 400 194	1328510	400-710	75	10	1

KIINNITYS- JA KANNATUSTARVIKKEET

TRAPETSIKIINNITYS

RIPUSTUSVAIJERISARJA IV-TEKNIIKALLE UUSI

- Käyttövalmis sarja sisältää:
- 4 trapetsikiinnitystä.
- 4 aluslaattaa.
- 4 silmukkaa.
- 4 ripustuskoukkua.
- Helppo asentaa, huomaamaton, voidaan säätää vapautusmutterilla.
- Sopii kaikenlaisille ilmastointikaseteille tai -kiskoille.



Käyttö :

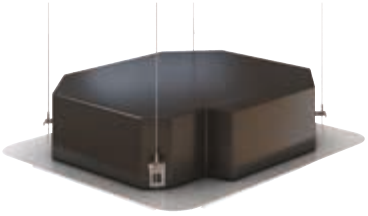
Sarjalla voi ripustaa ilmastointitekniikan laitteita, kuten ilmastointikasetteja.

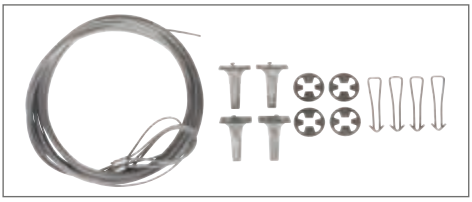
Tekniset tiedot :

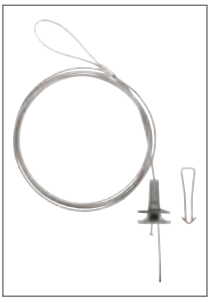
- Runko Zamac ZA2.
- Kaapeli kovaa terästä.
- Aluslaatta asetaali-kopolymeeria.
- Ø kaapeli (mm): 2.
- Trapetsille sallittu kuorma (kg): 45.

Vinkit :

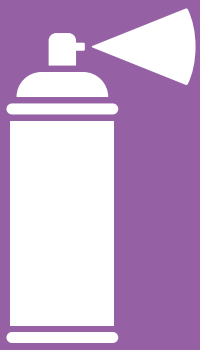
Jätä vähintään 75 mm kaapelia roikkumaan trapetsikiinnikkeestä.
Noudata
enimmäis- ja vähimmäiskäyttökuormia.
Tarkista kaapelista öljyn, maalin tai ruosteen jäämät.
Älä käytä ulkona tai kloori-, meri- tai ruosteympäristössä.
Ei saa käyttää nostamiseen.
Käytä yksinomaan staattisen kuormituksen laitteiden ripustamiseen.
Älä käytä kahden kaapelin liittämiseen.
Älä käytä ripustukseen yli 60° pystysuorassa.





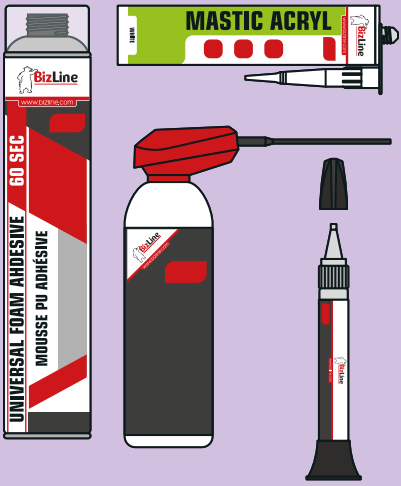


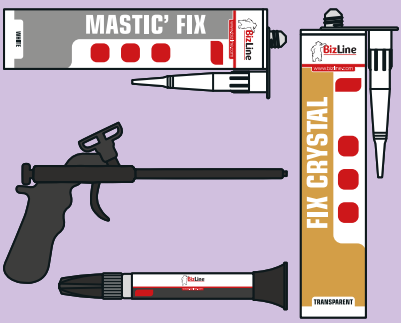
VIITE	SNRO	Kaapelin pituus (m)	Suurin sallittu kuormitus (kg)	Pakkaus (kpl)
BIZ 400 195	1328512	2	45	4




BizLine
BIZ'TACK 3 SEC
FIX ACRYL
SILICONE

KEMIKAALIT


BizLine
UNIVERSAL FOAM ADHESIVE 60 SEC
MOUSSE PU ADHÉSIVE
MASTIC ACRYL


MASTIC' FIX
BizLine
FIX CRYSTAL
TRANSPARENT

MASSAT-LIIMAT 236

KEMIALLISTEN TUOTTEIDEN TARVIKKEET 240

MASSAT-LIIMAT

SILIKONIMASSAT

SANITEETTISILIKONI



- Kuivuu nopeasti.
- Pysyy joustavana.
- Ei kellastu.

Hometta estävä. Tarttuu pohjustamattomiin pintoihin, kuten lasiin, emaliin, keramiikkaan, fajanssiin, epoksiin, ruostumattomaan teräkseen, polyesteriin, eloksoituun alumiiniin, maalattuun tai lakattuun puuhun ja ruostumattomiin metalleihin.

Käyttö :

Saniteettitilojen tiivistys ja saumaus.
Tiivistys ja saumaus tavanomaisissa rakennelmissa, esivalmisteissa ja remonttitöissä, ja liitosten täyttämiseen.
Elastinen ikkunoiden/lasien tiivistäminen.
Erilaisten materiaalien joustava liimaus.
Sopii puun saumaukseen.

Tekniset tiedot :

- Lämmönkestävyys: -40 °C-+120 °C.
- Käyttölämpötila: +5 °C-+40 °C.
- Nahkoittuminen: 5 min. (23 °C/50 % RH).
- Kuivumisnopeus: 3.5 mm/24 h (23 °C/50 % RH).
- Säilyvyys: 12 kuukautta alkuperäisessä pakkauksessa, lämpötilassa +5 °C-+25 °C.

Vinkit :

Ei päällemaalattavissa. älä käytä PE-, PP- ja polykarbonaattimuoveille, Teflon-pinnoitteille, bitumimateriaaleille, kumille, neopreenille ja määrätyille EPDM-pinnoille.
Ei sovellu akvaarion korjaukseen ja liimaukseen.
älä käytä emäksisille tai ruostuville pinnoille.

Säilyvyys : 12 kuukautta.

VIITE	SNRO	Väri	Tilavuus (ml)
BIZ 710 212	6028016	Valkoinen	300
BIZ 710 213	6028017	Kirkas	300

AKRYYLIMASSAT

AKRYYLIMASSA



- Kestää joustavana.
- Ei aiheuta metallien korroosiota. Kestää ikääntymistä ja UV-säteilyä.
- Päälle maalattavissa.

Tarttuu pohjustamattomiin pintoihin, kuten lasiin, emaliin, keramiikkaan, fajanssiin, epoksiin, ruostumattomaan teräkseen, polyesteriin, eloksoituun alumiiniin, maalattuun tai lakattuun puuhun ja ruostumattomiin metalleihin.

Käyttö :

Liitos- ja viimeistelysaumaus ennen maalausta.
Rakojen täyttämiseen kipsi-, puu-, sementti- ja betonipinnoilla.
Liitosten täyttämiseen rakennustöissä ja puurakenteiden, alumiinin tai PVC:n kiinnitys sisämuuraustöissä.
Kevytbetonin liimaukseen ja saumaukseen.

Tekniset tiedot :

- Lämmönkestävyys: -20 °C-+75 °C.
- Käyttölämpötila: +5 °C-+40 °C.
- Tasoitus: 5 min (23 °C ja 55 % RH).
- Säilyvyys: 18 kuukautta alkuperäisessä pakkauksessa, lämpötilassa +5 °C-+25 °C.

Ohjeet :

Sauman leveys: minimi 4 mm/maksimi 25 mm.

Vinkit :

älä käytä PE-, PP- ja PTFE-muoveille tai bitumimateriaaleille.

Säilyvyys : 18 kuukautta.

VIITE	SNRO	Väri	Tilavuus (ml)
BIZ 710 218	6028018	Valkoinen	300

MASSAT-LIIMAT

TULENKESTÄVÄT MASSAT

PALOKATKO SAUMAUSMASSA

- Kosteudenkestävä.
- Päällemaalattavissa.
- Epäorgaaninen.



Käyttö :
Liitoksia varten.

Tekniset tiedot :
- Paloluokka: EI 240.
- Sauman maksimi leveys: 20 mm.
- Estää kaasun ja savun etenemisen liitos- ja liikuntasaumoissa.
- Erinomainen kiinnittyvyys useimmilla rakennuspinnoilla.
- Erittäin elastinen koostumus: sallittu saumanliike +/-25 %.

Säilyvyys : 12 kuukautta.

VIITE	SNRO	Väri	Tilavuus (ml)
BIZ 710 326	6028074	Valkoinen	300

ERISTÄVÄT AKRYYLISET MASSAT

PALOKATKO AKRYYLIMASSA

- Päällemaalattavissa.
- ääneneristävyys.
- Laajenee kuumuuden vaikutuksesta.



Palonkestävä, paisuva akryylimassa, jota käytetään rakenteiden saumojen ja läpivientien tiivistyksiin.

Käyttö :
Estää palon ja savukaasujen etenemisen osastoinnissa.
Palomassa saavuttaa palonkestoajan paloluokitelluissa sauma- ja läpivientirakenteissa.

Tekniset tiedot :
- Paloluokka: EI 240.
- Erittäin elastinen koostumus: sallittu saumanliike +/-12.5 %.

Ohjeet :
Asennusohje saatavissa sivustoltamme www.bizline.com.

Säilyvyys : 18 kuukautta.

VIITE	SNRO	Väri	Tilavuus (ml)
BIZ 710 325	6028075	Valkoinen	310

MASSAT-LIIMAT

MASSAT - MS-POLYMEERILIIMAT

POLYMEERIMASSA

• Päällemaalattavissa.

Tarttuu lähes kaikkiin rakennusmateriaaleihin: puu, tiili, betoni, luonnonkivi, kaakeli, keramiikka, teräs, alumiini, sinkki, kupari, kromattu ja ruostumaton teräs, lasi, synteettiset materiaalit ja erilaiset eristeet, myös kosteat pinnat.
Ei sisällä isosyanaatteja eikä silikonia.

Käyttö :

Pienelle liikkeelle altistuviin saumoihin tavanomaisissa tai esivalmisteisissa rakenteissa.Julkisivurakenteiden joustava liimaus puuhun, betoniin, muurauksiin tai metallirakenteisiin.Pienelle liikkeelle altistuviin tiivistesaumoihin rakennustöissä. Koriste-elementtien joustavaan liimaukseen sisä- ja ulkorakenteisiin.Katto- ja viemärielementtien saumatäytteeksi.Metallirakenteiden saumaukseLäpikuultava liimamassa sopii läpikuultavien materiaalien tai esineiden, kuten vitriinien, lasikaappien liimaukseen ja korjaukseen. Sisä- ja ulkokäyttöön.



Tekniset tiedot :

- Polymerisaatio: 2-3 mm/24 h.
- Käyttölämpötila: +5 °C-+40 °C.
- Säilytys: +5 °C-+25 °C.

Vinkit :

älä käytä PE- ja PP-muoveille, Teflon®-pinnoitteille ja bitumimateriaaleille.
älä käytä tarkoitukseen, jossa kosketus veteen (upotus) on jatkuvaa.
Tartuntatesti on hyvä suorittaa aina.

Säilyvyys : 9-12 kuukautta tuotteesta riippuen.

VIITE	SNRO	Väri	Tilavuus (ml)	Säilyvyys
BIZ 710 208	6028013	Valkoinen	300	12 kuukautta
BIZ 710 209	6028014	Kirkas	300	9 kuukautta

MASSAT-LIIMAT

AKRYYLILIIMAT

ASENNUSLIIMA



- Liuotteeton.
- Valumaton.

Tarttuu puuhun, kiveen, betoniin, kipsiin, ja eristemateriaaliin, kuten polystyreeniin ja polyuretaaniin jne.

Käyttö :

Koristelistojen, katto- ja seinäkoristeiden, jalkalistojen, rimojen ja paneelien liimaamiseen.
Ovenpielien listojen, seinälamppujen, räystäiden, pylväiden ja konsolien liimaamiseen.
Luonnonkivien ja keramiikan liimaamiseen. Pienten levyjen ja kaakelien liimaamiseen.
Kipsilevyjen liimaus ja viimeistely.

Tekniset tiedot :

- Murtolujuus: 60 kg/cm² (48 h/23 ˚C).
- Annetaan kuivua: 10 min.
- Lämmönkestävyys: -15 ˚C-+75 ˚C.
- Käyttölämpötila: +15 ˚C-+40 ˚C.
- Säilyvyys: 12 kuukautta alkuperäisessä pakkauksessa, lämpötilassa +5 ˚C-+25 ˚C.

Ohjeet :

1. Yksipuolinen liimaus.
2. Levitä liima jatkuvana nauhana tai pisteinä 20 cm välein.
3. Purista liimattavat pinnat voimakkaasti yhteen.
4. Toinen liimattavista pinnoista on oltava huokoinen.

Vinkit :

älä käytä PE- ja PP-muoveille, PP, Téflon®-pinnoitteille ja bitumimateriaaleille.
älä käytä tarkoitukseen, jossa kosketus veteen on jatkuvaa.

Säilyvyys : 12 kuukautta.

VIITE	SNRO	Väri	Tilavuus (ml)
BIZ 710 210	6028015	Valkoinen	300

SYANOAKRYLAATTILIIMAT

PIKALIIMAT



- Erittäin nopeasti kuivuva liima.

Etyylieetteri pohjaiset pikaliimat.
Sopivat erinomaisesti synteettisten materiaalien ja kumin, mm. elastomeerin liimaukseen.

Tekniset tiedot :

- Väritön.
- Halkeaman maksimileveys: 0.10 mm.
- Alhainen viskositeetti: 20-40 mPa.s.
- Alkutarttuvuus:
  - Alumiiniin: 30-60 sekuntia.
  - Kumiin: 2-10 sekuntia.
  - Kovaan PVC-muoviin: 5-30 sekuntia.
- Lopullinen tarttuvuus 4 tunnin kuluessa.
- Lämmönkestävyys: -50 ˚C-+80 ˚C.
- Veto- ja leikkauslujuus: 13 N/mm² kovassa PVC-muovissa, 12 N/mm² ABS-muovissa, 13 N/mm² PC-muovissa (testattu DIN 53283 -standardin mukaisesti).

Säilyvyys : 9 kuukautta huoneenlämpötilassa.

VIITE	SNRO	Väri	Tilavuus (ml)
BIZ 710 384	6028020	Väritön	3

KEMIALLISTEN TUOTTEIDEN TARVIKKEET

LIIMA- JA TÄYTEAINEPISTOOLIT

MASSAPISTOOLI 310 ML

Tekniset tiedot :

- Rakenne ja liipaisin puristemetallia.
- Kahva alumiinia.
- Tippalukkotoiminto.
- Koukku tikkaisiin kiinnitystä varten.



VIITE	SNRO	Patruunoille (ml)	Pituus (mm)	(g)
BIZ 710 214	6438969	310	230	480

ERISTEKALVOJEN PISTOOLIT

TARVIKKEET

MASSAPISTOOLI 330 ML

Tekniset tiedot :

- Rakenne ja liipaisin puristemetallia.
- Kahva alumiinia.
- Tippalukkotoiminto.



VIITE	SNRO	Patruunoille (ml)	Pituus (mm)	(g)
BIZ 710 320	6438375	330	400	800

KEMIALLISTEN TUOTTEIDEN TARVIKKEET

POLYURETAANIVAAHTOPISTOOLIT

PU-VAAHTOPISTOOLI TEFLON®

- Uritettu säätöpyörä helpottaa tarkennusta nopeuden säädön aikana.
- Teflon®-pinnoite vähentää PU-vaahdon pitoa.



Tekniset tiedot :

- Pistoolin runko ja sovitin alumiinia, Teflon®-pinnoite.
- Sovitinkuula ja neula Teflonia®.
- Piippu ruostumatonta terästä, Teflon®-pinnoite.
- Ulkokanyyli kuparia, Teflon®-pinnoite.
- Kahva muovia.

Vinkit :

Ruuvaa PU-vaahto pistooliin.
Säädä nopeus pistoolin takana olevalla säätöpyörällä.
Levitä vaahtoa painamalla liipaisinta.

Ulkokäytössä, kun aerosoli ei ole täysin tyhjentynyt, sulje säätöpyörä kokonaan ja säilytä aerosoli ruuvattuna pistoolissa.
Puhdista ylijäänyt vaahto pistoolista BIZ 710 582 -vaahdonpuhdistusaineella.

Kun et käytä pistoolia pitkään aikaan, tyhjennä vaahtopatruuna. Ruuvaa BIZ 710 582 -puhdistusaine pistooliin. Kun puhdistusaine tulee ulos pistoolin kanyylista, vapauta liipaisin. Anna puhdistusaineen vaikuttaa pistoolin sisällä 1-2 minuuttia.
Jatka, kunnes puhdistusaine valuu ilman vaahtojäämiä.
Toista sama 2-3 kertaa.

Poista ylijäänyt vaahto pistoolista käyttämällä suukappaletta puhdistusaineen venttiilissä ja poista kaikki puhdistusaineen jäämät liinalla.

VIITE	SNRO
BIZ 710 589	6486333

TULENKESTÄVÄ SULLONTAVILLA

PALOKATKO SULLONTAVILLA

- Muotoon leikattuja villaliuskoja.
- Helppo ja nopea sulloa rakenteisiin.



Tekniset tiedot :

- Lämmönkestävyys: yli 1400 °C: een.

Ohjeet :

Tulenkestävä mineraalikuitu, joka on tarkoitettu käytettäväksi palonkestävien tiivisteiden kanssa (Snro 6028075 ja 6028074).

VIITE	SNRO	Korkeus (mm)	Leveys (mm)	Pituus (mm)
BIZ 710 327	6028073	25	48	600





TYÖVAATTEET, HENKILÖSUOJAIMET JA -TARVIKKEET



TYÖVAATTEET	**244**
TURVAJALKINEET	**260**
TYÖKÄSINEET	**266**
SUOJALASIT	**272**
KYPÄRÄT JA -VARUSTEET	**276**
KUULONSUOJAIMET	**283**
MEKINTÄNAUHAT JA LUKOT	**285**
VAROITUSTARVIKKEET	**286**
HYGIENIA JA TERVEYS	**287**

TYÖVAATTEET

TYÖHOUSUT

Moderni leikkaus, venyvä materiaali sekä entistä käytännöllisemmät taskut tekevät housuista tehokaat ja mukavat, vaativaan ammattimaiseen makuuun.



Lisätietoja on sivulla 245



VENYVÄ KANGAS
Puuvillan ja polyamidin seos joustaa sekä pituus- että leveyssuunnassa, joten Evolution-housut eivät rajoita liikkumista.



CORDURA® -VAHVIKKEET
Evolution-housujen taskuissa, polvissa ja helmassa käytetty Cordura®-teknologia takaavat hyvän hankauksen-, repäisylujuuden- sekä kulumien keston.



KOROTETTU SELKÄOSA
Housujen selkäosa on korkeampi, joten se suojaa lonkan aluetta paremmin ja tuntuu mukavammalta.

● Saatavilla pian ● Saatavana pyynnöstä ● Varastojen loppuessa

TYÖVAATTEET

TYÖHOUSUT



EVOLUTION -TYÖHOUSUT

Moderni leikkaus, entistä käytännöllisemmät taskut ja venyvä materiaali tekevät housuista hyvin mukavat ja erittäin tekniset vaativan ammattilaisen makuun.

Tekniset tiedot :

- Koostumus: 93 % polyamidia, 7 % elastaania, 100 % polyamidia, 79 % puuvillaa, 21 % polyesteria-295 g/m².
- Cordura®-vahvikkeet.
- YKK®-vetoketju.
- Muotoillut polvet.
- 2 takataskua.
- Vyölenkit.
- Suuri vyönlenkki selkäpuolella on kestävämpi ja pitää housut paremmin paikoillaan.
- Cordura®-vahvikkeet alakäänteissä.
- Korotettu selkäosa lisää mukavuutta.
- Sepaluksessa vetoketju.
- Vahvistettu haarakiila.
- Lenkki henkilökorttia varten läpän alla reisitaskun kohdalla.
- Cordura®-vahvistetut polvisuojusten taskut, pääsy sisäpuolelta.
- Mittanauhatasku kaksinkertaisella Cordura®-pohjalla.
- Läpällinen reisitasku tarvikkeille/työkaluille.
- VELCRO®-tarralenkki molemmin puolin vasaraa varten.
- Muovipäällysteiset metallinapit.
- Kaksi roikkuvaa Cordura®-taskua, kaksinkertainen pohja parantaa kestävyyttä ja vetoketjukiinnitys pitää pienet työkalut tallella.

Vinkit :

Polvisuojusten paikkaa voidaan säätää mieltymyksen mukaan +/- 5 cm.

Mukavat, kestävät ja suojaavat työhousut.

VIITE	SNRO	Väri	Koko
BIZ 731 070	6338328	Musta	38
BIZ 731 071	6338329	Musta	40
BIZ 731 072	6338330	Musta	42
BIZ 731 073	6338331	Musta	44
BIZ 731 074	6338332	Musta	46
BIZ 731 075	6338333	Musta	48
BIZ 731 076	6338334	Musta	50
BIZ 731 077	6338504	Musta	52
BIZ 731 078	6338505	Musta	54
BIZ 731 198	6338748	Musta	56

TYÖVAATTEET

TYÖHOUSUT



EVOLUTION -TYÖHOUSUT, ILMAN RIIPPUTASKUJA

Moderni leikkaus ja venyvä materiaali tekevät housuista hyvin mukavat ja erittäin tekniset vaativan ammattilaisen makuun.

Tekniset tiedot :

- Koostumus: 93 % polyamidia, 7 % elastaania, 100 % polyamidia, 79 % puuvillaa, 21 % polyesteriä-295 g/m².
- Cordura®-vahvike.
- YKK®-vetoketju.
- Joustavat polviosat.
- 2 takataskua.
- Vyölenkit.
- Leveä vyölenkki selän puolella paremman lujuuden ja vakauden saamiseksi.
- Cordura®-vahvikkeet lahkeen alaosassa.
- Korotettu selkäosa lisää käyttömukavuutta.
- Sepaluksessa vetoketju.
- Haaravahvike.
- Lenkki henkilökorttia varten reisitaskun läpän alla.
- Cordura®-vahvistetut polvisuojustaskut, aukot sisäpuolella.
- Mittataskussa Cordura®-kaksoispohja.
- Läpällinen reisitasku tarvikkeille/työkaluille.
- Lenkit kaksinkertaisella VELCRO®-tarranauhalla kummallakin puolella vasaraa varten.
- Muovipäällysteiset metallinapit.

Vinkit :

Polvisuojusten paikkaa voidaan säätää mieltymyksen mukaan +/- 5 cm.

Mukavat, kestävät ja suojaavat työhousut.

VIITE	SNRO	Väri	Koko
BIZ 731 779	6338583	Musta	38
BIZ 731 780	6338584	Musta	40
BIZ 731 781	6338585	Musta	42
BIZ 731 782	6338586	Musta	44
BIZ 731 783	6338587	Musta	46
BIZ 731 784	6338588	Musta	48
BIZ 731 785	6338589	Musta	50
BIZ 731 786	6338590	Musta	52
BIZ 731 787	6338591	Musta	54

TARVIKKEET

EVOLUTION -POLVISUOJUKSET



Tekniset tiedot :

- Mitat: 240 x 145 x 16 mm.
- Pestävissä housujen kanssa, pesulämpötila enintään 75 °C.

VIITE	SNRO
BIZ 731 470	6338389

TYÖVAATTEET

TYÖHOUSUT

ICU -TYÖHOUSUT, HUOMIOVAATE LK.1

- **Moderni istuvuus, irrotettavat työkalutaskut ja Cordura®-polvitaskut ovat täydellinen yhdistelmä. Koe uusi liikkumisen vapaus.**



ICU työhousut huomiovärillä LK.1.

Tekniset tiedot :

- EN ISO 20471 -huomioväri, luokka 1.
- 93 % polyamidi, 7 % elastaani - 315 g/m².
- Huomioväri: 85 % polyesteri, 15 % puuvilla - 315 g/m².
- Cordura®-vahviste.
- Keskellä edessä YKK® -vetoketju.
- Irrotettavat riipputaskut monipuoliseen käyttöön.
- Reisitasku Vision-vetoketjulla.
- Takataskut.
- Mittatasku kaksinkertaisella Cordura®-pohjalla.
- Kaksinkertainen tarrasolki vasaralle molemmin puolin.
- Leveä vyölenkki takana lisää kestävyyttä ja vakautta.
- Vahvistettu haara.
- Nivelletyt polvet.
- Cordura®-vahvistetut polvitaskut, joihin pääsy sisältä.
- Polvisuojuksen paikkaa voi säätää +/- 5cm käyttömukavuuden parantamiseksi.
- Muovipäällysteiset metallinapit.
- Jaloissa heijastinnauhat.
- Lahkeen reunassa taite housujen pidentämiseksi 5 cm.

› EN ISO 20471

VIITE	SNRO	Koko
BIZ 731 153	6338672	38
BIZ 731 154	6338673	40
BIZ 731 155	6338674	42
BIZ 731 156	6338675	44
BIZ 731 157	6338676	46
BIZ 731 158	6338677	48
BIZ 731 159	6338678	50
BIZ 731 160	6338679	52
BIZ 731 161	6338680	54

TYÖVAATTEET

TYÖHOUSUT



ALNA 2.0 - TYÖHOUSUT, TALVIMALLI HUOMIOVAATE LK.2

Tekniset tiedot :

- Pääkangas: 100 % polyesteria - 215 g/m².
- Toinen pääkangas: 100 % polyamidia - 235 g/m².
- Vahvike: 100 % Cordura-kangasta - 220 g/m².
- Vuori: 100 % polyamidia.
- Eriste: 80 % kierrätettyä polyesteria, 20 % polyesteria - 100 g/m².
- Luokan 3 ilmatiiviys.
- Vedenpitävä.
- Irrotettavat joustavat olkaimet.
- Leveä vyösolki keskellä selkää.
- Irrotettavat vetoketjulliset Cordura-riipputaskut tuplavuorella.
- Taskut YKK-vetoketjulla.
- Muovipäällysteiset metallinapit.
- Reisitasku läpällä.
- Lenkki nimilapulle.
- Mittatasku vahvistettua Cordura-kangasta.
- Lahkeiden vetoketjukiinnitys tuulelta suojaavalla läpällä ja kiinnityslenkeillä, jotka vedetään saappaiden yli.
- Cordura-vahvikekangas polvissa ja säärien alaosassa.
- Nivelletyt polvet.
- Polvitaskut, joihin pääsee sisäkautta.
- Polvisuojaa voi säätää 5 cm optimaalisen liikkuvuuden takaamiseksi.
- Saapassäärystimet kuminauhalla.
- Mahdollisuus pidentää lahkeita 5 cm:llä.

VIITE	SNRO	Väri	Koko
BIZ 732 224	6338787	Keltainen	38
BIZ 732 225	6338788	Keltainen	40
BIZ 732 226	6338789	Keltainen	42
BIZ 732 227	6338790	Keltainen	44
BIZ 732 228	6338791	Keltainen	46
BIZ 732 229	6338792	Keltainen	48
BIZ 732 230	6338793	Keltainen	50
BIZ 732 231	6338794	Keltainen	52
BIZ 732 232	6338795	Keltainen	54

TYÖVAATTEET

TYÖHOUSUT

ALNA 2.0 -TYÖHOUSUT, HUOMIOVAATE LK.2



Tekniset tiedot :

- Pääkangas: 83 % polyesteria, 14 % puuvillaa, 3 % elastaania - 320 g/m².
- Vahvike: 100 % polyamidia - 220 g/m².
- Kahteen suuntaan joustava kangas.
- Cordura-riipputaskut pohjan tuplavuorella.
- Leveä vyösolki keskellä selkää.
- Taitettu haaroväli.
- Muovipäällysteiset metallinapit.
- Reisitasku usealla lokerolla ja vetoketjulla.
- Lenkki nimilapulle.
- Mittatasku vahvistettua Cordura-kangasta.
- Cordura-vahvikekangas polvissa ja säärien alaosassa.
- Nivelletyt polvet.
- Polvitaskut, joihin pääsee sisäkautta.
- Polvisuojaa voi säätää 5 cm.
- Mahdollisuus pidentää lahkeita 5 cm:llä.

VIITE	SNRO	Väri	Koko
BIZ 732 233	6338796	Keltainen	38
BIZ 732 234	6338797	Keltainen	40
BIZ 732 235	6338798	Keltainen	42
BIZ 732 236	6338799	Keltainen	44
BIZ 732 237	6338800	Keltainen	46
BIZ 732 238	6338801	Keltainen	48
BIZ 732 239	6338802	Keltainen	50
BIZ 732 240	6338803	Keltainen	52
BIZ 732 241	6338804	Keltainen	54

TYÖVAATTEET

VETTÄHYLKIVÄT- JA LÄMPIMÄT TAKIT

EVOLUTION -KEVYTTOPPATAKKI



Tekniset tiedot :

- Koostumus: 100 % polyamidia, 65 % polyesteria, 35 % puuvillaa-300 g/m².
- Primaloft®-eriste.
- YKK®-vetoketju.
- Korkea kaulus.
- Kauluksen ja taskujen sisäpuoli harjattua polyesteriä.
- Sivutaskut nappikiinnityksellä.
- Povitasku.
- Joustavat hihansuut.
- Säätönaru helmassa.
- Lenkki henkilökortille.
- Heijastimia.

Todella kevyt ja lämmin!

VIITE	SNRO	Väri	Koko
BIZ 731 130	6338335	Musta	S
BIZ 731 131	6338336	Musta	M
BIZ 731 132	6338337	Musta	L
BIZ 731 133	6338338	Musta	XL
BIZ 731 134	6338339	Musta	XXL

AKER -FLEECETAKKI



Erittäin pehmeää Polartec-fleeceä on mukava käyttää.

Tekniset tiedot :

- Koostumut: 100 % polyesteria, 159 g / m².
- POLARTECH®-kangas.
- Keskellä YKK®-vetoketju.
- Sivutaskuissa YKK®-vetoketju.
- Olkapäillä heijastavat nauhat.
- Leukavahvike.
- Kiristetetty vyötärö ja hihansuut.

Moderni fleecetakki.

VIITE	SNRO	Väri	Koko
BIZ 731 809	6338613	Musta	S
BIZ 731 810	6338614	Musta	M
BIZ 731 811	6338615	Musta	L
BIZ 731 812	6338616	Musta	XL
BIZ 731 813	6338617	Musta	XXL
BIZ 731 814	6338618	Musta	XXXL
BIZ 731 815	6338619	Harmaa	S
BIZ 731 816	6338620	Harmaa	M
BIZ 731 817	6338621	Harmaa	L
BIZ 731 818	6338622	Harmaa	XL
BIZ 731 819	6338623	Harmaa	XXL
BIZ 731 820	6338624	Harmaa	XXXL

TYÖVAATTEET

VETTÄHYLKIVÄT- JA LÄMPIMÄT TAKIT

EVOLUTION -TALVITAKKI



Evolution työtakki, talvimalli.

Tekniset tiedot :

- Koostumus: 100 % Polysteriä–215 g / m².
- Vahvikkeet: Cordura® – 260 g / m².
- Vartalo-osan lämpöeristys: Primaloft® black 133 g/m².
- Hihojen/Hupun lämpöeristys: Primaloft® black 80 g/m².
- Vuori: 100 % Polysteriä.
- EN 343 lk 3,1.
- EN 14058.
- Life Pocket™.
- Helly Tech® Performance.
- Primaloft®-lämpöeristys.
- YKK®-vetoketju.
- Ei olkasaumoja.
- Irrotettava huppu.

VIITE	SNRO	Väri	Koko
BIZ 731 183	6338702	Musta	S
BIZ 731 184	6338703	Musta	M
BIZ 731 185	6338704	Musta	L
BIZ 731 186	6338705	Musta	XL
BIZ 731 187	6338706	Musta	XXL
BIZ 731 188	6338707	Musta	XXXL

ICU -TYÖTAKKI, TALVIMALLI, HUOMIOVAATE LK.3



ICU talvitakki huomiovärillä LK.2.

Tekniset tiedot :

- Koostumus: 100% Polyesteriä–215 g/m².
- Vuori: 100% Poyamidia–58 g/m².
- Vartalo-Osan Lämpoeristys : Primaloft® Black eco – 133 g/m².
- EN ISO 20471, S-M = lk 2, L = lk 3.
- EN 343 3,1.
- Kylmänsuoja EN 342, 0,343 m² K/W, Alna pant.
- Hengittävyys lk 3
- Helly Tech® Performance.
- Primaloft® Black Eco -lämpöeristys.
- Life Pocket™.
- H2Flow™.
- 3M-heijastimet.
- YKK®-vetoketju.
- Teipatut saumat.
- Säädettävä huppu.
- Irrotettava huppu.
- Kaulus säädettävissä taka.
- Povitasku.
- Kainaloissa vetoketjulliset ilmanvaihtoaukot.

› EN ISO 20471, EN 343 3.1, EN 342

VIITE	SNRO	Väri	Koko
BIZ 731 189	6338708	Keltainen	S
BIZ 731 190	6338709	Keltainen	M
BIZ 731 191	6338710	Keltainen	L
BIZ 731 192	6338711	Keltainen	XL
BIZ 731 193	6338712	Keltainen	XXL
BIZ 731 194	6338713	Keltainen	XXXL

TYÖVAATTEET

VETTÄHYLKIVÄT- JA LÄMPIMÄT TAKIT

ICU -SHOFTSHELL-TAKKI, HUOMIOVAATE LK.3



- 3 in 1 -takki, vettä hylkivä, tuulenpitävä ja lämmin samaan aikaan.

ICU-softshell-takki takaa tinkimättömän käyttömukavuuden ja liikkumavapauden.

Tekniset tiedot :

- Koostumus: 100% Polyesteriä 320 g/m².
- EN ISO 20471 lk 3.
- YKK®-vetoketju.
- Softshell, sisäpuoli fleeceä.
- Irrotettavat hihat.
- Kauluksen sisäpinta harjattua trikoota.

› EN ISO 20471

VIITE	SNRO	Väri	Koko
BIZ 731 141	6338660	Keltainen	S
BIZ 731 142	6338661	Keltainen	M
BIZ 731 143	6338662	Keltainen	L
BIZ 731 144	6338663	Keltainen	XL
BIZ 731 145	6338664	Keltainen	XXL
BIZ 731 146	6338665	Keltainen	XXXL

ALNA 2.0 -TYÖTAKKI, TALVIMALLI, HUOMIOVAATE LK.3



Tekniset tiedot :

- Pääkangas: 100 % polyesteria - 215 g/m².
- Toinen pääkangas: 100 % polyamidia - 235 g/m².
- Vuori: 100 % polyamidia.
- Eriste: 80 % kierrätettyä polyesteria, 20 % polyesteria - 133 g/m² keholla ja 80 g/m² hihoissa ja hupussa.
- Luokan 3 ilmatiiviys.
- Vesitiivis.
- Life-tasku älypuhelimelle.
- Saumattomat olkapäät.
- Irrotettava huppu.
- Säädettävä huppu.
- Hupun kanssa voi käyttää kypärää.
- Vuorattu kaulus.
- Nukitettu polyesteri kauluksen sisäpuolella.
- Edessä YKK-vetoketjukiinnitys leuansuojalla.
- Rintatasku YKK-vetoketjulla.
- Lenkki rintalapulle.
- Sivutaskut YKK-vetoketjulla.
- Taskut nukitetulla vuorella.
- Tuuletusaukko YKK-vetoketjulla kainalon alla.
- Liitetyt hihat.
- Pidennetyt ja säädettävät hihansuut.
- Säädettävät helmat taskussa olevalla kuminauhanyörillä.
- Pitkä selkä.

VIITE	SNRO	Väri	Koko
BIZ 732 218	6338805	Keltainen	S
BIZ 732 219	6338806	Keltainen	M
BIZ 732 220	6338807	Keltainen	L
BIZ 732 221	6338808	Keltainen	XL
BIZ 732 222	6338809	Keltainen	XXL
BIZ 732 223	6338810	Keltainen	XXXL

TYÖVAATTEET

TAKIT, SOFTSHELL-TAKIT JA LIIVIT

EVOLUTION STRETCH -VÄLITAKKI



• Erittäin mukava sisäosa kennomaista kangasta.

Käytännöllinen ja mukava välikerros jokapäiväiseen käyttöön.

Tekniset tiedot :

- Koostumus: 94 % polyesteria, 6 % elastaania, 280 g/m².
- Keskellä YKK®-vetoketju.
- Sivutaskuissa YKK®-vetoketju.
- Leukavahvike.
- Joustava ja säädettävä helma.
- Kiristetyt hihansuut.

VIITE	SNRO	Väri	Koko
BIZ 731 797	6338601	Musta	S
BIZ 731 798	6338602	Musta	M
BIZ 731 799	6338603	Musta	L
BIZ 731 800	6338604	Musta	XL
BIZ 731 801	6338605	Musta	XXL
BIZ 731 802	6338606	Musta	XXXL

TYÖLIIVI UUSI



Tekniset tiedot :

- Pääkangas: 100 % polyesteria, % polyamidikangasvahvike.
- Vuori: 100 % polyamidia.
- Eriste: 80 % kierrätettyä polyesteria, 20 % polyesteria - 100 g/m² keholla.
- Mukavantuntuista nukatettua trikoota kauluksessa.
- Leuansuoja.
- Rinta- ja sivutaskut vetoketjulla.
- Keskellä YKK-vetoketju.

VIITE	SNRO	Väri	Koko
BIZ 732 303	6338891	Musta	S
BIZ 732 304	6338892	Musta	M
BIZ 732 305	6338893	Musta	L
BIZ 732 306	6338894	Musta	XL
BIZ 732 307	6338895	Musta	XXL
BIZ 732 308	6338896	Musta	XXXL

TYÖVAATTEET

TAKIT, SOFTSHELL-TAKIT JA LIIVIT

EVOLUTION -TYÖLIIVI



Musta Evolution työliivi.

Tekniset tiedot :

- Koostumus: 79% puuvillaa, 21% polyesteriä – 295 g/m².
- Vahvikkeet: 100% Corduraa – 219 g/m².
- Heijastimet.
- Leveät, vahvistetut olkatuet.
- Ei olkasaumoja.
- Istuu olkapäillä väljästi, piilosaumat, pituutta voi jatkaa 3,5 cm.
- Tilava riippuva rintatasku vasemmalla puolella kyniä ja työkaluja varten, napit veitsien kiinnittämiseksi.
- Muovipintaiset metallinapit.
- Takana kaksi Cordurasta valmistettua riipputaskua työkaluille, viistot kulmat.
- Kaksi Cordurasta valmistettua riipputaskua, vahvistettu kaksinkertainen kangas pohjassa lisää kestävyyttä.
- Säädettävä soljella varustettu vyöhihna.
- Takana leveä vyötunneli vakauden ja kestävyyden parantamiseksi.
- Vyölenkeissä Click-on-toiminto varusteille.
- Kaksoistarranauhakiinnitys molemmilla puolilla vasaralenkeille.
- Helman sisäpuolella Click-on lenkki henkilökortille.

VIITE	SNRO	Väri	Koko
BIZ 731 282	6338723	Musta	S
BIZ 731 283	6338724	Musta	M
BIZ 731 284	6338725	Musta	L
BIZ 731 285	6338726	Musta	XL
BIZ 731 286	6338727	Musta	XXL
BIZ 731 287	6338728	Musta	XXXL

ADDVIS -HUPPARI, HUOMIOVAATE LK.3



Addvis keltainen hupullinen liivi.

Tekniset tiedot :

- Koostumus: 80 % puuvilla ja 20 % polyesteri 320 g/m², hyvä näkyvyys 100 % polyesteri 300 g/m².
- YKK®-vetoketju.
- YKK® Vislon -vetoketju edessä keskellä.
- Heijastavat osat 360 astetta vartalossa ja hihoissa.
- Kaksi taskua käsille.
- Säädettävä huppu.
- Solki henkilökortille.

› EN ISO 20471

VIITE	SNRO	Väri	Koko
BIZ 731 162	6338681	Keltainen	S
BIZ 731 163	6338682	Keltainen	M
BIZ 731 164	6338683	Keltainen	L
BIZ 731 165	6338684	Keltainen	XL
BIZ 731 166	6338685	Keltainen	XXL
BIZ 731 167	6338686	Keltainen	XXXL

TYÖVAATTEET

TAKIT, SOFTSHELL-TAKIT JA LIIVIT

ALNA 2.0 -TYÖTAKKI, HUOMIOVAATE LK.3



Tekniset tiedot :

- Pääkangas: 83 % polyesteria, 14 % puuvillaa, 3 % elastaania - 320 g/m².
- Kahteen suuntaan joustava kangas.
- Saumattomat olkapäät.
- Nukitettu polyesteri kauluksen sisäpuolella.
- YKK-vetoketjukiinnitys edessä olevalla leuansuojalla.
- Rintatasku YKK-vetoketjulla.
- Lenkki rintalapulle.
- Vetoketjullinen rintatasku.
- Sivutaskut YKK-vetoketjulla.
- Piilotaskut sisäpuolella.
- Liitetyt hihansuut.
- Säädettävät ranneosat.
- Säädettävät helmat kuminauhanyörillä taskussa.
- Pitkä selkä.

VIITE	SNRO	Väri	Koko
BIZ 732 200	6338811	Keltainen	S
BIZ 732 201	6338812	Keltainen	M
BIZ 732 202	6338813	Keltainen	L
BIZ 732 203	6338814	Keltainen	XL
BIZ 732 204	6338815	Keltainen	XXL
BIZ 732 205	6338816	Keltainen	XXXL

ALNA 2.0 -SHOFTSHELL-TAKKI, HUOMIOVAATE LK.3



Tekniset tiedot :

- Pääkangas: 100 % polyesteria - 325 g/m².
- Softshell-kangas kalvolla ja DWR:llä.
- Saumattomat olkapäät.
- Nukitettu polyesteri kauluksen sisäpuolella.
- YKK-vetoketjukiinnitys edessä olevalla leuansuojalla.
- Rintatasku YKK-vetoketjulla.
- Lenkki rintalapulle.
- Taskut YKK-vetoketjulla.
- Taskut nukitetulla vuorella.
- Liitetyt hihansuut.
- Säädettävät ranneosat.
- Säädettävä helma kuminauhanyörillä taskussa.
- Pitkä selkä.

VIITE	SNRO	Väri	Koko
BIZ 732 206	6338817	Keltainen	S
BIZ 732 207	6338818	Keltainen	M
BIZ 732 208	6338819	Keltainen	L
BIZ 732 209	6338820	Keltainen	XL
BIZ 732 210	6338821	Keltainen	XXL
BIZ 732 211	6338822	Keltainen	XXXL

TYÖVAATTEET

TAKIT, SOFTSHELL-TAKIT JA LIIVIT

ALNA 2.0 -TYÖLIIVI, HUOMIOVAATE LK.1



Tekniset tiedot :

- Pääkangas: 83 % polyesteria, 14 % puuvillaa, 3 % elastaania - 320 g/m².
- Vuori: 100 % polyamidia - 220 g/m².
- Kahteen suuntaan joustava kangas.
- Tasku YKK-vetoketjulla edessä.
- Voidaan käyttää talvitakkien päällä.
- Selässä aukko valjaita varten.
- Useita taskuja.
- Lenkki rintalapulle.
- Muovipäällysteiset metallinapit.
- Cordura-riipputaskut pohjan kaksoisvuorella.
- Leveä vyösolki keskellä selkää.
- Irrotettava vyö.

VIITE	SNRO	Väri	Koko
BIZ 732 212	6338823	Keltainen	S
BIZ 732 213	6338824	Keltainen	M
BIZ 732 214	6338825	Keltainen	L
BIZ 732 215	6338826	Keltainen	XL
BIZ 732 216	6338827	Keltainen	XXL
BIZ 732 217	6338828	Keltainen	XXXL



TYÖVAATTEET

COLLEGEPUSEROT, POOLO- JA T-PAIDAT

EVOLUTION-HUPPARI



- Hupun sisäpuolen 3D-verkkovuori on erittäin mukava.

Tekniset tiedot :

- Päämateriaali: 80 % puuvillaa, 20 % polyesteria - 320 g/m².
- Verkkovuori: 100 % polyesteria - 250 g/m².
- Sivuosat: 57 % puuvillaa, 38 % polyesteria, 3 % elastaania - 350 g/m².
- Hupun sisäosa 3D-verkkokangasta.
- Säädettävä huppu kiristysnyörillä.
- YKK®-vetoketju keskellä.
- Sivuilla YKK®-vetoketjutaskut.
- Kokoa voi säätää kuminauhalla.
- Joustavat hihansuut.
- Joustavalla kiristysnauhalla säädettävä helma.

Trendikäs huppari.

VIITE	SNRO	Väri	Koko
BIZ 731 803	6338607	Vaaleanharmaa	S
BIZ 731 804	6338608	Vaaleanharmaa	M
BIZ 731 805	6338609	Vaaleanharmaa	L
BIZ 731 806	6338610	Vaaleanharmaa	XL
BIZ 731 807	6338611	Vaaleanharmaa	XXL
BIZ 731 808	6338612	Vaaleanharmaa	XXXL
BIZ 732 297	6338909	Musta	S
BIZ 732 298	6338910	Musta	M
BIZ 732 299	6338911	Musta	L
BIZ 732 300	6338912	Musta	XL
BIZ 732 301	6338913	Musta	XXL
BIZ 732 302	6338914	Musta	XXXL

LIFA -TEKNINEN TYÖPAITA



- Mukava, lähes saumaton paita.

Kosteutta siirtävä matriaali, jonka ansiosta pysyt kuivana.

Tekniset tiedot :

- Koostumus: 100 % polypropeeni, 125 g/m².
- Lifa® Stay Warm teknologia.
- Ei olka- tai sivusaumoja.

VIITE	SNRO	Väri	Koko
BIZ 731 821	6338625	Musta	S
BIZ 731 822	6338626	Musta	M
BIZ 731 823	6338627	Musta	L
BIZ 731 824	6338628	Musta	XL
BIZ 731 825	6338629	Musta	XXL
BIZ 731 826	6338630	Musta	XXXL

TYÖVAATTEET

COLLEGEPUSEROT, POOLO- JA T-PAIDAT

OXFORD -PIKEEPAITA



- Jokapäiväiseen käyttöön.

Tekniset tiedot :

- Koostumus: 100 % puuvillaa - 210 g/m².
- Litteät ja kaksinkertaiset saumat.
- Kaula-aukossa kaksi nappia.
- Kanttinauha.
- Kiristetyt hihat.

Pehmeä ja mukava pikeepaita.

VIITE	SNRO	Väri	Koko
BIZ 731 270	6338513	Musta	S
BIZ 731 271	6338514	Musta	M
BIZ 731 272	6338515	Musta	L
BIZ 731 273	6338516	Musta	XL
BIZ 731 274	6338517	Musta	XXL
BIZ 731 275	6338518	Musta	XXXL
BIZ 731 276	6338519	Vaaleanharmaa	S
BIZ 731 277	6338520	Vaaleanharmaa	M
BIZ 731 278	6338521	Vaaleanharmaa	L
BIZ 731 279	6338522	Vaaleanharmaa	XL
BIZ 731 280	6338523	Vaaleanharmaa	XXL
BIZ 731 281	6338524	Vaaleanharmaa	XXXL

ADDVIS -T-PAITA, HUOMIOVAATE LK.3



Addvis T-paita huomiovärillä LK.3.

Tekniset tiedot :

- Koostumus: 100% Polyesteriä 143 g/m².
- EN ISO 20471 Class 2.
- Heijastava kangas ja heijastavat elementit 4 suuntaan optimaalisen mukavuuden takaamiseksi.
- 360 asteen heijastavat elementit rungossa ja hihoissa.

› EN ISO 20471

VIITE	SNRO	Väri	Koko
BIZ 731 294	6338735	Keltainen	S
BIZ 731 295	6338736	Keltainen	M
BIZ 731 296	6338737	Keltainen	L
BIZ 731 297	6338738	Keltainen	XL
BIZ 731 298	6338739	Keltainen	XXL
BIZ 731 299	6338740	Keltainen	XXXL

TYÖVAATTEET

COLLEGEPUSEROT, POOLO- JA T-PAIDAT

ADDVIS -TYÖPAITA, HUOMIOVAATE LK.3



Addvis pitkähihainen paita, huomiovärillä LK.3.

Tekniset tiedot :

- Koostumus: 100 % polyesteri 143 g/m².
- Kangas ja heijastavat osat venyvät 4 suuntaan parantaen mukavuutta.
- Heijastavat osat 360 astetta vartalossa ja hihoissa.

› EN ISO 20471

VIITE	SNRO	Väri	Koko
BIZ 731 288	6338729	Keltainen	S
BIZ 731 289	6338730	Keltainen	M
BIZ 731 290	6338731	Keltainen	L
BIZ 731 291	6338732	Keltainen	XL
BIZ 731 292	6338733	Keltainen	XXL
BIZ 731 293	6338734	Keltainen	XXXL

TARVIKKEET

VYÖ



Tekniset tiedot :

- Pääkangas: synteettinen verkko.
- Pituus: 130 cm.
- Leveys: 3.5 cm.
- Ainutlaatuinen koko.

VIITE	SNRO	Väri
BIZ 731 196	6338742	Musta

OLKAIMET



Mustat henkselit työhousuihin.

Tekniset tiedot :

- Kangas: synteettinen kangas.
- Säädettävä.
- Yksi koko.

VIITE	SNRO	Väri
BIZ 731 195	6338741	Musta

TURVAJALKINEET

MATALAVARTISET TYÖKENGÄT

EVOLUTION BLACK -TURVAJALKINE S3



Tekniset tiedot :

- Alumiinikärki.
- Joustava, läpäisyn estävä pohjallinen.
- EVA-välipohja (Etyleeni-vinyyliasetaatti).
- Kumiulkopohja.
- Liukumista estävä SRC-ulkopohja, joka hylkii öljyä ja hiilivetyä.
- Kosteudelta suojaava Ortholite-pohjallinen.
- Vahvistettu ulkokanta.
- Mikrokuituvarsi polyuretaanivahvikkeella.
- Vettä hylkivä varsi.
- Hengittävä verkkovuori.
- Ei sisällä metalliosia ja antistaattinen ESD.

Vinkit :

Ihanteelliset ortopedisten pohjallisten käyttäjille DGUV 112 - 191 -standardin mukaisesti.

Retkeilyn inspiroimat turvakengät, joiden keveys ja hengittävyys parantaa työskentelymukavuutta kaikilla työmailla.

VIITE	SNRO	Koko	Väri
BIZ 732 030	6338115	36	Musta
BIZ 732 031	6338116	37	Musta
BIZ 732 032	6338492	38	Musta
BIZ 732 033	6338752	39	Musta
BIZ 732 034	6338753	40	Musta
BIZ 732 035	6338754	41	Musta
BIZ 732 036	6338755	42	Musta
BIZ 732 037	6338756	43	Musta
BIZ 732 038	6338757	44	Musta
BIZ 732 039	6338758	45	Musta
BIZ 732 040	6338759	46	Musta
BIZ 732 041	6338760	47	Musta
BIZ 732 042	6338761	48	Musta

TURVAJALKINEET

MATALAVARTISET TYÖKENGÄT

KNIT® BLACK -TURVAJALKINE S1



Puma®-lenkkareiden urheilullinen muotoilu yhdistettynä ammattilaisten kehittämiin teknisiin ominaisuuksiin.

Tekniset tiedot :

- Päällinen lasikuitua ja hankausvahvistettu.
- Joustava pohja kuidusta ja keraamisesta materiaalista, naulaanastumissuoja.
- Välipohja EVA-mikrokuplaa.
- Kumipohja ja lämmönkestävyys 300 °C saakka.
- Liukua edistävä pohja: SRC.
- Slsäpohjallinen polyuretaania, antibakteerinen ja iskunvaimentava.
- Koron kevyt EVA-vaahto vaimentaa iskuja.
- Koron ulko-osa on hankausvahvistettu.
- Joustava ja kestävä varsi on synteettistä kuitua, ei saumoja.
- Hengittävä mikrokanavavuori pitää lämpötilan vakiona.
- Ei sisällä metalliosia, antistaattiset.

Vinkit :

ihanteelliset ortopedisten pohjallisten käyttäjille DGUV 112 - 191 -standardin mukaisesti.

› EN ISO 20345

VIITE	SNRO	Väri	Koko
BIZ 731 749	6338543	Musta	39
BIZ 731 750	6338544	Musta	40
BIZ 731 751	6338545	Musta	41
BIZ 731 752	6338546	Musta	42
BIZ 731 753	6338547	Musta	43
BIZ 731 754	6338548	Musta	44
BIZ 731 755	6338549	Musta	45
BIZ 731 756	6338550	Musta	46
BIZ 731 757	6338551	Musta	47

KNIT® BLUE -TURVAJALKINE S1



Puma®-lenkkareiden urheilullinen muotoilu yhdistettynä ammattilaisten kehittämiin teknisiin ominaisuuksiin.

Tekniset tiedot :

- Päällinen lasikuitua ja hankausvahvistettu.
- Joustava pohja kuidusta ja keraamisesta materiaalista, naulaanastumissuoja.
- Välipohja EVA-mikrokuplaa.
- Kumipohja ja lämmönkestävyys 300 °C saakka.
- Pitoa edistävä pohja: SRC.
- Slsäpohjallinen kaksinkertaista polyuretaania, antibakteerinen ja pitävä.
- Koron kevyt EVA-vaahto vaimentaa iskuja.
- Koron ulko-osa on hankausvahvistettu.
- Joustava ja kestävä varsi on synteettistä kuitua, ei saumoja.
- Hengittävä mikrokanavavuori piää lämpötilan vakiona.
- Ei sisällä metalliosia, antistaattiset.

Vinkit :

ihanteelliset ortopedisten pohjallisten käyttäjille DGUV 112 - 191 -mukaisesti.

› EN ISO 20345

Se todella on turvajalkine!

VIITE	SNRO	Väri	Koko
BIZ 731 740	6338534	Sininen	39
BIZ 731 741	6338535	Sininen	40
BIZ 731 742	6338536	Sininen	41
BIZ 731 743	6338537	Sininen	42
BIZ 731 744	6338538	Sininen	43
BIZ 731 745	6338539	Sininen	44
BIZ 731 746	6338540	Sininen	45
BIZ 731 747	6338541	Sininen	46
BIZ 731 748	6338542	Sininen	47

TURVAJALKINEET

MATALAVARTISET TYÖKENGÄT

CROSS LOW - TURVAJALKINE S3 JUST

Puma®-lenkkareiden urheilullinen muotoilu yhdistettynä ammattilaisten kehittämiin teknisiin ominaisuuksiin.

Tekniset tiedot :

- Lasikuitukärki lämpöeristeellä.
- Ruiskutettu suojakärki, metalliton.
- Joustava rei'ityksen estävä välipohja kuitua ja keramiikkaa.
- EVA-mikrokuplavälipohja (Etyleeni-vinyyliasetaatti).
- Kumiulkopohja, joka kestää jopa 300 °C.
- Liukumista estävä SRC-ulkopohja, joka hylkii öljyä ja hiilivetyä.
- Antibakteerinen ja pehmustava polyuretaanipohjallinen.
- Kevyt EVA-vaahtomuovikanta lisää iskunvaimennusta.
- Kääntöpiste parantaa liikkuvuutta.
- Vahvistettu ulkokanta estää kulumista.
- Vettä hylkivä, joustava nahkainen mikrokuituvarsi.
- Hengittävä mikrokuituvuori tasaisen lämpötilan ylläpitämiseksi.

Vinkit :

Ihanteelliset ortopedisten pohjallisten käyttäjille DGUV 112 - 191 -standardin mukaisesti.

Puma®-kenkien ulkonäkö ammattilaisten kehittämillä ominaisuuksilla suojattuihin toimintoihin sekä sisällä että ulkona.



VIITE	SNRO	Koko	Väri
BIZ 732 059	6338778	39	Tummansininen
BIZ 732 060	6338779	40	Tummansininen
BIZ 732 061	6338780	41	Tummansininen
BIZ 732 062	6338781	42	Tummansininen
BIZ 732 063	6338782	43	Tummansininen
BIZ 732 064	6338783	44	Tummansininen
BIZ 732 065	6338784	45	Tummansininen
BIZ 732 066	6338785	46	Tummansininen
BIZ 732 067	6338786	47	Tummansininen

TURVAJALKINEET

KORKEAVARTISET TYÖKENGÄT

DASH MID -TURVAJALKINE S3



Puma®-lenkkareiden urheilullinen muotoilu yhdistettynä ammattilaisten kehittämiin teknisiin ominaisuuksiin.

Tekniset tiedot :

- Lasikuitukärki lämpöeristeellä.
- Ruiskutettu suojakärki, metalliton.
- Joustava rei'ityksen estävä välipohja kuitua ja keramiikkaa.
- EVA-mikrokuplavälipohja (Etyleeni-vinyyliasetaatti).
- Kumiulkopohja, joka kestää jopa 300 °C.
- Liukumista estävä SRC-ulkopohja, joka hylkii öljyä ja hiilivetyä.
- Antibakteerinen ja pehmustava polyuretaanipohjallinen.
- Kevyt EVA-vaahtomuovikanta lisää iskunvaimennusta.
- Kääntöpisteen vahviste parantaa liikkuvuutta.
- Vahvistettu ulkokanta estää kulumista.
- Vettä hylkivä täysjyväinen nupukkinahkainen päällinen.
- Hengittävä mikrokuituvuori tasaisen lämpötilan ylläpitämiseksi.

Vinkit :

Ihanteelliset ortopedisten pohjallisten käyttäjille DGUV 112 - 191 -standardin mukaisesti.

Tekniset ja tukevat turvakengät, urbaani ulkonäkö, jokapäiväiseen elämään.

VIITE	SNRO	Koko	Väri
BIZ 732 043	6338762	40	Vaalean ruskea
BIZ 732 044	6338763	41	Vaalean ruskea
BIZ 732 045	6338764	42	Vaalean ruskea
BIZ 732 046	6338765	43	Vaalean ruskea
BIZ 732 047	6338766	44	Vaalean ruskea
BIZ 732 048	6338767	45	Vaalean ruskea
BIZ 732 049	6338768	46	Vaalean ruskea

TURVAJALKINEET

KORKEAVARTISET TYÖKENGÄT

CROSS MID -TURVAJALKINE S3 JUS



Puma®-lenkkareiden urheilullinen muotoilu yhdistettynä ammattilaisten kehittämiin teknisiin ominaisuuksiin.

Tekniset tiedot :

- Lasikuitukärki lämpöeristeellä.
- Ruiskutettu suojakärki, metalliton.
- Joustava rei'ityksen estävä välipohja kuitua ja keramiikkaa.
- EVA-mikrokuplavälipohja (Etyleeni-vinyyliasetaatti).
- Kumiulkopohja, joka kestää jopa 300 °C.
- Liukumista estävä SRC-ulkopohja, joka hylkii öljyä ja hiilivetyä.
- Antibakteerinen ja pehmustavapolyuretaanipohjallinen.
- Kevyt EVA-vaahtomuovikanta lisää iskunvaimennusta.
- Kääntöpiste parantaa liikkuvuutta.
- Vahvistettu ulkokanta estää kulumista.
- Vettä hylkivä, joustava nahkainen mikrokuituvarsi.
- Hengittävä mikrokuituvuori tasaisen lämpötilan ylläpitämiseksi.

Vinkit :

Ihanteelliset ortopedisten pohjallisten käyttäjille DGUV 112 - 191 -standardin mukaisesti.

Kevyet ja joustavat nahkakengät moderneilla piirteillä pitävät huolen tärkeimmästä: turvallisuudestasi!

VIITE	SNRO	Koko	Väri
BIZ 732 050	6338769	39	Tummansininen
BIZ 732 051	6338770	40	Tummansininen
BIZ 732 052	6338771	41	Tummansininen
BIZ 732 053	6338772	42	Tummansininen
BIZ 732 054	6338773	43	Tummansininen
BIZ 732 055	6338774	44	Tummansininen
BIZ 732 056	6338775	45	Tummansininen
BIZ 732 057	6338776	46	Tummansininen
BIZ 732 058	6338777	47	Tummansininen

TURVAJALKINEET

KORKEAVARTISET TYÖKENGÄT

VAATIMUKSET: TURVAKENGÄT

Valikoimaamme kuuluvat turvakengät ovat **EN ISO 20345** standardin mukaisia. Äärimäisissä ja hankalissa työskentelyolosuhteissa, ne ovat mukavat jalassa ja antavat parhaan mahdollisen suojauksen.

Valitse nämä turvakengät

	CANTON - TURVAJALKINE SB	TIBER®-TURVAKENGÄT	WELLINGTON-TURVASAAPPAAT S5
	SB	S3	S5
	VARVASSUOJA (KÄRJEN KESTÄVYYS 200 JOULEA)		
		UMPINAINEN KANTA	
		ANTISTAATTISET	
		ISKUNVAIMENNUS KANNASSA	
		PITOA EDISTÄVÄ POHJA	
P	METALLINEN NAULAANASTUMISUOJA		
HRO	LÄMMÖNKESTÄVÄT 300 °C:SEEN ASTI.	URALLINEN POHJA	
SRA / SRC	SRA	SRC	SRA

Lisäturvaominaisuuksia

P Metallinen naulaanastumisuoja (P).

HRO Lämmönkestävä 300 °C: seen asti (HRO).

SRA Estää liukumista natriumdodekyylisulfaattiliuoksen peittämillä tiilillä (SRA).

SRC Estää liukumista natriumdodekyylisulfaattiliuoksen peittämillä tiilillä ja glyseroliliuoksen peittämällä teräslattialla (SRC).



TYÖKÄSINEET

VIILTOSUOJAKÄSINEET

VIILTOSUOJAKÄSINEET CUT 5

Enimmäissuojaus, mukavat ja käytännölliset : suojaavat kaikilta mekaanisilta vaaroilta. Lisäksi ne ovat joustavat ja pitävät.





Terien ja viiltotyökalujen, erittäin terävien tai lasisten materiaalien käsittelyyn.

- Kokoonpano: HDPE, nitriilivaahtopinnoite.
- Luokka II.
- Kulutuksenkestävyys 4/4.
- Viillonkestävyys 4/5.
- Repeytymisenkestävyys 4/4.
- Läpäisynkestävyys 4/4.
- Viillonkestävyys TDM (ISO 13997) C -standardin mukaisesti.



TARRAPARITUS
PERPLU-patentin ansiosta ei enää katoavia käsineitä. Innovaation avusta kaikenlaiset käsineet löytävät parinsa.



PITÄVÄ
Mukavat käsineet on päällystetty kämmenestä ja sormista nitriilivaahdolla, joten työskentelymukavuus on taattu ja työkalut pysyvät otteessa erinomaisesti.



> EN 388



4 4 4 4 C

VIITE **Koko 9** BIZ 730 147 / **63 381 36** · **Koko 10** BIZ 730 148 / **63 381 25**

TYÖKÄSINEET

VIILTOSUOJAKÄSINEET

VIILTOSUOJAKÄSINEET CUT 5



Maksimaalinen suojaus, mukavat ja käytännölliset: suojaus kaikkia mekaanisia vaaroja vastaan, silti joustavat ja pitävät.

Käyttö :

Terien ja leikkuutyökalujen, erittäin teräväreunaisten materiaalien tai lasin käsittelyyn.

Tekniset tiedot :

- Koostumus: HDPE, nitriilivaahtopäällyste.
- Luokka II.
- Hankauksenkesto 4/4.
- Viillonkestävyys 4/5.
- Repäisylujuus 4/4.
- Pistonkestävyys 4/4.

› EN 388 : 2016

VIITE	SNRO	Koko
BIZ 730 147	6338136	9
BIZ 730 148	6338125	10

VIILTOSUOJAKÄSINEET CUT 3

- Ihanteelliset viiltävien kappaleiden tarkkaan käsittelyyn turvallisesti kuivassa ympäristössä.



Käyttö :

Ohutlevyjen, kaakeleiden sekä kaikkien viiltävien kappaleiden käsittelyyn.

Tekniset tiedot :

- Koostumus: HPPE ja spandex, PU-päällyste.
- Kategoria II.
- Hankauksenkesto 4/4.
- Viillonkestävyys 3/5.
- Repäisylujuus 4/4.
- Pistonkestävyys 2/4.
- Viillonkestävyys TDM (ISO 13997) D-standardin mukaisesti.

› EN 388, EN 420

Mukavuus ja suoja samoissa käsineissä.

VIITE	SNRO	Koko	Parien määrä
BIZ 730 143	6338132	9	1
BIZ 730 144	6338133	10	1
BIZ 730 145	6338134	9	10
BIZ 730 146	6338135	10	10

TYÖKÄSINEET

VIILTOSUOJAKÄSINEET

VARRELLISET VIILTOSUOJAKÄSINEET CUT 3



Käyttö :

Ohutlevyjen, kaakeleiden sekä kaikkien viiltävien kappaleiden käsittelyyn.

Tekniset tiedot :

- Koostumus: HPPE ja elastaani, PU-pinnoite.
- Varren pituus (cm) : 13. Luokka II.
- Hankauksenkesto 4/4. Viillonkestävyys 3/5.
- Repäisylujuus 4/4.
- Pistonkestävyys 3/4.
- Viillonkestävyys TDM (ISO 13997) C -standardin mukaisesti.

› EN188 + EN420

VIITE	SNRO	Koko
BIZ 731 664	6338646	9
BIZ 731 665	6338647	10

VAATIMUKSET: KÄSINEET

Käsiensuojausta koskevat yleiset vaatimukset annetaan standardissa EN 420, jossa määritellään merkintöjä, ergonomiaa, kokoa jne. koskevat vaatimukset.

Erityisissä standardeissa määritellään vaatimukset riippuen riskistä ja vaarasta:

- Suojaus mekaanisia vaaroja vastaan (hankaus, leikkaus, repäisy, pisto jne.).
- Suojaus kuumuutta ja kylmyyttä vastaan (kontaktilämpö ja liekkikosketus, lämmöneristys jne.).
- Suojaus kemikaaleja vastaan.
- Suojaus staattiselta sähköltä.

STANDARDI EN 388: Suojakäsineet mekaanisia vaaroja vastaan

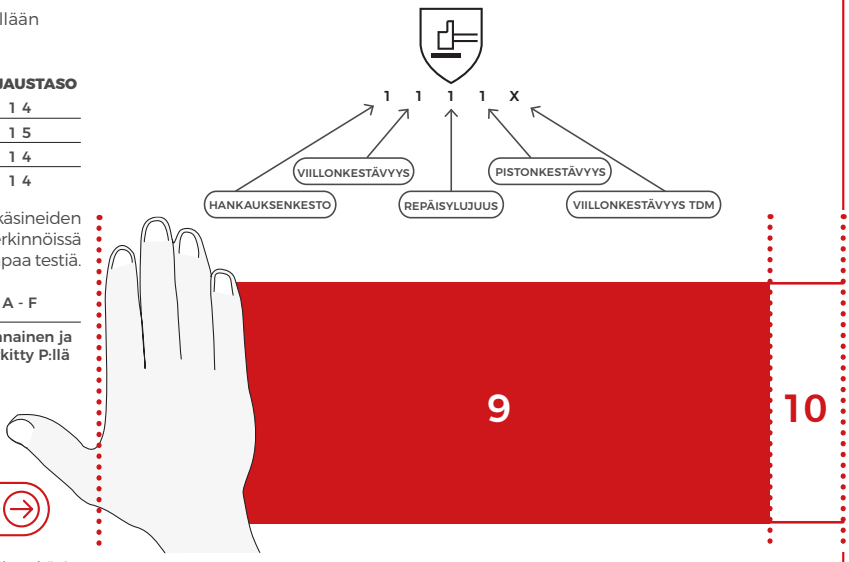
Standardissa **EN 388** määritellään käsineiden suorituskyvyt:

KESTÄVYYS	SUOJAUSTASO
Hankauksenkesto	1 4
Viillonkestävyys	1 5
Repäisylujuus	1 4
Pistonkestävyys	1 4

Vuoden 2016 lopussa teknisten käsineiden vaatimukset muuttuivat. Merkinnöissä otetaan huomioon kaksi uudempaa testiä.

Viillonkestävyys TDM (ISO 13997) -testin (N) mukaan	A - F
Iskunsuojaus	valinnainen ja merkitty P:llä

Mitä korkeampi taso, sitä parempi kestävyys. X = ei testattu tämän riskin osalta.



Valitse oikea koko...

Tarkista käsinekokosi: Laita oikea käsi kuvan osoittamalla tavalla. Punainen viiva peukalon ja etusormen väliin. Tarkista koko käden oikealta puolelta.

TYÖKÄSINEET

TYÖKÄSINEET

EASY TOUCH -TYÖKÄSINEET

Kuin toinen iho, sopii erinomaisesti sorminäppäryyttä edellyttäviin työtehtäviin.



Tarkka kevyt käsittely.

- Kokoonpano: nailon, PU-pinnoite.
- Luokka II.
- Kulutuksenkestävyys 1/4.
- Viillonkestävyys 1/5.
- Repeytymisenkestävyys 3/4.
- Läpäisynkestävyys 1/4.
- Viillonkestävyys TDM (ISO 13997) X -standardin mukaisesti.



SORMINÄPPÄRÄ

Easy touch -käsineiden pito mahdollistaa esineiden poimimisen nopeasti ja helposti.

JOUSTAVUUS

Nailon tekee käsineistä hyvin pehmeät ja joustavat.



YHTEENSOPIVA TABLETIN JA ÄLYPUHELIMEN KANSSA

Pidä käsineet kädessä, kun soitat tai lähetät tekstiviestin! Easy touch -käsineiden materiaali sallii käytön kaikilla sormilla.



› EN 388 + EN 420



1 1 3 1 X

VIITE **Koko 9** BIZ 730 151 / **63 381 28** · **Koko 10** BIZ 730 152 / **63 381 29**

TYÖKÄSINEET

TYÖKÄSINEET

EASY TOUCH -TYÖKÄSINEET



Kuin toinen iho, sopii erinomaisesti sorminäppäryyttä edellyttäviin työtehtäviin. Yhteensopiva älylaitteiden kosketusnäyttöjen kanssa.

Käyttö :

Kevyt tarkkuustyö.

Tekniset tiedot :

- Koostumus: nailon, PU-päällyste.
- Luokka II.
- Hankauksenkesto 1/4.
- Viillonkestävyys 1/5.
- Repäisylujuus 3/4.
- Pistonkestävyys 1/4.

› EN 388, EN 420

VIITE	SNRO	Koko
BIZ 730 151	6338128	9
BIZ 730 152	6338129	10

EASY GRIP -TYÖKÄSINEET

- Pettämätön varuste varmaan ja ammattimaiseen työskentelyyn kuivassa ympäristössä.



Käyttö :

Kevyt työ, joka edellyttää hyvää pitoa.

Tekniset tiedot :

- Koostumus: polyamidi, lateksipäällyste.
- Luokka II.
- Hankauksenkesto 2/4.
- Viillonkestävyys 1/5.
- Repäisylujuus 2/4.
- Pistonkestävyys 1/4.
- Viillonkestävyys TDM (ISO 13997) X -standardin mukaisesti.

› EN 388, EN 420

Taatusti erinomainen pito.

VIITE	SNRO	Koko	Parien määrä
BIZ 730 153	6338130	9	1
BIZ 730 154	6338131	10	1

TYÖKÄSINEET

TYÖKÄSINEET

EASY FIT -TYÖKÄSINEET



Käyttö :

Kevyt työ, kunnostus, huolto.

Tekniset tiedot :

- Koostumus: polyamidi, polyuretaanipäällyste.
- Luokka II.
- Hankauksenkesto 3/4.
- Viillonkestävyys 1/5.
- Repäisylujuus 2/4.
- Pistonkestävyys 1/4.
- Viillonkestävyys TDM (ISO 13997) X -standardin mukaisesti.

› EN 388, EN 420

VIITE	SNRO	Koko	Parien määrä
BIZ 730 149	6338126	9	10
BIZ 730 150	6338127	10	10



SUOJALASIT

SUOJALASIT

SUOJALASIT

Kevyet ja tehokkaat.

bollé SAFETY



KIRKAS



SMOKE



Lisätietoja on sivulla xxx





LIUKUMATON NENÄTUKI

Liukumaton nenätuki pitää suojalasit paikoillaan. Enää lasit eivät valu nenänvartta pitkin!



LIUKUMATTOMAT SANGAT

Kahdesta materiaalista valmistettujen ja innovatiivisesti muotoiltujen sankojen TIPGRIP-teknologia pitää suojalasit paremmin paikoillaan ja saa ne tuntumaan mukavammilta.



ANTISTAATTISET

Suojalasien antistaattinen kerros ehkäisee pölyn tarttumista lasipintaan.



SUOJALASIT

SUOJALASIT

CONTOUR -SUOJALASIT



- Liukumattomat nenätyynyt ja sangat.

bollé SAFETY PLATINUM UV

Kevyet ja tehokkaat.

Käyttö :

Suojaus kiinteiltä hiukkasilta.

Tekniset tiedot :

- Koostumus: linssit PC (polykarbonaatti) 2,2 mm Galbe 8, kehykset PC (polykarbonaatti), sangat nailon + TPE (termoelasti).
- Paino: 21 g.
- Optinen laatu: 1.
- Mekaaninen lujuus: FT.
- Naarmuuntumisenestokäsittely (K).
- Huurtumisenestokäsittely (N).
- UV-suojaus: 2C-1.2 (kirkas), 5-3.1 (tummennettu).

› EN 166

Moderni tyyli.

VIITE	SNRO
BIZ 731 650	6338493
BIZ 731 651	6338494

SOLIS-SUOJALASIT



- Liukumattomat nenätyynyt ja sangat.
- Joustavat sangat takaavat optimaalisen mukavuuden käytettäessä kypärää tai kuulosuojaimia.

bollé SAFETY UV

Yksinkertaiset ja suojaavat.

Käyttö :

Suojaus kiinteiltä hiukkasilta.

Tekniset tiedot :

- Koostumus: linssit PC (polykarbonaatti) 2 mm Galbe 8, kehykset nailon, sangat PA (polyamidi) + TPR (termoplastinen kumi).
- Paino: 25 g.
- Optinen laatu: 1.
- Mekaaninen lujuus: F.
- Naarmuuntumisenestokäsittely.
- Huurtumisenestokäsittely.
- UV-suojaus: 5-3.1 (tummennettu).

› EN166

VIITE	SNRO
BIZ 731 660	6338498

SUOJALASIT

Urheilulliset panoraamalasit.



PLATINAKÄSITTELY
Platinakäsittely on pysyvä pinnoite, joka tehdään linssien molemmille pinnoille. Silmäsi ovat paremmassa suojassa. Pinnoite parantaa linssien naarmunkestävyyttä ja kemiallisten aineiden sietokykyä sekä vähentää pysyvästi huurteenmuodostusta.



SÄÄDETTÄVÄ, LIUKUMATON NENÄTUKI
Liukumaton Nenätuki pitää suojalasit paikoillaan. Enää lasit eivät valu nenänvartta pitkin!

ERITTÄIN JOUSTAVAT, RUISKUVALETUT SANGAT
Rush+ -suojalasit ovat erittäin urheilulliset, joustavien ruiskuvalettujen sankojensa ansiosta.

RUSH+ -SUOJALASIT



- **Säädettävät, liukumattomat nenätyynyt.**
- **Erittäin joustavat sangat.**
- **Yksiosaisen linssin ansiosta suuri näkökenttä.**

bollé SAFETY · PLATINUM · TWILIGHT

Leveät ja urheilulliset.

Käyttö :

Erinomainen suojaus kiinteiltä hiukkasilta.

Tekniset tiedot :

- Koostumus: linssit PC (polykarbonaatti) 2.2 mm Galbe 9, sangat PC (polykarbonaatti) + TPR (termoplastinen kumi), säädettävä nailonnauha 15 mm, styreenikumivaahto (elastomeeri).
- Paino: 27 g.
- Optinen laatu: 1.
- Mekaaninen lujuus: FT.
- Naarmuuntumisenestokäsittely (K).
- Huurtumisenestokäsittely (N).
- UV-suojaus: 2C-1.2 (kirkas), 5-3.1 (tummennettu), 5-2 (Twilight).
- Kaksivärinen: punainen/musta (kirkas/tummennettu), harmaa/musta (Twilight).

› EN 166

VIITE	SNRO
BIZ 731 655	6338495
BIZ 731 656	6338496
BIZ 731 657	6338497

SUOJALASIT

LASIEN LINSSIT

RUSH +	LINSSIEN MERKINTÄ	KEHYSTEN MERKINTÄ	KÄSITTELY
Kirkas	2C-1,2 1 FT KN CE	EN166 FT CE	Naarmuuntumisen-/ Huurtumisenesto / PLATINUM
Smoke	5-3,1 1 FT KN CE		
TWILIGHT	5-2 1 FT KN CE		

CONTOUR	LINSSIEN MERKINNÄT	KEHYSTEN MERKINTÄ	KÄSITTELY
Kirkas	2C-1,2 1 FT KN CE	EN166 FT CE	Naarmuuntumisen-/ Huurtumisenesto / PLATINUM
Smoke	5-2,5 1 FT KN CE		

Linssien merkinnät

2 tai 3: UV-suodatin (EN 170).
5 tai 6: auringonsuodatin (EN 172).
C: muuttumattomat värit.
1,2 - 6: näkyvän valon suodatusaste.

Valmistajan tunniste.

Optisen luokan symbolit:
1. Jatkuvat työt.

Mekaanisen kestävyyden symbolit:
F. Kevyet iskut, kestää 6 mm:n, 0,86 g:n kohteita nopeudella 45 m/s. Turvalasit antavat parhaan mahdollisen suojan.
T. T-kirjain heti mekaanisen kestävyyden symbolin jälkeen ilmaisee, että voidaan käyttää kovalla vauhdilla äärimmäisissä olosuhteissa sinkoutuvia kohteita vastaan.

Muut symbolit:
K. Naarmuuntumisenesto.
N. Huurtumisenesto.
CE Eurooppalainen standardi.

Bollé Safety -tuotteiden CE-hyväksyntäsertifikaatit lähetetään pyynnöstä.

Kehysten merkinnät

Valmistajan tunniste.

EN 166: Takaa vähimmäissuojauksen tavallisia riskejä vastaan (putoaminen lattialle, valon aiheuttama vanheneminen, altistuminen lämmölle, korroosiolle, jne.).
F. Kevyet iskut, kestää 6 mm:n, 0,86 g:n kohteita nopeudella 45 m/s. Turvalasit antavat parhaan mahdollisen suojan.
T. T-kirjain heti mekaanisen kestävyyden symbolin jälkeen ilmaisee, että voidaan käyttää kovalla vauhdilla äärimmäisissä olosuhteissa sinkoutuvia kohteita vastaan.
CE Eurooppalainen standardi.



KYPÄRÄT JA -VARUSTEET

SÄHKÖSENTAJAN

SÄHKÖASENTAJAN KYPÄRÄ VALOKAARELTA SUOJAAVALLA VISIIRILLÄ.

- Crashbox-järjestelmällä parempi iskunvaimennus.
- Parempi suojaus suojalevyn muistutusjärjestelmän ansiosta, joka ei mahdollista keskiasentoa.

Suojaa silmiä, kasvoja ja päätä sähkövalokaarilta, iskuilta, sirpaleilta sekä nesteiden roiskeilta.

Käyttö :

Suojaa pien- tai suurjänniteasennusten yhteydessä tapahtuvan oikosulun aiheuttamilta iskuilta ja sähkövalokaarilta.

Tekniset tiedot :

- Koostumus: kypärä ABS (akryylinitriilibutadieenistyreenin plastinen lämpömuovaus), visiiri PC (polykarbonaatti) 1,5 mm.
- Luokka III.
- Paino: 695 g.
- Crashbox-järjestelmä.
- Sähköeristetty kupu.
- Tekstiilivuori 6-pistekiinnityksellä.
- Hammastangolla säädettävä vuori 53–62 cm.
- Hikinauha.
- Leukahihna 4-pistekiinnityksellä.
- Naarmuuntumisenestokäsittely.
- Huurtumisenestokäsittely.
- Optinen laatu: 1.
- Mekaaninen lujuus: B.
- UV-suojaus: 2C-1.2.
- Valokaarenkesto: 4 000 A / 0,5 s.

› EN166



VIITE	SNRO	Väri
BIZ 731 001	6338267	Valkoinen

KYPÄRÄT JA -VARUSTEET

SÄHKÖSENTAJAN

EVOLITE® -SUOJAKYPÄRÄ ILMA-AUKOILLA

- Tekstiiliä olevassa mukavassa sisäosassa on 6-pistekiinnitys.
- Sivu- ja takaosan tuuletusaukot.
- Sisäosan kiristys säätöpyörällä, ergonominen järjestelmä suosii kypärän säätämistä päässä ja sen pitkäaikaista käyttöä.
- Vaihdettava hikinauha.



Kevyt ja mukava suojakypärä.

Käyttö :

Suojaa iskuilta ja putoavilta esineiltä, soveltuu työskentelyyn sisällä ja ulkona.

Tekniset tiedot :

- Erittäin kestävä ABS-kuori UV-stabilisaattorilla, sisätekstiiliosa polyesteriä.
- Kiinnikkeet ja kiristys HDPE:tä, hikinauha puuvillaa.
- Kuoressa tuuletusaukot, ei sähköeristystä.
- Sisätekstiiliosa 6-pistekiinnityksellä.
- Säädettävä sisäosa.
- Vaihdettava hikinauha.
- Paino (g): 299.
- Koko (mm) : 530–640.

Ohjeet :

Säädä kiristystä, kun kypärä on päässä.

Vinkit :

Puhdista kypärä lämpimällä vedellä ja saippualla ja kuivaa pehmeällä liinalla. Älä puhdista kemikaaleilla tai hankaavilla aineilla.

› EN 397

Kevyt ja mukava.

VIITE	SNRO	Väri
BIZ 731 007	6338633	Valkoinen

KYPÄRÄT JA -VARUSTEET

SÄHKÖSENTAJAN

EVOLITE® -SUOJAKYPÄRÄ



- Mukava 6-pistetekstiilisisusta.
- Sisäosan säätö säätöpyörällä, ergonominen järjestelmä, joka suosii kypärän säätämistä päässä ja pitkäaikaista käyttöä.
- Vaihdettava hikinauha.

Käyttö :

Suojaa iskuilta ja putoavilta esineiltä, soveltuu työskentelyyn sisällä ja ulkona.

Tekniset tiedot :

- Erittäin kestävä ABS-kuori UV-stabilisaattorilla, sisätekstiiliosa polyesteriä.
- Kiinnikkeet ja kiristys HDPE:tä, hikinauha puuvillaa.
- Kuoressa sähköeristys.
- Sisätekstiiliosa 6-pistekiinnityksellä.
- Säädettävä sisäosa.
- Vaihdettava hikinauha.
- Paino (g): 310.
- Koko (mm) : 530-640.

Ohjeet :

Säädä kiristystä, kun kypärä on päässä.

Vinkit :

Puhdista kypärä lämpimällä vedellä ja saippualla ja kuivaa pehmeällä liinalla. Älä puhdista kemikaaleilla tai hankaavilla aineilla.

› EN397, EN50365

Kevyt kypärä, jossa yhdistyvät mukavuus ja sähköturvallisuus.

VIITE	SNRO	Väri
BIZ 731 682	6338634	Valkoinen

SÄHKÖASENTAJAN KYPÄRÄ EVO





- Mukavassa sisäosassa on 6-pistekiinnitys.
- Sisäosan säätö liukusäätimellä, ergonominen järjestelmä nopeaa ja helppoa säätöä varten.
- Vaihdettava hikinauha.

Käyttö :

Suojaa iskuilta ja putoavilta esineiltä, soveltuu sähkötöihin sisällä ja ulkona.

Tekniset tiedot :

- Koostumus: kuori erittäin kestävää kierrätettävää HDPE-materiaalia, UV-stabilisaattori.
- Kiinnikkeet ja kiristys HDPE:tä, hikinauha puuvillaa.
- Sähköeristetty kuori. 6-pisteinen sisäosa polyeteeniä. Liukusäätimellä säädettävä sisäosa. Vaihdettava hikinauha.
- Koko (mm) : 530 - 640.
- Mukana 2-pisteen joustava nailon-leukahihna.
- Paino: 375 g.

Ohjeet :

Säädä kiristystä, kun kypärä on päässä.

Vinkit :

Puhdista kypärä lämpimällä vedellä ja saippualla ja kuivaa pehmeällä liinalla. Älä puhdista kemikaaleilla tai hankaavilla aineilla.

› EN397, EN50365

Yhdistelmä kestävyyttä ja yksinkertaisuutta.

VIITE	SNRO	Väri
BIZ 731 683	6338631	Sininen
BIZ 731 684	6338632	Valkoinen

KYPÄRÄT JA -VARUSTEET

SÄHKÖSENTAJAN

EVOLITE® -SUOJAKYPÄRÄ HENKILÖKORTTIPIDIKKEELLÄ

- **Mukava 6-pistetekstiilisisusta.**
- **Sisäosan säätö säätöpyörällä.**
- **Ergonominen järjestelmä, joka suosii kypärän säätämistä päässä ja pitkäaikaista käyttöä.**
- **Vaihdettava hikinauha.**



Sähköasentajan kypärä Evolite, henkilökorttipidikkeellä.

Käyttö :

Suojaa iskuilta ja putoavilta esineiltä, soveltuu sähkötöihin sisällä ja ulkona.

Tekniset tiedot :

- Koostumus: kuori erittäin kestävää ABS-materiaalia, UV-stabilisaattori, tekstiilisisäosa polyesteriä, kiinnikkeet ja kiristys HDPE:tä, hikinauha puuvillaa.
- Tiivistetty ja suojattu Nylon 66:lla ja polykarbonaatilla.
- Kuoressa sähköeristys.
- Sisätekstiiliosa 6-pistekiinnityksellä.
- Säädettävä sisäosa.
- Vaihdettava hikinauha.
- Koko (mm) : 530–640.
- Henkilökortti kiinnitetään otsaan. Pidikkeen koko on suunniteltu BTP-kortille (85 mm x 55 mm).
- Paino: 375 g.

Ohjeet :

1. Säädä kiristystä, kun kypärä on päässä.
2. Asenna kortti painamalla pidikettä ja liu'uta siten kantta, aseta kortti ja sulje kansi.

Vinkit :

Puhdista kypärä lämpimällä vedellä ja saippualla ja kuivaa pehmeällä liinalla. Älä puhdista kemikaaleilla tai hankaavilla aineilla.

VIITE	SNRO	Väri
BIZ 731 685	6338635	Valkoinen

KYPÄRÄT JA -VARUSTEET

SÄHKÖSENTAJAN

VISTA -SUOJAKYPÄRÄ, INTEGROIDUT SUOJALASIT

- Mukava 6-pisteinen tekstiilisisäosa.
- Säädettävät suojalasit optimaaliseen näkyvyyteen silmälasit käytössä.
- Kasvoliitos takaa hyvän tiiviyden ja käyttömukavuuden.
- Panoraamanäkymä minimaalisella vääristymällä.
- Sisäosan kiristys säätöpyörällä, ergonominen järjestelmä suosii kypärän säätämistä päässä ja sen pitkäaikaista käyttöä.



Sähkökypärä, johon on integroitu luokan I sisäänvedettävät ja säädettävät suojalasit.

Käyttö :

Suojaa iskuilta ja putoavilta esineiltä sekä silmiin osuvilta siruilta, soveltuu sähkötöihin sisällä ja ulkona.

Tekniset tiedot :

- Koostumus: kuori erittäin kestävää ABS-materiaalia, UV-stabilisaattori, tekstiilisisäosa teryleeniä, kiinnikkeet ja kiristys HDPE:tä, hikinauha puuvillaa.
- Optiset suojalasit ja iskunkestävä suojaus.
- Kasvoliitos kestomuovia.
- Kuoressa sähköeristys.
- Säädettävä sisäosa.Sisäosan säätö säätöpyörällä.
- Vaihdettava hikinauha.
- Paino (g): 490.
- Koko (mm): 530-640.

Ohjeet :

Säädä kiristystä, kun kypärä on päässä.

Vinkit :

Puhdista kypärä lämpimällä vedellä ja saippualla ja kuivaa pehmeällä liinalla.

Älä puhdista kemikaaleilla tai hankaavilla aineilla.

› EN397, EN50365

VIITE	SNRO	Väri
BIZ 731 686	6338636	Valkoinen

EVOLITE® -HIKINAUHAT SUOJAKYPÄRÄÄN X 10



Vaihdettava hikinauha.

Tekniset tiedot :

- Valmistettu egyptiläisestä puuvillasta huokoisella PU-pinnoitteella.
- Neutraali PH, dermatologisesti testattu.

Ohjeet :

Soveltuu käytettäväksi kypärässä 63 386 33.

VIITE	SNRO
BIZ 731 008	6338637

KYPÄRÄT JA -VARUSTEET

SÄHKÖSENTAJAN

EVOLITE-LEUKAHIHNA 4-PISTEINEN

- Aukeaa käyttäjän kaulasta automaattisesti, kun siihen kohdistuu yli 150 newtonin voima.



Lisävaruste Evolite- ja Evo-työmaakypäriin.

Käyttö :

Sopii korkeissa paikoissa työskentelyyn.

Tekniset tiedot :

- Materiaali: nailon.
- 4-pisteinen, säädettävät koukut.
- Kiinnitetään Evolite-kypäriin (63 386 33, 63 386 34, 63 386 35, 63 386 36).
- Paino: 35 g.

Ohjeet :

Kiinnitä nailonlenkki leuan alta ja säädä sopivaksi.

VIITE	SNRO
BIZ 731 643	6338639

SUOJAUSNÄYTÖT

KIINNITETTÄVÄ VISIIRI, SUOJAKYPÄRILLE 6338631 - 6368335

- Visiirin voi nostaa ylös.



Kypärään kiinnitettävä lisävaruste, joka suojaa valokaarilta sekä kiinteiltä ja nestemäisiltä projektioilta.

Käyttö :

Valokaarisuojaus työskenneltäessä matala- tai korkeajänniteasennusten parissa sekä keskisuuruisten energiahiukkasten, nestepisaroiden tai sulan metallin kanssa.

Tekniset tiedot :

- Koostumus: HDPE-tuki (polyeteeni), visiiri asetaattia.
- Visiirin mitat: korkeus 210 mm x leveys 230 mm.
- Visiirin paksuus: 1.5 mm.
- Optinen luokkal.
- Kiinnitettävissä suojakypäriin Snro 63 683 31, 63 386 32, 63 683 33, 63 683 34 ja 63 683 35.
- Paino: 200 g.

Ohjeet :

Kiinnitä suojalasi Evolite- ja Evo-työmaakypärien sivurakoihin.

Vinkit :

Voidaan puhdistaa kuumalla saippuavedellä ja kuivata pehmeällä liinalla.

› EN166

VIITE	SNRO
BIZ 731 642	6338638

KYPÄRÄT JA -VARUSTEET

ISKUNVAIMENTIMET

KOLHULIPPALAKKI

- 180°:n suoja iskuilta sivuilta ja ylhäältä.
- Kuoren sivunauhojen lisäävät ilman kiertoa ja lisäävät raikkautta ja mukavuutta.
- Yksinkertainen kiristys yhden käden säädöllä.
- Heijastava reunus lisää käyttäjän turvallisuutta ja näkyvyyttä.
- Lyhyt 5 cm:n lippa helpottaa työskentelyä ahtaissa tiloissa.



Lippalakki, jossa on integroitu kuori ja ilmava tekstiili.

Käyttö :

Ihanteellinen työskentelyyn ulkona ja ahtaissa tiloissa.

Tekniset tiedot :

- Koostumus: lippalakki kangasta, kuori ABS-muovia ja kupu vahvistettua neopreenikorkkia.
- Hikinauha froteekangasta.
- 12 tuuletusaukkoa.
- Heijastavat nauhat.
- Lippa 5 cm.
- Koko (cm): 53–64.
- Paino: 200 g.

Vinkit :

Kuori voidaan irrottaa helposti lippalakin pesemiseksi käsin.

Moderni muotoilu yhdistettynä täydelliseen suojaan iskuilta.

VIITE	SNRO	Väri
BIZ 731 688	6338643	Tummansininen

MUUT SUOJAVARUSTEET

BODEN -TALVIPÄÄHINE



Musta lämmin talvipäähine.

Tekniset tiedot :

- Koostumus: Helly Tech® Performance.
- Vedenpitävä pääkangas.
- Lämpöeriste PrimaLoft® Black 80 g.
- Tekoturkis 80 % modakryyli, 20 % akryyli.
- Strategisissa paikoissa termisesti sidotut saumat.
- Kaulakappale.

VIITE	SNRO	Väri	Koko
BIZ 731 223	6338743	Musta	S
BIZ 731 224	6338744	Musta	M
BIZ 731 225	6338745	Musta	L
BIZ 731 226	6338746	Musta	XL

LIFA® TYÖPÄÄHINE



Musta Lifa® merinovillainen työpäähine.

Tekniset tiedot :

- Kangas: 57% Merinovillaa, 43% Polypropeenia–215 g/m².
- Lifa® Stay Warm teknologia.
- Lifa® Merino.
- Kaksikerroksinen päälliskangas.
- Käyttömukavuuden takaava tasosaumatikkaus.

VIITE	SNRO	Väri
BIZ 731 197	6338747	Musta

KUULONSUOJAIMET

KUULOSUOJAIMET

SONIS -KUULONSUOJAIN



- Kaari valukuorta tuuletusaukoilla käyttömukavuuden varmistamiseksi.
- Kaaren ja pehmusteiden paine on jakautunut tasaisesti mahdollistaen kuulonsuojainten pitkäaikaisen käytön.
- Säädettävien sankojen ansiosta kuulonsuojaimet muotoutuvat hyvin pään mukaisesti.

Mukava ja kevyt kuulonsuojain.

Käyttö :

Pitkäaikaiseen melualtistukseen.

Tekniset tiedot :

- Materiaali: kuvut ABS-muovia, kaari terästä, sanka TPE-muovia ja pehmusteet vaahtoa ja polyeteeniä.
- Luokka II.
- Kuulonsuojaus: 31 dB.
- Paino: 300 g.

Ohjeet :

Vedä kuvut mahdolliman kauas toisistaan ja aseta sitten sanka päähän samalla painaen ja asettaen kupuja korville. Kun kuulonsuojaimet on asetettu oikein, niiden ei pitäisi enää liikkua.

Vinkit :

Hygieeniset sangat voidaan puhdistaa lämpimällä vedellä ja pyyhkeellä.

› EN352-1

VIITE	SNRO
BIZ 731 687	6338641

KIINNITETTÄVÄ KUULONSUOJAIN, SUOJAKYPÄRILLE 6338631 - 6368335



- Paksut, suuret ja joustavat pehmusteet tarjoavat mukavuuden pitkäaikaiseen käyttöön.
- Kaksi kiinnityskohtaa melun tasaiseen jakautumiseen.
- Säädettävät sangat mahdollistavat kuulonsuojainten säätämisen mahdollisimman mukaviksi.

Kypärään asennettava lisävaruste melun vähentämiseksi.

Käyttö :

Pitkäaikaiseen melualtistukseen.

Tekniset tiedot :

- Kuulonsuojaimet on valmistettu ABS-muovista, nailon 6:sta ja asetaalista.
- Sanka ruostumatonta terästä.
- Pehmusteet PVC-muovia.
- Kiinnikkeet asetaalia.
- Vaimennus: SNR 29 dB.
- Kiinnitettävissä suojakypäriin 63 683 31, 63 386 32, 63 683 33, 63 683 34 ja 63 683 35.

Ohjeet :

Kiinnitä kuulonsuojaimet Evolite- ja Evo-työmaakypärien sivurakoihin.

Vinkit :

Voidaan puhdistaa saippualla ja lämpimällä vedellä ja kuivata pehmeällä liinalla.

VIITE	SNRO
BIZ 731 689	6338640

KUULONSUOJAIMET

KORVATULPAT

NAUHALLISET KORVATULPAT

• Nauha ja säilytyskotelo pitävät korvatulpat tallessa.



Korvatulpat nauhalla ja säilytyskotelolla.

Käyttö :

Lyhytaikaiseen melualtistukseen.

Tekniset tiedot :

- Koostumus: PU/PVC-vaahto. Muoto: muotoiltava lieriö.
- Vaimennus: SNR 26 dB.

Vinkit :

Pestävät ja uudelleenkäytettävät.

› 352-2

VIITE	SNRO
BIZ 731 681	6338642

KUULONSUOJAIMET

Euroopan Unionin meludirektiivi 2003/10/EY terveyttä ja turvallisuutta koskevista vähimmäisvaatimuksista työntekijöiden suojelemiseksi erityisesti kuuloon kohdistuvilta riskeiltä.

Melutason arvioinnissa otetaan huomioon kaksi kriteeriä:

- Melun voimakkuus (dB).
- Päivittäinen altistumisaika.

STANDARDI EN 352:
Henkilökohtaiset kuulonsuojaimet.

Turvallisuusvaatimukset ja testaus (merkinnät).

EN 352-1: Kuulonsuojaimet.

EN 352-2: Korvatulpat ja sangalliset monikäyttötulpat.

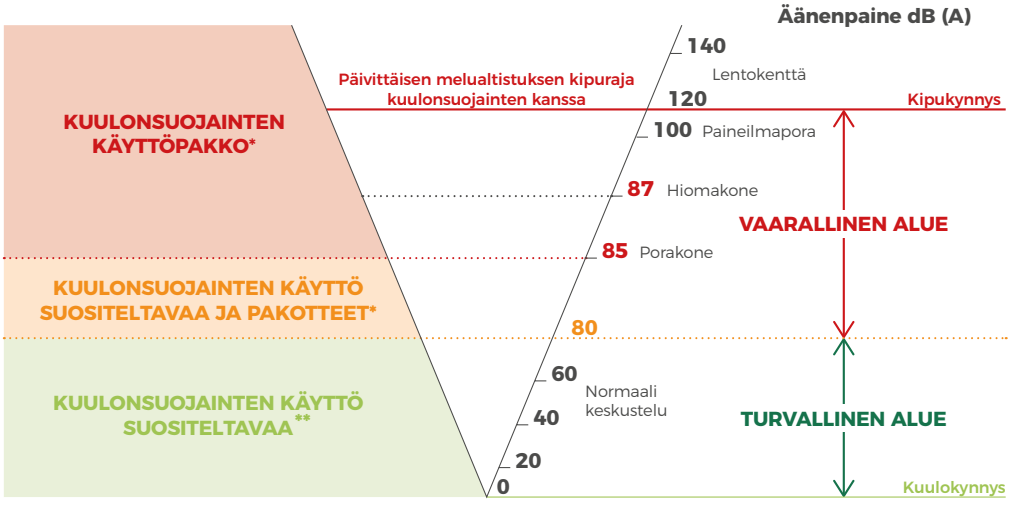
HUOMAUTUS:

Maksimi altistumisaika ilman kuu-lonsuojaimia:

80 dB (A) = 8 tuntia,
ja 83 dB (A) = 4 tuntia.

Altistuminen 80 dB (A) melulle 8 tuntia on yhtä vaarallista kuin altistuminen 83 dB (A) melulle 4 tuntia.

Kun päivittäinen melulle altistumisaika on 8 tuntia:



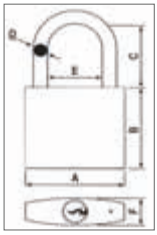
* Työnantajan on annettava työntekijöiden käyttöön henkilökohtaiset kuulonsuojaimet.
Työnantajan on huolehdittava, että työntekijät saavat tietoa vaaratilanteista ja koulutuksen kuulonsuojainten käyttöön.

MEKINTÄNAUHAT JA LUKOT

RIIPPULUKOT

MESSINKIRIIPPULUKKO KOODILLA 30 MM





3-numeroinen koodi.

Tekniset tiedot :

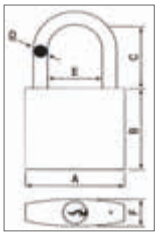
- A = 30 mm.
- B = 40 mm.
- C = 26 mm.
- D = 4,8 mm.
- E = 16 mm.
- F = 13 mm.

Tekninen dokumentaatio saatavilla Internetsivullamme : Notice

VIITE	SNRO
BIZ 700 572	6438226

MESSINKIRIIPPULUKKO AVAIMELLA 30 MM





Mukana 3 avainta.

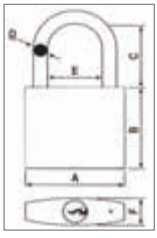
Tekniset tiedot :

- A = 30 mm.
- B = 28 mm.
- C = 17 mm.
- D = 5.5 mm.
- E = 18 mm.
- F = 13 mm.

VIITE	SNRO
BIZ 700 570	6438224

MESSINKIRIIPPULUKKO AVAIMELLA 40 MM





Mukana 3 avainta.

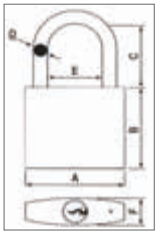
Tekniset tiedot :

- A = 40 mm.
- B = 33 mm.
- C = 23 mm.
- D = 6,3 mm.
- E = 23 mm.
- F = 14 mm.

VIITE	SNRO
BIZ 700 571	6438225

MESSINKIRIIPPULUKKO AVAIMELLA, 40 MM, PITKÄ SANKA





Mukana 3 avainta.

Tekniset tiedot :

- A = 40 mm.
- B = 33 mm.
- C = 63 mm.
- D = 6.4 mm.
- E = 23 mm.
- F = 15 mm.

VIITE	SNRO
BIZ 700 453	6438213

VAROITUSTARVIKKEET

TYÖMAAN VAROITUSNAUHAT

VAROITUSNAUHA



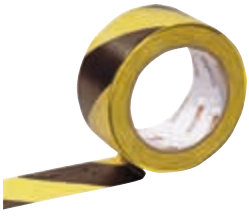
Tekniset tiedot :

- Mitat: 75 mm x 500 m x 0.3 mm.
- PET-nauha, ei liimautuva.

VIITE	SNRO	Pituus (m)	Leveys (mm)	Paksuus (mm)
BIZ 351 040	6438138	500	75	0.30

VAROITUSTEIPIT

VAROITUSTEIPPI KELTA-MUSTA



PVC-teippi, kumihartsiliima.

Käyttö :

Vaarallisten kulkuväylien merkintään.
Liikkuvien laitteiden merkintään.
Suojattujen alueiden merkintään.

Tekniset tiedot :

- Murtokuormitus (N/cm): 23.
- Murtovenymä (%): 170.
- Liimausteho (N/cm): 1,2.
- Irtoamisvoima (N/cm): 2,3.
- Lämmönkestävyys (°C): 80.

VIITE	SNRO	Pituus (m)	Leveys (mm)	Paksuus (mm)
BIZ 351 051	6028051	33	50	0.17

MERKITTÄVÄT MERKINNÄT TEIPPI

VAROITUSNAUHA SÄHKÖKAAPELEILLE, MUOVIKESKIÖLLÄ



Maanalainen varoitusteippi.

Käyttö :

Käytetään ilmoittamaan maanalaisista kaapeleista tai putkista.

VIITE	SNRO	Pituus (m)	Leveys (mm)	Paksuus (mm)
BIZ 351 088	6486120	250	75	0.1
BIZ 351 089	6486121	250	120	0.1

VAROITUSNAUHA TELEKAAPELEILLE, MUOVIKESKIÖLLÄ



Maanalainen varoitusteippi.

Käyttö :

Käytetään ilmoittamaan maanalaisista kaapeleista tai putkista.

VIITE	SNRO	Pituus (m)	Leveys (mm)	Paksuus (mm)
BIZ 351 076	6486122	500	65	0.1

HYGIENIA JA TERVEYS

PAPERIPYYHERULLA

PAPERIPYYHERULLA



- **Aukikelaus keskeltä ja sivulta.**

2 rullan paketti.

Tekniset tiedot :

- Selluvanu.
- Arkin koko l x p: 300 x 210 mm.
- Laskosten määrä: 2.
- Arkin paino: 2 x 20 g/mm².
- 1000 arkkia/rulla.

VIITE	SNRO	Väri
BIZ 751 030	6438930	Valkoinen

HOITOTUOTTEET

PUHDISTUSLIINAT UUSI

- **Liuotteeton.**
- **Käytetään ilman vettä.**
- **Vahva (42 g/m²) paperi.**
- **Hypoallergeeninen.**



Puhdistusliinoissa on karkea ja sileä puoli, ja ne on tarkoitettu käsien ja työkalujen puhdistamiseen.
Tehokas puhdistaminen liasta, kuten maalit, hartsit, liimat, voiteluaineet, öljyt, dieselöljy, terva, bitumi, musteet, vahat, ruoho, hiili ja grafiitti.

Ohjeet :

Hankaa pintaa karkealla puolella ja puhdista sileällä puolella.

Vinkit :

Säilytä kaukana lasten ulottuvilta.
Vältä kosketusta silmien ja avohaavojen kanssa. Jos liinat joutuvat kosketuksiin silmien kanssa, huuhtele välittömästi runsaalla vedellä ja ota yhteys lääkäriin.
Älä käytä huokoisilla pinnoilla, kuten käsittelemätön puu.
Älä heitä WC-pönttöön.

Säilyvyys : 24 kuukautta valmistuspäivästä lukien.

VIITE	SNRO
BIZ 751 014	6028092

HYGIENIA JA TERVEYS

HOITOTUOTTEET

MIKROHELMEÄ SISÄLTÄVÄ KÄSIEN PUHDISTUSAINE ILMAN LIUOTINTA 250 ML UUS



- Mantelintuoksuinen.

Mikrohelmeä sisältävä käsien puhdistusaine ilman liuotinta. Männyn selluloosasta valmistetuilla mikrohelmillä on hankaava etu (irrottaa lian) ja imevä etu (kiinnittää lian puhdistusgeeliin).
Puhdistaa syvältä kunnioittaen ihon orvaskettä.

Käyttö :

Poistaa tehokkaasti voimakkaan ja pinttyneen lian: akselivoiteet, rasvat, jarrupölyn, maalit, musteet...

Tekniset tiedot :

- Kliinisesti testattu.
- Vältä kosketusta silmien kanssa.
- 250 ml:n tuubissa.

Ohjeet :

Ota nokare geeliä, hankaa ja huuhtele vedellä.

Säilyvyys : 18 kuukautta

› AFNOR NFT73101

Puhdistusaine ammattilaisille!

VIITE	SNRO
BIZ 751 021	6028095

MIKROHELMEÄ SISÄLTÄVÄ KÄSIEN PUHDISTUSAINE ILMAN LIUOTINTA 3 L UUS



- Pumppupullo 3 l.
- Mantelintuoksuinen.

Mikrohelmeä sisältävä käsien puhdistusaine ilman liuotinta. Männyn selluloosasta valmistetuilla mikrohelmillä on hankaava etu (irrottaa lian) ja imevä etu (kiinnittää lian puhdistusgeeliin).
Puhdistaa syvältä kunnioittaen ihon orvaskettä.

Käyttö :

Poistaa tehokkaasti voimakkaan ja pinttyneen lian: akselivoiteet, rasvat, jarrupölyn, maalit, musteet...

Tekniset tiedot :

- Kliinisesti testattu.
- Vältä kosketusta silmien kanssa.

Ohjeet :

Ota nokare geeliä, hankaa ja huuhtele vedellä.

Säilyvyys : 18 kuukautta

Puhdistusaine ammattilaisille!

VIITE	SNRO
BIZ 751 022	6028096

HYGIENIA JA TERVEYS

HOITOTUOTTEET

MIKROHELMEÄ SISÄLTÄVÄ PUHDISTUSAINE KÄSILLE, HUUHTELULLA TAI ILMAN 250 ML JUS

- Miellyttävä sitrushedelmien tuoksu.



Mikrohelmeä sisältävä käsien puhdistusaine, sisältää hohkakivihiukkasia.
Suunniteltu erityisesti voimakkaan lian puhdistamiseen kaikissa tilanteissa.
Saippuaa voi käyttää helposti missä tahansa, sillä sitä ei tarvitse välttämättä huuhdella.
Sen pH-arvo on lähellä ihon pH-arvoa, mikä varmistaa ihon orvaskeden kunnioittamisen.

Käyttö :

Poistaa tehokkaasti voimakkaan ja pinttyneen lian: akselivoiteet, rasvat, jarrupölyn, maalit, musteet...

Tekniset tiedot :

- Sisältää kasvipohjaista liuotinta.
- Kliinisesti testattu.

Ohjeet :

1. Käytä vain nokarellinen puhdistusainetta kerrallaan.
2. Voidaan käyttää ilman huuhtelua tai vedellä huuhdellen.
3. Hankaa käsiäsi, pyyhi kuiviksi tai huuhtele.

Säilyvyys : 12 kuukautta

Puhdistusaine ammattilaisille!

VIITE	SNRO
BIZ 751 023	6028097

MIETO PUHDISTUSAINE KÄSILLE JA VARTALOLLE 500 ML JUS

- Pumppupullo 500 ml.
- Greipintuoksuinen.



Käsien puhdistusaine usein toistuvaan pesuun.
Kasvipohjaisesta pesuaineesta valmistettu ja glyseriinillä ja aloe veralla täydennetty puhdistusaine kunnioittaa ihon orvaskettä.
Sitä voi käyttää myös suihkugeelinä ja sampoona.

Tekniset tiedot :

- Kliinisesti testattu.
- Tuotetta ei ole testattu koeläimillä.
- Ei sisällä parabeenia, silikonia, väriaineita.
- Kierrätettävä pakkaus.

Ohjeet :

1. Hiero kostealle iholle ja huuhtele.
2. Vältä kosketusta silmien kanssa.

Säilyvyys : 12 kuukautta

Puhdistusaine ammattilaisille!

VIITE	SNRO
BIZ 751 024	6028098

HYGIENIA JA TERVEYS

HOITOTUOTTEET

KÄSIRASVA, 250 ML



Käsivoide rauhoittaa ihoa työmailla ja ulkona tai kylmässä säässä työskentelyn jälkeen tai kun olet käyttänyt epäterveellisiä tai kutistavia tuotteita.
Rauhoittava ja hoitava voide kunnioittaa ihon orvaskettä eikä jätä käsiä rasvaisiksi.
Voide sisältää uudistavaa ja hoitavaa avokadoöljyä, pehmentävää ja ravitsevaa manteliöljyä, ihoa rauhoittavaa ja hoitavaa allantoiinia sekä erinomaista pehmentävää kasvipohjaista glyseriiniä.

Käyttö :

Sopii erinomaisesti käytettäväksi mikrohelmiä sisältävien saippuoidemme jälkeen (BIZ 751 021, BIZ 751 022, BIZ 751 023).

Tekniset tiedot :

- Kliinisesti testattu.
- Ei sisällä parabeenia, petrokemiallisia öljyjä eikä fenoxyetanolia.
- 250 ml tuubi.

Ohjeet :

1. Hiero käsiin nokarellinen voidetta.
2. Vältä kosketusta silmien kanssa.

Säilyvyys : 12 kuukautta

Rauhoittava voide ammattilaisen käsille!

VIITE	SNRO
BIZ 751 025	6028094

DESINFIOIVAT PUHDISTUSLIINAT

- Ei sisällä alkoholia.
- Hajusteeton.
- Kuivuu nopeasti.



Hajusteettomat desinfioivat puhdistusliinat.
Desinfioivat kaikki pinnat, jopa tabletit, puhelimet ja tietokoneiden näytöt.

Käyttö :

Pintojen desinfiointiin teollisessa ympäristössä.
Vaikuttavat nopeasti, tehokas puhdistava vaikutus suojaten arkoja pintoja, kuten akryylilasia, muovia, polykarbonaattilasia.

Ohjeet :

1. Pyyhi puhdistettavat pinnat ja desinfioi.
2. Anna vaikuttaa vähintään 1 minuutin ajan.

Vinkit :

Sulje elektroniset laitteet ennen kuin puhdistat ne liinoilla.
Säilytä kaukana lasten ulottuvilta.
Älä heitä puhdistusliinoja WC-pönttöön.

VIITE	SNRO
BIZ 751 008	6028090

HYGIENIA JA TERVEYS

HOITOTUOTTEET

DESINFIOINTISUIHKE ERI PINNOILLE 750 ML UUS



Puhdistus- ja desinfiointisuihke kaikenlaisille pinnoille. Bakterisidinen, fungisidinen ja virusidinen EN 14476 -normin mukaisesti. Koostumus ei sisällä vaarallisten aineiden kuvakkeita. Tuote kunnioittaa käyttäjää ja ympäristöä.

Käyttö :

Ihanteellinen työkaluille, laitteille, ajoneuvoille, huonekaluille, ilmastointilaitteen suodattimille, kahvoille, saniteettitiloille, muoville jne.

Tekniset tiedot :

- Testattu eurooppalaisten standardien (EN) mukaisesti. Bakterisidi (EN 1276, EN13697:2015, EN 13727, EN 16615), vaikutusaika 1-5 minuuttia. Virusidi (EN 14476), vaikutusaika 1 minuutti. Fungisidi (EN 1650, EN 13697:2015, EN 13624), vaikutusaika 15 minuuttia.

Ohjeet :

1. Suihkauta 20-30 cm päässä pinnasta.
2. Anna vaikuttaa muutaman minuutin ajan halutun vaikutuksen mukaan. Kiillota 15-20 sekunnin ajan.

Vinkit :

Ennen käyttöä lue etiketti ja tuotetta koskevat tiedot.
Säilytä kaukana lasten ulottuvilta.
Älä sekoita anionisen pinta-aktiivisen aineen kanssa.
Jos ainetta pääsee silmiin tai iholle, huuhtele runsaalla vedellä.
Ei tarvitse huuhdella, paitsi pinnoilta, jotka ovat kosketuksissa ruoka-aineiden kanssa.
Testattu eurooppalaisten normien (EN) mukaisesti. Bakterisidi (EN 1276, EN13697:2015, EN 13727, EN 16615), vaikutusaika 1-5 minuuttia. Virusidi (EN 14476), vaikutusaika 1 minuutti. Fungisidi (EN 1650, EN 13697:2015, EN 13624), vaikutusaika 15 minuuttia.

Säilyvyys : 2 vuotta

VIITE	SNRO
BIZ 751 009	6028099

KOKO-, STANDARDI- JA MERKINTÄOPAS

KOKO

Suositukset: valitse yhtä kokoa tavallista suurempi koko.

HELLY HANSEN®

YLÄOSAT	**Euro koko**	C46	C48	C50	C52	C54
	FR koko	S	M	L	XL	XXL
	Rinnanympärys (cm)	92	96	100	104	108

HOUSUT	**Euro koko**	C44	C46	C48	C50	C52	C54	C56
	FR koko	38	40	42	44	46	48	50
	Vyötärönympärys (cm)	76	80	84	88	92	96	100



STANDARDIT: HENKILÖSUOJAIMET

Henkilösuojaimia koskevassa EU-direktiivissä 89/686 ETY määritetään henkilösuojaimia koskevat tärkeät vaatimukset.
Henkilösuojaimet luokitellaan direktiivissä kolmeen luokkaan käyttäjään kohdistuvien riskien mukaisesti:

I. Vähäiset riskit

Vähäinen vaikutus käyttäjän terveyteen, vaikutus helposti kumottavissa.
Tämän luokan suojaimet eivät ole erityisstandardien alaisia.
Esim. työvaatteet.



II. Keskisuuret riskit

Tämän luokan suojaimet ovat erityisten EU-standardien ja sertifioidun laboratorion antaman tyyppitarkastustodistuksen alaisia.
Esim. viiltosuojakäsineet..



III. Suuret riskit

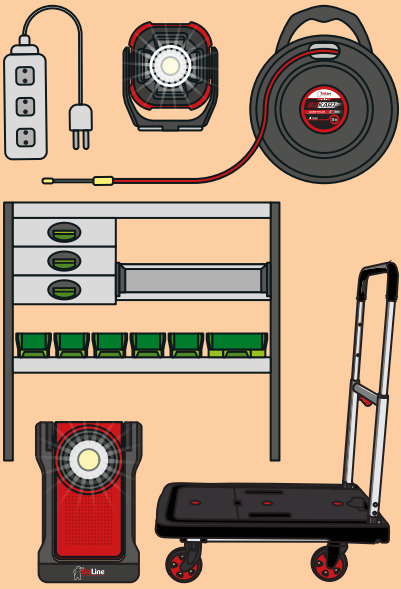
Vaikutukset käyttäjälle vakavia, kumoamattomia, jopa hengenvaarallisia. Tämän luokan suojaimet ovat samojen standardien alaisia ja niille tehdään samat testaukset kuin luokan 2 suojaimille. Niiden lisäksi suojaintuotannon laatua valvotaan yhdessä ilmoitetun laitoksen kanssa.
Esim. suojakypärät.



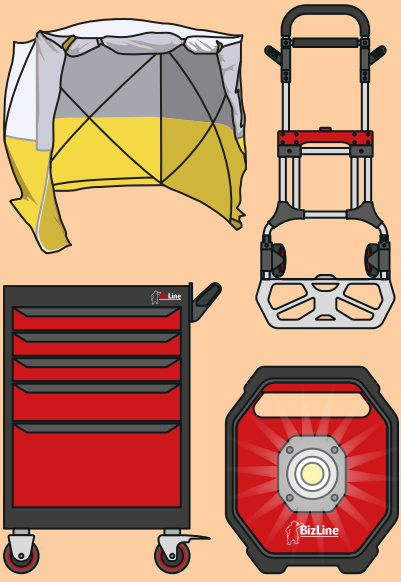
KUVAKKEET

Kuvakkeet kertovat selkeästi kunkin tuotteen ominaisuuksista. Niitä käytetään kuvaston tuotekuvauksissa.

Säädettävä	Cordura	Vettähylkivä	Suojaa sähkövalokaarilta
Huurtumisenesto	Tuulenpitävä	Leukahihna mukana	UV-suojaus
Viiltosuojaus	Sorminäppäryys	Kevyt	Taitettava
Naarmuuntumisenesto	Ylös nostettava suojalevy	Säädettävät hihansuut	Hengittävä
Antistaattinen	Heijastimia	Ei metallia	Joustava pohja
Säädettävä panta	Brodeerausmahdollisuus	Perplus	Softshell
Lenkki henkilökortille	Painokuvamahdollisuus	Polvisuojusten taskut	Joustava/strech
Lämmin	Vahvistettu haarakiila	Työkalutasku	Joustava koko
Säädettävä hihna	Pito	Polartec®	Vahvistettu kangas
Säätönaru vyötäröllä	Helly Tech® suojaus	Primaloft®	YKK®



TYÖMAA- JA AJONEUVO-TARVIKKEET



VETOJOUSET JA TARVIKKEET	296
KELATELINEET	316
LIITÄNTÄTARVIKKEET	318
TYÖVALAISIMET	321
TIKKAAT	340
TYÖMAASÄILYTYS	343
KITIT, MERKKAUS- JA TEIPPAUSTARVIKKEET	346
TEIPIT	347
HUOLTO JA PUHDISTUS	350
SIDONTALIINAT JA KIINNITYSVÄLINEET	355
TYÖMAASÄILYTYS JA -KULJETUS	357
TYÖTELTTA	369

VETOJOUSET JA TARVIKKEET

VETOJOUSIEN VALINTAOPAS

	ASENNUS JOHDOTUSKOURU			
	Johdotuskourun halkaisija	Helpottaa kaapelin viemistä suojukseen	Kaaren enimmäishalkaisija	Helpottaa mutkien ohittamista
Nailon	4 mm	★★☆☆	4 cm	★☆☆☆
Teräs-nailon	4 mm	★★★☆	6 cm	★★★☆
Lasikuitu	3 mm	★★★★	6 cm	★★☆☆
Polyesteri	4,5 mm	★★★★	3 cm	★★★★
Yksisäikeinen polyesteri	3 mm	★★★☆	2 cm	★★★★
	4,5 mm	★★★★	4 cm	★★★☆

NAILON

Suositeltu käyttö:

- Halkaisijaltaan 20-25 mm:n sähkösuojukset ja -kanavat, jotka miltein esteettömiä. Saatavilla 10. 20. ja 30. metrisinä.

- Erittäin joustava.
- Ei muotomuistia.



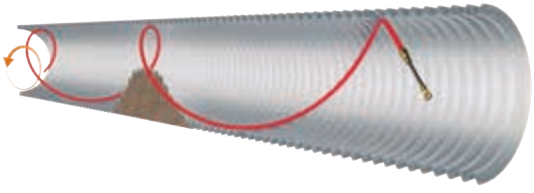
TERÄS-NAILON



Suositeltu käyttö:

- Halkaisijaltaan 20-32 mm:n sähkösuojukset ja -kanavat, jotka miltein esteettömiä. Saatavilla 20. ja 30. metrisinä.

- Joustava.
- Vähän kitkapisteitä.
- Pitkä elinikä.



VETOJOUSET JA TARVIKKEET

			KAAPELIN VETO	
Työntövoima	Liukuminen suojuksessa	Vääntövoima	Vetolujuus	Vetolujuus taivutettuna
★☆☆☆	★☆☆☆	★★☆☆	★☆☆☆	★★★☆
★★★☆	★★☆☆	★★★☆	★★★☆	★★★★
★★★★	★★★★	★★★★	★☆☆☆	★☆☆☆
★★★☆	★★★☆	★★★★	★★★★	★★★★
★★★★	★★★★	★★★★	★☆☆☆	★★★★
★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★

★☆☆☆ normaali ★★☆☆ hyvä ★★★☆ erittäin hyvä ★★★★ erinomainen ★★★★ maksimaalinen

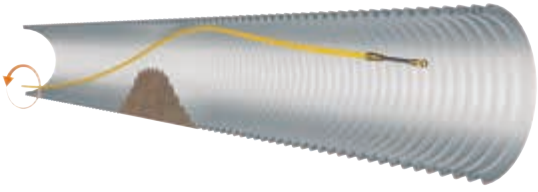
LASIKUITU



Suositeltu käyttö:

- Halkaisijaltaan 16-55 mm:n sähkösuojukset ja -kanavat, joissa vähän kaaria sekä esteitä. Saatavilla 30. ja 50. metrisinä.

- Erittäin jäykkä.
- Ei käänny akselinsa ympäri.
- Ei kitkapisteitä.



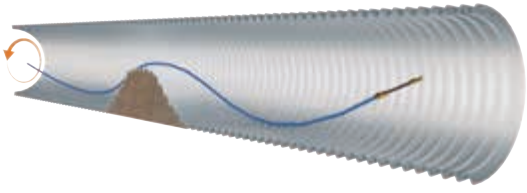
POLYESTERI



Suositeltu käyttö:

- Halkaisijaltaan 20-55 mm:n sähkösuojukset ja -kanavat, joissa kaaria sekä esteitä. Saatavilla 20. metrisenä.

- Erittäin hyvä kiinnittyminen.
- Erittäin joustava.
- Ei kitkapisteitä.
- Ei muotomuistia.
- Pitkä elinikä.



VETOJOUSET JA TARVIKKEET

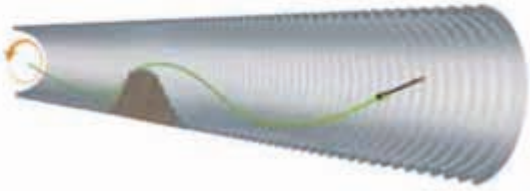
YKSISÄIKEINEN POLYESTERVETOJOUSI

YKSISÄIKEINEN POLYESTERI



Suositeltu käyttö:

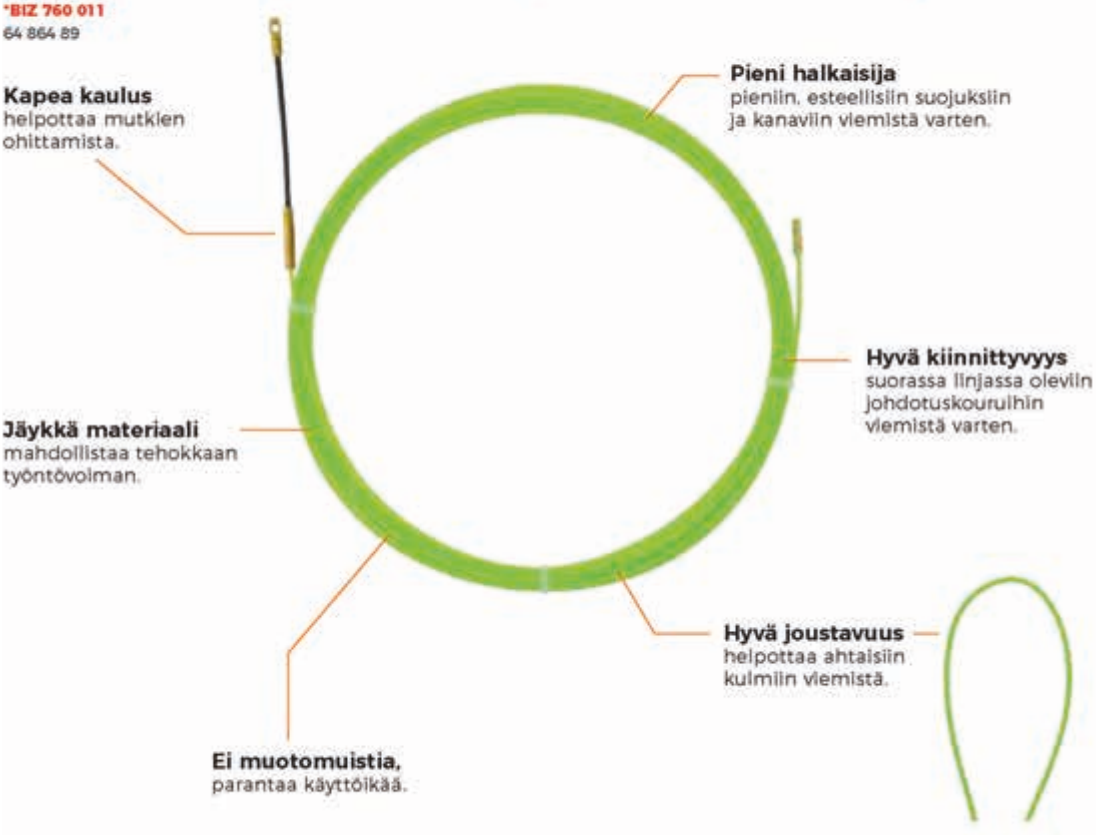
- Halkaisijaltaan 16-55 mm:n sähkösuojukset ja -kanavat, joissa kaaria sekä esteitä. Saatavilla 15, 20, ja 30 metrisinä.



- Erittäin hyvä kiinnittyminen.
- Erittäin joustava.
- Ei käänny akselinsa ympäri.
- Ei kitkapisteitä.
- Ei muotomuistia.
- Pitkä elinikä.

UUSI **Monikäyttöinen vetojousi ammattilaiskäyttöön.**

*BIZ 760 011
64 864 89



VETOJOUSET JA TARVIKKEET

VALINTAOPAS: VETOJOUSET

	10 m	15 m	20 m	30 m	50 m
Nailon	M5 - Ø 4 mm		M5 - Ø 4 mm	M5 - Ø 4 mm	
Teräs-nailon			M5 - Ø 4 mm	M5 - Ø 4 mm	
Lasikuitu				M5 - Ø 3 mm	M5 - Ø 3 mm
Polyesteri			M5 - Ø 4,5 mm		
Yksisäikeinen polyesteri		M5 - Ø 3 mm	M5 - Ø 4,5 mm	M5 - Ø 4,5 mm	
				Vetojousi	Vetojousi suojakotelossa



VETOJOUSET JA TARVIKKEET

VETOJOUSI NAILON KOTELOSSA

- Taipuisa.
- Heikko muodon muisti.



Käyttö :

Kaapelien vetämiseen halkaisijaltaan 16 - 25 mm olevissa koteloissa ja sähköjohdoissa.
Ihanteellinen 20 metrin etäisyyksiin.

Tekniset tiedot :

- Holkkien kuusiopuristus.
- Sisältää:
- Joustava ohjainpää kierteisellä vetosilmukalla M5 Ø 6 mm.
- Kierteinen vetosilmukka M5 Ø 6 mm.
- Kotelo (BIZ 760 058).

Vinkit :

Kaarteen maksimihalkaisija 4 cm.

VIITE	SNRO	Pituus (m)	Halkaisija ø (mm)	Vetolujuus (kg)
BIZ 760 034	6489086	20	4	70

NAILON VETOJOUSI

- Ihanteellinen 10-20 m lyhyisiin etäisyyksiin.



Käyttö :

Kaapelin vetämiseen 20-25 mm sähköjohtimissa tarkoitettu vetojousi.

Tekniset tiedot :

- Holkin kuusiopuristus.
- Toimitetaan mukana:
- Taipuisa pää ja vetosilmukka.
- Vetosilmukka.

VIITE	SNRO	Pituus (m)	Halkaisija ø (mm)	Vetolujuus (kg)
BIZ 700 811	6486375	15	4	70
BIZ 700 813	6486377	30	4	70

VETOJOUSET JA TARVIKKEET

NAILON VETOJOUSET

- Erittäin taipuisa.
- Heikko muodon muisti.



Käyttö :

Kaapelien vetämiseen halkaisijaltaan 16 - 25 mm olevissa koteloissa ja sähköjohdoissa.
Ihanteellinen 20 metrin etäisyyksiin.

Tekniset tiedot :

- Holkkien kuusiopuristus.
- Sisältää:
- Joustava ohjainpää kierteisellä vetosilmukalla M5 Ø 6 mm.
- Kierteinen vetosilmukka M5 Ø 6 mm.

Vinkit :

Kaarteen maksimihalkaisija 4 cm.

VIITE	SNRO	Pituus (m)	Halkaisija ø (mm)	Vetolujuus (kg)
BIZ 700 810	6486374	10	4	70
BIZ 700 812	6486376	20	4	70

YKSISÄIKEINEN POLYESTER VETOJOUSI KOTELOSSA

- Hyvä jäykkyys.
- Ei muodon muistava.
- Ei käänny akselillaan.
- Erittäin ohut halkaisija.



Käyttö :

Kaapelien vetämiseen halkaisijaltaan 16-50 mm olevissa, käyrissä ja jopa tukkoisissa koteloissa ja sähköjohdoissa.
Ihanteellinen 20 metrin etäisyyksiin.

Tekniset tiedot :

- Holkkien kuusiopuristus.
- Sisältää:
- Jäykkä ohjainpää kierteisellä vetosilmukalla Ø 5 mm.
- Kierteinen vetosilmukka M5 Ø 6 mm.
- Kotelo (BIZ 760 058).

Vinkit :

Kaarteen maksimihalkaisija 2 cm.

VIITE	SNRO	Pituus (m)	Halkaisija ø (mm)	Vetolujuus (kg)
BIZ 760 038	6489088	15	3	80
BIZ 760 039	6489089	25	3	80

VETOJOUSET JA TARVIKKEET

YKSISÄIKEINEN POLYESTER VETOJOUSI

- Hyvä jäykkyys.
- Ei muodon muistava.
- Ei käänny akselillaan.
- Erittäin ohut halkaisija.



Käyttö :

Kaapelien vetämiseen halkaisijaltaan 16 - 50 mm olevissa, käyrissä ja jopa tukkoisissa koteloissa ja sähköjohdoissa.
Ihanteellinen 20 metrin etäisyyksiin.

Tekniset tiedot :

- Holkkien kuusiopuristus.
- Sisältää:
- Taipuisa ohjainpää vetosilmukalla Ø 5 mm.
- Kierrettu vetosilmukka M5 Ø 6 mm.

Vinkit :

Kaarteen maksimihalkaisija 2 cm.

VIITE	SNRO	Pituus (m)	Halkaisija ø (mm)	Vetolujuus (kg)
BIZ 760 011	6486489	15	3	80
BIZ 760 036	6489087	25	3	80

YKSISÄIKEINEN POLYESTER VETOJOUSI KOTELOSSA

- Erittäin hyvä jäykkyys.
- Ei muodon muistava.
- Ei käänny akselillaan.
- Pitkä käyttöikä.



Käyttö :

Kaapelien vetämiseen 16-50 mm putkissa, jopa ahtaissa ja käyrissä putkissa.
Ihanteellinen kaapelien vetämiseen enintään 30 metrin vaihtelevissa ympäristöissä.

Tekniset tiedot :

- Holkkien kuusiopuristus.
- Sisältää:
- Jäykkä ohjainpää kierteisellä vetosilmukalla M5 Ø 6 mm.
- Kierteinen vetosilmukka M5 Ø 6 mm.
- Kotelo (BIZ 760 058).

Vinkit :

Kaarteen maksimihalkaisija 4 cm.

VIITE	SNRO	Pituus (m)	Kierretyyppi	Halkaisija ø (mm)	Vetolujuus (kg)
BIZ 760 040	6489090	30	M5	4,5	140

VETOJOUSET JA TARVIKKEET

TERÄSVAHVISTEINEN NAILON VETOJOUSI KOTELOSSA

- Joustava.
- Vähän hankauskohtia.
- Hyvä vetokestävyys.



Käyttö :

Kaapelien vetämiseen halkaisijaltaan 20–32 mm sähkökoteloissa.
Ihanteellinen enintään 30 metrin etäisyyksiin.

Tekniset tiedot :

- Holkkien kuusiopuristus.
- Sisältää:
- Jäykkä ohjainpää kierteisellä vetosilmukalla M5 Ø 6 mm.
- Kierteinen vetosilmukka M5 Ø 6 mm.
- Kotelo (BIZ 760 058).

Vinkit :

Kaarteen maksimihalkaisija 6 cm.

Ihanteellinen vaikean kaapelin vetämiseen ahtaissa ympäristöissä.

VIITE	SNRO	Pituus (m)	Kierretyyppi	Halkaisija ø (mm)	Vetolujuus (kg)
BIZ 760 047	6489095	30	M5	4	130

TERÄSVAHVISTEINEN NAILON VETOJOUSI

- Joustava.
- Vähän hankauskohtia.
- Hyvä vetokestävyys.



Käyttö :

Kaapelien vetämiseen halkaisijaltaan 20–32 mm sähkökoteloissa.
Ihanteellinen enintään 30 metrin etäisyyksiin.

Tekniset tiedot :

- Holkkien kuusiopuristus.
- Sisältää:
- Jäykkä ohjainpää kierteisellä vetosilmukalla M5 Ø 6 mm.
- Kierteinen vetosilmukka M5 Ø 6 mm.

Vinkit :

Kaarteen maksimihalkaisija 6 cm.

Ihanteellinen vaikean kaapelin vetämiseen ahtaissa ympäristöissä.

VIITE	SNRO	Pituus (m)	Kierretyyppi	Halkaisija ø (mm)	Vetolujuus (kg)
BIZ 760 046	6489094	30	M5	4	130

VETOJOUSET JA TARVIKKEET

LASIKUITUINEN VETOJOUSI KOTELOSSA

- Erittäin jäykkä.
- Ei hankauskohtia.
- Ei käänny akselinsa ympäri.



Käyttö :

Kaapelien vetämiseen halkaisijaltaan 16–50 mm olevissa koteloissa ja sähköjohdoissa.
Ihanteellinen suuriin etäisyyksiin, joissa on vähän mutkia.

Tekniset tiedot :

- Holkkien kuusiopuristus.
- Sisältää:
- Jäykkä ohjainpää kierteisellä vetosilmukalla M5 Ø 6 mm.
- Kierteinen vetosilmukka M5 Ø 6 mm.
- Kotelo (BIZ 760 058).

Vinkit :

Kaarteen maksimihalkaisija 6 cm.

Täydellinen läpivientiin suorissa ja pitkissä koteloissa ja putkissa.

VIITE	SNRO	Pituus (m)	Kierretyyppi	Halkaisija ø (mm)	Vetolujuus (kg)
BIZ 760 053	6489097	25	M5	3	70
BIZ 760 054	6489098	35	M5	3	70

LASIKUITUINEN VETOJOUSI

- Erittäin jäykkä.
- Ei hankauskohtia.
- Ei käänny akselinsa ympäri.



Käyttö :

Kaapelien vetämiseen halkaisijaltaan 16–50 mm olevissa koteloissa ja sähköjohdoissa.
Ihanteellinen suuriin etäisyyksiin, joissa on vähän mutkia.

Tekniset tiedot :

- Holkkien kuusiopuristus.
- Sisältää:
- Jäykkä ohjainpää kierteisellä vetosilmukalla M5 Ø 6 mm.
- Kierteinen vetosilmukka M5 Ø 6 mm.

Vinkit :

Kaarteen maksimihalkaisija 6 cm.

Täydellinen läpivientiin suorissa ja pitkissä koteloissa ja putkissa.

VIITE	SNRO	Pituus (m)	Kierretyyppi	Halkaisija ø (mm)	Vetolujuus (kg)
BIZ 760 049	6489096	35	M5	3	70

VETOJOUSET JA TARVIKKEET

MONISÄIKEINEN POLYESTERI VETOJOUSI KOTELOSSA

- Erittäin kestävä.
- Ei muotomuistia.
- Pitkäikäinen.



Käyttö :

Kaapelin vetämiseen halkaisijaltaan 20–50 mm jopa ahtaissa putkissa.
Sopii hyvin enintään 30 metrin etäisyyksiin.

Tekniset tiedot :

- Kolmikierteinen polyesteri.
- Holkkien kuusiopuristus.
- Sisältää:
- Jäykkä ohjainpää kierteisellä vetosilmukalla M5 Ø 6 mm.
- Kierteinen vetosilmukka M5 Ø 6 mm.
- Mukana tuleva kotelo (BIZ 760 058).

Vinkit :

Kaarteen maksimihalkaisija 3 cm.

VIITE	SNRO	Pituus (m)	Kierretyyppi	Halkaisija ø (mm)	Vetolujuus (kg)
BIZ 760 043	6489093	30	M5	4,5	150

MONISÄIKEINEN POLYESTERI VETOJOUSI

- Erittäin kestävä.
- Ei muotomuistia.
- Pitkäikäinen.



Käyttö :

Kaapelin vetämiseen halkaisijaltaan 20–50 mm jopa ahtaissa putkissa.

Sopii hyvin enintään 30 metrin etäisyyksiin.

Tekniset tiedot :

- Kolminkertainen kierretty polyesteri.
- Holkkien kuusiopuristus.
- Sisältää:
- Jäykkä ohjainpää kierteisellä vetosilmukalla M5 Ø 6 mm.
- Kierteinen vetosilmukka M5 Ø 6 mm.

Vinkit :

Kaarteen maksimihalkaisija 3 cm.

VIITE	SNRO	Pituus (m)	Kierretyyppi	Halkaisija ø (mm)	Vetolujuus (kg)
BIZ 760 041	6489091	30	M5	4,5	150

VALINTAOPAS: TEOLLISUUS- JA RAKENNUSKÄYTTÖ

PITKÄT VETOJOUSET: MATERIAALIN VALINTA

	ASENNUS JOHDOTUSKOURU							KAAPELIN VETO	
	Vetojousen ø halkaisija	Helpottaa kaapelin viemistä suojukseen	ø suojuksessa	Helpottaa mutkien ohittamista	Työntövoima	Liukuminen suojuksessa	Vääntövoima	Vetolujuus	Vetolujuus talvutettuna
Teräs-nailon	6 mm	★★☆☆	50-90 cm	★★★☆	★☆☆☆	★★☆☆	★★☆☆	★★☆☆	★★☆☆
	10 mm	★★☆☆	90-140 cm	★★☆☆	★☆☆☆	★★☆☆	★★☆☆	★★★★	★★★☆
Lasikuitu	6 mm	★★★☆	50-140 cm	★☆☆☆	★★★☆	★★★★	★★★☆	★★★☆	★★☆☆
	9 mm	★★★☆	63-200 cm	★☆☆☆	★★★☆	★★★★	★★★☆	★★★★	★★☆☆
	11 mm	★★★☆	63-200 cm	★☆☆☆	★★★★	★★★★	★★★☆	★★★★	★★★☆
Polyesteri	6 mm	★★★★	40-80 cm	★★★★	★★★☆	★★★★	★★☆☆	★★☆☆	★★★☆

★☆☆☆ normaali ★★☆☆ hyvä ★★★☆ erittäin hyvä ★★★★ erinomainen

	PITUUDET			
	30 m	50 m	100 m	200 m
Teräs-nailon		M5 - Ø 6 mm	M5 - Ø 6 mm	
Lasikuitu		M5 - Ø 6 mm	M12 - Ø 9 mm	M12 - Ø 11 mm
Polyesteri	M5 - Ø 6 mm	M5 - Ø 6 mm		

○ Vetojousi ○ Vetojousi avokelassa

VETOJOUSET JA TARVIKKEET

TERÄSVAHVISTEINEN NAILON VETOJOUSI AVOKELASSA

- Joustava.
- Pitkä käyttöikä.



Sisältö:
- 52 m vetojousi 64 862 35: Vetojousen avokelateline (korkeus 80 cm, 64 862 40), vetojousen ohjainpää M5-vetosilmukalla, halkaisija 8 mm (64 386 14), vetojousen pallomainen taipuisa M5-ohjainpää (64 386 13), vetojousen M5-liukupyörä, halkaisija 30 mm (64 386 18) ja vetojousen M5-vetosilmukka, halkaisija 8 mm (64 386 17).
- 102 m vetojousen 64 862 36: Vetojousen avokelateline (korkeus 98 cm (64 862 41), vetojousen pallomainen taipuisa M12-ohjainpää (64 386 21), vetojousen M12-liukupyörä, halkaisija 30 cm, voidaan vaihtaa vetosilmukaksi (64 386 22).

Käyttö :

Kaapelin vetämiseen tarkoitettu vetojousi.

Tekniset tiedot :

- Kuusiokiinnitys.
- Ohjainpää ja vetosilmukka vaihdettavissa.

Vinkit :

Ihanteellinen kaapelin vetämiseen ruuhkaisissa ympäristöissä.

VIITE	SNRO	Pituus (m)	Kierretyyppi	Halkaisija ø (mm)	Vetolujuus (kg)
BIZ 760 000	6486235	52	M5	6	350
BIZ 760 001	6486236	102	M12	10	800

TERÄSVAHVISTEINEN NAILON VETOJOUSI

- Joustava.
- Pitkä käyttöikä.



Sisältö:
- 52 m vetojousen 64 386 17: Vetojousen pallomainen taipuisa M5-ohjainpää (64 386 13) ja vetojousen M5-vetosilmukka (64 386 17).
- 102 m vetojousen 64 386 25: Vetojousen pallomainen taipuisa M12-ohjainpää (64 386 21) ja vetojousen liukupyörä, halkaisija 30 mm, voidaan vaihtaa vetosilmukaksi (64 386 22).

Käyttö :

Kaapelin vetämiseen tarkoitettu vetojousi.

Tekniset tiedot :

- Holkin kuusiokiinnitys.
- Ohjainpää ja vetosilmukka irrotettavissa.

Vinkit :

Ihanteellinen kaapelin vetämiseen ruuhkaisissa ympäristöissä.

VIITE	SNRO	Pituus (m)	Kierretyyppi	Mukana olevat tarvikkeet	Halkaisija ø (mm)	Vetolujuus (kg)
BIZ 700 235	6438610	52	M5	BIZ 700 238 — BIZ 700 242	6	350
BIZ 700 251	6438625	102	M12	BIZ 700 247 — BIZ 700 248	10	800

VETOJOUSET JA TARVIKKEET

LASIKUITUINEN VETOJOUSI AVOKELASSA

- Erittäin jäykkä.
- Ei hankauskohtia.



Sisältö:
- 52 m vetojousi 64 862 37: Vetojousen avokelateline (korkeus 80 cm, 64 862 40), vetojousen pallomainen taipuisa M5-ohjainpää (64 386 13), vetojousen taipuisa ohjainpää ja M5-vetosilmukka (64 386 14), vetojousen M5-liukupyörä, halkaisija 30 cm (64 386 18) ja vetojousen M5-vetosilmukka (64 386 17).
- 102 m vetojousi 64 862 38. Vetojousen avokelateline (korkeus 112 cm, 64 862 41), vetojousen pallomainen taipuisa M12-ohjainpää (64 386 21), vetojousen M12-liukupyörä, halkaisija 53 mm, voidaan vaihtaa vetosilmukaksi (64 386 23).
- 202 m vetojousi 6486239: Vetojousen avokelateline (korkeus 124 cm) vetojousen pallomainen taipuisa M12-ohjainpää (64 386 21), vetojousen M12-liukupyörä, halkaisija 53mm, voidaan vaihtaa vetosilmukaksi (64 386 23).

Käyttö :

Pitkien kaapelien vetämiseen sähköputkissa tarkoitettu vetojousi.

Tekniset tiedot :

- Laadukas lasikuituinen vetojousi.
- Ohjainpää ja vetosilmukka vaihdettavissa.

Vinkit :

Ihanteellinen erittäin pitkän suoran kaapelin vetämiseen.

VIITE	SNRO	Pituus (m)	Kierretyyppi	Halkaisija ø (mm)	Vetolujuus (kg)
BIZ 760 002	6486237	52	M5	6	200
BIZ 760 003	6486238	102	M12	9	350
BIZ 760 004	6486239	202	M12	11	500

LASIKUITUINEN VETOJOUSI

- Erittäin jäykkä.
- Ei hankauskohtia.



Sisältö:
- 52 m vetojousi 64 386 33: Vetojousen pallomainen taipuisa M5 ohjainpää (64 386 13), vetojousen M5-liukupyörä (64 386 18), halkaisija 30 mm ja vetojousen M5-vetosilmukka (64 386 17).
- 102 m vetojousi 6438626 ja 64 386 27: Vetojousen pallomainen taipuisa M12-ohjainpää (64 386 21), vetojousen M12-liukupyörä, halkaisija 53 mm, voidaan vaihtaa vetosilmukaksi (64 386 23).

Käyttö :

Pitkien kaapelien vetämiseen sähköputkissa tarkoitettu vetojousi.

Tekniset tiedot :

- Kuusiokiinnitys.
- Ohjainpää ja vetosilmukka vaihdettavissa.

Vinkit :

Ihanteellinen erittäin pitkän suoran kaapelin vetämiseen.

VIITE	SNRO	Pituus (m)	Kierretyyppi	Mukana olevat tarvikkeet	Halkaisija ø (mm)	Vetolujuus (kg)
BIZ 700 259	6438633	52	M5	BIZ 700 238, BIZ 700 242, BIZ 700 243	6	200
BIZ 700 252	6438626	102	M12	BIZ 700 247, BIZ 700 249	9	350
BIZ 700 253	6438627	202	M12		11	500

VETOJOUSET JA TARVIKKEET

MONISÄIKEINEN POLYESTERI VETOJOUSI AVOKELASSA

- Ei muotomuistia.
- Erittäin kestävä.
- Pitkäikäinen.



Sisältö:

- 30 m vetojousi 64 862 43: Vetojousen avokelateline, vetojousen pallomainen taipuisa ohjainpää (64 386 13), vetojousen liukupyörä (64 386 18).
- 50 m vetojousi 64 862 44: Vetojousen avokelateline, vetojousen pallomainen taipuisa ohjainpää (64 386 14), vetojousen vetosilmukka (64 386 17).

Käyttö :

Kaapelin vetämiseen tarkoitettu vetojousi.

Tekniset tiedot :

- Kolminkertainen kierretty polyesteri.

VIITE	SNRO	Pituus (m)	Kierretyyppi	Mukana olevat tarvikkeet	Halkaisija ø (mm)	Vetolujuus (kg)
BIZ 760 007	6486243	30	M5	BIZ 700 243 BIZ 700 238	6	200
BIZ 760 008	6486244	50	M5	BIZ 700 242 BIZ 700 239	6	200

MONISÄIKEINEN POLYESTERI VETOJOUSI

- Ei muodon muistava.
- Pitkä käyttöikä.
- Hyvä jäykkyys.



Käyttö :

Kaapeleiden vetämiseen 40–80 cm putkissa, jopa ahtaissa.

Tekniset tiedot :

- Kolminkertainen kierretty polyesteri.
- Holkkien kuusiopuristus.
- Sisältää:
- Jäykkä ohjainpää kierteisellä vetosilmukalla M5 Ø 8 mm.
- Kierteinen vetosilmukka M5 Ø 8 mm.

VIITE	SNRO	Pituus (m)	Kierretyyppi	Halkaisija ø (mm)	Vetolujuus (kg)
BIZ 760 042	6489092	50	M5	6	200

VETOJOUSET JA TARVIKKEET

KAAPELILIUKASTE

- Palamaton, ei syövyttävä ja myrkytön.
- Voidaan käyttää kaikenlaisien kaapeleiden kanssa.
- Erittäin tehokas liukaste.



Käyttö :

Sähkökaapelien vetoon, kouruissa, putkissa ja sähköjohtokanavissa.
Suojaa ruosteelta ja kosteudelta.

Tekniset tiedot :

- PH neutraali (6.5 +/- 0.5).
- Käyttölämpötila: -5 °C-+82 °C (pakkasraja -5 °C).
- Varastointilämpötila: +4 °C-+40 °C.
- Tiheys: 1.010 +/- 0.01 g/ml.
- Viskositeetti: 3400 +/- 200 cps.
- Mineraalisuolat: 12 %.
- Tilavuus: 1 l.

Ohjeet :

Anna aineen kuivua ennen virran kytkemistä.

Säilyvyys : 5 vuotta.

VIITE	SNRO
BIZ 700 231	6438040

KAAPELILIUKASTE BIZ'RED

- Palamaton, ei syövyttävä, myrkytön.
- Ei tartu. Entistä parempi viskositeetti ja liukuvuus.



Käyttö :

Helpottaa kaapelien ja johtojen vetoa kouruissa, putkissa ja sähköjohtokanavissa.

Tekniset tiedot :

- PH neutraali 7.0 +/- 0.5.
- Käyttölämpötila (°C): -10 - +80.
- Säilytyslämpötila (°C): -5 - +40 (jäätyy -10 °C:ssa).
- Tiheys (g/ml): 1.04 +/- 0.05.
- Viskositeetti: 4500 +/- 500 cps.
- Mineraalisuolat (%): 18.
- Tilavuus (l): 1.

Ohjeet :

Valmista geelikorkki putken sisäänmenoon ja vie 360° voideltu kaapeli.

VIITE	SNRO
BIZ 760 059	6439204

VETOJOUSET JA TARVIKKEET

VETOSUKAT



Käyttö :

Sähkökaapelin vetämiseksi putkeen.

Tekniset tiedot :

- Irrotettava lisävaruste M5-kierre.

Ohjeet :

1. Purista sukkaa kokoon ja aseta kaapeli sisään.
2. Kiinnitä sukka vetolankaan ja vedä.
3. Purista sukkaa kaapelin vapauttamiseksi.

VIITE	SNRO	Kaapelin halkaisija Ø (mm)	Poikkipinta (mm²)	Sukan materiaali	Vetolujuus (kg)
BIZ 790 150	6438215	06-12	3G1/3G1.5/3G2.5/4G1/4G1.5/4G2.5/5G1/5G1.5	Sinkitty teräs	300
BIZ 790 151	6438216	13-19	5G2.5/5G6	Sinkitty teräs	400
BIZ 790 152	6438217	20-26	5G10/5G16	Sinkitty teräs	400
BIZ 790 153	6438218	27-32	5G25	Sinkitty teräs	400

VETOSILMUKKASARJA

- Nopea: asennus/irrotus 5 sekunnissa.
- Välireikiä ei tarvita asennusputkien asentamiseksi väliseiniin.
- Asennusputkien poraaminen on tarpeetonta.
- Sopii kaikille ICTA-mallisille asennusputkille.



Sisältää 3 asennusputkien vetolankasilmukkaa 16/20/25 mm.

Käyttö :

Asennusputkien vetoon.

Tekniset tiedot :

- Vetolujuus 20-45 kg mallista riippuen.

Ohjeet :

1. Asenna vetosilmukka asennusputkeen ja vedä vaijerista sen lukitsemiseksi paikalleen.
2. Irtoaa helposti, kun painalletaan päinvastaiseen suuntaan.

Vinkit :

Vetojousi+Vetosilmukka yhdistelmä takaa asennusputkien moitteettoman asennuksen.

VIITE	SNRO
BIZ 700 326	6486415

VETOSILMUKKA M5 Ø 6 MM



Sopii seuraaviin tuotteisiin: 64 383 86, 64 383 87, 64 383 88, 64 383 20, 64 383 21, 64 383 22, 64 383 19, 64 864 33, 64 864 87, 64 864 88.

VIITE	SNRO
BIZ 700 241	6438616

VETOSILMUKKA M5 Ø 8 MM



Sopii seuraaviin tuotteisiin: 64 386 10, 64 862 35, 64 386 33, 64 862 37, 64 862 43, 64 862 44.

VIITE	SNRO
BIZ 700 242	6438617

VETOJOUSET JA TARVIKKEET

TAIPUISA OHJAINPÄÄ VETOSILMUKALLA M5 Ø 6 MM



Sopii seuraaviin tuotteisiin: 64 383 86, 64 383 87, 64 383 88, 64 383 20, 64 383 21, 64 383 22, 64 383 19, 64 864 33, 64 864 87, 64 864 88.

VIITE	SNRO
BIZ 700 240	6438615

TAIPUISA OHJAINPÄÄ VETOSILMUKALLA M% Ø 8 MM



Sopii seuraaviin tuotteisiin: 64 386 10, 64 862 35, 64 386 33, 64 862 37, 64 862 43, 64 862 44.

VIITE	SNRO
BIZ 700 239	6438614

TAIPUISA OHJAINPÄÄ M5 Ø 6 MM



Sopii seuraaviin tuotteisiin: 64 386 10, 64 862 35, 64 386 33, 64 862 37, 64 862 43, 64 862 44.

VIITE	SNRO
BIZ 700 238	6438613

VETOKOUKKU M5



- Ihanteellinen vetosukan paikallaan pitoon.

Sopii seuraaviin tuotteisiin: 64 386 10, 64 386 33, 64 863 74, 64 863 76, 64 862 35, 64 862 37, 64 862 43, 64 862 44, 64 864 89, 64 890 86, 64 890 87, 64 890 88, 64 890 89, 64 890 90, 64 890 91, 64 890 92, 64 890 93, 64 890 94, 64 890 95, 64 890 96, 64 890 97, 64 890 98.

VIITE	SNRO
BIZ 700 390	6438634

LIUKUPYÖRÄ M5 Ø 30 MM



- Helpottaa neulan läpimenoa leveissä johdoissa.

Sopii seuraaviin tuotteisiin: 64 386 10, 64 386 33, 64 863 74, 64 863 76, 64 862 35, 64 862 37, 64 862 43, 64 862 44, 64 864 89, 64 890 86, 64 890 87, 64 890 88, 64 890 89, 64 890 90, 64 890 91, 64 890 92, 64 890 93, 64 890 94, 64 890 95, 64 890 96, 64 890 97, 64 890 98.

Vinkit :

Liukupyörä ja asennuspidike voidaan irrottaa, jolloin saadaan vetokoukku.

VIITE	SNRO
BIZ 700 243	6438618

SOVITINSARJA M4/M5



Sisältö:

1 M4 naaras/M5 uros -sovitin, messinkiä. 1 M5 naaras/M4 uros -sovitin, messinkiä.

Käyttö :

Sallii kaikkien M4-kiersteisten lisävarusteiden käytön M5-kierteisillä vetojousilla ja päinvastoin M5-kierteisten lisävarusteiden käytön M4-kierteisillä vetojousilla.

Ohjeet :

Kiinnitä sovitin joko M4- ta M5-kierteiseen vetojouseen ja kiinnitä haluttu lisävaruste.

Vinkit :

Tällä tarvikkeella ei ole tarkoitus jatkaa kahta vetojousta toisiinsa.

VIITE	SNRO
BIZ 790 145	6438982

VETOJOUSET JA TARVIKKEET

TAIPUISA OHJAINPÄÄ M12 Ø 14 MM



Sopii seuraaviin tuotteisiin: 64 862 36, 64 862 38, 64 862 39, 64 862 26, 64 386 27.

VIITE	SNRO
BIZ 700 247	6438621

LIUKUPYÖRÄ M12 Ø 30 MM



- Helpottaa läpivientiä.

Sopii täydellisesti seuraaviin tuotteisiin: 64 862 36, 64 862 38, 64 862 39, 64 386 26, 64 386 27.

Vinkit :

Liukupyörä ja asennuspidike voidaan irrottaa, jolloin saadaan vetokoukku.

VIITE	SNRO
BIZ 700 248	6438622

LIUKUPYÖRÄ M12 Ø 53 MM



- Helpottaa läpivientiä.

Sopii täydellisesti tuotteille: 64 862 36, 64 862 38, 64 862 39, 64 386 26, 64 386 27.

Vinkit :

Liukupyörä ja asennuspidike voidaan irrottaa, jolloin saadaan vetokoukku.

VIITE	SNRO
BIZ 700 249	6438623

JATKOPALA NAARAS/NAARAS M12



Käyttö :

Liitäntämuhvi vetojousin korjaukseen ja liittämiseen.

Vinkit :

Liitettävien vetojousien halkaisijat tulee olla samat.

VIITE	SNRO
BIZ 700 257	6438631

AVOKELATELINE 80 CM



- Voidaan käyttää pysty- tai vaaka-asennossa.

Sopii vetojousille pituudeltaan 52 m.

VIITE	SNRO
BIZ 760 005	6486240

VETOJOUSET JA TARVIKKEET

AVOKELATELINE 98 CM



- Voidaan käyttää pysty- tai vaaka-asennossa.

Sopii vetojousille pituudeltaan 102 m.

VIITE	SNRO
BIZ 760 006	6486241

HUOLTOSARJA 10 MM



Sisältö:

2 kierreliitintä M12.
4 kytkentäruuvia.
1 poranterä.
Ei sisällä korjausliimaa.

Vinkit :

Käytä ø 10 mm teräsvahvisteisten nailon vetojousien liitoksen tekemisessä naaras/naaras-liitäntämuhvia M12-M12 (64 386 31 ei toimiteta mukana). Ei sisällä korjausliimaa.

VIITE	SNRO
BIZ 700 452	6438636

HUOLTOSARJA 3 MM



Sisältö:

2 liimattavaa tai puristettavaa kierreliitintä M5.1 liitäntämuhvi M5.

VIITE	SNRO
BIZ 700 216	6438966

HUOLTOSARJA 6 MM



Sisältö:

2 liimattavaa ja puristettavaa kierreliitintä M5.
1 liitäntämuhvi M5.
Ei sisällä korjauliimaa.

Tekniset tiedot :

- Vetojousen murtolujuus korjauksen jälkeen: 60 kg.

Ohjeet :

1. Kuori lasikuitu ennen kierreliittimen laittoa.
2. Käytä lasikuituisille vetojousille Ø 6, 9 ja 11 mm tarkoitettua korjausliimaa.
3. Purista kierreliittimet.
4. Puristus on tehtävä teknisessä ohjekirjassa annettujen ohjeiden mukaisesti.

VIITE	SNRO
BIZ 700 450	6438635

VETOJOUSET JA TARVIKKEET

HUOLTOSARJA 9 MM



Sisältö:

2 kierreliitintä M12.
4 kytkentäruuvia.
1 poranterä.
Ei sisällä korjauliimaa.

Ohjeet :

1. Kuori lasikuitu ennen kierreliittimen laittoa.
2. Käytä lasikuituisille vetojousille Ø 6, 9 ja 11 mm tarkoitettua korjausliimaa.

Vinkit :

Käytä ø 9 mm nailon vetojousien liitoksen tekemisessä naaras/naaras-liitäntämuhvia M12-M12 (64 386 31 ei toimiteta mukana).

VIITE	SNRO
BIZ 700 254	6438628

HUOLTOSARJA 11 MM



Sisältö:

2 kierreliitintä M12.
4 kytkentäruuvia.
1 poranterä.
Ei sisällä korjausliimaa.

Ohjeet :

1. Kuori lasikuitu ennen kierreliittimen laittoa.
2. Käytä lasikuituisille vetojousille Ø 6, 9 ja 11 mm tarkoitettua korjausliimaa.

Vinkit :

Käytä ø 11 mm nailon vetojousen liitoksen tekemisessä naaras/naaras-liitäntämuhvia M12-M12 (6438631 ei toimiteta mukana).

VIITE	SNRO
BIZ 700 255	6438629

KORJAUSLIIMA LASIKUITU VETOJOUSILLE 6 MM, 9 MM & 11 MM



Käyttö :

Lasikuituisten vetojousien Ø 6, 9 ja 11 mm korjaukseen.

Tekniset tiedot :

- Yksikomponentti akryyliliima (metakrylaatti-uretaani).
- Sisältö: 5 ml.
- Väri: Vihreä.

Ohjeet :

Käytä laimentamatomana ja levitä suoraan kiinnitettävälle pinnalle.

VIITE	SNRO
BIZ 700 256	6438630

KELATELINEET

KELATELINEET

KELATELINE SALKKUMALLI MAX. 150 KG



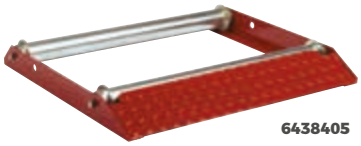
- Kokoontaitettavissa oleva kelateline!
- Erittäin käytännöllinen varastoinnissa.

VIITE	SNRO	Suurin sallittu kuormitus (kg)	Kelatelineen mitat (mm)	Kelatelineen paino (kg)	Kelan halkaisija Ø (mm)	Kelan maksimileveys (mm)
BIZ 700 275	6438406	150	564 x 500 x 82	6.25	300-1050	530

KELATELINE VAAKA



6438318



6438405

VIITE	SNRO	Suurin sallittu kuormitus (kg)	Kelatelineen mitat (mm)	Kelatelineen paino (kg)	Kelan halkaisija Ø (mm)	Kelan maksimileveys (mm)
BIZ 700 208	6438405	150	564 x 500 x 82	6.25	300-1050	530
BIZ 700 848	6438318	300	625 x 550 x 65	10	350-1200	565

KELATELINE 2-OSAINEN MAX. 300 KG

- Kelateline kahdella erillisillä rullaimella, nämä voidaan liittää yhteen säilytystä ja kuljetusta varten.



Tekniset tiedot :

- Mitat kasattuna: p 575 x l 110 x k 150.
- Kelat pyörii helposti ja vaivattomasti.

Vinkit :

1. Aseta kelateline haluttuun leveyteen erillisillä rullaimilla.
2. Käytä kiinnitinsarjaa (64 384 09) kahden rullaimen pitämiseksi paikoillaan tarvittaessa (kiinnitinsarja toimitetaan erikseen).
3. Rullaa kelaa muutama metri ennen kelatelineelle laittoa.

VIITE	SNRO	Suurin sallittu kuormitus (kg)	Kelatelineen paino (kg)	Kelan halkaisija Ø (mm)
BIZ 700 207	6438407	300	10	1030

KELATELINEET

KELATELINEET

KIINNITINSARJA KELATELINEESEEN 64 384 07



- Ultrakevyt, optimoi kaksiosaisen kelatelineen (300 kg) suorituskykyä.

Vahvistetut metallilaipat, paksuudeltaan 1.5 mm.
6 mahdollista sijaintia kahdelle telalle.

Ohjeet :

Kiinnitetään kelatelineen 64 384 07 päätyyn siipimuttereilla.

VIITE	SNRO
BIZ 700 517	6438409

KELATELINE MAX. 80 KG



- Kokoontaitettava kompakti kelateline.
- Käyttövalmis muutamassa sekunnissa.

Käyttö :

ICT kaapeli- ja asennusputkivyyhdeille Ø 120-250 mm.Kaapelikeloille, joissa on keskireikä halkaisijaltaan Ø 25 mm ja korkeus enintään 300 mm.

Tekniset tiedot :

- Materiaalina: sinkitty teräs.

VIITE	SNRO	Suurin sallittu kuormitus (kg)	Ulkohalkaisija ø (mm)	Korkeus (mm)	Kelatelineen paino (kg)
BIZ 700 282	6438410	80	825	380	7

KELATELINE MAX. 30 KG



- Kelatelineen korkeutta on mahdollisuus lisätä käyttämällä vetotankoja jalkoina.

Sisältö:

1 komposiittiputki.2 kiinnitysrengasta .4 lasikuitutankoa.

Käyttö :

Tarkoitettu pienille kaapelikeloille.

Tekniset tiedot :

- Komposiittiputki halkaisijaltaan Ø 44 mm.
- Kiinnitysrengas terästä.
- Tukitangot vahvaa lasikuitua, pituus 335 mm.

Ohjeet :

1. Kiinnitä 2 tankoa kiinnitysrenkaaseen komposiittiputkella.
2. Aseta kaapelika.
3. Kiinnitä toinen kiinnitysrengas komposiittiputkeen kiinnitä loput 2 tankoa.
4. Keskitä kaapelikela.
5. Aloita kelaaminen.

Ihanteellinen lisävaruste vetotangoille

VIITE	SNRO	Suurin sallittu kuormitus (kg)
BIZ 700 849	6438317	30

LIITÄNTÄTARVIKKEET

KELAIMET

JATKOJOHTOKELA IP44



Tekniset tiedot :

- Muovitela kestää iskuja.
- Metallinen jalusta.
- Kuminen kahva takaa hyvän otteen.
- Läpällinen pistoke suojaa pölyltä ja vedeltä.
- Ylikuormitussuoja.

› IP44

› EN 61242.

VIITE	SNRO	Pistorasiamäärä	Pistotulpan tyyppi	Pituus (m)	Kaapelityyppi
BIZ 720 911	2405654	4	2P+T	25	H07RNF 3G2.5 mm²
BIZ 720 912	2405652	4	2P+T	25	H07RNF 3G1.5 mm²
BIZ 720 913	2405653	4	2P+T	40	H07RNF 3G1.5 mm²

JATKOJOHTOKELA IP20



Tekniset tiedot :

- Kelan materiaali: muovi.
- Metallinen jalusta.
- Ylikuormitussuoja.

› IP20

› EN61242

VIITE	SNRO	Pistorasiamäärä	Pistotulpan tyyppi	Pituus (m)	Kaapelityyppi
BIZ 720 920	2405650	4	2P+T	25	H05VV-F 3G1.5 mm²
BIZ 720 921	2405651	4	2P+T	40	H05VV-F 3G1.5 mm²

LIITÄNTÄTARVIKKEET

JATKOJOHDOT

HAAROITUSJATKOJOHTO



Tekniset tiedot :

- 16 A, maksimiteho 3680 W/230 V.
- Pistorasia kosketussuojattu maadoituskoskettimella.
- Hehkulankakestävyys: 750 °C.
- Väri: valkoinen.

› IEC 60884-1.

VIITE	SNRO	Pistorasiamäärä	Kaapelin pituus (m)	Kaapelityyppi	Koko (mm)
BIZ 700 990	2405600	3 x 2P+T	1.5	H05VV-F3G1.5 mm²	173 x 54 x 41
BIZ 700 992	2405601	3 x 2P+T	3	H05VV-F3G1.5 mm²	173 x 54 x 41
BIZ 700 993	2405602	3 x 2P+T	5	H05VV-F3G1.5 mm²	173 x 54 x 41
BIZ 709 920	2405655	4 x 2P+T	1.5	H05VV-F 3G1.5 mm²	216 x 54 x 41
BIZ 709 921	2405656	4 x 2P+T	3	H05VV-F 3G1.5 mm²	216 x 54 x 41
BIZ 709 922	2405657	4 x 2P+T	5	H05VV-F 3G1.5 mm²	216 x 54 x 41
BIZ 700 994	2405603	6 x 2P+T	1.5	H05VV-F3G1.5 mm²	302 x 54 x 41
BIZ 700 995	2405604	6 x 2P+T	3	H05VV-F3G1.5 mm²	302 x 54 x 41
BIZ 700 996	2405605	6 x 2P+T	5	H05VV-F3G1.5 mm²	302 x 54 x 41

HAAROITUSJATKOJOHDOT KYTKIMELLÄ



Tekniset tiedot :

- 16 A, maksimiteho 3680 W/230 V.
- Valaistu kytkin.
- Pistorasia kosketussuojattu maadoituskoskettimella.
- Hehkulankakestävyys: 750 °C.
- Väri: valkoinen.

› IEC 60884-1.

VIITE	SNRO	Pistorasiamäärä	Kaapelin pituus (m)	Kaapelityyppi	Koko (mm)
BIZ 700 999	2405658	3 x 2P+T	1.5	H05VV-F 3G1.5 mm²	206 x 54 x 41
BIZ 701 000	2405659	4 x 2P+T	1.5	H05VV-F 3G1.5 mm²	249 x 54 x 41
BIZ 700 997	2405606	6 x 2P+T	1.5	H05VV-F 3G1.5 mm²	350 x 50 x 41

JATKOKAAPELIT

JATKOJOHTO 1-OSAINEN



Tekniset tiedot :

- 16 A, maksimiteho 3680 W/230 V.
- Pistorasia kosketussuojattu maadoituskoskettimella.
- Hehkulankakestävyys: 750 °C.
- Väri: valkoinen.

› IP20

› DIN0620-1

VIITE	SNRO	Kaapelin pituus (m)	Kaapelityyppi
BIZ 700 906	2405615	3	H05VV-F 3G1.5 mm²
BIZ 700 907	2405608	6	H05VV-F 3G1.5 mm²
BIZ 700 908	2405616	10	H05VV-F 3G1.5 mm²

LIITÄNTÄTARVIKKEET

PISTOTULPAT JA JATKOPISTORASIAT

PVC PISTOTULPPA & JATKOPISTORASIA IP20



Pistotulpat ja pistorasiat 2P+T 16 A 230 V.

Tekniset tiedot :

- 3G1.5 mm2 kaapeleille.
- IP20.

VIITE	SNRO	Tyyppi	Kaapelin halkaisija enintään Ø (mm)	Väri
BIZ 700 814	2405631	Jatkopistokytkin oikea	3G1.5 mm²	Valkoinen
BIZ 700 815	2405632	Jatkopistokytkin oikea	3G1.5 mm²	Harmaa
BIZ 700 816	2405633	Jatkopistokytkin oikea	3G1.5 mm²	Musta
BIZ 700 817	2405641	Pistotulppa oikea	3G1.5 mm²	Valkoinen
BIZ 700 818	2405642	Pistotulppa oikea	3G1.5 mm²	Harmaa
BIZ 700 819	2405643	Pistotulppa oikea	3G1.5 mm²	Musta

KUMINEN PISTOTULPPA & JATKOPISTORASIA IP44



Pistotulpat ja pistorasiat 2P+T 16 A 230 V.

Tekniset tiedot :

- 3G1.5-2.5 mm² kaapeleille.
- IP44.
- IEC60884-1

VIITE	SNRO	Tyyppi	Kaapelin halkaisija enintään Ø (mm)	Väri
BIZ 700 832	2405636	Jatkopistokytkin oikea	3G1.5 mm²<V>/3G2.5 mm<V>2	Musta
BIZ 700 833	2405637	Jatkopistokytkin oikea	3G2.5 mm²	Musta
BIZ 700 834	2405644	Pistotulppa oikea	3G1.5 mm²<V>/3G2.5 mm<V>2	Musta
BIZ 700 836	2405646	Pistotulppa oikea	3G2.5 mm²	Musta
BIZ 700 837	2405648	Kolminkertainen jatkopistokytkin	3G2.5 mm²	Musta

VIRTAJOHDOT 2,5 A

VIRTAJOHTO 2 M 2 X 0.75 MM



Tekniset tiedot :

- Pistotulppa 2P 2.5 A.
- Maksimiteho: 575 W/230 V.
- Väri: valkoinen.

VIITE	SNRO	Kaapelityyppi
BIZ 700 935	2405617	H03VVH2-F 2 X 0.75 mm²

TYÖVALAISIMET

KÄSIVALAISIMET

KYNÄVALAISIN LED 2 X 3 W, LASER-OSOITIN, LADATTAVA

- Punaisella laservalolla voi helposti osoittaa aluetta.



Ladattava LED-lasertarkastusvalo.

Käyttö :

Akun tarkastusvalo.

Tekniset tiedot :

- Teho: 2 W + 2 W.
- Valovirta (lm): 300 (tila: leveä) - 200 (tila: spotti).
- Värilämpötila: 6500 K.
- Värinmääritysindeksi: >70.
- Keilat: leveä (120°) ja spotti (40°).
- Punainen laser: enint. < 1 mW / aallonpituus 650 nm / Luokka II.
- Materiaalit: polykarbonaatti ja alumiini.
- Vyöpidike.
- Magneettinen alusta.
- Toiminta-aika: 2 tuntia (tila: spotti) - 3 tuntia (tila: leveä).
- Latausaika: 2 tuntia.
- Litiumakku 3.7 V / 650 mAh.
- Laturin tulojännite: 5 V DC - 1 A.
- Mukana toimitetaan 1 metrin pituinen USB / USB-C-liitinjohto.
- Paino (g): 160.
- Mitat (cm): 2.3 x 17.2 x 1.8.

Ohjeet :

Kaksi erillistä painiketta laserin ja valaistuksen sytyttämiseen.

Vinkit :

Akun käyttöikää voidaan pidentää lataamalla se täyteen ja antamalla sen purkautua kokonaan.
Älä kohdista punaista laservaloa suoraan silmiin.

› IP20

VIITE	SNRO
BIZ 625 059	8704510

TYÖVALAISIMET

KÄSIVALAISIMET

KYNÄVALAISIN LED 2+2 W, 200 LM, LADATTAVA

• Voimakas valo pienikokoisessa taskulampussa.



Ladattava LED-tarkastusvalo.

Käyttö :

Akun tarkastusvalo.

Tekniset tiedot :

- Teho: 2 W + 2 W.
- Valovirta (lm) : 200 (tila: leveä)/180 (tila: kapea).
- Värilämpötila: 6500 K.
- Värinmääritysindeksi: 80
- Keila: leveä ja kapea.
- 1 m korkeuden putoamiskestävyys.
- Materiaali: PVC ja kumi.
- Magneettinen vyöpidike ja säädettävissä 90°.
- Toiminta-aika 4 tuntia (leveä ja kapea tila).
- Latausaika: 4 tuntia.
- Litiumparisto 3.7 V / 1600 mAH.
- Laturin tulojännite: 5 V DC - 1 A.
- Toimitetaan 1 metrin pituisella USB/Micro-USB-liitäntäkaapelilla + hihnalla.
- Paino (g) : 160.

Vinkit :

Akun käyttöikää voidaan pidentää lataamalla se täyteen ja antamalla sen purkautua kokonaan.

› EN 60598-1 ; EN60598-2-4.

UK CA

VIITE	SNRO
BIZ 620 261	8704505

TYÖVALAISIMET

KÄSIVALAISIMET

KÄSIVALAISIN LED 5+1 W, 420 LM, 3-IN-1, LADATTAVA

- Erittäin korkea CRI valaistusvärien täydelliseen tuottamiseen.
- Modulaarinen lamppu erilaisiin käyttötarkoituksiin: käsivalaisin, tarkastuslamppu ja taskulamppu.

2 VUOTTA TAKUU



Ladattava LED-taskulamppu 3-in-1.

Käyttö :

Akun tarkastusvalo.

Tekniset tiedot :

- Teho: 5 W + 1 W.
- Valovirta (lm) : 420 (tila: 100 %)/210 (tila: 50 %)/45 (tila: 10 %)/100 (tila: kapea).
- Värilämpötila: 6500 K (leveä ja kapea).
- Värintoistoindeksi: 95 (leveä) ja 80 (kapea).
- Keila: leveä ja kapea.
- Materiaali : PC ja kumi.
- Magneettipohja kiinnityskoukulla.
- Tuote kierrettävissä 270°.
- Toiminta-aika 2,5 tuntia (tila: 100 %) / 5 tuntia (tila: 50 %) / 12 tuntia (tila: 10 %) / 8 tuntia (tila: spot).
- Latausaika: 4 tuntia.
- Latauksen merkkivalo.
- Litiumakku 3.7 V/2500 mAh.
- Laturin tulojännite: 100 - 240 V AC - 50/60 Hz.
- Laturin lähtöjännite: 5 V DC - 1 A.
- Toimitetaan 1 metrin pituisella USB/Micro-USB-liitäntäkaapelilla.
- Paino (g) : 200.

Ohjeet :

Painike halutun valovirran valintaan (100 % - 50 % - 10 % - kapea - Off).

Vinkit :

Akun käyttöikää voidaan pidentää lataamalla se täyteen ja antamalla sen purkautua kokonaan.

› IK7

UK CA

VIITE	SNRO
BIZ 620 262	8704506

TYÖVALAISIMET

KÄSIVALAISIMET

KÄSIVALAISIN LED 5+1 W, 420 LM, LADATTAVA

- Kumipäällyste parantaa iskunkestävyyttä.
- Useita kiinnittimiä moniin mahdollisiin käyttötarkoituksiin.



Monitoiminen ja ladattava LED käsivalaisin työmaalle.

Käyttö :

Akun tarkastusvalo.

Tekniset tiedot :

- Teho: 5W + 1W.
- Valovirta (lm) : 420 (tila: 100 %) tai 210 (tila: 50 %) tai 100 (tila: keila).
- Värilämpötila: 6500 K (leveä) ja 4000 K (kapea).
- Värintoistoindeksi: 80.
- Keila: leveä ja kapea.
- IP: X4.
- Putoamiskestävyys 1,50 m.
- Materiaali: ABS ja kumi.
- Magneettikiinnike ja kierrettävissä 180°.
- 360° kääntyvä koukku ja vyöpidike.
- Toiminta-aika 3 tuntia (tila: 100 %) tai 8 tuntia (tila: 50 %) tai 35 tuntia (tila: kapea).
- Latausaika: 4 tuntia.
- Latauksen merkkivalo.
- Litiumakku 3.7 V/4400 mAH.
- Laturin tulojännite: 100-240 V AC.
- Laturin lähtöjännite: 5 V DC - 2 A.
- Toimitetaan laturin kanssa ja 1 metrin pituisella USB/Micro-USB-liitäntäkaapelilla.
- Paino (g): 450.

Ohjeet :

Paina haluttuun valovirtaan (100% - 50% - kärkivalo - Off).

Vinkit :

Akun käyttöikää voidaan pidentää lataamalla se täyteen ja antamalla sen purkautua kokonaan.

› IPX4

VIITE	SNRO
BIZ 620 263	8704507

TYÖVALAISIMET

KÄSIVALAISIMET

TYÖVALO LED 5 W, 500 LM, BT-KAIUTIN, LADATTAVA

• Kestävä ja tehokas langaton kaiutin.



Ladattava LED työvalaisin BT-kaiuttimella 5W.

Käyttö :

Akkukäyttöinen tarkastusvalo, joka tuo tunnelmaa työmaalle.

Tekniset tiedot :

- Teho: 5 W + 1 W.
- Valovirta: 500 Lm 50 Lm (leveä valo) tai 250 Lm (kapea valo).
- Värilämpötila: 6000 K.
- Värinmääritysindeksi: ≥ 80.
- Valo: leveä (120˚) ja kapea (40˚).
- Materiaali: PC ja alumiini.
- Magneettikoukku, kääntyy 180˚.
- Toiminta-aika: 2,5–7 tuntia.
- Latausaika: 4.5 tuntia.
- Latauksen merkkivalo.
- Käyttölämpötila: -20˚C...+45˚C.
- Langaton yhteys 10 m etäisyydellä.
- Langattoman kaiuttimen lähtöteho: 5 W.
- Kaiuttimen toiminta-aika: 7 h.
- Litiumakku: 3.7 V 3000 mAh.
- Toimitetaan 1 metrin pituisella USB/micro-USB-liitäntäkaapelilla.
- Paino: 0,33 kg.
- Mitat: 6.5 cm x 16.5 cm x 2.5 cm.

Ohjeet :

1. Paina kerran: leveä valo syttyy 50 %.
2. Paina kaksi kertaa: leveä valo syttyy 100 %.
3. Paina jatkuvasti: valovirta vaihtelee asteittain 10 % - 100 %.
4. Paina kolme kertaa: kohdevalo syttyy.

Vinkit :

Aktivoi toiminto painamalla kaiuttimen painiketta kolmen sekunnin ajan. Pariliitä älypuhelin valaisimeen aktivoinnin jälkeen. Äänimerkki kuuluu. Aloita musiikin toistaminen. Voit säätää ääntä älypuhelimesta. Sammuta toiminto painamalla kaiuttimen painiketta kolmen sekunnin ajan.
Akun käyttöikää voidaan pidentää lataamalla se täyteen ja antamalla sen purkautua kokonaan.
Tuote toimii kytkettynä verkkovirtaan.

› IP54

› IK7

Työmaavalaisin, jossa on kaiutin.

UK CA

VIITE	SNRO
BIZ 625 032	4322118

LADATTAVA LED-OTSAVALAISIN

Ladattava handsfree-otsavalaisin.

4000 K | CRI ≥ 80 | +40 °C -20 °C | 100 g

Snro 8704508







TYÖVALAISIMET

KÄSIVALAISIMET

OTSAVALAISIN SENSOR LED 5 W, 480 LM, LADATTAVA

- Handsfree-toiminto mahdollistaa nopean ja helpon käytön.
- Magneettinen pidike mahdollistaa otsalampun käyttämisen ilman pääpantaa.
- Pääpannan ansiosta kiinnittäminen kypärään on helppoa.

Pienikokoinen, ladattava otsalamppu anturilla.

Käyttö :

Tarkastus- ja turvavalaistus.

Tekniset tiedot :

- Teho: 5 W.
- Valovirta: 480 Lm (leveä keila + kapea keila) 300 Lm (vain leveä tai kapea keila).
- Värilämpötila: 4000 K.
- Värinmääritysindeksi: ≥ 80.
- Keila: kapea (40)˚ ja leveä (120 ˚).
- Materiaali: PC.
- Käyttölämpötila: -20˚C...+45˚C.
- 60˚ kääntyvä jalusta.
- Magneettinen jalusta.
- Toiminta-aika: 1.5 tuntia (leveä + kapea keila) 3.5 tuntia (vain leveä tai kapea keila).
- Latausaika: 3 tuntia.
- Litiumakku 3.7 V 1 400 mAh.
- Laturin tulojännite
- Toimitetaan liukumattomalla joustavalla pääpannalla.
- Pääpannan ympärys: 12–22 cm.
- Toimitetaan 1 metrin pituisella USB/micro-USB-liitäntäkaapelilla.
- Paino: 0.1 kg.
- Mitat : 6 cm x 3.5 cm x 3.5 cm.



Ohjeet :

1. Paina kerran: kapea keila.
2. Paina kaksi kertaa: leveä keila.
3. Paina kolme kertaa: Kapea + leveä keila.
4. Paina neljä kertaa: otsalamppu pois päältä.
5. Muistitoiminto kahden sekunnin jälkeen.
6. Kun valo on päällä, paina anturipainiketta. Handsfree-toiminto käynnistyy. Otsalamppu sytytetään ja sammutetaan viemällä käsi kaksi kertaa optiikan ohitse. Poista tämä toiminto käytöstä yksinkertaisesti painamalla anturipainiketta uudelleen.

Vinkit :

Akun käyttöikää voidaan pidentää lataamalla se täyteen ja antamalla sen purkautua kokonaan.

› IP54

› IK7

Ladattava ja sisältää handsfree-toiminnon.

UK CA

VIITE	SNRO
BIZ 625 034	8704508

TYÖVALAISIMET

KÄSIVALAISIMET

OTSAVALAISIN FOCUS LED 5 W, 450 LM, LADATTAVA JUS

- Keilan voi säätää toiminnan mukaan säädettävän linssin avulla.
- Punainen LED estää häikäisyn ryhmätyöskentelyssä.
- Liukumaton pääpanta parantaa pitoa.



Ladattava otsalamppu, säädettävä säde ja kiinteä punainen LED-valo.

Käyttö :

Tarkastus- ja turvavalaistus.

Tekniset tiedot :

- Teho: 5 W.
- Valkoinen LED: 450 Lm (tila: 100 %) - 150 (tila: 30 %) - 10 (tila: 2 %).
- Punainen LED: ON-tila tai vilkkuva.
- Värilämpötila: 4000 K.
- Värinmääritysindeksi: > 80.
- Keila: säädettävä 40° - 120°.
- Materiaali: PC ja alumiini.
- Käyttölämpötila: -20°C...+40°C.
- 60° kääntyvä jalusta.
- Toiminta-aika valkoinen LED: 3 tuntia (tila: 100 %) - 10 tuntia (tila: 30 %) - 70 tuntia (tila: 2 %).
- Toiminta-aika punainen LED: 15 tuntia (tila: ON) - 20 tuntia (tila: vilkkuva).
- Latausaika: 4 tuntia.
- Litiumakku 3.7 V 2000 mAh.
- Laturin tulojännite.
- Toimitetaan liukumattomalla joustavalla pääpannalla.
- Pääpannan ympärys: 12–22 cm.
- Toimitetaan 1 metrin pituisella USB/USB-C-liitäntäkaapelilla.
- Paino: 0.1 kg.
- Mitat : 6 cm x 4 cm x 3.5 cm.

Ohjeet :

1. Paina kerran: valkoinen LED 2 %.
2. Paina kaksi kertaa: valkoinen LED 30 %.
3. Paina kolme kertaa: valkoinen LED 100 %.
4. Paina neljä kertaa: punainen LED-tila.
5. Paina viisi kertaa: punainen LED vilkkuu.
6. Paina kuusi kertaa: pois päältä.
7. Muistaa toiminnon 2 sekunnin jälkeen.
8. Säädä valokeilaa kääntämällä linssiä vasemmalta oikealle.

Vinkit :

Akun käyttöikää voidaan pidentää lataamalla se täyteen ja antamalla sen purkautua kokonaan.

› IP20

Kiinteä punainen LED-valo ja säädettävä linssi.

VIITE	SNRO
BIZ 625 058	8704511

TYÖVALAISIMET

KÄSIVALAISIMET

OTSA-/KAULAVALAISIN LED 2 X 1 W, 300 LM, LADATTAVA UUSI

- Valokeila kaksi kertaa leveämpi kuin otsalampussa.
- Erinomainen päiden kohdistaminen kirurgiseen tarkastukseen.

2 VUOTTA TAKUU

Ladattava LED-kaulalamppu, kannettava tai kiinnitettävä.

Käyttö :

Tarkastusvalaistus.

Tekniset tiedot :

- Teho: 2 x 1 W.
- Valovirta (lm) : 150/ pää.
- Värilämpötila: 4000 K.
- Värinmääritysindeksi: 70
- Keila: 70°.
- Materiaali: polykarbonaatti.
- Magneettinen vyöpidike.
- Päät kääntyvät 360°.
- Toiminta-aika 3 tuntia (2 valoa) tai 6 tuntia (1 valo).
- Latausaika: 4 tuntia.
- Litiumparisto 3.7 V / 2000 mAH.
- Laturin tulojännite: 5 V DC - 1 A.
- Toimitetaan 1 metrin pituisella USB/USB Type C -liitäntäkaapelilla.
- Paino (g): 230.

Ohjeet :

Voidaan kantaa kaulassa tai kiinnittää magneettipintaan.

Vinkit :

Akun käyttöikää voidaan pidentää lataamalla se täyteen ja antamalla sen purkautua kokonaan.
Älä kohdista valoa suoraan silmiin.

- IP54
- IK07



2-päinen kaulavalaisin.

VIITE	SNRO
BIZ 625 050	8704509

TYÖVALAISIMET

KÄSIVALAISIMET

TYÖVALO LED 3 + 5 W, 500 LM, LADATTAVA

- Kompakti malli pieneen tilaan.
- Kolme eri toimintoa samassa tuotteessa (kohdistus, leveä, punainen LED).



Kaksipuolinen LED-merkkivalo ja ladattava pienoisvalaisin.

Käyttö :

Työmaan väliaikaiseen valaistukseen ja merkintään, akkukäyttöinen.

Tekniset tiedot :

- Teho: 3 W + 5 W.
- Valovirta (lm) : 500 (100 %), 150 (30 %).
- Värilämpötila: 4000 K ja punainen LED.
- Värintoistoindeksi: 80.
- Keila: 10° ja 120°.
- Punainen LED-tila: vakaa ja välkkyvä.
- Materiaali: alumiini ja polykarbonaatti.
- Jalustin kääntyy 360°.
- Magneettijalustin koukuilla.
- Toiminta-aika 3 tuntia (100 %) tai 10 tuntia (30 %) ja 20 tuntia (punainen LED).
- Latausaika: 4 tuntia.
- Litiumparisto 3,7 V / 2000 mAH.
- Laturin tulojännite: 5 V DC - 1 A.
- Toimitetaan 1 metrin pituisella USB/Micro USB -latauskaapelilla.
- Paino (g): 170.
- Mitat (cm) : 7.8 x 7.2 x 5.

Ohjeet :

Painike eri tilojen (kohdistus, leveä, 30 %, 100 %, punainen LED, välkkyvä) valintaan.

Vinkit :

Akun käyttöikää voidaan pidentää lataamalla se täyteen ja antamalla sen purkautua kokonaan.

› IP54

› IK07

UK CA

VIITE	SNRO
BIZ 625 055	4322124

TYÖVALAISIMET

TYÖVALAISIMET

TYÖVALO LED 10 W, 1100 LM, LADATTAVA

- Pitkä toiminta-aika pitkäkestoiseen työhön.
- Sopii pieneen tilaan kompaktin muotoilun ansiosta.
- Säädettävä, magneettinen kiinnike, joka on jalustan kanssa yhteensopiva.



LED-työvalaisin 10 W, ladattava.

Käyttö :

Työvalaisin väliaikaiseen valaistukseen.

Tekniset tiedot :

- Teho: 10W.
- Valovirta: (lm) 1100 (tila: 100%) tai 420 (tila: 50%).
- Värilämpötila: 6000 K.
- Värintoistoindeksi: 80.
- Keila: 120°.
- IP: X4.
- Putoamiskestävyys 1 metrin korkeudelta.
- Materiaali: alumiini ja kumi.
- Magneettikiinnike ja kierrettävissä 180°.
- Toiminta-aika 3 tuntia (tila: 100 %) tai 6 tuntia (tila: 50 %).
- Latausaika: 6 tuntia.
- Latauksen merkkivalo.
- Litiumakku 3.7 V/4400 mAH.
- Laturin tulojännite: 100-240 V AC.
- Laturin lähtöjännite: 5 V DC - 1 A.
- USB-portti Powerbank.
- Toimitetaan laturin kanssa ja 1 metrin pituisella liitäntäkaapelilla.
- Paino (g): 750.

Ohjeet :

1. Painike halutun valovirran valitsemiseksi (100 % - 50 % - Off).
2. Toimii, kun tuote on kytketty verkkovirtaan.

Vinkit :

Akun käyttöikää voidaan pidentää lataamalla se täyteen ja antamalla sen purkautua kokonaan.

› IP20

VIITE	SNRO
BIZ 625 027	4322116

230 V -LATURI JA 1 M:N KAAPELI 43 221 16 -VALAISIMELLE



230 V -laturi kaapelilla.

Tekniset tiedot :

- Pituus: 1 metri.
- Sähkösyötön tekniset tiedot: 100-240 V - 50/60 Hz.
- Lähdön sähköiset ominaisuudet: 5 V - 1 A.
- Luokka II.
- 43 221 16 -projektorin kanssa yhteensopiva.

VIITE	SNRO
BIZ 780 030	6489022

TYÖVALAISIMET

TYÖVALAISIMET

TYÖVALO LED 25 W, 2500 LM, LADATTAVA JUS

- Pitkä toiminta-aika pitkäkestoiseen työhön.
- Sopii pieneen tilaan kompaktin muotoilun ansiosta.
- Säädettävä, magneettinen kiinnike, joka on jalustan kanssa yhteensopiva.



LED-työvalaisin 25 W, ladattava.

Käyttö :

Työmaavalaisin väliaikaiseen valaistukseen, akkukäyttöinen.

Tekniset tiedot :

- Teho: 25 W.
- Valovirta (lm): 2500 (tila: 100 %) tai 800 (tila: 30 %).
- Värilämpötila: 6000 K.
- Värintoistoindeksi: 70.
- Keila: 120°.
- Käyttölämpötila (°C) : -10... +40.
- Materiaali: alumiini ja kumi.
- Kierrettävissä 180°.
- Magneettikiinnike ja yhteensopiva jalustan kanssa.
- Toiminta-aika 4 tuntia (tila: 100 %) tai 8 tuntia (tila: 30 %).
- Latausaika: 5 tuntia.
- Latauksen merkkivalo.
- Litiumakku 3,65 V/8000 mAH.
- Laturin tulojännite: 100-240 V AC.
- Laturin lähtöjännite: 5 V DC - 1 A.
- USB-portti Powerbank.
- Toimitetaan laturin kanssa ja 1 metrin pituisella USB/USB-C-liitäntäkaapelilla.
- Paino (kg): 1.11.
- Mitat (cm): 21 x 26 x 5.

Ohjeet :

1. Painike halutun valovirran valitsemiseksi (100 % - 30 % - Off).
2. Toimii, kun tuote on kytketty verkkovirtaan.

Vinkit :

Akun käyttöikää voidaan pidentää lataamalla se täyteen ja antamalla sen purkautua kokonaan.

› IP54

VIITE	SNRO
BIZ 625 057	4322126

TYÖVALAISIMET

TYÖVALAISIMET

TYÖVALO LED 10 W, 800 LM, LADATTAVA UUSI

- Nopea lataus.
- Värien uskollinen toisto.
- Kompakti malli pieneen tilaan.

Ladattava LED-pienoisvalaisin 10 W, erinomainen värintoisto ja nopea lataus.

Käyttö :

Työmaavalaisin väliaikaiseen valaistukseen, akkukäyttöinen.

Tekniset tiedot :

- Teho: 10 W.
- Valovirta (lm): 800 (tila: 100 %) tai 80 (tila: 10 %).
- Digitaalinen valovirran säädön merkkivalo.
- Värilämpötila: 4000 K.
- Värintoistoindeksi: 95.
- Keila: 100°.
- Materiaali: runko polykarbonaattia ja alumiinia, jalustin nailonia.
- Jalustin kääntyy 360°.
- Magneettijalustin varustettu kiristimellä.
- Toiminta-aika 2.5 tuntia (tila: 100 %) tai 8 tuntia (tila: 10 %).
- Latausaika: 2 tuntia (laturi sisältyy).
- Latauksen digitaalinen merkkivalo.
- Litiumakku 3.7 V/4400 mAH.
- Laturin tulojännite: 100-240 V AC - 50/60 Hz.
- Laturin lähtöjännite: 5 V DC - 3.5 A.
- USB-portti Type C.
- Mitat (cm): 16 x 11 x 5.
- Paino (g): 450.
- Toimitetaan laturin ja 1 metrin pituisen kaapelin kanssa.



Ohjeet :

1. Valovirran tarkka valinta digitaalisen merkkivalon avulla.
2. Muistitoiminto, valo syttyy viimeisellä valitulla valotasolla.

Vinkit :

Akun käyttöikää voidaan pidentää lataamalla se täyteen ja antamalla sen purkautua kokonaan.
Käytä tuotteen mukana toimitettavaa laturia.

- IP65
- IK08

Pienikokoinen. Suuri teho.

VIITE	SNRO
BIZ 625 051	4322108

TYÖVALAISIMET

TYÖVALAISIMET

TYÖVALO LED 25 W, 2500L M, 230 V

- Kirkkauden säätönuppi haluttua valaistusta varten.
- Soveltuu pieneen tilaan kompaktin muotoilun ansiosta.
- Kantokahva.



LED-työmaavalaisin johdolla, kompakti, himmennettävä ja tehokas.

Käyttö :

Väliaikainen työmaavalaisin johdolla sisä- ja ulkotiloihin.

Tekniset tiedot :

- Teho: 25 W.
- Valovirta: 2500 Lm (100 %) – 250 Lm (10 %) merkkivalolla.
- Värilämpötila : 5700 K.
- Värintoistoindeksi: CRI ≥ 80.
- Keila: 120°.
- Putoamiskestävyys 1 metrin korkeudelta.
- Käyttölämpötila: -10°C...+40°C.
- Materiaali: alumiinirunko, nailon- ja PU-pinnoite.
- Säädettävä kiinnitin: 170°.
- Jalustaan sopiva kiinnitin (BIZ 625016 ja BIZ 625053).
- Kaapelityyppi: H05RN-F 3G1.0 mm².
- Kaapelin pituus 3 m.
- Sähkötulon ominaisuudet: 220/240 V AC – 50/60 Hz
- Lisäpistorasia: 1 pistorasia, enint. 2200 W – 10 A.
- Paino: 1.8 kg.
- Mitat: 22 cm x 17.5 cm x 8.5 cm.

Ohjeet :

1. Pidä laitteen takana olevaa virtapainiketta painettuna 2 sekunnin ajan kytkeäksesi sen päälle tai pois päältä.
2. Sijoita maahan tai jalustalle.

› IP54

› IK7

› EN60598-1

Kirkas ja tehokas valaisin kompaktilla muotoilulla.

VIITE	SNRO
BIZ 625 038	4322119

TYÖMAAVALAISIN LED 40 W, 4000 LM, 230 V

- Valonhajoitin jakaa valon paremmin ja rajoittaa häikäisyä.
- Kompakti muotoilu.
- Kantokahva.



Langallinen LED-työmaavalaisin.

Käyttö :

Väliaikainen työmaavalaisin johdolla sisä- ja ulkotiloihin.

Tekniset tiedot :

- Teho (W): 40.
- Valovirta (lm): 4000.
- Ei himmennettävä.
- Värilämpötila: 6000K.
- Värintoistoindeksi: >70.
- Keila: 120°.
- Käyttölämpötila (°C): -10/+40.
- Materiaalit: polykarbonaatti ja alumiini.
- Säädettävä kiinnitin: 180°.
- Kaapelityyppi: H05VV-F.
- Kaapelin pituus: 3 m.
- Sähkötulon ominaisuudet: 220 / 240 V AC - 50 / 60 Hz.
- Paino (kg): 1.8.
- Mitat (cm): 29.7 x 21 x 6.6.

Ohjeet :

ON/OFF-painike valaisimen takana.

VIITE	SNRO
BIZ 625 056	4322127

LADATTTAVA LED-VALONHEITIN 4000 LM

Tehokas, himmennettävä ja ladattava!



Snro 4322120







TYÖVALAISIMET

TYÖVALAISIMET

TYÖVALO LED 40 W, 4000 LM, LADATTAVA

- Kirkkauden säätönuppi halutun valaistuksen saamiseksi.
- Akun merkkivalo ilmaiseen jäljellä olevan toiminta-ajan.
- Siirry kohdevalosta hajavaloon 360°:n kuvulla (43 221 23).



Ladattava, kompakti ja himmennettävä LED-työmaavalaisin, jolla on pitkä toiminta-aika.

Käyttö :

Väliaikainen akkukäyttöinen työmaavalaisin sisä- ja ulkotiloihin.

Tekniset tiedot :

- Teho: 40 W.
- Valovirta: 4000 lm (100 %)... 400 lm (10 %) valomerkillä.
- Värilämpötila : 5700 K.
- Värintoistoindeksi: ≥ 80.
- Keila: 120°.
- Putoamiskestävyys 1 metrin korkeudelta.
- Käyttölämpötila: -10°C...+40°C.
- Materiaalit: alumiinirunko, nailon- ja PU-pinnoite.
- Säädettävä kiinnike: 120°.
- Kiinnike yhteensopiva jalustan BIZ 625 016 ja BIZ 625 053 kanssa.
- Akun kesto 1 h +/-10 % (4000 lm)... 7 h +/- 10 % (400 lm) merkkivalolla.
- Latausaika: 2 h.
- Li-Ion-akku 11,1 V 2600 mAh.
- Laturin sisääntulon jännite : 100 - 240 V AC - 50 / 60 Hz.
- USB-portti Powerbank : 5 V DC - 1 A max.
- Mukana virtakaapeli H05RN - F 2G1.0 mm².
- Kaapelin pituus (m): 5.
- Yhteensopiva lyhdyn 360° BIZ 625 043 kanssa, ei sisälly (valovirta enint: 3400 Lm).
- Varastointilämpötila: -20°C...+50°C.
- Paino: 2,8 kg.
- Mitat: 28 cm x 22 cm x 8.5 cm.

Ohjeet :

1. Pidä laitteen takana olevaa virtapainiketta painettuna 2 sekunnin ajan kytkeäksesi sen päälle tai pois päältä.
2. Kytke Powerbank-ominaisuus käyttöön painamalla Powerbank-painiketta. Voidaan asettaa maahan tai jalustalle.

Vinkit :

Akun käyttöikää voidaan pidentää lataamalla se täyteen ja antamalla sen purkautua kokonaan.
Tuote toimii kytkettynä verkkovirtaan.

- IP65
- IK7

Ladattava valaisin, 2-in-1-käyttö

VIITE	SNRO
BIZ 625 039	4322120

VIRTAJOHTO LADATTAVAAN TYÖVALAISIMEEN 43 221 20



Virtajohto 230 V:n ladattavaan työvalaisimeen.

Tekniset tiedot :

- Kaapelityyppi: H05RN-F 2G1.0 mm².
- Kaapelin pituus: 5 m.
- Sähkötulon ominaisuudet: 220/240 V AC – 50/60 Hz.
- Liitin, jossa 1/4-kierroslukko.
- Yhteensopiva työvalaisimeen 43 221 20 kanssa.

VIITE	SNRO
BIZ 625 042	4322122

TYÖVALAISIMET

TYÖVALAISIMET

TYÖVALO LED 60 W, 6000 LM, 230 V

- Kirkkauden säätönuppi halutun valaistuksen saamiseksi.
- Siirry kohdevalosta hajavaloon 360°:n kuvulla (43 221 23).



LED-työmaavalaisin johdolla, himmennettävä, kestävä ja erittäin tehokas.

Käyttö :

Väliaikainen työmaavalaisin johdolla sisä- ja ulkotiloihin.

Tekniset tiedot :

- Teho: 60 W.
- Valovirta: 6000 Lm (100 %) – 600 Lm (10 %) merkkivalolla.
- Värilämpötila: 5700 K.
- Värintoistoindeksi: ≥ 80.
- Keila: 120°.
- Putoamiskestävyys 1 metrin korkeudelta
- Käyttölämpötila: -10°C+40°C.
- Materiaali: alumiinirunko, nailon- ja PU-pinnoite.
- Säädettävä kiinnitin: 120°.
- Jalustaan sopiva kiinnitin (BIZ 625 016 ja 625 053).
- Yhteensopiva 360°-lyhdyn kanssa (BIZ 625 043), ei sisälly (valovirta enint. = 5100 Lm).
- Kaapelityyppi : H05RN-F 3G1,5 mm².
- Kaapelin pituus 5 m.
- Sähkötulon ominaisuudet: 220/240 V AC – 50/60 Hz
- Sisäänrakennettu ylijännitesuoja.
- Lisäpistorasia: 2 pistorasiaa, max 3300 W - 15 A.
- Paino: 3.2 kg.
- Mitat: 30 cm x 23.5 cm x 10 cm.

Ohjeet :

1. Pidä laitteen takana olevaa virtapainiketta painettuna 2 sekunnin ajan kytkeäksesi sen päälle tai pois päältä.
2. Sijoita maahan tai jalustalle.

› IP54

› IK7

› EN60598-1

Todella tehokas työvalaisin.

VIITE	SNRO
BIZ 625 041	4322121

TYÖVALAISIMET

TYÖVALAISIMET

KUPU TYÖVALAISIMIIN 43 221 20 & 43 221 21

- Muunna spottityövalaisin lyhdyksi, jossa on hajavalo.
- Kantokahva.



Muunna valaisimesi antamaan 360˚ valoa.

Käyttö :

360˚:n kupu, jonka voi kiinnittää yhteensopiviin työvalisimiin.

Tekniset tiedot :

- Materiaali: polyuretaani.
- Keila: 360˚.
- Soveltuu seuraaviin työvalaisimiin:43 221 20, ja 43 221 21.
- Paino: 0.35 kg.
- Mitat: 22 cm x 18 cm x 20.5 cm.

Ohjeet :

Kiinnitä ja käännä 1/4 kierrosta työvalaisimen LED-valon ympärille.

Vinkit :

Lasku 15 % yleisestä valovirrasta.

Työvalaisimen kupu 360°.

VIITE	SNRO
BIZ 625 043	4322123

KOLMIJALKA TYÖVALOILLE

- Mahdollisuus kiinnittää kaksi valaisinta tangolla.
- Mahdollisuus kiertää kaapeli jalan ympäri käsittelyn helpottamiseksi.



3-jalkaiset työmaavalaisimet.

Tekniset tiedot :

- Jalan minimikorkeus (cm) : 110.
- Jalan maksimikorkeus (cm) : 180.
- Säädettävä korkeus, jossa lukitus.
- Materiaali: alumiini.
- Tuettu maksimikuorma (kg) : 40.
- Vaakasuoraan kiinnitettävän tangon pituus (cm) : 72.
- 3 M8-kiinnitysruuvia mukana.
- Paino (kg) : 3.

Ohjeet :

Yhteensopiva kaikkien BizLine-työmaavalaisimien kanssa.

VIITE	SNRO
BIZ 625 053	6486317

TYÖVALAISIMET

TYÖMAAVALAISIN

TYÖVALO LED 2 X 25 W, 4500 LM, LADATTAVA UUSI

- Suunnattavat päät halutun kohteen valaisemiseksi.
- Mahdollisuus valaista vain yksi pää tarpeen mukaan.
- Avautuu ja taittuu kokoon helposti, mikä auttaa kuljetuksessa.





2-päinen ladattava LED-työmaavalaisin.

Käyttö :

Väliaikainen akkukäyttöinen työmaavalaisin sisä- ja ulkotiloihin.

Tekniset tiedot :

- Teho: 2 x 25 W.
- Valovirta (lm) akkukäytössä: 4500 (100 %). 3100 lm (60 %), 1600 lm (30 %).
- Valovirta (lm) verkkovirtaa käytettäessä: 1600.
- Värilämpötila: 4000 K.
- Värintoistoindeksi: 80.
- Keila: 2 x 120°.
- Pää kääntyy 340°.
- Materiaali: runko alumiinia ja polykarbonaattia.
- Akun kesto 1 h (4000 lm) - 4 h (1500 lm) merkkivalolla.
- Latausaika: 6 tuntia.
- Litiumparisto 7.4 V 4000 mAh.
- Laturin tulojännite: 100 - 240V AC - 50 / 60 Hz.
- Virtakaapeli H05RN - F 2G1.0 mm².
- Kaapelin pituus (m) : 5.
- Kuljetushihna.
- Säätökorkeus: jopa 2 m.
- Mitat: 89 cm tuotteen ollessa taitettu.
- Paino (kg) : 4.5.
- Kuljetuslaukku mukana.

Ohjeet :

1. 3 eri voimakkuutta (30 %, 60 % ja 100 %) ja yhden tai kahden pään valinta.
2. Kytkettäessä verkkovirtaan vain 1600 lm:n tila on saatavilla akun käyttöiän säästämiseksi.

Vinkit :

Akun käyttöikää voidaan pidentää lataamalla se täyteen ja antamalla sen purkautua kokonaan.
Tuote toimii kytkettynä verkkovirtaan.

- IP20
- IK07
- EN 60598-1, EN 60598-2-4

VIITE	SNRO
BIZ 625 048	4322106

VIRTAJOHTO

LATURI VALAISIMELLE 43 221 06



230 V -laturi kaapelilla.

Tekniset tiedot :

- Pituus: 5 metriä.
- Tyyppi: H05N-F 2G0.75 mm².
- Sähkösyötön tekniset tiedot: 100-240 V - 50/60 Hz.
- Sähkölähdön tekniset tiedot: 8.4 V - 3 A.
- Luokka II.
- Nopea 1/4-kierroksen liitin.
- BIZ 625048 -projektorin kanssa yhteensopiva.

VIITE	SNRO
BIZ 620 004	4322125

TIKKAAT

TIKKAAT

TELESKOOPPINOJATIKKAAT UUS

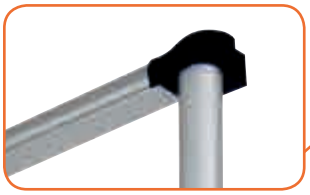


- Uuden EN131-6-standardin mukaiset.
- Halutun korkeuden säätö 3.25 metriin asti avattuna.
- Helppo kuljettaa ja nopea varastoida.

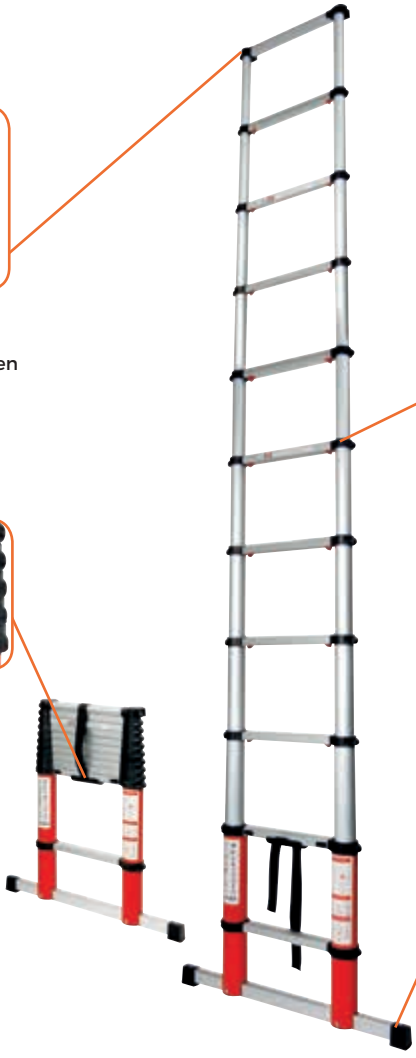
Tekniset tiedot :

- Materiaali: anodisoitu alumiini.
- Toimitetaan kuljetuskahvalla.

Voidaan säätää haluttuun korkeuteen!



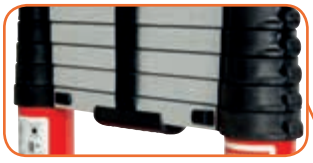
Vahvistetut kärjet :
varmistavat tikkaiden tukevuuden estäen liukumista.



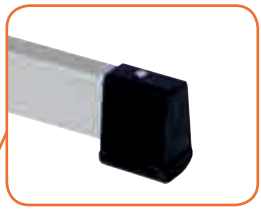
Uurteiset askelmat :
estävät liukumista.



Lukitusjärjestelmä jokaisessa pienassa :
halutun astumiskorkeuden säätäminen.



Lukituksen avaaminen :
kaikkien askelmien nopea sisään vetäminen.



Mukautuvat jalan tuet :
antamaan lisätukea ja vakautta

VIITE	SNRO	Askelmien määrä	Askelman syvyys (mm)	Maksimiulottuvuus (m)	Leveys (cm)	Kuljetuspituus (cm)	Pituus avattuna (m)	Suurin sallittu kuormitus (kg)	⚖ (kg)
BIZ 730 918	6486283	11	39	4,15	79	81	3,25	150	11

TIKKAAT

ASKELMATIKKAAT

TELESKOOPPI ASKELMATIKKAAT



- Kompakti.
- Helppo kuljettaa kantokassissa.
- Nopea avata.
- Helppo sulkea käyttämällä keskuslukitusta.

2 VUODEN TAKUU

Toimitetaan kantokassissa.

Tekniset tiedot :

- Valmistusmateriaali: eleksoitu alumiini.
- EN 131.



Uritetut askelmat:
Edistävät luistonestoa.



Rajoitin:
estää tikkaiden ylitaittumisen.



Lukitusmekanismi:
Tikkaiden kokoon kasaaminen muutamassa sekunnissa.





Lukitusjärjestelmä:
alumiiniset lukot edistävät kestävyyttä.



Alatukipalkki:
integroidut kumikappaleet, jotka lisäävät vakautta ja tartuntaa.

VIITE	SNRO	Askelman syvyys (mm)	Maksimiulottuvuus (m)	Leveys (cm)	Kuljetuspituus (cm)	Pituus avattuna (m)	Suurin sallittu kuormitus (kg)	ä (kg)
BIZ 730 916	6438886	39	2,5	65	65	1,7	150	8.2

TIKKAAT

ASKELMATIKKAAT

ASKELMATIKKAAT



- Erittäin tukeva.
- Alumiininen työkalulokero.
- ämpärikoukku/jatke.

Alumiiniset 3-, 5- ja 7-askelmaiset askelmatikkaat vaativaan ammattikäyttöön.

Tekniset tiedot :

- Alumiiniprofiilirakenne.
- Etuprofiileissa epoksimaalaus.
- Taso alumiinivalua.
- Liukumattomat portaat pursotettua alumiinia, paksuus 1.7 mm.
- Erikoissuuret liukuestopalat, materiaali SBS.

Vinkit :

Varmista työtason vakaus ennen sille astumista.
Työkalulokeron päälle ei saa astua.

› EN 131

Askelmatikkaat ammattilaisille!



Työkalutaso alumiinista ja teräksestä:
käytännöllinen ja kestävä.





Liukumattomat askelmat:
puristettu yhtenä osana, kestävämpiä ja pidempiä käyttöiältään.



Suuret, vaihdettavat SBS-tassut:
lisäävät vakautta.

VIITE	SNRO	Askelmien määrä	Askelman syvyys (mm)	Maksimiulottuvuus (m)	Tason korkeus (cm)	Kuljetuspituus (cm)	ã (kg)
BIZ 730 943	6486350	3	90	2,25	64	146	5
BIZ 730 945	6486351	5	90	2,7	108	194	6.6
BIZ 730 947	6486352	7	90	3,1	151	242	8.8

TYÖMAASÄILYTYS

5 LAATIKON TYÖKALUKÄRRY

Työpajan uusi Bizline-järjestysratkaisu!
Vielä järjestelmällisempi, vielä ammattimaisempi!



TYÖKALUVAUNU, 5 VETOLAATIKKOA



Työkaluvaunu, 5 vetolaatikkoa

Tekniset tiedot :

- Lukollinen sulkemismekanismi.
- Työtasossa liukumaton vaahtomuovi.
- Rei'itetyt paneelit tarvikkeiden kiinnittämistä varten.
- Pyörät Ø 125 mm, joista 2 kääntyvää jarrulla.
- Maks. 30 kg per vetolaatikko.
- Enimmäiskuormitus (kg): 500.
- Vaunun paino tyhjänä (kg): 45.

VIITE	SNRO
BIZ 771 026	6489037

TYÖMAASÄILYTYS

KOKOON TAITTUVA NOKKAKÄRRY 200 KG

Pienten tavaroiden siirtelystä suurten tarvikkeiden kuljetukseen!





VIITE **BIZ 771 025**

SNRO **6489029**

KULJETUS- /NOKKAKÄRRYT, KOKOON TAITTUVA

Kokoontaitettavat alumiiniset teleskooppikärryt, kantokyky 200 kg.

Tekniset tiedot :

- Suurin hyötykuorma (kg): 200.
- Taitettavat, ergonomiset muovikahvat.
- Taittuva alumiininen nokkalevy (mm): 590 x 400.
- Sisäänvedettävät pyörät.
- 2 kumipyörää, TPR Ø 200 mm muovivanteilla (materiaali polypropeeni).
- Mitat taitettuna (mm): 590 x 80 x 1030.
- Mitat avattuna (mm): 610 x 600 x 1220.
- Paino (kg): 11.

TYÖMAASÄILYTYS

KULJETUSKÄRRYT

KOKOON TAITETTAVA HUOLTOKÄRRY JUS



- Kevyt.
- Liukumaton levy.
- Sisäänvedettävät, kiinteät ja monelle pinnalle sopivat pyörät.
- Teleskooppikahvat.

Tässä huoltokärryssä voit kuljettaa korkeintaan 140 kg painoisia tarvikkeitasi. Kärry on täydellisesti kokoon taitettava, ja siinä on sisäänvedettävät pyörät, joten voidaan säilyttää kaikkialla ajoneuvossa.
Keveytensä (6.4 kg) ansiosta erittäin helppo kuljettaa kokoon taitettuna.

Käyttö :

Kaikenlaisten materiaalien ja tarvikkeiden kuljetukseen.

Tekniset tiedot :

- Kantokyky: 140 kg.
- Paino: 6.4 kg.
- Pyörät: Kestomuovia nailonvanteilla, 2 kiinteää ja 2 kääntyvää pyörää, Ø 100 mm.
- Muovinen liukumaton levy. Pituus: 67 cm ja leveys: 40.5 cm.
- Teleskooppivarsi alumiinia, liukumaton varsi.
- Auki taitetun kärryn korkeus: 92 cm.

Ohjeet :

Teleskooppikahvan puolella levyn alla on vetokahva, josta kärryn voi taittaa kokoon tai auki.

Erittäin kevyt, helppo kuljettaa ja säilyttää!

VIITE	SNRO
BIZ 771 076	6439205

LIIKKUVA JALUSTA

KULJETUSALUSTA SÄILYTYSLAATIKOILLE JUS



Sopii erinomaisesti laatikoiden, pahvilaatikoiden ja korien kuljettamiseen. Vähän tilaa vievä vaunu on helppo kuljettaa ja varastoida toisin kuin muun malliset käsittelyvaunut.

Tekniset tiedot :

- Erittäin kestävää polypropyleenia.
- Maksimikuorma: 300 kg.
- Pyörät: TPR Ø 100 mm, monisuuntaiset.
- Useampi vaunu voidaan liittää yhteen.

Yhteensopiva 64 863 65 -säilytyslaatikoidemme kanssa!

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	Leveys (mm)	Korkeus (mm)	ⅈ (kg)	Suurin sallittu kuormitus (kg)
BIZ 771 075	6486372	600	400	173,5	4	300

KITIT, MERKKAUS- JA TEIPPAUSTARVIKKEET

LAASTIT, KIPSI JA SEMENTTI

KEVYT KITTI/-TIIVISTEMASSA JUS

- Pehmeä kitti.
- Ei poistoa.
- Kuivuu nopeasti.
- Ihanteellinen mikrohalkeamiin.



Erittäin kevyet, heti käyttövalmiit täyttö- ja tasoituspinnoitteet täyttöön ja tasoitukseen yhdellä levityskerralla.

Käyttö :

Tuotteet ovat yhdenmukaisia seinien ja kattojen kanssa.
Tarttuu kiinni esimerkiksi kipsiin, kipsilevyihin, muuraukseen, betoniin, kevytbetoniin, rappaukseen, sementtipinnoitteeseen, puuoviin ja -ikkunoihin jne.

Tekniset tiedot :

- Tiheys: 0.4.
- Kulutus: noin 0.4 kg/m²/mm paksu.
- pH: 7.
- Yhdenmukainen normin NFT 30.608 kanssa.
- Käyttölämpötila (°C): +8 - +35.
- Varastointilämpötila (°C): 0 - +35.

Ohjeet :

1. Puhtaalle, pölyttömälle ja rasvattomalle pinnalle.
2. Ennakkoon halkeileviin rakoihin.
3. Levitä pinnoite pintaan kittiveitsellä tai spaattelilla.

Vinkit :

Älä käytä muovissa tai metallissa.
Pehmennä massaa työstämällä sitä tarvittaessa kahdella lastalla.

Säilyvyys : 12 kuukautta.

› NFT 30.608.

Nopea levitys ja ilman poistoa!

VIITE	SNRO	Pakkaustyyppi	Väri	Käyttö	Tilavuus (ml)
BIZ 740 147	6028093	Patruuna	Valkoinen	Sisätila	310

TEIPIT

MONIKÄYTTÖISET VINYYLITEIPIT

MONIKÄYTTÖNEN VINYYLITEIPPI



- Kestää kosteutta.
- Ulko- ja sisäkäyttöön.
- Katkeaa repäisemällä.

PVC-yleisteippi. Muotoutuu hyvin ja kestää hyvin hankausta.

Käyttö :

Yleiskäyttöön.
Soveltuu kaikenlaiseen suojaukseen.

Tekniset tiedot :

- Mitat: 50 mm x 33 m x 0.15 mm.
- Vetolujuus: 20 N/cm.
- Murtovenymä: 112 %.
- Tarttuvuus teräkseen: 1.5 N/cm.
- Irtoamisvoima: 2.8 N/cm.
- Lämmönkestävyys: -20 °C-+80 °C.

VIITE	SNRO	Väri	Pituus (m)	Leveys (mm)	Paksuus (mm)
BIZ 351 030	6028010	Valkoinen	33	50	0.15

ILMASTOINTITEIPPI



- Teippi on miellyttävä käyttää.
- Se kestää lämpöä ja kosteutta.
- Teippi tarttuu erinomaisesti ja katkeaa repäisemällä.

Ammattikäyttöön soveltuva Ilmastointiteippi.
Polyeteenipinnoituksen ja voimakkaan liiman ansiosta teippi mukautuu epätasaisillekin pinnoille.

Käyttö :

Soveltuu mm. saumaukseen, tiivistämiseen, suojaamiseen sekä paikkaamiseen.

Tekniset tiedot :

- Mitat: 50 mm x 25 m x 0.30 mm.
- Vetolujuus: 58 N/cm.
- Murtovenymä: 112 %.
- Tarttuvuus teräkseen: 4.5 N/cm.
- Lämmönkestävyys: -20 °C-+65 °C.

VIITE	SNRO	Väri	Pituus (m)	Leveys (mm)	Paksuus (mm)
BIZ 351 020	6028012	Harmaa	25	50	0.30

SUOJAUSTEIPIT

SUOJAUSTEIPPI



- Kosteudenkestävä.
- Katkeaa repäisemällä.
- Kestää hyvin kulutusta, öljyjä, happoja ja emäksiä.

PVC-teippi yleiseen suojaamiseen.

Käyttö :

PVC suojausteippi pintojen pitkäaikaiseen suojaamiseen rakennus- ja remonttitöiden aikana.
Soveltuu mainiosti ulkokäyttöön.
Suojausteipin voi poistaa jälkiä jättämättä jopa neljän viikon kuluttua asennuksesta ja se kestää alhaisia lämpötiloja ja on UV-kestävä.

Tekniset tiedot :

- Mitat: 33 m x 0.13 mm.
- Vetolujuus: 20 N/cm.
- Murtovenymä: 150 %.
- Tarttuvuus teräkseen: 1 N/cm.
- Irtoamisvoima: 1.2 N/cm.
- Lämmönkestävyys: -20 °C-+80 °C.

VIITE	SNRO	Väri	Pituus (m)	Leveys (mm)	Paksuus (mm)
BIZ 351 010	6028048	Oranssi	33	50	0.13
BIZ 351 011	6028049	Oranssi	33	75	0.13

TEIPIT

MAALARINTEIPIT

MAALARINTEIPPI



- Laadukas ammattilaisen maalarinteippi.
- Kestää liuotteita.

Laadukas maalarinteippi. Voidaan käyttää kevyeen pakkaamiseen ja suojaukseen. Maalarinteippi on helposti irrotettavissa, koska se ei tartu pintoihin liian tiukasti.

Käyttö :

Yleiseen ja väliaikaiseen käyttöön.
Tarttuu kaikenlaisiin pintoihin: metalli, lasi, muovi, kumi, jne.
Ei jätä jälkiä 60 ˚C lämpötilaan asti.
Sisäkäyttöön.
Jos käytetään ulkona, teippi on poistettava 8 tunnin kuluttua.

Tekniset tiedot :

- Mitat: 50 mm x 50 m x 0.125 mm.
- Vetolujuus: 35 N/cm.
- Murtovenymä: 8 %.
- Tarttuvuus teräkseen: 2 N/cm.
- Lämmönkestävyys: 60 ˚C.

VIITE	SNRO	Väri	Pituus (m)	Leveys (mm)	Paksuus (mm)
BIZ 351 060	6028011	Vaaleankeltainen	50	50	0.125

KAKSIPUOLISET VAAHTOTEIPIT

KAKSIPUOLINEN TEIPPI



- Sisä- ja ulkokäyttöön (kestää hyvin UV-säteilyä, kosteutta ja liuottimia).
- Katkeaa repäisemällä.

Kaksipuolinen teippi, joka kestää hyvin lämpöä ja UV-säteilyä. Akryyliliima.

Käyttö :

Soveltuu hyvin erilaisiin kiinnitystarkoituksiin teollisuudessa, esim.metallin, muovin ja lasin kiinnittämiseen..

Tekniset tiedot :

- Mitat: 19 mm x 10 m x 0.95 mm.
- Tarttuvuus teräkseen: 12 N/cm.
- Vetolujuus: 65/10 N/mm².
- Tiheys: 100 kg/m3.
- Lämmönkestävyys: -20 ˚C-+120 ˚C.
- Käyttölämpötila: +15 ˚C-+30 ˚C.
- Pysyvä liitos (23 ˚C): 24 h.

VIITE	SNRO	Väri	Pituus (m)	Leveys (mm)	Paksuus (mm)
BIZ 351 070	6028036	Valkoinen	10	19	0.95

TEIPIT

ALUMIINITEIPIT

ALUMIINITEIPPI



- Kestää lämpöä ja kosteutta.
- Erinomainen tarttuvuus, jopa kylmillä pinnoilla.
- Katkeaa repäisemällä.
- Ilmatiivis.

Monikäyttöinen ja erittäin laadukas alumiiniteippi.

Käyttö :

Soveltuu erilaisiin rakennustöihin, esim. saunan folioiden kiinnittämiseen, kylmälaitteiden eristyksiin sekä erilaisten muovi- ja metalliputkien liitosten tiivistämiseen.

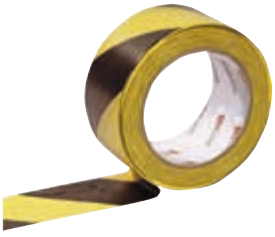
Tekniset tiedot :

- Mitat: 50 mm x 50 m x 0.08 mm.
- Vetolujuus: 40 N/cm.
- Murtovenymä: 109 %.
- Tarttuvuus teräkseen: 10 N/cm.
- Lämmönkestävyys: 100 °C.

VIITE	SNRO	Väri	Pituus (m)	Leveys (mm)	Paksuus (mm)
BIZ 351 021	6028035	Alumiini	50	50	0.08

VAROITUSTEIPIT

VAROITUSTEIPPI KELTA-MUSTA



PVC-teippi, kumihartsiliima.

Käyttö :

Vaarallisten kulkuväylien merkintään.
Liikkuvien laitteiden merkintään.
Suojattujen alueiden merkintään.

Tekniset tiedot :

- Murtokuormitus (N/cm): 23.
- Murtovenymä (%): 170.
- Liimausteho (N/cm): 1,2.
- Irtoamisvoima (N/cm): 2,3.
- Lämmönkestävyys (°C): 80.

VIITE	SNRO	Pituus (m)	Leveys (mm)	Paksuus (mm)
BIZ 351 051	6028051	33	50	0.17

TYÖMAAN VAROITUSNAUHAT

VAROITUSNAUHA



Tekniset tiedot :

- Mitat: 75 mm x 500 m x 0.3 mm.
- PET-nauha, ei liimautuva.

VIITE	SNRO	Pituus (m)	Leveys (mm)	Paksuus (mm)
BIZ 351 040	6438138	500	75	0.30

HUOLTO JA PUHDISTUS

HARJAT

LATTIAHARJA 29 CM



Harja toimitetaan ilman vartta.

Käyttö :

Sisä- ja ulkokäyttöön.

Tekniset tiedot :

- Harjasmateriaali: puhdas kookoskuitu.
- Yhtenäinen puurakenne.
- Kiinnike: Ø 24 mm.

Vinkit :

Suositeltu varsi (64 389 46)

VIITE	SNRO	Pituus (cm)
BIZ 730 920	6438944	29

LATTIAHARJA 60 CM



Harja toimitetaan ilman vartta.

Käyttö :

Sisä- ja ulkokäyttöön.

Tekniset tiedot :

- Harjasmateriaali: puhdas kookoskuitu.
- Yhtenäinen puurakenne.
- Kiinnike: Ø 28 mm.

Vinkit :

Suositeltu varsi (64 389 47).

VIITE	SNRO	Pituus (cm)
BIZ 730 921	6438945	60

PITKÄVARTINEN HARJA



Pitkävartisen lapion Snro 6486373 täydennykseksi, sopii kaikenlaisten pintojen puhdistamiseen.

Tekniset tiedot :

- Materiaalit: polypropyleeni, synteettiset harjakset, alumiinivarsi

VIITE	SNRO	Korkeus (cm)	Leveys (cm)
BIZ 730 937	6486371	88	20

HUOLTO JA PUHDISTUS

HARJANVARRET

HARJANVARSI Ø 28 MM



Tekniset tiedot :

- Pää Ø 28 mm metallituelle.
- Kahva rannikkomäntyä, ja kiinnike.

VIITE	SNRO	Pituus (cm)
BIZ 730 923	6438947	140

TELESKOOPPINEN HARJANVARSI



Tekniset tiedot :

- Teleskooppinen varsi, rakenne metallia.
- Kiinnike: Ø 24 mm.

VIITE	SNRO	Pituus (cm)
BIZ 730 924	6438948	2 x 75

KÄSIHARJAT

KÄSIHARJA



Käyttö :

Sisä- ja ulkokäyttöön.

Tekniset tiedot :

- Harjasmateriaali: puhdas kookoskuitu.
- Puukahva, jossa ripustusreikä.
- Lyhyt kahva.

VIITE	SNRO	Pituus (cm)
BIZ 730 926	6438943	29

RIKKALAPIO

RIKKALAPIO



Tekniset tiedot :

- Kahva: puuta, jossa ripustusreikä.
- Materiaali: sinkittyä metallia.

VIITE	SNRO	Pituus (cm)	Leveys (cm)
BIZ 730 925	6438949	44.5	21.7

HUOLTO JA PUHDISTUS

RIKKALAPIO

PITKÄVARTINEN LAPIO



Pitkävartisen harjan 64 863 71 täydennykseksi, sopii kaikille pinnoille.

Tekniset tiedot :

- Materiaalit: polypropyleeni, metalli, alumiinivarsi, lapion kärki synteettistä kumia.

VIITE	SNRO	Korkeus (cm)	Leveys (cm)
BIZ 730 936	6486373	86	20

JÄTESÄKIT JA -PUSSIT

JÄTESÄKKI RULLA 130 L



Laadukkaat jätesäkit.

Tekniset tiedot :

- Materiaali: polyeteeni.

VIITE	SNRO	Korkeus (cm)	Leveys (cm)	Paksuus (µ)	Väri	Pakkaus (kpl)
BIZ 730 927	6438950	120	50/32	60	Musta	Rullassa 15 säkkiä

JÄTESÄKKIRULLA 125 L SININEN



Tekniset tiedot :

- Rullassa 25 jätesäkkiä.
- Tilavuus (L): 125.
- Materiaali: polyeteeni.

VIITE	SNRO	Korkeus (cm)	Leveys (cm)	Paksuus (µ)	Väri	Pakkaus (kpl)
BIZ 730 950	6489002	115	75	60	Sininen	Rullassa 25 säkkiä

HUOLTO JA PUHDISTUS

JÄTESÄKIT JA -PUSSIT

JÄTESÄKKIRULLA 125 L LÄPINÄKYVÄ



Tekniset tiedot :

- Rullassa 25 säkkiä.
- Tilavuus (l): 125.
- Väri: läpinäkyvä.
- Materiaali: polyeteeni.

VIITE	SNRO	Korkeus (cm)	Leveys (cm)	Paksuus (µ)	Väri	Pakkaus (kpl)
BIZ 730 951	6489003	115	75	60	Läpikuultava	Rullassa 25 säkkiä

RAKENNUSJÄTESÄKKI 125 L PAPERIA JA MUOVIA



Jätesäkki rakennustyömaille, vahvistettu paperilla, sisäpuoli muovia.
Paperin jäykkyys mahdollistaa säkin pysymisen pystyssä ilman tukea.

Tekniset tiedot :

- Rullassa 25 rakennussäkkiä.
- Tilavuus (l): 125.

VIITE	SNRO	Korkeus (cm)	Leveys (cm)	Paksuus (µ)	Väri	Pakkaus (kpl)
BIZ 730 952	6489004	100	70	60	Ruskea/musta	Rullassa 25 säkkiä

VAHVA JÄTESÄKKI, POLYETEENIÄ



VIITE	SNRO	Tilavuus (l)	Suurin sallittu kuormitus (kg)	Korkeus (cm)	Leveys (cm)	Väri	Pakkaus (kpl)
BIZ 700 215	6438694	50	50	90	55	Valkoinen	10

RAKENNUSJÄTESÄKKI 1500 KG / KUUTIO UUSI



1m³ rakennusjätesäkit kuivien materiaalien, kuten soran, hiekan, lehtien, puun jne. keräämiseen.

Tekniset tiedot :

- Polypropyleenikangas.
- Maksimaalinen hyötykuorma (kg): 1500.
- 4 hihnaa.
- Turvakerroin: 5/1.
- ISO 21898 -normin mukainen UV-käsittely.
- Kertakäyttöpakkaus.

VIITE	SNRO	Pituus (cm)	Leveys (cm)	Korkeus (cm)
BIZ 730 953	6486356	95	95	110

HUOLTO JA PUHDISTUS

MUOVIKELMU

MUOVIKELMU



Käyttö :

Lattian, seinien, huonekalujen jne. Suojaamiseen.

Tekniset tiedot :

- Materiaali: polyeteeni.

VIITE	SNRO	Pinta (m²)	Paksuus (µ)	Pituus (m)	Kokonaispituus (m)	Leveys (m)
BIZ 730 928	6438937	150	50	50	3	1,5

RÄTIT

YLEISLIINA, PUUVILLA, 1 KG UUS



- Uudelleenkäytettävä.

Monikäyttöinen liina on valmistettu puhtaista kierrätetyistä kangaspaloista. 100 % puuvillaa. Erittäin imukykyinen.

Käyttö :

Sopii hyvin työkaluille, käsille, ajoneuvoille, työpajoihin, toimistoihin jne.

Tekniset tiedot :

- Grammapaino: 250 gr/m².
- Noin 14 kappaletta/1 kg.

VIITE	SNRO
BIZ 751 033	6486367

MIKROKUITULIINA (10 KPL) UUS

10 mikrokuituliinan paketti. Sopii erinomaisesti kaikkien pintojen puhdistukseen. Mikrokuitupinta helpottaa pölyn kiinnittymistä.



Käyttö :

Työkalut, kalusteet, toimistot, työpajat, ajoneuvot jne.

Tekniset tiedot :

- Materiaalit: 80 % polyesteria, 20 % polyamidia.
- Mitat: 38 x 38 cm.
- Pesu rajoitettu 90°:seen.

Ohjeet :

1. Käyttö kuivana tai saippuavedellä.

VIITE	SNRO
BIZ 751 034	6486368

SIDONTALIINAT JA KIINNITYSVÄLINEET

SIDONTALIINAT

SIDONTALIINAT

Käyttö :
Kuorman sidontaan ja kiinnitykseen perävaunulle, kattotelineeseen jne.

Tekniset tiedot :
- Polypropeenia.
- EN 12195-2. AS/NZS4380:2001.







VIITE	SNRO	Pituus (m)	Leveys (mm)	Kytkentäkapasiteetti (daN)	Vetolujuus (daN)	Väri
BIZ 390 479	6438926	1	25	200	600	Valkoinen
BIZ 730 930	6438939	1.5	25	200	600	Keltainen
BIZ 390 475	6438922	2	25	200	600	Sininen
BIZ 390 473	6438920	2.5	25	200	600	Punainen
BIZ 730 931	6438940	3	25	200	600	Musta

* 1 daN = noin 1 kg.

SIDONTALIINAT

Varustettu räikkäkiristimellä.

Käyttö :
Kuorman sidontaan ja kiinnitykseen perävaunulle, kattotelineeseen jne.

Tekniset tiedot :
- Polypropeenia.
- EN 12195-2



VIITE	SNRO	Pituus (m)	Leveys (mm)	Vetolujuus (daN)	Väri
BIZ 730 932	6438941	5	25	1600	Musta

* 1 daN = noin 1 kg.

SIDONTALIINAT

Varustettu räikkäkiristimellä.

Käyttö :
Kuorman sidontaan ja kiinnitykseen perävaunulle, kattotelineeseen jne.

Tekniset tiedot :
- Polypropeenia.
- EN 12195-2



VIITE	SNRO	Pituus (cm)	Leveys (mm)	Vetolujuus (daN)	Väri
BIZ 730 933	6438942	40 + 460	25	800	Musta

* 1 daN = noin 1 kg.

SIDONTALIINAT JA KIINNITYSVÄLINEET

SIDONTASARJA

SIDONTALIINA- JA MUSTEKALASARJA

Sisältö:

2 mustekalaa pituudeltaan 40 cm.2 mustekalaa pituudeltaan 60 cm.2 mustekalaa pituudeltaan 80 cm.2 mustekalaa pituudeltaan 100 cm.2 sidontaliinaa pituudeltaan 2 m (leveys 25 mm).



VIITE	SNRO
BIZ 700 327	6486419

LANKARULLAT

VETOLANKA JUS

Monikäyttöiset langat (merkintä, vetäminen, korjaus).

Tekniset tiedot :

- Kierretty polypropeeni.
- UV-vastus: 1,5 %.
- Vetolujuus: +/- 130 kg.
- Muovikalvopakkaus.



VIITE	SNRO	Pituus (m)	Halkaisija Ø (mm)	Väri
BIZ 730 934	6486299	750	3	Valkoinen
BIZ 730 935	6486310	750	3	Musta

TYÖMAASÄILYTYS JA -KULJETUS

AJONEUVOKALUSTEET

FLEXIBLE L2H1



- Muunneltava sarja optimaaliseen järjestykseen.
- Kätevät laatikot.

Hyllysarja, yksinkertainen ja nopea koota. Muunneltava, mukautuu tarpeisiisi.
Mukana olevat tarvikkeet:
3 säilytyslaatikkoa, leveys 145 mm.
3 säilytyslaatikkoa, leveys 235 mm.
4 metallista hyllynjakajaa.
1 kumipingotin.

Tekniset tiedot :

- Muotoutuvaa E24-terästä.

Ohjeet :

Valmiiksi asennettavat moduulit kiinnitysruuveilla.

Tee hyötyajoneuvostasi oikea liikkuva työpaja.

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	Korkeus (mm)	Syvyys (mm)
BIZ 771 027	6489038	1268	890	300

STANDARD L2H1



- Taloudellisempi.
- Sopii täydellisesti yhteen joustavien sarjojen kanssa.

Hyllysarja, taloudellisempi. Yksinkertainen ja nopea koota.

Ohjeet :

Valmiiksi asennettavat moduulit kiinnitysruuveilla.

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	Korkeus (mm)	Syvyys (mm)
BIZ 771 028	6489039	1268	890	300

FLEXIBLE L3H1



- Muunneltava sarja optimaaliseen järjestykseen.
- Käytännölliset säilytyslaatikot.

Hyllysarja, yksinkertainen ja nopea koota. Muunneltava, mukautuu tarpeisiisi.
Mukana olevat tarvikkeet:
6 säilytyslaatikkoa, leveys 145 mm.
2 säilytyslaatikkoa, leveys 235 mm.
4 metallista hyllynjakajaa.
1 kumipingotin.

Tekniset tiedot :

- Muotoutuvaa E24-terästä.

Ohjeet :

Valmiiksi asennettavat moduulit kiinnitysruuveilla.

Tee hyötyajoneuvostasi oikea liikkuva työpaja.

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	Korkeus (mm)	Syvyys (mm)
BIZ 771 029	6489040	1451	890	300

TYÖMAASÄILYTYS JA -KULJETUS

AJONEUVOKALUSTEET

STANDARD L3H1



- Taloudellisempi.
- Sopii täydellisesti yhteen joustavien sarjojen kanssa.

Hyllysarja, taloudellisempi. Yksinkertainen ja nopea koota.

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	Korkeus (mm)	Syvyys (mm)
BIZ 771 030	6489041	1451	890	300

FLEXIBLE L4H2



- Muunneltava sarja optimaaliseen järjestelyyn.
- Käytännölliset säilytyslaatikot.

Hyllysarja, yksinkertainen ja nopea koota. Muunneltava, mukautuu tarpeisiisi.
Mukana olevat tarvikkeet:
5 säilytyslaatikkoa, leveys 145 mm.
1 säilytyslaatikkoa, leveys 235 mm.
6 metallista hyllynjakajaa.
1 kumipingotin.

Ohjeet :

Valmiiksi asennettavat moduulit kiinnitysruuveilla.

Tee hyötyajoneuvostasi oikea liikkuva työpaja.

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	Korkeus (mm)	Syvyys (mm)
BIZ 771 031	6489042	1874	1000	300

FLEXIBLE L4H2



- Muunneltava sarja optimaaliseen järjestelyyn.
- Käytännölliset säilytyslaatikot.

Hyllysarja, yksinkertainen ja nopea koota. Muunneltava, mukautuu tarpeisiisi. Sen irrotettavan kourun avulla voi helposti järjestää kotelot, kaapelit ja putket.
Mukana olevat tarvikkeet:
5 säilytyslaatikkoa, leveys 145 mm.
1 säilytyslaatikkoa, leveys 235 mm.
6 metallista hyllynjakajaa.
1 kumipingotin.

Tekniset tiedot :

- Muotoutuvaa E24-terästä.

Ohjeet :

Valmiiksi asennettavat moduulit kiinnitysruuveilla.

Tee hyötyajoneuvostasi oikea liikkuva työpaja.

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	Korkeus (mm)	Syvyys (mm)
BIZ 771 032	6489043	1874	1000	300

TYÖMAASÄILYTYS JA -KULJETUS

AJONEUVOKALUSTEET

STANDARD L4H2



- Taloudellisempi.
- Sopii täydellisesti yhteen joustavien sarjojen kanssa.

Hyllysarja, taloudellisempi. Yksinkertainen ja nopea koota.

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	Korkeus (mm)	Syvyys (mm)
BIZ 771 033	6489044	1874	1000	300

FLEXIBLE L1H2



- Muunneltava sarja optimaaliseen järjestelyyn.
- Käytännölliset säilytyslaatikot.

Hyllysarja, yksinkertainen ja nopea koota. Muunneltava, mukautuu tarpeisiisi.
Mukana olevat tarvikkeet:
5 säilytyslaatikkoa, leveys 145 mm.
1 säilytyslaatikkoa, leveys 235 mm.
4 metallista hyllynjakajaa.
1 kumipingotin.

Tekniset tiedot :

- Muotoutuvaa E24-terästä.

Ohjeet :

Valmiiksi asennettavat moduulit kiinnitysruuveilla.

Tee hyötyajoneuvostasi oikea liikkuva työpaja.

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	Korkeus (mm)	Syvyys (mm)
BIZ 771 034	6489045	1059	1000	300

STANDARD L1H2



- Taloudellisempi.
- Sopii täydellisesti yhteen joustavien sarjojen kanssa.

Helposti ja nopeasti koottava vakiosarja.

Hyllysarja, taloudellisempi.
Yksinkertainen ja nopea koota.

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	Korkeus (mm)	Syvyys (mm)
BIZ 771 036	6489047	1059	1000	300

TYÖMAASÄILYTYS JA -KULJETUS

AJONEUVOKALUSTEET

FLEXIBLE L1H3



- Muunneltava sarja optimaaliseen järjestelyyn.
- Käytännölliset säilytyslaatikot.

Hyllysarja, yksinkertainen ja nopea koota. Muunneltava, mukautuu tarpeisiisi.
Mukana olevat tarvikkeet:
5 säilytyslaatikkoa, leveys 145 mm.
1 säilytyslaatikkoa, leveys 235 mm.
6 metallista hyllynjakajaa.
1 kumipingotin.

Tekniset tiedot :

- Muotoutuvaa E24-terästä.

Ohjeet :

Valmiiksi asennettavat moduulit kiinnitysruuveilla.

Tee hyötyajoneuvostasi oikea liikkuva työpaja.

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	Korkeus (mm)	Syvyys (mm)
BIZ 771 037	6489048	1059	1440	300

FLEXIBLE L1H3, TELESKOOPPI HYLLY



- Muunneltava sarja optimaaliseen järjestelyyn.
- Käytännölliset säilytyslaatikot.

Hyllysarja, yksinkertainen ja nopea koota. Muunneltava, mukautuu tarpeisiisi.Sen irrotettavan kourun avulla voit kuljettaa koteloita, putkia ja kaapeleita.
Mukana olevat tarvikkeet:
5 säilytyslaatikkoa, leveys 145 mm.
1 säilytyslaatikkoa, leveys 235 mm.
6 metallista hyllynjakajaa.
1 kumipingotin.

Tekniset tiedot :

- Muotoutuvaa E24-terästä.

Ohjeet :

Valmiiksi asennettavat moduulit kiinnitysruuveilla.

Tee hyötyajoneuvostasi oikea liikkuva työpaja.

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	Korkeus (mm)	Syvyys (mm)
BIZ 771 038	6489049	1059	1440	300

STANDARD L1H3



- Taloudellisempi.
- Sopii täydellisesti yhteen joustavien sarjojen kanssa.

Helposti ja nopeasti koottava vakiosarja.

Hyllysarja, taloudellisempi.
Yksinkertainen ja nopea koota.

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	Korkeus (mm)	Syvyys (mm)
BIZ 771 039	6489050	1059	1440	300

TYÖMAASÄILYTYS JA -KULJETUS

AJONEUVOKALUSTEET

FLEXIBLE L1H3, SYVÄ, TELESKOOPPI HYLLY



- Muunneltava sarja optimaaliseen järjestelyyn.
- Käytännölliset säilytyslaatikot.

Hyllysarja, yksinkertainen ja nopea koota. Muunneltava, mukautuu tarpeisiisi.
Mukana olevat tarvikkeet:
5 säilytyslaatikkoa, leveys 145 mm.
1 säilytyslaatikkoa, leveys 235 mm.
6 metallista hyllynjakajaa.
1 kumipingotin.

Ohjeet :
Valmiiksi asennettavat moduulit kiinnitysruuveilla.

Tee hyötyajoneuvostasi oikea liikkuva työpaja.

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	Korkeus (mm)	Syvyys (mm)
BIZ 771 040	6489051	1059	1440	470

FLEXIBLE L1H3, SYVÄ



- Muunneltava sarja optimaaliseen järjestykseen.
- Käytännölliset säilytyslaatikot.

Hyllysarja, yksinkertainen ja nopea koota. Muunneltava, mukautuu tarpeisiisi.
Sen kourun avulla voit kuljettaa koteloita, putkia ja kaapeleita.
Mukana olevat tarvikkeet:
5 säilytyslaatikkoa, leveys 145 mm.
1 säilytyslaatikkoa, leveys 235 mm.
6 metallista hyllynjakajaa.
1 kumipingotin.

Tekniset tiedot :
- Muotoutuvaa E24-terästä.

Ohjeet :
Valmiiksi asennettavat moduulit kiinnitysruuveilla.

Tee hyötyajoneuvostasi oikea liikkuva työpaja.

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	Korkeus (mm)	Syvyys (mm)
BIZ 771 041	6489052	1059	1440	470

STANDARD L1H3, SYVÄ



- Taloudellisempi.
- Sopii täydellisesti yhteen joustavien sarjojen kanssa.

Helposti ja nopeasti koottava vakiosarja.

Ohjeet :
Valmiiksi asennettavat moduulit kiinnitysruuveilla.

Tee hyötyajoneuvostasi oikea liikkuva työpaja.

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	Korkeus (mm)	Syvyys (mm)
BIZ 771 042	6489053	1059	1440	470

TYÖMAASÄILYTYS JA -KULJETUS

AJONEUVOKALUSTEET

FLEXIBLE L2H3, TELESKOOPPI HYLLY



- Muunneltava sarja optimaalisempaan järjestelyyn.
- Kätevät säilytyslaatikot.

Hyllysarja, yksinkertainen ja nopea koota. Muunneltava, mukautuu tarpeisiisi.
Mukana olevat tarvikkeet:
3 säilytyslaatikkoa, leveys 145 mm.
3 säilytyslaatikkoa, leveys 235 mm.
6 metallista hyllynjakajaa.
1 kumipingotin.

Tekniset tiedot :

- Muotoutuvaa E24-terästä.

Ohjeet :

Valmiiksi asennettavat moduulit kiinnitysruuveilla.

Tee hyötyajoneuvostasi oikea liikkuva työpaja.

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	Korkeus (mm)	Syvyys (mm)
BIZ 771 043	6489054	1268	1440	300

FLEXIBLE L2H3



- Muunneltava sarja optimaaliseen järjestelyyn.
- Käytännölliset säilytyslaatikot.

Hyllysarja, yksinkertainen ja nopea koota. Muunneltava, mukautuu tarpeisiisi.
Sen irrotettavan kourun avulla voit kuljettaa koteloita, putkia ja kaapeleita.
Mukana olevat tarvikkeet:
3 säilytyslaatikkoa, leveys 145 mm.
3 säilytyslaatikkoa, leveys 235 mm.
6 metallista hyllynjakajaa.
1 kumipingotin.

Tekniset tiedot :

- Muotoutuvaa E24-terästä.

Ohjeet :

Valmiiksi asennettavat moduulit kiinnitysruuveilla.

Tee hyötyajoneuvostasi oikea liikkuva työpaja.

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	Korkeus (mm)	Syvyys (mm)
BIZ 771 044	6489055	1268	1440	300

STANDARD L2H3



- Taloudellisempi.
- Sopii täydellisesti yhteen joustavien sarjojen kanssa.

Helposti ja nopeasti koottava vakiosarja.

Hyllysarja, taloudellisempi.
Yksinkertainen ja nopea koota.

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	Korkeus (mm)	Syvyys (mm)
BIZ 771 045	6489056	1268	1440	300

TYÖMAASÄILYTYS JA -KULJETUS

AJONEUVOKALUSTEET

FLEXIBLE L2H3, SYVÄ



- Muunneltava sarja optimaaliseen järjestelyyn.
- Kätevät laatikot.

Hyllysarja, yksinkertainen ja nopea koota. Muunneltava, mukautuu tarpeisiisi.
Mukana olevat tarvikkeet:
3 säilytyslaatikkoa, leveys 145 mm.
3 säilytyslaatikkoa, leveys 235 mm.
6 metallista hyllynjakajaa.
1 kumipingotin.

Tekniset tiedot :

- Muotoutuvaa E24-terästä.

Ohjeet :

Valmiiksi asennettavat moduulit kiinnitysruuveilla.

Tee hyötyajoneuvostasi oikea liikkuva työpaja.

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	Korkeus (mm)	Syvyys (mm)
BIZ 771 046	6489057	1268	1440	470

FLEXIBLE L2H3, SYVÄ, TELESKOOPPI HYLLY



- Muunneltava sarja optimaaliseen järjestykseen.
- Käytännölliset säilytyslaatikot.

Hyllysarja, yksinkertainen ja nopea koota. Muunneltava, mukautuu tarpeisiisi.Sen irrotettavan kourun avulla voit kuljettaa koteloita, putkia ja kaapeleita.
Mukana olevat tarvikkeet:
3 nokkarasiaa, leveys 145 mm.
3 nokkarasiaa, leveys 235 mm.
6 metallista hyllynjakajaa.
1 kumipingotin, 2 lineaarimetriä.

Tekniset tiedot :

- Muotoutuvaa E24-terästä.

Ohjeet :

Valmiiksi asennettavat moduulit kiinnitysruuveilla.

Tee hyötyajoneuvostasi oikea liikkuva työpaja.

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	Korkeus (mm)	Syvyys (mm)
BIZ 771 047	6489058	1268	1440	470

TYÖMAASÄILYTYS JA -KULJETUS

AJONEUVOKALUSTEET

STANDARD L2H3, SYVÄ



- Taloudellisempi.
- Sopii täydellisesti yhteen joustavien sarjojen kanssa.

Helposti ja nopeasti koottava vakiosarja.

Hyllysarja, taloudellisempi. Yksinkertainen ja nopea koota.

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	Korkeus (mm)	Syvyys (mm)
BIZ 771 048	6489059	1268	1440	470

TYÖTASO 1300 X 470 MM



Kiinteä työtaso pieniin lisätöihisi.
Rei'itetty paneeli, johon voit ripustaa kaikki työkalusi.
Sopii suuriin ajoneuvoihin.

Ohjeet :

Valmiiksi asennettavat moduulit kiinnitysruuveilla.

Tee hyötyajoneuvostasi oikea liikkuva työpaja.

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	Syvyys (mm)
BIZ 771 049	6489060	1300	470

KUORMAUSPALKIT



Tarvikkeiden järjestämiseen ja paikallaan pitämiseen maassa.

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	Koko (mm)	⌀ (kg)
BIZ 771 064	6489075	784	50 x 30	1.1
BIZ 771 065	6489076	997	50 x 30	1.4
BIZ 771 066	6489077	1176	50 x 30	1.6
BIZ 771 067	6489078	1389	50 x 30	1.6

TYÖMAASÄILYTYS JA -KULJETUS

AJONEUVOKALUSTEET

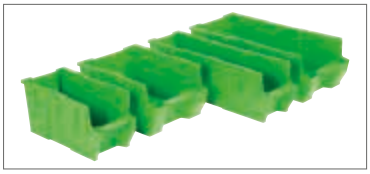
SÄILYTYSLAATIKOT



Sopivat täydellisesti hyötyautojen ajoneuvokalusteisiimme.

Tekniset tiedot :

- Väri: vihreä.



VIITE	SNRO	Syvyys (mm)	Leveys (mm)	Korkeus (mm)
BIZ 771 060	6489071	300	145	154
BIZ 771 061	6489072	300	235	154
BIZ 771 062	6489073	470	235	154
BIZ 771 063	6489074	470	145	154

TAITTUVA TYÖPÖYTÄ



Työtaso soveltuu erinomaisesti pakettiautossa tehtäviin töihin.

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	Leveys (mm)	⚖ (kg)
BIZ 771 056	6489067	768	172	6

KOURUHYLLYT





Teleskooppiset hyllyt, joissa on laajennettavat ja irrotettavat kourut pisimpien osien (suojaputket, putket jne) säilyttämistä varten.

VIITE	SNRO	Syvyys (mm)	Pituus (mm)	⚖ (kg)
BIZ 771 050	6489061	160	1830-3460	9.3
BIZ 771 051	6489062	300	1830-3460	13.5

TYÖMAASÄILYTYS JA -KULJETUS

AJONEUVOKALUSTEET

PURISTUSKANNAKE



Monikäyttöinen lukitustuki.
Myydään 5 kappaleen erissä.

Tekniset tiedot :

- Ø : 25 mm

VIITE	SNRO
BIZ 771 058	6489069

TYÖKALUPIDIKKEET 25 KPL



25 koukun pakkaus työkalujesi kiinnitykseen.
Yksinkertaiset koukut.
Kaksoiskoukut.
Klipsit.

Ohjeet :

Kiinnitetään kalusteen reikäpaneeliin.

VIITE	SNRO
BIZ 771 059	6489070

KUORMAKANNAKE, LIIKUTETTAVA



Ihanteellinen työkalupakkien kannakointiin.

Ohjeet :

Kiskon pituus on 1568 mm, tällä voidaan jakaa tila haluttuun leveyteen.

VIITE	SNRO	Syvyys (mm)	Pituus (mm)	Korkeus (mm)	⅄ (kg)
BIZ 771 070	6489081	220	1568	195	2

TUKIKAHVA



Kahva kiinnitetään nousutikkaille tai suoraan ajoneuvosi alustaan.

VIITE	SNRO	Syvyys (mm)	Leveys (mm)	Korkeus (mm)	Halkaisija Ø (mm)
BIZ 771 071	6489082	77	30	275	27

TYÖMAASÄILYTYS JA -KULJETUS

AJONEUVOKALUSTEET

KOROTTEET



Korotteet teleskooppikourua varten.

Ohjeet :

Korote asetetaan ja kiinnitetään ajoneuvokalusteiden tukitikkaisiin.
Korotteiden yläosa soveltuu 160 mm:n ja 300 mm:n syvyisiin hyllyihin.

VIITE	SNRO	Syvyys (mm)	Korkeus (mm)	ä (kg)
BIZ 771 052	6489063	300	160	1
BIZ 771 053	6489064	470	300	1.3

TARKKUUSKULMAIMET

- Täydellinen kouruhyllyn lisäämiseen.
- Ihanteellinen ajoneuvoille Expert, Jumpy, Vivaro (2019), Vito ja Proace, jotka eivät ole yhteensopivia korotteiden kanssa.



Tuet hyllyille.



VIITE	SNRO	Syvyys (mm)	Korkeus (mm)	ä (kg)
BIZ 771 054	6489065	160	160	0.3
BIZ 771 055	6489066	300	160	0.5

EROTTIMET



Erottimet hyllyille (myydään erikseen).
Saatavilla kahdessa syvyydessä.

VIITE	SNRO	Syvyys (mm)	Korkeus (mm)	ä (kg)
BIZ 771 068	6489079	300	110	0.3
BIZ 771 069	6489080	470	110	0.4

TYÖMAASÄILYTYS JA -KULJETUS

AJONEUVOKALUSTEET

KAAPELIKANNAKE



Kannake kaapeleille ja letkuille ja vetojousille.

Käyttö :

Kiinnitetään kalusteen reikäpaneeliin.

VIITE	SNRO	Syvyys (mm)	Leveys (mm)	Korkeus (mm)	ä (kg)
BIZ 771 057	6489068	79	267	168	0.5

KUORMAN KIRISTIN



2 m kumikiristin laitteiden säilyttämiseksi hyllyjen alla.
Yhteensopiva hyötyajoneuvojen hyllysarjojen kanssa.

Tekniset tiedot :

- Yhteensopiva kaikkien joustavien tai vakiosarjojen kanssa..
- Sisältää 2 kiristyskiinnitintä.

Ohjeet :

Kiinnitys autokalustesarjojen alaosaan.

VIITE	SNRO	Pituus (m)
BIZ 771 072	6489083	2

KIINNIKKEET, KIRISTIMELLE



Sopii sidontaliinoihimme.

VIITE	SNRO
BIZ 771 073	6489084

TYÖTELTTA

TYÖTELTTA

TYÖTELTTA JUS

- Kestävä.
- Helppo asentaa.

Työteltta suojaa työlaitteita sääolosuhteilta ja mahdollistaa työn jatkamisen sateesta, tuulesta tai kylmästä säästä huolimatta.
Läpikuultava kangas päästää valon läpi, minkä ansiosta sähköasentajat voivat erottaa eri johtojen värit ja tehdä asennuksia sekä huolto- ja asennustöitä täysin turvallisesti.

Käyttö :

Eri tyyppisiin töihin, kuten:

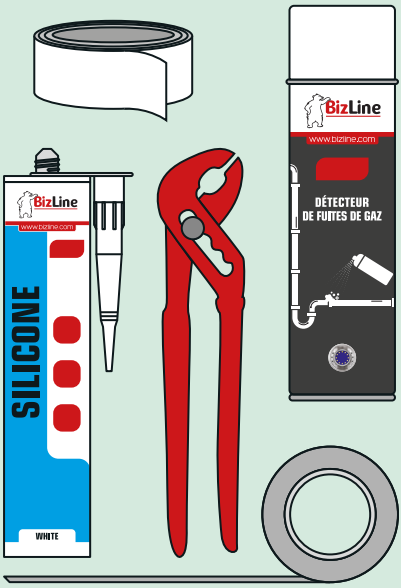
Sähkötyöt
Kupari- tai lasikuitujohtojen asennus
Johtoverkkojen laajennus

Tekniset tiedot :

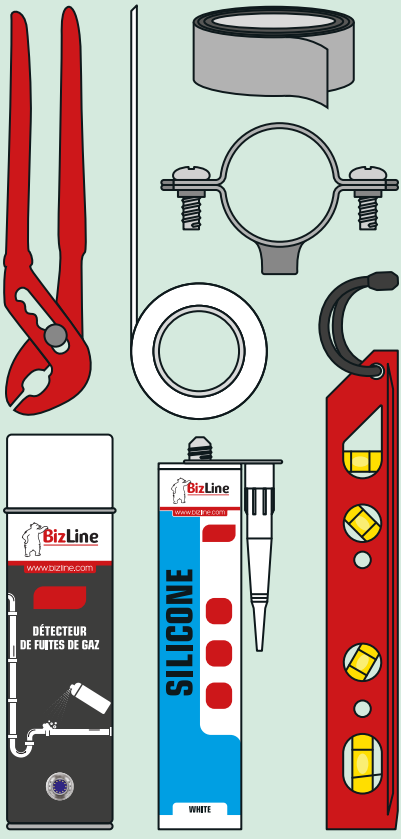
- Polyesterikangas.
- Vesitiivis pinnoite.
- Paloturvallinen.
- UV-kestävyys 50+.



VIITE	SNRO	Pituus (cm)	Leveys (cm)	Korkeus (cm)
BIZ 730 914	6486357	200	200	200



LVI-TARVIKKEET



LVI KÄSITYÖKALUT	**372**
LVI KIINNITYSTUOTTEET	**374**
KANNATUS	**375**
TIIVISTYSTUOTTEET	**378**

LVI KÄSITYÖKALUT

PUTKIPIHDIT

ITSESÄÄTYVÄT PUTKIPIHDIT



- Automaattinen säätö.
- Sopii oikea- sekä vasenkätisille.

TAKUU IKUINEN TAKUU

Tekniset tiedot :

- Kahvat pinnoitettu luisumista estävällä muovilla.

Vinkit :

Ihanteellinen kun työkappaleiden koko vaihtuu usein.

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	Paino (g)	Säätöasennot	Avauskapasiteetti (mm)
BIZ 790 047	6438953	180	200	Itsesäätyvä	32
BIZ 790 048	6438954	250	390	Itsesäätyvä	40

PUTKIPIHDIT STILLSON 18”



TAKUU IKUINEN TAKUU

Tekniset tiedot :

- Putkipihdit 18”, Ø 60 mm (2”) asti. Kiillotettu nokka. Jatkuva säätö. Taottu.

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	Leukojen avautuma (mm)	⚖ (kg)
BIZ 400 068	6486265	450	60	1.75

LVI KÄSITYÖKALUT

LVI- PUTKILEIKKURIT

MUOVIPUTKILEIKKURI



- Terän voi vaihtaa, jos se on kulunut.

Käyttö :
Voit suorittaa leikkauksia helposti vahingoittamatta monikerrosputkia.

Tekniset tiedot :
- Leikattavat materiaalit: PVC, PE, PER, PEX, joustava muoviletku, kasteluletku, monikerrosletkut.

Ohjeet :
Lukitusjärjestelmän avulla kahvat voi sulkea aina käytön jälkeen.

VIITE	SNRO	Pituus (mm)	Avauskapasiteetti (mm)	(g)
BIZ 400 160	6486482	206	32	225

PUTKILEIKKURI



- Pieni ja ohut hankalissa paikoissa katkaisua varten.

Käyttö :
Katkaisee ohuet metalliputket.

Tekniset tiedot :
- Rungon materiaali: magnesium. Kahvan materiaali: sinkkiseos.

VIITE	SNRO	Halkaisija Ø (mm)	(g)
BIZ 400 065	6486267	3-16	110

PUTKIJYRSIN



Käyttö :
Poistaa katkaisun jälkeen purseet putkien sisä- ja ulkopuolelta.

Tekniset tiedot :
- Runko terpolymeeriä (ABS), terä terästä.

VIITE	SNRO	Halkaisija Ø (mm)	(g)
BIZ 400 066	6486266	3-42	55

LVI KIINNITYSTUOTTEET

MONIKERROSPUTKIEN KIINNIKKEET

PUTKIKIINNIKE CLIPEO

• Ei vaadi erikoistyökaluja.



Käyttö :
Muoviputkien kiinnittämiseen.

Tekniset tiedot :
- Polyamidi 6.

Ohjeet :
1. Poraa halkaisijaltaan 8 mm reikä.
2. Lyö putkikiinnike paikoilleen.
3. Lukitse kiinnike putken ympärille.

VIITE	SNRO	Porareikä Ø (mm)	Putken halkaisija Ø (mm)	Pakkaus (kpl)
BIZ 710 240	1328262	8	16	100
BIZ 710 241	1328263	8	20	100
BIZ 710 242	1328264	8	25	100

PUTKIKIINNIKE BIZCLIP



Käyttö :
Kaapelien ja asennusputkien kiinnittämiseen.

Tekniset tiedot :
- Polyamidi 6.
- Väri: harmaa.

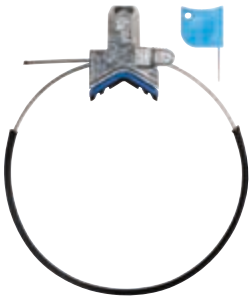
VIITE	SNRO	Tyyppi	Porareikä Ø (mm)	Putken halkaisija Ø (mm)	Pakkaus (kpl)
BIZ 710 225	1328379	Yksiosainen	8	16	100
BIZ 710 226	1328380	Yksiosainen	8	20	100
BIZ 710 227	1328381	Yksiosainen	8	25	100
BIZ 710 332	1328385	Yksiosainen	8	32	50
BIZ 710 330	1328384	Kaksiosainen	8	16	100
BIZ 710 228	1328382	Kaksiosainen	8	20	100
BIZ 710 229	1328383	Kaksiosainen	8	25	50

KANNATUS

ILMASTOINTITEKNIIKAN KIINNIKKEET

RIPUSTUSVAIJERI PUTKILLE JUS

- Esiasennettu kokoon taittuva letkusuoja ja integroitu suuri pehmuste vaimentavat tärinää.
- Säädettävä ja turvallinen asennus avainjärjestelmän ansiosta.
- 1 kiinnike sopii moniin halkaisijoihin.
- Helppo ja nopea käyttää.



Käyttö :

Mahdollistaa halkaisijaltaan 17-89 mm kaiken tyyppisten putkien nopean ja turvallisen ripustuksen.

Tekniset tiedot :

- Runko zamac ZA2.
- Kaapeli kovaa terästä.
- Pehmuste EPDM.
- Ø kaapeli (mm): 2.
- Kierteitys M8/M10.
- Lämpötilaväli (°C): -10 - +70.

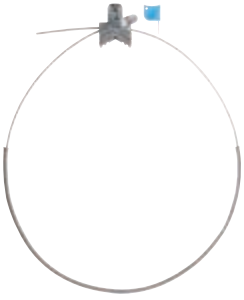
Vinkit :

Noudata enimmäis- ja vähimmäiskäyttökuormia.
Tarkista kaapelista öljyn, maalin tai ruosteen jäämät.
Älä käytä ulkona tai kloori-, meri- tai ruosteympäristössä.
Ei saa käyttää nostamiseen.
Käytä yksinomaan staattisen kuormituksen laitteiden ripustamiseen.
Älä käytä kahden kaapelin liittämiseen.
Älä käytä ripustukseen yli 60° pystysuorassa.

VIITE	SNRO	Halkaisija Ø (mm)	Suurin sallittu kuormitus (kg)	Pakkaus (kpl)	Avaimien määrä
BIZ 400 191	1328498	17-89	75	10	1

RIPUSTUSVAIJERI PUTKILLE JUS

- Esiasennettu kokoon taittuva letkusuoja ja integroitu suuri pehmuste vaimentavat tärinää.
- Säädettävä ja turvallinen asennus avainjärjestelmän ansiosta.
- 1 kiinnike sopii moniin halkaisijoihin.
- Helppo ja nopea käyttää.



Käyttö :

Mahdollistaa halkaisijaltaan 32-200 mm kaiken tyyppisten PE-, PP- ja PVC-putkien nopean ja turvallisen ripustamisen. Jäteveden ja sadeveden poistoputkille.

Tekniset tiedot :

- Runko zamac ZA2.
- Kaapeli kovaa terästä.
- Pehmuste EPDM.
- Ø kaapeli (mm): 2.
- Kierteitys M8/M10.
- Lämpötilaväli (°C): -10 - +70.

Vinkit :

Noudata enimmäis- ja vähimmäiskäyttökuormia.
Tarkista kaapelista öljyn, maalin tai ruosteen jäämät.
Älä käytä ulkona tai kloori-, meri- tai ruosteympäristössä.
Ei saa käyttää nostamiseen.
Käytä yksinomaan staattisen kuormituksen laitteiden ripustamiseen.
Älä käytä kahden kaapelin liittämiseen.
Älä käytä ripustukseen yli 60° pystysuorassa.

VIITE	SNRO	Halkaisija Ø (mm)	Suurin sallittu kuormitus (kg)	Pakkaus (kpl)	Avaimien määrä
BIZ 400 192	1328499	32-200	75	10	1

KANNATUS

ILMASTOINTITEKNIIKAN KIINNIKKEET

RIPUSTUSVAIJERI PUTKILLE UUSI

- Integroitu suuri pehmuste vaimentaa tärinää.
- Säädettävä ja turvallinen asennus avainjärjestelmän ansiosta.
- 1 kiinnike sopii moniin halkaisijoihin.
- Helppo ja nopea käyttää.



Käyttö :

Mahdollistaa halkaisijaltaan 80-710 mm kaiken tyyppisten pyöreiden tuuletusputkien nopean ja turvallisen ripustuksen.

Tekniset tiedot :

- Runko zamac ZA2.
- Kaapeli kovaa terästä.
- Pehmuste EPDM.
- Ø kaapeli (mm): 2.
- Kierteitys M8/M10.
- Lämpötilaväli (°C): -10 - +70.

Vinkit :

Noudata enimmäis- ja vähimmäiskäyttökuormia.
Tarkista kaapelista öljyn, maalin tai ruosteen jäämät.
Älä käytä ulkona tai kloori-, meri- tai ruosteympäristössä.
Ei saa käyttää nostamiseen.
Käytä yksinomaan staattisen kuormituksen laitteiden ripustamiseen.
Älä käytä kahden kaapelin liittämiseen.
Älä käytä ripustukseen yli 60° pystysuorassa.



VIITE	SNRO	Halkaisija Ø (mm)	Suurin sallittu kuormitus (kg)	Pakkaus (kpl)	Avaimien määrä
BIZ 400 193	1328504	80-355	75	10	1
BIZ 400 194	1328510	400-710	75	10	1

KANNATUS

TRAPETSIKIINNITYS

RIPUSTUSVAIJERISARJA IV-TEKNIIKALLE

- Käyttövalmis sarja sisältää:
- 4 trapetsikiinnitystä.
- 4 aluslaattaa.
- 4 silmukkaa.
- 4 ripustuskoukkua.
- Helppo asentaa, huomaamaton, voidaan säätää vapautusmutterilla.
- Sopii kaikenlaisille ilmastointikaseteille tai -kiskoille.

Käyttö :

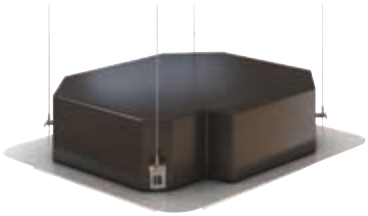
Sarjalla voi ripustaa ilmastointitekniikan laitteita, kuten ilmastointikasetteja.

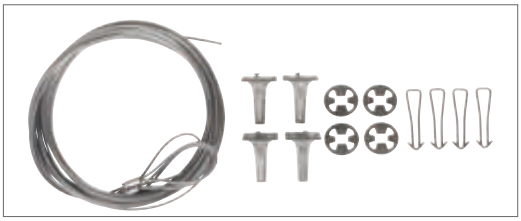
Tekniset tiedot :

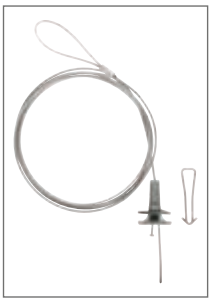
- Runko Zamac ZA2.
- Kaapeli kovaa terästä.
- Aluslaatta asetaali-kopolymeeria.
- Ø kaapeli (mm): 2.
- Trapetsille sallittu kuorma (kg): 45.

Vinkit :

Jätä vähintään 75 mm kaapelia roikkumaan trapetsikiinnikkeestä.
Noudata
Enimmäis- ja vähimmäiskäyttökuormia.
Tarkista kaapelista öljyn, maalin tai ruosteen jäämät.
Älä käytä ulkona tai kloori-, meri- tai ruosteympäristössä.
Ei saa käyttää nostamiseen.
Käytä yksinomaan staattisen kuormituksen laitteiden ripustamiseen.
Älä käytä kahden kaapelin liittämiseen.
Älä käytä ripustukseen yli 60˚ pystysuorassa.







VIITE	SNRO	Kaapelin pituus (m)	Suurin sallittu kuormitus (kg)	Pakkaus (kpl)
BIZ 400 195	1328512	2	45	4

TIIVISTYSTUOTTEET

SILIKONIMASSAT

SANITEETTISILIKONI

- Kuivuu nopeasti.
- Pysyy joustavana.
- Ei kellastu.



Hometta estävä. Tarttuu pohjustamattomiin pintoihin, kuten lasiin, emaliin, keramiikkaan, fajanssiin, epoksiin, ruostumattomaan teräkseen, polyesteriin, eloksoituun alumiiniin, maalattuun tai lakattuun puuhun ja ruostumattomiin metalleihin.

Käyttö :

Saniteettitilojen tiivistys ja saumaus.
Tiivistys ja saumaus tavanomaisissa rakennelmissa, esivalmisteissa ja remonttitöissä, ja liitosten täyttämiseen.
Elastinen ikkunoiden/lasien tiivistäminen.
Erilaisten materiaalien joustava liimaus.
Sopii puun saumaukseen.

Tekniset tiedot :

- Lämmönkestävyys: -40 °C-+120 °C.
- Käyttölämpötila: +5 °C-+40 °C.
- Nahkoittuminen: 5 min. (23 °C/50 % RH).
- Kuivumisnopeus: 3.5 mm/24 h (23 °C/50 % RH).
- Säilyvyys: 12 kuukautta alkuperäisessä pakkauksessa, lämpötilassa +5 °C-+25 °C.

Vinkit :

Ei päällemaalattavissa. älä käytä PE-, PP- ja polykarbonaattimuoveille, Teflon-pinnoitteille, bitumimateriaaleille, kumille, neopreenille ja määrätyille EPDM-pinnoille.
Ei sovellu akvaarion korjaukseen ja liimaukseen.
Älä käytä emäksisille tai ruostuville pinnoille.

Säilyvyys : 12 kuukautta.

VIITE	SNRO	Väri	Tilavuus (ml)
BIZ 710 212	6028016	Valkoinen	300
BIZ 710 213	6028017	Kirkas	300

MASSAPISTOOLI

MASSAPISTOOLI 310 ML



Tekniset tiedot :

- Rakenne ja liipaisin puristemetallia.
- Kahva alumiinia.
- Tippalukkotoiminto.
- Koukku tikkaisiin kiinnitystä varten.

VIITE	SNRO	Patruunoille (ml)	Pituus (mm)	⚖ (g)
BIZ 710 214	6438969	310	230	480

TIIVISTYSTUOTTEET

MASSAPISTOOLI

TARVIKKEET

MASSAPISTOOLI 330 ML



Tekniset tiedot :

- Rakenne ja liipaisin puristemetallia.
- Kahva alumiinia.
- Tippalukkotoiminto.

VIITE	SNRO	Patruunoille (ml)	Pituus (mm)	ä (g)
BIZ 710 320	6438375	330	400	800

TEIPIT

MONIKÄYTTÖNEN VINYYLITEIPPI



- Kestää kosteutta.
- Ulko- ja sisäkäyttöön.
- Katkeaa repäisemällä.

PVC-yleisteippi. Muotoutuu hyvin ja kestää hyvin hankausta.

Käyttö :

Yleiskäyttöön.
Soveltuu kaikenlaiseen suojaukseen.

Tekniset tiedot :

- Mitat: 50 mm x 33 m x 0.15 mm.
- Vetolujuus: 20 N/cm.
- Murtovenymä: 112 %.
- Tarttuvuus teräkseen: 1.5 N/cm.
- Irtoamisvoima: 2.8 N/cm.
- Lämmönkestävyys: -20 °C-+80 °C.

VIITE	SNRO	Väri	Pituus (m)	Leveys (mm)	Paksuus (mm)
BIZ 351 030	6028010	Valkoinen	33	50	0.15

ALUMIINITEIPPI



- Kestää lämpöä ja kosteutta.
- Erinomainen tarttuvuus, jopa kylmillä pinnoilla.
- Katkeaa repäisemällä.
- Ilmatiivis.

Monikäyttöinen ja erittäin laadukas alumiiniteippi.

Käyttö :

Soveltuu erilaisiin rakennustöihin, esim. saunan folioiden kiinnittämiseen, kylmälaitteiden eristyksiin sekä erilaisten muovi- ja metalliputkien liitosten tiivistämiseen.

Tekniset tiedot :

- Mitat: 50 mm x 50 m x 0.08 mm.
- Vetolujuus: 40 N/cm.
- Murtovenymä: 109 %.
- Tarttuvuus teräkseen: 10 N/cm.
- Lämmönkestävyys: 100 °C.

VIITE	SNRO	Väri	Pituus (m)	Leveys (mm)	Paksuus (mm)
BIZ 351 021	6028035	Alumiini	50	50	0.08

BIZ 000 100 31
BIZ 000 105 31
BIZ 000 110 31
BIZ 000 115 31
BIZ 000 120 31
BIZ 000 125 31
BIZ 000 130 31
BIZ 000 135 31
BIZ 000 140 31
BIZ 000 145 31
BIZ 000 150 31
BIZ 000 155 31
BIZ 000 160 31
BIZ 000 165 31
BIZ 000 170 31
BIZ 000 175 31
BIZ 000 180 31
BIZ 000 185 31
BIZ 000 190 31
BIZ 000 195 31
BIZ 000 200 31
BIZ 000 205 31
BIZ 000 210 31
BIZ 000 215 31
BIZ 000 220 31
BIZ 000 225 31
BIZ 000 230 31
BIZ 000 235 31
BIZ 000 240 31
BIZ 000 245 31
BIZ 000 250 31
BIZ 000 400 33
BIZ 000 405 33
BIZ 000 410 33
BIZ 000 415 33
BIZ 000 420 33
BIZ 000 425 33
BIZ 000 430 33
BIZ 000 435 33
BIZ 000 440 33
BIZ 000 445 33
BIZ 000 450 33
BIZ 000 455 33
BIZ 000 460 33
BIZ 000 465 33
BIZ 000 470 33
BIZ 000 475 33
BIZ 000 960 23
BIZ 000 962 23
BIZ 000 964 23
BIZ 000 966 23
BIZ 000 968 23
BIZ 000 970 23
BIZ 000 972 23
BIZ 000 974 23
BIZ 000 976 23
BIZ 205 009 34
BIZ 205 011 34
BIZ 205 013 34
BIZ 205 016 34
BIZ 205 021 34
BIZ 205 116 35
BIZ 205 120 35
BIZ 205 125 35
BIZ 206 007 34
BIZ 206 009 34
BIZ 206 011 34
BIZ 206 013 34
BIZ 206 016 34
BIZ 206 021 34
BIZ 206 029 34
BIZ 206 036 34
BIZ 206 042 34
BIZ 206 048 34
BIZ 206 112 35
BIZ 206 116 35
BIZ 206 120 35
BIZ 206 125 35
BIZ 206 132 35
BIZ 206 140 35
BIZ 206 150 35
BIZ 206 163 35
BIZ 207 007 36
BIZ 207 009 36
BIZ 207 011 36
BIZ 207 013 36
BIZ 207 016 36
BIZ 207 021 36
BIZ 207 029 36
BIZ 207 036 36
BIZ 207 112 36
BIZ 207 116 36
BIZ 207 120 36
BIZ 207 125 36
BIZ 207 132 36
BIZ 207 140 36
BIZ 207 220 37
BIZ 207 225 37
BIZ 207 232 37
BIZ 207 240 37
BIZ 207 250 37
BIZ 207 312 37
BIZ 207 316 37
BIZ 207 320 37
BIZ 207 325 37
BIZ 207 332 37
BIZ 208 016 41
BIZ 208 020 41
BIZ 208 025 41
BIZ 208 032 41
BIZ 208 040 41
BIZ 208 050 41
BIZ 208 063 41
BIZ 208 116 42
BIZ 208 120 42
BIZ 208 125 42
BIZ 208 132 42
BIZ 208 140 42
BIZ 208 150 42
BIZ 208 163 42
BIZ 208 209 38
BIZ 208 211 38
BIZ 208 213 38
BIZ 208 216 38
BIZ 208 221 38
BIZ 208 229 38
BIZ 208 316 40
BIZ 208 320 40
BIZ 208 325 40
BIZ 208 412 39
BIZ 208 416 39
BIZ 208 420 39
BIZ 208 425 39
BIZ 208 432 39
BIZ 208 440 39
BIZ 208 450 39
BIZ 208 463 39
BIZ 208 464 39
BIZ 208 516 43
BIZ 208 520 43
BIZ 208 525 43
BIZ 208 532 43
BIZ 208 540 43
BIZ 208 550 43
BIZ 208 563 43
BIZ 208 609 43
BIZ 208 611 43
BIZ 208 612 44
BIZ 208 613 43
BIZ 208 616 43
BIZ 208 617 44
BIZ 208 620 44
BIZ 208 621 43
BIZ 208 625 44
BIZ 208 629 43
BIZ 208 632 44
BIZ 208 640 44
BIZ 208 650 44
BIZ 208 712 43
BIZ 208 716 43
BIZ 208 720 43
BIZ 208 725 43
BIZ 208 732 43
BIZ 208 740 43
BIZ 208 750 43
BIZ 208 763 43
BIZ 208 816 44
BIZ 208 820 44

BIZ 208 825 44
BIZ 208 832 44
BIZ 208 840 44
BIZ 208 850 44
BIZ 208 863 44
BIZ 209 007 37
BIZ 209 009 37
BIZ 209 011 37
BIZ 209 013 37
BIZ 209 016 37
BIZ 209 112 37
BIZ 210 108 49
BIZ 210 115 49
BIZ 210 120 49
BIZ 210 125 49
BIZ 210 208 49
BIZ 210 215 49
BIZ 210 220 49
BIZ 210 225 49
BIZ 215 001 46
BIZ 215 002 46
BIZ 215 003 46
BIZ 215 004 46
BIZ 215 005 46
BIZ 215 006 46
BIZ 215 007 46
BIZ 215 008 46
BIZ 215 012 46
BIZ 215 013 46
BIZ 215 015 46
BIZ 215 016 46
BIZ 215 017 46
BIZ 215 018 46
BIZ 215 022 46
BIZ 215 023 46
BIZ 215 025 46
BIZ 215 026 46
BIZ 215 027 46
BIZ 215 028 46
BIZ 215 033 46
BIZ 215 034 46
BIZ 215 035 46
BIZ 215 036 46
BIZ 215 037 46
BIZ 215 038 46
BIZ 215 042 46
BIZ 215 043 46
BIZ 215 044 46
BIZ 215 045 46
BIZ 215 046 46
BIZ 215 047 46
BIZ 215 048 46
BIZ 216 001 49
BIZ 216 002 49
BIZ 216 003 49
BIZ 216 021 49
BIZ 216 031 49
BIZ 217 001 47
BIZ 217 002 47
BIZ 217 003 47
BIZ 217 004 47
BIZ 217 005 47
BIZ 218 001 47
BIZ 218 002 47
BIZ 218 003 47
BIZ 218 004 47
BIZ 218 005 47
BIZ 218 006 47
BIZ 218 007 47
BIZ 219 001 48
BIZ 219 002 48
BIZ 225 001 23
BIZ 225 002 23
BIZ 225 003 23
BIZ 225 004 23
BIZ 225 005 23
BIZ 225 006 23
BIZ 225 007 23
BIZ 225 008 23
BIZ 225 009 23
BIZ 225 010 23
BIZ 225 033 51
BIZ 226 033 51
BIZ 230 000 27
BIZ 230 001 27
BIZ 230 002 27
BIZ 230 003 27
BIZ 230 004 27
BIZ 230 005 27
BIZ 230 006 28
BIZ 230 010 28
BIZ 230 011 28
BIZ 230 012 28
BIZ 230 013 28
BIZ 230 014 28
BIZ 230 018 29
BIZ 230 019 29
BIZ 230 020 29
BIZ 230 021 29
BIZ 230 022 29
BIZ 230 023 29
BIZ 235 001 27
BIZ 235 002 27
BIZ 235 003 27
BIZ 235 010 28
BIZ 235 020 29
BIZ 235 030 27
BIZ 235 040 28
BIZ 235 051 27
BIZ 235 052 27
BIZ 235 054 29
BIZ 240 001 27
BIZ 240 010 28
BIZ 240 020 29
BIZ 241 001 27
BIZ 241 010 28
BIZ 241 020 29
BIZ 245 001 27
BIZ 245 020 28
BIZ 245 030 29
BIZ 250 000 30
BIZ 250 001 30
BIZ 251 000 27
BIZ 251 001 27
BIZ 251 002 27
BIZ 251 003 27
BIZ 251 004 27
BIZ 251 005 28
BIZ 252 001 28
BIZ 252 002 28
BIZ 252 003 28
BIZ 252 004 28
BIZ 252 005 28
BIZ 253 000 29
BIZ 253 001 29
BIZ 253 002 29
BIZ 253 003 29
BIZ 253 004 29
BIZ 300 001 12
BIZ 300 002 12
BIZ 300 003 12
BIZ 300 004 12
BIZ 300 005 12
BIZ 300 006 12
BIZ 300 007 12
BIZ 300 008 12
BIZ 300 009 12
BIZ 300 010 12
BIZ 300 011 12
BIZ 300 012 12
BIZ 300 013 12
BIZ 300 014 12
BIZ 300 015 12
BIZ 300 016 12
BIZ 300 017 12
BIZ 300 018 12
BIZ 300 019 15
BIZ 300 020 15
BIZ 300 021 15
BIZ 300 022 15
BIZ 300 023 12
BIZ 300 024 12
BIZ 300 025 12
BIZ 300 026 12
BIZ 300 027 12
BIZ 300 028 12
BIZ 300 050 13
BIZ 300 051 13

BIZ 300 052	13	BIZ 304 046	14	BIZ 310 344	21
BIZ 300 053	13	BIZ 304 047	14	BIZ 310 345	21
BIZ 300 054	13	BIZ 304 048	14	BIZ 310 346	21
BIZ 300 055	13	BIZ 304 049	14	BIZ 310 347	21
BIZ 300 056	13	BIZ 304 050	14	BIZ 310 348	21
BIZ 300 057	13	BIZ 304 051	14	BIZ 310 350	22
BIZ 300 058	13	BIZ 304 052	14	BIZ 310 351	22
BIZ 300 059	13	BIZ 304 053	14	BIZ 310 352	22
BIZ 300 060	13	BIZ 304 054	14	BIZ 310 353	22
BIZ 300 061	13	BIZ 304 055	14	BIZ 310 360	22
BIZ 300 110	14	BIZ 304 056	14	BIZ 310 361	22
BIZ 300 111	14	BIZ 304 057	14	BIZ 310 362	22
BIZ 300 120	15	BIZ 304 058	14	BIZ 310 363	22
BIZ 300 121	15	BIZ 304 059	14	BIZ 310 364	22
BIZ 300 122	15	BIZ 304 060	14	BIZ 310 365	22
BIZ 300 123	15	BIZ 304 061	14	BIZ 310 366	22
BIZ 300 124	15	BIZ 310 200	18	BIZ 310 367	22
BIZ 300 125	15	BIZ 310 201	18	BIZ 310 368	22
BIZ 300 126	15	BIZ 310 202	18	BIZ 310 550	18
BIZ 300 460	20	BIZ 310 225	17	BIZ 310 551	18
BIZ 300 461	20	BIZ 310 227	17	BIZ 310 552	18
BIZ 300 470	19	BIZ 310 228	17	BIZ 310 553	18
BIZ 300 471	19	BIZ 310 229	17	BIZ 310 554	18
BIZ 300 472	19	BIZ 310 230	17	BIZ 310 555	18
BIZ 300 473	19	BIZ 310 231	17	BIZ 310 558	18
BIZ 300 474	19	BIZ 310 232	17	BIZ 310 560	18
BIZ 300 475	19	BIZ 310 233	17	BIZ 320 001	53
BIZ 300 490	57	BIZ 310 234	17	BIZ 320 002	53
BIZ 300 491	57	BIZ 310 235	17	BIZ 320 003	53
BIZ 300 602	55	BIZ 310 236	17	BIZ 320 004	53
BIZ 300 603	55	BIZ 310 237	17	BIZ 320 005	53
BIZ 300 604	55	BIZ 310 238	17	BIZ 320 006	53
BIZ 300 605	55	BIZ 310 240	17	BIZ 320 007	53
BIZ 300 606	55	BIZ 310 241	17	BIZ 320 008	53
BIZ 300 608	55	BIZ 310 243	17	BIZ 320 009	53
BIZ 300 610	55	BIZ 310 244	17	BIZ 320 010	53
BIZ 300 612	58	BIZ 310 245	17	BIZ 320 015	54
BIZ 300 613	58	BIZ 310 246	17	BIZ 320 016	54
BIZ 300 615	58	BIZ 310 247	17	BIZ 320 017	54
BIZ 301 402	56	BIZ 310 320	21	BIZ 320 018	54
BIZ 301 403	56	BIZ 310 321	21	BIZ 320 019	54
BIZ 301 404	56	BIZ 310 322	21	BIZ 320 020	54
BIZ 301 405	56	BIZ 310 323	21	BIZ 320 021	54
BIZ 301 406	56	BIZ 310 324	21	BIZ 320 022	54
BIZ 301 408	56	BIZ 310 325	21	BIZ 320 023	54
BIZ 301 412	56	BIZ 310 326	21	BIZ 320 024	54
BIZ 301 499	56	BIZ 310 327	21	BIZ 320 025	54
BIZ 301 612	59	BIZ 310 328	21	BIZ 320 026	54
BIZ 301 613	59	BIZ 310 329	21	BIZ 320 027	54
BIZ 301 615	59	BIZ 310 330	21	BIZ 320 028	54
BIZ 304 040	14	BIZ 310 331	21	BIZ 320 029	54
BIZ 304 041	14	BIZ 310 332	21	BIZ 320 030	54
BIZ 304 042	14	BIZ 310 340	21	BIZ 320 101	53
BIZ 304 043	14	BIZ 310 341	21	BIZ 320 102	53
BIZ 304 044	14	BIZ 310 342	21	BIZ 320 103	53
BIZ 304 045	14	BIZ 310 343	21	BIZ 320 104	53

BIZ 320 105	53	BIZ 400 191	231, 375	BIZ 700 069	113
BIZ 320 106	53	BIZ 400 192	231, 375	BIZ 700 070	113
BIZ 320 107	53	BIZ 400 193	232, 376	BIZ 700 071	95
BIZ 320 108	53	BIZ 400 194	232, 376	BIZ 700 073	123
BIZ 320 109	53	BIZ 400 195	233, 377	BIZ 700 078	107
BIZ 320 110	53	BIZ 500 010	52	BIZ 700 079	124
BIZ 330 004	57	BIZ 620 004	339	BIZ 700 080	124
BIZ 330 022	57	BIZ 620 261	322	BIZ 700 081	96
BIZ 330 033	57	BIZ 620 262	323	BIZ 700 093	88
BIZ 340 125	13	BIZ 620 263	324	BIZ 700 095	174
BIZ 340 140	13	BIZ 625 027	331	BIZ 700 099	127
BIZ 340 141	13	BIZ 625 032	325	BIZ 700 100	127
BIZ 340 200	13	BIZ 625 034	327	BIZ 700 107	149
BIZ 340 201	13	BIZ 625 038	334	BIZ 700 178	114
BIZ 340 203	13	BIZ 625 039	336	BIZ 700 180	176
BIZ 340 205	13	BIZ 625 041	337	BIZ 700 183	107
BIZ 340 208	13	BIZ 625 042	336	BIZ 700 184	188
BIZ 340 210	13	BIZ 625 043	338	BIZ 700 185	188
BIZ 340 214	13	BIZ 625 048	339	BIZ 700 186	98
BIZ 340 216	13	BIZ 625 050	329	BIZ 700 187	113
BIZ 340 224	13	BIZ 625 051	333	BIZ 700 188	113
BIZ 350 060	50	BIZ 625 053	338	BIZ 700 196	169
BIZ 350 061	50	BIZ 625 055	330	BIZ 700 197	189
BIZ 350 062	50	BIZ 625 056	334	BIZ 700 198	189
BIZ 350 063	50	BIZ 625 057	332	BIZ 700 199	189
BIZ 350 064	50	BIZ 625 058	328	BIZ 700 200	189
BIZ 350 065	50	BIZ 625 059	321	BIZ 700 201	90
BIZ 350 066	50	BIZ 700 001	90	BIZ 700 202	91
BIZ 350 067	50	BIZ 700 005	24, 101	BIZ 700 203	107
BIZ 350 068	50	BIZ 700 006	24, 101	BIZ 700 205	138
BIZ 350 070	50	BIZ 700 008	24, 101	BIZ 700 207	316
BIZ 350 071	50	BIZ 700 009	24, 101	BIZ 700 208	316
BIZ 350 072	50	BIZ 700 010	80	BIZ 700 209	95
BIZ 350 073	50	BIZ 700 011	91	BIZ 700 211	117
BIZ 350 074	50	BIZ 700 012	32, 104	BIZ 700 212	125
BIZ 350 075	50	BIZ 700 013	32, 104	BIZ 700 215	353
BIZ 350 076	50	BIZ 700 014	83	BIZ 700 216	314
BIZ 350 077	50	BIZ 700 015	83	BIZ 700 220	152
BIZ 350 078	50	BIZ 700 016	83	BIZ 700 226	144
BIZ 350 079	50	BIZ 700 017	83	BIZ 700 228	144
BIZ 351 010	347	BIZ 700 018	83	BIZ 700 229	146
BIZ 351 011	347	BIZ 700 019	83	BIZ 700 230	108
BIZ 351 020	347	BIZ 700 020	83	BIZ 700 231	310
BIZ 351 021	349, 379	BIZ 700 021	83	BIZ 700 235	307
BIZ 351 030	347, 379	BIZ 700 022	83	BIZ 700 238	312
BIZ 351 040	349	BIZ 700 033	125	BIZ 700 239	312
BIZ 351 051	349	BIZ 700 034	124	BIZ 700 240	312
BIZ 351 060	348	BIZ 700 035	120	BIZ 700 241	311
BIZ 351 070	348	BIZ 700 036	120	BIZ 700 242	311
BIZ 390 473	355	BIZ 700 042	114	BIZ 700 243	312
BIZ 390 475	355	BIZ 700 044	134	BIZ 700 247	313
BIZ 390 479	355	BIZ 700 058	25, 100	BIZ 700 248	313
BIZ 400 065	373	BIZ 700 059	107	BIZ 700 249	313
BIZ 400 066	373	BIZ 700 063	108	BIZ 700 251	307
BIZ 400 068	372	BIZ 700 064	153	BIZ 700 252	308
BIZ 400 160	117, 373	BIZ 700 068	124	BIZ 700 253	308

BIZ 700 254	315	BIZ 700 452	314	BIZ 700 621	167
BIZ 700 255	315	BIZ 700 457	127	BIZ 700 622	167
BIZ 700 256	315	BIZ 700 458	88	BIZ 700 624	167
BIZ 700 257	313	BIZ 700 460	126	BIZ 700 625	167
BIZ 700 259	308	BIZ 700 462	126	BIZ 700 626	167
BIZ 700 260	103	BIZ 700 463	127	BIZ 700 627	167
BIZ 700 261	103	BIZ 700 464	125	BIZ 700 629	167
BIZ 700 262	103	BIZ 700 465	83	BIZ 700 631	167
BIZ 700 263	103	BIZ 700 466	83	BIZ 700 633	167
BIZ 700 264	103	BIZ 700 467	83	BIZ 700 634	167
BIZ 700 266	103	BIZ 700 468	83	BIZ 700 635	167
BIZ 700 267	103	BIZ 700 485	83	BIZ 700 636	167
BIZ 700 270	103	BIZ 700 488	105	BIZ 700 638	167
BIZ 700 271	104	BIZ 700 489	127	BIZ 700 641	167
BIZ 700 272	104	BIZ 700 490	84	BIZ 700 642	167
BIZ 700 273	32, 105	BIZ 700 492	85	BIZ 700 643	167
BIZ 700 274	32, 105	BIZ 700 500	83	BIZ 700 645	167
BIZ 700 275	316	BIZ 700 504	83	BIZ 700 646	167
BIZ 700 278	90	BIZ 700 505	139	BIZ 700 647	167
BIZ 700 282	317	BIZ 700 506	139	BIZ 700 648	167
BIZ 700 283	119	BIZ 700 508	83	BIZ 700 650	168
BIZ 700 284	119	BIZ 700 509	83	BIZ 700 651	168
BIZ 700 285	119	BIZ 700 510	83	BIZ 700 652	168
BIZ 700 286	119	BIZ 700 516	79	BIZ 700 653	168
BIZ 700 287	119	BIZ 700 517	317	BIZ 700 654	168
BIZ 700 288	119	BIZ 700 524	115	BIZ 700 655	168
BIZ 700 289	119	BIZ 700 529	152	BIZ 700 656	168
BIZ 700 290	119	BIZ 700 539	121	BIZ 700 657	168
BIZ 700 291	119	BIZ 700 540	134	BIZ 700 658	168
BIZ 700 292	119	BIZ 700 541	135	BIZ 700 660	169
BIZ 700 293	119	BIZ 700 547	94	BIZ 700 661	169
BIZ 700 294	118	BIZ 700 581	85	BIZ 700 662	169
BIZ 700 298	109	BIZ 700 582	85	BIZ 700 663	169
BIZ 700 299	109	BIZ 700 583	85	BIZ 700 664	169
BIZ 700 301	78	BIZ 700 585	79	BIZ 700 665	169
BIZ 700 311	138	BIZ 700 587	101	BIZ 700 666	169
BIZ 700 313	118	BIZ 700 598	108	BIZ 700 667	169
BIZ 700 324	126	BIZ 700 599	78	BIZ 700 668	169
BIZ 700 326	311	BIZ 700 601	167	BIZ 700 669	169
BIZ 700 327	356	BIZ 700 602	167	BIZ 700 670	169
BIZ 700 328	114	BIZ 700 603	167	BIZ 700 671	169
BIZ 700 334	133	BIZ 700 604	167	BIZ 700 680	169
BIZ 700 335	133	BIZ 700 605	167	BIZ 700 681	169
BIZ 700 336	134	BIZ 700 606	167	BIZ 700 683	169
BIZ 700 386	132	BIZ 700 608	167	BIZ 700 684	169
BIZ 700 388	136, 141	BIZ 700 610	167	BIZ 700 687	169
BIZ 700 390	312	BIZ 700 611	167	BIZ 700 689	175
BIZ 700 395	139	BIZ 700 612	167	BIZ 700 690	170
BIZ 700 396	123	BIZ 700 613	167	BIZ 700 691	170
BIZ 700 397	123	BIZ 700 614	167	BIZ 700 692	170
BIZ 700 415	179	BIZ 700 615	167	BIZ 700 693	170
BIZ 700 416	179	BIZ 700 616	167	BIZ 700 694	188
BIZ 700 417	179	BIZ 700 617	167	BIZ 700 695	188
BIZ 700 418	179	BIZ 700 618	167	BIZ 700 696	188
BIZ 700 427	138	BIZ 700 619	167	BIZ 700 698	181, 184
BIZ 700 450	314	BIZ 700 620	167	BIZ 700 699	175

BIZ 700 700	176
BIZ 700 702	172
BIZ 700 703	172
BIZ 700 704	172
BIZ 700 705	172
BIZ 700 706	172
BIZ 700 707	172
BIZ 700 708	172
BIZ 700 709	172
BIZ 700 710	172
BIZ 700 711	172
BIZ 700 713	172
BIZ 700 714	172
BIZ 700 715	172
BIZ 700 716	172
BIZ 700 717	172
BIZ 700 718	172
BIZ 700 719	172
BIZ 700 720	172
BIZ 700 721	172
BIZ 700 722	172
BIZ 700 723	173
BIZ 700 724	172
BIZ 700 725	172
BIZ 700 726	172
BIZ 700 728	172
BIZ 700 729	172
BIZ 700 741	170
BIZ 700 742	170
BIZ 700 743	170
BIZ 700 744	170
BIZ 700 745	170
BIZ 700 746	170
BIZ 700 747	170
BIZ 700 748	170
BIZ 700 749	170
BIZ 700 750	170
BIZ 700 751	171
BIZ 700 752	170
BIZ 700 753	170
BIZ 700 754	173
BIZ 700 757	173
BIZ 700 777	174
BIZ 700 796	122
BIZ 700 797	122
BIZ 700 798	122
BIZ 700 810	301
BIZ 700 811	300
BIZ 700 812	301
BIZ 700 813	300
BIZ 700 814	320
BIZ 700 815	320
BIZ 700 816	320
BIZ 700 817	320
BIZ 700 818	320
BIZ 700 819	320
BIZ 700 832	320
BIZ 700 833	320
BIZ 700 834	320
BIZ 700 836	320
BIZ 700 837	320
BIZ 700 848	316
BIZ 700 849	317
BIZ 700 857	99
BIZ 700 862	78
BIZ 700 863	179
BIZ 700 864	179
BIZ 700 865	179
BIZ 700 866	179
BIZ 700 867	179
BIZ 700 868	179
BIZ 700 869	179
BIZ 700 870	179
BIZ 700 871	179
BIZ 700 872	179
BIZ 700 873	179
BIZ 700 874	179
BIZ 700 875	179
BIZ 700 876	179
BIZ 700 877	179
BIZ 700 878	179
BIZ 700 879	179
BIZ 700 880	179
BIZ 700 881	179
BIZ 700 882	179
BIZ 700 883	179
BIZ 700 884	179
BIZ 700 885	179
BIZ 700 886	179
BIZ 700 887	179
BIZ 700 888	179
BIZ 700 889	179
BIZ 700 890	179
BIZ 700 891	179
BIZ 700 892	179
BIZ 700 893	179
BIZ 700 894	179
BIZ 700 895	181
BIZ 700 896	180
BIZ 700 897	180
BIZ 700 898	180
BIZ 700 906	319
BIZ 700 907	319
BIZ 700 908	319
BIZ 700 935	320
BIZ 700 990	319
BIZ 700 992	319
BIZ 700 993	319
BIZ 700 994	319
BIZ 700 995	319
BIZ 700 996	319
BIZ 700 997	319
BIZ 700 999	319
BIZ 701 000	319
BIZ 709 920	319
BIZ 709 921	319
BIZ 709 922	319
BIZ 709 990	171
BIZ 709 991	171
BIZ 709 992	171
BIZ 709 993	171
BIZ 709 994	171
BIZ 710 000	63
BIZ 710 068	210
BIZ 710 096	221
BIZ 710 170	230
BIZ 710 171	225
BIZ 710 172	225
BIZ 710 173	230
BIZ 710 174	225
BIZ 710 175	228
BIZ 710 208	238
BIZ 710 209	238
BIZ 710 210	239
BIZ 710 212	236, 378
BIZ 710 213	236, 378
BIZ 710 214	240, 378
BIZ 710 218	236
BIZ 710 225	19, 374
BIZ 710 226	19, 374
BIZ 710 227	19, 374
BIZ 710 228	19, 374
BIZ 710 229	19, 374
BIZ 710 240	19, 374
BIZ 710 241	19, 374
BIZ 710 242	19, 374
BIZ 710 250	16
BIZ 710 251	16
BIZ 710 252	16
BIZ 710 290	20
BIZ 710 291	20
BIZ 710 293	64
BIZ 710 294	65
BIZ 710 295	60
BIZ 710 298	65
BIZ 710 299	65
BIZ 710 305	61
BIZ 710 306	61
BIZ 710 307	61
BIZ 710 308	66
BIZ 710 320	64, 240, 379
BIZ 710 324	229
BIZ 710 325	237
BIZ 710 326	237
BIZ 710 327	241
BIZ 710 328	229
BIZ 710 330	19, 374
BIZ 710 332	19, 374

BIZ 710 335 227
BIZ 710 336 227
BIZ 710 337 227
BIZ 710 338 227
BIZ 710 339 227
BIZ 710 350 225
BIZ 710 351 225
BIZ 710 352 225
BIZ 710 353 225
BIZ 710 357 224
BIZ 710 358 224
BIZ 710 371 226
BIZ 710 372 226
BIZ 710 373 226
BIZ 710 374 226
BIZ 710 375 227
BIZ 710 376 227
BIZ 710 377 227
BIZ 710 378 227
BIZ 710 379 226
BIZ 710 384 239
BIZ 710 395 62
BIZ 710 405 223
BIZ 710 406 223
BIZ 710 453 67
BIZ 710 454 67
BIZ 710 455 67
BIZ 710 456 67
BIZ 710 589 241
BIZ 710 590 228
BIZ 710 591 228
BIZ 710 592 20
BIZ 710 656 221
BIZ 710 657 222
BIZ 711 612 67
BIZ 711 613 67
BIZ 711 615 67
BIZ 720 041 221
BIZ 720 045 222
BIZ 720 060 216
BIZ 720 061 216
BIZ 720 062 216
BIZ 720 063 216
BIZ 720 064 216
BIZ 720 091 220
BIZ 720 092 220
BIZ 720 093 220
BIZ 720 094 220
BIZ 720 095 220
BIZ 720 096 220
BIZ 720 097 220
BIZ 720 098 220
BIZ 720 099 220
BIZ 720 100 219
BIZ 720 101 219
BIZ 720 102 219
BIZ 720 103 219
BIZ 720 105 219
BIZ 720 106 219
BIZ 720 107 219
BIZ 720 108 219
BIZ 720 109 220
BIZ 720 114 218
BIZ 720 115 218
BIZ 720 117 218
BIZ 720 118 218
BIZ 720 119 218
BIZ 720 122 218
BIZ 720 123 218
BIZ 720 124 218
BIZ 720 130 217
BIZ 720 131 217
BIZ 720 132 217
BIZ 720 133 217
BIZ 720 134 217
BIZ 720 135 217
BIZ 720 136 219
BIZ 720 137 219
BIZ 720 138 219
BIZ 720 139 219
BIZ 720 150 217
BIZ 720 151 217
BIZ 720 152 217
BIZ 720 153 217
BIZ 720 154 217
BIZ 720 155 217
BIZ 720 156 217
BIZ 720 157 217
BIZ 720 158 217
BIZ 720 159 217
BIZ 720 180 214
BIZ 720 181 214
BIZ 720 182 214
BIZ 720 183 214
BIZ 720 184 214
BIZ 720 185 214
BIZ 720 186 214
BIZ 720 187 214
BIZ 720 190 218
BIZ 720 191 218
BIZ 720 192 218
BIZ 720 193 218
BIZ 720 194 218
BIZ 720 195 218
BIZ 720 196 218
BIZ 720 197 218
BIZ 720 198 218
BIZ 720 199 218
BIZ 720 911 318
BIZ 720 912 318
BIZ 720 913 318
BIZ 720 920 318
BIZ 720 921 318
BIZ 730 914 369
BIZ 730 916 341
BIZ 730 918 340
BIZ 730 920 350
BIZ 730 921 350
BIZ 730 923 351
BIZ 730 924 351
BIZ 730 925 351
BIZ 730 926 351
BIZ 730 927 352
BIZ 730 928 354
BIZ 730 930 355
BIZ 730 931 355
BIZ 730 932 355
BIZ 730 933 355
BIZ 730 934 356
BIZ 730 935 356
BIZ 730 936 352
BIZ 730 937 350
BIZ 730 943 342
BIZ 730 945 342
BIZ 730 947 342
BIZ 730 950 352
BIZ 730 951 353
BIZ 730 952 353
BIZ 730 953 353
BIZ 740 001 131
BIZ 740 147 346
BIZ 751 033 354
BIZ 751 034 354
BIZ 760 000 307
BIZ 760 001 307
BIZ 760 002 308
BIZ 760 003 308
BIZ 760 004 308
BIZ 760 005 313
BIZ 760 006 314
BIZ 760 007 309
BIZ 760 008 309
BIZ 760 011 302
BIZ 760 034 300
BIZ 760 036 302
BIZ 760 038 301
BIZ 760 039 301
BIZ 760 040 302
BIZ 760 041 305
BIZ 760 042 309
BIZ 760 043 305
BIZ 760 046 303
BIZ 760 047 303
BIZ 760 049 304
BIZ 760 053 304
BIZ 760 054 304
BIZ 760 059 310
BIZ 770 000 199

BIZ 770 001 199
BIZ 770 002 199
BIZ 770 003 199
BIZ 770 004 199
BIZ 770 005 199
BIZ 770 006 199
BIZ 770 007 199
BIZ 770 008 199
BIZ 770 009 199
BIZ 770 010 199
BIZ 770 011 199
BIZ 770 012 199
BIZ 770 013 199
BIZ 770 014 199
BIZ 770 015 199
BIZ 770 016 199
BIZ 770 017 199
BIZ 770 018 199
BIZ 770 019 199
BIZ 770 020 199
BIZ 770 021 199
BIZ 770 022 199
BIZ 770 023 199
BIZ 770 024 199
BIZ 770 025 199
BIZ 770 030 200
BIZ 770 031 200
BIZ 770 032 200
BIZ 770 033 200
BIZ 770 034 200
BIZ 770 035 200
BIZ 770 036 200
BIZ 770 037 200
BIZ 770 038 200
BIZ 770 039 200
BIZ 770 040 200
BIZ 770 041 200
BIZ 770 042 200
BIZ 770 043 200
BIZ 770 050 200
BIZ 770 051 200
BIZ 770 052 200
BIZ 770 053 200
BIZ 770 054 200
BIZ 770 055 200
BIZ 770 056 200
BIZ 770 060 201
BIZ 770 061 201
BIZ 770 062 201
BIZ 770 063 201
BIZ 770 064 201
BIZ 770 065 201
BIZ 770 066 201
BIZ 770 067 201
BIZ 770 070 203
BIZ 770 071 203
BIZ 770 072 203
BIZ 770 073 203
BIZ 770 080 204
BIZ 770 081 204
BIZ 770 082 204
BIZ 770 083 204
BIZ 770 084 204
BIZ 770 085 204
BIZ 770 086 204
BIZ 770 087 204
BIZ 770 088 204
BIZ 770 089 204
BIZ 770 090 204
BIZ 770 091 204
BIZ 770 105 204
BIZ 770 106 204
BIZ 770 107 204
BIZ 770 108 204
BIZ 770 110 205
BIZ 770 111 205
BIZ 770 112 205
BIZ 770 113 205
BIZ 770 114 205
BIZ 770 115 205
BIZ 770 116 205
BIZ 770 117 205
BIZ 770 118 205
BIZ 770 120 205
BIZ 770 121 205
BIZ 770 122 205
BIZ 770 123 205
BIZ 770 130 206
BIZ 770 131 206
BIZ 770 132 206
BIZ 770 133 206
BIZ 770 134 206
BIZ 770 135 206
BIZ 770 140 210
BIZ 770 141 210
BIZ 770 142 210
BIZ 770 143 210
BIZ 770 150 210
BIZ 770 151 210
BIZ 770 152 210
BIZ 770 153 210
BIZ 770 160 211
BIZ 770 161 211
BIZ 770 162 211
BIZ 770 164 211
BIZ 770 166 211
BIZ 770 175 211
BIZ 770 176 211
BIZ 770 177 211
BIZ 770 178 211
BIZ 770 190 212
BIZ 770 191 212
BIZ 770 192 212
BIZ 770 193 212
BIZ 770 194 212
BIZ 770 200 212
BIZ 770 201 212
BIZ 770 202 212
BIZ 770 210 212
BIZ 770 211 212
BIZ 770 220 208
BIZ 770 221 208
BIZ 770 222 208
BIZ 770 223 208
BIZ 770 224 208
BIZ 770 230 208
BIZ 770 231 208
BIZ 770 232 208
BIZ 770 240 213
BIZ 770 241 213
BIZ 770 245 213
BIZ 770 246 213
BIZ 770 250 209
BIZ 770 251 209
BIZ 770 252 209
BIZ 770 253 209
BIZ 770 255 208
BIZ 770 507 199
BIZ 770 508 199
BIZ 770 509 199
BIZ 770 517 199
BIZ 770 570 203
BIZ 770 571 203
BIZ 770 585 204
BIZ 770 589 204
BIZ 770 640 206
BIZ 770 641 206
BIZ 770 643 207
BIZ 770 644 207
BIZ 770 646 203
BIZ 770 649 203
BIZ 770 666 209
BIZ 770 672 207
BIZ 770 680 207
BIZ 770 681 207
BIZ 770 684 201
BIZ 770 685 201
BIZ 770 686 201
BIZ 770 687 201
BIZ 770 735 211
BIZ 770 736 211
BIZ 770 737 211
BIZ 770 738 211
BIZ 770 747 203
BIZ 770 748 203
BIZ 770 750 203
BIZ 770 752 202
BIZ 770 753 202

BIZ 770 754 202
BIZ 770 755 202
BIZ 770 756 202
BIZ 770 757 202
BIZ 770 759 202
BIZ 770 760 202
BIZ 770 761 202
BIZ 770 762 202
BIZ 770 763 202
BIZ 770 764 202
BIZ 770 767 209
BIZ 770 768 209
BIZ 770 769 209
BIZ 770 773 207
BIZ 770 774 207
BIZ 770 775 207
BIZ 770 776 207
BIZ 770 777 207
BIZ 770 779 207
BIZ 770 940 213
BIZ 770 941 213
BIZ 770 942 213
BIZ 770 943 213
BIZ 770 944 213
BIZ 771 025 344
BIZ 771 026 343
BIZ 771 027 357
BIZ 771 028 357
BIZ 771 029 357
BIZ 771 030 358
BIZ 771 031 358
BIZ 771 032 358
BIZ 771 033 359
BIZ 771 034 359
BIZ 771 036 359
BIZ 771 037 360
BIZ 771 038 360
BIZ 771 039 360
BIZ 771 040 361
BIZ 771 041 361
BIZ 771 042 361
BIZ 771 043 362
BIZ 771 044 362
BIZ 771 045 362
BIZ 771 046 363
BIZ 771 047 363
BIZ 771 048 364
BIZ 771 049 364
BIZ 771 050 365
BIZ 771 051 365
BIZ 771 052 367
BIZ 771 053 367
BIZ 771 054 367
BIZ 771 055 367
BIZ 771 056 365
BIZ 771 057 368
BIZ 771 058 366
BIZ 771 059 366
BIZ 771 060 365
BIZ 771 061 365
BIZ 771 062 365
BIZ 771 063 365
BIZ 771 064 364
BIZ 771 065 364
BIZ 771 066 364
BIZ 771 067 364
BIZ 771 068 367
BIZ 771 069 367
BIZ 771 070 366
BIZ 771 071 366
BIZ 771 072 368
BIZ 771 073 368
BIZ 771 075 345
BIZ 771 076 345
BIZ 780 009 165
BIZ 780 026 183
BIZ 780 027 183
BIZ 780 029 185
BIZ 780 030 331
BIZ 780 071 168
BIZ 780 072 168
BIZ 780 073 168
BIZ 780 074 168
BIZ 780 075 168
BIZ 780 076 168
BIZ 780 077 168
BIZ 780 078 168
BIZ 780 079 168
BIZ 780 080 168
BIZ 780 081 168
BIZ 780 082 168
BIZ 780 083 168
BIZ 780 084 168
BIZ 780 085 168
BIZ 780 086 168
BIZ 780 087 168
BIZ 780 088 168
BIZ 780 089 168
BIZ 780 110 183
BIZ 780 111 183
BIZ 780 112 183
BIZ 780 113 183
BIZ 780 114 183
BIZ 780 115 183
BIZ 780 116 183
BIZ 780 117 183
BIZ 780 118 183
BIZ 780 119 183
BIZ 780 120 183
BIZ 780 121 183
BIZ 780 122 183
BIZ 780 123 183
BIZ 780 124 183
BIZ 780 125 183
BIZ 780 126 183
BIZ 780 127 183
BIZ 780 128 183
BIZ 780 129 183
BIZ 780 130 52, 185
BIZ 780 131 183
BIZ 780 132 183
BIZ 780 140 186
BIZ 780 141 186
BIZ 780 142 186
BIZ 780 143 186
BIZ 780 148 187
BIZ 780 150 184, 186-187
BIZ 780 151 184, 186-187
BIZ 780 153 184, 186
BIZ 780 154 187-188
BIZ 780 160 185
BIZ 780 204 130
BIZ 780 205 131
BIZ 780 305 230
BIZ 780 310 143
BIZ 780 311 143
BIZ 780 312 142
BIZ 780 313 142
BIZ 780 399 130
BIZ 780 428 130
BIZ 780 852 131
BIZ 780 853 132
BIZ 781 001 191
BIZ 781 008 163
BIZ 781 011 163
BIZ 781 022 163
BIZ 781 023 163
BIZ 781 024 163
BIZ 781 025 163
BIZ 781 027 164
BIZ 781 028 164
BIZ 781 033 163
BIZ 781 035 165
BIZ 781 040 92
BIZ 781 042 92
BIZ 781 044 93
BIZ 781 046 93
BIZ 781 195 185
BIZ 781 491 163
BIZ 781 519 164
BIZ 781 520 24
BIZ 781 521 24
BIZ 781 522 24
BIZ 781 523 24
BIZ 781 524 24
BIZ 782 016 190
BIZ 782 017 190
BIZ 782 018 191
BIZ 782 019 191
BIZ 782 037 194
BIZ 782 038 194
BIZ 782 070 192
BIZ 782 071 192
BIZ 782 073 192
BIZ 782 074 193
BIZ 782 076 193
BIZ 782 077 193
BIZ 782 078 194
BIZ 782 079 194
BIZ 782 276 135

BIZ 782 277	136
BIZ 782 279	137
BIZ 790 004	122
BIZ 790 005	121
BIZ 790 006	121
BIZ 790 007	106
BIZ 790 008	94
BIZ 790 009	94
BIZ 790 010	80
BIZ 790 011	99
BIZ 790 013	97
BIZ 790 014	98
BIZ 790 015	56, 96
BIZ 790 016	97
BIZ 790 017	96
BIZ 790 018	97
BIZ 790 019	94
BIZ 790 022	74
BIZ 790 023	71
BIZ 790 024	75
BIZ 790 025	98
BIZ 790 026	71
BIZ 790 027	75
BIZ 790 028	76
BIZ 790 029	77
BIZ 790 030	72
BIZ 790 031	75
BIZ 790 032	76
BIZ 790 033	73
BIZ 790 034	72
BIZ 790 035	74
BIZ 790 036	90
BIZ 790 042	115
BIZ 790 044	116
BIZ 790 047	77, 372
BIZ 790 048	77, 372
BIZ 790 049	116
BIZ 790 050	117
BIZ 790 054	120
BIZ 790 055	120
BIZ 790 056	121
BIZ 790 060	137
BIZ 790 061	137
BIZ 790 062	137
BIZ 790 070	82
BIZ 790 071	82
BIZ 790 072	82
BIZ 790 073	82
BIZ 790 074	82
BIZ 790 075	82
BIZ 790 076	82
BIZ 790 077	82
BIZ 790 078	82
BIZ 790 079	82
BIZ 790 080	82
BIZ 790 081	87
BIZ 790 082	87
BIZ 790 083	82
BIZ 790 084	82
BIZ 790 085	82
BIZ 790 086	82
BIZ 790 087	82
BIZ 790 090	86
BIZ 790 091	86
BIZ 790 094	88
BIZ 790 095	87
BIZ 790 097	109
BIZ 790 098	84
BIZ 790 099	84
BIZ 790 100	85
BIZ 790 101	85
BIZ 790 102	85
BIZ 790 104	85
BIZ 790 105	85
BIZ 790 106	85
BIZ 790 107	85
BIZ 790 108	85
BIZ 790 109	85
BIZ 790 110	85
BIZ 790 126	73
BIZ 790 145	312
BIZ 790 150	311
BIZ 790 151	311
BIZ 790 152	311
BIZ 790 153	311
BIZ 790 194	110
BIZ 790 200	79
BIZ 790 202	106
BIZ 790 212	129
BIZ 790 213	90
BIZ 790 214	129
BIZ 790 215	129
BIZ 790 216	112
BIZ 790 217	123
BIZ 790 218	127
BIZ 790 220	72
BIZ 790 221	72
BIZ 790 222	73
BIZ 790 223	71
BIZ 790 225	75
BIZ 790 227	76
BIZ 790 228	76
BIZ 790 229	77
BIZ 790 230	72
BIZ 790 231	76
BIZ 790 232	76
BIZ 790 234	72
BIZ 790 236	111
BIZ 790 237	112
BIZ 790 238	110
BIZ 790 240	86
BIZ 790 271	103
BIZ 790 275	30, 101
BIZ 790 276	30, 101
BIZ 790 277	100
BIZ 790 394	141
BIZ 790 395	140
BIZ 790 500	146
BIZ 790 502	153
BIZ 790 503	154
BIZ 790 513	156
BIZ 790 514	156
BIZ 790 519	144
BIZ 790 521	155
BIZ 790 527	147
BIZ 790 529	147
BIZ 790 530	149
BIZ 790 531	150
BIZ 790 532	151
BIZ 790 533	154
BIZ 790 534	151
BIZ 790 535	151
BIZ 790 550	155
BIZ 790 551	155
BIZ 790 600	160
BIZ 790 601	161
BIZ 790 801	177
BIZ 790 802	177
BIZ 790 803	177
BIZ 790 804	177
BIZ 790 805	177
BIZ 790 806	177
BIZ 790 807	177
BIZ 790 808	177
BIZ 790 809	177
BIZ 790 810	177
BIZ 790 811	177
BIZ 790 812	177
BIZ 790 813	177
BIZ 790 816	177
BIZ 790 821	177
BIZ 790 822	177
BIZ 790 823	177
BIZ 790 825	177
BIZ 790 826	177
BIZ 790 827	177
BIZ 790 828	177
BIZ 790 829	177
BIZ 790 830	177
BIZ 790 831	177
BIZ 790 900	156
BIZ 790 901	157
BIZ 790 902	157
BIZ 790 903	157
BIZ 790 904	157
BIZ 790 905	157
BIZ 790 906	195

1110119	37	1328233	18	1328558	21
1110120	37	1328262	19, 374	1328559	21
1110121	37	1328263	19, 374	1328560	21
1110122	37	1328264	19, 374	1328561	21
1110123	37	1328379	19, 374	1328562	22
1110129	37	1328380	19, 374	1328563	22
1328000	12	1328381	19, 374	1328564	22
1328001	12	1328382	19, 374	1328565	22
1328002	12	1328383	19, 374	1328566	22
1328003	12	1328384	19, 374	1328567	22
1328004	12	1328385	19, 374	1328568	22
1328005	12	1328386	210	1328569	22
1328006	12	1328498	231, 375	1328570	22
1328007	12	1328499	231, 375	1328571	206
1328008	12	1328504	232, 376	1328572	207
1328009	12	1328510	232, 376	1328573	207
1328010	12	1328511	15	1328574	207
1328011	12	1328512	233, 377	1328575	207
1328012	12	1328513	15	1328576	207
1328013	12	1328514	15	1328577	201
1328014	12	1328515	209	1328578	201
1328015	12	1328516	203	1328579	201
1328016	12	1328517	203	1328580	201
1328017	12	1328518	206	1328607	199
1328018	15	1328522	49	1328608	199
1328019	15	1328523	49	1328609	199
1328020	15	1328524	49	1328610	199
1328021	15	1328525	49	1328611	199
1328022	12	1328526	49	1328612	199
1328023	12	1328527	49	1328613	199
1328024	12	1328528	49	1328614	199
1328025	12	1328529	49	1328615	199
1328026	12	1328530	14	1328616	199
1328027	12	1328531	14	1328617	199
1328061	221	1328534	22	1328618	199
1328107	228	1328535	22	1328619	199
1328121	226	1328536	22	1328620	199
1328122	226	1328537	22	1328621	199
1328123	226	1328540	21	1328622	199
1328124	226	1328541	21	1328623	199
1328166	20	1328542	21	1328624	199
1328167	20	1328543	21	1328625	199
1328189	227	1328544	21	1328626	199
1328190	227	1328545	21	1328627	199
1328191	227	1328546	21	1328628	199
1328192	227	1328547	21	1328629	199
1328193	227	1328548	21	1328630	199
1328194	227	1328549	21	1328631	199
1328195	227	1328550	21	1328632	199
1328196	227	1328551	21	1328633	199
1328197	227	1328552	21	1328634	199
1328202	16	1328553	21	1328635	199
1328203	16	1328554	21	1328636	199
1328204	16	1328555	21	1328637	200
1328231	18	1328556	21	1328638	200
1328232	18	1328557	21	1328639	200

1328640	200
1328641	200
1328642	200
1328643	200
1328644	200
1328645	200
1328646	200
1328647	200
1328648	200
1328649	200
1328650	200
1328651	200
1328652	200
1328653	200
1328654	200
1328655	200
1328656	200
1328657	200
1328658	201
1328659	201
1328660	201
1328661	201
1328662	201
1328663	201
1328664	201
1328665	201
1328666	203
1328667	203
1328668	203
1328669	203
1328670	203
1328671	203
1328672	204
1328673	204
1328674	204
1328675	204
1328676	204
1328677	204
1328678	204
1328679	204
1328680	204
1328681	204
1328682	204
1328683	204
1328684	204
1328685	204
1328686	204
1328687	204
1328688	204
1328689	204
1328690	205
1328691	205
1328692	205
1328693	205
1328694	205
1328695	205
1328696	205
1328697	205
1328698	205
1328699	206
1328700	206
1328701	206
1328702	206
1328703	206
1328704	206
1328705	210
1328706	210
1328707	210
1328708	210
1328709	211
1328710	211
1328711	211
1328713	211
1328715	211
1328718	212
1328719	212
1328720	212
1328721	212
1328722	212
1328723	208
1328724	208
1328725	208
1328726	208
1328727	208
1328728	208
1328729	208
1328730	208
1328731	209
1328732	209
1328733	209
1328734	209
1328735	210
1328736	210
1328737	210
1328738	210
1328739	212
1328740	212
1328741	212
1328742	212
1328743	212
1328745	213
1328746	213
1328756	213
1328757	213
1328758	211
1328759	211
1328760	211
1328761	211
1328762	205
1328763	205
1328764	205
1328765	205
1328786	221
1328789	229
1328808	222
1328812	223
1328813	223
1328820	18
1328821	18
1328822	18
1328823	18
1328824	18
1328825	18
1328826	18
1328827	18
1328828	17
1328829	17
1328830	17
1328831	17
1328832	17
1328833	17
1328834	17
1328835	17
1328836	17
1328837	17
1328838	17
1328839	17
1328840	17
1328841	17
1328842	17
1328843	17
1328849	203
1328850	203
1328852	203
1328853	202
1328854	202
1328855	202
1328856	202
1328857	202
1328858	202
1328859	202
1328860	202
1328861	202
1328862	202
1328863	202
1328864	202
1328866	209
1328867	209
1328868	209
1328870	207
1328871	207
1328872	207
1328873	207
1328874	207
1328876	207
1328888	230
1328889	208
1328890	213

1328891	211	1328976	218	1329239	228
1328892	213	1328977	218	1329240	15
1328893	211	1328978	218	1329241	15
1328894	213	1328979	218	1329242	15
1328895	211	1328980	218	1329243	15
1328896	213	1328981	218	1329246	229
1328897	211	1328982	218	1329247	13
1328898	213	1328983	218	1329250	13
1328899	20	1328984	217	1329251	13
1328900	20	1328985	217	1329255	13
1328901	19	1328986	217	1329256	13
1328902	19	1328987	217	1329258	13
1328903	19	1328988	217	1329260	13
1328904	19	1328989	217	1329263	13
1328905	19	1328990	217	1329265	13
1328906	19	1328991	217	1329269	13
1328907	20	1328992	217	1329271	13
1328921	14	1328993	217	1329279	13
1328922	14	1328994	218	1329280	13
1328923	14	1328995	218	1329281	13
1328924	14	1328996	218	1329282	13
1328925	14	1328997	218	1329283	13
1328926	14	1328998	218	1329284	13
1328927	14	1328999	218	1329285	13
1328928	14	1329200	218	1329286	13
1328929	14	1329201	218	1329287	13
1328930	14	1329202	218	1329288	13
1328931	14	1329203	218	1329289	13
1328932	14	1329204	216	1329290	13
1328933	14	1329205	216	1329291	13
1328934	14	1329206	216	1704100	34
1328935	14	1329207	216	1704101	34
1328936	14	1329208	216	1704102	34
1328937	14	1329209	219	1704103	34
1328938	14	1329210	219	1704104	34
1328939	14	1329211	219	1704105	35
1328940	14	1329212	219	1704106	35
1328941	14	1329213	217	1704107	35
1328942	14	1329214	217	1704108	34
1328955	226	1329215	217	1704109	34
1328960	219	1329216	217	1704110	34
1328961	219	1329217	217	1704111	34
1328962	219	1329218	217	1704112	34
1328963	219	1329219	214	1704113	35
1328964	220	1329220	214	1704114	35
1328965	221	1329221	214	1704115	35
1328966	222	1329222	214	1704116	35
1328967	220	1329223	214	1704117	35
1328968	220	1329224	214	1704118	36
1328969	220	1329225	214	1704119	36
1328970	220	1329226	214	1704120	36
1328971	220	1329234	17	1704121	36
1328972	220	1329235	17	1704122	36
1328973	220	1329236	17	1704123	36
1328974	220	1329237	17	1704124	36
1328975	220	1329238	228	1704125	36

1704126	36
1704127	36
1704128	36
1704129	36
1704130	36
1704131	36
1704132	34
1704133	34
1704134	34
1704135	34
1704136	34
1704137	35
1704138	35
1704139	35
1704148	41
1704149	41
1704150	41
1704151	41
1704152	41
1704153	41
1704154	41
1704155	42
1704156	42
1704157	42
1704158	42
1704159	42
1704160	42
1704161	42
1704162	38
1704163	38
1704164	38
1704165	38
1704166	38
1704167	38
1704168	40
1704169	40
1704170	40
1704171	39
1704172	39
1704173	39
1704174	39
1704175	39
1704176	39
1704177	39
1704178	39
1704179	39
1704180	43
1704181	43
1704182	43
1704183	43
1704184	43
1704185	43
1704186	43
1704187	43
1704188	43
1704189	43
1704190	43
1704191	43
1704192	43
1704193	43
1704194	43
1704195	43
1704196	43
1704197	43
1704198	43
1704199	43
1704200	43
1704203	44
1704204	44
1704205	44
1704206	44
1704207	44
1704208	44
1704209	44
1704210	44
1704211	44
1704212	44
1704213	44
1704214	44
1704215	44
1704216	44
1704217	37
1704218	37
1704219	37
1704220	37
1704221	37
1928006	224
1928007	224
1928012	23
1928013	23
1928014	23
1928015	23
1928016	23
1928017	23
1928018	23
1928019	23
1928020	23
1928049	30
1928061	57
1928062	57
1928063	53
1928064	53
1928065	53
1928066	53
1928067	53
1928068	53
1928069	53
1928070	53
1928071	53
1928072	53
1928100	54
1928101	54
1928102	54
1928103	54
1928104	54
1928105	54
1928106	54
1928107	54
1928108	54
1928109	54
1928110	54
1928111	54
1928112	54
1928113	54
1928114	54
1928115	54
1928116	53
1928117	53
1928118	53
1928119	53
1928120	53
1928121	53
1928122	53
1928123	53
1928124	53
1928125	53
1928132	55
1928133	55
1928134	55
1928135	55
1928136	55
1928137	55
1928138	55
1928142	59
1928143	59
1928144	56
1928145	56
1928146	56
1928147	56
1928148	56
1928149	56
1928150	56
1928151	56
1928155	59
1928156	58
1928157	58
1928158	58
2405600	319
2405601	319
2405602	319
2405603	319
2405604	319
2405605	319
2405606	319
2405608	319
2405615	319
2405616	319
2405617	320

2405631	320	5222424	46	5222567	29
2405632	320	5222425	46	5222568	29
2405633	320	5222426	46	5222569	29
2405636	320	5222427	46	5222570	29
2405637	320	5222429	46	5222571	27
2405641	320	5222430	46	5222572	27
2405642	320	5222431	46	5222573	27
2405643	320	5222432	46	5222574	27
2405644	320	5222433	46	5222575	27
2405646	320	5222434	48	5222576	28
2405648	320	5222438	65	5222577	28
2405650	318	5222439	65	5222578	28
2405651	318	5222446	46	5222579	28
2405652	318	5222447	46	5222580	28
2405653	318	5222449	46	5222581	28
2405654	318	5222450	46	5222582	29
2405655	319	5222451	46	5222583	29
2405656	319	5222452	46	5222584	29
2405657	319	5222455	46	5222585	29
2405658	319	5222456	46	5222586	29
2405659	319	5222457	46	5222587	27
4322106	339	5222458	46	5222588	27
4322108	333	5222459	46	5222589	27
4322116	331	5222460	46	5222590	28
4322118	325	5222462	46	5222591	29
4322119	334	5222463	46	5222592	27
4322120	336	5222464	46	5222593	27
4322121	337	5222465	46	5222594	27
4322122	336	5222466	46	5222595	28
4322123	338	5222467	46	5222596	29
4322124	330	5222468	46	5222597	27
4322125	339	5222469	49	5222598	28
4322126	332	5222470	49	5222599	29
4322127	334	5222471	49	5222600	27
5000037	67	5222472	49	5222601	28
5000038	67	5222475	49	5222602	29
5000039	67	5222481	60	5222603	27
5000040	67	5222491	57	5222604	28
5222405	46	5222492	57	5222605	29
5222406	47	5222497	61	5222606	65
5222407	47	5222498	61	5222607	63
5222408	47	5222499	61	5222608	62
5222409	47	5222553	27	5222610	66
5222410	47	5222554	27	5222612	64
5222412	47	5222555	27	5222613	67
5222413	47	5222556	27	5222614	67
5222414	47	5222557	27	5222615	67
5222415	47	5222558	27	5222687	23
5222416	47	5222559	28	5222688	23
5222417	47	5222560	28	5222689	23
5222418	47	5222561	28	5222690	23
5222419	48	5222562	28	5222691	23
5222420	46	5222563	28	5222692	23
5222421	46	5222564	28	5222693	23
5222422	46	5222565	29	5222694	23
5222423	46	5222566	29	5222695	23

5222696	23
5222706	31
5222707	31
5222708	31
5222709	31
5222710	31
5222711	31
5222712	31
5222713	31
5222714	31
5222715	31
5222716	31
5222717	31
5222718	31
5222719	31
5222720	31
5222721	31
5222722	31
5222723	31
5222724	31
5222725	31
5222726	31
5222727	31
5222728	31
5222729	31
5222730	31
5222731	31
5222732	31
5222733	31
5222734	31
5222735	31
5222736	31
5222737	33
5222738	33
5222739	33
5222740	33
5222741	33
5222742	33
5222743	33
5222744	33
5222745	33
5222746	33
5222747	33
5222748	33
5222749	33
5222750	33
5222751	33
5222752	33
5222753	24
5222754	24
5222755	24
5222756	24
5222757	24
6028010	347, 379
6028011	348
6028012	347
6028013	238
6028014	238
6028015	239
6028016	236, 378
6028017	236, 378
6028018	236
6028020	239
6028035	349, 379
6028036	348
6028047	51
6028048	347
6028049	347
6028051	349
6028053	50
6028054	50
6028055	50
6028056	50
6028057	50
6028058	50
6028059	50
6028060	50
6028061	50
6028072	50
6028073	241
6028074	237
6028075	237
6028077	51
6028078	50
6028079	50
6028080	50
6028081	50
6028082	50
6028083	50
6028084	50
6028085	50
6028086	50
6028093	346
6438040	310
6438079	169
6438080	167
6438081	167
6438082	167
6438083	167
6438084	167
6438085	167
6438087	167
6438089	167
6438090	167
6438091	167
6438092	167
6438093	167
6438094	167
6438095	167
6438096	167
6438097	167
6438098	167
6438099	167
6438100	167
6438101	167
6438103	167
6438104	167
6438105	167
6438106	167
6438108	167
6438110	167
6438112	167
6438113	167
6438114	167
6438115	167
6438117	167
6438120	167
6438121	167
6438122	167
6438124	167
6438125	167
6438126	167
6438138	349
6438215	311
6438216	311
6438217	311
6438218	311
6438252	165
6438266	179
6438267	179
6438268	179
6438269	179
6438270	179
6438271	179
6438272	179
6438273	179
6438274	179
6438275	179
6438276	179
6438277	179
6438278	179
6438279	179
6438280	179
6438281	179
6438282	179
6438283	179
6438284	179
6438285	179
6438286	179
6438287	179
6438288	179
6438289	179
6438290	179
6438291	179
6438292	179
6438293	179
6438294	179
6438295	179

6438296	179	6438560	172	6438814	169
6438297	179	6438561	172	6438815	169
6438298	181	6438562	172	6438816	169
6438299	180	6438564	172	6438817	169
6438300	180	6438565	172	6438818	169
6438301	180	6438566	172	6438819	169
6438317	317	6438567	170	6438820	169
6438318	316	6438568	170	6438821	169
6438334	230	6438569	170	6438822	169
6438335	230	6438570	170	6438823	169
6438365	168	6438571	170	6438824	169
6438366	168	6438572	170	6438826	169
6438367	168	6438573	170	6438827	169
6438368	168	6438574	170	6438830	172
6438369	168	6438575	170	6438831	172
6438370	168	6438577	176	6438834	170
6438371	168	6438582	169	6438835	170
6438372	168	6438583	169	6438836	170
6438373	168	6438584	170	6438886	341
6438374	171	6438585	170	6438887	167
6438375	64, 240, 379	6438596	163	6438889	168
6438384	173	6438603	191	6438890	168
6438391	189	6438610	307	6438891	168
6438399	188	6438613	312	6438892	168
6438401	174	6438614	312	6438893	168
6438405	316	6438615	312	6438894	168
6438406	316	6438616	311	6438895	168
6438407	316	6438617	311	6438896	168
6438409	317	6438618	312	6438897	168
6438410	317	6438621	313	6438898	168
6438415	189	6438622	313	6438899	168
6438416	189	6438623	313	6438900	168
6438417	189	6438625	307	6438901	168
6438429	225	6438626	308	6438902	168
6438430	225	6438627	308	6438903	168
6438431	225	6438628	315	6438904	168
6438513	170	6438629	315	6438905	168
6438514	170	6438630	315	6438906	168
6438531	173	6438631	313	6438907	168
6438542	172	6438633	308	6438920	355
6438544	172	6438634	312	6438922	355
6438545	172	6438635	314	6438926	355
6438546	172	6438636	314	6438928	30
6438547	172	6438653	188	6438937	354
6438548	172	6438654	188	6438939	355
6438549	172	6438655	188	6438940	355
6438550	172	6438656	188	6438941	355
6438551	172	6438657	176	6438942	355
6438552	172	6438687	57	6438943	351
6438553	172	6438694	353	6438944	350
6438554	172	6438800	179	6438945	350
6438555	172	6438801	179	6438947	351
6438556	172	6438802	179	6438948	351
6438557	172	6438803	179	6438949	351
6438558	172	6438812	169	6438950	352
6438559	172	6438813	169	6438966	314

6438969	240, 378
6438982	312
6438983	225
6438984	225
6438985	225
6438986	225
6438987	183
6438988	183
6438989	183
6438990	183
6438991	183
6438992	183
6438993	183
6438994	183
6438995	183
6438996	183
6438997	183
6438998	183
6438999	183
6439203	173
6439204	310
6439205	345
6486125	183
6486126	183
6486127	183
6486128	183
6486129	183
6486130	183
6486131	52, 185
6486132	186
6486133	186
6486134	186
6486135	186
6486136	187
6486137	184, 186-187
6486138	184, 186-187
6486140	184, 186
6486141	187-188
6486144	185
6486210	177
6486211	177
6486212	177
6486213	177
6486214	177
6486215	177
6486216	177
6486217	177
6486218	177
6486219	177
6486220	177
6486221	177
6486222	177
6486223	177
6486224	177
6486225	177
6486227	177
6486228	177
6486229	177
6486230	177
6486231	177
6486232	177
6486233	177
6486235	307
6486236	307
6486237	308
6486238	308
6486239	308
6486240	313
6486241	314
6486243	309
6486244	309
6486265	372
6486266	373
6486267	373
6486272	163
6486273	163
6486281	163
6486282	163
6486283	340
6486296	193
6486297	194
6486298	194
6486299	356
6486300	192
6486305	192
6486306	192
6486307	193
6486308	193
6486310	356
6486317	338
6486327	164
6486328	164
6486329	163
6486330	164
6486333	241
6486336	190
6486337	190
6486338	191
6486339	191
6486340	194
6486341	194
6486350	342
6486351	342
6486352	342
6486353	183
6486354	183
6486355	185
6486356	353
6486357	369
6486364	195
6486367	354
6486368	354
6486371	350
6486372	345
6486373	352
6486374	301
6486375	300
6486376	301
6486377	300
6486378	185
6486380	183
6486387	163
6486392	163
6486394	165
6486397	171
6486398	171
6486399	171
6486403	171
6486404	171
6486414	175
6486415	311
6486416	177
6486417	183
6486418	183
6486419	356
6486437	175
6486455	160
6486456	161
6486477	219
6486478	219
6486479	219
6486480	219
6486489	302
6486695	52
6489002	352
6489003	353
6489004	353
6489021	174
6489022	331
6489029	344
6489030	181, 184
6489037	343
6489038	357
6489039	357
6489040	357
6489041	358
6489042	358
6489043	358
6489044	359
6489045	359
6489047	359
6489048	360
6489049	360
6489050	360
6489051	361
6489052	361
6489053	361
6489054	362

6489055	362	6438007	83	6438255	72
6489056	362	6438008	83	6438256	73
6489057	363	6438009	83	6438257	76
6489058	363	6438010	83	6438258	76
6489059	364	6438011	83	6438259	77
6489060	364	6438012	83	6438260	72
6489061	365	6438019	88	6438261	76
6489062	365	6438020	24, 101	6438262	76
6489063	367	6438022	24, 101	6438264	72
6489064	367	6438023	24, 101	6438265	86
6489065	367	6438027	90	6438324	105
6489066	367	6438028	90	6438325	80
6489067	365	6438029	90	6438332	71
6489068	368	6438030	91	6438333	124
6489069	366	6438031	78	6438341	32, 105
6489070	366	6438033	114	6438342	32, 105
6489071	365	6438034	113	6438345	32, 104
6489072	365	6438035	113	6438346	32, 104
6489073	365	6438036	120	6438348	107
6489074	365	6438037	120	6438350	109
6489075	364	6438041	114	6438352	136, 141
6489076	364	6438042	115	6438364	108
6489077	364	6438043	117	6438380	121
6489078	364	6438044	134	6438381	121
6489079	367	6438045	132	6438382	122
6489080	367	6438061	125	6438383	106
6489081	366	6438063	126	6438395	104
6489082	366	6438064	126	6438397	127
6489083	368	6438065	125	6438398	127
6489084	368	6438069	107	6438400	152
6489086	300	6438070	109	6438413	127
6489087	302	6438071	108	6438414	127
6489088	301	6438072	107	6438418	152
6489089	301	6438078	85	6438419	88
6489090	302	6438131	83	6438420	98
6489091	305	6438132	83	6438422	88
6489092	309	6438157	99	6438423	123
6489093	305	6438192	138	6438424	131
6489094	303	6438198	78	6438425	139
6489095	303	6438227	71	6438427	127
6489096	304	6438228	75	6438460	24, 101
6489097	304	6438229	71	6438461	91
6489098	304	6438230	75	6438463	80
8704505	322	6438231	76	6438465	101
8704506	323	6438232	77	6438467	138
8704507	324	6438233	72	6438475	85
8704508	327	6438234	86	6438476	85
8704509	329	6438235	75	6438477	85
8704510	321	6438236	76	6438504	113
8704511	328	6438237	73	6438505	113
1928008	103	6438238	72	6438510	124
6028037	125	6438239	86	6438511	124
6338068	144	6438240	74	6438515	107
6438000	83	6438241	90	6438532	79
6438001	83	6438243	73	6438534	118
6438002	83	6438246	74	6438579	146
6438003	83	6438247	79	6438587	96
6438004	83	6438250	110	6438590	124
6438005	83	6438253	75	6438592	123
6438006	83	6438254	72	6438607	127

6438644	112
6438648	116
6438682	138
6438689	144
6438698	108
6438745	149
6438746	139
6438747	123
6438748	139
6438749	79
6438750	78
6438752	123
6438754	103
6438755	103
6438756	103
6438757	103
6438758	103
6438760	103
6438761	103
6438764	103
6438765	104
6438769	119
6438770	119
6438771	119
6438772	119
6438773	119
6438774	119
6438775	119
6438776	119
6438777	119
6438778	119
6438779	119
6438780	118
6438788	95
6438789	95
6438795	106
6438797	90
6438798	129
6438799	129
6438807	146
6438809	115
6438852	84
6438869	83
6438870	83
6438871	83
6438872	83
6438875	97
6438876	98
6438877	56, 96
6438878	153
6438879	154
6438908	97
6438910	94
6438911	94
6438912	96
6438913	97
6438927	94
6438935	30, 101
6438936	30, 101
6438951	120
6438952	121
6438953	77, 372
6438954	77, 372
6438955	120
6438956	129
6438964	153
6439200	122
6439201	122
6439202	122
6486123	137
6486124	137
6486147	82
6486148	82
6486149	82
6486150	82
6486151	82
6486152	82
6486175	137
6486204	82
6486205	82
6486206	82
6486207	82
6486208	82
6486209	87
6486242	87
6486255	156
6486256	156
6486284	134
6486285	135
6486286	82
6486287	82
6486288	82
6486293	82
6486294	82
6486309	144
6486315	99
6486316	136
6486318	131
6486319	130
6486320	130
6486321	130
6486322	132
6486323	131
6486324	87
6486325	116
6486326	117
6486343	25, 100
6486345	137
6486346	111
6486348	112
6486358	156
6486359	157
6486360	157
6486361	157
6486362	157
6486363	157
6486365	155
6486366	155
6486370	110
6486395	126
6486396	84
6486410	155
6486411	135
6486434	121
6486435	94
6486436	98
6486438	100
6486457	147
6486459	147
6486460	149
6486461	150
6486462	151
6486463	151
6486464	151
6486465	154
6486466	84
6486467	85
6486468	85
6486469	85
6486470	85
6486471	85
6486472	85
6486473	85
6486474	85
6486475	85
6486476	85
6486482	117, 373
6486621	92
6486622	92
6486623	93
6486690	93
6486691	133
6486692	133
6486693	134
6489001	114
6489026	141
6489027	143
6489028	143
6489031	109
6704506	140
6704507	142
6704508	142

AAKKOSELLINEN HAKEMISTO

A

AKRYYLIMASSA	236
ALUMIININEN VESIVAAKA 40 CM	134
ALUMIINITEIPPI	349, 379
ALUSLEVYT	211
ALUSTALEVY ITSEKIINNITTYVILLE HIOMAPAPEREILLE	157
ASENNUSLIIMA	239
ASENNUSTYÖKALU JOHDINSITEILLE	80
ASENNUSTYÖKALU TERÄSJOHDINSITEILLE	80
ASKELMATIKKAAT	342
AUTOMAATTINEN KUORINTAPIHTI 0.02-10 MM2	56, 96
AUTOMAATTINEN KUORINTAPIHTI 0.08-2.5 MM2	95
AUTOMAATTINEN KUORINTAPIHTI 0.2-6 MM2	96
AUTOMAATTINEN KUORINTAPIHTI 6-16 MM2	97
AUTOMAATTINEN PISTEPUIKKO	123
AVATTAVAT- JA TARRAJOHDINSITEET	14
AVATTAVAT RASIALIITTIMET YKSI-, MONI- JA HIENOSÄIKEISILLE KAAPELEILLE - BIZWING 2.5 MM MINI	58
AVATTAVAT RASIALIITTIMET YKSI-, MONI- JA HIENOSÄIKEISILLE KAAPELEILLE - BIZWING 4.0 MM	59
AVOKELATELINE 80 CM	313
AVOKELATELINE 98 CM	314

B

BETONI REIKÄSAHA SDS-MAX	188
BETONI REIKÄSAHAT SDS +	188
BETONIPORANTERÄSARJA, SDS +, 2-SÄRMÄISET	169

C

CLIC II REIKÄSAHAPAKKAUS, KAKSOISMETALLI 8 % KOBOLTTI Ø 67 MM	52, 185

D

DIGITAALINEN YLEISMITTARI	142

E

ELEKTRONIIKKA KATKAISUPIHDIT	78
ELEKTRONIIKKA PINSETIT	79
ELEKTRONIIKKA SIVULEIKKURIT	78
ELEKTRONIIKKA TYÖKALUSARJA	79
ERISTÄMÄTÖN RUUVIMEISSELI	85
ERISTÄMÄTTÖMÄT SIVULEIKKURIT	73
ERISTETYT LIITTIMET 0.5-1.5 MM2	27
ERISTETYT LIITTIMET 1.5-2.5 MM2	28
ERISTETYT LIITTIMET 4-6 MM2	29
ERISTETYT PÄÄTEHYLSYT NAUHASSA	24
ERISTYSGEELI BIZ'GEL	60-63
EROTTIMET	367
ETÄISYYSMITTARI	141

F

FLAT, LYÖTÄVÄ KIPSILEVYANKKURI	221
FLAT, LYÖTÄVÄ KIPSILEVYANKKURI RUUVILLA	222
FLEXIBLE L1H2	359
FLEXIBLE L1H3	360
FLEXIBLE L1H3, SYVÄ	361
FLEXIBLE L1H3, TELESKOOPPI HYLLY	360
FLEXIBLE L2H1	357
FLEXIBLE L2H3	362
FLEXIBLE L2H3, SYVÄ	363
FLEXIBLE L2H3, TELESKOOPPI HYLLY	362

F

FLEXIBLE L3H1	357
FLEXIBLE L4H2	358

G

GEELIJATKOKSET SQUALE & SQUALE MINI	64-65

H

HAAROITUSJATKOJOHDOT KYTKIMELLÄ	319
HAAROITUSJATKOJOHTO	319
HAAROITUSSARJA SQUALE	66
HANKAUSSIENET	157
HARJANVARSI Ø 28 MM	351
HEIKKOVIRTALIITIN, HAAROITUS	57
HIOMAPAPERI, 3-KULMAINEN	195
HOHTIMET 1000 V	73
HOLKKITIIVISTEEN SULKUTULPAT	37
HSS-PORANTERÄSARJA METALLEILLE, 25-OSAINEN, 5 % KOBOLTTIA	173
HSS-TERÄT REIKÄSAHAAN 64 383 91	189
HUOLTOSARJA	314-315
HYLSYAVAINSARJA 37-OSAINEN	107
HYLSYAVAINSARJA 38-OSAINEN LÄPIMENEVÄ	107
HYLSYMEISSELISARJA 5-OSAINEN 1000 V	88

I

ILMASTOINTITEIPPI	347
INFRAPUNALÄMPÖMITTARI	140
ISKETTÄVÄT TULPAT	219
ISKUPORANTERÄSARJA SDS + 7-OSAISEN	169
ISKUPORANTERÄT SDS +	167
ISKUPORANTERÄT SDS + XTREME	168
ISKUPORANTERÄT SDS-MAX	169
I-SLIM RUUVIMEISSELISARJA 4-OSAINEN TORX 1000 V	87
I-SLIM RUUVIMEISSELISARJA 6-OSAINEN TALTTA/PH 1000 V	87
I-SLIM RUUVIMEISSELISARJA 6-OSAINEN TALTTA/PZ 1000 V	87
ITSEKIINNITTYVÄT HIOMAPAPERIT	157
ITSEPORAUTUVAT KIPSILEVYANKKURIT LAJITELMA	221
ITSEPORAUTUVAT KIPSILEVYANKKURIT RUUVILLA	221
ITSESÄÄTYVÄT PUTKIPIHDIT	77, 372

J

JAKOAVAIMET	107
JAKOAVAIN RÄIKÄLLÄ	108
JÄNNITTEENKOETIN, 2-NAPAINEN	143
JÄNNITTEENKOETINKYNÄ	143
JÄTESÄKKI RULLA 130 L	352
JÄTESÄKKIRULLA 125 L LÄPINÄKYVÄ	353
JÄTESÄKKIRULLA 125 L SININEN	352
JATKOJOHTO 1-OSAINEN	319
JATKOJOHTOKELA IP20	318
JATKOJOHTOKELA IP44	318
JATKOPALA NAARAS/NAARAS M12	313
JOHDINSIDEANKKURIT	15- 16
JOHDINSITEET PA 6.6 UV-SUOJAUS, RUOSTUMATON TERÄSKIELEKE	14
JUOTOSKOLVI	127
JUOTOSKOLVIN SUPPILOKÄRKI	127
JUOTOSTINAT	127
JYRSINPORANTERÄ	176

K

KAAPELIKANNAKE	368
KAAPELIKIINNIKKEET, RST, KAHDELLA RUUVILLA	22
KAAPELILEIKKURI RÄIKÄLLÄ Ø 32 MM	91
KAAPELILEIKKURI RÄIKÄLLÄ Ø 52 MM	91
KAAPELILEIKKURIT	90
KAAPELILIUKASTE	310
KAAPELILIUKASTE BIZ'RED	310
KAAPELINKUORINTAVEITSI JOKARI	94
KAAPELINKUORINTAVEITSI JOKARI ILMAN KOUKUA	94
KAAPELINMERKINTÄKYNÄ MUSTA	130
KAAPELINMERKINTÄKYNÄ MUSTA 4KPL	131
KAAPELINMERKINTÄKYNÄ VALKOINEN	130
KAAPELITEIDEN RIPUSTUSTARVIKE	224
KAARIKIINNIKKEET	18
KAASUJUOTOSKOLVI	125
KAASUJUOTOSKOLVIN JUOTOSKÄRKI	126
KAASUJUOTOSKOLVIN KARTIOKÄRKI	126
KAASUJUOTOSKOLVIN VAIHTOSUUTIN	125
KAASUJUOTOSKOLVISARJA	126
KAKSIPUOLINEN TEIPPI	348
KAKSOISMETALLITERÄT MONITOIMITYÖKALUUN	194
KANKAINEN HIOMARULLA	156
KANKAINEN TYÖKALULAUKKU 420 MM	146
KANKAINEN TYÖKALULAUKKU 440 MM	144
KANSIRUUVIT KUUSIOKANTA	201
KARBIDITERÄT REIKÄSAHAAN 64 383 91	189
KÄRKIPIHDIT 1000 V	75
KÄRKIPIHDIT 1000 V	76
KARMITULPPA	217
KÄSIHARJA	351
KÄSIVALAISIN LED 5+1 W, 420 LM, 3-IN-1, LADATTAVA	323
KÄSIVALAISIN LED 5+1 W, 420 LM, LADATTAVA	324
KATKAISULAIKAT RST & TERÄS	191
KATKOTERÄPAKKAUS 18 MM	113
KATKOTERÄPAKKAUS 19 MM	114
KATKOTERÄPAKKAUS 25 MM	113
KATKOTERÄVEITSI 18 MM	113
KATKOTERÄVEITSI 25 MM	113
KELATELINE 2-OSAINEN MAX. 300 KG	316
KELATELINE MAX. 30 KG	317
KELATELINE MAX. 80 KG	317
KELATELINE SALKKUMALLI MAX. 150 KG	316
KELATELINE VAAKA	316
KESKIÖPORA REIKÄSAHAAN 64 382 99 & 64 383 00	180
KESKIÖPORA REIKÄSAHAAN 64 383 91	189
KESKIÖPORA REIKÄSAHAAN 64 386 53, 64 383 99 & 64 388 04	188
KESKIÖPORA REIKÄSAHAAN 64 386 55	188
KEVYT KITTI/-TIIVISTEMASSA	346
KIERRETAPPISARJA 15-OSAINEN	176
KIILA-ANKKURIT	218
KIINNIKKEET, KIRISTIMELLE	368
KIINNITINSARJA KELATELINEESEEN 64 384 07	317
KIINTOAVAINSARJA 10-OSAINEN	105
KIPSILEVYANKKURI	220
KIPSILEVYRUUVIT PH® UPPOKANTA	203
KIPSILEVYRUUVIT PH® UPPOKANTA FOSFATOIDUT	203
KIRVESMIEHEN VASARA	122
KOAKSIAALI JOKARI	99
KOKOON TAITETTAVA HUOLTOKÄRRY	345
KOLMIJALKA TYÖVALOILLE	338
KORIALUSLEVYT	211
KORJAUSKIILA BIZ'REPLAK	52

K

KORJAUSLIIMA LASIKUITU VETOJOUSILLE 6 MM, 9 MM & 11 MM	315
KORKEATASOISET KAAPELILEIKKURIT RÄIKÄLLÄ Ø 100 MM	93
KORKEATASOISET KAAPELILEIKKURIT RÄIKÄLLÄ Ø 32 MM	92
KORKEATASOISET KAAPELILEIKKURIT RÄIKÄLLÄ Ø 52 MM	92
KORKEATASOISET KAAPELILEIKKURIT RÄIKÄLLÄ Ø 60 MM	93
KOROTTEET	367
KOURUHYLLYT	365
KULJETUS- /NOKKAKÄRRYT, KOKOON TAITTUVA	344
KULJETUSALUSTA SÄILYTYSLAATIKOILLE	345
KUMINEN PISTOTULPPA & JATKOPISTORASIA IP44	320
KUORINTAPIHDIT 1000 V	71
KUORINTAPIHDIT 1000 V	71
KUORMAKANNAKE, LIIKUTETTAVA	366
KUORMAN KIRISTIN	368
KUORMAUSPALKIT	364
KUPARISET JATKOSLIITTIMET	33
KUPARISET PUTKIKAAPELIKENGÄT	31
KUPU TYÖVALAISIMIIN 43 221 20 & 43 221 21	338
KUTISTEMUOVILETKURULLAT 3/1 LIIMATTOMAT	47
KUTISTEMUOVILETKUT 2/1 LIIMATON	49
KUTISTEMUOVILETKUT 3/1 LIIMALLISET	47
KUTISTEMUOVILETKUT 3/1 LIIMATON	46
KUTISTEPUTKILAJITELMA 3/1 MUSTAT	48
KUTISTEPUTKILAJITELMA 3/1 VÄRILLISET	48
KUUMAILMAPUHALLIN 2000 W	160
KUUMAILMAPUHALLIN KAASULLA	161
KUUMALIIMAPISTOOLI	124
KUUMALIIMAPUIKOT	125
KUUSIOKOLOAVAIN T-KAHVA ERISTETTY 1000 V	109
KUUSIOKOLOAVAINSARJA 7-OSAINEN	109
KUUSIOKOLOAVAINSARJA 9-OSAINEN	108
KUUSIOKOLOAVAINSARJA 9-OSAINEN PALLOMAINEN	108
KUUSIORUUVIT	211
KYNÄVALAISIN LED 2 X 3 W, LASER-OSOITIN, LADATTAVA	321
KYNÄVALAISIN LED 2+2 W, 200 LM, LADATTAVA	322
KYTKENTÄLIITTIMET	54
KYTKENTÄRIMAT	53-54

L

LAATTAPORANTERÄSARJAT	171
LAATTAPORANTERÄT	171
LAIPPAMUTTERIT	212
LAJITELMALAATIKKO 14-OSAINEN	152
LAJITELMALAATIKKO BASIC, MEDIUM	151
LAJITELMALAATIKKO BASIC, SMALL	151
LAJITELMALAATIKKO TORNI	152
LAJITELMALAATIKKO XL, 60 MM	150
LAJITELMALAATIKKO XXL, 100 MM	151
LASIKUITUINEN VETOJOUSI	304, 308
LASIKUITUINEN VETOJOUSI AVOKELASSA	308
LASIKUITUINEN VETOJOUSI KOTELOSSA	304
LATTIAHARJA 29 CM	350
LATTIAHARJA 60 CM	350
LATURI JA 1 M:N KAAPELI 43 221 16 -VALAISIMELLE	331
LATURI VALAISIMELLE 43 221 06	339
LEVYRUUVIT PH® LIERIÖKANTA	206
LIITINLAJITELMA, 200-OSAINEN	30
LIITINLAJITELMA, 350-OSAINEN	30
LINJALASER 360° VIHREÄ	136
LIUKUPYÖRÄ M12 Ø 30 MM	313
LIUKUPYÖRÄ M12 Ø 53 MM	313
LIUKUPYÖRÄ M5 Ø 30 MM	312

L

LUKKOMUTTERIT	212
LUKKOPIHDIT	78
LUKKORUUVIT	210
LVI-RUUVIT KUUSIOKANTA	201
LYÖTÄVÄT RIPUSTUSKOUKUT	229

M

MAADOITUSPANNAT	67
MAALARINTEIPPI	348
MAGNEETTINEN MINIVESIVAAKA 10 CM	133
MAGNEETTINEN VESIVAAKA 23 CM	133
MAGNEETTINEN VESIVAAKA 23 CM, ALUMIINIA	134
MAGNEETTINEN VESIVAAKA 7 CM	132
MAGNEETTISET KÄRJENPITIMET	163
MAGNEETTISET KÄRJENPITIMET 1/4" PIKAISTUKALLA	163
MASSAPISTOOLI 310 ML	240, 378
MASSAPISTOOLI 330 ML	64, 240, 379
MEKAANINEN KAAPELILEIKKURI 1000 V	90
MEKAANINEN PURISTUSPIHTI PÄÄTEHOKEILLE	99
MERKINTÄKYNÄ LEVEÄ MUSTA	131
MERKINTÄKYNÄ PICA DRY	129
MERKINTÄKYNÄ PICA DRY VAIHTOLYIJYT	129
MERKINTÄKYNÄ PICA INK	130
MERKINTÄLIITU PICA VISOR	131
MERKINTÄLIITU PICA VISOR VAIHTOLIIDUT	132
MESSINKIANKKURIT	219
METALLIKIINNIKKEET 2-RUUVILLA	22
METALLIKIINNIKKEET, RST, KAHDELLA RUUVILLA	21
METALLIKIINNIKKEET, RST, YHDELLÄ RUUVILLA	21
METALLINEN TYÖKALUPAKKI	149
METALLIPORANTERÄSARJA 10-OSAINEN	173
METALLIPORANTERÄSARJA 19-OSAINEN	173
METALLIPORANTERÄT	172
METALLISET EMC 2 HOLKKITIIVISTEET M/ISO	41
METALLISET EMC 4 - HOLKKITIIVISTEET M/ISO	42
METALLISET EMC VASTAMUTTERIT M/ISO	43
METALLISET HOLKKITIIVISTEET M/ISO	39
METALLISET HOLKKITIIVISTEET PG	38
METALLISET LAAJENNUSRENKAAT HOLKKITIIVISTEILLE	44
METALLISET SUPISTUSRENKAAT HOLKKITIIVISTEILLE	44
METALLISET VASTAMUTTERIT M/ISO	43
METALLISET VASTAMUTTERIT PG	43
METALLITULPAT ONTTOMATERIAALILLE	220
MIKROKUITULIINA (10 KPL)	354
MITTANAUHA, AUTOMAATTISELLA LUKITUKSELLA	137
MONIKÄYTTÖNEN VINYYLITEIPPI	347, 379
MONIMATERIAALIPORANTERÄSARJA HEX 5-OSAINEN	171
MONIMATERIAALIPORANTERÄT	170
MONIMATERIAALIPORANTERÄT HEX	170
MONISÄIKEINEN POLYESTERI VETOJOUSI	305, 309
MONISÄIKEINEN POLYESTERI VETOJOUSI AVOKELASSA	309
MONISÄIKEINEN POLYESTERI VETOJOUSI KOTELOSSA	305
MONITOIMINEN KUORINTATYÖKALU	98
MONITOIMIPIHDIT - QUATRO PLUS	25, 100
MUOVIKELMU	354
MUOVIPUTKILEIKKURI	116- 117, 373
MUOVIPUTKILEIKKURIN VARATERÄ 64 863 25	117
MUOVISET HOLKKITIIVISTEET ISO	35
MUOVISET HOLKKITIIVISTEET PG	34
MUOVISET LAAJENNUSRENKAAT HOLKKITIIVISTEILLE	37
MUOVISET SUPISTUSRENKAAT HOLKKITIIVISTEILLE	37
MUOVISET VASTAMUTTERIT JA SULKUTULPAT ISO	36

M

MUOVISET VASTAMUTTERIT JA SULKUTULPAT PG	36
MUOVITULPAT, MONIMATERIAALI	214
MUTTERIT	212-131
MUUNNOS- JA HAAROITUSLIITTIMET	57
MUURARIN TALTTA	123

N

NAILON VETOJOUSET	301
NAILON VETOJOUSI	300
NAULAKIINNIKKEET BC	17
NAULATULPAT	218
NIITIT	124
NIITTAUSVASARA	122
NIITTIPISTOOLI	124
NIVELLETYT SIVULEIKKURIT 1000 V	74
NIVELMITTA LASIKUITUINEN	138
NIVELMITTA PUINEN	138
NUIJAVASARA	122

O

OHUTLEVYRUUVIT PH® KFR-KANTA	207
OTSA-/KAULAVALAISIN LED 2 X 1 W, 300 LM, LADATTAVA	329
OTSAVALAISIN FOCUS LED 5 W, 450 LM, LADATTAVA	328
OTSAVALAISIN SENSOR LED 5 W, 480 LM, LADATTAVA	327

P

PÄÄTEHOLKIT	23
PALKKIKIINNIKKEET JOHDINSITEILLE	227
PALKKIKIINNIKKEET KIERRETANGOLLE	227
PALKKIKIINNIKKEET RIPUSTUKSEEN	227
PALOKATKO AKRYYLIMASSA	237
PALOKATKO SAUMAUSMASSA	237
PALOKATKO SULLONTAVILLA	241
PELTISAKSET	117
PIENI TYÖKALULAUKKU	146
PIHTISARJA 3-OSAINEN 1000 V	86
PIHTISARJA 4-OSAINEN 1000 V	86
PIIKKAUSTALTAT SDS-MAX	170
PIIRTOPUIKKO	123
PIKALIIMAT	239
PISTEPUIKKO	123
PISTOSAHANTERÄT METALLILLE, 5 TERÄÄ	193
PISTOSAHANTERÄT PUU	192
PISTOSAHANTERÄT PUULLE, 5 TERÄÄ	194
PISTOSAHANTERÄT RST	193
PISTOSAHANTERÄT TERÄS	192-193
PITKÄ RULLAMITTA	138
PITKÄKIERTEINEN METALLINEN TIIVISTEHOLKKI M/ISO	40
PITKÄVARTINEN HARJA	350
PITKÄVARTINEN LAPIO	352
POHJAKOSKETINAVAIN	112
POLYMEERIMASSA	238
PORAKÄRKIRUUVIT KUUSIOKANTA	205
PORAKÄRKIRUUVIT PH® KFR-KANTA	206-207
PORAKÄRKIRUUVIT PH® KUPUKANTA	204, 208
PORAKÄRKIRUUVIT PH® UPPOKANTA	205
PORAKÄRKIRUUVIT TORX® KUPUKANTA	204
PORRASPORA ISO, 4-30 MM	174
PORRASPORA ISO, 8-32.5 MM	175
PORRASPORA PG JA ISO, 6.5-32.5 MM	174

P

PORRASPORA PG, 6-26.75 MM	175
PULTTISAKSET	118
PURISTUSKANNAKE	366
PURISTUSMATRIISIT	103
PURISTUSPIHDIT ERILLISILLE PURISTUSMATRIISEILLE	103
PURISTUSPIHDIT ERISTETYILLE LIITTIMILLE	30, 101
PURISTUSPIHDIT HEIKKOVIRTALIITTIMILLE	57
PURISTUSPIHDIT JA MATRIISI PÄÄTEHOLKEILLE 0.25-10 MM2	104
PURISTUSPIHDIT KUPARISILLE KAAPELIKENGILLE JA ERISTÄMÄTTÖMILLE LIITTIMILLE	32, 104
PURISTUSPIHDIT PÄÄTEHOLKEILLE 0.25-16 MM2	100
PURISTUSPIHDIT RÄIKÄLLÄ KAAPELIKENGILLE, ERISTETYILLE LIITTIMILLE JA PÄÄTEHOLKEILLE	24, 101
PURISTUSPIHDIT RJ45, RJ11 JA RJ12 LIITTIMILLE	101
PUTKIJOKARI	98
PUTKIJYRSIN	373
PUTKIKIINNIKE ANKKURIT	20
PUTKIKIINNIKE BIZCLIP	19, 374
PUTKIKIINNIKE CLIPEO	19, 374
PUTKIKIINNIKE, POLYPROPEENI	19
PUTKILEIKKURI	373
PUTKIPIHDIT 1000 V	77
PUTKIPIHDIT 1000 V	77
PUTKIPIHDIT STILLSON 18"	372
PUUKKO	121
PUUKKOSAHANTERÄ, MONIMATERIAALI	194
PUUPORANTERÄSARJA 5-OSAINEN	177
PUUPORANTERÄT	177
PU-VAAHTOPISTOOLI TEFLON®	241
PVC PISTOTULPPA & JATKOPISTORASIA IP20	320

R

RÄIKKÄLENKKIAVAIN 2-IN-1	106
RÄIKKÄLENKKIAVAIN 4-IN-1	106
RÄIKKÄPIHDIT METALLITULPILLE	79
RÄIKKÄRUUVIMEISSELI	85
RAKENNUSJÄTESÄKKI 125 L PAPERIA JA MUOVIA	353
RAKENNUSJÄTESÄKKI 1500 KG / KUUTIO	353
RASIALIITIN CHRISTA'L MINI	55
RASIALIITIN CHRISTA'L MINI V3	56
RAUTASAHA 15 CM	120
RAUTASAHA 15 CM SÄÄDETTÄVÄ	120
RAUTASAHA 30 CM	120
RAUTASAHAN TERÄ 15 CM	121
RAUTASAHAN TERÄ 30 CM	120
REIKÄLÄVISTIMEN KARAT	119
REIKÄLÄVISTIMEN LEIKKUUTAHNA	119
REIKÄLÄVISTIMET	119
REIKÄLÄVISTINSARJA 11-OSAINEN	118
REIKÄNAUHAT	228
REIKÄSAHAN ADAPTERI REIKIEN SUURENTAMISEEN	181, 184
REIKÄSÄHÄN JATKOVARSI 300 MM	185
REIKÄSAHAN KARAT	180
REIKÄSAHAN KARAT CLIC II	184, 186-187
REIKÄSAHAN KESKIÖPORAT CLIC II	184, 186-188, 231-232, 375-376
REIKÄSAHANTERÄ CLIC II, MONIMATERIAALI	186
REIKÄSAHANTERÄSARJA 10-OSAINEN	181
REIKÄSAHANTERÄSARJA 6-OSAINEN CLIC II	185
REIKÄSAHANTERÄSARJA 8-OSAINEN CLIC II	185
REIKÄSAHANTERÄT	179
REIKÄSAHANTERÄT CLIC II	183
REIKÄSAHANTERÄT CLIC II TIMANTTI	187

R

RIKKALAPIO	351
RIPUSTUSRUUVIT	228
RIPUSTUSVAIJERISARJA IV-TEKNIIKALLE	233, 377
RST KANSIRUUVIT KUUSIOKANTA	208
RST KORIALUSLEVYT	213
RST MUTTERIT	213
RST OHUTLEVYRUUVIT TORX® KFR-KANTA	209
RST PORAKÄRKIRUUVIT PH® KUPUKANTA	209
RST YLEISRUUVIT PZ® UPPOKANTA	208
RUUVATTAVA STYROX TULPPA	222
RUUVAUSKÄRJET	163
RUUVAUSKÄRKISARJA 10-OSAINEN	163
RUUVAUSKÄRKISARJA 16-OSAINEN	164
RUUVAUSKÄRKISARJA 24-OSAINEN	165
RUUVAUSKÄRKISARJA 30-OSAINEN	164
RUUVAUSKÄRKISARJA 55-OSAINEN	164
RUUVIKIINNIKKEET BCS	18
RUUVIKOUKKU	230
RUUVIMEISSELI VAIHTOKÄRJILLÄ, SUOJAERISTETTY 1000 V, 11-OSAINEN	84
RUUVIMEISSELIN VAIHTOKAHVA, 64 863 96	84
RUUVIMEISSELIN VAIHTOTERÄ, 64 863 96	85
RUUVIMEISSELISARJA 7-OSAINEN 1000 V + TESTERIMEISSELI	88
RUUVIMEISSELIT 1000 V	83
RUUVIMEISSELIT 1000 V VAIHTOKÄRJILLÄ	84
RUUVIMEISSELIT, I-SLIM, SUOJAERISTETTY 1000 V	82
RUUVINPOISTAJA	165
RUUVITULPPA ALFA, KAULUS	217

S

SÄÄDETTÄVÄ REIKÄSAHA	189
SÄHKÖKAAPIN AVAIN, 8-OSAINEN	110
SÄHKÖKAAPIN AVAIN, 9-OSAINEN	110
SÄHKÖKAAPIN AVAIN, UNIVERSAL	112
SÄHKÖKAAPPIAVAIN, 14-OSAINEN, TAITTUVA	111
SÄHKÖMIEHEN PUUKKO	94
SÄHKÖMIEHEN SAKSET CLASSICO	114
SÄHKÖMIEHEN SAKSET CROCO	115
SÄHKÖMIEHEN SAKSET CROCO MAX	116
SÄHKÖMIEHEN SAKSET ULTIMA	115
SÄILYTYSLAATIKKO KANNELLA, 600 X 400 X 365 MM	155
SÄILYTYSLAATIKKO, KANNELLA, PITUUS 400 X LEVEYS 300 X KORKEUS 264 MM	155
SÄILYTYSLAATIKOT	365
SÄILYTYSSALKKU PURISTUSPIHDEILLE 64 387 54 & 64 383 95	104
SANITEETTISILIKONI	236, 378
SIDONTALIINA- JA MUSTEKALASARJA	356
SIDONTALIINAT	355
SIDONTASPIRAALIT	49
SIVULEIKKURIT 1000 V	71
SIVULEIKKURIT 1000 V	72-74
S-KOUKUT	230
SOVITINSARJA M4/M5	312
SQUALE'BOX-SARJA	67
STANDARD L1H2	359
STANDARD L1H3	360
STANDARD L1H3, SYVÄ	361
STANDARD L2H1	357
STANDARD L2H3	362
STANDARD L2H3, SYVÄ	364
STANDARD L3H1	358
STANDARD L4H2	359
STRIPPERIT	98
SUOJAUSTEIPPI	347

T

TAIPUISA OHJAINPÄÄ M12 Ø 14 MM	313
TAIPUISA OHJAINPÄÄ M5 Ø 6 MM	312
TAIPUISA OHJAINPÄÄ VETOSILMUKALLA M% Ø 8 MM	312
TAIPUISA OHJAINPÄÄ VETOSILMUKALLA M5 Ø 6 MM	312
TAITTUVA KATKOTERÄVEITSI 19 MM	114
TAITTUVA TYÖPÖYTÄ	365
TAIVUTETUT KÄRKIPIHDIT 1000 V	76
TAIVUTETUT KÄRKIPIHDIT 1000 V	76
TARKKUUSKULMAIMET	367
TARKKUUSKULMAIN	139
TASOLASER	135
TELESKOOPPI ASKELMATIKKAAT	341
TELESKOOPPINEN HARJANVARSI	351
TELESKOOPPINEN KOLMIJALKA	136, 141
TELESKOOPPINEN KOLMIJALKA 3.20 M	137
TELESKOOPPINOJATIKKAAT	340
TERÄSJOHDINSITEET	15
TERÄSKETJUT	225
TERÄSKIINNIKE	20
TERÄSVAHVISTEINEN NAILON VETOJOUSI	303, 307
TERÄSVAHVISTEINEN NAILON VETOJOUSI AVOKELASSA	307
TERÄSVAHVISTEINEN NAILON VETOJOUSI KOTELOSSA	303
TERÄSVAIJERIT	225
TIGRE®-PALKKIKIINNIKKEET	226
TIMANTTILEIKKUULAIKKA BETONILLE	190
TIMANTTILEIKKUULAIKKA KERAAMISILLE MATERIAALEILLE	191
TIMANTTILEIKKUULAIKKA MONIMATERIAALEILLE	191
TIMANTTILEIKKUULAIKKA TERÄKSELLE	190
TINAIMURIN VAIHTOKÄRKI	127
TORX-AVAINSARJA 8-OSAINEN	109
TUKIKAHVA	366
TULPPIEN ISKUTYÖVÄLINE	219
TWIN PÄÄTEHOLKIT	23
TYÖKALUARKKU, PYÖRILLÄ	154
TYÖKALULAUKKU MASTER	153
TYÖKALULAUKKU MASTER ROLL	154
TYÖKALULAUKKU PRIMO	153
TYÖKALUPAKKI BASIC	147
TYÖKALUPAKKI PRO, MEDIUM	147
TYÖKALUPAKKI PRO, SMALL	149
TYÖKALUPIDIKKEET 25 KPL	366
TYÖKALUREPPU	144
TYÖKALUSARJA 7-OSAINEN 1000 V	88
TYÖKALUSARJA BASIC 10-OSAINEN	155
TYÖKALUSARJA, 19-OSAINEN	156
TYÖKALUSARJA, 30-OSAINEN	156
TYÖKALUVAUNU, 5 VETOLAATIKKOA	343
TYÖKALUVYÖ	144
TYÖMAAVALAISIN LED 40 W, 4000 LM, 230 V	334
TYÖNTÖMITTA	139
TYÖTASO 1300 X 470 MM	364
TYÖTELTTA	369
TYÖVALO LED 10 W, 1100 LM, LADATTAVA	331
TYÖVALO LED 10 W, 800 LM, LADATTAVA	333
TYÖVALO LED 2 X 25 W, 4500 LM, LADATTAVA	339
TYÖVALO LED 25 W, 2500 LM, LADATTAVA	332
TYÖVALO LED 25 W, 2500L M, 230 V	334

T

TYÖVALO LED 3 + 5 W, 500 LM, LADATTAVA	330
TYÖVALO LED 40 W, 4000 LM, LADATTAVA	336
TYÖVALO LED 5 W, 500 LM, BT-KAIUTIN, LADATTAVA	325
TYÖVALO LED 60 W, 6000 LM, 230 V	337

U

UNITY NORDIX -JOHDINSITEET	13
UNITY ORIGIN -JOHDINSITEET	12
UNITY UV-SUOJATUT -JOHDINSITEET	13

V

VAHVA JÄTESÄKKI, POLYETEENIÄ	353
VAHVA KAAPELILEIKKURI	90
VAHVA VINYYLITEIPPI	51
VAHVISTETUT SIVULEIKKURIT 1000 V	72
VAHVISTETUT SIVULEIKKURIT 1000 V	72
VAIHTOPURISTUSMATRIISIT PURISTUSPIHDEILLE	32, 105
VAIJERILUKOT	223
VALAISIMIEN RIPUSTUSTARVIKE	224
VARATERÄ AUTOMAATTISILLE KUORINTAPIHDEILLE 64 387 88	95
VARATERÄ AUTOMAATTISILLE KUORINTAPIHDEILLE 64 388 75	97
VARATERÄ KAAPELINKUORINTAVEITSILLE 64 389 10 & 64 389 27	94
VARATERÄ, 64 388 77	97
VAROITUSNAUHA	349
VAROITUSTEIPPI KELTA-MUSTA	349
VESIVAAKA 130 CM	135
VESIVAAKA 47 CM	134
VETOJOUSI NAILON KOTELOSSA	300
VETOKOUKKU M5	312
VETOLANKA	356
VETOSILMUKKA M5 Ø 6 MM	311
VETOSILMUKKA M5 Ø 8 MM	311
VETOSILMUKKASARJA	311
VETOSUKAT	311
VIIVAIN RST	139
VIRTAJOHTO 2 M 2 X 0.75 MM	320
VIRTAJOHTO LADATTAVAAN TYÖVALAISIMEEN 43 221 20	336
VIRTAPIHTIMITTARI	142

Y

YHDISTELMÄPIHDIT 1000 V	75
YKSISÄIKEINEN POLYESTER VETOJOUSI	302
YKSISÄIKEINEN POLYESTER VETOJOUSI KOTELOSSA	301- 302
YLEISLEIKKURI	121
YLEISLEIKKURIN VARATERÄ 64 383 80	121
YLEISLIINA, PUUVILLA, 1 KG	354
YLEISRUUVIT PH® KUPUKANTA	202
YLEISRUUVIT PH®/NELIÖ UPPOKANTA	200
YLEISRUUVIT PZ® UPPOKANTA	199
YLEISRUUVIT TORX® KUPUKANTA	202
YLEISRUUVIT TORX® UPPOKANTA	200
YLEISSÄHKÖTEIPIT 10 M	50
YLEISSÄHKÖTEIPIT 20 M	50
YLEISTULPAT	216

BIZLINE SAS - 13, boulevard du Fort de Vaux - 75017 Paris - France - 331816538 RCS Paris Valokuvat ja asiakirjat ei sopimuksellisia - Rajoitettu saatavuus - Painettu maaliskuussa 2022.

Rekisteröidyt tavaramerkit: POZIDRIV (European Industrial Service Ltd), PHILIPS (PHILIPS SCREW CO.), SDS-Plus ja SDS-Max (BOSCH), TORX (TEXTRON Inc.), NYLON (DUPONT), CORDURA (INVISTA), DYNEEMA (DSM), Snickers (Snickers Workwear AB), Tiber by Dickies, Dickies (Williamson-Dickie Mfg.CO.), HELLY HANSEN, INFIELD, BOLLE SAFETY, KELI, PORTWEST, JSP, Aquapanel ja Fibralith (Knauf/USG Systems GmbH & Co), Fermacel (XELLA Group), Isorel (ISOROY S.A.), Spandex (Invista), YKK® (Yoshida SA), VELCRO® (VELCRO International BV).

Valokuvat : J-C DRUAIS, STUDIO AD'HOC, PRISMA, CMM CONSULTING, SÄHKÖASENTAJAT ILMAN RAJOJA, - M AGENCY Kiitokset Abdel yrityksessä ABN ELEC. Graafinen toteutus: OneBase, Cinq Mars.