

# MACHINETOOL



 **probst**  
the better solution

Työkalut viher- ja  
kivirakentamisen  
ammattilaisille



## Probst kestää kovaa käyttöä työmailla

**probst**  
the better solution

Probstilta löydät jokaiselle työvaiheelle tarkasti suunnitellun täsmäratkaisun, joka nopeuttaa ja helpottaa työskentelyä. Oikeiden työvälineiden käyttö parantaa työergonomiaa ja vähentää työn fyysistä kuormittavuutta.



Saksalainen Probst on jo vuodesta 1961 suunnitellut ja valmistanut tarttujia ja apuvälineitä erilaisten materiaalien käsittelyyn. Tuotteet tunnetaan kestävästä laadusta ja tarkasti käyttötarkoitukseen suunnitelluista tuotteista. Tuotesuunnittelussa otetaan aina huomioon ergonomiset työasennot ja työntekijän fyysisen kuormituksen keventäminen.



Oikeat työasennot parantavat työergonomiaa ja tehostavat työskentelyä. Kivi- ja viherrakentamisen ammattilaisten laitteissa on otettu huomioon ergonomian lisäksi turvallisuus, käytön helppous sekä tehokkuus. Valikoimassa on kaikki tarvittava pohjahiekan levityksestä reunakivien asentukseen ja laatoituksesta kiveyksien viimeistelyyn.



Suurin osa tuotteista on saatavilla heti varastostamme. Varastotuotteet on merkitty tällä merkillä: ✓. Tilaustuotteet saat noin parissa viikossa.



Me Machine Toolilla autamme sinua juuri oikeiden työvälineiden valitsemisessa. Voit myös tulla testaamaan Probst-tuotteita esittelytiloihimme Helsingin Malmille.

Ota yhteyttä: [www.machinetool.fi](http://www.machinetool.fi)

Hinnat voimassa 31.12.2021 asti.

# SISÄLTÖ

- ① Lanat pohjahiekan levitykseen
- ② Kivileikkurit
- ③ Kivikärryt
- ④ Alipainetarttujat betoni- ja kivilaattojen käsittelyyn
- ⑤ Apuvälineet laatoitukseen
- ⑥ Ladontakahvat betoni- ja kivilaattojen käsittelyyn
- ⑦ Apuvälineet
- ⑧ Tarraimet reunakivien konenostoon
- ⑨ Kivisakset reunakivien käsinostoon
- ⑩ Tarraimet kaivonrenkaille ja luonnonkiville

## ① Lanat pohjahiekan levitykseen



### LEVELFIX LF -lanauslaite

Maisemointia helpottava LEVELFIX LF -lanauslaite sopii erilaisten pohja- ja katemateriaalien levittämiseen sekä tasoittamiseen. Lanalla tasoitetaan nopeasti niin istutusten alustat kuin katemateriaalitkin ergonomisessa työasennossa. Alareunassa leikkuuterä, joka tasoittaa myös tiukkaan pakkautuneen hiekan. Käyttökahva on säädettävissä ergonomisesti oikealle työskentelytasolle.

Saatavana kolme eri mallia, joiden työskentelyleveydet ovat 700 – 3 100 mm. Molemmilla puolilla renkaissa portaaton korkeudensäätö, jossa säätöväli on -40 / +170 mm. Kaikissa malleissa vakiona myös portaattomasti säädettävä kallistus: LF-75/125: 7 %, LF-125/215: 4 % ja LF-170/310: 2,5 %.

PROBST	Työskentelyleveys	Paino	€ alv 0 %	Koodi A
LF-75/125	750 - 1 250 mm	22 kg	1 130,00	51000084
LF-125/215	1 250 - 2 150 mm	32 kg	1 620,00	1263091
LF-170/310	1 700 - 3 100 mm	42 kg	1 830,00	51000086
LF-HG-lisäkahva malliin LF-170/310			245,00	41000317



MINIPLAN MP



EP-UNI



TAS-UNI ja AZL-kiskot



TELEPLAN TP

### MINIPLAN MP pienten alueiden viimeistelyyn

Kevyt MINIPLAN MP -lana on tarkoitettu pohjahiekan viimeistelyyn pienille alueille.

### Käsivetoiset EP-UNI-lanat

Teleskooppinen EP-UNI -tasoituslana sopii pohjahiekan levitykseen pienillä ja keskisuurilla työmailla. Työskentelyasento on ergonominen eikä hiekan levitys vaadi voimankäyttöä.

**Katso lanaukiskot seuraavalta sivulta!**

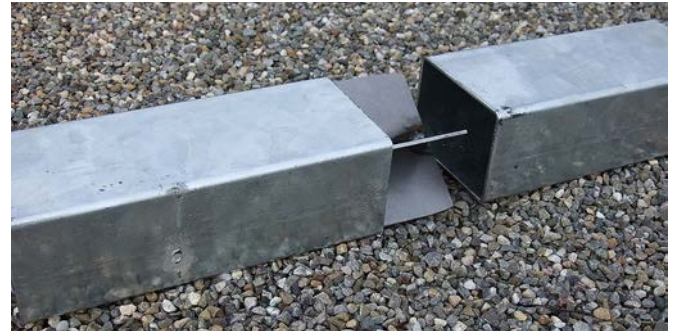
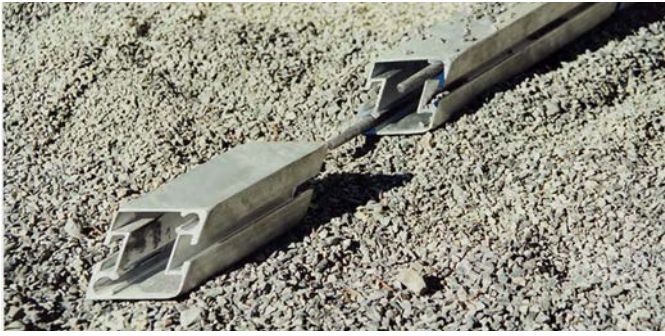
### Erikoisleveä TAS-UNI työkoneseen

Työkoneseen kiinnitettävän TAS-UNIn työskentelyleveys on jopa 4,5 m! AZL-lanaukiskoja käytetään yhdessä TAS-UNI-lanan kanssa. Voidaan vetää myös käsin.

### Säädettävä TELEPLAN TP -tasoituslana

TELEPLAN TP -tasoituslana sopii pienille ja keskisuurille työmailla pohjahiekan levitykseen. Neljä erimittaista lanaa, joiden lanaukisleveydet ovat 600 – 3 500 mm. Lanauksissa on kiinnikkeet vetokahvoja varten, jotka on tilattava erikseen.

PROBST	Työskentelyleveys	Paino	€ alv 0 %	Koodi A
MINIPLAN MP 70	700 mm	1,7 kg	120,00	1263075
EP-UNI 90/230	900 - 2 300 mm	15 kg	830,00	1263085
EP-UNI 230/300	2 300 - 3 000 mm	15 kg	830,00	1263083
TAS-UNI 450	750 - 4 500 mm	75 kg	3 200,00	1263088
TP-60/100	600 - 1 000	3,7 kg	372,00	51010006
TP-200/350	2 000 - 3 500	7,3 kg	442,00	51010003
HG-TP-vetokahvat (pari) TELEPLAN TP:lle		2,4 kg	130,00	51010005



## AZL-lanauskiskosarjat

Kestävät ja kevyet lanauskiskosarjat nopeuttavat pohjahiekan tasoitusta. Lanauskiskot asetetaan halutulle korkeudelle, jonka jälkeen lanaus käy helposti ja siististi.

### AZL-EP

Lanauskiskosarja AZL-EP on tarkoitettu EP-UNI -mallin käsin vedettäville tasoituslanoille

- galvanoidit teräsputket
- helposti kohdistettava liitos, jota ei tarvitse kiertää
- kokonaispituus 25 m

### AZL

Lanauskiskosarjat AZL suurille TAK- ja TAS-UNI -mallisille tasoituslanoille

- vahvaa, mutta kevyttä, korroosionkestävää alumiiniprofiilia
- helposti kohdistettava tappiliitos, jota ei tarvitse kiertää
- sarjojen kokonaispituudet 20 - 60 m

### AZL-S

Lanauskiskosarjat AZL-S suurille TAK- ja TAS-UNI -mallisille tasoituslanoille

- edullinen kiskosarja kuumagalvanoitua terästä
- helposti kohdistettava liitos, jota ei tarvitse kiertää
- sarjojen kokonaispituudet 20 m ja 60 m

PROBST	Työskentelyleveys	Paino	€ alv 0 %	Koodi A
AZL-24	6 x 3 m, 2 x 2 m, 2 x 1 m	48 kg	1 350,00	1263089
AZL-EP	2 x 1,5 m, 4 x 2,5 m, 4 x 3 m	41 kg	520,00	51000057
AZL-60	12 x 4 m, 4 x 2 m, 4 x 1 m	120 kg	3 470,00	51000015
AZL-S-20	10 x 2 m	88 kg	670,00	51000082

## ② Kivileikkurit



AL 33



RSA-kaareva leikkuuterä



AL-43/SH-21-V

### AL-kivileikkurit

Jämäkkä, käsikäyttöinen kivileikkuri on kevyt siirtää ja helppo säätää. RSA-lisäterällä voi leikata kaarevan pinnan: siisti reuna halkaisijaltaan 700 - 800 mm kaivonkansille.

### Hydraulinen AL-43/SH-21-V-kivileikkuri

Akkukäyttöinen kivileikkuri erityisesti tasaisille luonnonkiville tarkoitettulla leikkuuterällä. Siisti leikkuupinta napin painalluksella ilman melua ja kiviä.

PROBST	Leikkuleveys	Leikkuupaksuus / paino	€ alv 0 %	Koodi A
✓ AL-33-V -kivileikkuri	330 mm	10 - 120 mm / 40 kg	710,00	1263054
✓ RSA-kaareva leikkuuterä	250 mm	50 - 100 mm / 4,5 kg	340,00	1263057
✓ Varaterä AL 33 -kivileikkuriin			88,00	1263079
AL-43/SH-21-V-kivileikkuri	180 - 420 mm	20 - 200 mm / 125 kg	6 400,00	51200052

### ③ Kivikärryt



VTK-V-kivikärryt



VTK-V-AR-ramppi

#### VTK-V-kivikärryt

Kivikärryllä voidaan siirtää vaivattomasti laattoja ja reunakiviä. Aikaa säästyy kun kivilavalta saa kuljetettua kokonaisen rivin laattoja kerralla.

#### VTK-V-AR-ramppi

Kätevä muoviramppi helpottaa kivikärryn käyttöä. Rampin avulla kärryn saa lavan tasolle, josta laattoja on helpompi ja ergonomisempi ottaa kärryyn.

	PROBST	Säätöväli	Kapasiteetti / paino	€ alv 0 %	Koodi A
✓	VTK-V-kivikärry	550 - 1 050 mm	400 kg / 68 kg	1 480,00	1263067
	Vararengas			98,00	21850005
	VTK-V-AR-ramppi (mitat 700 x 850 x 160 mm)		10 kg	290,00	51100014



UNIMOBIL UM-ECO-VZ -laatoituskärry



PW-III-lavakärry

#### UNIMOBIL UM-VS-140/200 -laatoituskärry

Raskaiden kivelementtien siirtäminen ja ladonta on helpompaa renkaiden päällä kuin kantaen. Helppokäyttöinen laatoituskärry sopii erityyppisten kivilaattojen siirtoon ja ladontaan. Laattojen kääntö, asettelu ja pois ottaminen käy helposti. Sopii myös huokoisille kiville. Imulevyssä on ohjauskahva, joka helpottaa asennusta. Laatan irrotus tapahtuu kahvasta vetämällä. Laitteessa on alipainetarttuja (230 V), 300 x 250 mm kokoinen imulevy sekä SE-H Honda -generaattori.

#### PW-III-lavakärry

Helpottaa lavalle pakattujen materiaalien kuljetusta työmaalla. Kärryn säädettävä haarukka työnnetään lavan alle, jolloin isot renkaat ovat kuorman molemmin puolin. Kuorma nostetaan maasta käsipumpulla ja hydraulisynterillä, jonka jälkeen sitä on kevyt kuljettaa epätasaisessakin maastossa. Kuljetettavan lavan pituus enintään 1 250 mm.

	PROBST	Kapasiteetti	Paino	€ alv 0 %	Koodi A
	UM-VS-140/200	50 kg	24 kg	2 870,00	52700015
	PW-III	1 500 kg	195 kg	3 790,00	51100011
	Sisältää vetokahvan				42300038

## ④ Alipainetarttijat betoni- ja kivilaattojen käsittelyyn

Sileäpintainen ja ei-huokoinen materiaali, kuten graniitti- tai marmorilaatta, on ihanteellinen alipainetarttujalla ladottavaksi. Valikoimassamme on myös alipainetarttujia, jotka pitävät hyvin huokoisissakin materiaaleissa.

Alipainetarttujen etuja mekaanisiin tarraimiin verrattuna:

- ladonnan voi tehdä toisen laatan viereen ilman väliä
- ei riko laatan reunaa
- jo ladottu laatta on helppo nostaa tarvittaessa ylös ja asettaa uudestaan paikalleen



VH 1/25



VH 2/50



VH:n vapautus

### VH-alipainetarrain

VH-alipainetarrain sopii sileäpintaisten ja ei-huokoisten kivilaattojen käsittelyyn. Käyttö on helppoa: painat vain VH-alipainetarraimen laattaa vasten ja nostat ylös. Vapautus tapahtuu nostamalla ylös kahvan vieressä oleva venttiililäppä. VH 1/25 on yhden henkilön laite, VH 2/50 on tarkoitettu kahden henkilön käytettäväksi.

malla ylös kahvan vieressä oleva venttiililäppä. VH 1/25 on yhden henkilön laite, VH 2/50 on tarkoitettu kahden henkilön käytettäväksi.

	PROBST	Imulevy	Kapasiteetti	Paino	€ alv 0 %	Koodi A
✓	VH 1/25	Ø 280 mm	25 kg	5 kg	415,00	1263126
✓	VH 2/50	Ø 280 mm	50 kg	8 kg	505,00	1263145



SPEEDY VS-140/200



VPH

### SPEEDY VS -alipainetarttuja

SPEEDY VS -alipainetarttuja on tehokas työväline, joka sopii lähes kaikille kiville. Jopa huokoisten ja pinnaltaan epätasaisten kiven ladonta onnistuu vaivattomasti. Työkoneeseen kiinnitettävässä laitteessa on pikaliitin, jonka avulla imulevy on nopea vaihtaa. Suurimmalla imulevyllä päästään jopa 200 kg kapasiteettiin.

### VPH 150 -alipainetarttuja

Akkukäyttöisessä VPH 150 -alipainetarttujassa on sekä korkeus- että leveysuunnassa säädettävät kahvat. Se sopii hyvin sileäpintaisille ja ei-huokoisille laatoille. Laitteessa on sisäänrakennettu alipainepumppu, ei siis johtoja haittaamassa työskentelyä. Yhdellä latauksella työskentelee koko päivän. Tiivistekumi on helppo vaihtaa.

	PROBST	Imulevy	Kapasiteetti	Paino	€ alv 0 %	Koodi A
✓	SPEEDY VS 100	ovaali 500 x 300 mm	100 kg	27,0 kg	3 960,00	1263129
✓	VPH 150	ovaali 440 x 250 mm	150 kg	16,5 kg	2 730,00	1263125
	Tiivistekumi VPH 150				175,00	1263136
	Suodatin VPH 150				12,00	42710004
	Tiivistekumi SPEEDY VS 100				175,00	42710031



MICROJUMBO MJ-J



MICROJUMBO MJ-J kahden käyttäjän MJ-J-HG-kahvalla

## MICROJUMBO-JET MJ-J -alipainetarttuja

MicroJumbo on tehokas ja tarkka pienikokoisten ja kevyiden kivilaattojen asennusväline. Se sopii hyvin myös tiilien sekä luonnonkivilaattojen ladontaan. Laitteen voi yhdistää useimpiin teollisuusimureihin.

Kevyt alipainetarttuja on valmistettu alumiinista. MicroJumboon voi vaihtaa myös kahdelle käyttäjälle sopivan kahvaosan. Laitteeseen on saatavana erikokoisia imulevyjä, jotka on helppo vaihtaa.

PROBST	Imulevyn Ø	Kapasiteetti	Paino	€ Alv 0%	KOODI A
MJ-J	260 mm	25 kg	4 kg	670,00	52600015
	MJ-J-HG-kahden käyttäjän kahva			152,00	42600162



FLIEGUAN-ACCU-HANDY FXAH-120 -alipainetarrain



Kahvat kahden henkilön käyttöön

## FLIEGUAN-ACCU-HANDY FXAH-120 -alipainetarrain

ACCU-HANDY tarttuu tehokkaasti betoni- ja luonnonkivilaattoihin sekä lasilevyihin. Se sopii myös huokoisille materiaaleille. Imulevyn reunus on paksu, joten laatan pinnan pienet epätasaisuudet eivät haittaa imutehoa. Saatavana kahvat yhden tai kahden hengen käyttöä varten.

Akun teho riittää jatkuvassa käytössä 1,5 - 2 tuntia, mutta normaalissa työkäytössä se kestää jopa koko päivän. ACCU-HANDY toimii vaihdettavalla 14,8 V litiumioniakulla. Laitteen merkkivalo ilmoittaa akussa jäljellä olevan virran. Akun lataaminen täydeksi kestää noin kaksi tuntia. Painemittari ilmoittaa alipaineen tehon.

PROBST	Imulevy mm	Kapasiteetti kg pysty- /vaakanosto	Paino kg	€ alv 0 %	Koodi A
ACCU-HANDY FXAH-120	ovaali 297 x 181	120 / 60	1,5	565,00	58500009
FXAH-120-SOLO		120 / -	4,4	250,00	48500043
FXAH-120-DUO		120 / -	10,1	300,00	48500039

## ⑤ Apuvälineet laatoitukseen



AW-alumiinikulma



GH-ERGO-kumivasara



MAL-kulmamitta



RE-linjauusrauta



QD-kivenmerkkaustyökalu



ENZ-betoniraudan ulosvedin



STRINGTIGHT SB -kulmaraudat

	PROBST	Paino	€ alv 0 %	Koodi A
✓	AW-alumiinikulma 2 x 2 m	6,5 kg	260,00	1263080
✓	GH-ERGO-kumivasara	2,5 kg	105,00	1263076
✓	MAL-kulmamitta	0,5 kg	95,00	1263063
✓	RE-linjauusrauta	1,5 kg	85,00	1263066
✓	Vaihtoterä RE-linjauusrautaan		17,00	1263077
✓	QD-kivenmerkkaustyökalu	1,2 kg	300,00	12630075
✓	ENZ-betoniraudan ulosvedin		76,00	1263058
✓	STRINGTIGHT SB -kulmaraudat (pari)		42,00	1263146



### SAFEFLEX SF -leikkaussuoja

SAFEFLEX SF -leikkaussuojaa käyttämällä kiven leikkaaminen kulmahiomakoneella on turvallisempaa. Kivi asetetaan tukevasti paikalleen ja suojan yläosaa painetaan alas jalalla. Jalka pysyy turvallisesti metallireunan suojassa, jolloin rälläkkää voi käyttää turvallisesti. Soveltuu 0 - 160 mm paksuisille laatoille.



### Joint Spacer FL -saumaraudat

Ruostumattomasta teräksestä valmistetut saumaraudat ovat kätevä apu laatoituksessa. Asettamalla raudan jo ladotulle kivelle, saat seuraavan kiven asemoitua automaattisesti oikealle etäisyydelle. Raudat on helppo irrottaa ja siirtää seuraavaan laattariiviin. Pakkauksessa 5 kpl saumarautoja. Saatavana 6, 8 ja 10 mm välisyyksillä.

	PROBST	Säätöväli/ sauman leveys	Paino	€ alv 0 %	Koodi A
	SAFEFLEX SF	30 - 160 mm	7,7 kg	310,00	51210001
	FL-6	Ø 6 mm	0,1 kg	24,00	51800086
	FL-8	Ø 8 mm	0,1 kg	27,00	51800087
	FL-10	Ø 10 mm	0,3 kg	31,00	51800088





EASYFILL EF-H -saumaushiekan levitin



Levittimen harjat

## EASYFILL EF-H -saumaushiekan levitin

Saumaushiekan levitin pyörivillä harjoilla sopii pienten ja keskisuurten työmaiden laatoituksen saumaushiekan levitykseen. Hiekka voidaan levittää kuivana tai lisätä vettä harjatussa. Kestävät harjat tarvitsee vaihtaa vasta kun 50 mm harjaksien pituudesta on kulunut. Harjojen pyörimisliikkeen ansiosta levitin tarvitsee vain vähän työnvoimaa käyttäjältä. Koko 800 x 1 170 x 635 mm kun kahva on taitettu kuljetusasentoon.

PROBST	Työskentelyleveys	Paino	€ alv 0 %	Koodi A
EASYFILL EF-H	117 cm	89 kg	3 695,00	5170.0003
Vaihtoharja EF-H:lle/kpl			21,00	4170.0002

## © Ladontakahvat betoni- ja kivilaattojen käsittelyyn



PAVERBOY PB -ladontakahva



PPH-ladontakahvoja



PPH-2-HG-kantokahva

### PAVERBOY PB -ladontakahva

Kiveyksen latomiseen tarkoitetuissa ladontakahvoissa on laaja työskentelyleveys. Ne sopivat sekä luonnonkivi- että betonilaattojen käsittelyyn. PB-ladontakahvat painavat vain kilon.

### PPH-ladontakahva

PPH-ladontakahvoja on saatavana 3 eri mallia erikokoisille laatoille. Helposti vaihdettavat tarttumisosat, jotka eivät naarmuta laatan pintaa.

### PPH-2-HG-kantokahva

PPH-2-HG-kantokahva voidaan kiinnittää kaikkiin PPH-ladontakahvoihin, jolloin kaksi käyttäjää voi nostaa yhdessä. Yhdellä siipimutterilla kahvaa voi kääntää 90°.

	PROBST	Leukojen avauma	Kapasiteetti / paino	€ alv 0 %	Koodi A
✓	PB 15/24 -ladontakahva	150 - 240 mm	10 kg / 1 kg	72,00	1263052
✓	PPH 10/37 -ladontakahva	100 - 370 mm	60 kg / 1,5 kg	75,00	1263043
✓	PPH-S 10/62 -ladontakahva	100 - 620 mm	60 kg / 3 kg	125,00	1263051
✓	PPH 22/50 -ladontakahva	220 - 505 mm	60 kg / 1,5 kg	120,00	1263107
✓	PPH-2-HG-kantokahva		60 kg / 2,3 kg	108,00	43200085

## ⑦ Apuvälineet laatoituksen kunnostukseen



SZ-laattapihti



SAH-laattapihti

### SZ-laattapihti

SZ:llä on helppo irrottaa laattoja valmiista kiveyksestä. Säättöväli 90 - 330 mm.

### SAH-laattapihti

SAH-laattapihti laattojen irrottamiseen valmiista kiveyksestä. Ergonominen työskentelyasento. Säädetävissä 90 - 400 mm kiville.

	Leukojen avauma	Kapasiteetti / paino	€ alv 0 %	Koodi A
✓ PROBST SZ-laattapihti	90 - 330 mm	4 kg	140,00	1263048
✓ SAH-laattapihti	90 - 400 mm	2,6 kg	145,00	1263084
✓ Vaihtoterät SZ- ja SAH-laattapihtiin (pari)			28,00	1263078



SZH-laattakahva



EASYCLEAN EC-60 -laattapesuri

### SZH-laattakahva

Laattakahvalla on helppo irrottaa yksittäinen laatta ladotusta kiveyksestä vahingoittamatta viereisiä laattoja. Irrotettavaan laattaan kiinnitetään ruuvi iskuporakoneella. Ruuvi jätetään noin 10 - 15 mm koholle, jotta SZH:lla saadaan ote ruuvin kannasta. Laatta irttoa helposti muutamalla ylösnäyksellä.

### EasyClean EC-60-laattapesuri

Korkeapainepesuri erilaisten laatoitusten ja saumojen tehokkaaseen pesuun. Pesurin kaksi pyörivää pesusuutinta tekevät nopeasti selvää jälkeä sedimentistä ja sammaleesta. Pesualueen leveys 600 mm. Pesuria on kevyt liikutella neljän ison pyörän ansiosta eikä laitteen käyttäjä kastu roiskesuojan ansiosta. Pesurin moottorina Honda GX 160 T, 4 KW / 3 600 RPM.

PROBST	Paino	€ alv 0 %	Koodi A
SZH-laattakahva	8 kg	300,00	51800094
EasyClean EC-60 -laattapesuri sis. WSA-Gardena-liittimen vesiletkulle	51 kg	4 950,00	51700004

## ⑧ Tarraimet reunakivien konenostoon



EASYGRIP EXG -reunakivitarrain



EASYGRIP EXG-MAXI -kivinostin



FTZ I -reunakivitarrain

### EASYGRIP EXG-reunakivitarraimet

EASYGRIP EXG -reunakivitarraimet ovat pienikokoisia ja kevyitä käyttää. Konenostoihin soveltuissa tarraimissa on nostokahvat, joten sitä voi käyttää myös käsinnostamiseen. Tartuntaväli 0 - 300 mm.

EASYGRIP EXG-MAXI -kivinostimessa on laajempi tartuntaväli sekä helppokäyttöinen korkeussäätö, jolla tarrain tarttuu kiveen aina samalta korkeudelta. Leukojen tartuntaväli säädettävissä 0 - 400 mm välillä.

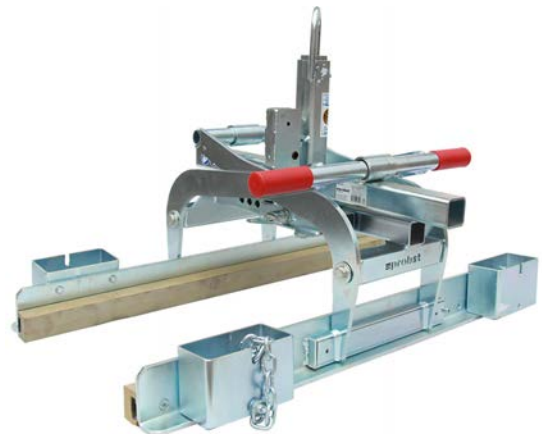
### FTZ I -reunakivitarrain

Tarraimen tartuntaleveys on helposti säädettävissä 50 - 520 mm välille jousitetulla pultilla. Sisäkorkeus 170 mm. Kätevä joka toisella nostolla avaava ja sulkeva lukitusmekanismi.

FTZ-tarraimia saatavana jopa 5 000 kg nostokapasiteettiin asti 400 - 1 250 mm tartuntavälillä.



TSZ-UNI-raunakivitarrain



TSZ-UNI-hirsitarrain

### TSZ-UNI-reunakivitarrain

TSZ-UNI-reunakivitarraimissa on kätevä mekanismi, joka avautuu ja sulkeutuu vuorottaisilla nostoilla. Tarrain kiinnitetään nostokoneeseen nostolenkistä ja siinä on ohjausta ja asettelua helpottavat kahvat. Vaihdeuut kumileuat eivät naarmuta kiven pintaa.

### TSZ-UNI-hirsitarrain

TSZ-UNI-hirsitarraimen leukojen pituus on 1 000 mm. Tartuntapinnan vaalea kumi ei jätä jälkiä käsiteltävän hirren pintaan. Käsi- kahva taakan ohjailuun sekä turvaketju varmistamassa ettei hirsirtoa noston aikana. Ketjut saa helposti irti tai niitä voi säilyttää irrotettavissa ketjunkeräajissa kun niitä ei tarvita.

	PROBST	Leukojen avauma	Kapasiteetti / paino	€ alv 0 %	Koodi A
✓	EasyGrip EXG	0 - 300 mm	550 kg / 12 kg	515,00	1263098
✓	EasyGrip EXG-MAXI	0 - 400 mm	550 kg / 12 kg	545,00	1263099
✓	FTZ I	50 - 520 mm	900 kg / 55 kg	1 900,00	1263070
✓	TSZ-UNI	50 - 600 mm	600 kg / 29 kg	930,00	1263065
✓	TSZ-UNI-hirsitarrain	50 - 600 mm	600 kg / 32 kg	2 350,00	1263068
✓	Korkeussäädin TSZ-uni ja FTZ I -reunakivitarraimiin (pari)			230,00	12630074
✓	Kumileuat tarraimen TSZ-uni, pyöreä malli (pari)			190,00	36370019
✓	Kumileuat tarraimen TSZ-uni, kulmikas malli (pari)			200,00	36710350
	Kumileuka EXG/EXG MAXI (pari)			105,00	36370048
	Kumileuka FTZ I			240,00	36330005

## ⑨ Kivisakset reunakivien käsinostoon



BZ-reunakivisakset



BVZ-reunakivisakset



VZ-reunakivisakset

### BZ-reunakivisakset

Pareittain käytettävät BZ-reunakivisakset mahdollistavat ergonomiset työasennot reunakiviä käsin nostettaessa. Tartunta-alue 0 - 400 mm ja sisäkorkeus 200 mm.

### BVZ-kivisakset

Helposti säädettävät kivisakset kahdelle henkilölle erilaisten kivi-elementtien ergonomiseen nostoon. Saksien sisäkorkeus 210 mm ja tartunta-alue 0 - 550 mm.

### VZ I -reunakivisakset

VZ I on suunniteltu erityisesti betonisten reunakivien käsittelyyn kahdelle hengelle. Saksilla tartutaan kiveen pituussuunnassa, joten sitä voi helposti käyttää ahtaissakin paikoissa. Kahvojen asento takaa ergonomisen työskentelyasennon ja tartuntalevyt mahdollistavat kiven latomisen tiiviisti.

	PROBST	Leukojen avauma	Kapasiteetti / paino	€ alv 0 %	Koodi A
✓	BZ	0 - 400 mm	150 kg / 4 kg	98,00	1263069
✓	BVZ	0 - 550 mm	200 kg / 12 kg	290,00	1263061
✓	VZ I	500 - 1 045 mm	100 kg / 12 kg	290,00	1263055
✓	Kumileuat tarraimeen BZ (pari)			29,00	1263082

## ⑩ Tarraimet kaivonrenkaille ja luonnonkiville



FVZ-UNI-luonnonkivitarrain



H-FVZ-UNI-luonnonkivitarrain

### FVZ-UNI-luonnonkivitarrain

Tarrain erimuotoisten luonnonkivien konenostoihin. Automaattisesti säädettävät leuat 0 - 950 mm säätövälimillä. Nostokapasiteetti 1 500 kg. Ketjujen kiinnityskohtaa vaihtamalla tarrain on helppo nostaa irti kivistä.

### H-FVZ-UNI-luonnonkivitarrain

Kivitarrain pienempien luonnonkivien käsinostoihin kahdelle hengelle. Kumipäällysteiset kahvat takaavat pitävän otteen ja ergonomisen nostoasennon. Leuat voi nopeasti säätää 0 - 600 mm välillä. Mukana myös nostosilmukat konenostoja varten.

	PROBST	Leukojen avauma	Kapasiteetti / paino	€ alv 0 %	Koodi A
	FVZ-UNI	0 - 950 mm	1 500 kg / 99 kg	3 590,00	53100272
	H-FVZ-UNI	0 - 600 mm	200 kg / 18 kg	1 055,00	53200086



SRG-kaivonrenkastarraimet



SVZ-UNI-VARIO-kaivonrenkastarrain

### SRG-kaivonrenkastarraimet

SRG-tarraimet on tarkoitettu sisäläpimitaltaan 400 - 2 000 mm kaivonrenkaiden nostamiseen. Tarrain sisältää kolme tarttujaa, joiden leukojen avaus on 40 - 120 mm (SRG-1,5) ja 50 - 180 mm (SRG-3). SRG-tarraimet toimitetaan nostoketjujen kanssa.

### SVZ-UNI-VARIO-tarrain kaivonrenkaille ja kartioille

Säädettävä tarrain helpottaa ja nopeuttaa kaivonrenkaiden ja kartioiden kuljettamista sekä paikalleen asentamista. Nostokoneen käyttäjä voi tarttua kuormaan ja vapauttaa tarraimen helposti ilman apua. Sopii erityisesti sisäläpimitaltaan 625 - 1 500 mm kartioille. Sopivan läpimitan valinta käy nopeasti säätötapeilla.

PROBST	Renkaiden sisäläpimitta	Leukojen avaus	Kapasiteetti / paino	€ alv 0 %	Koodi A
SRG-1,5	400 - 2 000 mm	40 - 120 mm	1 500 kg / 31 kg	1 140,00	12631000
SRG-3	400 - 2 000 mm	50 - 180 mm	3 000 kg / 53 kg	1 740,00	54400002
SVZ-UNI	625 - 1 500 mm		2 500 kg / 148 kg	4 125,00	54000041



SVZ-ECO-kaivonrenkastarrain



SVZ-ECO-L-kaivonrenkastarrain

### SVZ-ECO-kaivonrenkastarrain

Tarrain pyöreille ja kulmikkaille kaivonrenkaille, joiden sisäläpimitta on 800 tai 1 000 mm sekä läpimitaltaan 625 mm kartioille. Itsekiristävät metallikynnet takaavat pitävän otteen. Kaivinkoneen käyttäjä voi yksin käyttää tarrainta sen automaattisen tartunta-mekanismin ansiosta.

### SVZ-ECO-L-kaivonrenkastarrain

SVZ-ECO-L sopii kaivonrenkaille, joiden sisäläpimitta on 700, 800, 900, 1 000, 1 050 tai 1 200 mm sekä kartioille, joiden yläosan sisämitta on 625 mm. Voidaan käyttää myös kulmikkaille elementeille, joiden sisämitta on 800, 1 000 tai 1 200 mm. Tarraimen avulla kappaleet on helppo asentaa paikalleen tarkasti.

PROBST	Renkaiden sisäläpimitta	Kartion sisämitta	Kapasiteetti / paino	€ alv 0 %	Koodi A
SVZ-ECO	800 - 1 000 mm	625 mm	1 700 kg / 52 kg	2 475,00	54000032
SVZ-ECO-L	700 - 1 200 mm	625 mm	2 000 kg / 85 kg	3 570,00	54000034

# **MACHINETOOL**

**TURVALLISTA LAATUA**

OY MACHINE TOOL CO | 09 351 951 | Teerikukonkuja 4, 00700 Helsinki | [www.machinetool.fi](http://www.machinetool.fi)