

# MACHINETOOL



## TUOTELUETTELO 2019 NOSTOLAITTEET

# TUOTELUETTELO 2019

## nostolaitteet

### SUUNNITTELE HUOLELLISESTI. NOSTA TURVALLISESTI. KUORMITA OIKEIN.

Nostaminen ja siirtäminen ovat vaativia tehtäviä, joihin liittyviä vaaratekijöitä ei aina pystytä täysin poistamaan. Vahingot voidaan useimmiten välttää suunnittelemalla nosto tai siirto etukäteen sekä käyttämällä asianmukaisia CE-hyväksytyjä välineitä. Tärkeä osa-alue tapaturmien ennaltaehkäisyssä on työpaikkojen oma nostoapuvälineiden kunnon seuranta, säännölliset tarkastukset sekä asianmukainen huolto.

### INVESTOINTI ERGONOMIAAN KANNATTAA

Käsin tehtävät raskaiden taakkojen nostot ja siirrot ovat arkipäivää monilla työpaikoilla mm. teollisuudessa, rakennuksilla, kuljetuksissa ja kaupan alalla. Raskaasta työstä ja toistuvista liikkeistä johtuva kuormitus lisää riskiä sairastua tuki- ja liikuntaelinsairauksiin, jotka ovat maassamme yksi yleisimmistä sairauspoissaolojen aiheuttajista. Työergonomian parantaminen on tehokkain keino vähentää näiden sairauksien aiheuttamia poissaoloja. Lisäksi hyvä työhön perehdyttäminen, riskien hallinta ja oikeiden apuvälineiden käyttö on tärkeää. Investoinnit työturvallisuuteen ja ergonomiaan kannattavat! Ne maksavat itsensä moninkertaisesti takaisin vähentyneinä sairauspoissaoloina ja työn tuottavuuden kasvuna. Toistuvien liikkeiden aiheuttamien lihaskipujen ja rasitusvammojen ehkäiseminen on mahdollista ergonomisesti suunniteltujen työvälineiden avulla.

Työergonomia on ennakkoivaa riskienhallintaa – autamme sinua valitsemaan oikeat apuvälineet ergonomiseen työskentelyyn.

### MINKÄ TOIMITAMME, SEN MYÖS HUOLLAMME

Toimittamamme nostovälineet ovat oikein käytettyinä turvallisia ja pitkäikäisiä. Oikeaan käyttöön kuuluu myös laitteiden ammattitaitoinen ja säännöllinen huolto sekä alkuperäisvaraosien käyttö.

### TULE KOULUTUKSEEN

Järjestämme koulutustilaisuuksia, joissa kiinnitetään erityistä huomiota nostoapuvälineiden valintaan ja oikeaan käyttöön, nostojen suunnitteluun sekä laitteiden kuntotarkastuksiin.

### TOIMITUSAJAT

Suurin osa luettelon tuotteista on saatavilla heti varastostamme. Kysy lisää myyjiltämme.

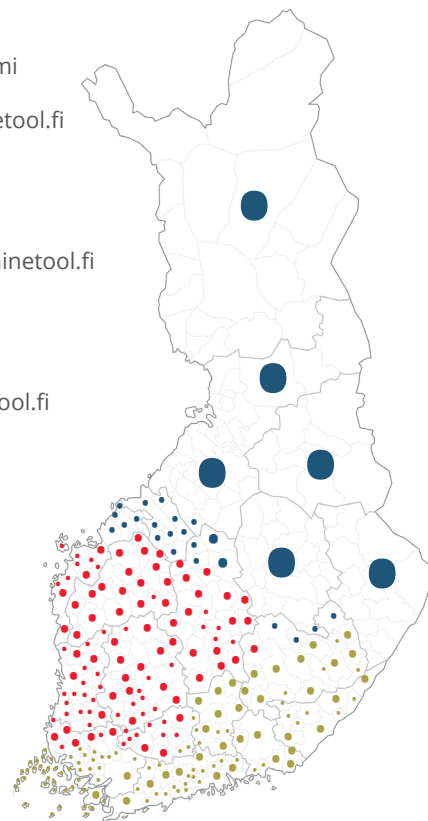
### ALUEMYYNTI

Ammattitaitoiset myyjämme auttavat mielellään oikeiden nostolaitteiden valinnassa, suunnittelevat kanssasi ergonomisia ratkaisuja ja kertovat lisää yhteistyömahdollisuuksista. Myös huoltopalveluihin, koulutuksiin ja nostoapuvälineiden tarkastuksiin liittyvissä kysymyksissä kannattaa kääntyä asiantuntijoidemme puoleen.

● Pohjois- ja Itä-Suomi  
Ari Salmela  
ari.salmela@machinetool.fi  
0400 351 420

● Länsi-Suomi  
Tomi Kosonen  
tomi.kosonen@machinetool.fi  
0500 631 239

● Etelä- ja Itä-Suomi  
Reijo Virta  
reijo.virta@machinetool.fi  
0500 423 284



#### Asiakaspalvelu

myynti@machinetool.fi, 09 351 951



#### Huolto

huolto@machinetool.fi, 045 7731 0173

#### **4 ERGONOMIA**

- 5 Elektroniset keventimet – hyvä tietää
- 6 Keventimet ja tarttijat
- 12 Nostopöydät
- 13 Nostopöytien lisävarusteet
- 14 Nostovaunut ja nostotyötasot
- 15 Nostotyötasot ja vetovaunut

#### **16 NOSTIMET**

- 17 Sähkönostimet – hyvä tietää
- 19 Sähkönostimet
- 21 Pylväs- ja seinäkääntönosturit
- 22 Kevytsillat
- 23 Vintturit – hyvä tietää
- 24 Sähkövintturit
- 27 Käsivintturit
- 28 Vintturivaijerit ja köysipyörät
- 29 Käsiketjugaljat ja varaosat
- 30 Vipugaljat ja varaosat
- 31 Vipugaljat ja varaosat, työkalukeventimet
- 32 Vaijeritaljat ja palkkitarraitimet
- 33 Siirtovaunut ja ketjusiirtovaunut

#### **34 NOSTOAPUVÄLINEET**

- 35 G6-, G10- ja G12-luokan ketjut ja komponentit
- 36 Kuormantasaajat ja G10-luokan ketjut
- 37 G10-luokan nostolenkit
- 38 G10-luokan nosto- ja liitoslenkit
- 39 G10-luokan lyhennys- ja nostokoukut
- 40 G10-luokan nostokoukut ja varaosat
- 41 G12-luokan ketjut ja komponentit
- 42 G6 plus -luokan ketjut ja komponentit
- 43 Erikoiskoukut, nostosangat
- 44 Nostosangat
- 46 Ruuvi- ja varmuussakkelit
- 47 Magneetit – hyvä tietää
- 48 Nostomagneetit
- 49 Tarraitimet ja varaosat
- 52 Erikoistarraitimet

#### **53 KIVITYÖKALUT JA -TARRAIMET**

- 54 Alipainetarttijat
- 55 Reunakivitarraitimet
- 56 Apuvälineet
- 57 Erikoistuotteet

#### **58 MUUT TUOTERYHMÄT JA PALVELUT**

A black and white photograph of a worker in a warehouse setting. The worker is wearing a cap, a long-sleeved shirt, and work pants with a tool belt. He is standing on a blue scissor lift, reaching into a large, tilted metal wire cage that is suspended from above. The cage is filled with various items, possibly bags or boxes. The background shows a typical industrial environment with concrete floors and metal structures. A large red diagonal graphic element is on the left side of the page.

# ERGONOMIA

- 5 Elektroniset keventimet – hyvä tietää
- 6 Keventimet ja tarttumat
- 12 Nostopöydät
- 13 Nostopöytien lisävarusteet
- 14 Nostovaunut ja nostotyötasot
- 15 Nostotyötasot ja vetovaunut



## Liftronic Easy -elektroninen kuormankevennin



Sovi myyjän kanssa demo-laitteiston koekäytöstä.

Liftronic Easy on täysin elektroninen kuormankevennin, joka tarjoaa monipuolisia käyttösovelluksia sekä käyttövarmuutta ja turvallisuutta. Se on kustannustehokas ja käytännöllinen ratkaisu lukuisiin käsin tehtäviin nostoihin ja materiaalinkäsittelyn sovelluksiin. Taakkaa voi siirtää ilman voimankäyttöä ja liikuttaa mihin tahansa suuntaan tarkasti ja turvallisesti. Kevennin kantaa kuorman, ihminen hoitaa siirron: 10 - 320 kilon taakkoja voi nostaa ja siirtää ergonomisesti pelkällä sormiotteella.

### Turvallinen ja ergonominen

- aina ergonominen työkorkeus
- ehkäisee toistuvan työn kuormituksen aiheuttamia vammoja
- erilaisilla tarttujilla nopeutta ja turvallisuutta
- sähkökatkos ei pudota kuormaa

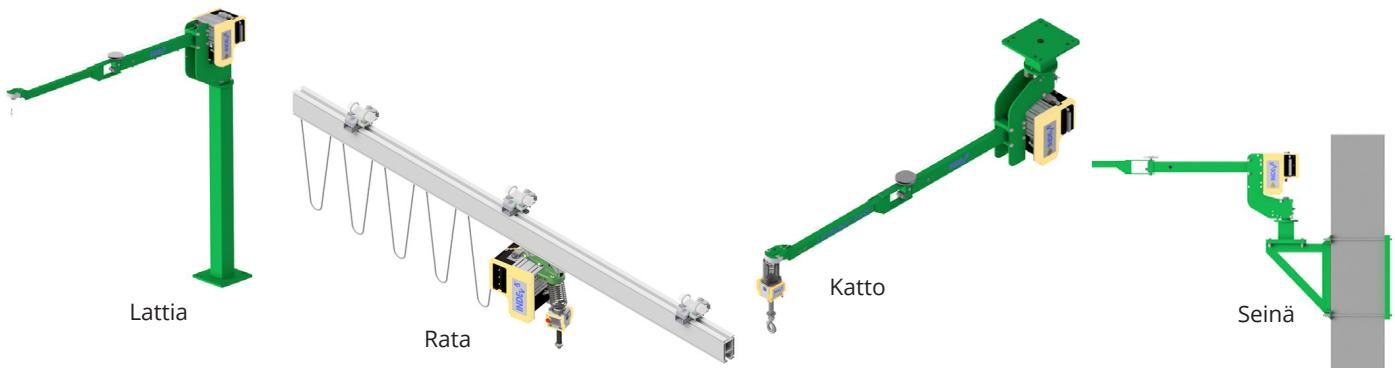
### Taloudellinen ja ekologinen

- kilpailukykyinen hinta ja alhaiset käyttökustannukset
- tuottavuus kasvaa
- täysin sähkökäyttöinen
- ei säteilyä eikä päästöjä

### Helppo asentaa ja yksinkertainen käyttää

- laite toimitetaan esikoottuna
- taakkaa ohjataan sensorikahvasta tai taakasta kiinni pitämällä ilman painonappeja

### Erilaisia kiinnitystapoja:



### Kuormitustaulukko lattiamalleille: puomin rakenne, pituus ja maksimikapasiteetti

| Puomin rakenne    |     | Kahden nivelen puomi |      |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |      |  |  |  |
|-------------------|-----|----------------------|------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|------|--|--|--|
|                   |     | KEVYT                |      |      |      |      |      |      | HEAVY |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | EXTRA |      |      |      |      |      |      |  |  |  |
| Puomin pituus     |     | 2.00                 | 2.25 | 2.50 | 2.75 | 3.00 | 3.25 | 3.50 | 2.00  | 2.25 | 2.50 | 2.75 | 3.00 | 3.25 | 3.50 | 3.75 | 4.00 | 4.25 | 4.50 | 3.00  | 3.25 | 3.50 | 3.75 | 4.00 | 4.25 | 4.50 |  |  |  |
| Kapasiteetti (kg) |     |                      |      |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |      |  |  |  |
| 1 vaijeri         | 80  |                      |      |      | 70   | 60   | 50   | 40   |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 78   | -     | -    | -    | -    | -    | -    |      |  |  |  |
|                   |     |                      |      |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |      |  |  |  |
| 2 vaijeria        | 125 | 100                  | 90   | 80   | 70   | 60   | 50   | -    |       |      |      |      |      |      |      |      | 120  | 105  | 90   | 78    | -    | -    | -    |      |      |      |  |  |  |
|                   | 160 | 100                  | 90   | 80   | -    | -    | -    | -    |       |      |      |      |      |      | 140  | 120  | 105  | 90   | 78   | -     | -    |      |      |      |      |      |  |  |  |
|                   |     |                      |      |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |      |  |  |  |
| 3 vaijeria        | 190 | 100                  | -    | -    | -    | -    | -    | -    |       |      |      |      |      | 160  | 140  | 120  | 105  | -    | -    | -     |      |      |      |      |      |      |  |  |  |
|                   | 240 | -                    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |       |      |      | 220  | 190  | 160  | 140  | 120  | -    | -    | -    |       |      |      |      |      |      | 220  |  |  |  |
|                   |     |                      |      |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |      |  |  |  |
| 4 vaijeria        | 320 | -                    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |       | 295  | 260  | 220  | 190  | 160  | -    | -    | -    | -    | -    |       |      |      | 310  | 280  | 250  | 220  |  |  |  |

## Indeva Liftronic Easy-6

Indeva-kuormankeventimissä on nyt täysin uusittu, selkeä ja helppokäyttöinen sensorikahva digitaalinäytöllä. Sensorikahvan älykkäät ja monipuoliset ominaisuudet parantavat nostamisen turvallisuutta ja käytettävyyttä.



**Integroitu sähkö- ja paineilmansyöttö.**  
Valmiit liittimet paineilmalle ja heikko-  
virralle 24 V (lisävaruste)

**Valmiit paikat painonapeille oman**  
räätelöidyn tarttujan ohjaamiseen  
(lisävaruste)

**Kun haluat käyttää omaa rää-  
telöityä tarttujaa I-connect-kuorma-  
tunnistin tunnistaa kuorman ja  
voit jatkaa nostamista turvallisesti**  
(lisävaruste)

**Sisäinen johtokanava – sähkö- ja**  
paineilmajohtdot voidaan viedä  
siististi sensorikahvan sisällä olevaa  
johtokanavaa pitkin tarttujaan.  
(Lisävaruste, saatavana vain  
80 -160 kg malleihin)

**USB-liitimestä saadaan laitteen**  
data PC:lle (huoltoteknikko)

**Uusi kosketusnäyttö ja käyttöliittymä helpot-  
tavat käyttöä huomattavasti. Kosketusnäytön**  
avulla asetuksia on helppo muuttaa ja näyttö  
on aiempaa informatiivisempi.

**Turvakytkin (lisävaruste)**  
Sensorikahvan valokenno tunnistaa  
käyttäjän otteen. Otteen irrotessa sensori-  
kahvasta keventimen jarrut kytkeytyvät päälle.

**Sensorikahvan nopea vaihto. Voit vaihtaa**  
sensorikahvan pituutta helposti muutta-  
malla ruuvien väännöllä.

**Huoltomme tarkastaa keventimen**  
toiminnan ja säätää asetukset sekä  
vaihtaa kuluvat osat kuten nosto-  
vaijerin, väkipyörät, kiilahihnat ja  
spiraalikaapelit.

### INDEVA-elektroniset keventimet

Keventimen pystyliikettä ohjataan sensorikahvalla. Kahvayksikössä on kuormantunnistin, joka punnitsee ja keventää kuorman automaattisesti. Irrotettaessa ote kahvasta, jää kuorma riippumaan samaan korkeuteen. Käyttöjännitteen (230 V - 50 Hz) katketessa kuormajarru lukitsee kuorman, eikä putoamisvaaraa ole. Vakiona nostokoukku 16 mm sylinteri- / pulttiliitoksella. Saatavana myös pikaliitosadapteri erilaisten kahvojen ja tarrainten kiinnitystä varten.

| INDEVA | Kapasiteetti | Malli                  | Nivelpuomin<br>pituus | € alv 0%  | Koodi B   |
|--------|--------------|------------------------|-----------------------|-----------|-----------|
| E80CL  | 80 kg        | Pylväsmalli            | 2,5 m                 | 9 500,00  | 661310001 |
| E80CH  | 80 kg        | Pylväsmalli            | 3,0 m                 | 11 500,00 | 661310004 |
| E80CH  | 80 kg        | Pylväsmalli            | 3,5 m                 | 12 550,00 | 661310005 |
| E80CH  | 80 kg        | Pylväsmalli            | 4,0 m                 | 12 550,00 | 661310006 |
| E125CH | 125 kg       | Pylväsmalli            | 2,5 m                 | 11 900,00 | 661310008 |
| E125CH | 125 kg       | Pylväsmalli            | 3,0 m                 | 13 200,00 | 661310009 |
| E160CH | 160 kg       | Pylväsmalli            | 2,5 m                 | 12 500,00 | 661310013 |
| E240CH | 240 kg       | Pylväsmalli            | 2,5 m                 | 16 310,00 | 661310020 |
| E320CX | 320 kg       | Pylväsmalli            | 3,0 m                 | 23 500,00 | 661310028 |
| E80R   | 80 kg        | Kiskossa kulkeva malli |                       | 7 280,00  | 661310100 |
| E125R  | 125 kg       | Kiskossa kulkeva malli |                       | 7 600,00  | 661310101 |
| E160R  | 160 kg       | Kiskossa kulkeva malli |                       | 8 370,00  | 661310102 |

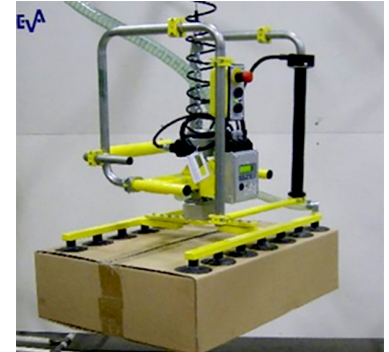
## INDEVA-rullatarttujat

Rullatarttujalla tartutaan paperi- ja muovirullan sisähylsyyn ja tarvittaessa rullan voi kääntää vaaka-asentoon. Laajeneva istukka valmistetaan sisähylsyn koon mukaan ja tarraimessa on automaattinen tasapainoitus, jolloin se on helposti hallittavissa. Kysy lisätietoja ja pyydä tarjous.



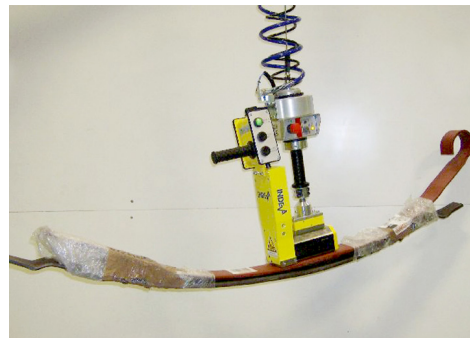
## INDEVA-alipainetarttujat

Imukuppitarttuja soveltuu sileäpintaisten kappaleiden käsittelyyn (esim. lasi-, kipsi- ja metallilevyt sekä sileäpintaist pakkaukset). C-mallisella tarraimella voi tarttua epätasaisiin ja huokosiin pintoihin (säkit, puulevyt ja -palat jne). Kysy lisätietoja ja pyydä tarjous.



## INDEVA-magneettitarttujat

Magneettitarttujat soveltuvat erilaisten teräskappaleiden käsittelyyn (teräslevyt, pyöröteräs jne). Tarraimessa on ohjainkahvan vieressä selkeät painikkeet kappaleesta tarttumiseen ja vapauttamiseen. Kysy lisätietoja ja pyydä tarjous.



## INDEVA-saksitarrain

Tarrain soveltuu suurten ja raskaiden kappaleiden nostamiseen. Tartuntaväli on suuri ja sitä voidaan säätää. Tarraimessa on pantografimekanismi ja se toimii mekaanisesti niin, että leuat aukeavat painamalla tarttujaa kappaleen pintaan kiinni ja leuat lukittuvat vetämällä.

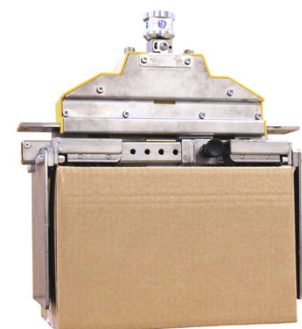
| INDEVA    | Kapasiteetti | Säätöväli   | € alv 0% | Koodi B |
|-----------|--------------|-------------|----------|---------|
| Heavy 210 | 210 kg       | 50 - 800 mm | 3 250,00 | 6609939 |



## INDEVA-pantografitarrain

Tarrain soveltuu monenlaisten kappaleiden nostamiseen, joihin tartutaan leuoilla. Leuat räätälöidään kappaleen koon mukaan. Tarrain toimii mekaanisesti niin, että leuat aukeavat painamalla ja lukittuvat vetämällä, jolloin taakka pysyy turvallisesti kiinni noston ajan.

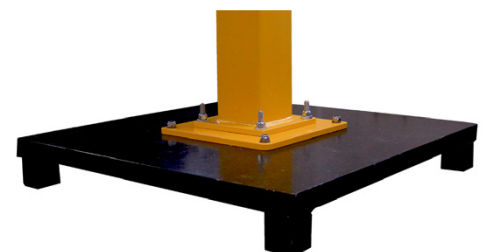
| INDEVA                      | Kapasiteetti | Leukojen<br>avauma | € alv 0% | Koodi B |
|-----------------------------|--------------|--------------------|----------|---------|
| Plastic D21 (ilman leukoja) | 100 kg       | 25 mm              | 1 950,00 | 6609942 |
| Metal D21 (ilman leukoja)   | 150 kg       | 27 mm              | 2 750,00 | 6609943 |



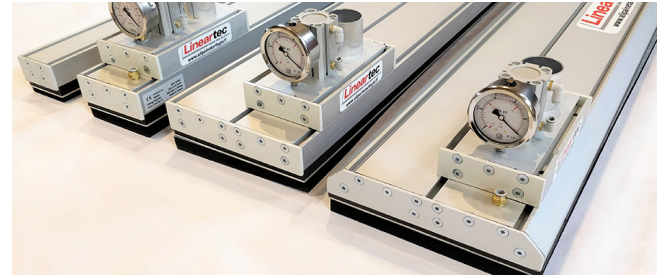
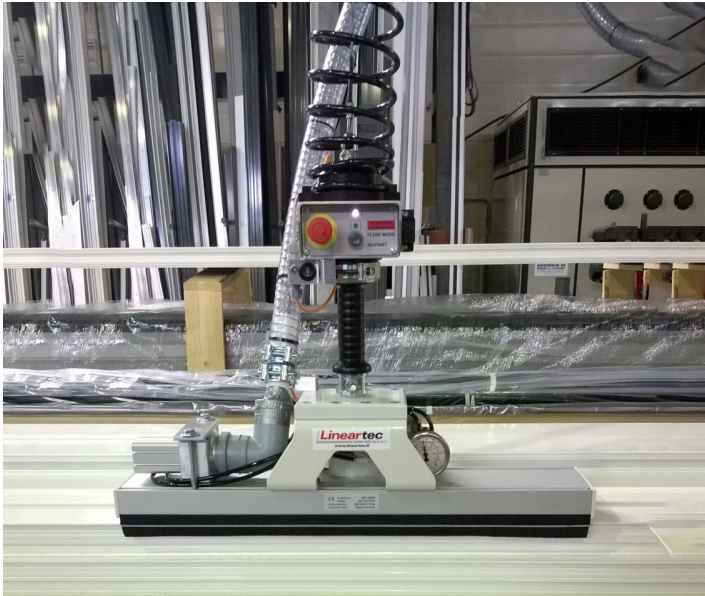
## INDEVA-siirtoalusta

Teräksinen siirtoalusta pylväsmallisille keventimille. Siirtoalustan avulla kevennin voidaan siirtää pumppukärryillä ja käyttää eri työpisteillä. Siirtoalustassa on säädettävät konejalustat. Pulverimaalattu mustaksi (RAL 9005).

| INDEVA                    | Mitat                  | Paino    | € alv 0% | Koodi B |
|---------------------------|------------------------|----------|----------|---------|
| Alusta malliin CL         | 1 200 x 1 200 x 180 mm | 650 kg   | 1 990,00 | 199890  |
| nivelpuomin pituus ≤ 2,5m |                        |          |          |         |
| Alusta malliin CH         | 1 500 x 1 500 x 190 mm | 1 050 kg | 3 400,00 | 199899  |
| nivelpuomin pituus ≤ 3,0m |                        |          |          |         |







Imuelementin leveydet 72 mm, 114 mm, 209 mm ja 253 mm.



Muototarttuja putkien ja muiden kaarevien kappaleiden nostoon.

### LINEARTEC-alipainetarttijat

Lineartec on suomalainen alipainetarttujen valmistaja. Tuotteet sopivat tarttuiksi Indevan keventimiin ja sähkönostimiin. Tarraimen ideana on, että se sallii tartuttavan pinnan epätasaisuudet ja reiät. Sillä voi tarttua kaikkiin kiinteisiin materiaaleihin luotettavasti.

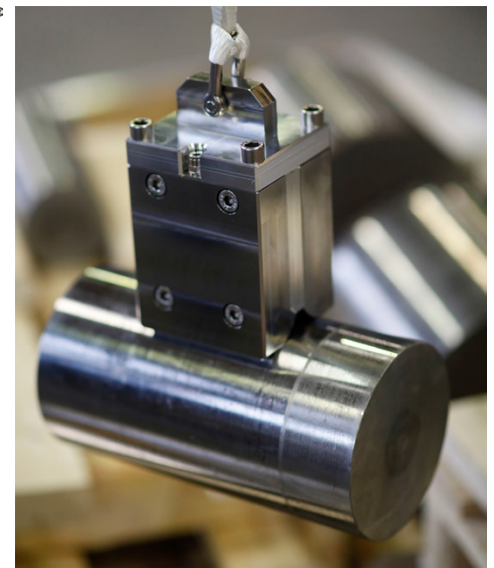
Imuelementin leveydet ovat 72 mm, 114 mm, 209 mm sekä 253 mm ja elementin pituus voidaan räätälöidä yksilöllisesti tartuttavaan kappaleen mukaan.

Tarraimen imuvoimalähteenä käytetään tavallisesti alipainepumppua, mutta paineilmaakin voidaan hyödyntää muuttamalla paineilma alipaineeksi ejektorin avulla. Kysy lisätietoja ja pyydä tarjous.

### IXTUR MRP-170K -nostomagneetti

**IXTUR®**

Ixturin MRP-magneettia ohjataan paineilmalla ja venttiilillä. Magneetti on kooltaan erittäin pieni. Tehokkaalla magneetilla voi tarttua sekä tasaisiin että pyöreisiin pintoihin. Magneetti tarttuu teräkseen ja valurautaan ja se soveltuu loistavasti käytettäväksi keventimessä tai sähkönostimessa.



|                                |                    |
|--------------------------------|--------------------|
| Nostokapasiteetti              |                    |
| Tasainen pinta                 | 170 kg             |
| Pyöreä pinta                   | 120 kg             |
| Suositeltu materiaalin paksuus | ≥25 mm             |
| Pyöröteräksen käyttöalue Ø     | 25 - 280 mm        |
| Mitat L x S x K                | 120 x 103 x 140 mm |
| Käyttöpaine                    | 6 bar              |
| Liitosputken Ø                 | 6 mm               |
| Käyttölämpötila                | 0 - 50 °C          |
| Paino                          | 11 kg              |

| IXTUR                            | Kapasiteetti | € alv 0% | Koodi B |
|----------------------------------|--------------|----------|---------|
| MRP-170K                         | 170 / 120 kg | 1 295,00 | 605188  |
| Nostoadapteri Indeva-keventimeen |              | 160,00   | 605187  |
| Nostoadapteri sähkönostimeen     |              | 170,00   | 605186  |

### KOPAL-laatikkotarrain

Tarrain soveltuu erikokoisten pakkauslaatikoiden nostamiseen, sillä tartuntaväliä voidaan säätää ja leukoja vaihtaa tarpeen mukaan. Tarraimen toimii mekaanisesti niin, että leuat aukeavat painamalla ja lukittuvat vetämällä, jolloin taakka pysyy turvallisesti kiinni noston ajan.



| KOPAL    | Kapasiteetti | Säätöväli  | € alv 0% | Koodi B |
|----------|--------------|------------|----------|---------|
| Kopal 80 | 80 kg        | 0 - 360 mm | 1 560,00 | 6030005 |



## FEZER VacuBoy-alipainetarraitimet

FEZER VacuBoy -alipainetarraitimet soveltuvat erinomaisesti levymäisten kappaleiden nostoon ja siirtoon. Saksassa valmistetut Fezer-alipainetarraitimet ovat räätälöitävissä tarkasti asiakkaan tarpeiden ja käsiteltävän materiaalin mukaan. Fezerin valikoimassa on

myös alipainetarraitimia mm. pyöreille tai huokoisille kappaleille, puulle, rullille ja erittäin isoille kappaleille. Katso lisää verkosta tai kysy lisää eri vaihtoehtoista nostolaitesiantuntijoiltamme!



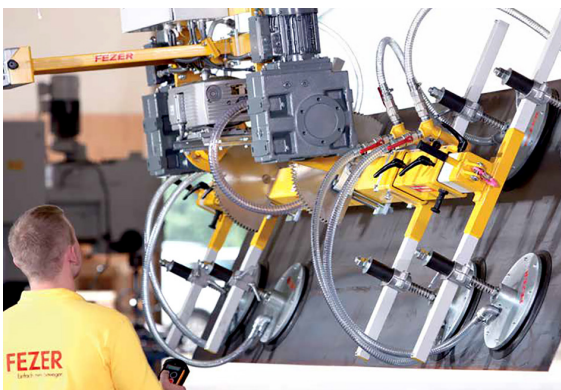
### VacuBoyMini VBM

VacuBoyMini VBM on akkukäyttöinen alipainetarraitin, joka soveltuu 25 - 500 kilon painoisten kappaleiden nostamiseen. Tarraitin on pienikokoinen ja kevyt ja sen tarraitin-elementti on räätälöitävissä nostettavan kappaleen mittojen mukaan.



### VacuBoy VB

VacuBoy VB soveltuu levymäisten kappaleiden vaakanostoihin aina 2 000 kiloon asti. Soveltuu hyvin esimerkiksi metalli-, kivi-, lasi- ja ikkunaelementtien käsittelyyn. Kapasiteetit 125 - 2 000 kg. Levyn koko max. 4 000 x 2 000 mm.



### VacuBoy VB-90E

VacuBoy VB-90E on varustettu kääntömoottorilla, jolloin kappaletta voidaan helposti kääntää 90 astetta vaaka-asennosta pystyyn. Kapasiteetit 125 - 1 500 kg. Levyn koko max. 4 000 x 2 000 mm.



**FEZER**  
Simply move more.

### Alipainenostin Fezer VacuQuicklift

VacuQuicklift on parhaimmillaan kevyiden kappaleiden (enintään 35 kg) nopeatempoisessa nostamisessa ja siirtämisessä. Pistoolimallinen kahva takaa ergonomisen otteen ja kahvassa on vain yksi painike, jolla nostoliikettä ohjataan. Toinen käsi jää vapaaksi kuorman ohjaamista varten. VacuQuickliftiä saa myös nivelletyllä pistoolikahvalla, jolloin kappaleeseen voi tarttua kyljestä ja pyöräyttää kappaleen pystyasennosta vaaka-asentoon.

Fezer-alipainenostimet soveltuvat erityisen hyvin pahvilaatikoiden, säkkien, tynnyreiden, metalli- ja puulevyjen sekä muiden,

enintään 200 kiloa painavien kappaleiden nopeaan käsittelyyn. Kuorman turvalliseen tarttumiseen ja nostamiseen ei tarvita ketju- tai köysinostinta eikä myöskään kevennintä tai nostosylinteriä, vaan nostovoima tuotetaan alipainepumpulla.

Äänitaso on alle 65 dB kaikissa malleissa. Hinta pyydettyäessä.

| Malli      | Nosto-<br>kapasiteetti<br>kg | Alipaineen<br>tuottaja | Kappaleen<br>tartunta | Alipaine-<br>putken<br>Ø mm | Alipaine-<br>putken<br>korkeus mm | Nosto-<br>nopeus<br>m/min | Nostoliike<br>max.<br>mm |
|------------|------------------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------------|-----------------------------------|---------------------------|--------------------------|
| VQL 80     | 25/20*                       | T4.25 pumppu           | vaaka-asennossa       | 80                          | 2 500                             | 30 - 50                   | 1 750                    |
| VQL 80-90  | 25/20*                       | T4.25 pumppu           | vaaka/pystyasennossa  | 80                          | 2 500                             | 30 - 50                   | 1 750                    |
| QL 100     | 35/30*                       | T4.25 pumppu           | vaaka-asennossa       | 100                         | 2 500                             | 30 - 50                   | 1 750                    |
| VQL 100-90 | 35/30*                       | T4.40 pumppu           | vaaka/pystyasennossa  | 100                         | 2 500                             | 30 - 50                   | 1 730                    |

\*=huokoinen materiaali

Toimitamme varaosia  
kaikkiin Fezer-tuotteisiin.  
Kysy lisää!



### Erilaisia tartuntapäitä ja sovelluksia

Alipainenostimiin liitettävillä tartuntapäillä voidaan tarttua esimerkiksi kanistereihin, putkiin, säkkeihin, pahvilaatikoihin, levyihin ja tynnyreihin.

Alipainenostimeen on saatavana pika-liitin, jonka ansiosta tartuntapään voi vaihtaa nopeasti.







**FEZER**  
Simply move more.

## Alipainenostin VacuPowerlift

VacuPowerlift on vahva ja monipuolinen nostin erilaisten kappaleiden nostamiseen ja siirtämiseen aina 200 kiloon asti. Perinteisen vaakasuorassa tapahtuvan noston lisäksi siihen voidaan räätälöidä useita eri liikkeitä pneumatiikalla mm.

kappaleen kääntö 90° tai 180° ja kappaleen pyöritys, tartunta-levuat ym. Ohjainkahvan pituus ja nivelöinti toteutetaan nostettavan kappaleen koon mukaan.

| Malli   | Nostokapasiteetti kg | Alipaineen tuottaja | Alipaineputken Ø mm | Alipaineputken korkeus mm | Nostonopeus m/min | Nostoliike max. mm | Äänitaso (dB) |
|---------|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------------|-------------------|--------------------|---------------|
| VPL 100 | 30/25*               | T4.40 pumppu        | 100                 | 2 500                     | 30 - 50           | 1 750              | < 73          |
| VPL 120 | 40/35*               | T4.40 pumppu        | 120                 | 2 500                     | 30 - 50           | 1 750              | < 73          |
| VPL 140 | 50/45*               | SKE2.2 puhallin     | 140                 | 2500                      | 40 - 50           | 1 750              | < 73          |
| VPL 160 | 65/60*               | SKE2.2 puhallin     | 160                 | 2500                      | 40 - 50           | 1 730              | < 73          |
| VPL 250 | 200/160*             | SKE3.0 puhallin     | 250                 | 2500                      | 40 - 50           | 1 680              | < 73          |

\* huokoinen materiaali

## Erilaisia tartuntapäitä ja sovelluksia

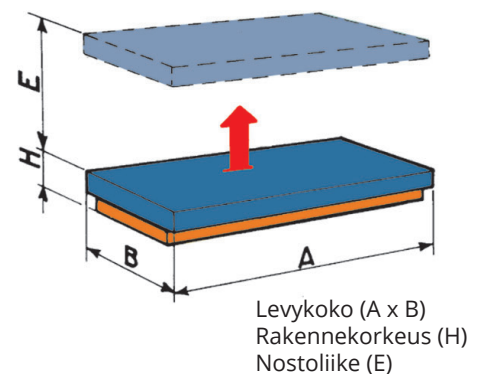


## Nostopöydät

### Nostopöytiä valitessa huomioitavaa

Oikean nostopöydän valitsemiseksi on tiedettävä käyttötarkoitus, käsiteltävän kappaleen oleelliset mittatiedot sekä nostopöydän käyttöolosuhteet.

- Käsiteltävän kappaleen paino?
- Mitä nostopöydällä nostetaan: onko kuorma tasaisesti vai epätasaisesti jakautunut?
- Liikutetaanko kuormaa nostopöydällä?
- Asennetaanko nostopöytä sisälle vai ulos?
- Asennetaanko nostopöytä syvennykseen?
- Onko nostopöytää tarvetta siirtää paikasta toiseen?
- Tarvitseeko pöytälevyä pyörittää tai kallistaa?
- Työsykliä määrä tunnin ja työvuorojen määrä päivässä?







Yksisaksiset nostopöydät



Rinnakkaissaksiset nostopöydät



Päällekkäissaksiset nostopöydät



Matalarakenteiset nostopöydät



Taulukossa muutama vakiomallinen nostopöytä, jotka löytyvät valmistajan varastosta. Kysy lisää eri malleista, lisävarusteista, käyttöolosuhteista sekä räätälöidyistä ratkaisuista.

#### Yksisaksiset nostopöydät

| Malli     | Kapasiteetti kg | Nostoliike mm | Rakenne-kork. mm | Pituus mm | Leveys mm | Nosto-aika s | Moottori kW | Paino kg | Koodi B | € alv 0% |
|-----------|-----------------|---------------|------------------|-----------|-----------|--------------|-------------|----------|---------|----------|
| CR 500    | 500             | 600           | 160              | 900       | 600       | 12           | 0,37        | 110      | 36473   | 1 590,00 |
| CL 1001** | 1 000           | 820           | 180              | 1 200     | 800       | 15/26        | 0,75        | 180      | 36045   | 1 800,00 |
| CL 2000   | 2 000           | 820           | 200              | 1 300     | 800       | 17           | 1,5         | 250      | 36474   | 2 140,00 |
| CB 1500   | 1 500           | 1 000         | 210              | 1 500     | 800       | 17           | 1,5         | 275      | 36475   | 2 220,00 |
| CB 1500B  | 1 500           | 1 000         | 210              | 1 800     | 1 000     | 17           | 1,5         | 300      | 36478   | 2 330,00 |
| TL 1000   | 1 000           | 820           | 180              | 1 300     | 700       | 15           | 0,75        | 185      | 34964   | 2 650,00 |
| TL 1000B  | 1 000           | 820           | 180              | 1 300     | 800       | 15           | 0,75        | 190      | 32920   | 2 690,00 |
| TL 1000XB | 1 000           | 820           | 180              | 1 300     | 1 000     | 15           | 0,75        | 210      | 32925   | 2 870,00 |
| TL 2000   | 2 000           | 820           | 200              | 1 300     | 800       | 17           | 1,5         | 237      | 22010   | 3 420,00 |
| TL 2000B  | 2 000           | 820           | 200              | 1 300     | 1 000     | 17           | 1,5         | 249      | 22011   | 3 470,00 |
| TL 3000   | 3 000           | 820           | 250              | 1 300     | 800       | 26           | 1,5         | 300      | 33560   | 4 210,00 |
| TB 2000   | 2 000           | 1 000         | 220              | 1 500     | 1 000     | 26           | 1,5         | 260      | 22253   | 4 000,00 |
| TM 1500   | 1 500           | 1 100         | 230              | 1 700     | 1 000     | 17           | 1,5         | 311      | 22012   | 3 650,00 |
| TM 1500B  | 1 500           | 1 100         | 230              | 1 700     | 1 200     | 17           | 1,5         | 337      | 33145   | 3 860,00 |
| TS 2001B  | 2 000           | 1 500         | 250              | 2 200     | 1 500     | 27           | 1,5         | 598      | 610969  | 5 720,00 |

#### Rinnakkaissaksiset nostopöydät

| Malli    | Kapasiteetti kg | Nostoliike mm | Rakenne-kork. mm | Pituus mm | Leveys mm | Nosto-aika s | Moottori kW | Paino kg | Koodi B | € alv 0% |
|----------|-----------------|---------------|------------------|-----------|-----------|--------------|-------------|----------|---------|----------|
| TLH 2000 | 2 000           | 820           | 180              | 2 600     | 800       | 30           | 0,75        | 350      | 32930   | 4 530,00 |
| TLH 4000 | 4 000           | 820           | 200              | 2 600     | 800       | 35           | 1,5         | 450      | 33115   | 5 930,00 |
| TAH 2000 | 2 000           | 1 300         | 200              | 4 000     | 800       | 32           | 1,5         | 600      | 33885   | 7 490,00 |
| TAH 4000 | 4 000           | 1 300         | 230              | 4 000     | 900       | 45           | 1,5         | 800      | 34395   | 8 990,00 |

#### Päällekkäissaksiset nostopöydät

| Malli     | Kapasiteetti kg | Nostoliike mm | Rakenne-kork. mm | Pituus mm | Leveys mm | Nosto-aika s | Moottori kW | Paino kg | Koodi B | € alv 0% |
|-----------|-----------------|---------------|------------------|-----------|-----------|--------------|-------------|----------|---------|----------|
| CRD 200   | 200             | 1 170         | 280              | 900       | 600       | 12           | 0,37        | 125      | 36472   | 1 800,00 |
| TLD 1000  | 1 000           | 1 600         | 320              | 1 300     | 800       | 23           | 1,5         | 230      | 600613  | 3 830,00 |
| TLD 2000  | 2 000           | 1 600         | 360              | 1 300     | 800       | 34           | 1,5         | 325      | 22018   | 4 640,00 |
| TLD 2000B | 2 000           | 1 600         | 360              | 1 300     | 1 000     | 34           | 1,5         | 345      | 22015   | 4 720,00 |
| TSD 1500  | 1 500           | 3 000         | 450              | 2 200     | 1 200     | 55           | 1,5         | 720      | 33370   | 8 370,00 |
| TLT 1500  | 1 500           | 2 400         | 500              | 1 300     | 800       | 60           | 1,5         | 525      | 600851  | 7 650,00 |

#### Matalarakenteiset nostopöydät: U-malli

| Malli     | Kapasiteetti kg | Nostoliike mm | Rakenne-kork. mm | Pituus mm | Leveys mm | Nosto-aika s | Moottori kW | Paino kg | Koodi B | € alv 0% |
|-----------|-----------------|---------------|------------------|-----------|-----------|--------------|-------------|----------|---------|----------|
| CUB 1000* | 1 000           | 720           | 80               | 1 450     | 1 085     | 13           | 0,75        | 240      | 34858   | 2 890,00 |
| TUL 1000* | 1 000           | 820           | 80               | 1 350     | 1 080     | 13           | 0,75        | 240      | 601243  | 4 200,00 |

#### Matalarakenteiset nostopöydät: umpinainen pöytälevy

| Malli      | Kapasiteetti kg | Nostoliike mm | Rakenne-kork. mm | Pituus mm | Leveys mm | Nosto-aika s | Moottori kW | Paino kg | Koodi B | € alv 0% |
|------------|-----------------|---------------|------------------|-----------|-----------|--------------|-------------|----------|---------|----------|
| TCL 1000*  | 1 000           | 820           | 80               | 1 350     | 800       | 13           | 0,75        | 250      | 601234  | 4 140,00 |
| TCL 1000B* | 1 000           | 820           | 80               | 1 350     | 1 000     | 13           | 0,75        | 275      | 601241  | 4 270,00 |

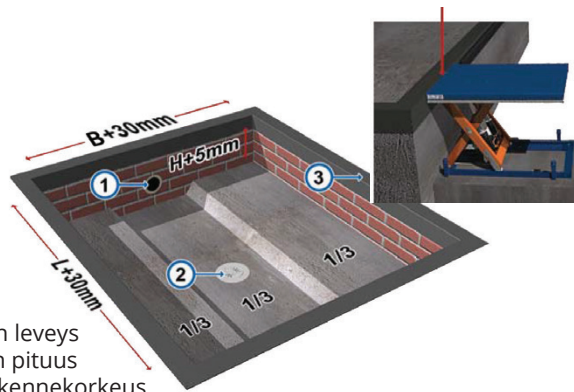
\* ulkoinen hydraulisyksikkö  
\*\* 1- tai 3-vaihemalli

## Nostopöytää varten tehtävän syvennyksen piirustukset

Syvennyksen materiaalin kantavuuden tulee täyttää vähintään betonille asetettava C12/15 -vaatimus. Jos nostopöytää käytetään ulkona, on hydraulikkakoneikko pyrittävä sijoittamaan erilleen; mieluiten sisätiloihin tai ainakin se on suojattava. Syvennyksen piirustuksia ei ole tarkoitettu matalarakenteisille pöydille.

1. Läpivienti kaapeleita/letkuja varten (läpimitta 100 mm). Pöydän kiinteä puoli (B1) asetetaan tätä reunaa vasten.
2. Viemäriaukko. Tämän kolmasosan korkeus tulee olla 80 mm korkeampi kuin pöydän rakennekorkeuden (H).
3. Teräksinen L-profiili, esim. 100 x 100 mm, vahvistaa syvennyksen reunoja.

B = pöytälevyn leveys  
L = pöytälevyn pituus  
H = pöydän rakennekorkeus



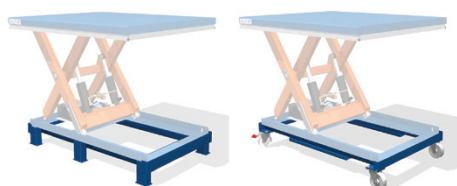
Kun nostopöydän käyttö on jatkuvaa, kuormitus raskasta, nostonopeus suuri, käyttöympäristö vaativa tai työtä tehdään useissa työvuoroissa, pöytä kannattaa mitoittaa tavallista suuremmaksi ja lisätä HeavyDuty-varustelu.

HeavyDuty-mallia suositellaan, kun nostoja on vuodessa yli 10 000 tai jos nostojaksoja on tunnin aikana enemmän kuin kymmenen.

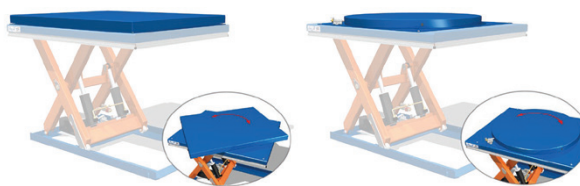
HeavyDuty-mallissa on kuulalaakeroidut pyörät, vahvistetut akselit, voitelunipat kaikissa nivelissä ja sylinterien huohotinputki säiliöön.

**HeavyDuty-malli**  
kovaan ja jatkuvaan  
käyttöön!

## Nostopöytien lisävarusteet

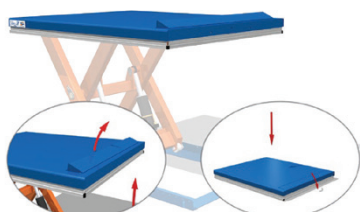


**Lava-alusta** helpottaa nostopöydän siirtoa haarukkavaunulla tai trukilla. Pyöräalustassa on kaksi kiinteää ja kaksi jarrullista kääntyvää pyörää. Ergonomia paranee, kun pöydän alla on tilaa käyttäjän jaloille.

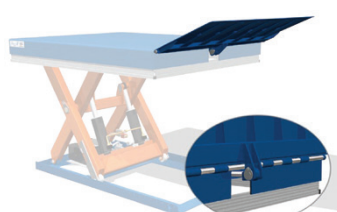


**Suorakulmainen kääntölevy** asennetaan pöydän kannen päälle. Siinä on elektroninen tunnistin puristumisvaarojen välttämiseksi. Levyssä on turvaetäisyys ja elektroninen ohjaus, joten nostaminen ja laskeminen on estetty, jos levy ei ole oikeassa asennossa.

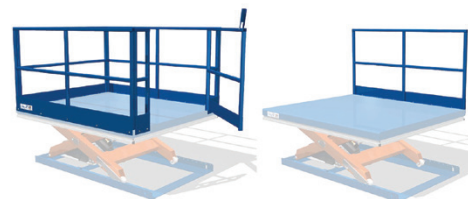
**Pyöreä kääntölevy** voidaan valmistaa myös upotettuna ja integroituna, jolloin se jää pöytälevyn tasolle.



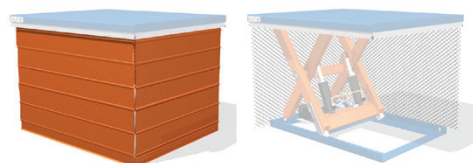
**Vierintäeste** estää kuormaa vierimästä pois pöydältä lastattaessa ja purettaessa. Vierintäeste voi toimia manuaalisesti tai automaattisesti. Automaattinen vierintäeste nousee levystä ylös, kun pöytälevy nousee ala-asennosta.



**Käsi käyttöistä tai hydraulista kuormausläppää** käytetään ajoneuvon ja lastauslaiturin tai muun alustan välillä. Täyttää SFS-EN 1570-1 -vaatimukset.



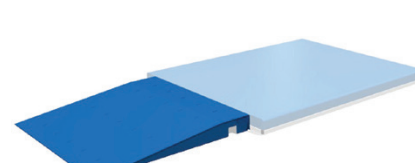
**Suojakaide portilla tai ilman.** Kaiteet ja portit mitoitetaan pöydän koon mukaan. Kaiteen ja portin korkeus on 1 100 mm. Alaosassa on 150 mm korkea potkulista. Kaide voidaan toimittaa käsi- tai sähkökäyttöisellä lukolla.



**Suojaverho tai -verkko** parantaa turvallisuutta. Lisäksi se suojaa nostopöytää pölyltä, lialta ja roskilta. Verho voidaan asentaa koko pöydän ympäri tai vain yhdelle sivulle.



**Liukuesteellä** varustettu pöytälevy. Kyynellevy suojaa liukumiselta. Suositellaan ulos asennettaviin nostopöytiin. Vaihtoehtoisesti pöytälevyyn ruuvataan alumiininen rihlalevy, joka suojaa liukumiselta ja ruostumiselta.



**Ajoramppi** on tarkoitettu matalarakenteisiin nostopöytiin, joita ei asenneta syvennykseen.



## Nostovaunut ja nostotyötasot



EdmoLift WP-nostovaunuilla nostat raskaat kuormat nopeasti, kevyesti ja ennen kaikkea turvallisesti. Tuottavuus paranee kun nostot, siirrot ja laskut voidaan tehdä turvallisesti, ergonomisesti ja aikaa säästään. Nostovaunun keveys ja ohjattavuus tekevät siitä monikäyttöisen apulaitteen. WP-sarjan nostovaunuilla käsittelet jopa 300 kg kuormia helposti, tehokkaasti ja aina oikealla tasolla.

Saatavana lukuisia lisävarusteita mm. nostohaarukat tai rullanpyörittäjä sekä kolme erilaista jalustavaihtoehtoa.

- markkinoiden suurin nostonopeus 125 mm/s, kaksinopeuksilla malleilla jopa 270 mm/s
- helposti ohjattava ja ketterä liikkeissään
- hiljainen käytössä
- ylikuormasuoja
- lataus loppuu automaattisesti kun akku on täynnä
- rosterimallit elintarvike- ja lääketieteellisuuteen

### Erilaisia jalustavaihtoehtoja

### Lisälaitteita



Rullankääntäjä



V-mallinen nostotaso



Nosto-orsi

Taulukossa on muutaman vakiomallisen nostovaunun tiedot. Kysy lisää eri vaihtoehdoista ja lisävarusteista asiantuntijoiltamme.

| Malli       | Kapasiteetti kg | Suurin levyn korkeus mm | Alhaisin korkeus mm | Levykoko mm | Nostonopeus mm/s | Akku        | Paino kg | Koodi B | € alv 0%  |
|-------------|-----------------|-------------------------|---------------------|-------------|------------------|-------------|----------|---------|-----------|
| WP 70       | 70              | 1 357                   | 112                 | 400 x 450   | 125              | 24 V 7,2 Ah | 27       | 87419   | 1 700,00  |
| WP 70 EM    | 70              | 1 757                   | 112                 | 400 x 450   | 125              | 24 V 7,2 Ah | 30       | 87420   | 2 050,00  |
| WP 90       | 90              | 1 357                   | 112                 | 400 x 450   | 125              | 24 V 7,2 Ah | 28       | 87668   | 2 000,00  |
| WP 90 EM    | 90              | 1 757                   | 112                 | 400 x 450   | 125              | 24 V 7,2 Ah | 30       | 87667   | 2 250,00  |
| WP 90 EM Q  | 90              | 2 102                   | 102                 | 500 x 500   | 125/270          | 24 V 9 Ah   | 47       | 87672   | 4 250,00  |
| WP 130      | 130             | 1 700                   | 110                 | 500 x 500   | 125              | 24 V 9 Ah   | 45       | 87674   | 3 170,00  |
| WP 130 EMX  | 130             | 2 336                   | 116                 | 500 x 500   | 125              | 24 V 9 Ah   | 50       | 87737   | 6 330,00  |
| WP 200      | 200             | 1 682                   | 84                  | 500 x 400   | 125              | 24 V 9 Ah   | 57       | 87677   | 4 710,00  |
| WP 200 EM   | 200             | 2 084                   | 84                  | 500 x 400   | 125              | 24 V 9 Ah   | 59       | 87678   | 4 930,00  |
| WP 90 SS Q* | 90              | 1 304                   | 128                 | 500 x 400   | 125/270          | 24 V 7,2 Ah | 44       | 87689   | 4 860,00  |
| WP 300 SS*  | 300             | 1 415                   | 126                 | 600 x 600   | 125              | 24 V 18 Ah  | 105      | 87682   | 12 200,00 |

\*rosterimalli



## Movexx-vetovaunut

Movexx-vetovaunulla liikutat kevyesti erilaisia raskaita kuormia, jotka ovat esimerkiksi rullakossa tai nostopöydällä. Tehokas sähkömoottori keventää raskaiden kuormien työntöä ja vetoa. Nopeuden- ja kiihtyvyydensäätö ohjelmoidaan käyttäjälle sopivaksi ennen laitteen toimitusta. Maksiminopeus 4,7 km/h. Saatavilla runsaasti erilaisia lisäosia kuten kauko-ohjain, koodilukitus sekä erilaisia vetokoukkuja. IP44-suojaluokka. Saatavana eri malleja 1 000 - 3 500 kg kapasiteetilla. Myös ruostumattomasta teräksestä valmistettuja malleja esimerkiksi sairaaloiden ja elintarviketeollisuuden käyttöön.

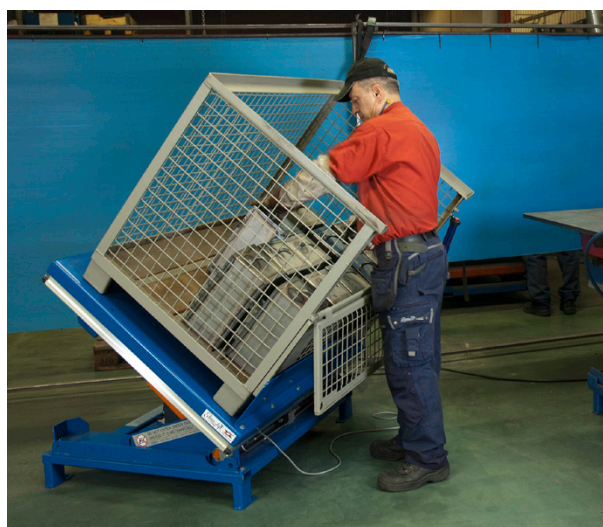


## EdmoLift-kallistava varsinostin

Ei turhaa kurottelua, epä mukavia työasentoja tai selän rasittamista. Varsinostimella työntekijä saa lavan tai häkin juuri oikealle korkeudelle ja kallistettua ergonomisesti oikeaan työasentoon. Samanaikainen kallistus ja nostoliike tekee laitteesta nopeamman kuin perinteinen nostopöytä kallistavalla pöytälevyllä. Kaksitoimisella hydraulilla päästään jopa 90 asteen kallistukseen.

Vakiomallien ominaisuudet:

- kallistus +5° - 40°
- kapasiteetit 750 - 1 500 kg
- pöytälevy umpinaisella kannella tai U-mallinen
- pöytälevyjen pituudet 900 mm, 1 300 mm ja 1 700 mm
- pöytälevyjen leveydet 600 mm, 800 mm ja 1 000 mm
- ohjausjännite 24 V sekä PLC-ohjaus, johon voi ohjelmoida erilaisia toimintoja
- ylikuormasuoja, suojaluokka IP54
- liukuesteet, jotka pitävät lavan tai häkin paikallaan



## EdmoLift-nostotyötasot

EdmoLiftin nostotyötasot on valmistettu Ruotsissa. Suuret, kevyesti pyörivät pyörät helpottavat käsittelyä. Kääntyvissä pyörissä on kaksoisjarrut. Käyttö jalkapumpulla tai akulla. Myös rosterimalli.



| Malli      | Kapasiteetti kg | Suurin korkeus mm | Pienin korkeus mm | Levykoko mm | Käyttö            | Paino kg | Koodi B  | € alv 0% |
|------------|-----------------|-------------------|-------------------|-------------|-------------------|----------|----------|----------|
| TZ 303     | 300             | 930               | 330               | 900 x 600   | jalkapumppu       | 65       | 521443   | 1 030,00 |
| TZ 503     | 500             | 930               | 330               | 900 x 600   | jalkapumppu       | 75       | 521444   | 1 300,00 |
| TZ 503B    | 500             | 930               | 330               | 900 x 600   | akku (12 V 24 Ah) | 90       | 22030    | 2 730,00 |
| EZ 1001B   | 1 000           | 900               | 300               | 900 x 800   | akku (12 V 24 Ah) | 190      | 610490   | 4 670,00 |
| TZD 203    | 200             | 1 620             | 450               | 900 x 600   | jalkapumppu       | 85       | 521445   | 1 550,00 |
| TZD 203B   | 200             | 1 620             | 450               | 900 x 600   | akku (12 V 24 Ah) | 100      | 22032    | 2 890,00 |
| TZD 400B   | 400             | 1 620             | 450               | 1 000 x 800 | akku (12 V 24 Ah) | 220      | 34070    | 4 280,00 |
| TZ 303 SS* | 300             | 930               | 330               | 900 x 600   | jalkapumppu       | 65       | 521443RF | 4 250,00 |

\*rosterimalli

Kysy lisää tuotteiden asennuksista ja tarkastuksista. Meiltä saat myös kaikki tarvittavat varaosat ergonomiatuotteisiin.





# NOSTIMET

- 17 Sähkönostimet – hyvä tietää
- 19 Sähkönostimet
- 21 Pylväs- ja seinäkääntönosturit
- 22 Kevytsillat
- 23 Vintturit – hyvä tietää
- 24 Sähkövintturit
- 27 Käsivintturit
- 28 Vintturivaijerit ja köysipyörät
- 29 Käsiketjugaljat ja varaosat
- 30 Vipugaljat ja varaosat
- 31 Vipugaljat ja varaosat, työkalukeventimet
- 32 Vaijeritaljat ja palkkitarraimet
- 33 Siirtovaunut ja ketjusiirtovaunut

**Nostinta valittaessa on selvitettävä:**

- kuorma (kg)
- nostomatk (m)
- nostonopeudet (m/min)
- ripustus: koukku, kiinteä, käsi- tai sähkösiirto
- kuormitusaste (ks. taulukko)
- käyttökerrat tunnissa
- käyttöaika päivässä

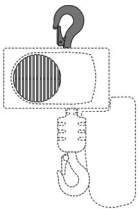
**KUORMITUSASTE**

Kuormitusjakauma

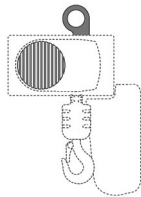
**KÄYTTÖAIKALUOKKA (tm)**

Päivittäinen käyttöaika tunneissa

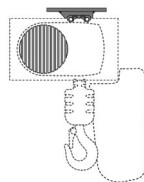
|                                                 |                                                                     |        |      |            |         |        |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------|------|------------|---------|--------|
| Kevyt                                           | Normaalisti 1/3 nimellis-kuormasta, poikkeuksellisesti täysi kuorma | =<br>< | 2    | 2 - 4      | 4 - 8   | 8 - 16 |
| Keski-raskas                                    | Normaalisti 1/2 nimellis-kuormasta, melko usein täysi kuorma        | =<br>< | 1    | 1 - 2      | 2 - 4   | 4 - 8  |
| Raskas                                          | Normaalisti 2/3 nimellis-kuormasta, usein täysi kuorma              | =<br>< | 0,5  | 0,5 - 1    | 1 - 2   | 2 - 4  |
| Erittäin raskas                                 | Normaalisti täysi kuorma                                            | =<br>< | 0,25 | 0,25 - 0,5 | 0,5 - 1 | 1 - 2  |
| KONEISTOLUOKKA<br>DIN 15020 ja FEM 9.511 mukaan |                                                                     |        | 1Bm  | 1Am        | 2m      | 3m     |

**Erilaisia ripustustapoja:**


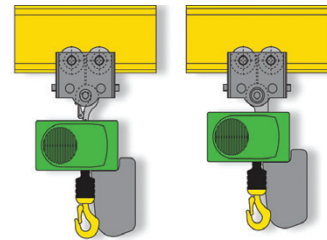
Koukku



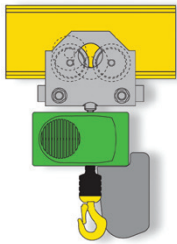
Silmukka



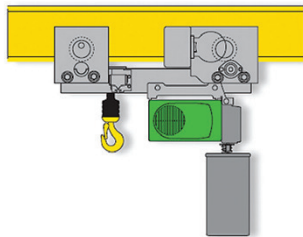
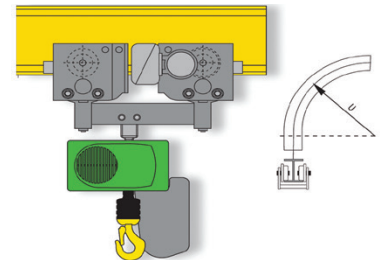
Kiinteä



Käsi siirtovaunu



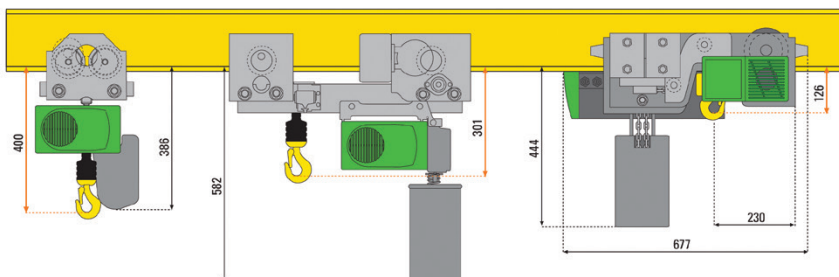
Sähkösiirtovaunu


Matalarakenteinen  
sähkösiirtovaunu

Siirtovaunu  
pienellä kääntösäteellä

Vakionostinten lisäksi saatavilla laaja valikoima lisävarusteita ja erikoisnostimia

**Stahlin valmistamien ATEX-nostinten laiteluokat**

| Käyttöalue | Laiteluokka |       | Laitteen Ex-luokitus      |
|------------|-------------|-------|---------------------------|
| Zone 1     | II 2 G      | Kaasu | Ex de IIB or Ex de IIC T4 |
| Zone 21    | II 2 D      | Pöly  | Ex tD A21 IP 66 T 120°C   |
| Zone 22    | II 3 D      | Pöly  | Ex tD A22 IP 66 T 120°C   |





## Mitä tarkoittaa ATEX?

ATEX-direktiivit ovat EU-direktiivejä, jotka koskevat välineitä ja työskentelyä alueilla, joissa käsitellään räjähdysvaarallisia aineita. Alueilla, jotka ovat ATEX-olosuhdedirektiivin 199/92/EY mukaan luokiteltu riskialttiiksi, tulee aina käyttää ATEX-hyväksyttyjä välineitä. ATEX-laitedirektiivi 2014/34/EU määrittelee, mitä sähkölaitetta voidaan käyttää turvallisesti räjähdysvaarallisessa tilassa (Ex-tila).



## Laitteen valinta räjähdysvaaralliseen Ex-tilaan

Kun laitetta valitaan Ex-tilaan ei riitä, että laite on ATEX-hyväksytty, vaan laitteen tulee sopia Ex-tilaan määriteltyjen suojausluokitusten mukaisesti. Tilaa on vastuussa suojausluokitusten määrittelystä Ex-suojattua laitetta tilattaessa. Tällaisia ovat mm: 1. tilaluokka, 2. laiteluokka, 3. lämpötilaluokka sekä 4. palavat aineet ja räjähdysryhmä.

### 1. TILALUOKITUS (Zone)

| Kaasut, höyryt ja nesteet = G                                                                                                                                                                                                                     | Pölyt = D                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tilaluokka 0</b><br>Tila, jossa ilman ja kaasun, höyryn tai nesteen muodossa olevan palavan aineen muodostama räjähdyskelpoinen ilmaseos esiintyy jatkuvasti, pitkäaikaisesti tai usein.                                                       | <b>Tilaluokka 20</b><br>Tila, jossa ilman ja palavan pölyn muodostama räjähdyskelpoinen ilmaseos esiintyy jatkuvasti, pitkäaikaisesti tai usein.                                                       |
| <b>Tilaluokka 1</b><br>Tila, jossa ilman ja kaasun, höyryn tai nesteen muodossa olevan palavan aineen muodostama räjähdyskelpoinen ilmaseos esiintyy normaalitoiminnassa satunnaisesti.                                                           | <b>Tilaluokka 21</b><br>Tila, jossa ilman ja palavan pölyn muodostama räjähdyskelpoinen ilmaseos esiintyy normaalitoiminnassa satunnaisesti.                                                           |
| <b>Tilaluokka 2</b><br>Tila, jossa ilman ja kaasun, höyryn tai nesteen muodossa olevan palavan aineen muodostaman räjähdyskelpoisen ilmaseoksen esiintyminen normaalitoiminnassa on epätodennäköistä ja se kestää esiintyessään vain lyhyen ajan. | <b>Tilaluokka 22</b><br>Tila, jossa ilman ja palavan pölyn muodostaman räjähdyskelpoisen ilmaseoksen esiintyminen normaalitoiminnassa on epätodennäköistä ja se kestää esiintyessään vain lyhyen ajan. |

### 2. LAITELUOKITUS

Laiteluokka määräytyy sen ulkoisen tilaluokan mukaan, missä laitetta käytetään.

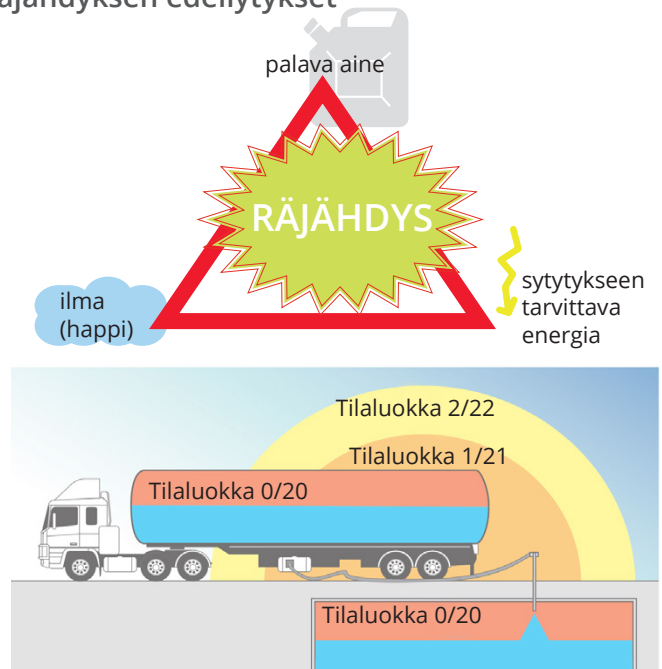
| Ryhmä I                                     | Ryhmä II                                           |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Hiilikaivoslaitteet<br>Laiteluokat M1 ja M2 | Normaali teollisuuskäyttö<br>Laiteluokat 1, 2 ja 3 |

### 3. LÄMPÖTILALUOKITUS

Laitteen maksimipintalämpötila, johon lämpö voi kohota.

| Laitteen lämpötilaluokka | Laitteen suurin sallittu pintalämpötila °C |
|--------------------------|--------------------------------------------|
| T1                       | 450                                        |
| T2                       | 300                                        |
| T3                       | 200                                        |
| T4                       | 135                                        |
| T5                       | 100                                        |
| T6                       | 85                                         |

## Räjähdyksen edellytykset



## 4. PALAVAT AINEET JA RÄJÄHDYSRYHMÄT

### G = Kaasut, höyryt ja nesteet D = Pölyt

Mikäli laitetta voidaan käyttää kaasujen vaikutuspiirissä, on myös eritelty, millaisissa kaasuissa laitetta voidaan käyttää:

I = metaani tai sen kaltaiset kaasut  
IIA = propaani tai sen kaltaiset kaasut  
IIB = etyleeni tai sen kaltaiset kaasut  
IIC = vaarallisimmat kaasut kuten vety

### Esimerkki laitteen tyyppikilven merkinnöistä:



II 2 G Ex d IIB T3

II = Laiteryhmä (normaali teollisuuskäyttö)

2 = Laiteluokka

G = Palava aine (G = kaasu, D = pöly)

Ex = Räjähdysuojaustunnus

d = Ex-rakenne (d = räjähdyspaineen kestävä rakenne)

IIB = räjähdysryhmä (IIB = etyleeni tai sen kaltaiset kaasut)

T3 = Lämpötilaluokka (max. pintalämpötila 200 °C)

## YALE CPVF -sähkönostimet

Koukkuripusteisissa CPVF-sähkönostimissa on vakio-varusteena 42 V:n matalajänniteohjaus, rajakatkaisijat, riippuohjain 4 metrin ohjauskaapelilla sekä ketjun-kerääjäpussi. Käyttöjännite on 3-vaihevirta 400 V - 50 Hz ja suojausluokka IP55.

Optiona:

- IP66-suojausluokitus
- radio-ohjaus
- kuormavaaka
- Ex-suojaus
- käyttötuntilaskuri
- korroosiosuojaus



| Malli                     | CPVF 2-8  | CPVF 2-8  | CPVF 5-4  | CPVF 5-8  | CPVF 10-4 | CPVF 10-8  | CPVF 20-4  | CPVF 25-8 | CPVF 50-4 |
|---------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|
| Nostokapasiteetti (kg)    | 125       | 250       | 500       | 500       | 1 000     | 1 000      | 2 000      | 2 500     | 5 000     |
| Nostokorkeus (m)          | 5,0       | 5,0       | 5,0       | 8,0       | 5,0       | 8,0        | 5,0        | 5,0       | 5,0       |
| Nostonopeudet (m/min)     | 2/8       | 2/8       | 1/4       | 2/8       | 1/4       | 2/8        | 1/4        | 2/8       | 1/4       |
| Nostoketjujen määrä (kpl) | 1         | 1         | 2         | 1         | 2         | 1          | 2          | 1         | 2         |
| Ketjun koko (Ø mm)        | 4 x 12,2  | 4 x 12,2  | 5 x 15,1  | 5 x 15,1  | 5 x 15,1  | 7,1 x 20,5 | 7,1 x 20,5 | 11 x 31   | 11 x 31   |
| Nimellisteho (kW)         | 0,09/0,37 | 0,09/0,37 | 0,09/0,37 | 0,18/0,75 | 0,18/0,75 | 0,37/1,5   | 0,37/1,5   | 0,9/3,6   | 0,9/3,6   |
| ED-arvo (%)               | 25/50     | 17/33     | 17/33     | 17/33     | 17/33     | 17/33      | 17/33      | 17/33     | 17/33     |
| Paino (kg)                | 21        | 21        | 26        | 33        | 39        | 69         | 72         | 90        | 125       |
| € alv 0%                  | 1 250,00  | 1 350,00  | 1 460,00  | 1 850,00  | 1 950,00  | 2 450,00   | 2 700,00   | 3 600,00  | 4 100,00  |
| Koodi B                   | 662369    | 662370    | 662375    | 662400    | 662380    | 662401     | 662385     | 662436    | 662437    |

## STAHL-sähkönostimet

Stahlin laajasta ST-sähkönostinvalikoimasta löytyvät koukkuripusteiset mallit 125 kilosta aina 6 300 kg asti. Koukkuripusteisissa sähkönostimissa on vakiovarusteena 48 V:n matalajänniteohjaus, rajakatkaisijat, riippuohjain 4 metrin ohjauskaapelilla sekä ketjunkerääjäpussi. Käyttöjännite on 3-vaihevirta 400 V - 50 Hz ja suojausluokka IP 55.

**STAHL**  
Crane Systems

| Malli                     | ST 0501-8/2 | ST 0502-8/2 | ST 0502-8/2 | ST 1005-8/2 | ST 1005-8/2 | ST 2010-8/2 |
|---------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Nostokapasiteetti (kg)    | 125         | 250         | 500         | 500         | 1 000       | 2 000       |
| Nostokorkeus (m)          | 5,0         | 5,0         | 5           | 5,0         | 5,0         | 5,0         |
| Nostonopeudet (m/min)     | 2/8         | 2/8         | 1/4         | 2/8         | 1/4         | 1/4         |
| Nostoketjujen määrä (kpl) | 1           | 1           | 2           | 1           | 2           | 2           |
| Ketjun koko (Ø mm)        | 4 x 12      | 4 x 12      | 4 x 12      | 5 x 16      | 5 x 16      | 7 x 21,9    |
| Nimellisteho (kW)         | 0,05/0,2    | 0,1/0,4     | 0,1/0,4     | 0,2/0,8     | 0,2/0,8     | 0,37/1,5    |
| ED-arvo (%)               | 15/35       | 15/35       | 15/35       | 20/40       | 20/40       | 20/40       |
| Paino (kg)                | 19          | 19          | 29          | 39          | 43          | 77          |
| € alv 0%                  | 1 540,00    | 1 640,00    | 1 830,00    | 2 000,00    | 2 300,00    | 3 100,00    |
| Koodi B                   | 1993360     | 1993361     | 1993373     | 1993362     | 1993363     | 1993365     |

Optiona:

- IP66-suojausluokitus
- radio-ohjaus
- kuormavaaka
- Ex-suojaus
- käyttötuntilaskuri
- korroosiosuojaus



| Malli                     | ST 5025-8/2 | ST 3216-8/2 | ST 5025-8/2 | ST 6032-6/1,5 |
|---------------------------|-------------|-------------|-------------|---------------|
| Nostokapasiteetti (kg)    | 2 500       | 3 200       | 5 000       | 6 300         |
| Nostokorkeus (m)          | 5,0         | 5,0         | 5,0         | 5,0           |
| Nostonopeudet (m/min)     | 2/8         | 1,2/4,8     | 1/4         | 0,75/3,2      |
| Nostoketjujen määrä (kpl) | 1           | 2           | 2           | 2             |
| Ketjun koko (Ø mm)        | 11,3 x 31   | 9 x 27      | 11,3 x 31   | 11,3 x 31     |
| Nimellisteho (kW)         | 0,9/3,8     | 0,6/2,4     | 0,9/3,8     | 0,9/3,8       |
| ED-arvo (%)               | 17/33       | 20/40       | 17/33       | 17/33         |
| Paino (kg)                | 122         | 131         | 146         | 160           |
| € alv 0%                  | 3 900,00    | 3 950,00    | 4 400,00    | 5 200,00      |
| Koodi B                   | 1993366     | 1993367     | 1993368     | 1993369       |

### STAHL MOVEit -sähkönostimet

MOVEit-sähköketjunostinten ohjaus tapahtuu joustavasti ja ergonomisesti ohjainkahvaan sijoitetuilla painonapeilla. Kuorman ohjaaminen noston tai laskun aikana on vakaata kun molemmat kädet ovat käytössä kuorman ohjaamiseen.

| Malli                     | ST 0501-8/2MO | ST 0502-8/2MO |
|---------------------------|---------------|---------------|
| Nostokapasiteetti (kg)    | 125           | 250           |
| Nostokorkeus (m)          | 5,0           | 5,0           |
| Nostonopeudet (m/min)     | 2/8           | 2/8           |
| Nostoketjujen määrä (kpl) | 1             | 1             |
| Ketjun koko (Ø mm)        | 4 x 12        | 4 x 12        |
| Nimellisteho (kW)         | 0,4           | 0,4           |
| ED-arvo (%)               | 15/35         | 15/35         |
| Paino (kg)                | 22            | 22            |
| € alv 0%                  | 2 000,00      | 2 200,00      |
| Koodi B                   | 199337        | 199338        |



### STAHL-sähkönostimet sähkösiirtovaunulla

Stahlin sähkösiirtovaunulla varustetuissa sähkönostimissa on vakio-varusteena 48 V:n matalajänniteohjaus, liukukytin, riippuohjain 4/2 metrin ohjauskaapelilla sekä ketjunkerääjällä. Käyttöjännite on 400 V - 50 Hz 3-vaihevirta ja suojausluokka IP 55.

Saatavana myös ATEX-mallit, kysy lisätietoja!



| Malli             | Nosto-kapasiteetti | Nosto-korkeus | Nosto-nopeudet | Nostoketjujen määrä | Siirto nopeus | Sopii I-palkkiin | € alv 0% | Koodi B |
|-------------------|--------------------|---------------|----------------|---------------------|---------------|------------------|----------|---------|
| ST 0502-8/2 1/1   | 250 kg             | 5,0 m         | 2/8 m/min      | 1                   | 20 m/min      | 58 - 300 mm      | 2 590,00 | 1993400 |
| ST 0502-8/2 2/1   | 500 kg             | 5,0 m         | 1/4 m/min      | 2                   | 20 m/min      | 58 - 300 mm      | 2 770,00 | 1993401 |
| ST 1005-8/2 1/1   | 500 kg             | 5,0 m         | 2/8 m/min      | 1                   | 20 m/min      | 58 - 300 mm      | 2 850,00 | 1993402 |
| ST 1005-8/2 2/1   | 1 000 kg           | 5,0 m         | 1/4 m/min      | 2                   | 20 m/min      | 58 - 300 mm      | 3 050,00 | 1993403 |
| ST 2010-8/2 1/1   | 1 000 kg           | 5,0 m         | 2/8 m/min      | 1                   | 20 m/min      | 58 - 300 mm      | 3 740,00 | 1993404 |
| ST 2010-8/2 2/1   | 2 000 kg           | 5,0 m         | 1/4 m/min      | 2                   | 20 m/min      | 66 - 300 mm      | 4 250,00 | 1993405 |
| ST 3016-8/2 2/1   | 3 200 kg           | 3,0 m         | 1/4 m/min      | 2                   | 20 m/min      | 66 - 300 mm      | 4 800,00 | 1993406 |
| ST 5025-8/2 2/1   | 5 000 kg           | 3,0 m         | 1/4 m/min      | 2                   | 20 m/min      | 82 - 300 mm      | 6 000,00 | 1993407 |
| ST 6032-6/1,5 2/1 | 6 300 kg           | 3,0 m         | 0,75/3,2 m/min | 2                   | 20 m/min      | 82 - 300 mm      | 7 400,00 | 1993408 |

#### Lisävarusteet ST-nostimiin

|                                                                                        | € alv 0% | Koodi B     |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|
| Kaksi siirtonopeutta 5/20 m/min                                                        | 120,00   | A140        |
| Rajakytkimet siirtomoottoriin (1.)                                                     | 470,00   | A040 + B140 |
| Radio-ohjaus (Quadrix-lähetin ja FSE 308 -vastaanotin) (2.)                            | 1 200,00 | A029        |
| Lämpöanturi moottoriin (suositellaan pitkiin nostomatkoihin)                           | 480,00   | A018        |
| Sähköinen ylärajakytkin (3.)                                                           | 175,00   | A020        |
| Sähköiset ylä- ja alarajakytkimet (3.)                                                 | 392,00   | A020        |
| Mekaaniset ylä- ja alarajakytkimet hidastustoiminnoilla ennen rajaa IP 55 (4.)         | 558,00   | A021        |
| IP 66 -suojausluokitus                                                                 | 333,00   | A051        |
| Korroosiosuojaus epoksipintakäsittelyllä 240 µm (DIN EN ISO 12944-5 standardin mukaan) | 1 500,00 | A062 + A30  |



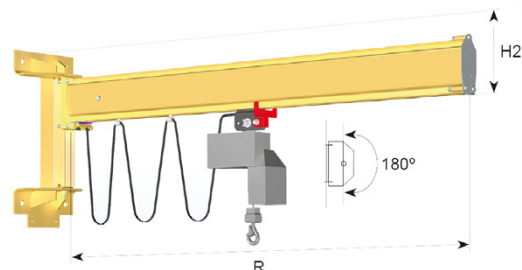


Matalarakenteiset seinä- ja pylväskääntönosturit ovat optimaalinen ratkaisu kun käytössä oleva vapaakorkeus on käytettävä mahdollisimman tehokkaasti hyväksi. Kääntöpuominosturit ovat monipuolisia parantaen ergonomiaa ja tuottavuutta työtiloissa. Ne ovat erinomainen ratkaisu käytet-

täväksi sähkö- tai käsiketjunostimien, erilaisten keventimien ja nostolaitteiden kanssa. Matalarakenteisia kääntöpuominostureita on saatavana sekä seinäkääntönä että pylväskääntönä 30 - 250 kg kuormille. Puomin maksimiulottuma on 3 m ja pylvään maksimikorkeus 3,5 m.

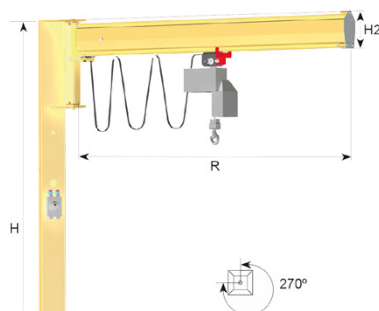
## Seinäkääntönosturit matalarakenne

| Seinäkääntönosturi | Kapasiteetti | Ulottuma R | € alv 0% | Koodi B |
|--------------------|--------------|------------|----------|---------|
| 5050092            | 50 kg        | R = 2,0 m  | 1 100,00 | 199816  |
| 5080122            | 80 kg        | R = 2,0 m  | 1 135,00 | 199817  |
| 5125173            | 125 kg       | R = 3,0 m  | 1 285,00 | 199818  |
| 5250173            | 250 kg       | R = 3,0 m  | 1 350,00 | 199819  |



## Pylväskääntönosturit matalarakenne

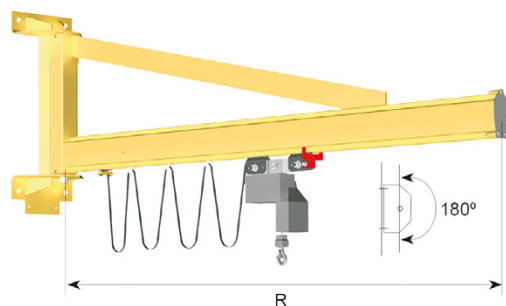
| Pylväskääntönosturi | Kapasiteetti | Korkeus H / Ulottuma R | € alv 0% | Koodi B |
|---------------------|--------------|------------------------|----------|---------|
| 605009225           | 50 kg        | H = 2,5 m / R = 2,0 m  | 1 500,00 | 199820  |
| 608012225           | 80 kg        | H = 2,5 m / R = 2,0 m  | 1 550,00 | 199801  |
| 612517330           | 125 kg       | H = 3,0 m / R = 3,0 m  | 1 850,00 | 199802  |
| 625017330           | 250 kg       | H = 3,0 m / R = 3,0 m  | 2 000,00 | 199806  |



## Seinäkääntönosturit vetoaisalla

Seinäkääntönosturi on täydellinen ratkaisu työpisteeseen, joka on lähellä seinää tai muuta pystysuoraa elementtiä. Seinäkääntönosturi voidaan asentaa siltanosturin alle halutulle korkeudelle ja se vie vain vähän tilaa. Seinäkääntönostureiden kapasiteetti on 125 - 1 500 kg ja puomin ulottuma voi olla 2 - 8 metrin välillä.

Meiltä saat myös I-palkkiset seinä- ja pylväskääntönosturit. Kysy lisätietoja!



## Seinäkääntönosturi vetoaisalla

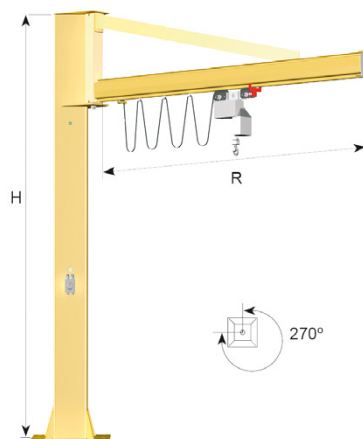
| Seinäkääntönosturi vetoaisalla | Kapasiteetti | Ulottuma R | € alv 0% | Koodi B |
|--------------------------------|--------------|------------|----------|---------|
| 501003                         | 125 kg       | R = 3,0 m  | 1 150,00 | 199821  |
| 502003                         | 250 kg       | R = 3,0 m  | 1 185,00 | 199822  |
| 505103                         | 500 kg       | R = 3,0 m  | 1 500,00 | 199823  |
| 510105                         | 1 000 kg     | R = 5,0 m  | 2 050,00 | 199824  |
| 515205                         | 1 500 kg     | R = 5,0 m  | 2 200,00 | 199825  |

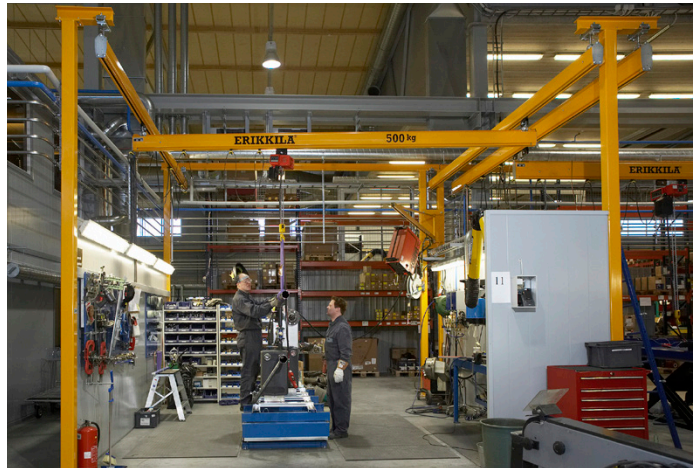
## Pylväskääntönosturit vetoaisalla

Pylväskääntönosturi vetoaisalla soveltuu tiloihin, joissa ei ole sopivaa kiinnitysrakennetta seinäkääntönosturille. Pylvään korkeus määräytyy tarvittavan nostokorkeuden mukaan. Korkealuokkainen laakerointi varmistaa kevytkäytöisyyden ja ergonomian. Pylväskääntönostureiden kapasiteetti on 125 - 1 500 kg ja puomin ulottuma voi olla 2 - 8 metrin välillä.

## Pylväskääntönosturi vetoaisalla

| Pylväskääntönosturi vetoaisalla | Kapasiteetti | Korkeus H / Ulottuma R | € alv 0% | Koodi B |
|---------------------------------|--------------|------------------------|----------|---------|
| 60100330                        | 125 kg       | H = 3,5 m / R = 3,0 m  | 1 800,00 | 199855  |
| 60200330                        | 250 kg       | H = 3,5 m / R = 3,0 m  | 1 950,00 | 199856  |
| 60510330                        | 500 kg       | H = 3,8 m / R = 3,0 m  | 2 400,00 | 199857  |
| 61010530                        | 1 000 kg     | H = 3,8 m / R = 5,0 m  | 4 400,00 | 199858  |
| 61520530                        | 1 500 kg     | H = 4,0 m / R = 5,0 m  | 4 950,00 | 199859  |



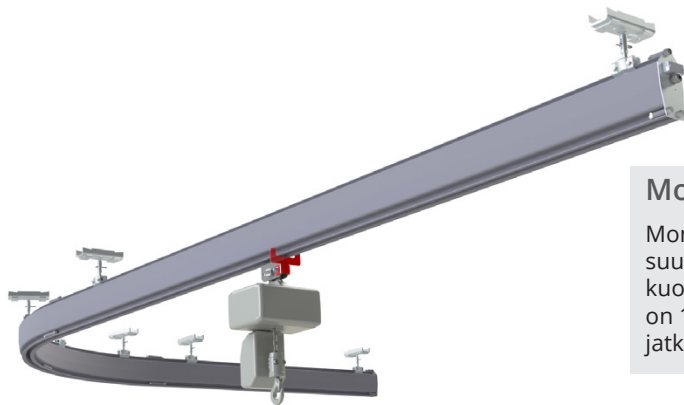


## Pienoisnosturijärjestelmät

Henkilökohtainen työpistenosturi lyhentää tuotannon läpimenoaikoja, mikä parantaa tuottavuutta niin tuotannossa, kokoonpanossa kuin kunnossapidossakin. Piennosturijärjestelmä on turvallinen käyttää ja sen avulla voi parantaa työergonomiaa. Asennus joko kattorakenteeseen erilaisilla

vakiokiinnityksillä tai lattiaan vapaasti seisovilla tukiporteilla.

Piennosturijärjestelmä voidaan varustaa eri tyyppisillä nostimilla: sähkö- ja käsiketjunostimilla, paineilmanostimilla tai elektronisella keventimellä.



## Monorail-nostinradat

Monorail on monipuolinen ja taloudellinen ratkaisu yhden-suuntaiseen liikutteluun ja nostamiseen 1 500 kilon kuormiin asti. Kaartuvan nostinradan maksimikapasiteetti on 1 250 kg ja kaarteet voidaan yhdistää vapaasti toisiinsa jatkoliitoksilla. Kaarteita on saatavilla vain teräksisinä.



## 1- ja 2-palkkiset siltanosturit

1- ja 2-palkkisen siltanosturin kolmiulotteinen rakenne maksimoi työskentelyalueen. 2-palkkisella siltanosturilla kuormituskyky kaksinkertaistuu ja maksimikuorma on 2 000 kg. Nostokorkeus kasvaa, koska nostin kiinnitetään siltaprofiilien välissä olevaan nostinsatulaan. Teräs- ja alumiiniprofiileja voidaan yhdistää.



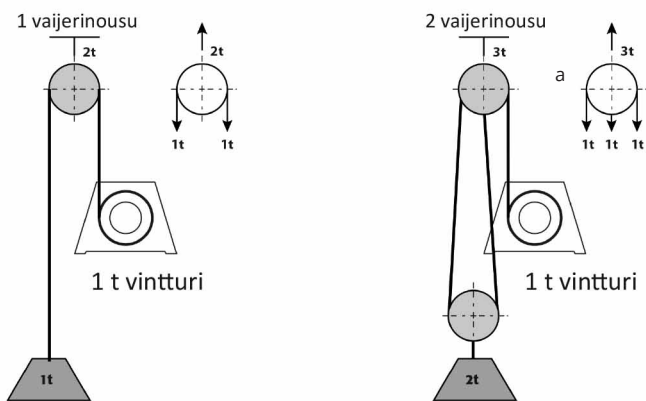
## Vintturia valittaessa on selvittettävä:

- nosto- vai vetokäyttöön
- kuorma (kg)
- nosto- / vetomatka (m)
- millainen kiinnitys tarvitaan
- millaiseen käyttöympäristöön vintturi tulee
- sisälle / ulos
- ympäristön lämpötila
- kosteus / pöly



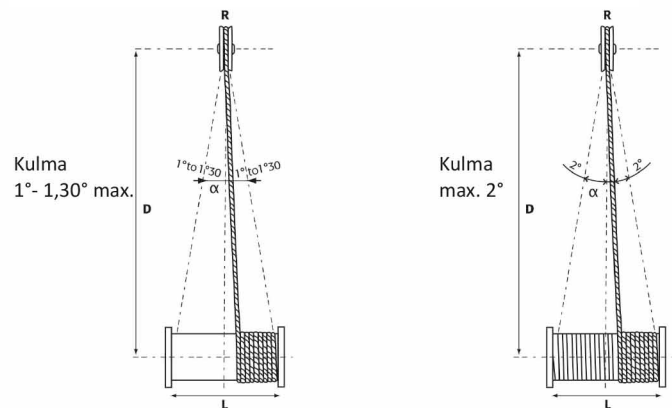
## Vintturin käyttö väki- ja taittopyörien kanssa

Nosto 1 tonnin vinssillä. Huomioi voimat ja kuormat.



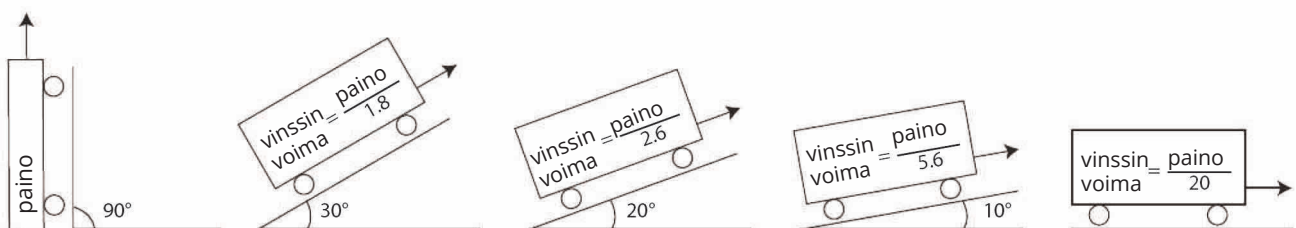
## Etäisyys taittopyörään tai kuormaan

Minimietäisyys D pienenee uritetulla rummulla. Nyrkkisääntö: etäisyys D oltava yli 20 kertaa L.

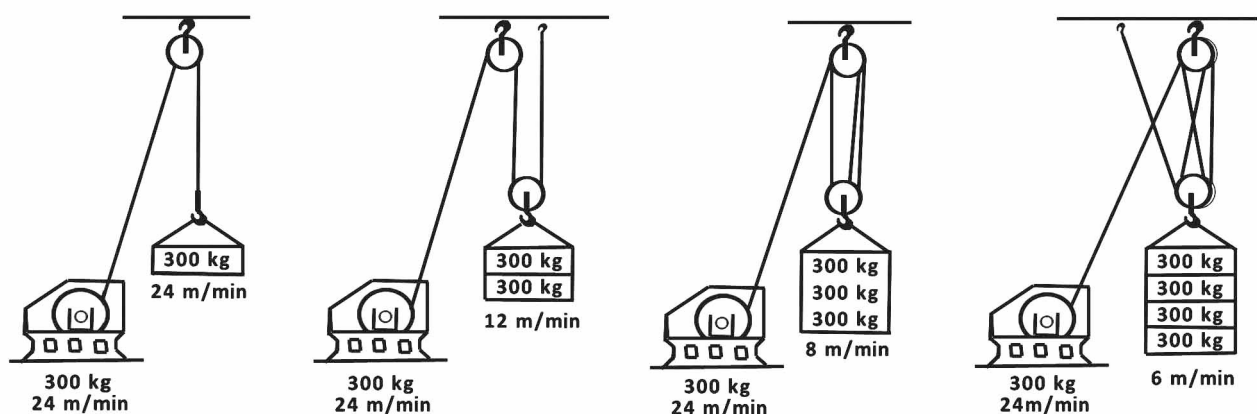


## Veto kaltevalla tasolla

Vaunun nostokulmasta riippuu, kuinka suurta kuormaa vinssillä voi vetää. Kuorman paino voi olla jopa 20 kertaa vinssin vetoteho.



## Nostoteho ja -nopeus erilaisilla väkipyörä-järjestelyillä 300 kilon nostovintturille





### Pulley-Man-porakonevintturi

Pulley-Man on monikäyttöinen nosto- ja vetoapuväline kevyeen käyttöön sielläkin, missä sähköä ei ole saatavilla. Sillä voi nostaa 300 kg:n kuorman tai vetää 1 500 kg painavaa autoa. Vakiovarustukseen kuuluu 12 m koukullinen vaijeri. (Kuvan akku-porakone ei sisälly toimitukseen.)



| HUCHEZ                     | Kapasiteetti | Vaijerin mitat | € alv 0 % | Koodi B |
|----------------------------|--------------|----------------|-----------|---------|
| CWS 3060                   | 300 kg       | 4,8 mm x 12 m  | 530,00    | 6046202 |
| Väkipyörä tuplavaijerille  |              |                | 165,00    | 6046253 |
| 12 m vaijeri salpakoukulla |              |                | 87,00     | 6046255 |
| 20 m vaijeri salpakoukulla |              |                | 145,00    | 6046254 |

### Motorbox-sähkövintturit

Huchez Motorboxit on suunniteltu sekä vetoon että nostoon korvaamaan perinteinen käsivintturi sisäkäytössä. Suojaluokka IP54 ja vakiovarusteena rajakatkaisija. Vaijeri tilattava erikseen.

| Malli                               | Motorbox 300  | Motorbox 500  |
|-------------------------------------|---------------|---------------|
| Nostokapasiteetti 1. kerroksella    | 300 kg        | 500 kg        |
| Vaijerin pituus max.                | 16,0 m        | 13,5 m        |
| Vaijerin halkaisija Ø               | 5 mm          | 6 mm          |
| Nostonopeus 1. kerroksella          | 4,5 m/min     | 2,5 m/min     |
| Nimellisteho                        | 0,37 kW       | 0,37 kW       |
| Liitäntäjännite                     | 230 V - 50 Hz | 230 V - 50 Hz |
| Paino ilman vaijeria                | 27 kg         | 27 kg         |
| € alv 0%                            | 925,00        | 1 030,00      |
| Koodi B                             | 6046206       | 6046203       |
| Vaijerin koodi A                    | 991565        | 991567        |
| € alv 0%                            | 67,00         | 60,00         |
| Vaijerin ja 5 m virtajohdon asennus | 200,00 €      | 200,00 €      |



### RPE-sähkövintturit

RPE-vintturit on suunniteltu kovaan nosto- ja vetokäyttöön. Vintturit ovat suorajännite-ohjattuja. Painikeohjaimen kaapelin pituus on 2 m ja suojaluokitus IP54. Vinttureita saa tarvittaessa urarummuilla, rajakatkaisijoilla ym. lisävarusteilla. Myös korroosiosuojatut mallit! Vaijeri tilattava erikseen.

**Optiot:** sähköiset rajakatkaisijat, radio-ohjaus, IP55-suojaluokitus, korroosiosuojaus, uritettu rumpu



| Malli                               | RPE 2-13 230V | RPE 5-6 230V  | RPE 2-13      | RPE 5-6       | RPE 9-6       | RPE 20-6      |
|-------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Nostokapasiteetti 1. kerroksella    | 250 kg        | 500 kg        | 250 kg        | 500 kg        | 990 kg        | 2 000 kg      |
| Vaijerin pituus max.                | 54 m          | 38 m          | 54 m          | 38 m          | 37 m          | 49 m          |
| Vaijerin halkaisija Ø               | 4 mm          | 6 mm          | 4 mm          | 6 mm          | 8 mm          | 12 mm         |
| Nostonopeus 1. kerroksella          | 10,1 m/min    | 4,5 m/min     | 10,2 m/min    | 4,6 m/min     | 5,1 m/min     | 5,2 m/min     |
| Nostonopeus ylin kerros             | 13,2 m/min    | 6,6 m/min     | 13,2 m/min    | 6,6 m/min     | 6,5 m/min     | 7,6 m/min     |
| Nimellisteho                        | 0,55 kW       | 0,55 kW       | 0,55 kW       | 0,55 kW       | 1,1 kW        | 2,2 kW        |
| Liitäntäjännite                     | 230 V - 50 Hz | 230 V - 50 Hz | 400 V - 50 Hz | 400 V - 50 Hz | 400 V - 50 Hz | 400 V - 50 Hz |
| Paino ilman vaijeria                | 32 kg         | 33 kg         | 32 kg         | 33 kg         | 76 kg         | 186 kg        |
| € alv 0%                            | 2 330,00      | 2 550,00      | 2 100,00      | 2 280,00      | 3 250,00      | 3 800,00      |
| Koodi B                             | 662344        | 661331        | 662345        | 662348        | 662349        | 662355        |
| Vaijerin koodi A                    | 991537        | 991566        | 991537        | 991566        | 991586        | 991640        |
| € alv 0%                            | 70,00         | 82,00         | 70,00         | 82,00         | 106,00        | 390,00        |
| Vaijerin ja 5 m virtajohdon asennus | 200,00 €      | 200,00 €      | 200,00 €      | 200,00 €      | 200,00 €      | 200,00 €      |

## Primo BT -sähkövintturit

Primo-vinttureissa on tukeva teräsrunko ja ne sopivat nostoon ja vetoon. BT-mallit ovat matalajänniteohjattuja (24 V) ja siten turvallisia käyttää vaihtelevissa olosuhteissa. Primo-vintturien suojaluokka on IP54 ja ne on varustettu rajakatkaisijoilla. Liitäntäjännite on 400 V - 50 Hz ja painikeohjaimen kaapelin pituus 3 m. Vaijeri tilattava erikseen.



| Malli                               | Primo 303 BT | Primo 503 BT | Primo 993 BT | Primo 2003 BT |
|-------------------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| Nostokapasiteetti 1. kerroksella    | 300 kg       | 500 kg       | 990 kg       | 2 000 kg      |
| Vaijerin pituus max.                | 48 m         | 38 m         | 42 m         | 45 m          |
| Vaijerin halkaisija Ø               | 5 mm         | 7 mm         | 8 mm         | 11,5 mm       |
| Nostonopeus 1. kerroksella          | 7,5 m/min    | 8,6 m/min    | 4 m/min      | 4 m/min       |
| Nostonopeus ylin kerros             | 9,1 m/min    | 11 m/min     | 5,2 m/min    | 5,2 m/min     |
| Nimellisteho                        | 0,75 kW      | 1,1 kW       | 1,1 kW       | 2,2 kW        |
| Paino ilman vaijeria                | 35 kg        | 40 kg        | 90 kg        | 160 kg        |
| € alv 0%                            | 2 250,00     | 2 350,00     | 4 380,00     | 5 280,00      |
| Koodi B                             | 6046211      | 6046212      | 6046213      | 6046214       |
| Vaijerin koodi A                    | 991622       | 991623       | 991624       | 991625        |
| € alv 0%                            | 106,00       | 96,00        | 183,00       | 335,00        |
| Vaijerin ja 5 m virtajohdon asennus | 200,00 €     | 200,00 €     | 200,00 €     | 200,00 €      |

### Optiot:

- IP66-suojaluokitus
- korroosiosuojaus
- uritettu rumpu
- painorulla vaijerin syöttöön

## TRBoxter-sähkövintturit

TRBoxterit ovat alumiinivalurunkoisia monikäyttövinttureita nostoon ja vetoon. BT-mallit ovat matalajänniteohjattuja (24 V) ja siten turvallisia käyttää vaihtelevissa olosuhteissa. TRBoxtereiden monipuoliset lisävarusteet tekevät niistä ylivoimaisia ja vintturit voidaan räätälöidä olosuhteiden ja asiakkaan tarpeiden mukaan. Liitäntäjännite on 400 V - 50 Hz ja painikeohjaimen kaapelin pituus 3 m. Vaijeri tilattava erikseen.



| Malli                               | TRBoxter 253 BT14 | TRBoxter 503 BT11 | TRBoxter 993 BT10 | TRBoxter 1503 BT09 |
|-------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| Nostokapasiteetti 1. kerroksella    | 250 kg            | 500 kg            | 990 kg            | 1 500 kg           |
| Vaijerin pituus max.                | 56 m              | 42 m              | 53 m              | 27 m               |
| Vaijerin halkaisija Ø               | 5 mm              | 7 mm              | 9 mm              | 11,5 mm            |
| Nostonopeus 1. kerroksella          | 13,3 m/min        | 10 m/min          | 8,7 m/min         | 8,8 m/min          |
| Nostonopeus ylin kerros             | 15,4 m/min        | 12,2 m/min        | 10,6 m/min        | 10 m/min           |
| Nimellisteho                        | 0,75 kW           | 1,1 kW            | 2,2 kW            | 3 kW               |
| Paino ilman vaijeria                | 49 kg             | 51 kg             | 100 kg            | 104 kg             |
| € alv 0%                            | 2 900,00          | 3 100,00          | 4 400,00          | 4 760,00           |
| Koodi B                             | 6046215           | 6046204           | 6046216           | 6046217            |
| Vaijerin koodi A                    | 991626            | 991627            | 991628            | 991629             |
| € alv 0%                            | 115,00            | 105,00            | 185,00            | 176,00             |
| Vaijerin ja 5 m virtajohdon asennus | 200,00 €          | 200,00 €          | 200,00 €          | 200,00 €           |

| Lisävarusteet TRBoxter                   | 250 kg            | 500 kg | 990 kg | 1500 kg |
|------------------------------------------|-------------------|--------|--------|---------|
| Urarumpu                                 | 150,00            | 150,00 | 195,00 | 195,00  |
| Leveä rumpu                              | 240,00            | 240,00 | 300,00 | 300,00  |
| Painorulla vaijerin syöttöön             | 195,00            | 195,00 | 240,00 | 240,00  |
| Löysän vaijerin tunnistin                | 365,00            | 365,00 | 665,00 | 665,00  |
| Korroosiosuojaus epoksipintakäsittelyllä | 720,00            | 720,00 | 830,00 | 830,00  |
| Sadesuoja vintturille                    | 285,00            | 285,00 | 380,00 | 380,00  |
| Rajakatkaisijat                          | 365,00            | 365,00 | 365,00 | 365,00  |
| Elektroninen ylikuormasuoj               | 465,00            | 465,00 | 465,00 | 465,00  |
| IP 66 suojaluokitus                      | - pyydä tarjous - |        |        |         |
| Portaaton nopeudensäätö                  | - pyydä tarjous - |        |        |         |
| Radio-ohjaus                             | - pyydä tarjous - |        |        |         |
| Ohjauskeskus seinälle                    | - pyydä tarjous - |        |        |         |

Hinnat € alv 0%

## Industria-sähkövintturit

Industria-vintturit on suunniteltu raskaaseen nosto- ja vetokäyttöön. Suuresta nostokapasiteetista huolimatta vintturi on kompakti. Moottorin suunnan voi valita käytettävissä olevan tilan mukaan. Vintturi voidaan asentaa myös seinälle pystyasentoon ja vaijerin ulostulo on mahdollista lähes kaikkiin suuntiin. Vintturissa on ylikuormitusuoja ja tehokas rumpujarrurakenne.

**HUCHEZ**


| Malli                                  | Industria 2T<br>05BT | Industria 3T<br>03BT | Industria 5T<br>03BT | Industria 7T<br>02BT | Industria 10T<br>03BT |
|----------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|
| Nostokapasiteetti<br>1. kerroksella    | 2 000 kg             | 3 000 kg             | 5 000 kg             | 7 000 kg             | 10 000 kg             |
| Vaijerin pituus max.                   | 71 m                 | 59 m                 | 60 m                 | 60 m                 | 62 m                  |
| Vaijerin halkaisija Ø                  | 11,5 mm              | 14 mm                | 18 mm                | 22 mm                | 24 mm                 |
| Nostonopeus<br>1. kerroksella          | 4,5 m/min            | 2,5 m/min            | 2,5 m/min            | 1,5 m/min            | 2 m/min               |
| Nostonopeus ylin kerros                | 5,5 m/min            | 3,5 m/min            | 6 m/min              | 2 m/min              | 3 m/min               |
| Nimellisteho                           | 2,2 kW               | 2,2 kW               | 3 kW                 | 3 kW                 | 3 kW                  |
| Liitäntäjännite                        | 400 V - 50 Hz        | 400 V - 50 Hz        | 400 V - 50 Hz        | 400 V - 50 Hz        | 400 V - 50 Hz         |
| Paino ilman vaijeria                   | 209 kg               | 294 kg               | 450 kg               | 840 kg               | 1 180 kg              |
| € alv 0%                               | 7 850,00             | 8 250,00             | 12 900,00            | 17 800,00            | 26 200,00             |
| Vaijerin ja 5 m virtajohdon<br>asennus | 200,00 €             | 200,00 €             | 200,00 €             | 200,00 €             | 200,00 €              |

| Lisävarusteet Industria                     | 2 000 kg          | 3 000 kg | 5000 kg  | 7 000 kg | 10 000 kg |
|---------------------------------------------|-------------------|----------|----------|----------|-----------|
| Urarumpu                                    | 420,00            | 420,00   | 535,00   | 895,00   | 2 100,00  |
| Painorulla vaijerin syöttöön                | 640,00            | 640,00   | 710,00   | 1 050,00 | 1 170,00  |
| Löysän vaijerin tunnistin                   | 1 070,00          | 1 070,00 | 1 100,00 | 1 390,00 | 1 650,00  |
| Korroosiosuojaus<br>epoksipintakäsittelyllä | 895,00            | 895,00   | 895,00   | 1 440,00 | 1 440,00  |
| Rajakatkaisijat                             | 495,00            | 495,00   | 495,00   | 495,00   | 495,00    |
| Elektroninen ylikuormasuojia                | 690,00            | 690,00   | 690,00   | 690,00   | 690,00    |
| Sadesuoja vintturille                       | - pyydä tarjous - |          |          |          |           |
| IP 66 suojausluokitus                       | - pyydä tarjous - |          |          |          |           |
| Portaaton nopeudensäätö                     | - pyydä tarjous - |          |          |          |           |
| Radio-ohjaus                                | - pyydä tarjous - |          |          |          |           |
| Ohjauskeskus seinälle                       | - pyydä tarjous - |          |          |          |           |

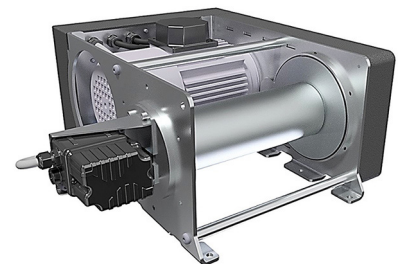
Hinnat € alv 0%



Huoltomme asentaa tarvittaessa sähkövintturien vaijerin ja 5 metrin virtajohdon valmiiksi.

## Primo Inox BT -sähkövintturit ruostumattomasta teräksestä

Primo Inox -vintturit ovat valmistettu ruostumattomasta teräksestä (316 L) ja ne sopivat haastaviin kosteisiin olosuhteisiin esim. kaivoksiin, laivoille, satamiin ja ulkokäyttöön. BT-mallit ovat matalajänniteohjattuja (24 V) ja niissä on parempi suojausluokka IP56. Liitäntäjännite 400 V - 50 Hz, painikeohjaimen kaapelin pituus 3 m. Vakiona rajakatkaisijat, vaijeri tilattava erikseen.



| Malli                               | Primo Inox BT253 | Primo Inox BT403 | Primo Inox BT1003 |
|-------------------------------------|------------------|------------------|-------------------|
| Nostokapasiteetti 1. kerroksella    | 250 kg           | 400 kg           | 990 kg            |
| Vaijerin pituus max.                | 63 m             | 39 m             | 42 m              |
| Vaijerin halkaisija Ø               | 5 mm             | 6 mm             | 10 mm             |
| Nostonopeus 1. kerroksella          | 7,7 m/min        | 6,2 m/min        | 4 m/min           |
| Nostonopeus ylin kerros             | 10,3 m/min       | 8 m/min          | 5,2 m/min         |
| Nimellisteho                        | 0,75 kW          | 0,75 kW          | 1,1 kW            |
| Paino ilman vaijeria                | 40 kg            | 40 kg            | 90 kg             |
| € alv 0%                            | 5 300,00         | 5 300,00         | 6 800,00          |
| Koodi B                             | 6046260          | 6046261          | 6046262           |
| Vaijerin koodi A                    | 991640           | 991641           | 991642            |
| € alv 0%                            | 640,00           | 380,00           | 680,00            |
| Vaijerin ja 5 m virtajohdon asennus | 200,00 €         | 200,00 €         | 200,00 €          |



## HAACON-käsivintturit

Vintturit on suunniteltu sekä nostoon että vetoon. Automaattinen jarru toimii kun laitteen kahvaa ei käännetä. Kysy myös muita vintturi-mallejamme! Vaijeri on tilattava erikseen (s. 28)

| HAACON                    | Kapasiteetti | Vaijerin mitat | € alv 0 % | Koodi A |
|---------------------------|--------------|----------------|-----------|---------|
| WA 50 (alumiini)          | 50 kg        | 2 mm x 12 m    | 135,00    | 351012  |
| WA 100 (alumiini)         | 100 kg       | 3 mm x 8 m     | 200,00    | 351013  |
| 421.0,125 (valurauta)     | 125 kg       | 4 mm x 15 m    | 175,00    | 350982  |
| 4210.0,125 (sinkitty)     | 125 kg       | 4 mm x 15 m    | 160,00    | 350983  |
| Tango K 300 (sinkitty)    | 300 kg       | 4 mm x 29 m    | 330,00    | 351011  |
| Tango W 300 (sinkitty)    | 300 kg       | 4 mm x 29 m    | 305,00    | 351005  |
| Tango K 500 (sinkitty)    | 500 kg       | 5 mm x 22 m    | 385,00    | 351010  |
| 220.0,5 (pulverimaalattu) | 500 kg       | 6 mm x 11 m    | 370,00    | 350952  |
| 4483.0,65 (sinkitty)      | 650 kg       | 6 mm x 28 m    | 335,00    | 350990  |
| 220.1 (pulverimaalattu)   | 1 000 kg     | 8 mm x 12 m    | 590,00    | 350957  |
| 4202.0,5 (RST)            | 500 kg       | 6 mm x 25 m    | 1 085,00  | 350940  |



## Manibox GR ja VS -käsivintturit

Manibox GR ja VS -vintturit edustavat käsivinttureiden raskasta sarjaa. Molemissa malleissa on automaattinen kuormajarru kahdella kitkalevyllä. Kahvan pituutta voidaan säätää sopivan kelausnopeuden löytämiseksi. Molemmissa malleissa on vaijerin vapaakelaus kun taakka ei ole päällä. Muista tilata myös vaijeri (s. 28)

Rungon saa myös galvanoituna ja ruostumattomana.

| Malli                                 | GR 300  | GR 500  | GR 1000 | GR 2000  | GR 2750  |
|---------------------------------------|---------|---------|---------|----------|----------|
| Nostokapasiteetti 1. kerroksella (kg) | 500     | 750     | 1 450   | 2 750    | 2 750    |
| Nostokapasiteetti ylin kerros (kg)    | 300     | 500     | 1 000   | 2 000    | 2 750    |
| Vaijerin pituus max. (m)              | 38      | 18      | 30      | 25       | 6        |
| Vaijerin halkaisija Ø (mm)            | 5       | 7       | 9       | 13       | 13       |
| Paino ilman vaijeria (kg)             | 15      | 15      | 44      | 83       | 83       |
| € alv 0%                              | 530,00  | 665,00  | 975,00  | 1 750,00 | 1 750,00 |
| Koodi A                               | 6046241 | 6046242 | 6046243 | 6046244  | 6046245  |



| Malli                                 | VS 250  | VS 500  | VS 1000  | VS 1500  | VS 2000  |
|---------------------------------------|---------|---------|----------|----------|----------|
| Nostokapasiteetti 1. kerroksella (kg) | 380     | 750     | 1 450    | 2 000    | 2 500    |
| Nostokapasiteetti ylin kerros (kg)    | 250     | 500     | 1 000    | 1 500    | 2 000    |
| Vaijerin pituus max. (m)              | 15      | 18      | 30       | 23       | 13       |
| Vaijerin halkaisija Ø (mm)            | 5       | 7       | 9        | 11,5     | 13       |
| Paino ilman vaijeria (kg)             | 7,5     | 12      | 37,5     | 52       | 80       |
| € alv 0%                              | 640,00  | 925,00  | 1 060,00 | 1 700,00 | 1 800,00 |
| Koodi A                               | 6046224 | 6046225 | 6046227  | 6046228  | 6046223  |



**Salpakoukulliset vintturivaijerit käsivinttureihin**

| Vaijerin mitat | Sopii vinttureihin     | € alv 0% | Koodi A | Vaijerin mitat | Sopii vinttureihin | € alv 0% | Koodi A |
|----------------|------------------------|----------|---------|----------------|--------------------|----------|---------|
| 2 mm x 12 m    | WA 50                  | 49,00    | 991532  | 6 mm x 25 m    | RST 4202.0,5 rst   | 265,00   | 991593  |
| 3 mm x 8 m     | WA 100                 | 51,00    | 991533  | 6 mm x 28 m    | 4483.0,65          | 73,00    | 991562  |
| 4 mm x 15 m    | 421.0,125 / 4210.0,125 | 42,00    | 991538  | 7 mm x 18 m    | GR 500 / VS 500    | 71,00    | 991632  |
| 4 mm x 29 m    | K 300 / W 300          | 48,00    | 991539  | 8 mm x 12 m    | 220.0,75 / 220.1   | 67,00    | 991572  |
| 5 mm x 15 m    | VS 250                 | 66,00    | 991630  | 9 mm x 30 m    | GR 1000 / VS 1000  | 245,00   | 991633  |
| 5 mm x 22 m    | K 500                  | 75,00    | 991580  | 11,5 mm x 23 m | VS 1500            | 166,00   | 991634  |
| 5 mm x 38 m    | GR 300                 | 94,00    | 991631  | 13 mm x 13 m   | GR 2000 / VS 2000  | 105,00   | 991635  |
| 6 mm x 11 m    | 220.0,5                | 58,00    | 991613  |                |                    |          |         |

**SVERO-väki- ja taittopyörät**

Väkipyörät ovat avattavia ja siksi vaijerin asennus on helppoa. Väki- ja taittopyörillä voi tuplata vintturin kapasiteetin tai muuttaa vedon suuntaa näppärästi. Malli 74 on kääntyvä väkipyörä, jota voidaan käyttää missä asennossa tahansa.

| SVERO             | Kapasiteetti | Halkaisija / vaijeri | € alv 0 % | Koodi A |
|-------------------|--------------|----------------------|-----------|---------|
| Väkipyörä 7112A   | 500 kg       | 100 mm / 7 mm        | 140,00    | 230551  |
| Väkipyörä 7114A   | 1 000 kg     | 125 mm / 8 mm        | 170,00    | 230552  |
| Väkipyörä 7116A   | 2 000 kg     | 150 mm / 10 mm       | 270,00    | 230553  |
| Taittopyörä 7312A | 500 kg       | 100 mm / 7 mm        | 80,00     | 230584  |
| Taittopyörä 7314A | 1 000 kg     | 125 mm / 8 mm        | 105,00    | 230585  |
| Taittopyörä 7316A | 2 000 kg     | 150 mm / 10 mm       | 220,00    | 230586  |
| Taittopyörä 7412A | 500 kg       | 100 mm / 7 mm        | 155,00    | 230590  |
| Taittopyörä 7414A | 1 000 kg     | 125 mm / 8 mm        | 170,00    | 230591  |



Saatavana myös kuulalaakeroitu malli 0,5 - 5 t.

**SVERO-käsiketjupyörät ja väkipyörän irtokehrät**

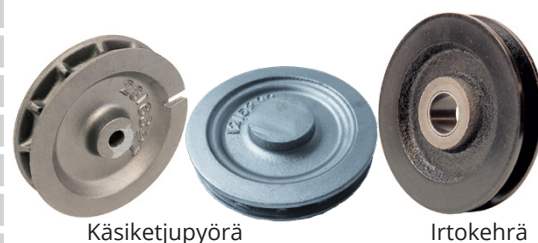
| SVERO                                  | Halkaisija / vaijeri | € alv 0 % | Koodi A |
|----------------------------------------|----------------------|-----------|---------|
| Käsiketjupyörä 9-2312227               | 100 mm               | 30,00     | 230570  |
| *Käsiketjupyörä 9-2316327              | 165 mm               | 145,00    | 230571  |
| *Käsiketjupyörä 9-1215202              | 205 mm               | 255,00    | 230572  |
| *Käsiketjupyörä 9-1216202              | 250 mm               | 365,00    | 230567  |
| Sopiva käsiketju DIN 766 / 5 x 18,5 mm |                      | 8,00      | 700001  |
| Väkipyörän irtokehrä 7110110A          | 60 mm / 4 mm         | 22,00     | 230578  |
| Väkipyörän irtokehrä 7112110A          | 100 mm / 7 mm        | 32,00     | 230574  |
| Väkipyörän irtokehrä 7114110A          | 125 mm / 8 mm        | 38,00     | 230577  |

\* koneistamaton

**CROSBY-väkipyörät**

| CROSBY          | Kapasiteetti | Halkaisija / vaijeri | € alv 0 % | Koodi A |
|-----------------|--------------|----------------------|-----------|---------|
| Väkipyörä 419 * | 2 000 kg     | 76 mm / 8 - 10 mm    | 255,00    | 671198  |
| Väkipyörä 419   | 4 000 kg     | 114 mm / 10 - 13 mm  | 515,00    | 671201  |

\* pyörivällä nostolenkillä, sisähalkaisija 32 mm



**Crosby**

**EUREKA-köysilukot**

Turvalliset Eureka-köysilukot eivät vahingoita köyttä. Koot 4 - 16 mm ovat kahdella pultilla, jolloin köyden kiinnitykseen tarvitaan kaksi köysilukkoa.

| EUREKA                | Pituus | Ulkohalkaisija | € alv 0 % | Koodi A |
|-----------------------|--------|----------------|-----------|---------|
| Köysilukko 4 - 5 mm   | 27 mm  | 22 mm          | 8,10      | 1737190 |
| Köysilukko 6 mm       | 42 mm  | 28 mm          | 10,20     | 1737191 |
| Köysilukko 8 mm       | 50 mm  | 33 mm          | 21,10     | 1737193 |
| Köysilukko 9 - 10 mm  | 63 mm  | 42 mm          | 30,40     | 1737194 |
| Köysilukko 12 - 13 mm | 82 mm  | 48 mm          | 46,60     | 1737196 |
| Köysilukko 15 - 16 mm | 100 mm | 62 mm          | 72,60     | 1737198 |



Sekä käsiketju- että viputiljojen vakionostokorkeus on 3 metriä, mutta tarvittaessa toimitamme taljat nopeasti myös pidemmillä ketjuilla. Nostokorkeuden muutos sisältää kuormaketjun ja työn, käsiketjutiljoissa lisäksi käsiketjun.

Ketjutus = taljan hinta vakionostokorkeudella + nostokorkeus x metrihinta x ketjujen lukumäärä.  
Muutostyön koodi: 100350.

Huollata laitteesi säännöllisesti – varmistat pitkän käyttöiän!

Saat meiltä alkuperäiset varaosat myymiimme laitteisiin. Käsiketju- ja viputiljojen yleisimmin käytetyt varaosat löytyvät heti varastostamme.

Teemme käyttöasetuksen 403 / 2008 mukaiset nostoapuvälineiden määräaikaistarkastukset ja huollot.



## YALE-käsiketjutiljat

Yalelift-taljassa on 360 astetta pyörivä käsiketjupesä, joten sitä voidaan käyttää mistä suunnasta tahansa. Saatavana myös 10 ja 20 tonnin mallit. Yalen laajasta nostotaljamallistosta löydät korroosiosuojatut mallit sekä mataliin tiloihin sopivat nostimet integroiduilla siirtovaunuilla.

**Yale®**



| YALE           | Kapasiteetti | Nostokorkeus / paino | € alv 0 % | Koodi A |
|----------------|--------------|----------------------|-----------|---------|
| Yalelift 0,5 T | 500 kg       | 3 m / 9,0 kg         | 290,00    | 670140  |
| Ketju          | 1-ketjuinen  | 5 x 15 mm            | 31,00     | 2107151 |
| Yalelift 1,0 T | 1 000 kg     | 3 m / 13,0 kg        | 330,00    | 670150  |
| Ketju          | 1-ketjuinen  | 6 x 18 mm            | 33,00     | 2107141 |
| Yalelift 2,0 T | 2 000 kg     | 3 m / 20,0 kg        | 540,00    | 670152  |
| Ketju          | 1-ketjuinen  | 8 x 24 mm            | 42,00     | 2107156 |
| Yalelift 3,0 T | 3 000 kg     | 3 m / 29,0 kg        | 785,00    | 670153  |
| Ketju          | 1-ketjuinen  | 10 x 30 mm           | 43,00     | 2107154 |
| Yalelift 5,0 T | 5 000 kg     | 3 m / 38,0 kg        | 1 040,00  | 670155  |
| Ketju          | 2-ketjuinen  | 10 x 30 mm           | 43,00     | 2107154 |
| Käsiketju      |              | 5 x 26 mm            | 11,00     | 220603  |

## Varaosat

| Yalelift   | 0,5 T    |           | 1,0 T    |           | 2,0 T    |           | 3,0 T    |           | 5,0 T    |           |
|------------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|
|            | Koodi    | € alv 0 % | Koodi    | € alv 0 % | Koodi    | € alv 0 % | Koodi    | € alv 0 % | Koodi    | € alv 0 % |
| Alakoukku  | 229252   | 66,10     | 00400274 | 78,30     | 00400309 | 118,50    | 00400480 | 193,10    | 00400499 | 278,60    |
| Yläkoukku  | 229259   | 52,60     | 00400272 | 61,30     | 00400281 | 91,80     | 00400478 | 88,30     | 00400512 | 125,30    |
| Kitkalevy  | 00401294 | 11,10     | 00401534 | 12,50     | 00400462 | 17,60     | 00404732 | 17,10     | 00404732 | 17,10     |
| Salpasarja | 00400449 | 11,40     | 00400450 | 12,20     | 00400451 | 13,70     | 00400647 | 14,70     | 00400955 | 19,60     |

## SVERO-käsiketjutiljat

**SVERO**



| SVERO     | Kapasiteetti | Nostokorkeus / paino | € alv 0 % | Koodi A |
|-----------|--------------|----------------------|-----------|---------|
| 1411      | 250 kg       | 3 m / 6,4 kg         | 185,00    | 130415  |
| Ketju     | 1-ketjuinen  | 4 x 12 mm            | 22,00     | 2107140 |
| 1412      | 500 kg       | 3 m / 8,9 kg         | 200,00    | 130426  |
| Ketju     | 1-ketjuinen  | 5 x 12 mm            | 31,00     | 2107151 |
| 1414      | 1 000 kg     | 3 m / 12,0 kg        | 215,00    | 130433  |
| Ketju     | 1-ketjuinen  | 6,3 x 19 mm          | 33,00     | 2107137 |
| 1416      | 2 000 kg     | 3 m / 19,5 kg        | 300,00    | 130425  |
| Ketju     | 1-ketjuinen  | 8 x 24 mm            | 42,00     | 2107156 |
| 1417      | 3 000 kg     | 3 m / 29,4 kg        | 410,00    | 130434  |
| Ketju     | 1-ketjuinen  | 10 x 30 mm           | 43,00     | 2107154 |
| 1419      | 5 000 kg     | 3 m / 36,6 kg        | 645,00    | 130428  |
| Ketju     | 2-ketjuinen  | 9 x 27 mm            | 38,00     | 2107155 |
| Käsiketju |              | 5 x 23,7 mm          | 17,00     | 220604  |

## Varaosat

| Svero      | 1411    |           | 1412    |           | 1414      |           | 1416      |           | 1417    |           | 1419    |           |
|------------|---------|-----------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|
|            | Koodi   | € alv 0 % | Koodi   | € alv 0 % | Koodi     | € alv 0 % | Koodi     | € alv 0 % | Koodi   | € alv 0 % | Koodi   | € alv 0 % |
| Alakoukku  | 1411061 | 25,10     | 1412061 | 39,00     | SV1414061 | 44,50     | SV1416061 | 57,50     | 1417061 | 102,50    | 1419061 | 273,30    |
| Yläkoukku  | 1411046 | 23,80     | 1412046 | 33,70     | SV1414046 | 41,90     | SV1416046 | 59,70     | 1417046 | 100,30    | 1419046 | 175,20    |
| Kitkalevy  | 1411019 | 5,50      | 1412019 | 7,90      | 1414019   | 8,40      | 1416019   | 8,60      | 1417019 | 9,90      | 1419019 | 8,60      |
| Salpasarja | 1411047 | 11,20     | 1412047 | 11,20     | 1414047   | 14,10     | 1416047   | 19,60     | 1417047 | 20,30     | 1419047 | 28,20     |



## SVERO-viputaljat

Sveron kevyet viputaljat sopivat nostamiseen ja vetämiseen. Lyhyt käyttökahva ja -liike mahdollistavat työskentelyn kaikista suunnista ahtaissakin tiloissa. Ihanteellinen työväline keikkakäyttöön. Saatavana myös 9 tonnin malli!

SVERO



| SVERO | Kapasiteetti | Nostokorkeus / paino | € alv 0 % | Koodi A |
|-------|--------------|----------------------|-----------|---------|
| 1514  | 1 000 kg     | 3 m / 10,1 kg        | 290,00    | 130414  |
| Ketju | 1-ketjuinen  | 6 x 18 mm            | 33,00     | 2107141 |
| 1515  | 1 500 kg     | 3 m / 12,8 kg        | 335,00    | 130416  |
| Ketju | 1-ketjuinen  | 7,1 x 21 mm          | 35,00     | 2107138 |
| 1517  | 3 000 kg     | 3 m / 22,8 kg        | 585,00    | 130417  |
| Ketju | 1-ketjuinen  | 10 x 28 mm           | 41,00     | 2107157 |
| 1520* | 6 000 kg     | 3 m / 31,8 kg        | 1 260,00  | 130418  |
| Ketju | 2-ketjuinen  | 10 x 28 mm           | 41,00     | 2107157 |

\*kysy toimitusaika

## Varaosat

| Svero      | 1514    |           | 1515    |           | 1517    |           | 1520    |           |
|------------|---------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|
|            | Koodi   | € alv 0 % | Koodi   | € alv 0 % | Koodi   | € alv 0 % | Koodi   | € alv 0 % |
| Alakoukku  | 1514061 | 44,50     | 1515061 | 56,20     | 1517061 | 100,30    | 1520061 | 224,80    |
| Yläkoukku  | 1514046 | 41,90     | 1515046 | 57,50     | 1517046 | 102,50    | 1520046 | 175,20    |
| Kitkalevy  | 1514019 | 7,10      | 1515019 | 8,40      | 1517019 | 8,60      | 1520019 | 8,60      |
| Salpasarja | 1514047 | 16,80     | 1515047 | 16,80     | 1517047 | 22,70     | 1520047 | 51,50     |

## SVERO-viputaljat ylikuormasuojalla

Sveron kestävässä viputaljassa on ylikuormasuojia, joka aktivoituu, jos suurin sallittu kuorma ylittyy 10 %. Lyhyt käyttökahva mahdollistaa työskentelyn ahtaissa tiloissa. Tiivis rakenne suojaa taljan sisäosia vaativissakin olosuhteissa. Hyvin suojattu automaattinen kuormajarru takaa turvallisen käytön.



| SVERO   | Kapasiteetti | Nostokorkeus / paino | € alv 0 % | Koodi A |
|---------|--------------|----------------------|-----------|---------|
| 1513BF* | 800 kg       | 3,0 m / 6,9 kg       | 645,00    | 130420  |
| 1515BF* | 1 600 kg     | 3,0 m / 11,3 kg      | 890,00    | 130421  |
| 1517BF* | 3 200 kg     | 3,0 m / 18,6 kg      | 1 395,00  | 130422  |
| 1520BF* | 6 300 kg     | 1,5 m / 30,5 kg      | 1 690,00  | 130427  |

\*kysy toimitusaika

## YALE AL -viputaljat

Korroosioalttiin työskentelyolosuhteisiin soveltuvan Yale AL-viputaljan runko, käyttövipu ja käsipyörä ovat korkealaatuista alumiinia. Viputalja on kevyt käyttää, koska siinä on tiuha välitys ja neulalaakerointi.

Yale®



| YALE    | Kapasiteetti | Nostokorkeus / paino | € alv 0 % | Koodi A |
|---------|--------------|----------------------|-----------|---------|
| AL 750  | 750 kg       | 3,0 m / 7,6 kg       | 555,00    | 280801  |
| Ketju   | 1-ketjuinen  | 6 x 19 mm            | 33,00     | 2107137 |
| AL 1500 | 1 500 kg     | 3,0 m / 11,6 kg      | 745,00    | 280809  |
| Ketju   | 1-ketjuinen  | 7 x 21 mm            | 35,00     | 2107138 |
| AL 3000 | 3 000 kg     | 3,0 m / 21,5 kg      | 1 005,00  | 280808  |
| Ketju   | 1-ketjuinen  | 10 x 30 mm           | 43,00     | 2107139 |

## Varaosat

| Yale       | AL 750 |           | AL 1500 |           | AL 3000 |           |
|------------|--------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|
|            | Koodi  | € alv 0 % | Koodi   | € alv 0 % | Koodi   | € alv 0 % |
| Alakoukku  | 209421 | 57,10     | 209423  | 111,10    | 209424  | 157,30    |
| Yläkoukku  | 209417 | 57,10     | 209419  | 111,10    | 209420  | 157,30    |
| Kitkalevy  | 205714 | 12,30     | 205714  | 12,30     | 205774  | 14,20     |
| Salpasarja | 209415 | 9,30      | 209416  | 13,10     | 209416  | 13,10     |

## YALE HANDY -viputaljat

Yale Handy -viputalja on kompakti ja kevyt. Suuret ylä- ja alakoukut helpottavat kiinnitystä. Pienikokoinen talja sopii helposti taskuun tai asennuspakkiin.

| YALE         | Kapasiteetti | Nostokorkeus / paino | € alv 0% | Koodi A |
|--------------|--------------|----------------------|----------|---------|
| Handy 0,25 T | 250 kg       | 3,0 m / 2,2 kg       | 200,00   | 670255  |
| Ketju        | 1-ketjuinen  | 4 x 12 mm            | 22,00    | 2107140 |
| Handy 0,5 T  | 500 kg       | 3,0 m / 2,8 kg       | 255,00   | 670256  |
| Ketju        | 1-ketjuinen  | 4 x 12 mm            | 22,00    | 2107140 |

## Varaosat

| Yale       | Handy 0,25 T |           | Handy 0,5 T |           |
|------------|--------------|-----------|-------------|-----------|
|            | Koodi        | € alv 0 % | Koodi       | € alv 0 % |
| Alakoukku  | 229359       | 33,50     | 229352      | 33,50     |
| Yläkoukku  | 229358       | 33,50     | 229351      | 33,50     |
| Kitkalevy  | 229200       | 9,90      | 229200      | 9,90      |
| Salpasarja | 229360       | 13,60     | 229354      | 13,60     |



## VITALI KX -viputaljat

Vitalin todella kevyt, kestävä ja pienikokoinen KX-viputalja on erinomainen valinta keikkakäyttöön! 1 500 kg taljan paino 3 metrin nostokorkeudella on alle 8 kiloa. Vankka rakenne lämpökäsitellystä seosteräksestä. Pitkäikäiset jarrulevyt. Kuormaketju on galvanoitu.

| VITALI  | Kapasiteetti | Nostokorkeus / paino | € alv 0 % | Koodi A  |
|---------|--------------|----------------------|-----------|----------|
| KX 250  | 250 kg       | 3,0 m / 1,9 kg       | 140,00    | 60302014 |
| Ketju   | 1-ketjuinen  | 3,2 x 9 mm           | 24,00     | 1320560  |
| KX 500  | 500 kg       | 3,0 m / 2,9 kg       | 205,00    | 60302015 |
| Ketju   | 1-ketjuinen  | 4,3 x 12 mm          | 27,00     | 1320561  |
| KX 750  | 750 kg       | 3,0 m / 3,8 kg       | 260,00    | 60302016 |
| Ketju   | 1-ketjuinen  | 5 x 15 mm            | 31,00     | 2107151  |
| KX 1500 | 1 500 kg     | 3,0 m / 7,9 kg       | 330,00    | 60302017 |

## Varaosat

| Vitali          | KX 250  |           | KX 500  |           | KX 750  |           | KX 1500  |           |
|-----------------|---------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|----------|-----------|
|                 | Koodi   | € alv 0 % | Koodi   | € alv 0 % | Koodi   | € alv 0 % | Koodi    | € alv 0 % |
| Alakoukku       | 1320967 | 19,30     | 1320972 | 19,50     | 1320982 | 24,70     | 1320991  | 25,90     |
| Yläkoukku       | 1320966 | 17,50     | 1320971 | 18,90     | 1320981 | 24,40     | 1320990* | 25,50     |
| Kitkalevy       | 1320965 | 3,00      | 1320970 | 3,20      | 1320980 | 3,50      | 1320994  | 4,00      |
| Salpasarja      | 1320968 | 1,80      | 1320973 | 2,10      | 1320973 | 2,10      | 1320993  | 3,00      |
| *Kiinnitystappi | -       | -         | -       | -         | -       | -         | 1320992  | 3,00      |

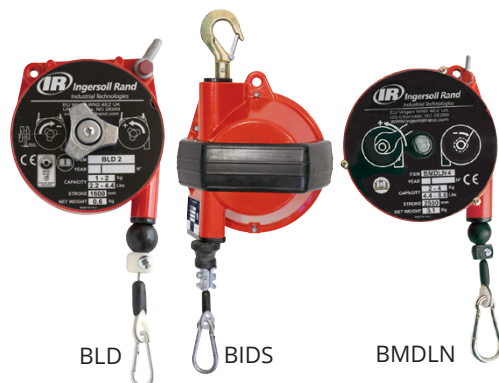


## INGERSOLL RAND -työkalukeventimet

Laadukkaat jousikuormitteiset työkalukeventimet parantavat työergonomiaa ja tuottavuutta. Rinnakkainen turvaripustus ja säädettävä liikepituus. Mallisto kattaa kapasiteetit 180 kiloon asti.



| INGERSOLL RAND | Kapasiteetti   | Nostoliike | € alv 0 % | Koodi A |
|----------------|----------------|------------|-----------|---------|
| BLD-1          | 0,4 - 1,0 kg   | 1,6 m      | 64,00     | 2040021 |
| BLD-2          | 1,0 - 2,0 kg   | 1,6 m      | 70,00     | 2040022 |
| BLD-3          | 2,0 - 3,0 kg   | 1,6 m      | 79,00     | 2040023 |
| BMDLN-4        | 2,0 - 4,0 kg   | 2,5 m      | 202,00    | 2040004 |
| BMDLN-6        | 4,0 - 6,0 kg   | 2,5 m      | 225,00    | 2040002 |
| BMDLN-8        | 6,0 - 8,0 kg   | 2,5 m      | 230,00    | 2040003 |
| BMDLN-10       | 8,0 - 10,0 kg  | 2,5 m      | 240,00    | 2040000 |
| BMDLN-12       | 10,0 - 14,0 kg | 2,5 m      | 260,00    | 2040001 |
| BIDS-18        | 14,0 - 18,0 kg | 2,0 m      | 545,00    | 2040030 |
| BIDS-22        | 18,0 - 22,0 kg | 2,0 m      | 575,00    | 2040031 |
| BIDS-26        | 22,0 - 25,0 kg | 2,0 m      | 575,00    | 2040032 |



### BEEBE-vaijeritaljat

Vaijeritalja on luokiteltu vetokäyttöön. Taivutussyöryn ansiosta kapasiteetti on helposti tuplattavissa. Keveytensä ansiosta Beebe-vaijeritaljat sopivat hyvin keikkamiehen pakettiin.



| INGERSOLL<br>RAND        | Kapasiteetti | Vaijerin pituus / paino | € alv 0 % | Koodi A |
|--------------------------|--------------|-------------------------|-----------|---------|
| Beebe P15H               | 450 kg       | 4,5 m / 3,6 kg          | 125,00    | 280823  |
| Beebe P15D3H             | 450 / 900 kg | 4,5 / 2,3 m / 4,5 kg    | 145,00    | 280824  |
| Varavaijeri Beebe P15H/D |              |                         | 38,50     | 290830  |
| Alakoukku Beebe P15H     |              |                         | 44,50     | 290877  |

### SVERO-palkkitarraimet

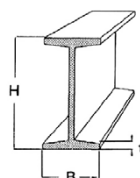
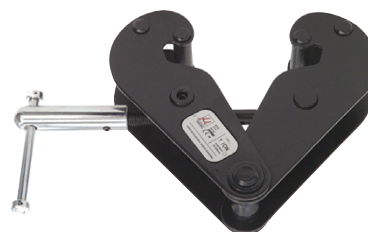
Sveron palkkitarraimet soveltuvat nostimien ripustukseen sekä teräs-palkkien ja pylväiden vetoon, nostoon ja asennukseen. Matalarakenteiset palkkitarraimet voi kiinnittää kaikkiin I-palkkeihin helposti, nopeasti ja turvallisesti. Kapasiteetit ovat 10 tonniin asti. Heavy Duty -mallien nosto- ja vetokäyttöön tarkoitettuja palkkitarraimia saa kuormittaa 15° kulmassa. Asennukseen ei tarvita työkaluja. Malli 50 palkkitarraimella saa varman ja turvallisen vaaka- sekä pystytarrauksen palkin laipasta.

# SVERO

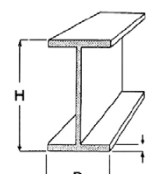


| SVERO | Kapasiteetti | Avauma       | € alv 0 % | Koodi A |
|-------|--------------|--------------|-----------|---------|
| A1    | 3 000 kg     | 76 - 230 mm  | 535,00    | 130462  |
| A2    | 6 000 kg     | 100 - 305 mm | 665,00    | 130464  |
| A3    | 10 000 kg    | 120 - 305 mm | 830,00    | 130465  |

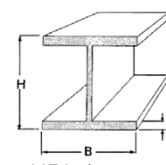
| SVERO | Kapasiteetti | Avauma      | € alv 0 % | Koodi A |
|-------|--------------|-------------|-----------|---------|
| 5014  | 1 000 kg     | 75 - 230 mm | 75,00     | 130458  |
| 5016  | 2 000 kg     | 75 - 230 mm | 90,00     | 130459  |
| 5017  | 3 000 kg     | 80 - 320 mm | 135,00    | 130460  |
| 5019  | 5 000 kg     | 90 - 320 mm | 175,00    | 130461  |



INP-palkki



IPE-palkki



HEA- ja  
HEB-palkki

### Palkkitaulukko

#### INP-palkki

| Nro  | H<br>mm | B<br>mm | t<br>mm |
|------|---------|---------|---------|
| 8    | 80      | 42      | 5,9     |
| 10   | 100     | 50      | 6,8     |
| 12   | 120     | 58      | 7,7     |
| 14   | 140     | 66      | 8,6     |
| 16   | 160     | 74      | 9,5     |
| 18   | 180     | 82      | 10,4    |
| 20   | 200     | 90      | 11,3    |
| 22   | 220     | 98      | 12,2    |
| 24   | 240     | 106     | 13,1    |
| 26   | 260     | 113     | 14,1    |
| 28   | 280     | 119     | 15,2    |
| 30   | 300     | 125     | 16,2    |
| 32   | 320     | 131     | 17,3    |
| 34   | 340     | 137     | 18,3    |
| 36   | 360     | 143     | 19,5    |
| 38   | 380     | 149     | 20,5    |
| 40   | 400     | 155     | 21,6    |
| 42,5 | 425     | 163     | 23      |

#### IPE-palkki

| Nro | H<br>mm | B<br>mm | t<br>mm |
|-----|---------|---------|---------|
| 8   | 80      | 46      | 5,2     |
| 10  | 100     | 55      | 5,7     |
| 12  | 120     | 64      | 6,3     |
| 14  | 140     | 73      | 6,9     |
| 16  | 160     | 82      | 7,4     |
| 18  | 180     | 91      | 8       |
| 20  | 200     | 100     | 8,5     |
| 22  | 220     | 110     | 9,2     |
| 24  | 240     | 120     | 9,8     |
| 27  | 270     | 135     | 10,2    |
| 30  | 300     | 150     | 10,7    |
| 33  | 330     | 160     | 11,5    |
| 36  | 360     | 170     | 12,7    |
| 40  | 400     | 180     | 13,5    |
| 45  | 450     | 190     | 14,6    |
| 50  | 500     | 200     | 16      |
| 55  | 550     | 210     | 17,2    |
| 60  | 600     | 220     | 19      |

#### HEA-palkki

| Nro | H<br>mm | B<br>mm | t<br>mm |
|-----|---------|---------|---------|
| 100 | 96      | 100     | 8       |
| 120 | 114     | 120     | 8       |
| 140 | 133     | 140     | 8,5     |
| 160 | 152     | 160     | 9       |
| 180 | 171     | 180     | 9,5     |
| 200 | 190     | 200     | 10      |
| 220 | 210     | 220     | 11      |
| 240 | 230     | 240     | 12      |
| 260 | 250     | 260     | 12,5    |
| 280 | 270     | 280     | 13      |
| 300 | 290     | 300     | 14      |
| 320 | 310     | 300     | 15,5    |
| 340 | 330     | 300     | 16,5    |
| 360 | 350     | 300     | 17,5    |
| 400 | 390     | 300     | 19      |
| 450 | 440     | 300     | 21      |
| 500 | 490     | 300     | 23      |
| 550 | 540     | 300     | 24      |

#### HEB-palkki

| Nro | H<br>mm | B<br>mm | t<br>mm |
|-----|---------|---------|---------|
| 100 | 100     | 100     | 10      |
| 120 | 120     | 120     | 11      |
| 140 | 140     | 140     | 12      |
| 160 | 160     | 160     | 13      |
| 180 | 180     | 180     | 14      |
| 200 | 200     | 200     | 15      |
| 220 | 220     | 220     | 16      |
| 240 | 240     | 240     | 17      |
| 260 | 260     | 260     | 17,5    |
| 280 | 280     | 280     | 18      |
| 300 | 300     | 300     | 19      |
| 320 | 320     | 300     | 20,5    |
| 340 | 340     | 300     | 21,5    |
| 360 | 360     | 300     | 22,5    |
| 400 | 400     | 300     | 24      |
| 450 | 450     | 300     | 26      |
| 500 | 500     | 300     | 28      |
| 550 | 550     | 300     | 29      |



## SVERO-siirtovaunut

Siirtovaunujen laippaväli säädetään kätevästi ruuviakselilla. Ne sopivat kaikille yleisimmille palkkityypeille. Vaunujen turvalaipat estävät putoamisen. Valikoimassa on myös 10 tonnin malli.

| SVERO  | Kapasiteetti | Säätöväli    | € alv 0 % | Koodi A |
|--------|--------------|--------------|-----------|---------|
| 20123A | 500 kg       | 46 - 160 mm  | 140,00    | 220453  |
| 20143A | 1 000 kg     | 50 - 160 mm  | 205,00    | 220455  |
| 20163A | 2 000 kg     | 64 - 180 mm  | 400,00    | 220459  |
| 2016A  | 2 000 kg     | 181 - 300 mm | 435,00    | 220460  |
| 20173A | 3 000 kg     | 74 - 180 mm  | 550,00    | 220461  |
| 20174A | 3 000 kg     | 181 - 300 mm | 630,00    | 220462  |
| 20194A | 5 000 kg     | 181 - 300 mm | 1 030,00  | 220464  |



Myös alumiinimalli

## SVERO-ketjusiirtovaunut

Siirtovaunujen laippaväli säädetään kätevästi ruuviakselilla. Ne sopivat kaikille yleisimmille palkkityypeille. Käsiketjun vakioriippuma on 2 m, mutta se voidaan tarvittaessa muuttaa. Valikoimassa on myös 10 tonnin malli. Sveron siirtovaunuja voi modifioida. Kysy lisää myyjiltämme.

| SVERO                 | Kapasiteetti | Säätöväli    | € alv 0 % | Koodi A |
|-----------------------|--------------|--------------|-----------|---------|
| 21163A                | 2 000 kg     | 64 - 180 mm  | 585,00    | 220477  |
| 21173A                | 3 000 kg     | 74 - 180 mm  | 850,00    | 220479  |
| 21193A                | 5 000 kg     | 82 - 180 mm  | 1 315,00  | 220481  |
| 21194A                | 5 000 kg     | 181 - 300 mm | 1 400,00  | 220482  |
| Käsiketju 5 x 23,7 mm |              |              | 17,00     | 220604  |



Voimme tarvittaessa muuttaa käsiketjun pituuden. Kysy lisää!



## YALE-siirtovaunut

Siirtovaunut soveltuvat kaikille yleisimmille palkkityypeille. Kantavassa akselissa on oikea- ja vasenkätinen kierre leveyssäätöä varten. Erinomaiset liukuominaisuudet koneistettujen laippapyörien ansiosta.

| YALE      | Kapasiteetti | Säätöväli   | € alv 0 % | Koodi A |
|-----------|--------------|-------------|-----------|---------|
| HTP-A 0,5 | 500 kg       | 50 - 220 mm | 120,00    | 220610  |
| HTP-A 1,0 | 1 000 kg     | 50 - 220 mm | 165,00    | 220551  |
| HTP-A 2,0 | 2 000 kg     | 66 - 220 mm | 220,00    | 220555  |
| HTP-A 3,0 | 3 000 kg     | 74 - 220 mm | 355,00    | 220556  |
| HTP-A 5,0 | 5 000 kg     | 90 - 220 mm | 510,00    | 220573  |

Yale®



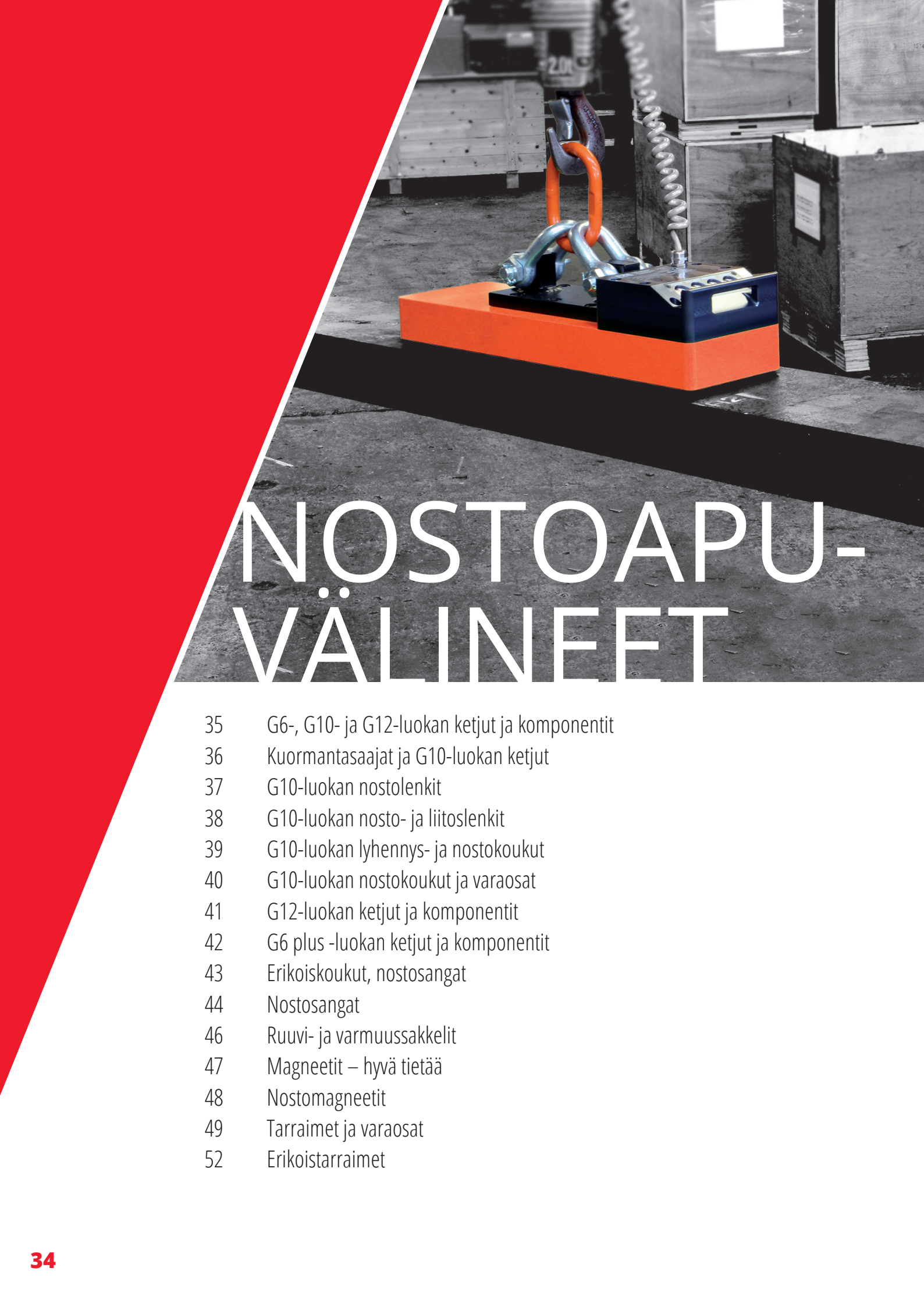
## YALE-ketjusiirtovaunut

Siirtovaunut soveltuvat kaikille yleisimmille palkkityypeille. Kapasiteetit aina 20 tonniin saakka. Käsiketjun vakioriippuma on 2,5 metriä, mutta se voidaan tarvittaessa muuttaa.

| YALE                | Kapasiteetti | Säätöväli    | € alv 0 % | Koodi A |
|---------------------|--------------|--------------|-----------|---------|
| HTG-B 1,0           | 1 000 kg     | 160 - 300 mm | 305,00    | 220597  |
| HTG-B 3,0           | 3 000 kg     | 160 - 300 mm | 525,00    | 220561  |
| HTG-A 5,0           | 5 000 kg     | 90 - 220 mm  | 650,00    | 220572  |
| HTG-B 5,0           | 5 000 kg     | 180 - 300 mm | 690,00    | 220570  |
| Käsiketju 5 x 26 mm |              |              | 11,00     | 220603  |

Suurin saatavilla oleva ketjusiirtovaunu 50 000 kg kapasiteetilla!



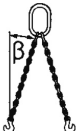
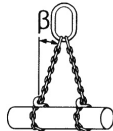
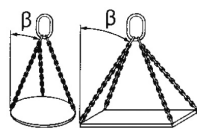


# NOSTOAPU- VÄLINEET

- 35 G6-, G10- ja G12-luokan ketjut ja komponentit
- 36 Kuormantasaajat ja G10-luokan ketjut
- 37 G10-luokan nostolenkit
- 38 G10-luokan nosto- ja liitoslenkit
- 39 G10-luokan lyhennys- ja nostokoukut
- 40 G10-luokan nostokoukut ja varaosat
- 41 G12-luokan ketjut ja komponentit
- 42 G6 plus -luokan ketjut ja komponentit
- 43 Erikoiskoukut, nostosangat
- 44 Nostosangat
- 46 Ruuvi- ja varmuussakkelit
- 47 Magneetit – hyvä tietää
- 48 Nostomagneetit
- 49 Tarraimet ja varaosat
- 52 Erikoistarraimet

## PEWAG-kuormitustaulukko

Kuormituskapasiteetit on määritelty voimassa olevien standardien mukaisesti. Kapasiteetti määräytyy mm. nostotavasta, haarojen määrästä ja lämpötilasta. Valikoimaamme kuuluvat myös G10- ja G12-luokan nostoketjut ja -komponentit sekä G6 plus -luokan rosteriketjut ja komponentit. G10-luokan kapasiteetit ovat taulukossa mustalla, G12 punaisella ja G6 plus sinisellä.

| Varmuus-<br>kerroin | 1-haaraiset                                                                       |                                                                                   | 2-haaraiset                                                                       |           |                                                                                   |          | 3- ja 4-haaraiset                                                                   |          |                                                                                     |          |           |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|
| 4                   |  |  |  |           |  |          |  |          |  |          |           |
|                     | Haarakulma                                                                        | —                                                                                 | —                                                                                 | alle 45 ° | 45° - 60°                                                                         | alle 45° | 45° - 60°                                                                           | alle 45° | 45° - 60°                                                                           | alle 45° | 45° - 60° |
| Kerroin             | 1                                                                                 | 0,8                                                                               | 1,4                                                                               | 1         | 1,12                                                                              | 0,8      | 2,1                                                                                 | 1,5      | 2,8                                                                                 | 2        |           |
| Koodi               | Ø                                                                                 | Kapasiteetti (kg)                                                                 |                                                                                   |           |                                                                                   |          |                                                                                     |          |                                                                                     |          |           |
| WOX 4-6             | 4                                                                                 | 400                                                                               | 320                                                                               | 560       | 400                                                                               | 450      | 320                                                                                 | 840      | 600                                                                                 |          |           |
| WIN 5               | 5                                                                                 | 1.000                                                                             | 800                                                                               | 1.400     | 1.000                                                                             | 1.120    | 800                                                                                 | 2.000    | 1.500                                                                               | 2.800    | 2.000     |
| WOX 5-6             | 5                                                                                 | 630                                                                               | 500                                                                               | 850       | 630                                                                               | 700      | 500                                                                                 | 1300     | 940                                                                                 |          |           |
| WIN 6               | 6                                                                                 | 1.400                                                                             | 1.120                                                                             | 2.000     | 1.400                                                                             | 1.600    | 1.120                                                                               | 3.000    | 2.120                                                                               | 4.000    | 2.800     |
| WOX 6-6             | 6                                                                                 | 900                                                                               | 720                                                                               | 1.120     | 900                                                                               | 1.000    | 720                                                                                 | 1.850    | 1.350                                                                               |          |           |
| WOX 7-6             | 7                                                                                 | 1.250                                                                             | 1.000                                                                             | 1.750     | 1.250                                                                             | 1.400    | 1.000                                                                               | 2.600    | 1.850                                                                               |          |           |
| WIN 7               | 7                                                                                 | 1.900                                                                             | 1.500                                                                             | 2.650     | 1.900                                                                             | 2.120    | 1.500                                                                               | 4.000    | 2.800                                                                               | 5.300    | 3.750     |
| WINPRO 7            | 7                                                                                 | 2.360                                                                             | 1.900                                                                             | 3.350     | 2.360                                                                             | 2.650    | 1.900                                                                               | 5.000    | 3.350                                                                               | 6.700    | 4.750     |
| WOX 8-6             | 8                                                                                 | 1.600                                                                             | 1.280                                                                             | 2.200     | 1.600                                                                             | 1.800    | 1.280                                                                               | 3.350    | 2.400                                                                               |          |           |
| WIN 8               | 8                                                                                 | 2.500                                                                             | 2.000                                                                             | 3.550     | 2.500                                                                             | 2.800    | 2.000                                                                               | 5.300    | 3.750                                                                               | 7.100    | 5.000     |
| WINPRO 8            | 8                                                                                 | 3.000                                                                             | 2.360                                                                             | 4.250     | 3.000                                                                             | 3.350    | 2.360                                                                               | 6.300    | 4.500                                                                               | 8.500    | 6.000     |
| WOX 10-6            | 10                                                                                | 2.500                                                                             | 2.000                                                                             | 3.500     | 2.500                                                                             | 2.800    | 2.000                                                                               | 5.250    | 3.750                                                                               |          |           |
| WIN 10              | 10                                                                                | 4.000                                                                             | 3.150                                                                             | 5.600     | 4.000                                                                             | 4.250    | 3.150                                                                               | 8.000    | 6.000                                                                               | 11.200   | 8.000     |
| WINPRO 10           | 10                                                                                | 5.000                                                                             | 4.000                                                                             | 7.100     | 5.000                                                                             | 5.600    | 4.000                                                                               | 10.600   | 7.500                                                                               | 14.000   | 10.000    |
| WOX 13-6            | 13                                                                                | 4.250                                                                             | 3.400                                                                             | 5.950     | 4.250                                                                             | 4.750    | 3.400                                                                               | 8.900    | 6.350                                                                               |          |           |
| WIN 13              | 13                                                                                | 6.700                                                                             | 5.300                                                                             | 9.500     | 6.700                                                                             | 7.500    | 5.300                                                                               | 14.000   | 10.000                                                                              | 19.000   | 13.200    |
| WINPRO 13           | 13                                                                                | 8.000                                                                             | 6.300                                                                             | 11.200    | 8.000                                                                             | 9.000    | 6.300                                                                               | 17.000   | 11.800                                                                              |          |           |
| WOX 16-6            | 16                                                                                | 6.300                                                                             | 5.040                                                                             | 8.800     | 6.300                                                                             | 7.050    | 5.040                                                                               | 13.200   | 9.400                                                                               |          |           |
| WIN 16              | 16                                                                                | 10.000                                                                            | 8.000                                                                             | 14.000    | 10.000                                                                            | 11.200   | 8.000                                                                               | 21.200   | 15.000                                                                              | 28.000   | 20.000    |
| WINPRO 16           | 16                                                                                | 12.500                                                                            | 10.000                                                                            | 17.500    | 12.500                                                                            | 14.000   | 10.000                                                                              | 26.500   | 19.000                                                                              |          |           |
| WIN 19              | 19                                                                                | 14.000                                                                            | 11.200                                                                            | 20.000    | 14.000                                                                            | 16.000   | 11.200                                                                              | 30.000   | 21.200                                                                              | 39.200   | 28.000    |
| WIN 22              | 22                                                                                | 19.000                                                                            | 15.000                                                                            | 26.600    | 19.000                                                                            | 21.200   | 15.000                                                                              | 40.000   | 28.000                                                                              | 53.200   | 38.000    |
| WIN 26              | 26                                                                                | 26.500                                                                            | 21.200                                                                            | 37.500    | 26.500                                                                            | 30.000   | 21.200                                                                              | 56.000   | 40.000                                                                              | 74.200   | 53.000    |
| WIN 32              | 32                                                                                | 40.000                                                                            | 31.500                                                                            | 56.000    | 40.000                                                                            | 45.000   | 31.500                                                                              | 85.000   | 60.000                                                                              |          |           |

| Vähennyskerroin          | Lämpötila               | -40° - +200 °C    | +200° - +300 °C     | +300° - +380 °C |
|--------------------------|-------------------------|-------------------|---------------------|-----------------|
|                          | Winner 200              | 1                 | Ei sallittu         | Ei sallittu     |
|                          | Winner 400              | 1                 | 0.9                 | 0.75            |
| Epäsymmetrinen kuormitus |                         |                   |                     |                 |
| β-kulma                  | alle 45°                | 45°-60°           | alle 45°            | 45°-60°         |
| Vähennyskerroin          | 0.7                     | 1                 | 0.7                 | 1               |
| Terävä kulma             | R = suurempi kuin 2 x Ø |                   |                     |                 |
|                          |                         |                   |                     |                 |
| Kerroin                  | 1                       | 0.7               | 0.5                 |                 |
| Nykyvä kuormitus         | Kevyesti nykyvä         | Tuntuvasti nykyvä | Voimakkaasti nykyvä |                 |
| Vähennyskerroin          | 1                       | 0.7               | Ei sallittu         |                 |

### Esimerkki ketjuyhdistelmän tilaamisesta

Kokoamme ketjuyhdistelmät asiakkaan tarpeiden mukaan. Ketjuyhdistelmiin liitetään kuormituskilpi ja ne toimitetaan käyttövalmiina vaatimusten mukaisuustodistuksen kanssa.

### Tilatessa on määritettävä:

- tarvittava kapasiteetti (ketjun halkaisija)
- ketjun pituus
- haarojen lukumäärä
- nostolenkin tyyppi
- lyhennyskoukut
- nostokoukun tyyppi



### Kuormituskertoimet

Jos ketjuyhdistelmää käytetään vaativissa olosuhteissa (korkeissa lämpötiloissa, epäsymmetrisesti kuormitettuna, teräville kulmille alttiina, iskumaisella tai dynaamisella kuormalla kuormitettuna), on taulukon maksimikuormia vähennettävä oheisen taulukon kuormituskertoimien mukaisesti. Kysy lisää asiantuntijoiltamme.



# NOSTOAPUVÄLINEET

Kuormantasaajat ja G10-luokan ketjut

## Lisää nostovoimaa kuormantasaajalla

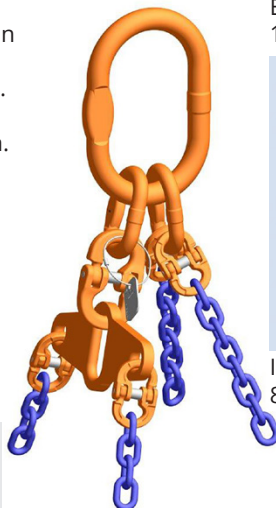
Kuormantasaaja jakaa erityisesti 4-haaraisten ketju-yhdistelmien ketjujen ja nostopisteiden toleranssit. Kun käytetään kuormantasaajaa, kuorma jakautuu tasan jokaiselle ketjuhaaralle → kokonaiskapasiteetti kasvaa. Ilman kuormantasaajaa kuorman paino on kolmen tai pahimmassa tapauksessa vain kahden haaran varassa.

Kuormantasaajia on saatavilla G10- ja G12-luokissa. Kuormantasaajan voi kääntää 180°, mikä tuplaa sen käyttöä. Kapasiteetit eri nostokulmilla ovat edellisen sivun taulukossa.

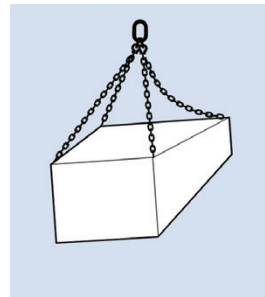
### Esimerkki kapasiteetin lisääntymisestä:

2-haarainen yhdistelmä 10 mm ketjua

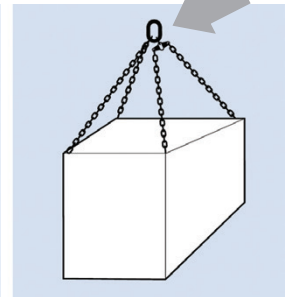
| Nostokulma | Kapasiteetti G12-luokka | Kapasiteetti G10-luokka |
|------------|-------------------------|-------------------------|
| 0° - 45°   | 7 100 kg                | 5 600 kg                |
| 45° - 60°  | 5 000 kg                | 4 250 kg                |



Esimerkki: G10-luokan 4-haarainen yhdistelmä 10 mm ketjua, nostokulma 0°- 45°.



Ilman kuormantasaajaa  
8 000 kg tai vain 5 600 kg

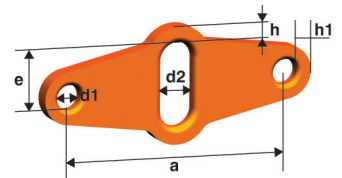


Kuormantasaajalla  
11 200 kg

## PEWAG AGWW -kuormantasaajat G10-luokka

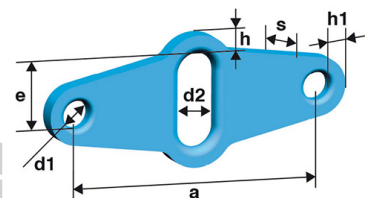
**pewag**

| PEWAG      | Liitoslenkki | Kapasiteetti       | Mitat a x d1 x d2 x h x h1       | € alv 0 % | Koodi A |
|------------|--------------|--------------------|----------------------------------|-----------|---------|
| AGWW 5/6   | CW 8         | 2 000 / 1 400 kg   | 148 x 16 x 22 x 11 x 9 mm        | 88,50     | 182250  |
| AGWW 7/8   | CW 10        | 3 550 / 2 500 kg   | 180 x 22 x 25 x 15,5 x 14 mm     | 113,00    | 182251  |
| AGWW 10    | CW 13        | 5 600 / 4 000 kg   | 210 x 25 x 32 x 23 x 15,5 mm     | 136,00    | 182252  |
| AGWW 13    | CW 16        | 9 500 / 6 700 kg   | 240 x 32 x 40 x 27 x 20 mm       | 160,00    | 182253  |
| AGWW 16    | CW 19/20     | 14 000 / 10 000 kg | 300 x 40 x 50 x 32 x 25 mm       | 308,00    | 182254  |
| AGWW 19/20 | CW 26        | 20 000 / 14 000 kg | 390 x 79 x 50 x 70 x 45 x 30 mm  | 535,00    | 182255  |
| AGWW 22    | CW 32        | 26 500 / 19 000 kg | 350 x 124 x 60 x 70 x 50 x 35 mm | 590,00    | 182256  |
| AGWW 26    | CW 32        | 37 500 / 26 500 kg | 400 x 130 x 70 x 75 x 60 x 40 mm | 848,00    | 182257  |



## PEWAG AGWP -kuormantasaajat G12-luokka

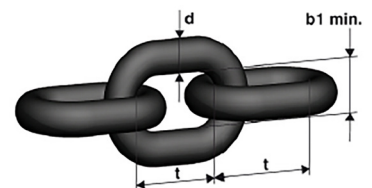
| PEWAG    | Liitoslenkki | Kapasiteetti     | Mitat a x e x d1 x d2 x h x h1     | € alv 0 % | Koodi A |
|----------|--------------|------------------|------------------------------------|-----------|---------|
| AGWP 7/8 | CWP 10       | 4 250 / 3 000 kg | 210 x 51 x 22 x 25 x 15,50 x 14 mm | 98,60     | 184030  |
| AGWP 10  | CWP 13       | 7 100 / 5 000 kg | 180 x 32 x 25 x 32 x 23 x 15,50 mm | 118,00    | 184031  |



## PEWAG WIN 200 -ketjut

Pewagin WIN-nostoketjut ovat G10-luokkaa. G10-luokan ketjuilla voi nostaa enemmän ja säästää painossa ja hinnassa verrattuna G8-luokkaan. WIN 200 -ketjujen käyttö- lämpötila on - 40 - + 200°C. Saatavana myös WIN 400 kuumiin olosuhteisiin +380°C asti. Kuormituskapasiteettiin vaikuttaa mm. nostotapa, ketjuyhdistelmän haarojen määrä ja lämpötila. Suurin ketjukoko on 32 mm / 40 t.

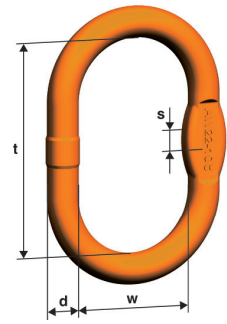
| PEWAG      | Kapasiteetti | Mitat d x t x b1 | € alv 0 % | Koodi A |
|------------|--------------|------------------|-----------|---------|
| WIN 6 200  | 1 400 kg     | 6 x 18 x 9 mm    | 8,10      | 182002  |
| WIN 7 200  | 1 900 kg     | 7 x 21 x 10 mm   | 9,80      | 182003  |
| WIN 8 200  | 2 500 kg     | 8 x 24 x 11 mm   | 11,40     | 182004  |
| WIN 10 200 | 4 000 kg     | 10 x 30 x 14 mm  | 15,50     | 182005  |
| WIN 13 200 | 6 700 kg     | 13 x 39 x 18 mm  | 26,80     | 182006  |
| WIN 16 200 | 10 000 kg    | 16 x 48 x 22 mm  | 47,80     | 182007  |
| WIN 19 200 | 14 000 kg    | 19 x 57 x 27 mm  | 75,00     | 182008  |
| WIN 22 200 | 19 000 kg    | 22 x 66 x 30 mm  | 103,00    | 182009  |



## PEWAG AW -nostolenkit

Pewagin AW-nostolenkit sopivat yksi- ja kaksiaaraisiin ketjuyhdistelmiin. Valikoimaamme kuuluvat myös MW- ja VLW-nostolenkit, jotka sopivat suuriin nosturikoukkuihin. Saatavana kokoon AW 72 / 85 t saakka.

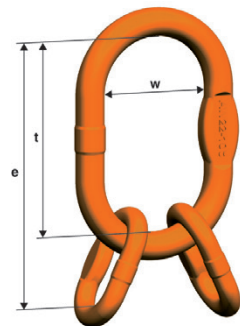
| PEWAG | Kapasiteetti | Mitat d x t x w x s    | € alv 0 % | Koodi A |
|-------|--------------|------------------------|-----------|---------|
| AW10  | 1 400 kg     | 10 x 80 x 50 x 10 mm   | 5,20      | 182012  |
| AW 13 | 2 300 kg     | 13 x 110 x 60 x 10 mm  | 7,90      | 182013  |
| AW 16 | 3 500 kg     | 16 x 110 x 60 x 14 mm  | 8,80      | 182014  |
| AW 18 | 5 000 kg     | 19 x 135 x 75 x 14 mm  | 11,60     | 182015  |
| AW 22 | 7 600 kg     | 23 x 160 x 90 x 17 mm  | 17,90     | 182016  |
| AW 26 | 10 000 kg    | 27 x 180 x 100 x 20 mm | 25,00     | 182017  |
| AW 32 | 14 000 kg    | 33 x 200 x 110 x 26 mm | 43,20     | 182018  |
| AW 36 | 25 100 kg    | 36 x 260 x 140 x 29 mm | 73,10     | 182019  |
| AW 45 | 30 800 kg    | 45 x 340 x 180 mm      | 157,00    | 182020  |



## PEWAG VW -nostolenkit

Pewagin VW-nostolenkit sopivat kolmi- ja neliaaraisiin ketjuyhdistelmiin. Valikoimaamme kuuluvat myös VMW- ja VLW 2 -nostolenkit, jotka sopivat suuriin nosturikoukkuihin. Saatavana kokoon VW 32 / 85 t saakka.

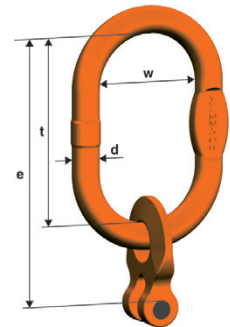
| PEWAG    | Kapasiteetti | Mitat e x t x w    | € alv 0 % | Koodi A |
|----------|--------------|--------------------|-----------|---------|
| VW 6     | 4 200 kg     | 189 x 135 x 75 mm  | 26,50     | 182051  |
| VW 7/8   | 7 600 kg     | 230 x 160 x 90 mm  | 35,80     | 182052  |
| VW 10    | 9 600 kg     | 265 x 180 x 100 mm | 41,00     | 182053  |
| VW 13    | 14 000 kg    | 315 x 200 x 110 mm | 77,90     | 182054  |
| VW 16    | 21 200 kg    | 400 x 260 x 140 mm | 121,00    | 182055  |
| VW 19/20 | 34 100 kg    | 500 x 350 x 190 mm | 307,00    | 182056  |
| VW 22    | 40 000 kg    | 520 x 350 x 190 mm | 324,00    | 182057  |



## PEWAG KAGW 1 -nostolenkit

Pewagin KAGW 1 -nostolenkit on tarkoitettu yksiaaraisille ketjuyhdistelmille. Haarukka-liitoksiset KAGW-nostolenkit liitetään ketjuun tappiliitoksella ilman liitoslenkkiä. Saatavilla ketjun halkaisijalle 22 mm saakka.

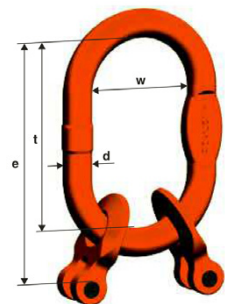
| PEWAG     | Kapasiteetti | Mitat d x t x w x e     | € alv 0 % | Koodi A |
|-----------|--------------|-------------------------|-----------|---------|
| KAGW 1-6  | 1 400 kg     | 13 x 110 x 60 x 141 mm  | 12,20     | 182180  |
| KAGW 1-8  | 2 500 kg     | 16 x 110 x 60 x 153 mm  | 16,60     | 182182  |
| KAGW 1-10 | 4 000 kg     | 19 x 135 x 75 x 186 mm  | 25,70     | 182183  |
| KAGW 1-13 | 6 700 kg     | 23 x 160 x 90 x 223 mm  | 42,80     | 182184  |
| KAGW 1-16 | 10 000 kg    | 27 x 180 x 100 x 254 mm | 72,80     | 182185  |



## PEWAG KAGW 2 -nostolenkit

KAGW 2 -nostolenkit on tarkoitettu kaksiaaraisille ketjuyhdistelmille. Haarukkaliitoksiset KAGW-nostolenkit liitetään ketjuun tappiliitoksella ilman liitoslenkkiä. Saatavilla ketjun halkaisijalle 22 mm saakka.

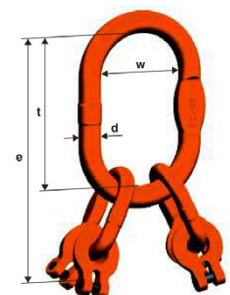
| PEWAG     | Kapasiteetti       | Mitat d x t x w x e     | € alv 0 % | Koodi A |
|-----------|--------------------|-------------------------|-----------|---------|
| KAGW 2-6  | 2 000 / 1 400 kg   | 13 x 110 x 60 x 141 mm  | 22,20     | 182190  |
| KAGW 2-8  | 3 550 / 2 500 kg   | 19 x 135 x 75 x 178 mm  | 32,50     | 182192  |
| KAGW 2-10 | 5 600 / 4 000 kg   | 23 x 160 x 90 x 211 mm  | 46,90     | 182193  |
| KAGW 2-13 | 9 500 / 6 700 kg   | 27 x 180 x 100 x 243 mm | 78,90     | 182194  |
| KAGW 2-16 | 14 000 / 10 000 kg | 33 x 200 x 110 x 274 mm | 132,00    | 182191  |



## PEWAG KAGW 4 -nostolenkit

Kolmi- ja neliaaraisille ketjuyhdistelmille. Haarukkaliitoksiset KAGW -nostolenkit liitetään ketjuun tappiliitoksella ilman liitoslenkkiä. Saatavilla ketjun halkaisijalle 22 mm saakka.

| PEWAG     | Kapasiteetti       | Mitat d x t x w x e     | € alv 0 % | Koodi A |
|-----------|--------------------|-------------------------|-----------|---------|
| KAGW 4-6  | 3 000 / 2 120 kg   | 19 x 135 x 75 x 220 mm  | 59,00     | 182195  |
| KAGW 4-8  | 5 300 / 3 750 kg   | 23 x 160 x 90 x 273 mm  | 76,60     | 182196  |
| KAGW 4-10 | 8 000 / 6 000 kg   | 27 x 180 x 100 x 316 mm | 108,00    | 182197  |
| KAGW 4-13 | 14 000 / 10 000 kg | 33 x 200 x 110 x 378 mm | 187,00    | 182198  |
| KAGW 4-16 | 21 200 / 15 000 kg | 36 x 260 x 140 x 474 mm | 299,00    | 182199  |



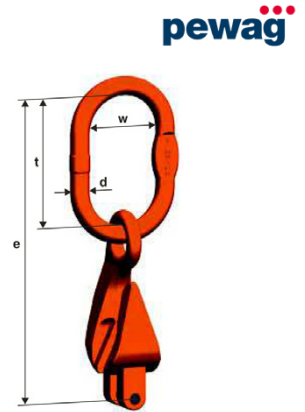
# NOSTOAPUVÄLINEET

G10-luokan nosto- ja liitoslenkit

## PEWAG VVKW 1 -nostolenkit lyhennyskoukuilla

VVKW 1 -nostolenkit on tarkoitettu yksihaaraisille ketjuyhdistelmille. Niissä on lyhennyskoukku valmiina. Haarukkaliitoksiset VVKW-nostolenkit liitetään tappiliitoksella ketjuun ilman liitoslenkkiä.

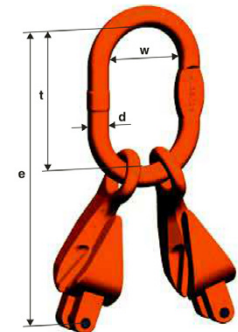
| PEWAG     | Kapasiteetti | Mitat d x t x w x e     | € alv 0 % | Koodi A |
|-----------|--------------|-------------------------|-----------|---------|
| VVKW 1-6  | 1 400 kg     | 13 x 110 x 60 x 194 mm  | 31,30     | 182066  |
| VVKW 1-8  | 2 500 kg     | 16 x 110 x 60 x 232 mm  | 45,10     | 182067  |
| VVKW 1-10 | 4 000 kg     | 19 x 135 x 75 x 294 mm  | 62,80     | 182068  |
| VVKW 1-13 | 6 700 kg     | 23 x 160 x 90 x 363 mm  | 118,00    | 182069  |
| VVKW 1-16 | 10 000 kg    | 27 x 180 x 100 x 413 mm | 169,00    | 182070  |



## PEWAG VVKW 2 -nostolenkit lyhennyskoukuilla

Nostolenkit kaksihaaraisille ketjuyhdistelmille. Niissä on lyhennyskoukut valmiina. Haarukkaliitoksiset VVKW-nostolenkit liitetään tappiliitoksella ketjuun ilman liitoslenkkiä.

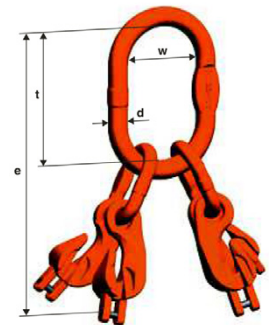
| PEWAG     | Kapasiteetti       | Mitat d x t x w x e     | € alv 0 % | Koodi A |
|-----------|--------------------|-------------------------|-----------|---------|
| VVKW 2-6  | 2 000 / 1 400 kg   | 13 x 110 x 60 x 194 mm  | 59,30     | 182071  |
| VVKW 2-8  | 3 550 / 2 500 kg   | 19 x 135 x 75 x 257 mm  | 88,90     | 182072  |
| VVKW 2-10 | 5 600 / 4 000 kg   | 23 x 160 x 90 x 319 mm  | 125,00    | 182073  |
| VVKW 2-13 | 9 500 / 6 700 kg   | 27 x 180 x 100 x 383 mm | 229,00    | 182074  |
| VVKW 2-16 | 14 000 / 10 000 kg | 33 x 200 x 110 x 433 mm | 336,00    | 182075  |



## PEWAG VVKW 4 -nostolenkit lyhennyskoukuilla

VVKW 4 -nostolenkit kolmi- ja nelihääräisille ketjuyhdistelmille. Niissä on lyhennyskoukut valmiina. VVKW-nostolenkeissa on haarukkaliitos: ne liitetään ketjuun ilman liitoslenkkiä käteväällä tappiliitoksella.

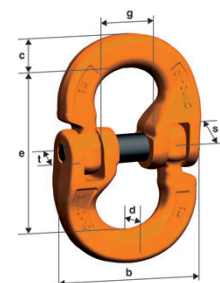
| PEWAG     | Kapasiteetti       | Mitat d x t x w x e     | € alv 0 % | Koodi A |
|-----------|--------------------|-------------------------|-----------|---------|
| VVKW 4-6  | 3 000 / 2 120 kg   | 19 x 135 x 75 x 273 mm  | 141,00    | 182076  |
| VVKW 4-8  | 5 300 / 3 750 kg   | 23 x 160 x 90 x 352 mm  | 205,00    | 182077  |
| VVKW 4-10 | 8 000 / 6 000 kg   | 27 x 180 x 100 x 424 mm | 272,00    | 182078  |
| VVKW 4-13 | 14 000 / 10 000 kg | 33 x 200 x 110 x 518 mm | 512,00    | 182079  |
| VVKW 4-16 | 21 200 / 15 000 kg | 36 x 260 x 140 x 633 mm | 742,00    | 182086  |



## PEWAG CW -liitoslenkit

Uudenmallisiin CW-liitoslenkkeihin sopii sekä ketju- että lyhennyskoukku. Valmistettu standardin EN 1677-1 mukaan. Voidaan avata ja koota uudelleen. Suurin saatavilla oleva liitoslenkki G10-luokassa on CW 32.

| PEWAG    | Kapasiteetti | Mitat e x c x s x t x d x b x g       | € alv 0 % | Koodi A |
|----------|--------------|---------------------------------------|-----------|---------|
| CW 6     | 1 400 kg     | 44 x 8 x 11 x 13 x 8 x 39 x 14 mm     | 8,60      | 182091  |
| CW 7     | 1 900 kg     | 53 x 10 x 13 x 14 x 9 x 46 x 17 mm    | 9,10      | 182092  |
| CW 8     | 2 500 kg     | 62 x 12 x 14 x 20 x 10 x 55 x 19 mm   | 10,00     | 182093  |
| CW 10    | 4 000 kg     | 72 x 15 x 18 x 22 x 13 x 64 x 24 mm   | 12,00     | 182094  |
| CW 13    | 6 700 kg     | 88 x 20 x 22 x 26 x 17 x 79 x 28 mm   | 18,00     | 182095  |
| CW 16    | 10 000 kg    | 115 x 24 x 29 x 35 x 24 x 156 x 34 mm | 26,00     | 182096  |
| CW 19/20 | 16 000 kg    | 126 x 32 x 35 x 45 x 25 x 123 x 44 mm | 49,70     | 182097  |
| CW 22    | 19 000 kg    | 157 x 36 x 39 x 46 x 26 x 148 x 52 mm | 75,00     | 182098  |



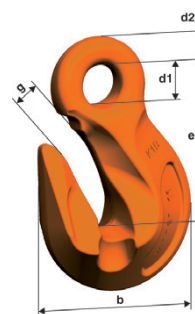
Samaan liitoslenkkiin ketju ja lyhennyskoukku.



## PEWAG PW -lyhennyskoukut

Lyhennyskoukkuja käytetään tarvittaessa nostoketjujen lyhentämiseen. PW-lyhennyskoukkujen käyttö ei pienennä kuormituskapasiteettia. Suurin saatavilla oleva koko G10-luokassa on PW 32.

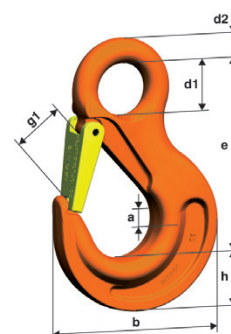
| PEWAG    | Kapasiteetti | Mitat e x b x d1 x d2 x g   | € alv 0 % | Koodi A |
|----------|--------------|-----------------------------|-----------|---------|
| PW 6     | 1 400 kg     | 50 x 44 x 12 x 9 x 7 mm     | 5,40      | 182140  |
| PW 7/8   | 2 500 kg     | 65 x 57 x 16 x 12 x 9 mm    | 6,00      | 182141  |
| PW 10    | 4 000 kg     | 77 x 71 x 20 x 14 x 12 mm   | 11,40     | 182142  |
| PW 13    | 6 700 kg     | 101 x 92 x 26 x 19 x 15 mm  | 21,00     | 182143  |
| PW 16    | 10 000 kg    | 121 x 113 x 32 x 23 x 19 mm | 28,60     | 182144  |
| PW 19/20 | 16 000 kg    | 151 x 150 x 36 x 27 x 25 mm | 79,50     | 182145  |
| PW 22    | 19 000 kg    | 170 x 165 x 42 x 31 x 27 mm | 131,00    | 182146  |



## PEWAG HSW -salpakoukut

Pewagin helppokäyttöiset HSW-salpakoukut sopivat kaikkeen nostamiseen. Kestävät koukun salvat ovat taottua terästä. Niitä saa varaosina (katso s. 40). Suurin koko G10-luokassa on HSW 32 / 40 t.

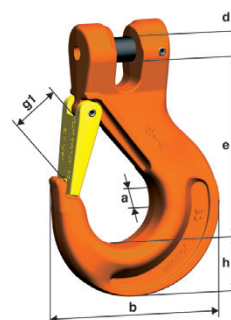
| PEWAG     | Kapasiteetti | Mitat e x h x a x d1 x d2 x g1 x b    | € alv 0 % | Koodi A |
|-----------|--------------|---------------------------------------|-----------|---------|
| HSW 5/6   | 1 400 kg     | 85 x 21 x 17 x 20 x 10 x 19 x 68 mm   | 11,30     | 182110  |
| HSW 7/8   | 2 500 kg     | 106 x 27 x 19 x 25 x 11 x 26 x 88 mm  | 12,20     | 182111  |
| HSW 10    | 4 000 kg     | 131 x 33 x 26 x 34 x 16 x 31 x 109 mm | 17,90     | 182112  |
| HSW 13    | 6 700 kg     | 164 x 44 x 33 x 43 x 19 x 39 x 134 mm | 30,40     | 182113  |
| HSW 16    | 10 000 kg    | 183 x 50 x 40 x 50 x 25 x 45 x 155 mm | 65,20     | 182114  |
| HSW 19/20 | 16 000 kg    | 205 x 55 x 48 x 55 x 27 x 53 x 178 mm | 102,00    | 182115  |
| HSW 22    | 19 000 kg    | 225 x 62 x 50 x 60 x 29 x 62 x 196 mm | 172,00    | 182116  |



## PEWAG KHSW -haarukkasalpakoukut

Helppokäyttöiset KHSW-salpakoukut kiinnitetään ketjuun tappiliitoksella ilman liitoslenkkiä. Kestävät koukun salvat ovat taottua terästä. Lue lisää varaosista s. 40. Suurin koko G10-luokassa on KHSW 22 / 19 t.

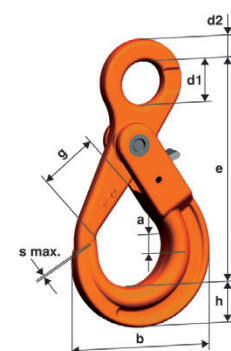
| PEWAG    | Kapasiteetti | Mitat e x h x a x d x g1 x b       | € alv 0 % | Koodi  |
|----------|--------------|------------------------------------|-----------|--------|
| KHSW 5/6 | 1 400 kg     | 69 x 20 x 15 x 7 x 19 x 66 mm      | 15,80     | 182221 |
| KHSW 7   | 1 900 kg     | 95 x 28 x 19 x 9 x 26 x 90 mm      | 17,40     | 182222 |
| KHSW 8   | 2 500 kg     | 95 x 28 x 19 x 10 x 26 x 90 mm     | 18,40     | 182223 |
| KHSW 10  | 4 000 kg     | 109 x 35 x 25 x 12,5 x 31 x 108 mm | 24,50     | 182224 |
| KHSW 13  | 6 700 kg     | 136 x 41 x 34 x 16 x 39 x 131 mm   | 42,20     | 182225 |
| KHSW 16  | 10 000 kg    | 155 x 49 x 37 x 20 x 45 x 153 mm   | 72,50     | 182226 |



## PEWAG LHW -varmuuskoukut

LHW-varmuuskoukkujen lukitus sulkeutuu automaattisesti kuormitettaessa ja sen voi vapauttaa vain ilman kuormaa. Varmuuskoukut sopivat myös kuormansidontakoukuiksi. Lukitussarjoja saa varaosina (s. 40).

| PEWAG     | Kapasiteetti | Mitat e x h x a x b x d1 x d2 x g     | € alv 0 % | Koodi A |
|-----------|--------------|---------------------------------------|-----------|---------|
| LHW 5/6   | 1 400 kg     | 110 x 20 x 17 x 71 x 21 x 11 x 28 mm  | 26,20     | 182119  |
| LHW 7/8   | 2 500 kg     | 136 x 26 x 20 x 88 x 25 x 12 x 34 mm  | 29,50     | 182120  |
| LHW 10    | 4 000 kg     | 169 x 30 x 29 x 107 x 35 x 15 x 45 mm | 39,20     | 182121  |
| LHW 13    | 6 700 kg     | 205 x 40 x 35 x 138 x 40 x 20 x 52 mm | 66,00     | 182122  |
| LHW 16    | 10 000 kg    | 251 x 50 x 41 x 168 x 50 x 27 x 60 mm | 143,00    | 182123  |
| LHW 19/20 | 16 000 kg    | 290 x 62 x 50 x 194 x 60 x 30 x 70 mm | 324,00    | 182124  |
| LHW 22    | 19 000 kg    | 322 x 65 x 52 x 211 x 70 x 32 x 81 mm | 368,00    | 182125  |



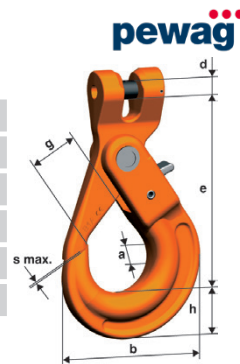
# NOSTOAPUVÄLINEET

G10-luokan nostokoukut ja varaosat

## PEWAG KLHW -haarukkavarmuuskoukut

Lukitus sulkeutuu automaattisesti kuormitettaessa ja sen voi vapauttaa vain ilman kuormaa. Koukut kiinnitetään ketjuun käteväällä tappiliitoksella ilman liitoslenkkiä. Sopii myös kuormansidontakoukiksi. Lukitussarjoja saa varaosina (s. 40). Suurin saatavilla oleva koko KLHW 26 / 26,5 t.

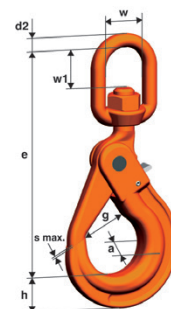
| PEWAG    | Kapasiteetti | Mitat e x h x a x b x d x g        | € alv 0 % | Koodi A |
|----------|--------------|------------------------------------|-----------|---------|
| KLHW 5/6 | 1 400 kg     | 94 x 20 x 17 x 71 x 7 x 28 mm      | 31,80     | 182230  |
| KLHW 7   | 1 900 kg     | 123 x 26 x 20 x 88 x 9 x 34 mm     | 36,50     | 182231  |
| KLHW 8   | 2 500 kg     | 123 x 26 x 20 x 88 x 10 x 34 mm    | 36,50     | 182235  |
| KLHW 10  | 4 000 kg     | 144 x 30 x 29 x 107 x 12,5 x 45 mm | 47,20     | 182232  |
| KLHW 13  | 6 700 kg     | 180 x 40 x 35 x 138 x 16 x 52 mm   | 75,00     | 182233  |
| KLHW 16  | 10 000 kg    | 218 x 50 x 41 x 168 x 20 x 60 mm   | 153,00    | 182234  |



## PEWAG WLHW -leikarikoukut

Koukujen lukitus sulkeutuu automaattisesti kuormitettaessa ja sen voi vapauttaa vain ilman kuormaa. Koukku kääntyy kuormaan nähden oikeaan asentoon kuormittamattomana. Saatavana laakeroituja malleja, jos koukku pitää kääntää kuormitettuna. Lukitussarjoja saa varaosina (s. 40).

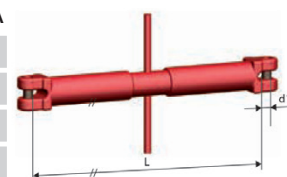
| PEWAG    | Kapasiteetti | Mitat e x h x a x w x w1 x d2 x g    | € alv 0 % | Koodi A |
|----------|--------------|--------------------------------------|-----------|---------|
| WLHW 5/6 | 1 400 kg     | 161 x 20 x 17 x 35 x 36 x 12 x 28 mm | 70,20     | 182610  |
| WLHW 7/8 | 2 500 kg     | 182 x 26 x 20 x 35 x 36 x 12 x 34 mm | 84,50     | 182611  |
| WLHW 10  | 4 000 kg     | 218 x 30 x 29 x 42 x 41 x 16 x 45 mm | 102,00    | 182612  |
| WLHW 13  | 6 700 kg     | 269 x 40 x 35 x 49 x 47 x 20 x 52 mm | 167,00    | 182613  |



## PEWAG KSS -haarukkavanttiruuvit

Pewagin KSS-vanttiruuvilla on helppo säätää ketjun pituutta. Varmistusketjulla varustettuna ne soveltuvat myös nostokäyttöön. Vanttiruuvit ovat G8-luokkaa.

| PEWAG    | Kapasiteetti | Kiristysväli / Lmin x Lmaks x d1 | € alv 0 % | Koodi A |
|----------|--------------|----------------------------------|-----------|---------|
| KSS 7    | 1 500 kg     | 90 mm / 230 x 320 x 8 mm         | 280,00    | 60690   |
| KSS 8    | 2 000 kg     | 120 mm / 330 x 450 x 10 mm       | 333,00    | 60691   |
| KSS 10   | 3 150 kg     | 215 mm / 455 x 670 x 12 mm       | 303,00    | 60692   |
| KSS 13   | 5 300 kg     | 280 mm / 515 x 795 x 16 mm       | 396,00    | 60693   |
| KSSW 16* | 10 000 kg    | 250 mm / 530 x 780 x 20 mm       | 1 022,00  | 60694   |

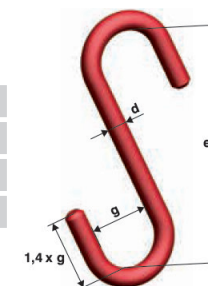


\* G10-luokka

## PEWAG SM S-koukut

Pewagin S-koukku voi käyttää välikoukkuna, jos salpakoukun "g"-mitta on liian pieni. S-koukut ovat G8-luokkaa.

| PEWAG  | Kapasiteetti | Mitat e x g x d  | € alv 0 % | Koodi A |
|--------|--------------|------------------|-----------|---------|
| SM 5   | 800 kg       | 180 x 42 x 16 mm | 15,10     | 181340  |
| SM 7-8 | 2 000 kg     | 220 x 53 x 23 mm | 28,70     | 181341  |
| SM 10  | 3 150 kg     | 280 x 58 x 31 mm | 47,90     | 181342  |
| SM 13  | 5 300 kg     | 400 x 90 x 40 mm | 126,00    | 181343  |



## PEWAG-salpasarjat

Pewagin salpasarjat sopivat G10-luokan HSW- ja KHSW-salpakoukkuihin. Koukut ovat luettelon sivulla 39.

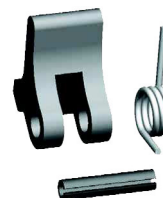
| PEWAG                 | Sopii koukkuun        | € alv 0 % | Koodi  |
|-----------------------|-----------------------|-----------|--------|
| Salpasarja SFGW 5-6   | HSW 5/6, KHSW 5/6     | 6,70      | 181171 |
| Salpasarja SFGW 7-8   | HSW 7/8, KHSW 7/8     | 7,10      | 181173 |
| Salpasarja SFGW 10    | HSW 10, KHSW 10       | 8,50      | 181174 |
| Salpasarja SFGW 13    | HSW 13, KHSW 13       | 11,30     | 181175 |
| Salpasarja SFGW 16    | HSW 16, KHSW 16       | 12,70     | 181176 |
| Salpasarja SFGW 19-20 | HSW 19/20, KHSW 19/20 | 23,90     | 181177 |
| Salpasarja SFGW 22    | HSW 22, KHSW 22       | 43,00     | 181178 |
| Salpasarja SFGW 26-32 | HSW 26, KHSW 32       | 67,50     | 181179 |



## PEWAG-lukitussarjat

Pewagin lukitussarjat sopivat G10-luokan LHW- ja KLHW-varmuuskoukkuihin sekä WLHW-leikarikoukkuun. Koukut ovat luettelon sivuilla 39 ja 40.

| PEWAG                         | Sopii koukkuun                         | € alv 0 % | Koodi  |
|-------------------------------|----------------------------------------|-----------|--------|
| Lukitussarja VLHW 5-6         | LHW 5/6, KLHW 5/6, WLHW 6              | 8,40      | 181124 |
| Lukitussarja VLHW 7-8         | LHW 7/8, KLHW 7/8, WLHW 7/8            | 10,10     | 181125 |
| Lukitussarja VLHW 10          | LHW 10, KLHW 10, WLHW 10               | 11,30     | 181126 |
| Lukitussarja VLHW 13          | LHW 13, KLHW 13, WLHW 13               | 12,50     | 181127 |
| Lukitussarja VLHW 16          | LHW 16, KLHW 16, WLHW 16               | 18,20     | 181128 |
| Lukitussarja VLHW 19-20-22-26 | LHW 19/20, LHW 22, KLHW 19/20, KLHW 26 | 22,90     | 181130 |



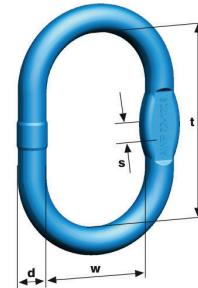
## PEWAG WINPRO FLEX -ketjut

| PEWAG          | Kapasiteetti | Mitat dn x t x b1 x d2 | € alv 0 % | Koodi A |
|----------------|--------------|------------------------|-----------|---------|
| WINPRO FLEX 7  | 2 360 kg     | 7 x 22 x 10 x 26 mm    | 21,50     | 184003  |
| WINPRO FLEX 8  | 3 000 kg     | 8 x 25 x 11 x 29 mm    | 22,60     | 184004  |
| WINPRO FLEX 10 | 5 000 kg     | 10 x 33 x 14 x 37 mm   | 28,00     | 184005  |
| WINPRO FLEX 13 | 8 000 kg     | 13 x 41 x 19 x 50 mm   | 47,50     | 184006  |
| WINPRO FLEX 16 | 12 500 kg    | 16 x 51 x 23 x 60 mm   | 76,50     | 184007  |



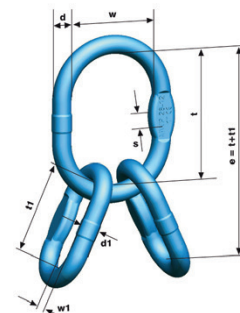
## PEWAG AWP -nostolenkit

| PEWAG  | Kapasiteetti | Mitat d x t x w x s    | € alv 0 % | Koodi A |
|--------|--------------|------------------------|-----------|---------|
| AWP 13 | 2 360 kg     | 13 x 110 x 60 x 10 mm  | 9,00      | 184013  |
| AWP 16 | 3 500 kg     | 17 x 110 x 60 x 14 mm  | 10,90     | 184014  |
| AWP 18 | 5 300 kg     | 19 x 135 x 75 x 14 mm  | 13,50     | 184015  |
| AWP 22 | 8 000 kg     | 23 x 160 x 90 x 17 mm  | 22,30     | 184016  |
| AWP 27 | 11 200 kg    | 28 x 200 x 110 x 21 mm | 37,50     | 184017  |
| AWP 33 | 17 500 kg    | 33 x 200 x 110 x 21 mm | 56,90     | 184018  |



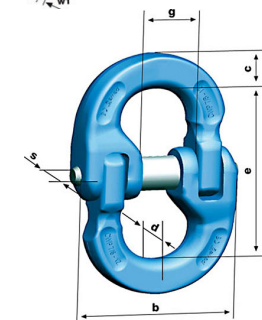
## PEWAG VMWP -nostolenkit

| PEWAG       | Kapasiteetti | Mitat e x h x a x d x g1 x b            | € alv 0 % | Koodi A |
|-------------|--------------|-----------------------------------------|-----------|---------|
| VMWP 7/8    | 4 250 kg     | 214 x 19 x 160 x 95 x 13 x 54 x 25 mm   | 27,30     | 184062  |
| VMWP 10/7/8 | 8 800 kg     | 260 x 27 x 190 x 110 x 17 x 70 x 34 mm  | 56,10     | 184063  |
| VMWP 13/10  | 12 300 kg    | 315 x 33 x 230 x 130 x 20 x 85 x 40 mm  | 98,00     | 184064  |
| VMWP 16/13  | 21 200 kg    | 415 x 38 x 275 x 150 x 27 x 140 x 65 mm | 167,00    | 184065  |
| VMWP -/16   | 26 500 kg    | 425 x 38 x 275 x 150 x 33 x 150 x 70 mm | 214,00    | 184066  |



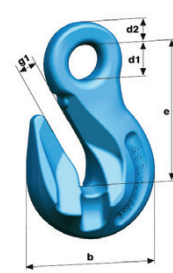
## PEWAG CWP -liitoslenkit

| PEWAG  | Kapasiteetti | Mitat e x c x s x t x d x b x g       | € alv 0 % | Koodi A |
|--------|--------------|---------------------------------------|-----------|---------|
| CWP 7  | 2 360 kg     | 63 x 12 x 13 x 16 x 9 x 47 x 17 mm    | 15,60     | 184092  |
| CWP 8  | 3 000 kg     | 62 x 14 x 15 x 20 x 10 x 58 x 20 mm   | 17,50     | 184093  |
| CWP 10 | 5 000 kg     | 78 x 18 x 21 x 25 x 13 x 66 x 22 mm   | 18,80     | 184094  |
| CWP 13 | 8 000 kg     | 107 x 22 x 25 x 34 x 17 x 84 x 25 mm  | 33,30     | 184095  |
| CWP 16 | 12 500 kg    | 128 x 27 x 31 x 41 x 21 x 120 x 48 mm | 75,50     | 184096  |

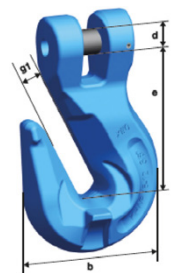


## PEWAG PWP ja KPWP -lyhennyskoukut

| PEWAG   | Kapasiteetti | Mitat e x h x a x d x g1 x b    | € alv 0 % | Koodi A |
|---------|--------------|---------------------------------|-----------|---------|
| PWP 7/8 | 3 000 kg     | 68 x 63 x 18 x 11 x 10 mm       | 10,10     | 184141  |
| PWP 10  | 5 000 kg     | 88 x 81 x 22 x 14 x 13 mm       | 17,90     | 184142  |
| PWP 13  | 8 000 kg     | 110 x 103 x 26 x 18 x 17 mm     | 30,60     | 184143  |
| KPWP 16 | 12 500 kg    | e=124 x b=123 x d=21 x g1=19 mm | 80,60     | 184144  |



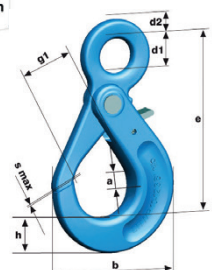
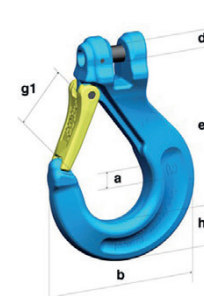
PWP



KPWP

## PEWAG KHSWP -haarukkasalpakoukut

| PEWAG    | Kapasiteetti | Mitat e x h x a x d x g1 x b       | € alv 0 % | Koodi A |
|----------|--------------|------------------------------------|-----------|---------|
| KHSWP 7  | 2 360 kg     | 105 x 26 x 19 x 9,5 x 36 x 101 mm  | 25,30     | 184115  |
| KHSWP 8  | 3 000 kg     | 105 x 26 x 19 x 10,7 x 36 x 101 mm | 26,40     | 184116  |
| KHSWP 10 | 5 000 kg     | 121 x 33 x 26 x 14 x 41 x 118 mm   | 31,80     | 184117  |
| KHSWP 13 | 8 000 kg     | 148 x 43 x 30 x 17,5 x 49 x 147 mm | 49,60     | 184118  |
| KHSWP 16 | 12 500 kg    | 173 x 51 x 35 x 21 x 59 x 176 mm   | 107,00    | 184119  |



## PEWAG LHWP -varmuuskoukut

| PEWAG    | Kapasiteetti | Mitat e x h x a x d x g1 x b          | € alv 0 % | Koodi A |
|----------|--------------|---------------------------------------|-----------|---------|
| LHWP 7/8 | 3 000 kg     | 126 x 25 x 24 x 89 x 25 x 14 x 34 mm  | 36,00     | 184120  |
| LHWP 10  | 5 000 kg     | 158 x 31 x 28 x 112 x 31 x 17 x 45 mm | 51,70     | 184121  |
| LHWP 13  | 8 000 kg     | 205 x 41 x 34 x 145 x 40 x 22 x 54 mm | 86,80     | 184122  |



# NOSTOAPUVÄLINEET

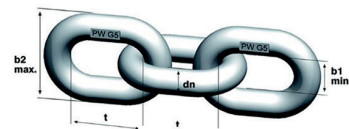
G6 plus -luokan ketjut ja komponentit

## PEWAG WOX -ketjut ruostumatonta terästä



Pewagin WOX-nostoketjut valmistetaan korkealaatuisesta ruostumattomasta teräksestä standardien DIN 5687-1 ja EN 818-2 mukaisesti. G6 plus -luokan ketjujen kapasiteetti on 25 % korkeampi kuin aikaisemmin käytössä olleen G5-luokan.

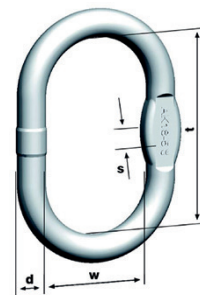
| PEWAG    | Kapasiteetti | Mitat dn x t x b1 x b2   | € alv 0 % | Koodi A |
|----------|--------------|--------------------------|-----------|---------|
| WOX 4-6  | 400 kg       | 4 x 12 x 6,2 x 14,8 mm   | 14,20     | 181502  |
| WOX 5-6  | 630 kg       | 5 x 15 x 7,5 x 18,5 mm   | 16,90     | 181505  |
| WOX 6-6  | 900 kg       | 6 x 18 x 8,7 x 20,9 mm   | 23,60     | 181508  |
| WOX 7-6  | 1 250 kg     | 7 x 21 x 9,5 x 25,2 mm   | 31,50     | 181503  |
| WOX 8-6  | 1 600 kg     | 8 x 24 x 10,8 x 28,6 mm  | 37,60     | 181509  |
| WOX 10-6 | 2 500 kg     | 10 x 30 x 13,5 x 36 mm   | 59,60     | 181504  |
| WOX 13-6 | 4 250 kg     | 13 x 39 x 17,5 x 46,8 mm | 101,00    | 181510  |
| WOX 16-6 | 6 300 kg     | 16 x 48 x 21,5 x 57,6 mm | 158,00    | 181511  |



## PEWAG AWI -nostolenkit

Pewagin AWI-nostolenkit on valmistettu DIN 5688-1 mukaan korkealuokkaisesta ruostumattomasta teräksestä. Nostolenkit sopivat yksi- ja kaksiaaraisiin ketju-yhdistelmiin.

| PEWAG    | Kapasiteetti | Mitat d x t x w x s    | € alv 0 % | Koodi A |
|----------|--------------|------------------------|-----------|---------|
| AWI 8-6  | 560 kg       | 8 x 60 x 35 x - mm     | 9,10      | 181512  |
| AWI 10-6 | 850 kg       | 10 x 80 x 50 x - mm    | 16,30     | 181516  |
| AWI 13-6 | 1 600 kg     | 13 x 110 x 60 x 10 mm  | 21,80     | 181517  |
| AWI 16-6 | 2 600 kg     | 16 x 110 x 60 x 14 mm  | 27,20     | 181519  |
| AWI 18-6 | 3 500 kg     | 18 x 135 x 75 x 14 mm  | 34,40     | 181513  |
| AWI 22-6 | 6 300 kg     | 23 x 160 x 90 x 17 mm  | 58,40     | 181514  |
| AWI 26-6 | 8 900 kg     | 57 x 180 x 100 x 20 mm | 93,60     | 181515  |
| AWI 32-6 | 13 200 kg    | 32 x 200 x 110 x 26 mm | 165,00    | 181526  |
| AWI 36-6 | 14 700 kg    | 36 x 260 x 140 x 29 mm | 241,00    | 181527  |



## PEWAG VWI -nostolenkit

Pewagin VWI-nostolenkit on valmistettu DIN 5688-1 mukaan korkealuokkaisesta ruostumattomasta teräksestä. Nostolenkit sopivat kolmi- ja neliaaraisiin ketju-yhdistelmiin.

| PEWAG     | Kapasiteetti | Mitat e x d x t x w x d1 x t1 x w1      | € alv 0 % | Koodi A |
|-----------|--------------|-----------------------------------------|-----------|---------|
| VWI 4-6   | 840 kg       | 124 x 10 x 80 x 50 x 9 x 44 x 20 mm     | 34,40     | 181520  |
| VWI 5-6   | 1 300 kg     | 154 x 13 x 110 x 60 x 10 x 44 x 20 mm   | 54,30     | 181521  |
| VWI 6/7-6 | 2 600 kg     | 164 x 16 x 110 x 60 x 13 x 54 x 25 mm   | 71,90     | 181522  |
| VWI 8-6   | 3 350 kg     | 205 x 18 x 135 x 75 x 16 x 70 x 34 mm   | 105,00    | 181524  |
| VWI 10-6  | 5 200 kg     | 245 x 23 x 160 x 90 x 20 x 85 x 40 mm   | 167,00    | 181518  |
| VWI 13-6  | 8 900 kg     | 295 x 27 x 180 x 100 x 23 x 115 x 50 mm | 255,00    | 181523  |
| VWI 16-6  | 13 200 kg    | 340 x 32 x 200 x 110 x 27 x 140 x 65 mm | 420,00    | 181525  |



## PEWAG HSWI -salpakoukut

Helppokäyttöiset HSWI-salpakoukut kaikkeen nostamiseen. Valmistettu korkealuokkaisesta ruostumattomasta teräksestä EN 1677-2 mukaan. Koukun salpoja saa varaosina.

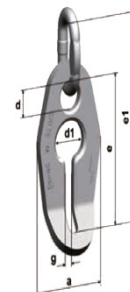
| PEWAG      | Kapasiteetti | Mitat e x h x a x d1 x d2 x g1 x b    | € alv 0 % | Koodi A |
|------------|--------------|---------------------------------------|-----------|---------|
| HSWI 5/6-6 | 900 kg       | 84 x 20 x 14 x 21 x 8 x 22 x 67 mm    | 56,70     | 181539  |
| HSWI 7/8-6 | 1 600 kg     | 112 x 29 x 20 x 27 x 13 x 32 x 98 mm  | 89,80     | 181541  |
| HSWI 10-6  | 2 500 kg     | 133 x 33 x 28 x 37 x 15 x 39 x 115 mm | 155,00    | 181538  |
| HSWI 13-6  | 4 250 Kg     | 172 x 43 x 35 x 48 x 18 x 51 x 147 mm | 212,00    | 181542  |
| HSWI 16-6  | 6 300 kg     | 213 x 51 x 44 x 55 x 24 x 66 x 182 mm | 307,00    | 181544  |



## PEWAG VLWI -lyhentimet

VLWI-lyhentimellä ketjun lyhentäminen sopivaksi on helppoa ja turvallista. Lyhentimen käyttö ei pienennä kuormituskapasiteettia.

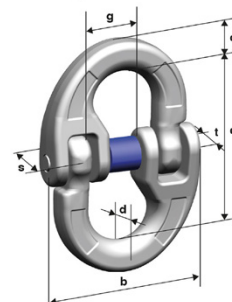
| PEWAG      | Kapasiteetti | Mitat e x e1 x a x d x d1 x g     | € alv 0 % | Koodi A |
|------------|--------------|-----------------------------------|-----------|---------|
| VLWI 5/6-6 | 900 kg       | 80 x 114 x 52 x 16 x 26 x 8 mm    | 86,70     | 181560  |
| VLWI 7/8-6 | 1 600 kg     | 111 x 156 x 68 x 22 x 34 x 11 mm  | 122,00    | 181561  |
| VLWI 10-6  | 2 500 kg     | 133 x 183 x 86 x 27 x 40 x 12 mm  | 162,00    | 181562  |
| VLWI 13-6  | 4 250 Kg     | 169 x 242 x 108 x 32 x 52 x 16 mm | 237,00    | 181563  |
| VLWI 16-6  | 6 300 kg     | 204 x 284 x 134 x 38 x 64 x 20 mm | 416,00    | 181564  |



## PEWAG CWI -liitoslenkit

Pewagin CWI-liitoslenkillä yhdistät nostolenkin ja ketjun, ketjun toiseen ketjuun tai ketjun ja koukun. Ne sopivat vastaavalle ketjukoolle ja nostolenkille. Liitoslenkit on valmistettu EN 1677-1 mukaan korkealuokkaisesta teräksestä.

| PEWAG    | Kapasiteetti | Mitat e x c x s x t x d x b x g       | € alv 0 % | Koodi A |
|----------|--------------|---------------------------------------|-----------|---------|
| CWI 5-6  | 630 kg       | 36 x 7 x 10 x 11 x 7 x 34 x 13 mm     | 49,30     | 181530  |
| CWI 6-6  | 900 kg       | 42 x 8 x 11 x 12 x 7 x 40 x 13 mm     | 50,90     | 181529  |
| CWI 7-6  | 1 250 kg     | 54 x 9 x 13 x 14 x 9 x 51 x 17 mm     | 52,00     | 181531  |
| CWI 8-6  | 1 600 kg     | 58 x 10 x 13 x 14 x 8,5 x 51 x 17 mm  | 63,00     | 181535  |
| CWI 10-6 | 2 500 kg     | 73 x 13 x 18 x 18 x 13 x 70 x 25 mm   | 82,70     | 181532  |
| CWI 13-6 | 4 250 Kg     | 92 x 17 x 23 x 25 x 17 x 86 x 29 mm   | 97,60     | 181533  |
| CWI 16-6 | 6 300 kg     | 104 x 21 x 32 x 28 x 20 x 105 x 37 mm | 144,00    | 181534  |



## Pewag Levo Hook LH5

### Etälaukaistava kauko-ohjattava nostokoukku 100 metrin toimintasäteellä

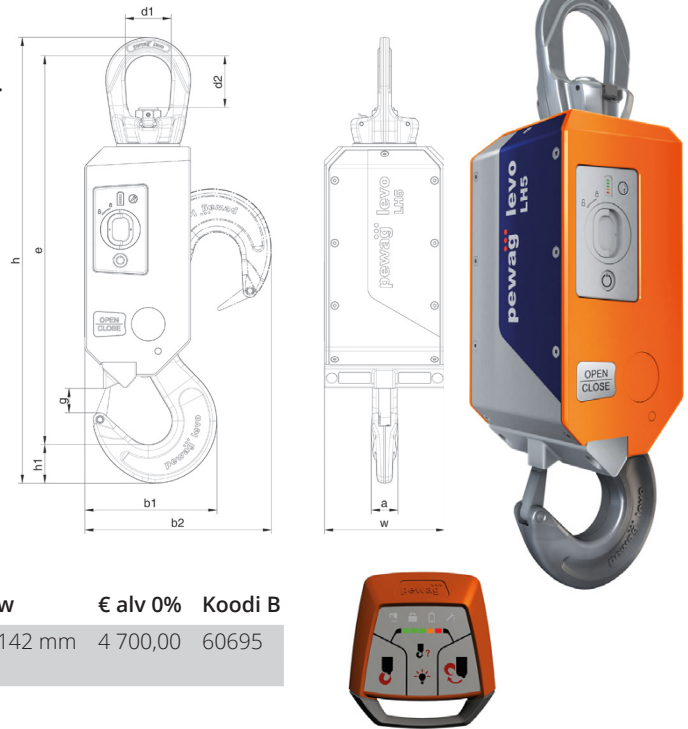
Helppokäyttöinen radio-ohjattava koukku tekee nostamisesta turvallisempaa kun taakka on vaarallisessa tai hankalassa paikassa. Nostokoukku vähentää työvoiman tarvetta – nosturinkuljettaja voi kiinnittää ja vapauttaa koukun jopa 100 metrin etäisyydeltä.

#### Käyttökohteita

- korkealla työskentely
- rakennustyömaat
- vaativat olosuhteet (-20° ... +60°C)
- vaaralliset kohteet

#### Hyödyt

- säästää aikaa ja rahaa
- yli 8 000 käyttösykliä yhdellä latauksella
- koukku avautuu ja sulkeutuu 2,5 sekunnissa



| PEWAG         | Kapasiteetti | e   | a  | b1  | b2  | d1 | d2 | g  | h   | h1 | w      | € alv 0% | Koodi B |
|---------------|--------------|-----|----|-----|-----|----|----|----|-----|----|--------|----------|---------|
| Levo Hook LH5 | 5 000 kg     | 460 | 32 | 156 | 220 | 54 | 61 | 29 | 528 | 46 | 142 mm | 4 700,00 | 60695   |

## PEWAG Alpha PLAW -kääntyvät ja pyörivät nostosangat

PLAW-mallin sankaa voidaan kuormittaa 130° alueella. Sanka pysyy halutussa asennossa jousen avulla. Varmuuskerroin 4:1.

| PEWAG   | Kapasiteetti | Mitat a x b x c x d x e x g x h x k x n              | € alv 0% | Koodi A |
|---------|--------------|------------------------------------------------------|----------|---------|
| PLAW 8  | 300 kg       | 45 x 67 x 40 x 11 x 41 x 95 x 36 x 55 x 20 mm        | 58,10    | 182410  |
| PLAW 10 | 630 kg       | 45 x 67 x 40 x 11 x 41 x 95 x 36 x 55 x 20 mm        | 58,60    | 182411  |
| PLAW 12 | 1 000 kg     | 45 x 67 x 40 x 11 x 41 x 95 x 36 x 55 x 33 mm        | 59,70    | 182413  |
| PLAW 16 | 1 500 kg     | 45 x 67 x 40 x 11 x 41 x 95 x 36 x 55 x 33 mm        | 65,20    | 182414  |
| PLAW 20 | 2 500 kg     | 54 x 81 x 50 x 13 x 55 x 112 x 50 x 67 x 33 mm       | 72,10    | 182416  |
| PLAW 24 | 4 000 kg     | 54 x 87 x 50 x 17 x 67 x 142 x 45 x 70 x 36 mm       | 85,60    | 182417  |
| PLAW 30 | 6 000 kg     | 75 x 115 x 67 x 20 x 68 x 143 x 67 x 100 x 49 mm     | 136,00   | 182418  |
| PLAW 36 | 8 000 kg     | 93 x 147 x 85 x 27 x 87 x 188 x 85 x 120 x 55 mm     | 240,00   | 182419  |
| PLAW 42 | 10 000 kg    | 93 x 147 x 85 x 27 x 87 x 188 x 85 x 120 x 65 mm     | 287,00   | 182420  |
| PLAW 48 | 20 000 kg    | 115 x 181 x 105 x 33 x 108 x 246 x 106 x 150 x 73 mm | 378,00   | 182421  |

Pewagin laadukkaat ja turvalliset G10-luokan nostosangat pyörivät 360°. Saatavilla myös erikoispitkillä pulteilla ja UNC-kierteillä.



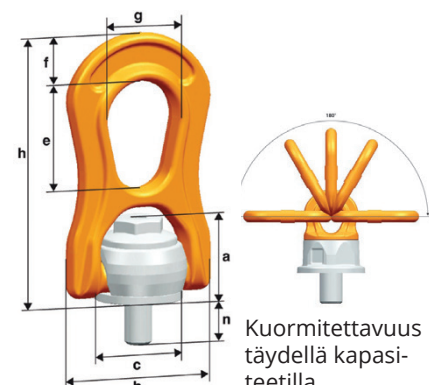
Kuormitettavuus täydellä kapasiteetilla

## PEWAG Beta PLBW -kääntyvät ja pyörivät nostosangat

PLBW-mallin sankaa voidaan kuormittaa 180° alueella. Sanka pysyy halutussa asennossa jousen avulla. Varmuuskerroin 5:1.

| PEWAG   | Kapasiteetti | Mitat a x b x c x e x f x g x h x n           | € alv 0% | Koodi A |
|---------|--------------|-----------------------------------------------|----------|---------|
| PLBW 8  | 300 kg       | 29 x 56 x 30 x 38 x 18 x 27 x 94 x 13 mm      | 53,60    | 182430  |
| PLBW 10 | 600 kg       | 29 x 56 x 30 x 38 x 18 x 27 x 94 x 15 mm      | 54,30    | 182431  |
| PLBW 12 | 1 000 kg     | 29 x 56 x 30 x 38 x 18 x 27 x 94 x 17 mm      | 55,10    | 182432  |
| PLBW 16 | 1 600 kg     | 43 x 79 x 45 x 55 x 25 x 38 x 138 x 22 mm     | 73,60    | 182434  |
| PLBW 20 | 2 500 kg     | 43 x 79 x 45 x 55 x 25 x 38 x 138 x 30 mm     | 80,80    | 182436  |
| PLBW 24 | 4 000 kg     | 64 x 118 x 68 x 85 x 38 x 58 x 209 x 36 mm    | 120,00   | 182438  |
| PLBW 30 | 6 300 kg     | 64 x 118 x 68 x 85 x 38 x 58 x 209 x 45 mm    | 139,00   | 182440  |
| PLBW 36 | 10 000 kg    | 106 x 188 x 108 x 132 x 60 x 91 x 331 x 59 mm | 348,00   | 182442  |
| PLBW 42 | 12 500 kg    | 106 x 188 x 108 x 132 x 60 x 91 x 331 x 69 mm | 370,00   | 182441  |
| PLBW 48 | 15 000 kg    | 106 x 188 x 108 x 132 x 60 x 91 x 331 x 74 mm | 468,00   | 182443  |

Malleihin PLAW ja PLBW saatavana myös pitkät pultit.

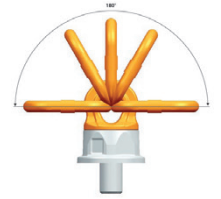
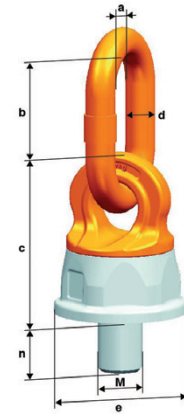


Kuormitettavuus täydellä kapasiteetilla

### PEWAG Delta PLDW -kääntyvät ja pyörivät nostosangat

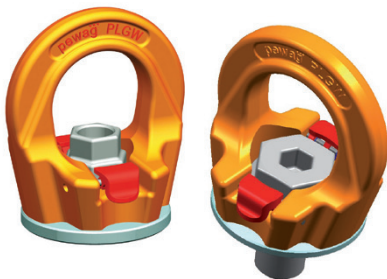
PLDW-mallin kuulalaakeroitua sankaa voidaan kuormittaa 180° alueella. Varmuuskerroin 4:1. Suurin koko M100 / 55 T.

| PEWAG   | Kapasiteetti | Mitat a x b x c x d x e x n      | € alv 0 % | Koodi A |
|---------|--------------|----------------------------------|-----------|---------|
| PLDW 8  | 300 kg       | 30 x 38 x 54 x 13 x 38 x 20 mm   | 53,90     | 182422  |
| PLDW 10 | 500 kg       | 30 x 38 x 54 x 13 x 38 x 20 mm   | 54,10     | 182423  |
| PLDW 12 | 700 kg       | 35 x 48 x 54 x 13 x 38 x 22 mm   | 54,30     | 182424  |
| PLDW 16 | 1 500 kg     | 35 x 48 x 54 x 13 x 38 x 33 mm   | 58,50     | 182425  |
| PLDW 20 | 2 500 kg     | 35 x 55 x 75 x 16 x 55 x 33 mm   | 70,20     | 182426  |
| PLDW 24 | 4 000 kg     | 40 x 66 x 82 x 17 x 63 x 40 mm   | 99,70     | 182427  |
| PLDW 30 | 6 000 kg     | 50 x 70 x 92 x 23 x 72 x 40 mm   | 124,00    | 182428  |
| PLDW 36 | 8 000 kg     | 50 x 91 x 124 x 23 x 92 x 55 mm  | 178,00    | 182429  |
| PLDW 42 | 10 000 kg    | 65 x 91 x 124 x 27 x 92 x 60 mm  | 203,00    | 182445  |
| PLDW 48 | 12 500 kg    | 65 x 116 x 124 x 27 x 92 x 68 mm | 220,00    | 182446  |

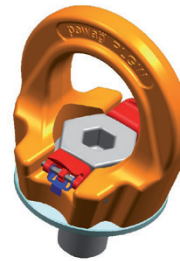


Kuormitettavuus täydellä kapasiteetilla

### Patentoitu ratkaisu: PLGW ja PLGW-SN voidaan asentaa ja irrottaa ilman työkaluja



Punaiset kääntyvät kielet eivät kosketa pulttia kun ne ovat ala-asennossa, jolloin nostosilmukkaa voidaan pyörittää.

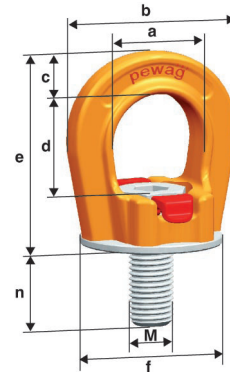


Ylös käännettyinä kielet koskettavat pulttia. Ne pysyvät yläasennossa patentoidun jousen avulla. Nostosilmukkaa ei voida pyörittää, jolloin kiristysmomentti siirtyy pulttiin ja nostosanka voidaan asentaa tai irrottaa.

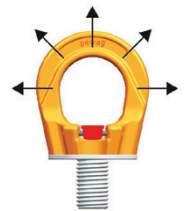
### PEWAG Gamma PLGW -pyörivät nostosangat

PLGW-mallin nostosangat voidaan asentaa ilman työkaluja. Varmuuskerroin 4:1.

| PEWAG   | Kapasiteetti | Mitat a x b x c x d x e x f x n        | € alv 0 % | Koodi A |
|---------|--------------|----------------------------------------|-----------|---------|
| PLGW 8  | 300 kg       | 25 x 45 x 10 x 27 x 53 x 35 x 15 mm    | 48,40     | 182200  |
| PLGW 10 | 500 kg       | 25 x 45 x 10 x 27 x 53 x 35 x 15 mm    | 48,90     | 182201  |
| PLGW 12 | 700 kg       | 30 x 55 x 12 x 32 x 63 x 43 x 20 mm    | 50,10     | 182202  |
| PLGW 16 | 1 500 kg     | 35 x 64 x 14 x 36 x 70 x 50 x 25 mm    | 58,40     | 182203  |
| PLGW 20 | 2 300 kg     | 40 x 69 x 16 x 41 x 81 x 54 x 30 mm    | 66,20     | 182204  |
| PLGW 24 | 3 200 kg     | 50 x 86 x 18 x 50 x 93 x 69 x 35 mm    | 87,30     | 182205  |
| PLGW 30 | 4 000 kg     | 60 x 110 x 25 x 60 x 114 x 90 x 45 mm  | 103,00    | 182206  |
| PLGW 36 | 7 000 kg     | 70 x 132 x 31 x 70 x 136 x 108 x 55 mm | 181,00    | 182207  |
| PLGW 42 | 9 000 kg     | 80 x 152 x 36 x 72 x 153 x 126 x 65 mm | 244,00    | 182208  |
| PLGW 48 | 12 000 kg    | 95 x 179 x 42 x 88 x 179 x 148 x 75 mm | 312,00    | 182209  |



Malliin PLGW saatavana myös pitkät pultit.



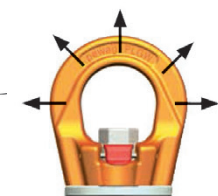
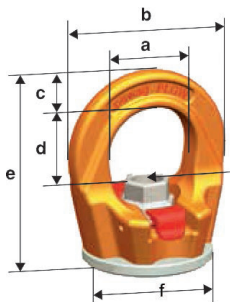
Kuormitettavuus täydellä kapasiteetilla

### PEWAG Gamma PLGW-SN -pyörivät nostosilmukkamutterit

Pewagin G10-luokan nostosilmukkamutteri pyörii 360°. Ne voidaan asentaa ilman työkaluja. Varmuuskerroin 4:1.

| PEWAG      | Kapasiteetti*     | Mitat a x b x c x d x e x f           | € alv 0 % | Koodi A |
|------------|-------------------|---------------------------------------|-----------|---------|
| PLGW-SN 8  | 1 000 / 300 kg    | 25 x 45 x 10 x 21 x 55 x 35 x 12 mm   | 42,50     | 182448  |
| PLGW-SN 10 | 1 500 / 500 kg    | 25 x 45 x 10 x 21 x 55 x 35 x 12 mm   | 49,50     | 182449  |
| PLGW-SN 12 | 2 000 / 700 kg    | 30 x 55 x 12 x 25 x 65 x 43 x 14 mm   | 54,30     | 182450  |
| PLGW-SN 16 | 4 000 / 1 500 kg  | 35 x 64 x 14 x 29 x 72 x 50 x 19 mm   | 69,50     | 182451  |
| PLGW-SN 20 | 5 000 / 2 300 kg  | 40 x 69 x 16 x 34 x 80 x 54 x 22 mm   | 78,40     | 182452  |
| PLGW-SN 24 | 6 500 / 3 500 kg  | 50 x 86 x 18 x 40 x 95 x 69 x 27 mm   | 97,80     | 182453  |
| PLGW-SN 30 | 12 000 / 4 900 kg | 60 x 110 x 25 x 47 x 115 x 90 x 36 mm | 119,00    | 182454  |

\*kapasiteetti = suora nosto / 90°



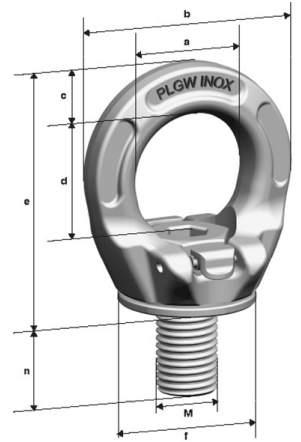
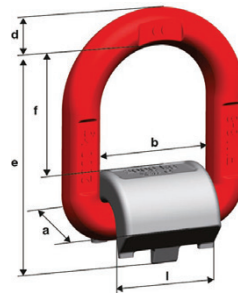
Kuormitettavuus täydellä kapasiteetilla



## PEWAG PLE/N -hitsattavat nostosangat

Hitsataan kiinni koneen osiin. Sopii nostoihin ja sidontaan. Voidaan kuormittaa kaikkiin suuntiin. Huomioi hitsausohjeet. Varmuuskerroin 4:1.

| PEWAG    | Kapasiteetti | Mitat a x b x d x e x f x l      | € alv 0 % | Koodi A |
|----------|--------------|----------------------------------|-----------|---------|
| PLE/N 6  | 1 120 kg     | 36 x 40 x 11 x 67 x 42 x 35 mm   | 7,90      | 182492  |
| PLE/N 8  | 2 000 kg     | 37 x 42 x 13 x 73 x 45 x 37 mm   | 11,30     | 182493  |
| PLE/N 10 | 3 150 kg     | 41 x 45 x 16,5 x 80 x 47 x 40 mm | 11,80     | 182494  |
| PLE/N 13 | 5 300 kg     | 61 x 55 x 22 x 97 x 53 x 50 mm   | 19,70     | 182495  |
| PLE/N 16 | 8 000 kg     | 63 x 70 x 25 x 120 x 73 x 64 mm  | 27,50     | 182496  |
| PLE/N 22 | 15 000 kg    | 89 x 97 x 33 x 163 x 92 x 90 mm  | 69,50     | 182497  |



## PEWAG Gamma PLGWI inox -pyörivä nostosanka

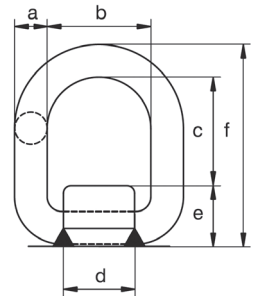
Pewagin ruostumattomasta teräksestä valmistettu nostosanka pyörii 360°. Voidaan asentaa ilman työkaluja (toimintaperiaate ks. edellinen sivu). Varmuuskerroin 4:1

| PEWAG    | Kapasiteetti | Mitat a x b x c x d x e x f x n     | € alv 0% | KOODI A |
|----------|--------------|-------------------------------------|----------|---------|
| PLGWI 20 | 2 000 kg     | 40 x 72 x 17 x 40 x 80 x 45 x 30 mm | 118,00   | 182460  |

## EXCEL PASI hitsattava nostosanka

Valmistettu ruostumattomasta teräksestä. Materiaali AISI 316. Varmuuskerroin 4:1

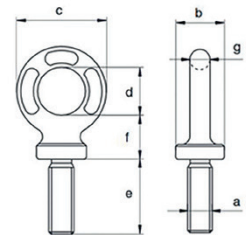
| EXCEL     | Kapasiteetti | Mitat a x b x c x d x e x f     | € alv 0% | KOODI A |
|-----------|--------------|---------------------------------|----------|---------|
| PASI 0,75 | 750 kg       | 13 x 40 x 42 x 35 x 28 x 83 mm  | 43,60    | 961441  |
| PASI 1,25 | 1 250 kg     | 18 x 45 x 48 x 42 x 33 x 99 mm  | 84,40    | 961447  |
| PASI 3,2  | 3 200 kg     | 22 x 55 x 57 x 49 x 42 x 121 mm | 148,00   | 961436  |
| PASI 5    | 5 000 kg     | 26 x 70 x 67 x 64 x 50 x 143 mm | 265,00   | 961443  |



## EXCEL AL -nostosilmukkaruuvit

Nostosilmukkaruuvit ovat seosterästä. Nostokulman on oltava alle 30°. Suurin sallittu kuorma on merkitty nostosilmukkaruuvien. Saatavilla koot M64 saakka, nostosilmukkaruuvit UNC-kierteellä sekä DIN 580 mukaiset lyhyemmät pultit. Varmuuskerroin 5:1.

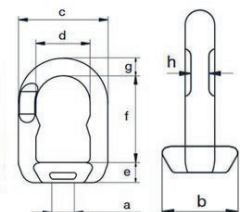
| EXCEL | Kapasiteetti | Mitat a x b x c x d x e x f x g        | € alv 0 % | Koodi A |
|-------|--------------|----------------------------------------|-----------|---------|
| AL 6  | 200 kg       | M6 x 20 x 34 x 20 x 20 x 17 x 7 mm     | 12,50     | 961329  |
| AL 8  | 400 kg       | M8 x 20 x 34 x 20 x 24 x 17 x 7 mm     | 11,80     | 961330  |
| AL 10 | 700 kg       | M10 x 20 x 38 x 22 x 30 x 19 x 8 mm    | 12,70     | 961331  |
| AL 12 | 1 000 kg     | M12 x 25 x 47 x 26 x 36 x 23 x 10 mm   | 13,20     | 961332  |
| AL 16 | 1 500 kg     | M16 x 36 x 35 x 35 x 55 x 30 x 14 mm   | 18,90     | 961333  |
| AL 20 | 2 500 kg     | M20 x 40 x 73 x 39 x 59 x 34 x 16 mm   | 26,40     | 961334  |
| AL 24 | 4 000 kg     | M24 x 55 x 95 x 54 x 84 x 40 x 20 mm   | 36,80     | 961335  |
| AL 30 | 6 000 kg     | M30 x 60 x 108 x 59 x 100 x 49 x 24 mm | 59,90     | 961336  |
| AL 36 | 8 000 kg     | M36 x 65 x 118 x 67 x 118 x 45 x 25 mm | 158,00    | 961338  |



## EXCEL EL -nostosilmukkamutterit

Nostosilmukkamutterit ovat seosterästä. Saatavilla koot M48 saakka. Varmuuskerroin 5:1.

| EXCEL | Kapasiteetti | Mitat a x b x c x d x e x f x g x h         | € alv 0% | Koodi A |
|-------|--------------|---------------------------------------------|----------|---------|
| EL 6  | 200 kg       | M6 x 31 x 51 x 30 x 14 x 44 x 11 x 6 mm     | 15,80    | 961409  |
| EL 8  | 400 kg       | M8 x 31 x 51 x 30 x 14 x 44 x 11 x 6 mm     | 17,40    | 961410  |
| EL 10 | 700 kg       | M10 x 31 x 51 x 30 x 14 x 44 x 11 x 6 mm    | 18,90    | 961411  |
| EL 12 | 1 000 kg     | M12 x 39 x 56 x 32 x 15 x 48 x 12 x 6 mm    | 24,10    | 961412  |
| EL 16 | 1 500 kg     | M16 x 44 x 65 x 37 x 16 x 60 x 14 x 8 mm    | 27,70    | 961415  |
| EL 20 | 2 500 kg     | M20 x 44 x 65 x 37 x 16 x 60 x 14 x 8 mm    | 39,50    | 961419  |
| EL 24 | 4 000 kg     | M24 x 52 x 79 x 48 x 21 x 75 x 16 x 11 mm   | 57,20    | 961422  |
| EL 30 | 6 000 kg     | M30 x 66 x 96 x 58 x 25 x 88 x 21 x 14 mm   | 77,60    | 961424  |
| EL 36 | 8 000 kg     | M36 x 84 x 121 x 73 x 39 x 100 x 25 x 17 mm | 126,00   | 961426  |

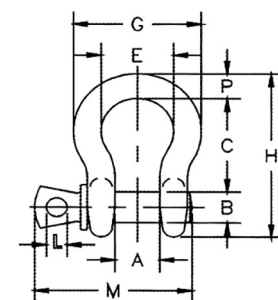


## CROSBY-ruuvisakkelit

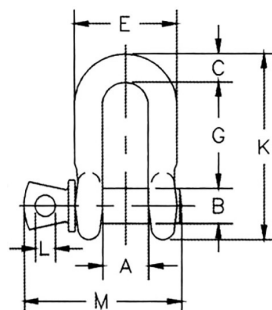
Crosbyn sakkelit on taottu, karkaistu ja lämpökäsitelty. Niihin on merkitty selkeästi kapasiteetti, nostokulmat ja jäljitettävyymerkinnät. Varmuuseroin on 5:1. Testisertifikaatit ja CAD-kuvat saatavilla pyydetessä.



| CROSBY       | Kapasiteetti | Mitat A x B x C x E x P             | € alv 0 % | Koodi A |
|--------------|--------------|-------------------------------------|-----------|---------|
| G-209 3/16"  | 330 kg       | 9,65 x 6,35 x 22,4 x 15,2 x 4,85 mm | 5,70      | 801416  |
| G-209 1/4"   | 500 kg       | 11,9 x 7,85 x 28,7 x 19,8 x 6,35 mm | 5,80      | 801417  |
| G-209 5/16"  | 750 kg       | 13,5 x 9,65 x 31,0 x 21,3 x 7,85 mm | 5,00      | 801418  |
| G-209 3/8"   | 1 000 kg     | 16,8 x 11,2 x 36,6 x 26,2 x 9,65 mm | 5,50      | 801419  |
| G-209 7/16"  | 1 500 kg     | 19,1 x 12,7 x 42,9 x 29,5 x 11,2 mm | 6,20      | 801420  |
| G-209 1/2"   | 2 000 kg     | 20,6 x 16,0 x 47,8 x 33,3 x 12,7 mm | 9,00      | 801421  |
| G-209 5/8"   | 3 250 kg     | 26,9 x 19,1 x 60,5 x 42,9 x 17,5 mm | 11,90     | 801422  |
| G-209 3/4"   | 4 750 kg     | 31,8 x 22,4 x 71,5 x 51,0 x 20,6 mm | 16,00     | 801423  |
| G-209 7/8"   | 6 500 kg     | 36,6 x 25,4 x 84,0 x 58,0 x 24,6 mm | 20,90     | 801424  |
| G-209 1"     | 8 500 kg     | 42,9 x 28,7 x 95,5 x 68,5 x 26,9 mm | 33,00     | 801425  |
| G-209 1-1/8" | 9 500 kg     | 46,0 x 31,8 x 108 x 74,0 x 31,8 mm  | 46,10     | 801426  |
| G-209 1-1/4" | 12 000 kg    | 51,5 x 35,1 x 119 x 82,5 x 35,1 mm  | 61,00     | 801427  |
| G-209 1-3/8" | 13 500 kg    | 57,0 x 38,1 x 133 x 92,0 x 38,1 mm  | 68,50     | 801428  |
| G-209 1-1/2" | 17 000 kg    | 60,5 x 41,4 x 146 x 98,5 x 41,1 mm  | 96,30     | 801429  |
| G-209 1-3/4" | 25 000 kg    | 73,0 x 51,0 x 178 x 127 x 57,0 mm   | 202,00    | 801430  |
| G-209 2"     | 35 000 kg    | 82,5 x 57,0 x 197 x 146 x 61,0 mm   | 315,00    | 801431  |

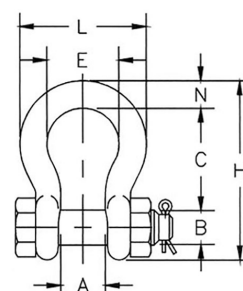


| CROSBY       | Kapasiteetti | Mitat A x B x C x E x G             | € alv 0 % | Koodi A |
|--------------|--------------|-------------------------------------|-----------|---------|
| G-210 1/4"   | 500 kg       | 11,9 x 7,85 x 6,35 x 24,6 x 22,4 mm | 7,00      | 781391  |
| G-210 5/16"  | 750 kg       | 13,5 x 9,65 x 7,85 x 29,5 x 26,2 mm | 6,20      | 781392  |
| G-210 3/8"   | 1 000 kg     | 16,8 x 11,2 x 9,65 x 35,8 x 31,8 mm | 6,30      | 781393  |
| G-210 7/16"  | 1 500 kg     | 19,1 x 12,7 x 11,2 x 41,4 x 36,6 mm | 6,50      | 781394  |
| G-210 1/2"   | 2 000 kg     | 20,6 x 16,0 x 12,7 x 46,0 x 41,4 mm | 9,40      | 781395  |
| G-210 5/8"   | 3 250 kg     | 26,9 x 19,1 x 15,7 x 58,5 x 51,0 mm | 12,50     | 781396  |
| G-210 3/4"   | 4 750 kg     | 31,8 x 22,4 x 20,6 x 70,0 x 60,5 mm | 16,80     | 781397  |
| G-210 7/8"   | 6 500 kg     | 36,6 x 25,4 x 24,6 x 81,0 x 71,5 mm | 21,70     | 781398  |
| G-210 1"     | 8 500 kg     | 42,9 x 28,7 x 25,4 x 93,5 x 81,0 mm | 34,60     | 781399  |
| G-210 1-1/8" | 9 500 kg     | 46,0 x 31,8 x 31,8 x 103 x 91,0 mm  | 48,10     | 781400  |
| G-210 1-1/4" | 12 000 kg    | 51,5 x 35,1 x 35,1 x 115 x 100 mm   | 64,60     | 781401  |
| G-210 1-3/8" | 13 500 kg    | 57,0 x 38,1 x 38,1 x 127 x 111 mm   | 72,70     | 781402  |
| G-210 1-1/2" | 17 000 kg    | 60,5 x 41,4 x 41,4 x 137 x 122 mm   | 102,00    | 781403  |
| G-210 1-3/4" | 25 000 kg    | 73,0 x 51,0 x 54,0 x 162 x 146 mm   | 248,00    | 781404  |
| G-210 2"     | 35 000 kg    | 82,5 x 57,0 x 60,0 x 184 x 172 mm   | 374,00    | 781405  |



## CROSBY-varmuussakkelit

| CROSBY        | Kapasiteetti | Mitat A x B x C x E x N             | € alv 0 % | Koodi A |
|---------------|--------------|-------------------------------------|-----------|---------|
| G-2130 3/16"  | 330 kg       | 9,65 x 6,35 x 22,4 x 15,2 x 4,85 mm | 9,10      | 811435  |
| G-2130 1/4"   | 500 kg       | 11,9 x 7,85 x 28,7 x 19,8 x 6,35 mm | 9,20      | 811436  |
| G-2130 5/16"  | 750 kg       | 13,5 x 9,65 x 31,0 x 21,3 x 7,85 mm | 10,10     | 811437  |
| G-2130 3/8"   | 1 000 kg     | 16,8 x 11,2 x 36,6 x 26,2 x 9,65 mm | 10,40     | 811438  |
| G-2130 7/16"  | 1 500 kg     | 19,1 x 12,7 x 42,9 x 29,5 x 11,2 mm | 11,70     | 811439  |
| G-2130 1/2"   | 2 000 kg     | 20,6 x 16,0 x 47,8 x 33,3 x 12,7 mm | 13,10     | 811440  |
| G-2130 5/8"   | 3 250 kg     | 26,9 x 19,1 x 60,5 x 42,9 x 17,5 mm | 17,10     | 811441  |
| G-2130 3/4"   | 4 750 kg     | 31,8 x 22,4 x 71,5 x 51,0 x 20,6 mm | 28,00     | 811442  |
| G-2130 7/8"   | 6 500 kg     | 36,6 x 25,4 x 84,0 x 58,0 x 24,6 mm | 35,90     | 811443  |
| G-2130 1"     | 8 500 kg     | 42,9 x 28,7 x 95,5 x 68,5 x 26,9 mm | 44,10     | 811444  |
| G-2130 1-1/8" | 9 500 kg     | 46,0 x 31,8 x 108 x 74,0 x 31,8 mm  | 53,90     | 811445  |
| G-2130 1-1/4" | 12 000 kg    | 51,5 x 35,1 x 119 x 82,5 x 35,1 mm  | 72,30     | 811446  |
| G-2130 1-3/8" | 13 500 kg    | 57,0 x 38,1 x 133 x 92,0 x 38,1 mm  | 91,40     | 811447  |
| G-2130 1-1/2" | 17 000 kg    | 60,5 x 41,4 x 146 x 98,5 x 41,1 mm  | 129,00    | 811448  |
| G-2130 1-3/4" | 25 000 kg    | 73,0 x 51,0 x 178 x 127 x 57,0 mm   | 235,00    | 811449  |
| G-2130 2"     | 35 000 kg    | 82,5 x 57,0 x 197 x 146 x 61,0 mm   | 350,00    | 811450  |





## Magneetin tehoon vaikuttavia tekijöitä

### Käsiteltävä materiaali

Paras pitokyky saavutetaan seostamattomalla vähähiilisellä teräksellä. Hyvä nyrkkisääntö on: korkea metalliseospitoisuus, alhainen nostokyky. Jotkut metalliseokset eivät ole edes magneettisia (esim. RV8 304). Kapasiteetin laskemiseen on aina käytettävä vähennyskerrointa, vähähiilistä terästä lukuunottamatta.

### Materiaalin paksuus

Mitä ohuempi kuorma on, sitä alhaisempi nostokyky. Mikäli magneettia käytetään suosituksia ohuimmille levyille, magneetin pitovoima alenee huomattavasti.

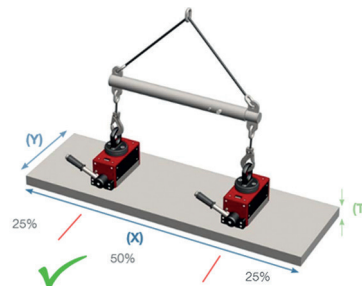
### Ilmaraot

Ilmaraot alentavat aina magneetin pitovoimaa. Ilmarakoja syntyy useilla tavoilla. Muun muassa maali, pöly, ruoste tai kappaleen epätasainen pintakäsittely aiheuttavat ilmaraon.

### Kosketuspinta

Suurin pitokyky saavutetaan ainoastaan kun magneetti peittää kokonaan nostettavan kappaleen. Mikäli kuorma ei peitä napakenkiä kokonaan, esimerkiksi kappaleessa olevien reikien takia, vähenee nostokyky samassa suhteessa.

**Nosta magneetilla kohtisuoraan. Käytä nosto-ortta pitkien levyjen käsittelyyn.**



## WALMAG-akkumagneetit

Akkukäyttöiset nostomagneetit soveltuvat erinomaisesti suurienkin kappaleiden käsittelyyn. BM-magneetit on tarkoitettu levyille ja muille tasapintaisille kappaleille. BMP-magneetin pohja on V-mallinen ja sillä voi nostaa sekä levyjä että pyörömateriaalia. Suurin kapasiteetti levyille on 5 000 kg. Infrapunakauko-ohjain parantaa magneetin käytettävyyttä hankalissa nostoissa ja sen toimintasäde on jopa 10 metriä. Magneetilla voi nostaa 8 tunnin ajan 50 % kuormalla.

**WALMAG**



BMP



BM

**Kaukosäädin sisältyy hintaan.**

| WALMAG   | Kapasiteetti<br>levy / pyörö | Paino  | € alv 0% | Koodi B |
|----------|------------------------------|--------|----------|---------|
| BM 1350  | 1 350 / - kg                 | 60 kg  | 4 170,00 | 1555503 |
| BM 2500  | 2 500 / - kg                 | 72 kg  | 4 860,00 | 1555500 |
| BM 3600  | 3 600 / - kg                 | 180 kg | 5 550,00 | 1555501 |
| BMP 1800 | 1 800 / 1 100 kg             | 167 kg | 5 040,00 | 1555504 |
| BMP 3600 | 3 600 / 2 200 kg             | 420 kg | 6 045,00 | 1555505 |



# NOSTOAPUVÄLINEET

Nostomagneetit

## WALMAG NEO -nostomagneetit

NEO-nostomagneetit soveltuvat sekä levyille että pyöröaineille. Magneetilla tarttuminen ei riko levyn pintaa. Kompaktit magneetit on valmistettu ensiluokkaisesta neodyymistä, mikä takaa korkean nostokapasiteetin. Tukevassa käyttövivussa on turvalukitus. Magneetit täyttävät standardin EN-13155 vaatimukset. Varmuuskerroin 3:1. Nyt magneeteissa aikaisempaa suurempi kapasiteetti.

| WALMAG   | Kapasiteetti<br>levy / pyörö | Paino | € alv 0 % | Koodi A |
|----------|------------------------------|-------|-----------|---------|
| NEO 150  | 150 / 65 kg                  | 3 kg  | 335,00    | 1555102 |
| NEO 300  | 300 / 150 kg                 | 10 kg | 485,00    | 1555101 |
| NEO 600  | 600 / 300kg                  | 21 kg | 715,00    | 1555108 |
| NEO 1000 | 1 000 / 500 kg               | 40 kg | 1 070,00  | 1555109 |
| NEO 2000 | 2 000 / 1 000 kg             | 90 kg | 1 870,00  | 1555112 |



## Käyttövipusarjat

| WALMAG    |                                     | € alv 0 % | Koodi   |
|-----------|-------------------------------------|-----------|---------|
| NEO150HC  | Käyttövipusarja NEO 125/150         | 57,00     | 1555997 |
| NEO600HC  | Käyttövipusarja NEO 250/300/500/600 | 64,00     | 1555077 |
| NEO1000HC | Käyttövipusarja NEO 1000            | 97,00     | 1555999 |
| NEO2000HC | Käyttövipusarja NEO 2000            | 139,00    | 1555998 |

## WALMAG NEO HOT -nostomagneetit

NEO HOT -nostomagneetti on suunniteltu kuumiin olosuhteisiin. Se soveltuu käytettäväksi materiaaleille 180°C saakka. Kapasiteetit 125 - 2 000 kg. Varmuuskerroin 3:1.

| WALMAG        | Kapasiteetti<br>levy / pyörö | Paino | € alv 0 % | Koodi A |
|---------------|------------------------------|-------|-----------|---------|
| NEO HOT 125   | 125 / 50 kg                  | 5 kg  | 360,00    | 1555113 |
| NEO HOT 250   | 250 / 125 kg                 | 10 kg | 625,00    | 1555114 |
| NEO HOT 500   | 500 / 250 kg                 | 21 kg | 900,00    | 1555115 |
| NEO HOT 1 000 | 1 000 / 500 kg               | 40 kg | 1 260,00  | 1555119 |



## WALMAG-levymagneetti

GP250 on tarkoitettu kappaleiden ja levyjen käsittelyyn vaak- ja pystyasennossa sekä kääntöihin. Suuri nostosilmukka on helppo kiinnittää nostimen koukkuun. Magneetin voi lukita pystyasentoon. Nopea ja helpokäyttöinen vapautusvipu. Varmuuskerroin 4:1.

| WALMAG | Kapasiteetti | Pohjan koko       | € alv 0 % | Koodi A |
|--------|--------------|-------------------|-----------|---------|
| GB 250 | 250 / 80 kg  | 288 x 200 x 40 mm | 780,00    | 1555118 |



## WALMAG-käsimagneetit

Näppärä tapa tarttua teräslevyyn. Sopii pienten levyjen nostoihin tai suurempien vetämiseen. Varmuuskerroin 2:1.

| WALMAG          | Kapasiteetti | Pohjan koko       | € alv 0 % | Koodi A |
|-----------------|--------------|-------------------|-----------|---------|
| MC-2            | 60 / 35 kg   | 160 x 140 x 24 mm | 170,00    | 1555116 |
| MC-2 SuperSteel | 90 / 80 kg   | 230 x 160 x 25 mm | 445,00    | 1555117 |



## PFEIFER KL-tarrain

KL-tarrain kääntyvällä nivelellä, kuormitettavuus 120 astetta. Kiinni- ja auki-asennon lukitus toimii lukitusvivulla estäen leukojen avautumisen vahingossa. Saatavana leuat rst- ja erityiskoville levyille. Varaosat sivulla 50.

| PFEIFER | SSK      | Avauma    | Paino  | € alv 0 % | Koodi A |
|---------|----------|-----------|--------|-----------|---------|
| KL 0,6  | 600 kg   | 1 - 21 mm | 1,5 kg | 365,00    | 225000  |
| KL 1    | 1 000 kg | 1 - 26 mm | 3,7 kg | 405,00    | 225001  |
| KL 2    | 2 000 kg | 1 - 36 mm | 6,5 kg | 510,00    | 225002  |



## PFEIFER MPS- ja MPC -levytarraimet

Pfeiferin levytarrat soveltuvat metallilevyjen ja palkkien pystynostoihin sekä 180° kääntöihin. MPS-tarrainten nostosilmukka kääntyy yhdessä suunnassa ja MPC-tarrainten kahdessa suunnassa. MPS 1 ja MPC 1 ketjuvapautuksella, MPC 2 vipuvapautuksella. MPS- ja MPC-tarraimia on saatavilla 5 000 kg kapasiteettiin saakka. Valikoimasta löytyvät kovat leuat sekä leuat rosterilevyille. Tarrainten varaosat ovat sivulla 50.

Levytarraimia pitää kuormittaa vähintään 10 % suurimmasta sallitusta kuormasta, jotta ne toimivat oikein.

| PFEIFER | Kapasiteetti | Avauma / paino      | € alv 0 % | Koodi A |
|---------|--------------|---------------------|-----------|---------|
| MPS 1   | 1 000 kg     | 0 - 25 mm / 4,0 kg  | 375,00    | 220001  |
| MPS 1   | 1 000 kg     | 25 - 50 mm / 4,2 kg | 405,00    | 220002  |
| MPS 1   | 2 000 kg     | 0 - 30 mm / 7,5 kg  | 545,00    | 220003  |
| MPS 1   | 3 000 kg     | 5 - 35 mm / 12,0 kg | 750,00    | 220005  |
| MPC 1   | 1 000 kg     | 0 - 25 mm / 4,0 kg  | 455,00    | 223001  |
| MPC 1   | 2 000 kg     | 0 - 30 mm / 7,5 kg  | 655,00    | 223003  |
| MPC 1   | 3 000 kg     | 5 - 35 mm / 12,0 kg | 960,00    | 223005  |
| MPC 2   | 1 000 kg     | 0 - 25 mm / 4,0 kg  | 505,00    | 224001  |



MPS1



MPC1



MPC2

## PFEIFER MPS- ja MPC -levytarraimet kovilla leuoilla

Tarraimet sopivat levyille, joiden kovuus on 300 - 450 HB (noin 32 - 47 HRC). Katso myös leukasarjat rst-levyille ja muut varaosat sivulta 50.

| PFEIFER | Kapasiteetti | Avauma / paino     | € alv 0 % | Koodi A |
|---------|--------------|--------------------|-----------|---------|
| MPS 1   | 1 000 kg     | 0 - 25 mm / 4,0 kg | 440,00    | 223010  |
| MPS 1   | 2 000 kg     | 0 - 30 mm / 7,5 kg | 645,00    | 220009  |
| MPC 1   | 1 000 kg     | 0 - 25 mm / 4,0 kg | 530,00    | 223011  |
| MPC 1   | 2 000 kg     | 0 - 30 mm / 7,5 kg | 770,00    | 223012  |

## PFEIFER M -levytarraimet

M-tarrain on tarkoitettu levyjen, levynippujen, profiilien ja putkien vaakanostoihin. Leveä kaksoisleuka sopii erityisen hyvin teräsprofiilien nostoon: tarttua voi joko profiiliin päistä tai sivuista. Tarraimissa on varmuuslukitus. M-tarraimia on saatavana 8 000 kg kapasiteettiin saakka. Tarrainten varaosat sivulla 50.

| PFEIFER | Kapasiteetti | Avauma / paino      | € alv 0 % | Koodi A |
|---------|--------------|---------------------|-----------|---------|
| M       | 1 000 kg     | 0 - 25 mm / 5,0 kg  | 510,00    | 250723  |
| M       | 1 000 kg     | 19 - 38 mm / 5,0 kg | 590,00    | 250724  |
| M       | 2 000 kg     | 0 - 32 mm / 9,7 kg  | 810,00    | 250726  |
| M       | 4 000 kg     | 0 - 38 mm / 16,0 kg | 955,00    | 250729  |



M-tarrain

# NOSTOAPUVÄLINEET

Tarrainten varaosat

| KL               | 600 kg   |           | 1 000 kg |           | 2 000 kg |           |
|------------------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|
|                  | Koodi    | € alv 0 % | Koodi    | € alv 0 % | Koodi    | € alv 0 % |
| Leukasarja       | 313119KL | 100,00    | 313122KL | 110,00    | 313125KL | 120,00    |
| Leukasarja kova  | 313120KL | 160,00    | 313123KL | 169,00    | 313126KL | 180,00    |
| Leukasarja rst   | 313121KL | 160,00    | 313124KL | 169,00    | 313127KL | 180,00    |
| Lukitusarja      | 313131KL | 71,40     | 313132KL | 73,80     | 313133KL | 80,90     |
| Tappisarja       | 313128KL | 51,20     | 313129KL | 54,70     | 313130KL | 63,10     |
| Nostolenkki      | 313134KL | 125,00    | 313135KL | 166,00    | 313136KL | 185,00    |
| Jousisarja 5 kpl | 313137KL | 42,60     | 313138KL | 44,00     | 313139KL | 46,40     |

| G 1         | 1 000 kg |           | 2 000 kg |           | 2 500 kg |           |
|-------------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|
|             | Koodi    | € alv 0 % | Koodi    | € alv 0 % | Koodi    | € alv 0 % |
| Leukasarja  | G256899  | 134,30    | 255559   | 199,00    | G256901  | 280,00    |
| Lukitusarja | G256903  | 49,50     | G256904  | 53,00     | G256905  | 97,80     |
| Tappisarja  | G207739  | 70,70     | G207740  | 66,00     | G207743  | 113,10    |
| Nostolenkki | G259158  | 94,30     | G259159  | 124,90    | G259160  | 152,00    |

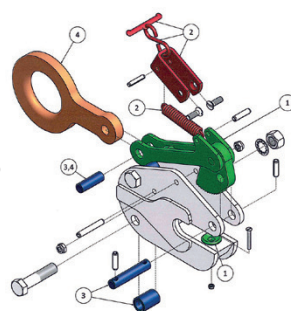
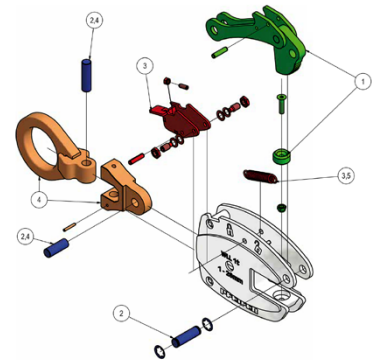
| MPS 1           | 1 000 kg |           | 2 000 kg |           | 3 000 kg |           |
|-----------------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|
|                 | Koodi    | € alv 0 % | Koodi    | € alv 0 % | Koodi    | € alv 0 % |
| Leukasarja      | 260700   | 112,00    | 260701   | 197,00    | 260702   | 217,00    |
| Leukasarja kova | 179415   | 171,00    | 260740   | 250,00    | 260742   | 315,00    |
| Leukasarja rst  | 260699   | 171,00    | 260698   | 250,00    | 260697   | 315,00    |
| Tappisarja      | 260704   | 43,60     | 260705   | 56,60     | 260706   | 68,40     |
| Lukitusarja     | 260712   | 54,20     | 260736   | 73,10     | 260714   | 81,30     |
| Nostolenkki     | 260720   | 108,40    | 260721   | 136,70    | 260722   | 202,00    |
| Lukitusjousi    | 260728   | 48,30     | 260729   | 55,40     | 260730   | 74,30     |

| MPS 2           | 1 000 kg |           | 2 000 kg |           | 3 000 kg |           |
|-----------------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|
|                 | Koodi    | € alv 0 % | Koodi    | € alv 0 % | Koodi    | € alv 0 % |
| Leukasarja      | 260700   | 112,00    | 260701   | 197,00    | 260702   | 217,00    |
| Leukasarja kova | 179415   | 171,00    | 260740   | 250,00    | 260742   | 315,00    |
| Leukasarja rst  | 260699   | 171,00    | 260698   | 250,00    | 260697   | 315,00    |
| Tappisarja      | 260704   | 43,60     | 260705   | 56,60     | 260706   | 68,40     |
| Lukitusarja     | 260716   | 135,50    | 260717   | 142,60    | 260718   | 149,70    |
| Nostolenkki     | 260720   | 108,40    | 260721   | 136,70    | 260722   | 201,50    |
| Lukitusjousi    | 260728   | 48,30     | 260729   | 55,40     | 260730   | 74,30     |

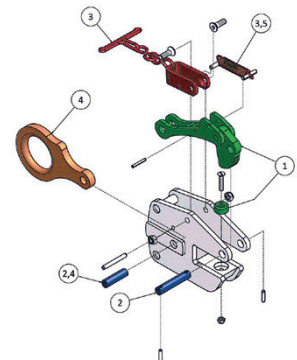
| MPC 1           | 1 000 kg |           | 2 000 kg |           | 3 000 kg |           |
|-----------------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|
|                 | Koodi    | € alv 0 % | Koodi    | € alv 0 % | Koodi    | € alv 0 % |
| Leukasarja      | 260700   | 112,00    | 260701   | 197,00    | 260702   | 217,00    |
| Leukasarja kova | 179415   | 171,00    | 260740   | 250,00    | 260742   | 315,00    |
| Leukasarja rst  | 260699   | 171,00    | 260698   | 250,00    | 260697   | 315,00    |
| Tappisarja      | 260708   | 56,60     | 260709   | 64,80     | 260710   | 73,10     |
| Lukitusarja     | 260712   | 54,20     | 260736   | 73,10     | 260714   | 81,30     |
| Nostolenkki     | 260732   | 168,50    | 260733   | 210,00    | 260734   | 310,00    |
| Lukitusjousi    | 260728   | 48,30     | 260729   | 55,40     | 260730   | 74,30     |

| MPC 2           | 1 000 kg |           | 2 000 kg |           | 3 000 kg |           |
|-----------------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|
|                 | Koodi    | € alv 0 % | Koodi    | € alv 0 % | Koodi    | € alv 0 % |
| Leukasarja      | 260700   | 112,00    | 260701   | 197,00    | 260702   | 217,00    |
| Leukasarja kova | 179415   | 171,00    | 260740   | 250,00    | 260742   | 315,00    |
| Leukasarja rst  | 260699   | 171,00    | 260698   | 250,00    | 260697   | 315,00    |
| Tappisarja      | 260708   | 56,60     | 260709   | 64,80     | 260710   | 73,10     |
| Lukitusarja     | 260716   | 135,50    | 260717   | 142,60    | 260718   | 150,00    |
| Nostolenkki     | 260732   | 168,50    | 260733   | 210,00    | 260734   | 310,00    |
| Lukitusjousi    | 260728   | 48,30     | 260729   | 55,40     | 260730   | 74,30     |

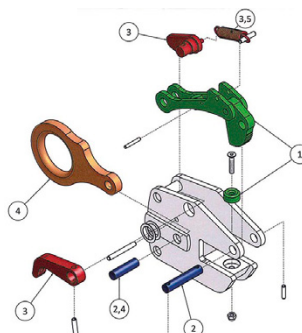
| M            | 1 000 kg |           | 2 000 kg |           | 4 000 kg |           |
|--------------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|
|              | Koodi    | € alv 0 % | Koodi    | € alv 0 % | Koodi    | € alv 0 % |
| Leukasarja   | 256739M  | 173,20    | 256740M  | 213,30    | 256741M  | 275,00    |
| Tappisarja   | 256744M  | 71,90     | 256745M  | 82,50     | 256746M  | 114,30    |
| Lukitusarja  | 256748M  | 93,10     | 256750M  | 107,20    | 256751M  | 122,60    |
| Nostolenkki  | 259171M  | 174,40    | 259173M  | 233,00    | 259174M  | 291,00    |
| Lukitusjousi | 121463M  | 88,40     | 121489M  | 102,50    | 121503M  | 114,30    |



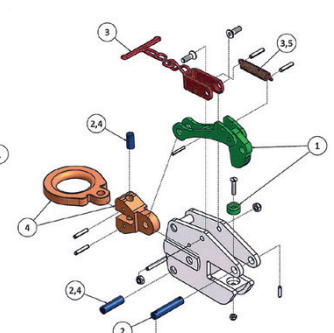
G1



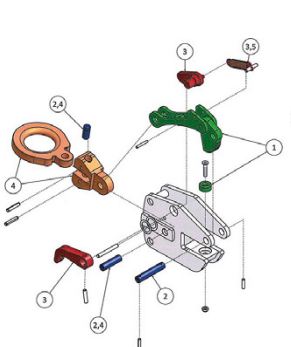
MPS 1



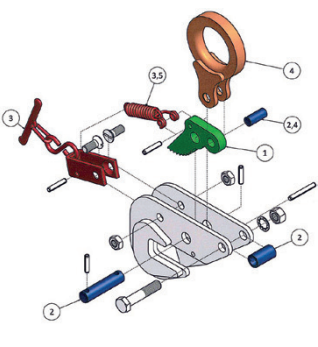
MPS 2



MPC 1



MPC 2



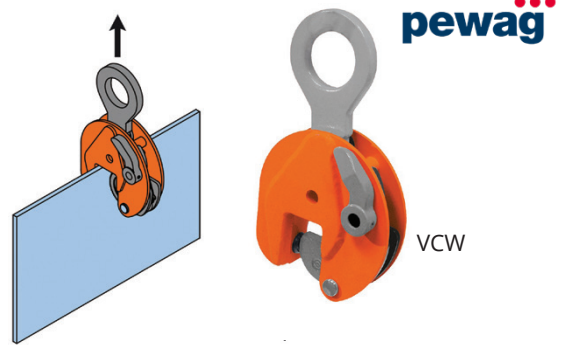
M



## PEWAG VCW- ja VCEW -pystynostotarraimet

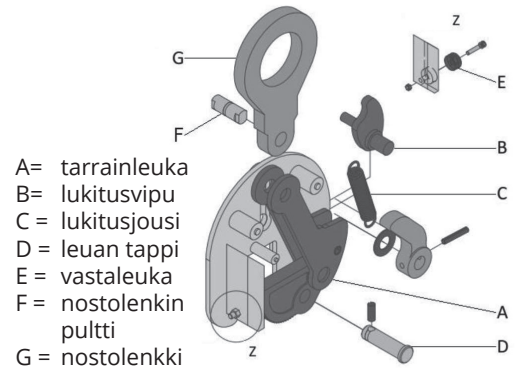
Pewagin VCW- ja VCEW-tarraimet levyjen pystynostoihin. Tarraimet saa myös kovilla leuoilla maksimissaan 50 Hrc-levyjen käsittelyyn. Kapasiteetit aina 30 t asti.

| PEWAG      | Kapasiteetti | Avauma / paino     | € alv 0 % | Koodi A |
|------------|--------------|--------------------|-----------|---------|
| VCW 0,75 t | 750 kg       | 0 - 13 mm / 1,7 kg | 240,00    | 185000  |
| VCEW 1 t   | 1 000 kg     | 0 - 25 mm / 3,5 kg | 290,00    | 185001  |
| VCEW 2 t   | 2 000 kg     | 0 - 35 mm / 7,0 kg | 325,00    | 185002  |
| VCEW 3 t   | 3 000 kg     | 0 - 35 mm / 7,0 kg | 340,00    | 185003  |



## PEWAG VCW- ja VCEW -pystynostotarraimien varaosat

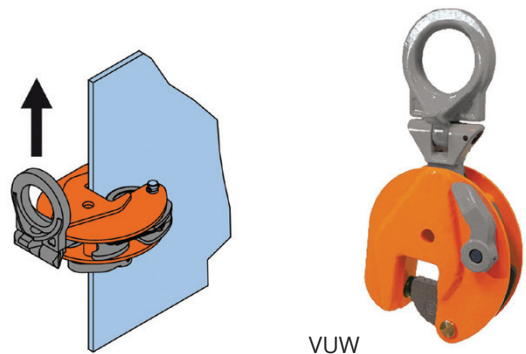
| TARRAIN           | A              | B              | C             | D              | E              | F              | G              |
|-------------------|----------------|----------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| VCW 0,75<br>Koodi | 73,10<br>14077 | 63,50<br>72742 | 6,70<br>71453 | 20,50<br>17242 | 20,50<br>12612 | 17,10<br>57245 | 35,30<br>56833 |
| VCEW 1 t<br>Koodi | 88,00<br>14062 | 69,30<br>72751 | 8,20<br>71455 | 23,80<br>17250 | 25,30<br>12645 | 17,90<br>57246 | 38,30<br>56834 |
| VCEW 2 t<br>Koodi | 96,50<br>14068 | 74,20<br>72759 | 9,60<br>71457 | 26,70<br>17251 | 26,00<br>13535 | 18,50<br>58846 | 47,20<br>56876 |
| VCEW 3 t<br>Koodi | 96,50<br>14068 | 74,20<br>72759 | 9,60<br>71457 | 26,70<br>18174 | 26,00<br>13535 | 18,50<br>58846 | 47,20<br>56876 |



## PEWAG VUW- ja VEUW -pystynostotarraimet

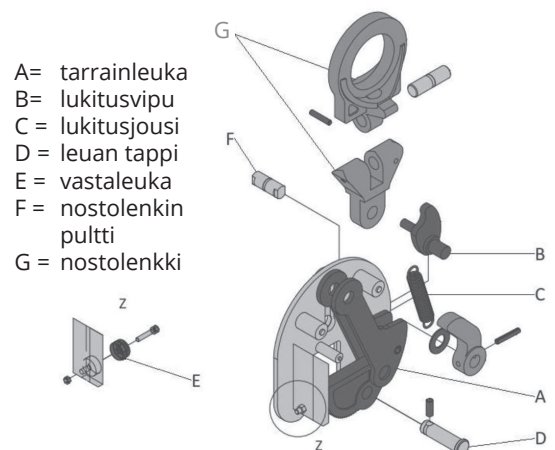
Monikäyttöinen tarrain nivelletyllä nostosilmukalla. Kapasiteetit 30 t asti. Saatavana myös kovilla leuoilla maksimissaan 50 Hrc -levyjen käsittelyyn.

| PEWAG      | Kapasiteetti | Avauma / paino     | € alv 0 % | Koodi A |
|------------|--------------|--------------------|-----------|---------|
| VUW 0,75 t | 750 kg       | 0 - 13 mm / 1,8 kg | 300,00    | 185050  |
| VEUW 1 t   | 1 000 kg     | 0 - 25 mm / 3,8 kg | 395,00    | 185051  |
| VEUW 2 t   | 2 000 kg     | 0 - 35 mm / 8,0 kg | 460,00    | 185052  |
| VEUW 3 t   | 3 000 kg     | 0 - 35 mm / 8,0 kg | 495,00    | 185053  |



## PEWAG VUW- ja VEUW -pystynostotarraimien varaosat

| TARRAIN           | A              | B              | C             | D              | E              | F              | G               |
|-------------------|----------------|----------------|---------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|
| VUW 0,75<br>Koodi | 73,10<br>14077 | 63,50<br>72742 | 6,70<br>71453 | 20,50<br>17242 | 20,50<br>12612 | 17,10<br>57245 | 142,10<br>07626 |
| VEUW 1 t<br>Koodi | 88,00<br>14062 | 69,30<br>72751 | 8,20<br>71455 | 23,80<br>17250 | 25,30<br>12645 | 17,90<br>57246 | 179,50<br>07630 |
| VEUW 2 t<br>Koodi | 96,50<br>14068 | 74,20<br>72759 | 9,60<br>71457 | 26,70<br>18174 | 26,00<br>13535 | 18,50<br>58846 | 183,50<br>07814 |
| VEUW 3 t<br>Koodi | 96,50<br>14068 | 74,20<br>72759 | 9,60<br>71457 | 26,70<br>18174 | 26,00<br>13535 | 18,50<br>58846 | 183,50<br>07814 |



## PEWAG VNMW -tarraimet herkille pinnoille

Tarraimen leuat eivät jätä jälkiä herkkiin pintoihin. Soveltuu mm. alumiini-, marmori- tai puulevyjen käsittelyyn. Tarrain voidaan laittaa suoraan nosturin koukkuun.

| PEWAG      | Kapasiteetti | Avauma / paino      | € alv 0 % | Koodi A |
|------------|--------------|---------------------|-----------|---------|
| VNMW 0,5 t | 500 kg       | 1 - 20 mm / 6,0 kg  | 590,00    | 185110  |
| VNMW 1 t   | 1 000 kg     | 1 - 30 mm / 6,50 kg | 730,00    | 185112  |
| VNMW 2 t   | 2 000 kg     | 1 - 50 mm / 15,0 kg | 1 015,00  | 185114  |
| VNMW 3 t   | 3 000 kg     | 1 - 60 mm / 15,5 kg | 1 415,00  | 185115  |
| VNMW 0,5 t | 500 kg       | 1 - 180 mm          | 765,00    | 185120  |



## PEWAG HXW- ja DHW -vaakanostotarraimet

Vaakanostotarraimia on käytettävä aina pareittain tai useampihaaraisissa yhdistelmissä. HXW-tarraitin saatavana myös 0 - 150 mm leukavälillä ja kapasiteetilla 15 t / pari.

| PEWAG   | Kapasiteetti | Avauma / paino     | € alv 0 % | Koodi A |
|---------|--------------|--------------------|-----------|---------|
| HXW 1 t | 1 000 kg     | 0 - 35 mm / 2,6 kg | 145,00    | 185190  |
| HXW 2 t | 2 000 kg     | 0 - 60 mm / 7,0 kg | 175,00    | 185191  |
| HXW 3 t | 3 000 kg     | 0 - 60 mm / 8,0 kg | 220,00    | 185192  |
| DHW 1 t | 1 000 kg     | 0 - 15 mm / 2,5 kg | 200,00    | 185220  |
| DHW 2 t | 2 000 kg     | 0 - 35 mm / 8,0 kg | 250,00    | 185221  |

Huom! HXW- ja DHW-tarraitin kapasiteetti/pari ja paino/kpl.



HXW

DHW

## PEWAG NMHW -vaakanostotarraimet herkille pinnoille

Tarraimen leuat eivät jätä jälkiä herkkiin pintoihin. Soveltuu mm. alumiini-, rosteri-, marmori- tai puulevyille. Vaakanostotarraimia on käytettävä aina pareittain tai useampihaaraisissa yhdistelmissä. Suurin kapasiteetti 6 000 kg / pari.

| PEWAG    | Kapasiteetti | Avauma / paino     | € alv 0 % | Koodi A |
|----------|--------------|--------------------|-----------|---------|
| NMHW 1 t | 1 000 kg     | 0 - 25 mm / 2,4 kg | 305,00    | 185250  |
| NMHW 2 t | 2 000 kg     | 0 - 45 mm / 7,5 kg | 395,00    | 185251  |
| NMHW 3 t | 3 000 kg     | 0 - 45 mm / 8,3 kg | 475,00    | 185252  |

Huom! NMHW-tarraitin kapasiteetti/pari ja paino/kpl.

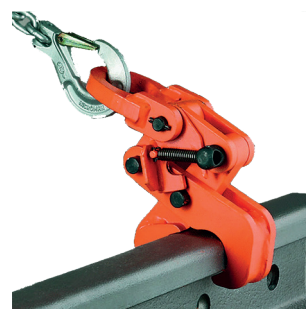


NMHW

## PFEIFER SZ -ratakiskotarraim

Pfeiferin ratakiskotarraim on tarkoitettu S49-, S54-, S60s- ja UIC60-ratakiskojen nostoihin sekä pituus- ja poikittaissiirtoihin. Yksinkertainen ja varma rakenne. Kaksitoiminen turvalukitus: salpa pitää tarraitin auki-asennossa sekä lukittuna myös ympäripyörähdyksessä. Tarraitin pyöristetyt kulmat eivät vahingoita kiskoja. Soveltuu suorille ja kaareville kiskoille. Pitkille kiskoille suositellaan kahden tarraitin käyttöä. Ratakiskotarraim saatavilla myös 4 000 kilon kapasiteetilla.

| PFEIFER | Kapasiteetti | Avauma / paino      | € alv 0 % | Koodi A |
|---------|--------------|---------------------|-----------|---------|
| SZ      | 2 000 kg     | 15 - 85 mm / 7,5 kg | 925,00    | 240513  |

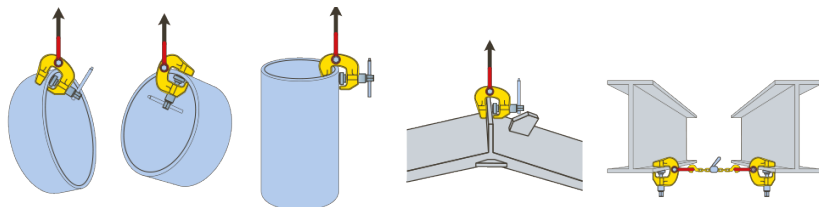


SZ

## PEWAG SCCW -ruuvitarraitimet

Monikäyttöinen ruuvitarraitin sopii sekä vaaka- että pystynostoihin.

| PEWAG      | Kapasiteetti | Avauma / paino     | € alv 0 % | Koodi A |
|------------|--------------|--------------------|-----------|---------|
| SCCW 0,5 t | 500 kg       | 0 - 35 mm / 1,0 kg | 280,00    | 185280  |
| SCCW 1 t   | 1 000 kg     | 0 - 30 mm / 3,2 kg | 395,00    | 185281  |
| SCCW 1,5 t | 1 500 kg     | 0 - 40 mm / 3,5 kg | 450,00    | 185282  |
| SCCW 3 t   | 3 000 kg     | 0 - 60 mm / 7,8 kg | 650,00    | 185283  |



SCCW

## PEWAG TLW -pyöröainestarraimet

Pewagin putkien, pyöröaineen ja putkinippujen vaakanostoihin tarkoitettu tarraitin on kevyt ja kompakti. Pitkien kappaleiden nostoissa suosittelemme käytettäväksi useampia tarraitimia.

| PEWAG     | Kapasiteetti | Avauma / paino         | € alv 0 % | Koodi A |
|-----------|--------------|------------------------|-----------|---------|
| TLW 0,5 t | 500 kg       | 48 - 114 mm / 4,5 kg   | 320,00    | 185350  |
| TLW 1 t   | 1 000 kg     | 114 - 219 mm / 9,0 kg  | 440,00    | 185351  |
| TLW 2 t   | 2 000 kg     | 219 - 368 mm / 31,0 kg | 855,00    | 185352  |



TLW

A black and white photograph of a construction site. Two workers in hard hats and safety vests are operating a large, motorized paving machine. The machine is spreading a dark material, likely asphalt or gravel, onto a prepared surface. The background shows the skeletal frame of a large building under construction.

# KIVITYÖKALUT JA -TARRAIMET

- 54 Alipainetarttijat
- 55 Reunakivitarraimet
- 56 Apuvälineet
- 57 Erikoistuotteet



### Alipainetarttijat laatoille

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 asennukseen ja laatoituksesta kiveyksien viimeistelyyn.

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

### Betoni- ja kivilaattojen käsittely



#### SPEEDY VS -alipainetarttuja

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

| PROBST                     | Imulevy             | Kapasiteetti | Paino   | € alv 0 % | Koodi A  |
|----------------------------|---------------------|--------------|---------|-----------|----------|
| SPEEDY VS 100              | ovaali 500 x 300 mm | 100 kg       | 27,0 kg | 3 530,00  | 1263128  |
| SPEEDY VS 200              | ovaali 850 x 340 mm | 200 kg       | 29,5 kg | 3 660,00  | 1263129  |
| VPH 150                    | ovaali 440 x 250 mm | 150 kg       | 16,5 kg | 2 680,00  | 1263125  |
| Tiivistekumi VPH 150       |                     |              |         | 158,00    | 1263136  |
| Suodatin VPH 150           |                     |              |         | 10,00     | 42710004 |
| Tiivistekumi SPEEDY VS 200 |                     |              |         | 190,00    | 42710140 |
| Tiivistekumi SPEEDY VS 100 |                     |              |         | 175,00    | 42710031 |

#### VPH 150 -alipainetarttuja

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



SPEEDY VS-140/200



VPH

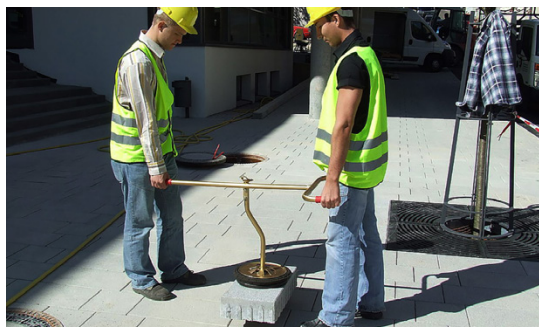
#### VH-alipainetarrain

VH-alipainetarrain sopii sileäpintaisten ja ei-huokoisten kivilaattojen käsittelyyn. Käyttö on helppoa: painat vain VH-alipainetarrain 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.

| PROBST                          | Imulevy  | Kapasiteetti | Paino | € alv 0 % | Koodi A  |
|---------------------------------|----------|--------------|-------|-----------|----------|
| VH 1/25                         | Ø 280 mm | 25 kg        | 5 kg  | 390,00    | 1263126  |
| VH 2/50                         | Ø 280 mm | 50 kg        | 8 kg  | 475,00    | 1263145  |
| Tiivistekumi VH 1/25 ja VH 2/50 |          |              |       | 135,00    | 42730008 |



VH 1/25



VH 2/50



VH:n vapautus

## Reunakivien konenostot

TSZ-UNI- ja FTZ I -reunakivitarraimissa on kätevä mekanismi, joka avautuu ja sulkeutuu vuorottaisilla nostoilla. Kaikissa malleissa on ohjausta ja asettelua helpottavat kahvat. Valikoimasta löytyy tarraimia myös suuremmille kapasiteeteille: FTZ-malli saatavana jopa 5 000 kg / 400 - 1 250 mm.

Uutuustuotteena hirsitarraim, jonka leuan pituus on 1 000 mm. Vaalea kumi ei jätä jälkiä hirren pintaan.

| PROBST                                                     | Leukojen avauma | Kapasiteetti / paino | € alv 0 % | Koodi A  |
|------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------|-----------|----------|
| TSZ-UNI                                                    | 50 - 600 mm     | 600 kg / 29 kg       | 895,00    | 1263065  |
| EasyGrip EXG                                               | 0 - 300 mm      | 550 kg / 12 kg       | 485,00    | 1263098  |
| EasyGrip EXG-MAXI                                          | 0 - 400 mm      | 550 kg / 12 kg       | 520,00    | 1263099  |
| FTZ I                                                      | 50 - 520 mm     | 900 kg / 55 kg       | 1 780,00  | 1263070  |
| TSZ-UNI-hirsitarraim                                       | 50 - 600 mm     | 600 kg / 32 kg       | 2 050,00  | 1263068  |
| Korkeussäädin TSZ-uni ja FTZ I -reunakivitarraimiin (pari) |                 |                      | 230,00    | 12630074 |
| Kumileuat tarraimeen TSZ-uni, pyöreä malli (pari)          |                 |                      | 120,00    | 36370019 |
| Kumileuat tarraimeen TSZ-uni, kulmikas malli (pari)        |                 |                      | 160,00    | 36710350 |
| Kumileuka EXG/EXG MAXI (pari)                              |                 |                      | 80,00     | 36370048 |
| Kumileuka FTZ I                                            |                 |                      | 240,00    | 36330005 |



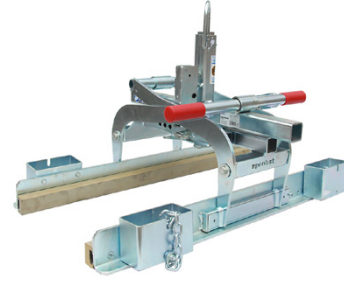
EXG



TSZ-UNI



FTZ I



TSZ-UNI-hirsitarraim

## Reunakivien käsinostot

Kivisaket mahdollistavat ergonomiset työasennot reunakiviä käsin nostettaessa. BZ-mallia suositellaan käytettäväksi pareittain. Malleilla BVZ ja VZ I kaksi henkilöä nostaa yhdellä tarraimella.

| PROBST                         | Leukojen avauma | Kapasiteetti / paino | € alv 0 % | Koodi A |
|--------------------------------|-----------------|----------------------|-----------|---------|
| BZ                             | 0 - 400 mm      | 150 kg / 4 kg        | 97,00     | 1263069 |
| BVZ                            | 0 - 550 mm      | 200 kg / 12 kg       | 280,00    | 1263061 |
| VZ I                           | 500 - 1 045 mm  | 100 kg / 12 kg       | 280,00    | 1263055 |
| Kumileuat tarraimeen BZ (pari) |                 |                      | 27,00     | 1263082 |



BZ



BVZ



VZ

## Betoni- ja kivilaattojen käsittely

Kiveyksen latomiseen tarkoitetuissa ladontakahvoissa on laaja työskentelyleveys. Ne sopivat sekä luonnonkivi- että betonilaattojen käsittelyyn. Mallit SZ ja SAH on tarkoitettu laattojen irrottamiseen valmiista kiveyksestä.

| PROBST                              | Leukojen avauma | Kapasiteetti / paino | € alv 0 % | Koodi A |
|-------------------------------------|-----------------|----------------------|-----------|---------|
| PB 15/24 -ladontakahva              | 150 - 240 mm    | 10 kg / 1 kg         | 68,00     | 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 |
| SZ-laattapihti                      | 90 - 330 mm     | 4 kg                 | 135,00    | 1263048 |
| Vaihtoterät laattapihtiin SZ (pari) |                 |                      | 28,00     | 1263078 |
| SAH-laattapihti                     | 90 - 400 mm     | 2,6 kg               | 135,00    | 1263084 |



PB



PPH



SZ



SAH



## Pohjahiekan levitys

Valikoimassa on erilaisia lanauskiskosarjoja ja tasoituslanoja pohjahiekan levitykseen. MiniPlan on tarkoitettu pohjahiekan viimeistelyyn pienille alueille. EP-UNI-lanat ovat käsinvedettäviä. Työkoneeseen kiinnitettävän TAS-UNIn työskentelyleveys on jopa 4,5 m!

| PROBST              | Työskentelyleveys         | Paino  | € alv 0 % | Koodi A |
|---------------------|---------------------------|--------|-----------|---------|
| MiniPlan 70         | 700 mm                    | 1,7 kg | 120,00    | 1263075 |
| EP-UNI 90/230       | 900 - 2 300 mm            | 15 kg  | 785,00    | 1263085 |
| EP-UNI 230/300      | 2 300 - 3 000 mm          | 15 kg  | 785,00    | 1263083 |
| TAS-UNI 450         | 750 - 4 500 mm            | 75 kg  | 3 020,00  | 1263088 |
| Lanauskiskot AZL-24 | 6 x 3 m, 2 x 2 m, 2 x 1 m | 48 kg  | 1 280,00  | 1263089 |



MiniPlan



EP-UNI



EP-UNI



AZL

## Ammattilaisen apuvälineet

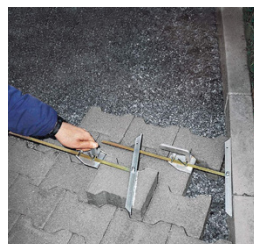
Laaja valikoima ammattilaisen apuvälineitä eri työvaiheita helpottamaan!



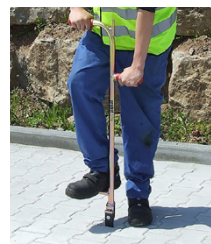
AW



GH



MAL



RE



QD



ENZ

| PROBST                       | Paino  | € alv 0 % | Koodi A  |
|------------------------------|--------|-----------|----------|
| AW-alumiinikulma             | 1,2 kg | 240,00    | 1263080  |
| GH-kumivasara                | 2,5 kg | 84,00     | 1263076  |
| MAL-kulmamitta               | 0,5 kg | 89,00     | 1263063  |
| RE-linjaussauta              | 1,5 kg | 81,00     | 1263066  |
| Vaihtoterä RE-linjaussautaan |        | 16,00     | 1263077  |
| QD-kivenmerkkaustryökalu     | 1,2 kg | 280,00    | 12630075 |
| ENZ-betoniraudan ulosvedin   |        | 76,00     | 1263058  |

## Kivileikkurit

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

| PROBST                         | Leikkuuleveys | Leikkuupaksuus / paino | € alv 0 % | Koodi A |
|--------------------------------|---------------|------------------------|-----------|---------|
| AL 33 -kivileikkuri            | 330 mm        | 10 - 120 mm / 40 kg    | 645,00    | 1263054 |
| RSA kaareva leikkuuterä        | 250 mm        | 50 - 100 mm / 4,5 kg   | 325,00    | 1263057 |
| Varaterä AL 33 -kivileikkuriin |               |                        | 87,50     | 1263079 |

## Kivikärryt

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

| PROBST          | Säätöväli      | Kapasiteetti / paino | € alv 0 % | Koodi A  |
|-----------------|----------------|----------------------|-----------|----------|
| VTK-V-kivikärry | 550 - 1 050 mm | 400 kg / 68 kg       | 1 385,00  | 1263067  |
| Vararengas      |                |                      | 98,00     | 21850005 |



AL 33



AL 33



RSA



VTK-V



## Probst 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 pakautuneen hiekan. Käyttökahva on säädettävissä ergonomisesti oikealle työskentelytasolle.

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-70/120: 7 %, LF-120/210: 4 % ja LF-170/310: 2,5 %.

| PROBST                             | Työskentelyleveys | Paino | Koodi A   |
|------------------------------------|-------------------|-------|-----------|
| LF-70/120                          | 700 - 1 200 mm    | 22 kg | 5100.0084 |
| LF-120/210                         | 1 200 - 2 100 mm  | 32 kg | 1263091   |
| LF-170/310                         | 1 700 - 3 100 mm  | 42 kg | 5100.0086 |
| LF-HG-lisäkahva malliin LF-170/310 |                   |       | 4100.0317 |



## Probst UNIMOBIL UM-ECO-VZ -laatoituskärä

Raskaiden kivelementtien siirtäminen ja ladonta on helpompaa renkaiden päällä kuin kantaen. Helppokäyttöinen laatoituskärä sopii hyvin erityyppisten reunakivien ja kivilaattojen siirtoon ja käsinladontaan. Kuorman maksimipaino 125 kg ja tartuntaväli 400 - 800 mm. Laatoituskärän paino 37 kg.

UNIMOBIL UM-ECO-VZ:n avulla raskaiden ja kookkaiden kivien käsittely sujuu nopeasti ja ergonomisesti yksinkin. Toispuoleinen seisontatuki auttaa kivien tarkassa paikalleen ladonnassa. Kivikuorma nousee kätevästi renkaiden varaan tuesta jalalla painamalla.



## Probst FLIEGUAN®-HANDY FXH-8 -alipainetarrain käsin laatoittamiseen

Alipainetarraimen avulla isojen laattojen ja luonnonkivien nostaminen, siirto ja asentaminen sujuu nopeasti ja ergonomisesti. Laatan saa kohdistettua tarkasti paikalleen. Alumiini-imulevy painaa vain 0,45 kg ja sen voi yhdistää useimpiin teollisuusimureihin. Imulevy tarttuu lujasti kappaleeseen, mutta ei vahingoita laatan pintaa. Käsitteltävän laatan enimmäispaino voi olla 8 kiloa. Laite sopii yhtä hyvin oikea- ja vasenkätiselle käyttäjälle.

Pakkaus sisältää:

- imulevy kahvalla 180 x 80 mm
- 5 m imuletku, sisähalkaisija 32 mm
- 2 kpl letkunliitäntä
- jatkovarsi 1,5 m



## Probst SVZ-UNI-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. SVZ-UNI sopii erityisesti sisäläpimitaltaan 625 - 1 500 mm kartioille. Sopivan läpimitan valinta käy nopeasti säätötapeilla. Maksimikapasiteetti 2 500 kg, tarraimen oma paino 102 kg.



Tutustu myös muihin  
Probst-tuotteisiin osoitteessa:  
<https://bit.ly/2FLft58>

## MUUT PALVELUT JA TUOTERYHMÄT



### HUOLTOPALVELU

Säännöllinen huolto takaa laitteillesi pitkän elinkaaren ja monta turvallista käyttövuotta. Kokenut huoltotiimimme tekee muutostöitä sekä huoltaa myymämme laitteet sähkönostimista taljoihin ja viemärikameroista läpivalaisulaitteisiin. Ammattitaidolla ja nopeasti.



### NOSTOAPUVÄLINEIDEN TARKASTUS

Suoritamme nostoapuvälineiden tarkastuksia käyttöasetuksen 403/2008 edellyttämällä tavalla. Tarkastukset suorittaa osaava huoltohenkilöstömme ja kattavan varaosavarastomme ansiosta korjaamme tarkastuksissa havaitut puutteet nopeasti. Meillä sujuu esimerkiksi ketjuyhdistelmien ja levytarrainten tarkastus. Muistathan huollattaa nostoapuvälineesi säännöllisesti!



### VARAOSAT

Valikoimastamme löytyy varaosia edustamiemme tuotevalmistajien laitteisiin. Käytämme laitteiden huollossa vain valmistajien alkuperäisiä laadukkaita varaosia sekä huolehdimme tarvittavista dokumentoinneista ja merkinnöistä.



### ASENNUSPALVELU

Autamme mielellämme myymiemme laitteiden asennuksessa. Tehokas ja ammattitaitoinen asennuspalvelumme kattaa koko maan. Voimme antaa tarvittaessa myös laitteen käyttökoulutuksen asennuksen yhteydessä.



## KOULUTUKSET

Järjestämme koulutustilaisuuksia, joissa käsitellään turvallista nostamista. Oikeiden nostoapuvälineiden valinnan ja nostojen suunnittelun lisäksi koulutuksessa perehdytään nostamisen keskeiseen lainsäädäntöön ja sen soveltamiseen käytännössä. Ohjelma voidaan mukauttaa käytössänne olevien nostoapuvälineiden tai muiden tarpeiden mukaan.



## RAHOITUSPALVELUT

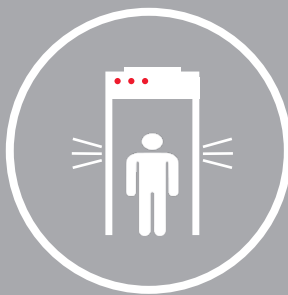
Tarvitseeko yrityksesi apua suurempien investointien rahoitukseen? Me autamme tarvittavan rahoituksen järjestämisessä yhdessä yhteistyökumppanimme kanssa. Kysy meiltä lisää kokonaisvaltaisesta rahoitustarjouksesta.

## MUUT TUOTERYHMÄT



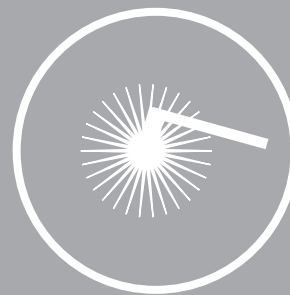
### LVI

Olemme keskittyneet erityisesti viemärikameroihin ja -huuhtelijoihin, paikannuslaitteisiin sekä niiden huoltoon. Lisäksi LVI-tuoteperheeseemme kuuluu kovaa käyttöä kestäviä putkityökaluja. Tuotemerkkeinä mm. Ridgid, minCam, Rioned, Kummert ja Rothenberger.



### TURVATARKASTUSLAITTEET

Edustamamme tuotemerkit, Ceia ja Smiths Detection, ovat turvallisuusalan luotetuimpia laitevalmistajia. Autamme mielellämme tarpeisiisi sopivimman turvatarkastuslaitteen valinnassa. Meiltä saat myös laitteiden asennus- ja huoltopalvelut ja käyttökoulutusta.



### HITSAUS

Harris on laadukkaisiin kaasuhitsaus- ja polttoleikkauslaitteisiin erikoistunut valmistaja, jonka tuotteet löydät jälleenmyyjiltämme. Valikoimaamme kuuluvat myös Perkeo-nestekaasupolttimet ja poltinlaitteistot.

# MACHINETOOL

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



# **MACHINETOOL**

**TURVALLISTA LAATUA**

NOSTAMINEN | HITS AUS | LVI | TURVALLISUUS