

# Turvatuotteet



# Sisällys

|                                                                 |    |
|-----------------------------------------------------------------|----|
| Lastauslaiturin suojaus .....                                   | 4  |
| Dok-Guardian™ HD -turvaeste .....                               | 5  |
| Perävaunun tukilaite TS-2000 .....                              | 7  |
| Valaistus ja opasteet.....                                      | 9  |
| Safe-T-Signal®-varoitussjärjestelmä .....                       | 10 |
| GWL 2300 – Global Wheel-Lok™ - ajoneuvon lukituslaite .....     | 12 |
| SpanGuard® LD -turvaeste .....                                  | 16 |
| Teräksiset törmäyssuojat – kestävä ja luotettava ratkaisu ..... | 18 |





Turvatuotteisiimme kuuluu laaja valikoima ratkaisuja, joilla parannetaan lastausalueen työturvallisuutta ja vähennetään rakenteiden vaurioitumisriskiä.

Työskentelyvaloratkaisut lisäävät merkittävästi työturvallisuutta ajoneuvojen lastaus- ja purkaustilanteissa. Varoitus- ja opastevaloratkaisut puolestaan parantavat turvallisuutta varasto- ja tuotantotiloissa, joissa liikkuu sekä henkilöitä että trukkeja.

Lastausalueen suojaukseen liittyvillä ratkaisuillamme ehkäistään rakenteiden vaurioita. Rite-Hite-suojapuomijärjestelmillä voidaan turvallisesti erottaa henkilö- ja trukkiliikenne sekä estää kuormauslaitteiden putoaminen lastauslaiturilta. Rite-Hite-turvaesteillä rajataan työtiloja ja rajoitetaan pääsyä vaarallisille alueille.

Ajoneuvon lukitusjärjestelmällä ajoneuvo telakoidaan tukevasti lastauslaituriin, jolloin sen odottamaton liikkeellelähtö lastaus- tai purkaustilanteessa estetään.

Teräksiset törmäyssuojat suojaavat seiniä, pylviä, ovia ja muita rakenteita kolhuilta, iskuilta ja muilta vaurioilta.

**OTA YHTEYTTÄ!**

[roltex@algol.fi](mailto:roltex@algol.fi)

# Lastauslaiturin suojaus

Lastauslaiturin turvavarusteet estävät rakennusta ja ajoneuvoja vahingoittumasta lastaustilanteissa ja parantavat samalla lastausalueen työturvallisuutta. Oikein suunnitellulla suojauksella estetään työtapaturmia, säästetään niin hermoja kuin rahaakin ja vältetään turhia katkoksia työssä.

## TÖRMÄYSPUSKURIT

### Jousitettu malli (A)

- kuumasinkitty teräsrunko
- puskurin 300×200×60

### Teräspuskuri malli (B)

- teräsrunko jonka sisällä joustavat kumilamellit
- 280/200×500×100

### Vakio malli 3 (C) (300×200×60)

- teräksinen kiinnityslevy

### Malli 4 (D) (500×250×80)



A



B



C



D

## SUOJAPUOMIT

- nostonopeus 50–90 mm/s

## EDUT

Suojapuomit on suunniteltu estämään haarukkatrukin, lavansiirtovaunun tai jalankulkijan putoamista lastauslaiturilta. Suojapuomit soveltuvat myös kaikille alueille missä halutaan suojata ihmisiä ja laitteita materiaalinkäsittelyliikenteeltä.

- Kykenee pysäyttämään 45 kN kuorman, joka liikkuu 6,5 km/t.
- Rullautuva suojapuomi on helppo asettaa paikoilleen, kun suojaa tarvitaan.



## AJO-OHJAIMET

### MAAHAN ASENNETTAVAT AJO-OHJAIMET

- kuumasinkitty teräsputki
- kiinnityslaput 300×300×16, 2 kpl / ajo-ohjain
- pituus 2500 mm

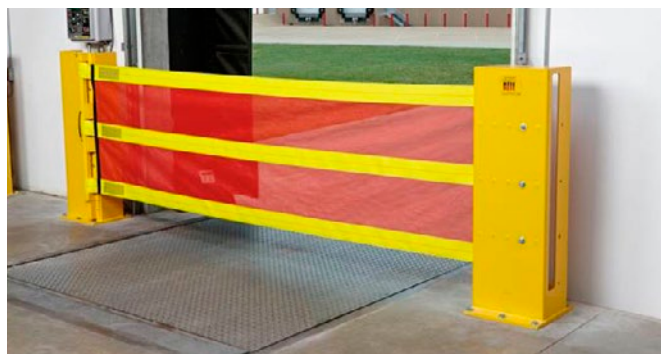


# Dok-Guardian™ HD -turvaeste

Dok-Guardian on vaativan käytön turvaeste, joka on valmistettu kirkkaanpunaisesta PVC-pinnoitteisesta lasikuituverkkoverhosta, jossa on kolme kirkkaankeltaista vaativan käytön turvahihnaa, jotka toimivat myös erittäin näkyvänä varoitusmerkinä. Turvaestettä käytetään manuaalisesti, ja se mahtuu helposti jopa 5000 mm leveisiin aukkoihin. Dok-Guardian kiinnitetään jommastakummasta päästä keltaisilla Rite-Hite-turvapuomeilla, jotka suojaavat ovikiskoja erinomaisesti. Lastattaessa ja purettaessa turvaeste vedetään sisään toiseen turvapuomeista.

## LISÄÄ TURVALLISUUTTA LASTAUSLAITURI-ALUEELLA

- Auttaa estämään haarukkatrukkeja, lavanostimia ja jalan liikkuvia putoamasta lastauslaiturilta.
- Auttaa suojaamaan vaaralliselta, joskus vakaviin vammoihin tai jopa kuolemaan johtavalta 1,2 metrin pudotukselta lastauslaiturilta.



## SUUNNITELTU ISKUJA VASTAAN

- Suunniteltu kestäämään jopa 13 636 kg:n voiman. Katso kaikki paino- ja nopeusluokitukset Dok-Guardian™ BLAST -iskuluokitustaulukosta.
- 1120 mm korkea kirkkaanpunainen PVC-pinnoitettu lasikuituverkkoverho, jossa kolme kirkkaankeltaista kestävä turvahihnaa.
- Toimii hyvin näkyvänä varoitusmerkinä.
- Käsi käyttöön ja helppo asettaa enintään 5000 mm leveisiin aukkoihin.
- Kiinnitetään jommastakummasta päästä 1220 mm korkeilla keltaisilla turvapuomeilla, jotka suojaavat ovikiskoja hyvin.
- Vedetään sisään toiseen turvapuomeista lastattaessa tai purettaessa perävaunua.



Magneettikytkin.



Turvalukitus (magneettikytkin- ja salpajärjestelmä).

## JOUSTAVA RAKENNE

- Voidaan käyttää tilojen sisällä ihmisten pitämiseksi erillään tuotanto- ja materiaalinkäsittelylaitteista.
- Suunniteltu integroitavaksi Rite-Hiten tehokkaaseen Wheel-Lok®-järjestelmään lastauslaiturin turvallisuuden

## VAIHTOEHDOT

- esteverhon pingotussuunta: oikealta vasemmalle
- magneettikytkin
- turvalukitus (magneettikytkin- ja salpajärjestelmä)
- ohjauskotelot:
  - 1: ohjauskotelo** – 12 v, ilman painiketta ja liikennevaloa.
  - 2: ohjauskotelo** – 12 v, painikkeella.
  - 3: ohjauskotelo** – 12 v, painikkeella ja liikennevalolla.
- rivijärjestys:
  - esteverhon liikesuunta: oikealta vasemmalle
  - esteverhon liikesuunta: vasemmalta oikealle

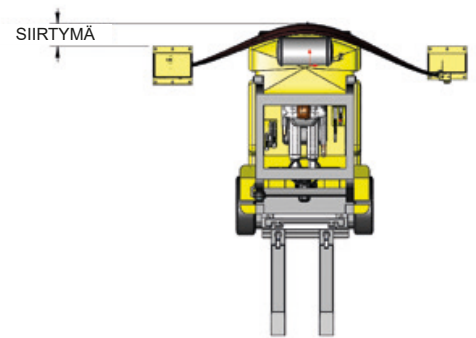
# TEKNISET TIEDOT

| BLAST-ISKULUOKITUSTATAULUKKO - DOK-GUARDIAN HD* |       |                              |       |       |       |       |       |       |       |       |        |       |        |        |        |
|-------------------------------------------------|-------|------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|--------|--------|--------|
| Mass (kg)                                       |       | 3 000                        | 4 000 | 4 545 | 5 000 | 6 000 | 6 818 | 7 000 | 8 000 | 9091  | 10 000 | 11364 | 12 000 | 13 000 | 13 636 |
| km/h                                            | m/sec | Kineettinen energia (joulea) |       |       |       |       |       |       |       |       |        |       |        |        |        |
| 3,2                                             | 0,89  | 1195                         | 1593  | 1810  | 199   | 2389  | 2715  | 2787  | 3186  | 3620  | 3982   | 4525  | 4778   | 5176   | 5430   |
| 4,0                                             | 1,12  | 1867                         | 2489  | 2828  | 311   | 3733  | 4242  | 4355  | 4977  | 5656  | 6222   | 7070  | 7466   | 8088   | 8484   |
| 4,8                                             | 1,34  | 2688                         | 3584  | 4072  | 4480  | 5376  | 6109  | 627   | 7167  | 8145  | 8959   | 1018  | 1075   | 11647  | 12217  |
| 5,6                                             | 1,56  | 3658                         | 4878  | 5543  | 6097  | 7317  | 8314  | 8536  | 9756  | 11086 | 12195  | 13857 | 14633  | 15853  | 16629  |
| 6,4                                             | 1,78  | 4778                         | 637   | 7240  | 7964  | 9557  | 10860 | 11149 | 12742 | 14480 | 15928  | 18099 | 19113  | 20706  | 21719  |
| 7,2                                             | 2,0   | 6047                         | 8063  | 9163  | 10079 | 12095 | 13744 | 1411  | 16127 | 18326 | 20158  | 22907 | 24190  | 26206  | 27489  |
| 8,0                                             | 2,23  | 7466                         | 9955  | 11312 | 12443 | 14932 | 16968 | 1742  | 19909 | 22624 | 24887  | 28280 | 29864  | 32353  | 33937  |
| 8,8                                             | 2,45  | 9034                         | 12045 | 13688 | 15057 | 18068 | 20532 | 21079 | 24090 | 27375 | 30113  | 34219 | 36136  | 39147  | 41063  |
| 9,6                                             | 2,68  | 10751                        | 14335 | 16290 | 17918 | 21502 | 24434 | 25086 | 28670 | 32579 | 35837  | 40724 | 43004  | 46588  | 48869  |
| 10,4                                            | 2,90  | 12618                        | 16823 | 19118 | 21029 | 25235 | 28676 | 29441 | 33647 | 38235 | 42059  | 47794 | 50470  | 54676  | 57353  |
| 11,2                                            | 3,12  | 14633                        | 19511 | 22172 | 24389 | 29267 | 33258 | 34145 | 39023 | 44344 | 48778  | 55430 | 58534  | 63412  | 66516  |

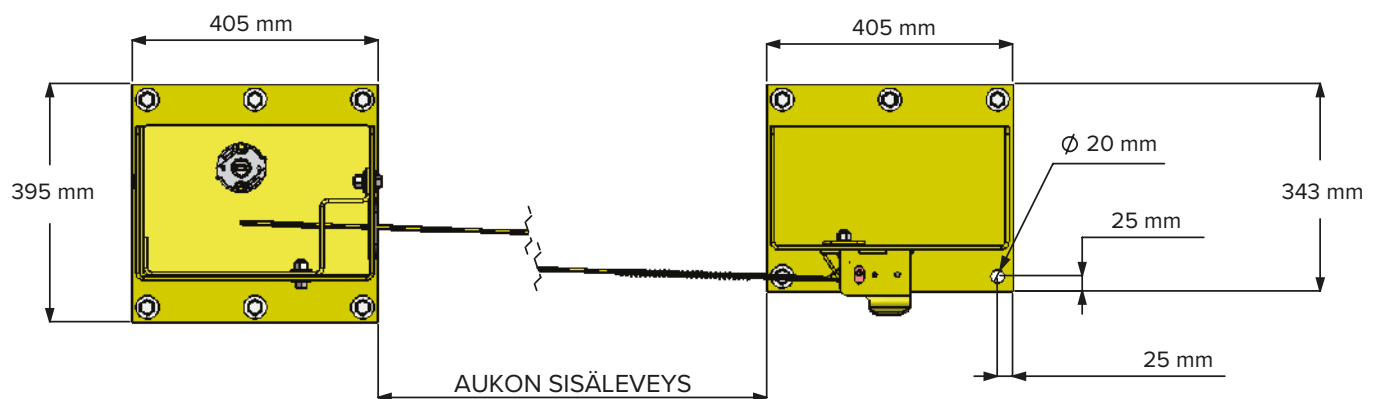
- Absorboi useita tämän tason iskuja minimivauriain (maks. 7,24 kilojoulea)  
■ Absorboi iskun, saattaa aiheuttaa vaurioita (maks. 18 326 kilojoulea)  
■ Ei absorboi tämän tason iskuja

\* Esteen kuormitus- ja nopeustesti (BLAST) -kaavio ilmoittaa iskuluokituksen kineettisenä energiana.

| DOK-GUARDIAN HD -SIIRTYMÄ* |                                         |                                         |                                          |                                          |                                        |
|----------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|
|                            | Koko 8<br>vapaa aukko<br>2 285-2 565 mm | Koko 9<br>vapaa aukko<br>2 590-2 870 mm | Koko 10<br>vapaa aukko<br>2 895-3 175 mm | Koko 12<br>vapaa aukko<br>3 505-3 785 mm | Koko 15<br>vapaa aukko<br>4 420-700 mm |
| KE (joulea)                | mm                                      | mm                                      | mm                                       | mm                                       | mm                                     |
| 2 000                      | 267                                     | 318                                     | 368                                      | 445                                      | 546                                    |
| 4 000                      | 305                                     | 356                                     | 406                                      | 508                                      | 610                                    |
| 6 000                      | 343                                     | 394                                     | 445                                      | 546                                      | 648                                    |
| 8 000                      | 381                                     | 432                                     | 483                                      | 584                                      | 686                                    |
| 10 000                     | 405                                     | 457                                     | 508                                      | 610                                      | 711                                    |
| 12 000                     | 445                                     | 495                                     | 546                                      | 648                                      | 749                                    |
| 14 000                     | 483                                     | 533                                     | 584                                      | 686                                      | 787                                    |
| 16 000                     | 521                                     | 572                                     | 622                                      | 724                                      | 826                                    |
| 18 000                     | 559                                     | 610                                     | 660                                      | 762                                      | 864                                    |



\*Siirtymä mitattu pohjalevyn takaa.



| KOOT            | 8           | 9           | 10          | 11          | 12          | 13          | 14          | 15          | 16          |
|-----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Sisäleveys (mm) | 2 285-2 565 | 2 590-2 870 | 2 895-3 175 | 3 200-3 480 | 3 505-3 785 | 3 810-4 090 | 4 115-4 395 | 4 420-4 700 | 4 725-5 000 |

Rite-Hite®, Wheel-Lok™ ja Dok-Guardian™ ovat Rite-Hite Holding Corporationin tavaramerkkejä. Rite-Hite-tuotteilla on yksi tai useampi yhdysvaltalainen patentti, ja muita patenteja on vireillä Yhdysvalloissa ja muissa maissa. Tämän asiakirjan teksti on tarkoitettu yksinomaan yleiseksi viitteeksi soveltuvien tuotteiden käytöstä.

# Perävaunun tukilaite TS-2000

Minimoi lastauslaiturionnettomuudet perävaunua lastattaessa ja lastia purettaessa.

TS-2000 on vaativaan käyttöön tarkoitettu perävaunun tukilaite, joka tukee turvallisesti ja varmasti asetettaessa se puoliperävaunun alle lastauslaiturilla. Rite-Hiten TS-2000 on lujatekoinen perävaunun tukilaite, jonka ansiosta lastauslaiturilla on aiempaa turvallisempi työskennellä.

## AUTTAA ESTÄMÄÄN PERÄVAUNUN KAATUMISEN

- Kun trukeilla lastataan perävaunuja edestä, perävaunusta voi tulla keulapainoinen ja se voi kipata.
- Perävaunun tukilaite TS-2000 voi estää perävaunun kaatumisen.



Perävaunun tukijalkojen rikkoutuminen.

## AUTTAA ESTÄMÄÄN TUKIJALKOJEN ROMAHDUKSEN AIHEUTTAMAT ONNETTOMUUDET

- Harvoin käytetty tai ruostunut tukijalka voi romahtaa, jos siihen kohdistuu kova paine.
- Perävaunun tukilaitteen TS-2000 avulla perävaunu pysyy tuettuna, mikä minimoi mahdollisen romahdusvaaran.



Perävaunun kaatuminen.

## PARANTAA ERGONOMIAA JA HELPOTTAA KÄYTTÖÄ

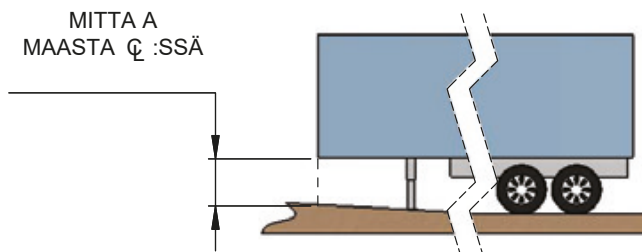
- Aina käyttövalmis kampi ja tavallista pidemmät ja leveämmät asemointikahvat auttavat varmistamaan, että perävaunun tukilaitetta käytetään asianmukaisesti.
- Tukilaite on helppo siirtää ja käyttää, ja se täyttää tai ylittää konedirektiivin vaatimukset: EN-292, 98/37/EY

1. Ylälevy 150 mm x 760 mm (6" x 30").
2. Asemointia helpottavat pitkät, leveät kahvat.
3. Yksinopeuksinen asemointikahva 305 mm (12").
  - Aina oikeassa asennossa ja käyttövalmis.
  - Helpot toiminnot auttavat varmistamaan laitteen asianmukaisen käytön ja parantavat turvallisuutta.
  - Ei juuri vaadi huoltoa.
4. Jykevä rakenne, 140 mm:n (5-1/2") neliömäinen putki.
5. Suuri pohjalevy 405 mm x 535 mm (16" x 21").
6. Neljä tyhjennysaukkoa, jotka estävät veden kerääntymisen.
7. Halkaisijaltaan 405 mm:n (16") tukevat kumirenkaat ja jalkapoljin helpottavat tukilaitteen käsittelyä kaikilla pinnoilla.
8. Lisävarusteena asemointia helpottava kuljetuspyörä.



## TEKNISET TIEDOT

- staattinen kantavuus: 227 kN
- kokonaiskorkeus sisäänvedettynä: 1065 mm (42")
- kokonaiskorkeus ulostyönnettynä: 1400 mm (55")
- saatavilla matalammilla korkeuksilla
- kammen kiertoja per tuuman liikkuvuus: 4
- paino: 100 kg
- 405 mm (16") pitkät asemointikahvat



| MITTA A         |                 | TS-2000:N KÄYTTÖALUE      |
|-----------------|-----------------|---------------------------|
| MINIMI          | MAKSIMI         |                           |
|                 | < 1015 mm (40") | EI SUOSITELLA             |
| 1015 mm (40")   | 1245 mm (49")   | 915–1245 mm (36–49")      |
| 1080 mm (42,5") | 1310 mm (51,5") | 975–1310 mm (38,5–51,5")  |
| 1180 mm (46,5") | 1410 mm (55,5") | 1080–1410 mm (42,5–55,5") |
| 1410 mm (55,5") |                 | EI SUOSITELLA             |

## LISÄVARUSTEENA KULJETUSPYÖRÄ

- Kolmas pyörä.
- Helpottaa laitteen käsittelyä ja asemointia normaaleissa käyttöolosuhteissa.
- Saatavilla myös päivitettynä versiona, joka voidaan asentaa olemassa olevaan.
- TS-2000-tukilaitteeseen jälkikäteen.

## HUOMAUTUKSIA

1. Mittaa kaikkien perävaunujen korkeus maan tasosta keulaan.
2. Hanki sellainen perävaunun tukilaite, joka sopii kaikenkokoisille käyttämillesi perävaunuille ja joka on myös 100 mm (4") matalampi kuin matalin perävaunu.

## HUOMIOON OTETTAVIA SEIKKOJA

- Lastinkäsittelyalueen kaltevuus tai viettävyys vaikuttavat perävaunun tukilaitteen korkeuteen.
- Onko loppukäyttäjällä erityisiä turvallisuussääntöjä, jotka määräävät, miten perävaunun tukilaitetta tulee käyttää?

## VAADITTAVA KORKEUS (KÄYTTÖALUE)

- 915–1245 mm (36–49")
- 980–1310 mm (38,5–51,5")
- 1080–1410 mm (42,5–55,5").

## KOLMAS PYÖRÄ

Ei sisälly toimitukseen.

Rite-Hite® on Rite-Hite Holding Corporationin tavaramerkki. Rite-Hite-tuotteilla on yksi tai useampi yhdysvaltalainen patentti, ja muita patentteja on vireillä Yhdysvalloissa ja muissa maissa. Tämän asiakirjan teksti on tarkoitettu yksinomaan yleiseksi viitteeksi soveltuvien tuotteiden käytöstä.

# Valaistus ja opasteet

## FLEX NECK -TYÖSKENTELYVALO

Taipuisalla nivelöidyllä varrella varustettu työskentelyvalo lisää työturvallisuutta konttien ja umpiperävaunujen lastauksessa. Valaisimiin on asennettu liiketunnistimet. Valo himmenee poistuessasi kontista eikä häikäistymistä tai sokaistumista näin ollen tapahdu.

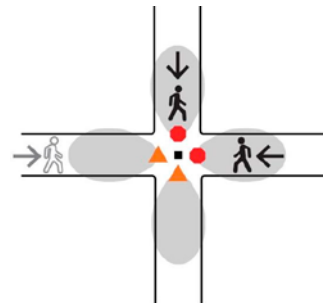
- LED-valo 18 W / 950 Lumenia
- virtalähde 230 V
- liikkeen tunnistava tekniikka



## SAFE-T-SIGNAL-VAROITUSVALOT

Varoitusvalo on hyvä tuote isoihin varastoihin, joissa on vilkas trukkiliikenne.

Se sopii esimerkiksi kapeisiin ja ahtaisiin varastokäytäviin, joissa on huono näkyvyys, aiheuttavat usein vaaratilanteita. Safe-T-Signal valot ilmaisevat varoitusmerkeillä, milloin risteysalueella on turvallista liikkua. Mikäli toisesta suunnasta lähestyy truckki tai jokin muu, varoitusvalot ilmestyvät näkyviin.



## OPASTEVALOT

Lastausalueelle asennettavat liikennevalot, joissa punainen ja vihreä valo. Tuo turvaa katvealueiden ja risteysalueiden liikenteelle. Opastaa kuljettajaa peruutettaessa lastauspaikkaan. Tunnistaa valokennolla kun ajoneuvo on lastauspaikassa oikeassa kohdassa.

- punainen/vihreä merkkivalo
- 1/230 V, lamppu 60W
- peilivalokenno



# Safe-T-Signal®-varoitussjärjestelmä

Auttaa estämään onnettomuudet, kun ihmiset ja materiaalinkäsittelylaitteet ovat samassa tilassa toimipaikassasi.

## LIIKENTEEN TUNNISTUS KAIKISTA SUUNNISTA

- Yksisuuntaiset mikroaaltoanturit erottavat lähestyvän liikenteen.
- Suunniteltu neljän, kolmen ja kahden kaistan risteyksille.
- Säädetty havaitsemisvyöhyke ja herkkyys.
- Lisävarusteena on saatavilla etäsignaali ja -anturit.



## LIIKENTEENOHJAUSSIGNAALIT

- Viestinnässä käytetään keltaista LED-valaistua väistämismerkkiä ja punaista LED-valaistua pysähtymismerkkiä.
- Kun näkyvissä on vähintään kaksi punaista pysähtymismerkkiä, lattiaan heijastuu myös sininen LED-valo.
- 230 VAC, 50/60 Hz tulo, 24 V lähtö, virransyöttö.



## VALMISTETTU VAATIVAAAN KÄYTTÖÖN

- Varoitussjärjestelmä (vakiomallinen 3/4":n (19 mm) jäykkä putkijohto ) asennetaan kattoon.
- Teräsrakenne on kestävä.
- Optimaalinen asennuskorkeus on 10'-16' (3 050-4 880 mm).
- Sopii sisäkäyttöön, -40...+60 °C.



## ENERGIAANSÄÄSTÖ

- Vähäinen virrankulutus (<10 W valmiustila, <50 W maksimi).
- Säädetty valojen kirkkaus.

## LISÄVARUSTEET

- etäasennettu signaali (maks. 4)
- etäasennettu anturi (maks. 4)

## TEKNISET TIEDOT

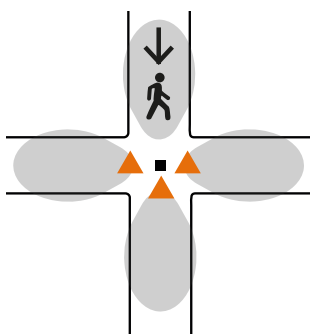
### RISTEYKSEN KUVAUS

- 4 kaistan risteys
- 3 kaistan risteys
- 2 kaistan risteys (kulma)
- 2 kaistan risteys (suora)

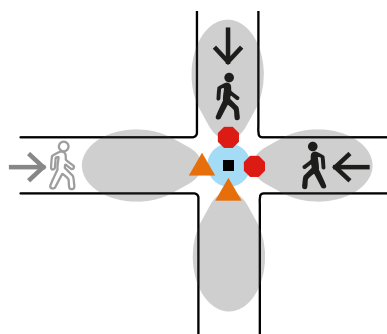
### ASENNUSSARJA (KATTOTUOLISARJA)

- vakiokorkeus: 610–4 265 mm (2'–14')
- korkeus ulostyönnettynä: 610–6 400 mm (2'–21')

Jos liikenteen havaitaan lähestyvän suunnasta:

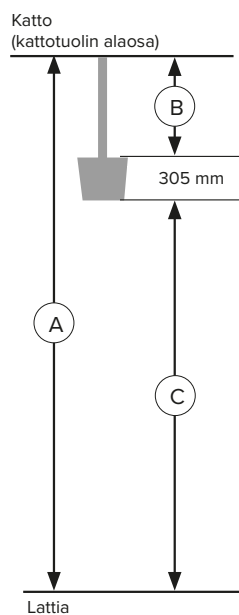
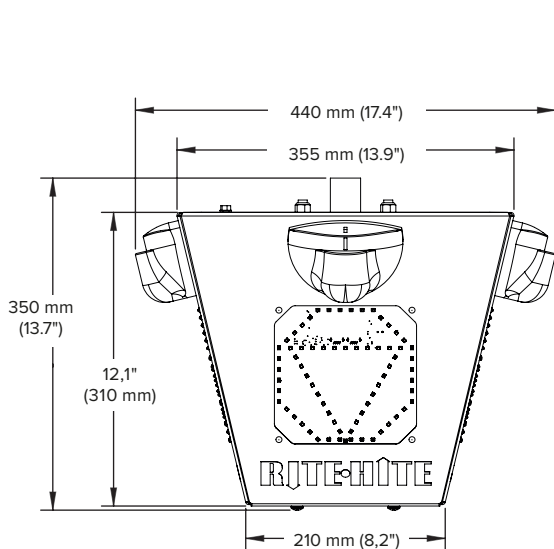


Yksi suunta – Muut suunnat näytetään keltaisella väistämismerkillä (kolmio, ▲). Signaalia ei valaista lähestyvälle liikenteelle.



Vähintään kaksi suuntaa – Lähestyvälle liikenteelle näytetään punainen pysähtymismerkki (kahdeksankulmio, ●), ja lattiassa näkyy sininen valo. Muut suunnat näytetään keltaisella väistämismerkillä (▲).

■ = Havaitsemisvyöhyke    ■ = Havaitsemisvyöhykkeellä oleva henkilö    ■ = Havaitsemisvyöhykkeen ulkopuolella oleva henkilö



- A. Katon korkeus (lattiasta kattotuolin alaosaan)
- B. Säädetty asennussarja  
Vakio: 610–4 265 mm  
Ulostyönnettynä: 610–6 400 mm
- C. Suositeltu asennuskorkeus: (3 050 –4880 mm)

Rite-Hite® ja Safe-T-Signal® ovat Rite-Hite Holding Corporationin tavaramerkkejä. Rite-Hite-tuotteilla on yksi tai useampi yhdysvaltalainen patenti, ja muita patenteja on vireillä Yhdysvalloissa ja muissa maissa. Tämän asiakirjan teksti on tarkoitettu yksinomaan yleiseksi viitteeksi soveltuvien tuotteiden käytöstä.

# GWL 2300 – Global Wheel-Lok™ - ajoneuvon lukituslaite

Global Wheel-Lok on yksinkertainen ja tehokas ratkaisu, joka estää ajoneuvon ennenaikaisen lähdön ja perävaunun vierimisonnettomuudet lastauslaiturilla. Se on monipuolinen ratkaisu yrityksille, jotka palvelevat monenlaisia perävaunuja, kuten trailereita, matalia perävaunuja ja jakelu autoja.

Vuonna 1997 lanseerattua Global Wheel-Lokia on paranneltu jatkuvasti ja sen luotettavuus on todistettu yli kymmenentuhatta kertaa – eri puolilla maailmaa!

## SUOJAUSTA AGGRESSIIVISIA LÄHTÖJÄ VASTAAN

Global Wheel-Lokin vedonkesto ylittää 115 kN, joten se ylittää FEM\* luokan 3 ajoneuvon lukitusjärjestelmän vaatimukset tyhjiille ja täysille perävaunuille, renkaiden koosta riippumatta.

## VÄHÄINEN YLLÄPITO – MAKSIMAALINEN KÄYTTÖAIKA

Helppopääsyiset voitelupisteet ja yksinkertainen sähkömekaaninen rakenne, joka sisältää vain muutaman liikkuvan osan, takaavat maksimaalisen luotettavuuden. Toimii kaikissa sääolosuhteissa.

## TURVALLINEN JA AUTOMAATTINEN ASEMOINTI

Estää lähes kaikkien perävaunutyypin liikkumisen. Erikoislujuudesta teräksestä valmistettu lukitusvarsi säätyy rengaskoon mukaan taaten tiukan ja luotettavan kytkennän. Lukitukseen ei tarvita ulkopuolista voimaa.

## ASEMOI PERÄVAUNUN AINA KESKELLE

Rengasohjaimet kohdistavat perävaunun asianmukaisesti suojellen rakennusta ja taaten oikean etäisyyden laiturin.

## MERKINANTOJÄRJESTELMÄ

Sisäpuolinen/ulkopuolinen LED-valomerkkijärjestelmä (punainen ja vihreä liikennevalo), äänimerkit ja varoituskyltit.

## LIITTYMÄ TURVALLISUUSJÄRJESTELMÄÄ VARTEN

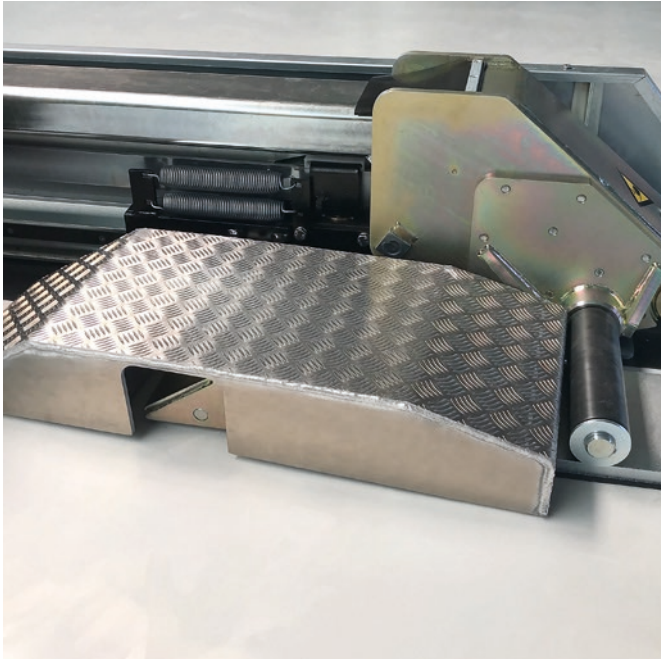
Wheel-Lok ajoneuvon lukituslaite voi parantaa rakennuksen turvallisuutta, kun se kytketään aktiiviseen turvajärjestelmään. Jos kytkettyä lukitusta peukaloidaan, rakennuksen turvajärjestelmä saa siitä ilmoituksen, jolloin laadittua protokollaa voidaan noudattaa.

## MONIPUOLINEN INTERLOCK-MAHDOLLISUUS

Helppo yhdistää monenlaisiin oviin, lastaussiltoihin, turva-  
puomeihin ja muihin turvallisuustuotteisiin, jotta voidaan  
taata luotettava suojaus lastauslaiturin työntekijöille.



\*European Materials Handling Federationin (FEM) ohje ajoneuvon lukituslaitteille 11.005.



Ohituslevy tekee pienemmille ajoneuvoille mahdolliseksi ohittaa kytkentälaitteen aktivoimatta Wheel-Lokia.



Roiskeläppien suojarampit estävät roiskeläppiä tarttumasta renkaan ja lukitusvarren väliin.



Kyt kentälaitte tekee lukitusvarrelle mahdolliseksi mitata renkaan koko ja nousta täyteen korkeuteen.



Rengasohjaimet mahdollistavat perävaunun asemoinnin aina keskelle.

## TEKNISET TIEDOT

### YLEISKUVAUS

Global Wheel-Lok™ on pinta-asennettu sähköinen ajoneuvon lukituslaite, joka on tarkoitettu lukitsemaan lähes minkä tyypisen perävaunun tahansa lastauslaituriin. Se tarttuu kiinni kuljettajan puoleisesta takapyörästä kiinteällä 510 mm korkealla lukitusvarrella. Tarjolla on matalamman lukitusvarren (375 mm korkea) versio pienemmille ajoneuvoille tai pienemmille rengasko'ille.

### TOIMINTA

Kun perävaunu lähestyy laituria, se sijoitetaan kahden ajo-ohjaimen väliin. Se koskettaa tällöin lukituslaitteen kytkentälaitetta, joka alkaa liikkua laituria kohden hyödyn-tään perävaunun energiaa. Tämä tekee lukitusvarrelle mahdolliseksi mitata renkaan koko ja nousta täyteen korkeuteen taimmaisen renkaan kohdalla. Kun perävaunu on paikoil-laan, käyttäjä painaa lukituspainiketta rakennuksen sisällä olevassa ohjauspaneelissa, ja tämä aktivoi lukituslaitteen. Vihreät merkkivalot sisällä ja punaiset valot ulkoa ilmoit-tavat, että perävaunu on kytketty. Laiturin käyttäjä painaa avauspainiketta vapauttaakseen lukituksen. Kun lukituslaite on kytketty irti, merkkivalot muuttuvat merkiksi siitä, että perävaunu ei ole enää kiinni vaan vapaa liikkumaan eteen-päin. Kytkeytymisalue on 1140 - 4600 mm taaimmaisesta renkaasta laiturin puskureiden etureunaan.

### RAKENNE

GWL-2300 ajoneuvon lukituslaite on rakennettu rakenne- ja meistetystä teräksestä. Kaikki rakennusosat on metalloi-tu tai maalattu korroosionkestäviksi. Käyttöjärjestelmä on hydraulisynteri, jota käyttää 230 voltin hydraulitehonlähde. Rengasohjaimet on valmistettu teräksestä ja sinkitty. Global Wheel-Lokin rakenteellinen lujuus kykenee vastustamaan jopa 14 200 kg:n (142 kN) voimaa.

### ASENTAMINEN

Järjestelmä pinta-asennetaan sille valmistetuille perustuksille. Runkokokoonpano ja ajo-ohjaimet asennetaan betoniankku-reiden avulla perustukseen.

### SÄHKÖTIEDOT

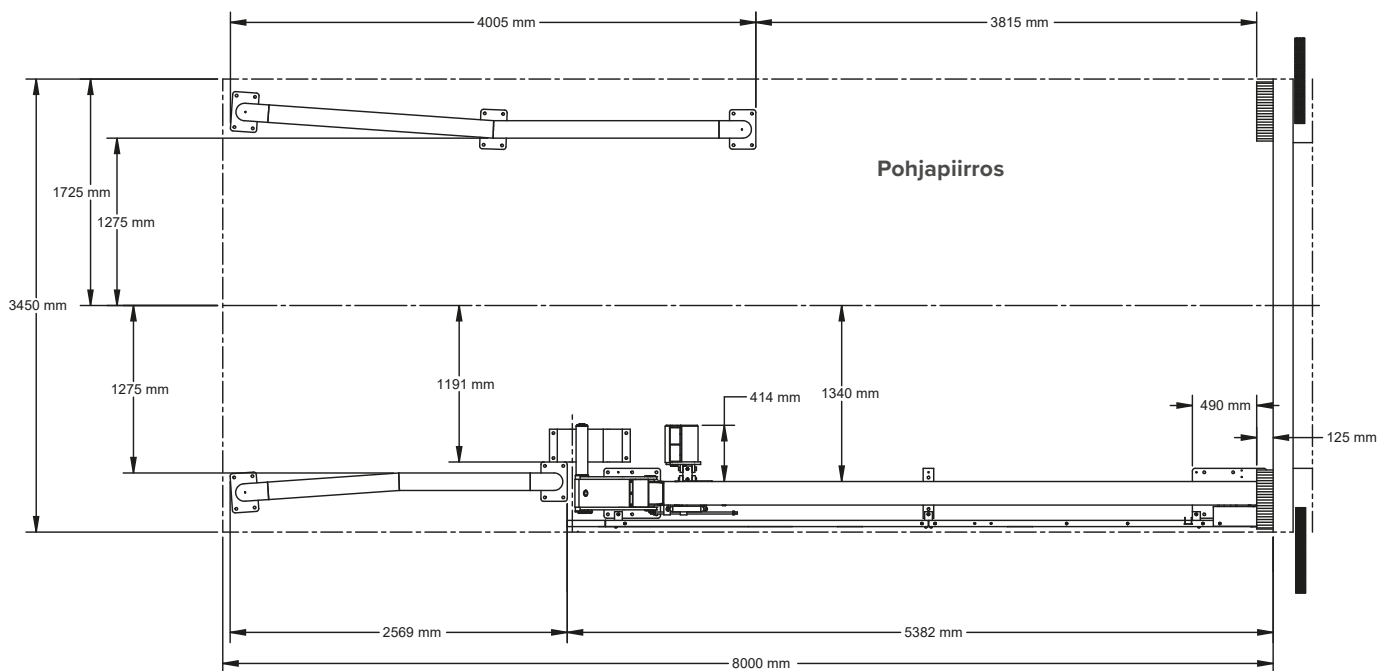
Kaikki käyttäjän ohjauslaitteet on asennettu interlock-kytken-tää tukevaan IP55-ohjausrasiaan. Vaadittu virta on 230 V, yksi vaihe, 50 Hz, 10A.

### TURVALLISUUSOMINAISUUDET

- Automaattinen rengaskoon mittaus: mittaa läpimitaltaan 700.
- 1200 mm:n renkaan koon taatakseen maksimaalisen lukituksen.
- Ohituslevy (lisävaruste): minimoi rekan kallistusliikkeen ajettaessa lukitusvarren yli.
- Alumiininen ohituslevy pienemmille ajoneuvoille (lisä-varuste): tekee pienemmille ajoneuvoille (enintään 3,5 t) mahdolliseksi ohittaa kytkentämekanismin aktivoimatta lukitusvartta.
- Roiskeläppien suojarampit (lisävaruste): estävät roiske-läppiä tarttumasta renkaan ja lukitusvarren väliin.
- Manuaalinen vapautus: järjestelmän avaamiseksi sähkö-katkoksen sattuessa.

### VAIHTOEHDOT

- isobritannialainen versio (oikeanpuoleiselle ohjaukselle)
- matalampi lukitusvarsi (375 mm) EU-versiolle (vasemmanpuoleiselle ohjaukselle)
- matalampi lukitusvarsi (375 mm) UK-versiolle (oikeanpuoleiselle ohjaukselle)
- matalamman lukitusvarren päivityssarja touko-kuun 2018 jälkeen valmistetuille yksiköille
- ohjausrasiavaihtoehdot: Avauksen avainkytkin, hälytyksen ohitusavain, avainlukituksen ohjaus-rasia, ohjausrasian lämmitys
- rajakytkin (kyselee lepoasentoa lastaussillalta)
- manuaalinen päästöventtiili (hätävapautus)
- lyhyempi rengasohjain GWL:n puolella
- lukitusvarren teräsputkirulla
- teräslevystä valmistettu aluslevy lukituslaitteelle (sinkitty)
- ylimääräiset varoitusmerkit
- ohituslevyt ja roiskeläppien suojarampit



Rite-Hite®, Wheel-Lok™ ja Rite-Vu™ ovat Rite-Hite Holding Corporationin tavaramerkkejä. Rite-Hite-tuotteilla on yksi tai useampi yhdysvaltalainen patentti, ja muita yhdysvaltalaisia patenteja on haettu. Tämän asiakirjan teksti on tarkoitettu yksinomaan yleiseksi viitteeksi soveltuvien tuotteiden käytöstä.

# SpanGuard® LD -turvaeste

SpanGuard LD on kevyt ja erittäin hyvin näkyvä este, joka rajaa ja erottelee työtiloja sekä rajoittaa pääsyä vaarallisille alueille, kuten lastauslaitureille ja trukki liikenteen läheisyydessä oleville kävelyteille. Sen voi helposti irrottaa, varastoida tai siirtää yksi henkilö, mikä tekee siitä joustavan ratkaisun toimipaikan muuttuvissa järjestelyissä.

## EROTTELU SUOJAA TOIMIPAikkaasi

- Toimipaikkasi voi olla vaarallinen paikka. Kun puhutaan suojelusta, lattialle maalattu keltainen viiva ei riitä.
- SpanGuard® LD on suunniteltu erottamaan ja rajaamaan työalueita, kävelyteitä ja muita alueita, jotka saattavat vaatia putoamissuojan.

## ERINOMAINEN NÄKYVYYS

- Suunniteltu pysäyttämään jopa 2273 kg. Katso kaikki paino- ja nopeusluokitukset SpanGuard BLAST -iskuluokitustaulukosta
- 915 mm verhon korkeus
- 1220 mm lattiasta
- siisti ja esteettinen

## JOPA 18 300 MM:N VAPAA AUKKO

- 9150 ja 18300 mm:n yksiköt
- helppo asentaa ja siirtää
- neljä kiinnikettä pylvästä kohden



## JOUSTAVA RAKENNE

- helppo käyttää
- useita kokoonpanoja
- mahdollistaa helpon pääsyn

## VAKIO-OMINAISUUDET

- Mustasta PVC-pinnoitteisesta lasikuituverkosta valmistettu verho, jossa on kaksi 100 mm korkeaa mustaa ja keltaista polyesterihihnaa ja lasikuitutankoa 3050 mm:n keskiväleillä
- Verhon säilytyslieriö mustaa ABS-materiaalia:
  - Voidaan kääntää 90 astetta varastoinnin helpottamiseksi
  - Kiinteä kampi ja kiristysmekanismi, joiden välityssuhde on 20:1 käytön helpottamiseksi
- Teräsrakenne jauhepinnoitettu turvakeltaisella, RAL 1032

## VAIHTOEHDOT

- Yhteinen osa (kahden salvan palkki) kahden tai useamman yksikön kiinnitykseen yhteen
- Kulmapalkki, voidaan käyttää erilaisissa kokoonpanoissa



## TEKNISET TIEDOT

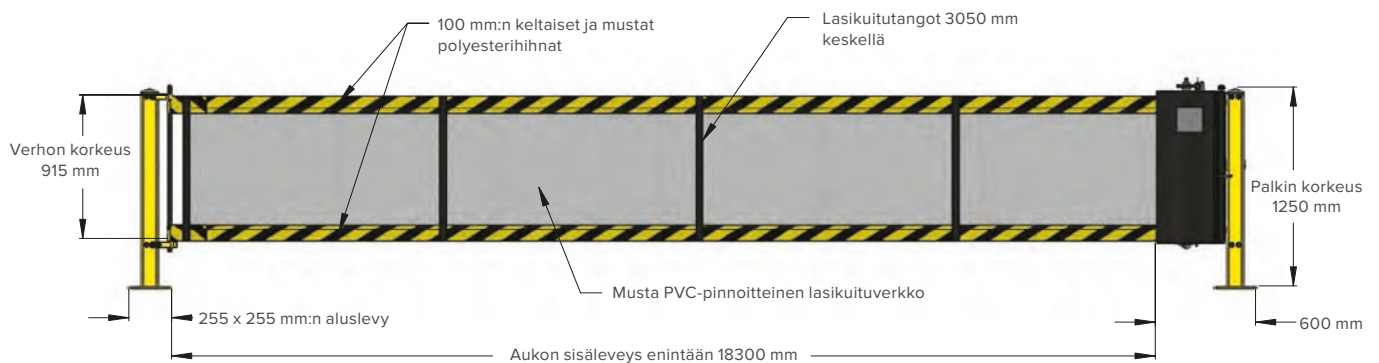
| BLAST-ISKULUOKITUSTAULUKKO – SPANGUARD* |       |                              |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|-----------------------------------------|-------|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| Mass (kg)                               |       | 227                          | 455  | 682  | 909  | 1136 | 1364 | 1591 | 1818 | 2045 | 2273  |
| km/h                                    | M/sec | Kineettinen energia (joulea) |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| 3,2                                     | 0,89  | 90                           | 181  | 271  | 362  | 452  | 543  | 633  | 724  | 814  | 905   |
| 4,0                                     | 1,12  | 141                          | 283  | 424  | 566  | 707  | 848  | 990  | 1131 | 1273 | 1414  |
| 4,8                                     | 1,34  | 204                          | 407  | 611  | 814  | 1018 | 1222 | 1425 | 1629 | 1833 | 2036  |
| 5,6                                     | 1,56  | 277                          | 554  | 831  | 1109 | 1386 | 1663 | 1940 | 2217 | 2494 | 2771  |
| 6,4                                     | 1,78  | 362                          | 724  | 1086 | 1448 | 1810 | 2172 | 2534 | 2896 | 3258 | 3620  |
| 7,2                                     | 2,01  | 458                          | 916  | 1374 | 1833 | 2291 | 2749 | 3207 | 3665 | 4123 | 4581  |
| 8,0                                     | 2,23  | 566                          | 1131 | 1697 | 2262 | 2828 | 3394 | 3959 | 4525 | 5090 | 5656  |
| 8,8                                     | 2,45  | 684                          | 1369 | 2053 | 2738 | 3422 | 4106 | 4791 | 5475 | 6159 | 6844  |
| 9,6                                     | 2,68  | 814                          | 1629 | 2443 | 3258 | 4072 | 4887 | 5701 | 6516 | 7330 | 8145  |
| 10,4                                    | 2,90  | 956                          | 1912 | 2868 | 3824 | 4779 | 5735 | 6691 | 7647 | 8603 | 9559  |
| 11,2                                    | 3,12  | 1109                         | 2217 | 3326 | 4434 | 5543 | 6652 | 7760 | 8869 | 9977 | 11086 |

■ Absorboi useita tämän tason iskuja minimivauriointiin (956 joulea)

■ Absorboi iskun, saattaa aiheuttaa vaurioita

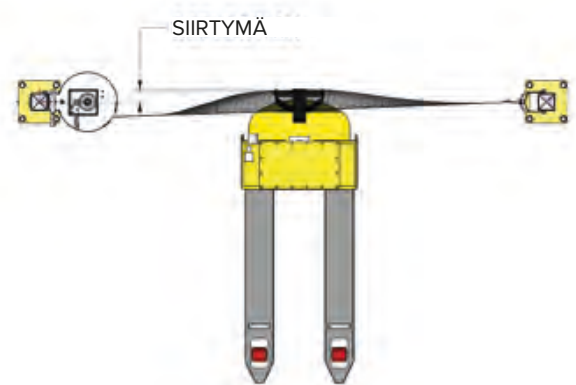
■ Ei absorboi tämän tason iskuja

\* Esteen kuormitus- ja nopeustesti (BLAST) -kaavio ilmoittaa iskuluokituksen kineettisenä energiana.



| SPANGUARDIN SIIRTYMÄ* |                      |                       |
|-----------------------|----------------------|-----------------------|
| KE (joulea)           | 9145 mm:n sisäleveys | 18300 mm:n sisäleveys |
|                       | mm                   | mm                    |
| 200                   | 432                  | 660                   |
| 400                   | 470                  | 699                   |
| 600                   | 508                  | 737                   |
| 800                   | 546                  | 775                   |
| 950                   | 584                  | 813                   |

\*Siirtymä mitattu hihnoista.



# Teräksiset törmäyssuojat – kestävä ja luotettava ratkaisu

Teräksiset törmäyssuojat, kuten tolpat ja suojakaaret, ovat erinomainen valinta sisätilojen suojaamiseen, erityisesti alueilla, joilla tarvitaan kestävää ja pitkäikäistä suojaa.

Törmäyssuojat on valmistettu kestävästä teräksestä, ja ne asennetaan suojaamaan seiniä, pylväitä, ovia ja muita rakenteita kolhuilta, iskuilta ja muilta vaurioilta. Tolppia voidaan käyttää myös jalankulkijoiden suojaamiseen liikkuvalla kalustolla. Teräksiset suojat kestävät hyvin mekaanista rasitusta ja ovat erittäin pitkäikäisiä.

Kauttamme saa tolppia räätälöidyillä mitoilla ja väreillä. Teetämme tolpat ja suojakaaret aina asiakastoiveiden mukaisesti.

## TERÄKSISTEN TÖRMÄYSSUOJIEN KÄYTTÖKOHTTEITA:

### 1. Teollisuus- ja varastotilat:

Teräksiset suojat ovat erityisen tarpeellisia alueilla, joilla liikutaan raskaiden koneiden tai trukkien kanssa. Ne suojaavat seinä- ja kulmapintoja kolhuilta, jotka voivat aiheuttaa kalliita korjauskustannuksia.

### 2. Logistiikka- ja jakelukeskukset:

Näissä tiloissa käytettävät suojat kestävät raskasta liikennettä ja jatkuvaa käyttöä. Teräksiset suojat tarjoavat maksimaalisen suojan ja pidentävät rakennuksen käyttöikää.

### 3. Kauppakeskukset ja julkiset tilat:

Suojat asennetaan erityisesti alueille, joilla on paljon asiakasliikennettä ja törmäysriski on suuri, kuten ovien ja kulkuaukkojen läheisyyteen.





Productivity in motion

