



## Hörmann laad- en lostechnieken

Logistieke systemen uit één hand

**NIEUW**

*Diverse types docklevellers  
met dezelfde hoogte en  
twee hydraulische cilinders*





Door de auteurswet beschermd.  
Gehele of gedeeltelijke nadruk is zonder  
onze toestemming niet toegestaan.  
Constructiewijzigingen voorbehouden.



## Inhoudsopgave

Logistieke systemen uit één hand	4 - 5
Docklevellers	6 - 11
Dockshelters	12 - 21
Voorzetsluizen	22 - 23
Speciale uitrustingen	24 - 25
Industriedeursystemen, overzicht	26 - 27





## Hörmann laad- en lostechnieken Voor elke situatie het passend systeem



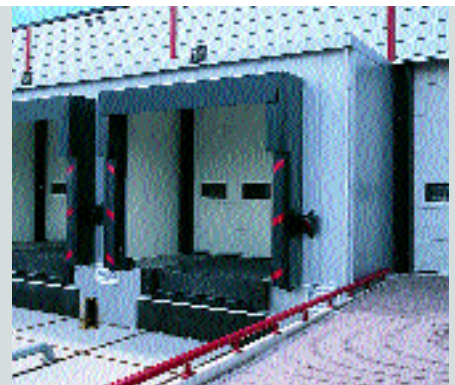
### Docklevellers

Vaste docklevellers van Hörmann zijn in de transportlogistiek onmisbare systemen voor het snel laden en lossen. Zij overbruggen de opening en het hoogteverschil tussen de laadvloer van de vrachtwagen en het laadperron, zowel bij diepladers als bij hoge trailers voor containervervoer. De stabiele stalen constructie, de eenvoudige bediening en het veiligheidspotentialaal voldoen aan de eisen van alle laad- en lossituaties. Hörmann docklevellers zijn leverbaar in twee uitvoeringen: met scharnierende lip of met telescopisch uitschuivende lip. Wij adviseren u graag over het systeem dat voor uw situatie het best geschikt is.



### Dockshelters

Hörmann dockshelters beschermen goederen tegen slechte weersomstandigheden, verhinderen tocht en bijgevolg ziekteverzuim van het personeel en besparen energiekosten. In combinatie met docklevellers zijn plaatsroevende luifels of de uitbouw van het laadperron overbodig. Hörmann dockshelters zijn voor de meest uiteenlopende toepassingen beschikbaar als flappenmodel, opblaasbare afdichting of kussenmodel. Flappen en zijdelen worden montagevriendelijk als afzonderlijke, schroefbare elementen vervaardigd. Het vervangen van beschadigde elementen is hierdoor probleemloos en kostenbesparend.



### Voorzetluizen

Hörmann voorzetluizen zijn complete units met dockleveller en dockshelter, geplaatst voor de ingang van het magazijn. Hierdoor is het volledige gebruik van de opslagruimte mogelijk en bovendien verminderen de bouwkosten. In combinatie met thermisch geïsoleerde Hörmann industriedeur worden ze in het bijzonder aanbevolen voor het laden en lossen van temperatuurgevoelige goederen. Voorzetluizen worden als afzonderlijk element of in serieopstelling geleverd. Zij kunnen later voor een bestaand gebouw geïnstalleerd worden. De vrije ruimte onder de dockleveller maakt de toegang mogelijk van vrachtwagens met neergeklapte laadboord.



**Hörmann biedt voor de logistieke sector complete laad- en lossystemen uit één hand. De voordelen: betere planning, betrouwbare afwikkeling en hoge functionaliteit door precies op elkaar afgestemde componenten. Hierbij komt nog de voordelige prijs/kwaliteitverhouding. Doe uw voordeel !**



#### **Industriedeursystemen**

Sinds meer dan 40 jaar hebben Hörmann industriedeuren een goede naam die staat voor kwaliteit, betrouwbaarheid en hoge rendabiliteit.

Deuren, aandrijvingen en besturingen worden bij Hörmann uit één hand geleverd. Het omvangrijke programma biedt voor de logistieke sector goed geïsoleerde sectionaldeuren van staal of aluminium, robuuste, thermisch geïsoleerde roldeuren en snelloopdeuren.

#### **Advies en service**

Ervaren specialisten begeleiden u vanaf de planning, via de technische uitwerking tot aan de oplevering. Door een over-koepelend service-netwerk zijn wij ook in uw buurt.

Gedetailleerde informatie is niet alleen in gedrukte vorm verkrijgbaar maar ook steeds up-to-date onder

[www.hormann.com](http://www.hormann.com)



Hörmann docklevellers voldoen aan de maatgevende, wettelijke bepalingen en aan de hoogste veiligheidseisen van de Norm NBN EN 1398.



## HLS-2

# Docklevellers type HLS-2 met scharnierende lip De eenvoudige oplossing voor snel laden en lossen

### Stabiele constructie met betrouwbare hydraulica

Hörmann docklevellers met scharnierende lip (lengte 405 mm) zijn op de praktijk gerichte stalen constructies met bijzonder sterke scharnieren.

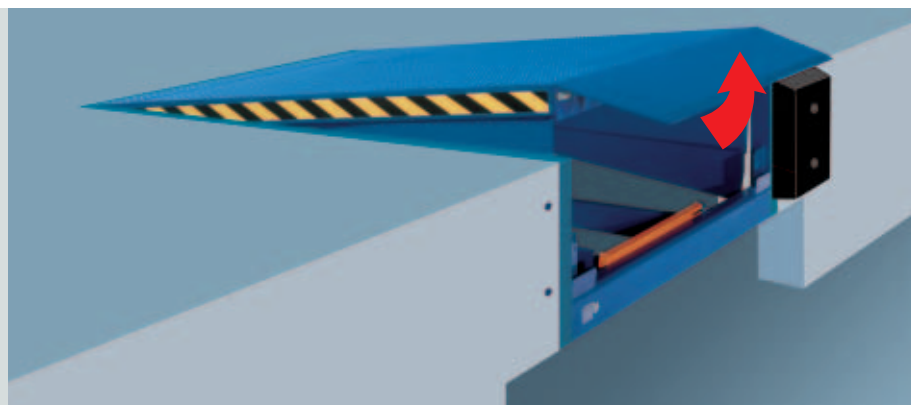
In combinatie met de betrouwbare, eenvoudig te bedienen hydraulica (twee cilinders met één-ventieltechniek) kan dit systeem alle laad- en lossituaties aan.

De scharnieren blijven door hun open constructie vrij van verontreiniging, o.a. door houtsplinters.

Het platform van de dockleveller is zo torsiebestendig dat zelfs het afhellen van de vrachtwagen aan één zijde bij ongelijke belading probleemloos wordt opgevangen.

De in de hydraulische cilinders geïntegreerde, automatische noodstopventielen beveiligen de dockleveller bliksemsnel indien een vrachtwagen te snel zou weggrijden terwijl het platform nog belast is.

Hörmann docklevellers met scharnierende lip zijn vanzelfsprekend voorbekabeld en worden geleverd met een 6 m lange kabel voor de verbinding van de besturing met de hydraulica.



### Constructie conform alle maatgevende wettelijke richtlijnen en normen

- Norm EN 1398 i.v.m. docklevellers
- EG-machinerichtlijnen 98/37/EG
- Richtlijnen voor bouwproducten 89/106/EEG
- Richtlijnen voor bouwkundige installaties ZH 1/156

En alle normen waarop in bovenvermelde richtlijnen en normen gewezen wordt.

### Speciale uitvoeringen

Docklevellers leveren wij op aanvraag ook:

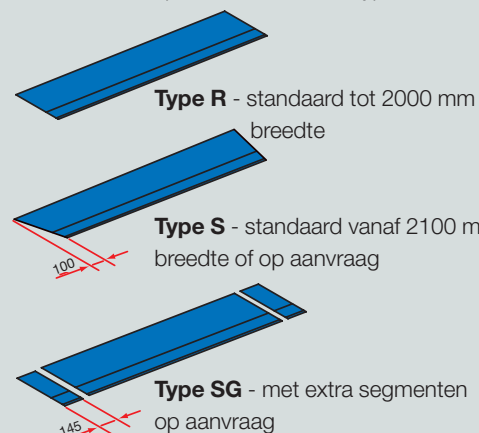
- volledig verzinkt
- met anti-slipbehandeling
- met thermisch geïsoleerd platform
- voor hogere draaglast (blz. 7)

### Speciale uitrustingen

zie blz. 24-25

### Types van scharnierende lippen

Onze docklevellers zijn leverbaar met scharnierende lip in 3 verschillende types

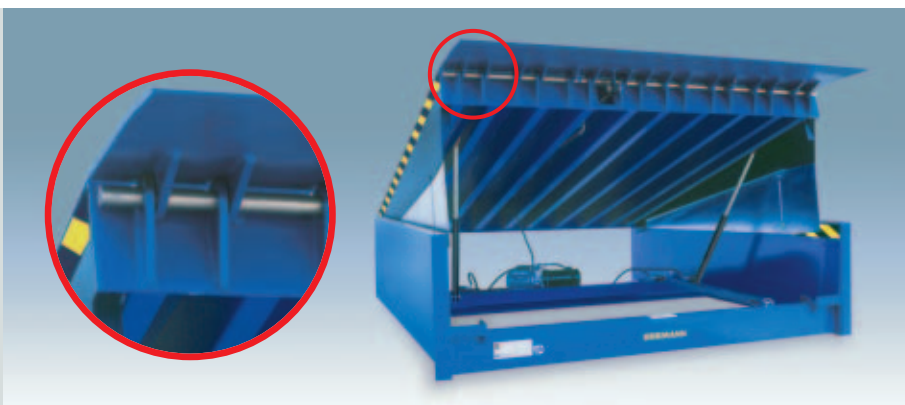


**Inbouwmodellen, afmetingen en niveaucompensatie** zie blz. 10-11



**Voordelig en robuust**

## Op de praktijk gerichte en betrouwbare werking



### Het werkingsprincipe

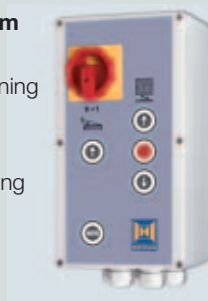
Nadat de vrachtwagen aangedockt is wordt de bedrijfsdeur geopend. Met een aanhoudende druk op de knop brengt het elektrohydraulisch systeem het platform in de hoogste positie en klapt de scharnierende lip automatisch uit.

Daarna zakt het platform tot de lip op de laadvloer van de vrachtwagen ligt.

Nu kan veilig geladen of gelost worden. Het platform wordt terug in de uitgangspositie gebracht door het opnieuw bedienen van de besturing of op aanvraag automatisch na het kort aantikken van de "AUTO"-toets.

### Het besturingssysteem

De dodemansbesturing met 400 V aansluitspanning garandeert een hoge functieveiligheid en een betrouwbare bescherming tegen botsingen tussen dockleveller en deur.



Op aanvraag kan ze uitgebreid worden met:

- Auto-toets voor het terugbrengen van het platform in de uitgangspositie
- Gemakkelijke bediening van de elektrisch aangedreven deur op dezelfde stuurkast
- Extra functies naar keuze

De stuurkast neemt dankzij de kleine afmetingen slechts weinig plaats in: 160 x 300 x 120 mm (BxHxD).

### Constructie- en kwaliteitskenmerken

#### Scharnierende lip

Lengte 405 mm standaard, tot 480 mm op verzoek

#### Draagvermogen

Dynamisch 60 kN (6 t), op aanvraag met aangepaste uitrusting tot dynamisch 180 kN (18 t)

#### Helling

Belast platform tot max. 12,5 % volgens EN-Norm

#### Materiaal

Platform: slipwerend staal, materiaaldikte 6/8 mm (S 235) of met onderste versterkingsprofielen (S355 JO), voorzien voor hogere draagcapaciteit  
Scharnierende lip: 12/14 mm dik (S 355 JO)

#### Constructie

Zelfdragende, gelaste, stalen constructie met versterkingsprofielen in functie van de verschillende draaglasten.  
Constructie volgens de eindige-elementen modellering (FEM).

#### Hefhydraulica

2 hydraulische cilinders, geplaatst aan de buitenzijde van het platform. De cilinders zijn samen met het hydraulisch systeem op het basiskader gemonteerd.

#### Oppervlak

Gezandstraald, gebeitst en voorzien van een milieuvriendelijke 2-componenten-lak

#### Kleur

Ultramarijnblauw (RAL 5002) of verkeerszwart (RAL 9017), andere RAL-kleuren op aanvraag



## HTL-2

# Docklevellers type HTL-2 met telescopische lip voor een juiste positionering

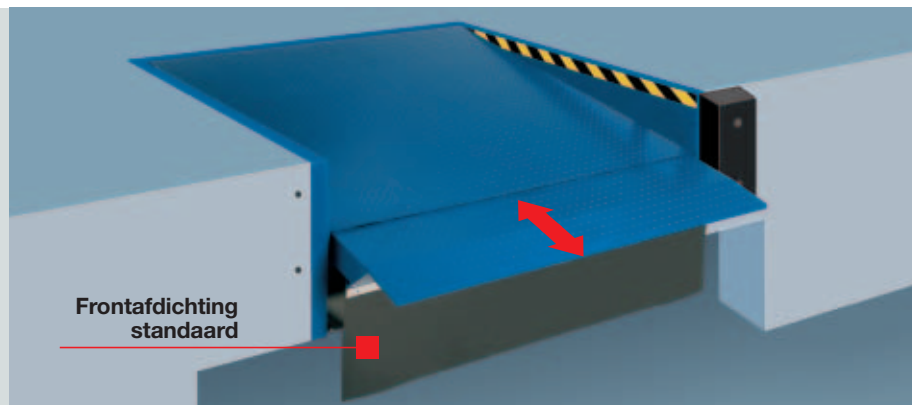
### Efficiënt laden en lossen door perfecte techniek

Hörmann docklevellers met telescopische lip hebben standaard een uitschuiflengte van 500 of 1000 mm. Het traploos uitschuiven van de telescopische lip maakt een maximaal gebruik van het laadoppervlak mogelijk. Bij goederenoverslag zijn ze een rendabele investering.

De stabiele stalen constructie, de uitgekende hydraulica (twee cilinders met twee-ventielentechniek), de eenvoudige bediening en het veiligheidspotentiala voldoen aan de eisen van alle laad- en lossituaties. Het platform van de dockleveller is zo torsiebestendig dat zelfs het afhellen van de vrachtwagen aan één zijde bij ongelijke belading probleemloos wordt opgevangen.

De in de hydraulische cilinders geïntegreerde, automatische noodstopventielen beveiligen de dockleveller bliksemsnel indien een vrachtwagen te snel zou wegrijden terwijl het platform nog belast is.

Hörmann docklevellers met scharnierende lip zijn vanzelfsprekend voorbekabeld en worden geleverd met een 6 m lange kabel voor de verbinding van de besturing met de hydraulica.



### Constructie conform alle maatgevende wettelijke richtlijnen en normen

- Norm EN 1398 i.v.m. docklevellers
- EG-machinerichtlijnen 98/37/EG
- Richtlijnen voor bouwproducten 89/106/EEG
- Richtlijnen voor bouwkundige installaties ZH 1/156

En alle normen waarop in bovenvermelde richtlijnen en normen gewezen wordt.

### Speciale uitvoeringen

Op aanvraag leveren wij docklevellers ook:

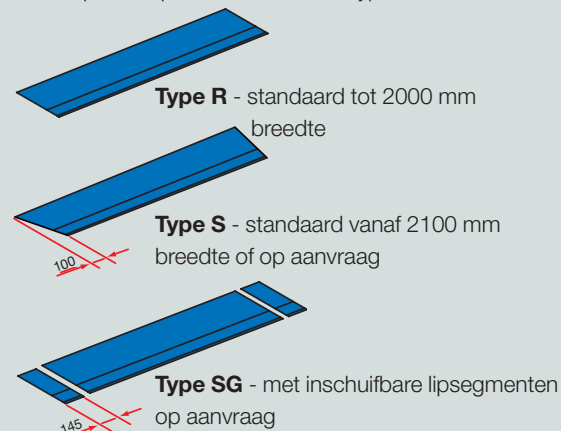
- volledig verzinkt
- voor hogere draaglasten (blz. 9)

### Speciale uitrustingen

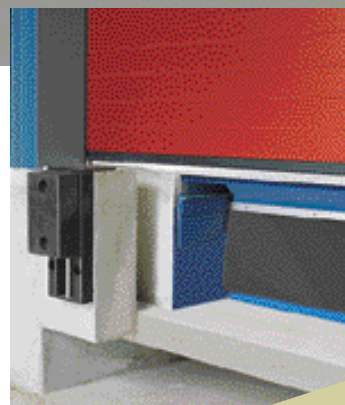
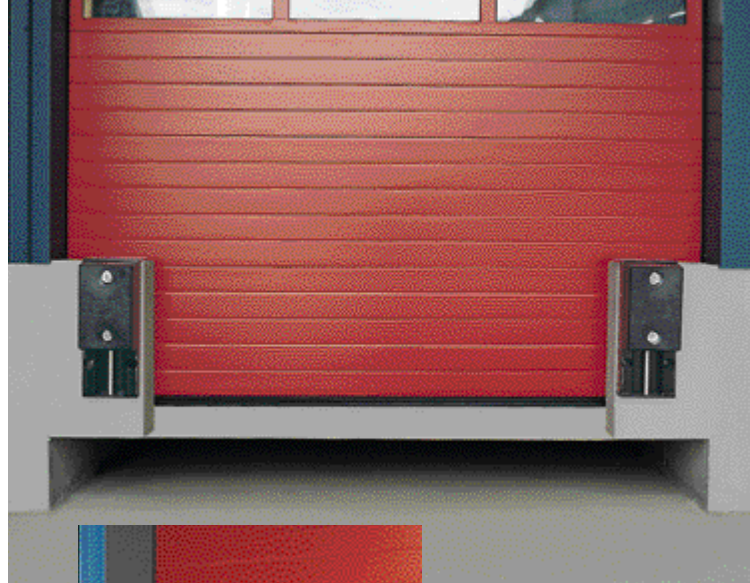
zie blz. 24-25

### Types van telescopische lippen

Onze docklevellers zijn leverbaar met telescopische lip in 3 verschillende types



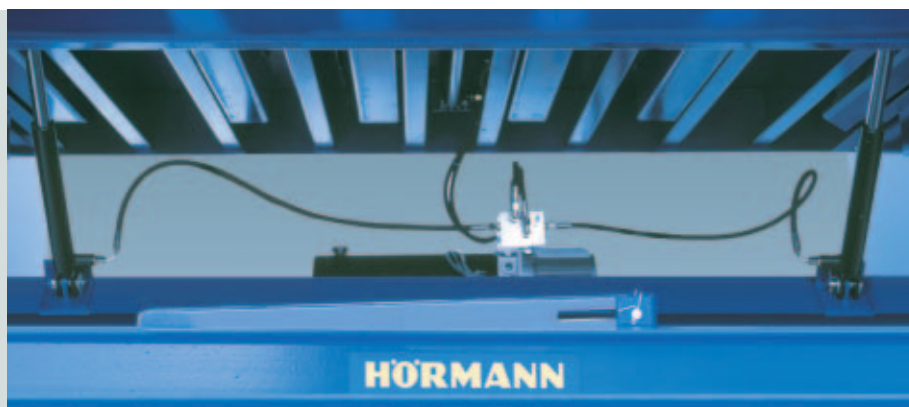
**Inbouwmodellen, afmetingen en niveaucompensatie** zie blz. 10-11



Hörmann docklevellers zijn zo ontworpen dat zij ook achter de deur kunnen worden ingebouwd voor een betere thermische isolatie.

**Traploos  
Centimeternauwkeurig**

## Het intelligente en rendabele los- en laadsysteem



### Het werkingsprincipe

De vrachtwagen dockt aan, de bedrijfsdeur wordt geopend. Nu kan de dockleveller in gebruik genomen en het platform op de gewenste hoogte gebracht worden.

Daarna wordt de traploze telescopische lip uitgeschoven (tot max. 1000 mm) en op de laadvloer van de vrachtwagen gelegd - centimeternauwkeurig! Dit is belangrijk als de vrachtwagen volledig beladen is, waarbij de uitschuifbare lip slechts minimaal kan opgelegd worden.

Na het laden wordt het platform door het bedienen van de "AUTO"-toets terug in de uitgangspositie gebracht.

### Het besturingssysteem

De dodemansbesturing met 400 V aansluitspanning garandeert een hoge functioneiligheid en een betrouwbare bescherming tegen botsingen tussen dockleveller en deur.



Op aanvraag kan ze uitgebreid worden met:

- Gemakkelijke bediening van de elektrisch aangedreven deur op dezelfde stuurkast

- Extra functies naar keuze
- Plaatsbesparende stuurkast:  
160 x 300 x 120 mm (BxHxD).

### Constructie- en kwaliteitskenmerken

**Telescopische lip**  
500 of 1000 mm lang

**Draagvermogen**  
Dynamisch 60 kN (6 t),  
op aanvraag met aangepaste uitrusting tot  
dynamisch 150 kN (15 t)

**Helling**  
Belast platform tot max. 12,5 % volgens EN-Norm

**Materiaal**  
Platform: slipwerend staal, materiaaldikte  
6/8 mm (S 235) of met onderste versterkings-  
profielen (S 355 JO), voorzien voor hogere  
draagcapaciteit  
Telescopische lip: 12/14 mm (S 355 JO)  
Frontafdichting zwart, ca. 3 mm dik

**Constructie**  
Zelfdragende, gelaste, stalen constructie met  
versterkingsprofielen in functie van de  
verschillende draaglasten.  
Constructie volgens de eindige-elementen  
modellering (FEM).

**Hefhydraulica**  
2 hydraulische cilinders, geplaatst aan de buitenzijde  
van het platform. De cilinders zijn samen met het  
hydraulisch systeem op het basiskader gemonteerd.

**Oppervlak**  
Gezandstraald, gebeitst en voorzien van een  
milieuvriendelijke 2-componenten-lak

**Kleur**  
Ultramarijnblauw (RAL 5002) of  
verkeerszwart (RAL 9017),  
andere RAL-kleuren op aanvraag

# Inbouwmodel

Welke methode u kiest is afhankelijk van de planning en de status van het project (nieuwbouw of renovatie).

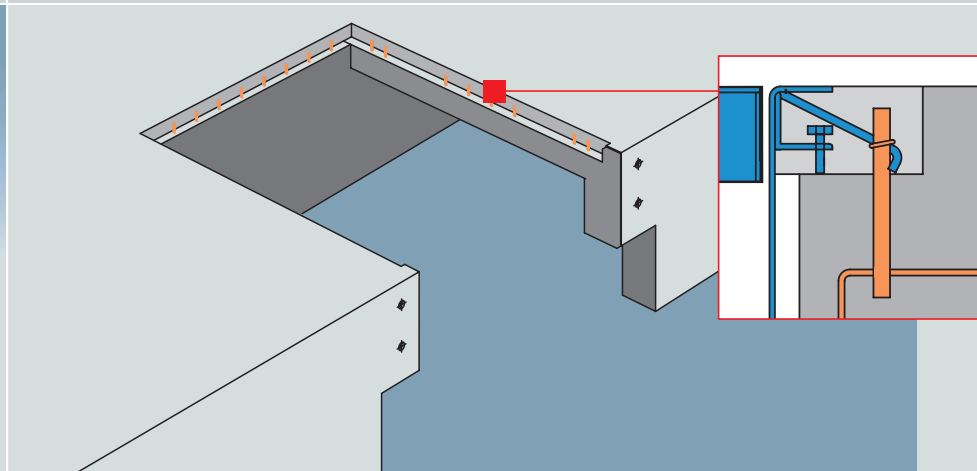
Alle inbouwvarianten zijn voor docklevellers met scharnierende of telescopische lip mogelijk.

**Belangrijk is in beide gevallen de montage-instructies volgens onze planningdocumenten te volgen. Natuurlijk geven wij u ook graag advies.**



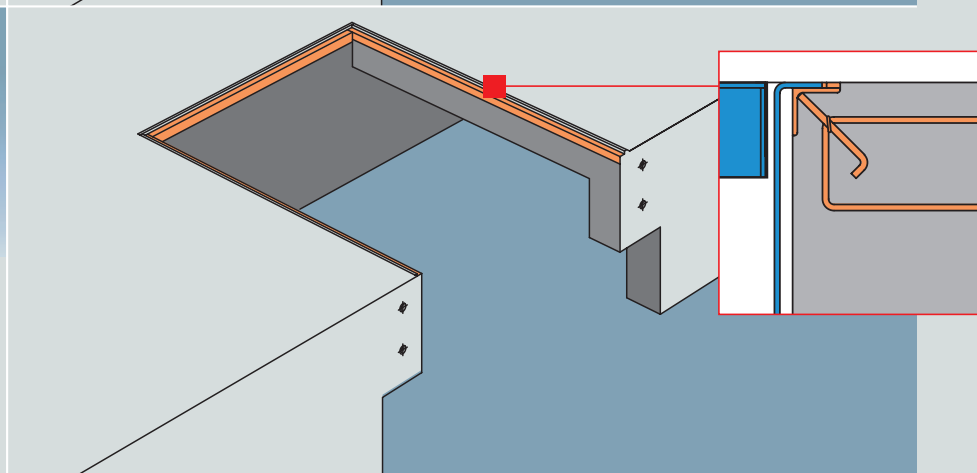
## Framemodel type FR met ankers

Dit inbouwmodel met zelfdragend frame wordt in de uiteinden van het wapeningsstaal van de door de klant voorziene betonuitsparing ingehangen en ingestort. **Geen laswerken aan het kader van de dockshelter.**



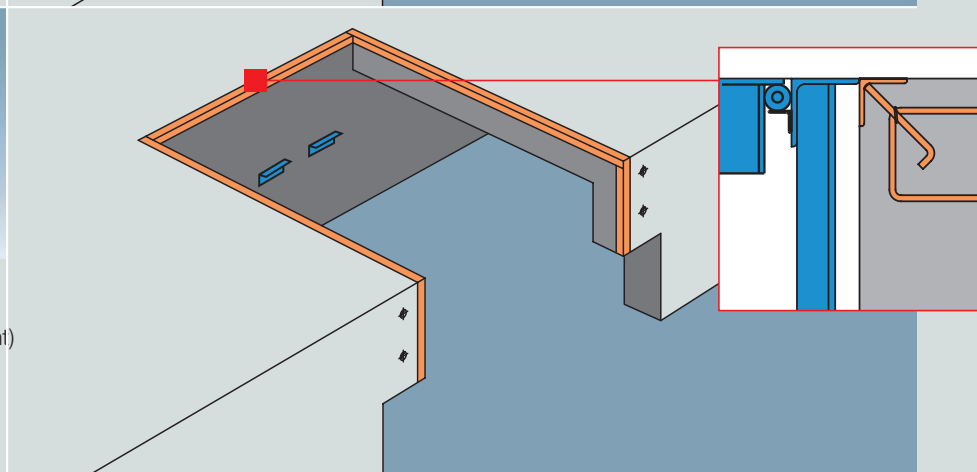
## Framemodel type F met randhoekijzers

Dit model, eveneens met zelfdragend frame, wordt in de door de klant voorziene betonuitsparing met hoekijzers ingehangen en gelast. **Eenvoudige en snelle montage.**



## Pitmodel type P

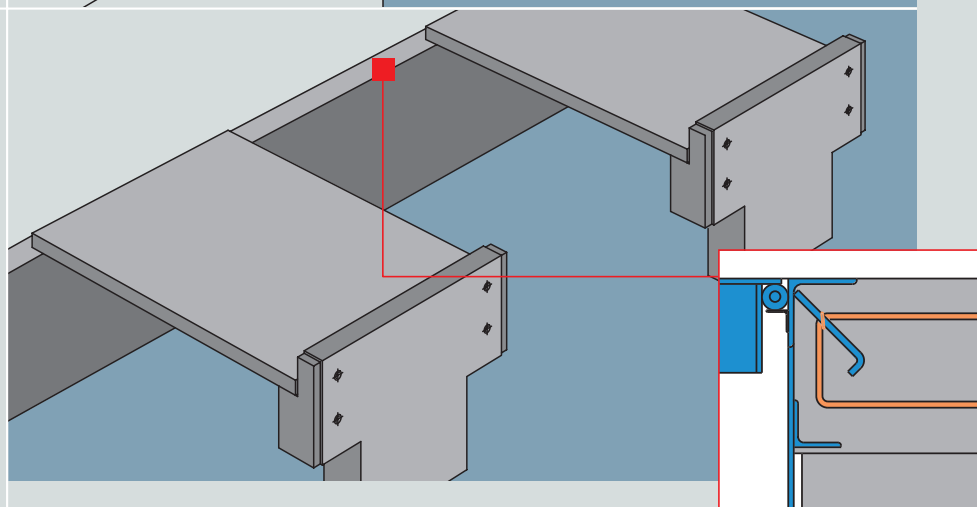
In de door de klant voorziene betonuitsparing worden hoekprofielen aangebracht (door de klant) en steunhoeken aan de achterzijde. Daarna wordt het model ingehangen en aan de hoekprofielen gelast. **In het bijzonder aanbevolen bij renovatie.**



## Serie-inbouw in kant-en-klare betonelementen

Bij meerdere naast elkaar geplaatste docklevellers bevelen wij de montage in door de klant te voorziene kant-en-klare betonelementen aan.

**Het framemodel FA combineert een kant-en-klare constructie met het storten van beton aan de achterzijde.**



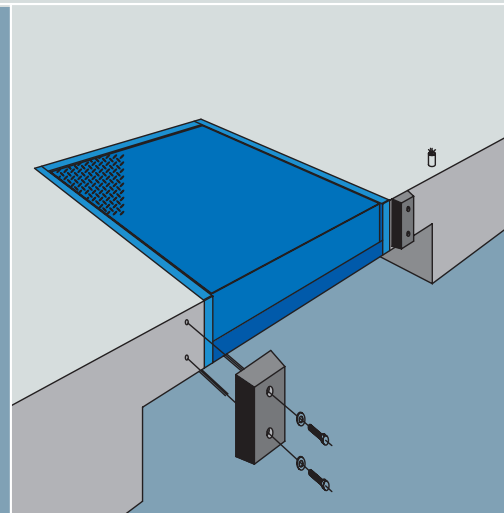
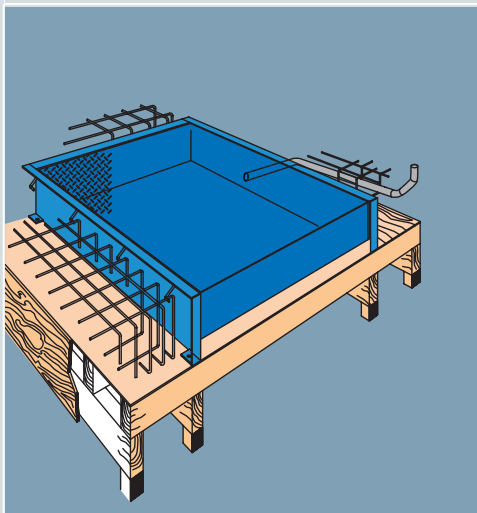
## Verklaring:

**Oranje = aansluiting door de klant**



### Boxmodel type B

Eerst wordt door de klant een voorlopige houten onderconstructie opgesteld. Daarna wordt de dockleveller geplaatst en de wapening met de ankers verbonden. Na deze voorbereiding kan het beton gestort worden, waarbij de kast als bekisting dient. Door een beschermfolie wordt de dockleveller hierbij niet besmeurd. Na het uitharden van het beton en het wegnemen van de houten onderconstructie, is de opening klaar en kunnen de buffers gemonteerd worden.

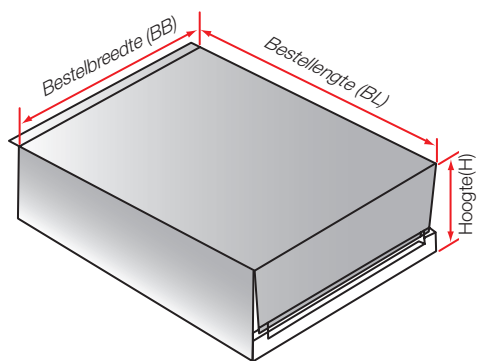


### Het voordeel van het boxmodel:

Dit is de snelste en eenvoudigste inbouwmethode - geen dure bekistingwerken, geen laswerken!

Dit model wordt bijzonder aanbevolen indien het aantal laad- en losplaatsen beperkt is.

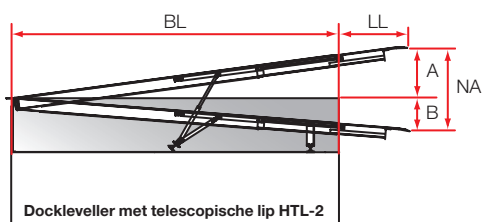
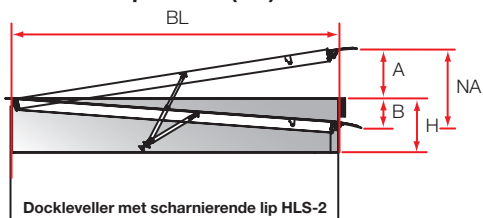
## Afmetingen en niveaucompensatie voor docklevellers met scharnierende of met telescopische lip



Houd er rekening mee dat de lengte van een dockleveller van **3 factoren** afhankelijk is:

1. Hoogte van de laadvloer van de vrachtwagen
2. Hoogte van de laadkaai
3. Aard van het transportmiddel

### Niveaucompensatie (NA)



Alle maten in mm

Bestellengte	Bouwhoogte			
	2000	2100	2250	2400
2000	595	595	595	595
2500	595	595	595	595
2750	645	645	645	645
3000	645	645	645	645
3500	745	745	745	745
4000	745	745	745	745
4500	745	745	745	745
	2000	2100	2250	2400
	Bestelbreedte			

Niveaucompensatie (NA)\*

HLS-2		HTL-2			
A	B	Uitschuiving = max. 500		Uitschuiving = max. 1000	
A	B	A	B	A	B
245	295	270	330	-	-
305	285	340	340	395	385
335	340	370	365	430	410
365	335	405	365	460	395
430	385	470	410	530	450
490	380	540	400	595	435
555	375	605	390	660	415

\* Toegelaten waarden tot 12,5 % bij max. uitgeschoven lip. De max. hoogtecompensatie kan afwijken.



**DDF**

## Dockshelter type DDF Onze voordeligste oplossing voor het veilig aankoppelen

### Eenvoudig en zeer flexibel

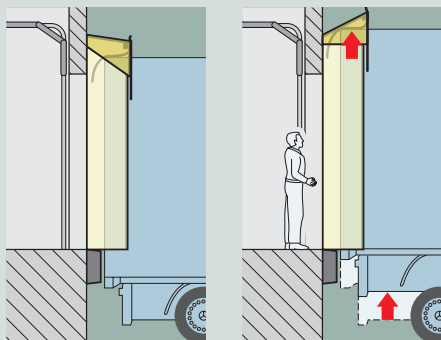
De met schuimstof gevulde zijdelingse kussens met bijzonder scheurvaste flappen aan de aanrijzijde zijn speciaal ontwikkeld voor rangeeractiviteiten.

Zelfs bij het onnauwkeurig aankoppelen wijken de kussens zijdelings uit zonder schade op te lopen.

De constructie is vrij van stangen en dus zeer eenvoudig en snel te monteren!

### Bijzonder flexibel bovendeel

Bij het lossen van hoge vrachtwagens of na het omhoogdrukken van Jumbo-voertuigen wordt het bovendeel flexibel aan de beweging aangepast. Op deze wijze kan er niets beschadigd worden, noch aan de dockshelter, noch bij de vrachtwagen.



Vrachtwagen stijgt - het bovendeel ook ...

### Constructie- en kwaliteitskenmerken

De zijdelingse kussens zijn met 100 % C.F.K.-vrij PU-schuimstof gevuld en vormen samen met de stabiele multiplex-omraming een stevig geheel.

De flappen zijn met de zijdelingse bekleding van de kussens hoogfrequent gelast en hebben dus een buitengewone weerstand.

### Topflap

Met stormset.

### Zijdelingse flappen

Met 1 markeringsstreep per zijde

### Bovenste bekleding

Met geïntegreerde afwateringsgeul

### Kleur van de kunststof flappen

Grafietszwart (vergelijkbaar met RAL 9011)

### Kleur van de markeringsstreep

Verkeerswit (vergelijkbaar met RAL 9016)

### Uitrustingen op aanvraag

Cijfer op de topflap

Andere speciale uitrustingen blz. 24-25

### Kwaliteit van de flappen

#### Zijdelingse flappen

Elastisch doek in 2 lagen uit polyester-monofilvezels, aan beide zijden met PVC bedekt, ca. 3 mm dik

Gewicht ca. 3900 gr/m<sup>2</sup>

Moeilijk ontvlambaar volgens DIN 75200

Scheurvastheid/max. trekkracht volgens DIN 53354

Langsrichting: ca. 7700 N/5 cm

Dwarsrichting: ca. 4700 N/5 cm

Doorscheurvastheid volgens DIN 53363

Langsrichting: ca. 1000 N

Dwarsrichting: ca. 650 N

#### Topflap

Versterkt elastisch doek in 2 lagen uit polyester-multifilvezels, aan beide zijden met PVC bedekt, ca. 3 mm dik

Gewicht ca. 3700 gr/m<sup>2</sup>

Moeilijk ontvlambaar volgens DIN 75200

Scheurvastheid/max. trekkracht volgens DIN 53354

Langsrichting: ca. 7800 N/5 cm

Dwarsrichting: ca. 5600 N/5 cm

Doorscheurvastheid volgens DIN 53363

Langsrichting: ca. 800 N

Dwarsrichting: ca. 750 N

#### Bekleding zijdelings en boven

Elastisch doek uit polyestervezels, aan beide zijden met PVC bedekt

Gewicht ca. 620 gr/m<sup>2</sup>

Moeilijk ontvlambaar volgens DIN 75200

Scheurvastheid/max. trekkracht volgens DIN 53354

Langsrichting: ca. 2700 N/5 cm

Dwarsrichting: ca. 2700 N/5 cm

Doorscheurvastheid volgens DIN 53363

Langsrichting: ca. 370 N

Dwarsrichting: ca. 300 N

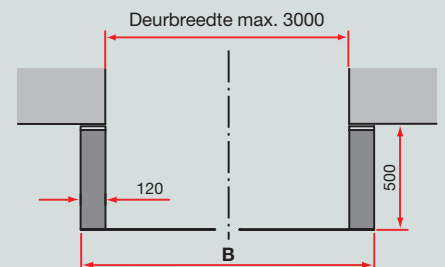
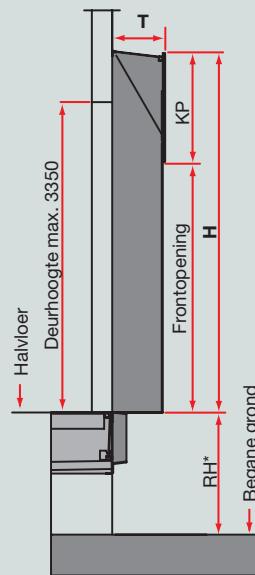
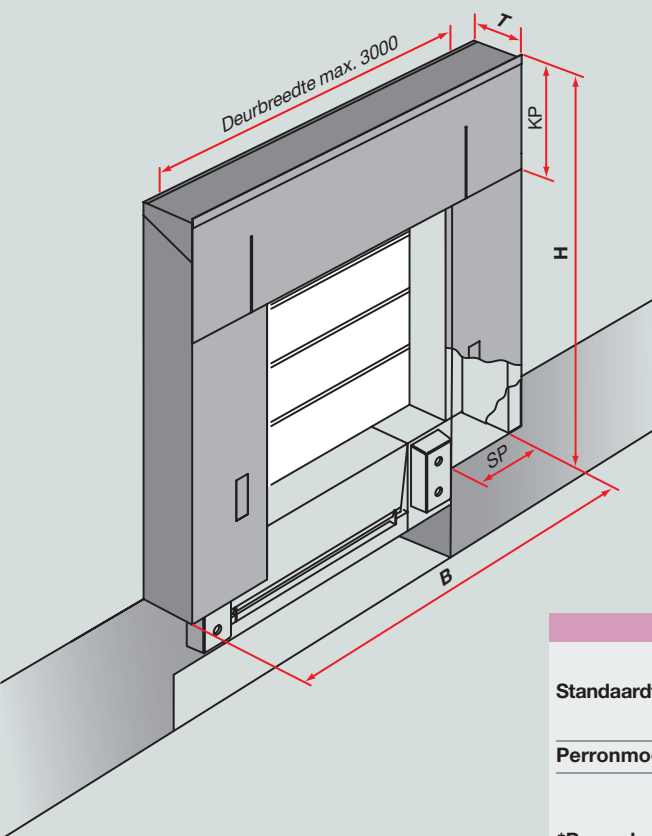


**Zonder stangen  
Snelle montage**

## Flexibele zij- en dakconstructie

Type DDF

Perronmodel



Maten in mm

Standaardformaat	Breedte (B)	Hoogte (H)	Diepte (T)	Frontopening		Topflap-lengte (KP)	Zijdelingse flap-breedte (SP)
				Breedte (B)	Hoogte (H)		
Perronmodel DDF	3400	3500	500	2200	2500	1000	600

\*Perronhoogte (RH) na advies



**DSE**

## Dockshelter type DSE De robuuste standaard-versie

### Stabiel, flexibel en scheurvrij

De stabiele, flexibele constructie en de speciale flappen met hoge stabiliteit, passen zich aan alle vrachtwagenafmetingen aan en zijn dus universeel toepasbaar.

### Linkarm- of schaararmconstructie

Het voorste en achterste frame zijn niet vast maar door link- of schaararmen flexibel met elkaar verbonden. Beide verbindingen voorkomen door hun flexibiliteit aanrijdingsschade en zorgen ook bij het niet precies aankoppelen voor een werkzame afdichting.

De linkarmconstructie is voorzien van veiligheidskettingen. De schaararmconstructie spant de bekleding na elk laad- of losproces opnieuw op en de dockshelter blijft er langer nieuw uitzien.

### Speciale uitvoeringen

Naast de flexibele versies met link- of schaararmen kunnen DSE-dockshelters ook voor nissen of als vaste constructie met 500 mm diepte geleverd worden.

### Constructie- en kwaliteitskenmerken

3-zijdig voor- en achterframe met verbinding (link- of schaararmen) uit verzinkte stalen profielen.

Bevestiging van de flappen door geschroefde hoekprofielen uit geanodiseerd aluminium, gebeitst/naturel (E6/EV1).

### Topflap

Met stormset.

### Zijdelingse flappen

Met 4 markeringsstrepen per zijde.

### Bovenste bekleding

Met geïntegreerde afwateringsgeul.

### Kleuren van de kunststof flappen

Bazaltgrijs (vergelijkbaar met RAL 7012) of grafietzwart (vergelijkbaar met RAL 9011)

### Kleuren van de markeringsstrepen

Koolzaadgeel (vergelijkbaar met RAL 1021) of verkeerswit (vergelijkbaar met RAL 9016)

### Uitrustingen op aanvraag

Cijfer op de topflap.

Hoekafdichtingen aan beide zijden

Andere speciale uitrustingen blz. 24-25

### Kwaliteit van de flappen

#### Zijdelingse flappen

Elastisch doek in 2 lagen uit polyester-monofilvezels, aan beide zijden met PVC bedekt, ca. 3 mm dik

Gewicht ca. 3900 gr/m<sup>2</sup>

Moeilijk ontvlambaar volgens DIN 75200

Scheurvastheid/max. trekkracht volgens DIN 53354

Langsrichting: ca. 7700 N/5 cm

Dwarsrichting: ca. 4700 N/5 cm

Doorscheurvastheid volgens DIN 53363

Langsrichting: ca. 1000 N

Dwarsrichting: ca. 650 N

#### Topflap

Versterkt elastisch doek in 2 lagen uit polyester-multifilvezels, aan beide zijden met PVC bedekt, ca. 3 mm dik

Gewicht ca. 3700 gr/m<sup>2</sup>

Moeilijk ontvlambaar volgens DIN 75200

Scheurvastheid/max. trekkracht volgens DIN 53354

Langsrichting: ca. 7800 N/5 cm

Dwarsrichting: ca. 5600 N/5 cm

Doorscheurvastheid volgens DIN 53363

Langsrichting: ca. 800 N

Dwarsrichting: ca. 750 N

#### Bekleding zijdelings en boven

Elastisch doek uit polyestervezels, aan beide zijden met PVC bedekt

Gewicht ca. 620 gr/m<sup>2</sup>

Moeilijk ontvlambaar volgens DIN 75200

Scheurvastheid/max. trekkracht volgens DIN 53354

Langsrichting: ca. 2700 N/5 cm

Dwarsrichting: ca. 2700 N/5 cm

Doorscheurvastheid volgens DIN 53363

Langsrichting: ca. 370 N

Dwarsrichting: ca. 300 N

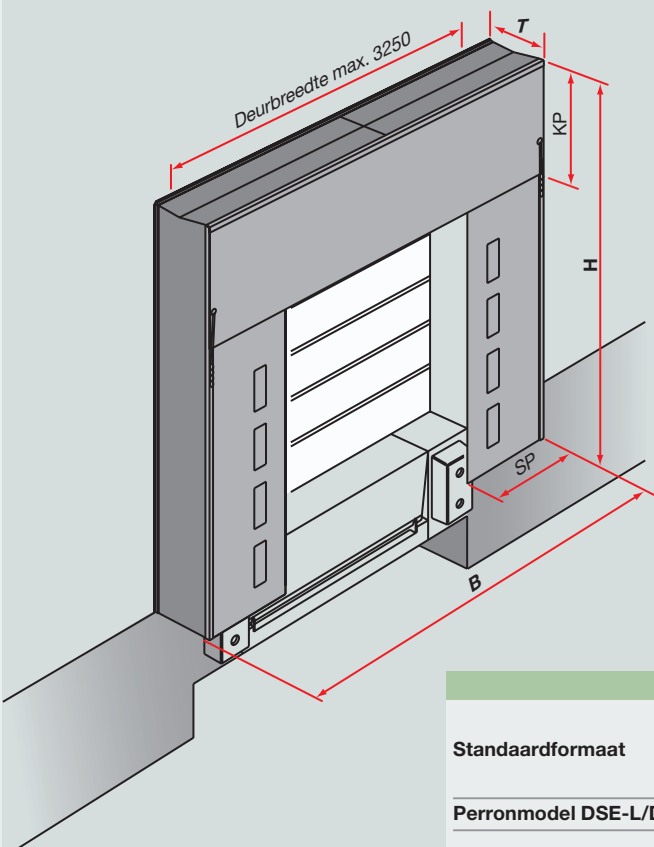


**Universele  
toepassing**

## De betrouwbare afdichting voor laadperrons

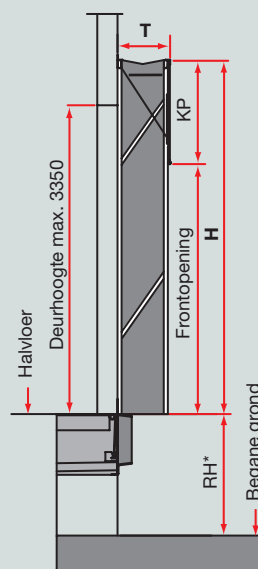
Type DSE

Perronmodel



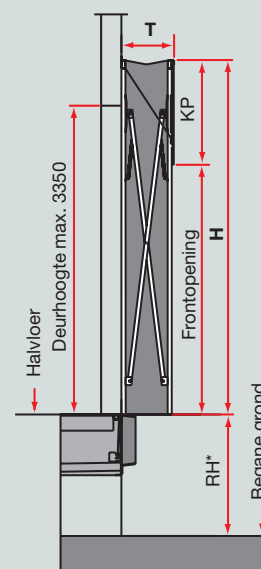
Type DSE-L

Perronmodel  
met linkarmen



Type DSE-S

Perronmodel  
met schaararmen



Maten in mm

Standaardformaat	Breedte (B)	Hoogte (H)	Diepte (T)	Frontopening Breedte	Frontopening Hoogte	Topflap- lengte (KP)	Zijdelingse flapbreedte (SP)
Perronmodel DSE-L/DSE-S	3500	3450	500	2100	2450	1000	700

Type DSE-S op aanvraag ook in grotere diepte.

Speciale maten op aanvraag.

\*Perronhoogte (RH) na advies



**DTS**

## Dockshelter type DTS Een goede investering bij hoge frequentie

### Duurzame uitvoering waaraan hoge eisen mogen gesteld worden

Waar rond de klok gewerkt wordt, zijn Hörmann DTS-dockshelters door hun hoogwaardige flappen de juiste beslissing. Zij zijn als perron- of als rijwegshelter leverbaar (foto in het midden) voor alle types van vrachtwagens.

### Bijzonder scheur- en slijtvast

De zijdelingse- en topflappen bestaan uit polyester met speciale weefselversterking en geïntegreerde, verzinkte staalbladveren.

### Alles is hoogfrequent gelast en niet, zoals in vele gevallen, genaaid!

Deze techniek garandeert een hoge spankracht, scheur- en slijtageweerstand.

### Met linkarmen of schaararmen

De deurafdichting DTS is flexibel en wordt, zoals het type DSE, met linkarmen of schaararmen geleverd (zie ook blz. 10). Het rijwegmodel is altijd met schaararmen uitgerust.

### Speciale uitvoeringen

Ook een vaste constructie of de inbouw in nissen is op aanvraag mogelijk.

### Constructie- en kwaliteitskenmerken

3-zijdig voor- en achterframe met verbinding (link- of schaararmen) uit verzinkte stalen profielen.

### Dakvorm met 50 mm helling

Bevestiging van de flappen door geschroefde hoekprofielen uit geanodiseerd aluminium, gebeitst/natuur (E6/EV1).

### Topflap

Vanaf 1000 mm met stormset en 2 markeringsstrepen.

### Zijdelingse flappen

Met 4 markeringsstrepen per zijde.

### Bovenste bekleding

Met geïntegreerde afwateringsgeul.

### Hoekafdichtingskussens

Zwart, aan beide zijden onder aan de zijdelingse flappen

### Kleuren van de kunststof flappen

Gentiaanblauw (vergelijkbaar met RAL 5010)  
Mosgroen (vergelijkbaar met RAL 6005)  
Bazaltgrijs (vergelijkbaar met RAL 7012)  
Chocoladebruin (vergelijkbaar met RAL 8017)  
Grafietzwart (vergelijkbaar met RAL 9011)

### Kleuren van de markeringsstrepen

Koolzaadgeel (vergelijkbaar met RAL 1021)  
Verkeersorange (vergelijkbaar met RAL 2009)  
Verkeersrood (vergelijkbaar met RAL 3020)  
Verkeerswit (vergelijkbaar met RAL 9016)

### Kwaliteit van de flappen

#### Zijdelingse flappen, topflap

Hoogfrequent gelast elastisch doek uit polyester met speciale weefselversterking aan beide zijden voorzien van PVC en verzinkte staalbladveren met hoge spankracht, ca. 1,6 mm dik. De staalbladveren zijn vervangbaar.

Gewicht ca. 1750 gr/m<sup>2</sup>

Moeilijk ontvlambaar volgens DIN 75200

Scheurvastheid/max. trekkracht volgens DIN 53354

Langsrichting: ca. 7000 N/5 cm

Dwarsrichting: ca. 6000 N/5 cm

Doorscheurvastheid volgens DIN 53363

Langsrichting: ca. 1100 N

Dwarsrichting: ca. 1000 N

#### Bekleding zijdelings en boven

Elastisch doek uit polyestervezels, aan beide zijden met PVC bedekt

Gewicht ca. 620 gr/m<sup>2</sup>

Moeilijk ontvlambaar volgens DIN 75200

Scheurvastheid/max. trekkracht volgens DIN 53354

Langsrichting: ca. 2700 N/5 cm

Dwarsrichting: ca. 2700 N/5 cm

Doorscheurvastheid volgens DIN 53363

Langsrichting: ca. 370 N

Dwarsrichting: ca. 300 N

#### Uitrustingen op aanvraag

Cijfer op de topflap.

Extra flap afrolbaar, manueel of elektrisch

Topflap met speciale lengte (tot 1400 mm)

Zijdelingse flappen met speciale breedte (minder dan 650 mm)

Andere speciale uitrustingen blz. 24-25

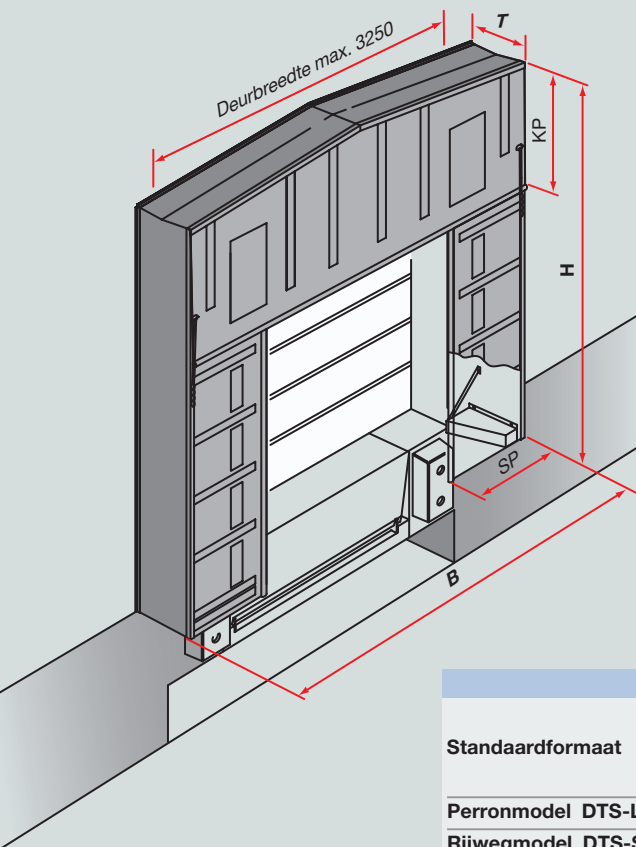


**Duurzaam**

## Materiaal in topkwaliteit Weinig slijtage en duurzaam

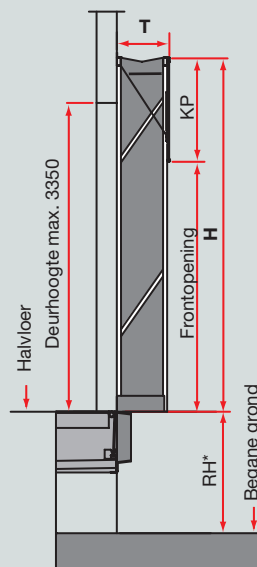
Type DTS

Perronmodel



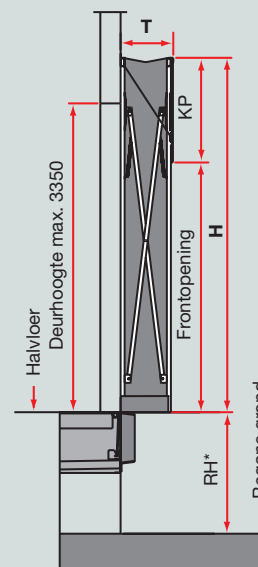
Type DTS-L

Perronmodel met linkarmen



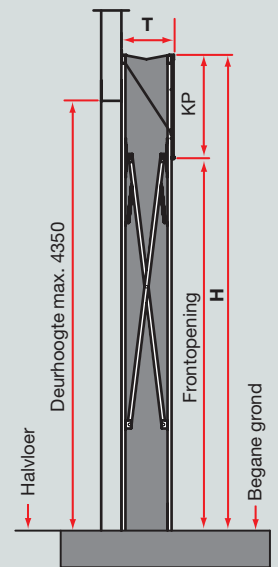
Type DTS-S

Perronmodel met schaararmen



Type DTS-S-G

Rijwegmodel met schaararmen



Maten in mm

Standaardformaat	Breedte	Hoogte	Diepte (T)	Frontopening		Topflap-lengte (KP)	Zijdelingse flapbreedte (SP)
	(B)	(H)		Breedte	Hoogte		
Perronmodel DTS-L/DTS-S	3500	3500	500	2200	2500	1000	650
Rijwegmodel DTS-S-G	3500	4500	500	2200	3500	1000	650

Types DTS-L, DTS-S en DTS-S-G op aanvraag ook met topflap in andere lengte en zijdelingse flappen in andere breedte. Types DTS-S en DTS-S-G ook in grotere diepte. Speciale maten op aanvraag.

\*Perronhoogte (RH) na advies



## DAS-3

# Opblaasbare dockshelter type DAS-3 De airbag rond de vrachtwagen

### Hoge kwaliteit

#### Lange levensduur

De opblaasbare Hörmann dockshelter past zich precies aan de verschillende vrachtwagenafmetingen aan. Hij garandeert een uitstekende afdichting en verhindert in hoge mate het binnendringen van de buitentemperatuur in de hal.

Deze deurafdichting wordt als perronmodel vooral aanbevolen voor koelmagazijnen en bij langere laad- of lostijden van temperatuurgevoelige goederen. Ook een rijwegmodel is leverbaar.

#### De voordelen van het systeem

Pas nadat de vrachtwagen aan de laadkaai aangedockt is, blaast de ventilator de deurafdichting rond het voertuig op en dicht de laadruimte volledig af. Na het laden of lossen en het uitschakelen van de ventilator trekken de kussens zich terug, zijdelings door binnenliggende spankabels, naar boven door tegengewichten.

Het afdichten of de vrijgave na het laden of lossen duurt slechts seconden.

### De ventilator met dubbel gebruik

1. Een 230 V-ventilator blaast de aan elkaar verbonden kussens op. Voor de constante druk zorgen kleine luchtopeningen aan de onderzijde van het bovenkussen en de zijkussens.

2. Door de positie van deze luchtopeningen wordt gelijktijdig water van de bovenzijde van de vrachtwagen weggeblazen.

De ventilator zit onder het sandwichdak, beveiligd tegen aanrijdingen.

### Constructie- en kwaliteitskenmerken

#### Dak- en zijdelingse bekleding

Uit thermisch geïsoleerde stalen panelen (dikte 20 mm) met geanodiseerde aluminium hoekprofielen type Softline.

#### Flexibele frontstrips

Elastisch doek in 2 lagen uit polyester-monofilvezels, aan beide zijden met PVC bedekt, ca. 3 mm dik.

#### Kussens van PVC

Uit weerbestendig, duurzaam elastisch en hoogfrequent gelast PVC.

### Kleuren

#### Dak- en zijdelingse bekleding

Blank aluminiumkleurig (vergelijkbaar met RAL 9006)

Grijswit (vergelijkbaar met RAL 9002)

Andere RAL-kleuren op aanvraag.

#### Frontstrips

Grafietzwart (vergelijkbaar met RAL 9011)

#### Kussens

Grafietzwart (vergelijkbaar met RAL 9011)

#### Uitrustingen op aanvraag

- Cijfer op de topflap
- Extra elektrisch afrolbare flap (in plaats van het lange bovenkussen)

Andere uitrustingen blz. 24-25

Aankoppelen...



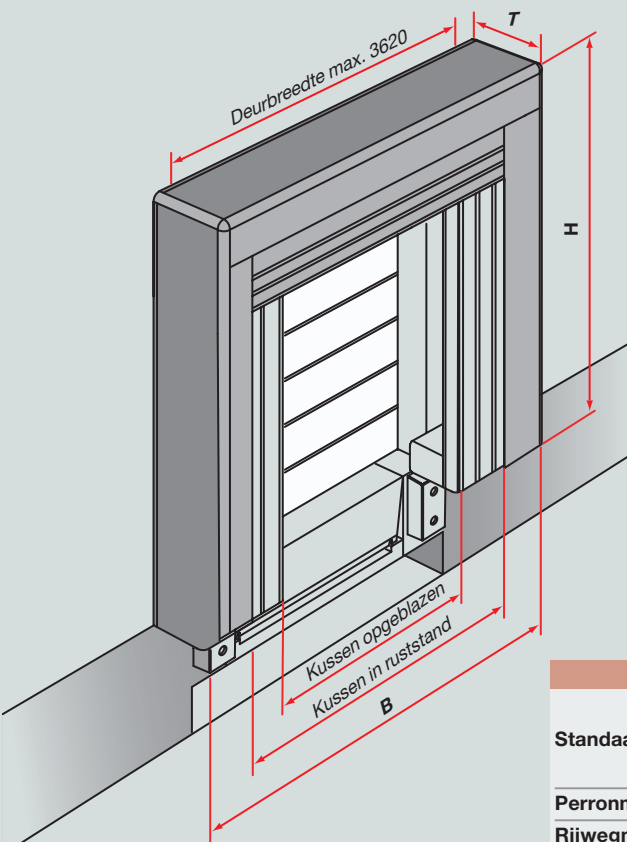
...perfecte afdichting rondom



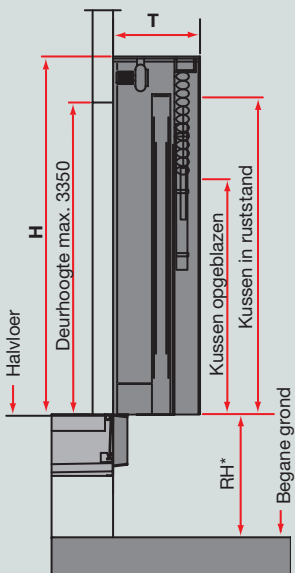
**Top-design  
Topkwaliteit**

**Uitstekende afdichting  
Aantrekkelijk uitzicht**

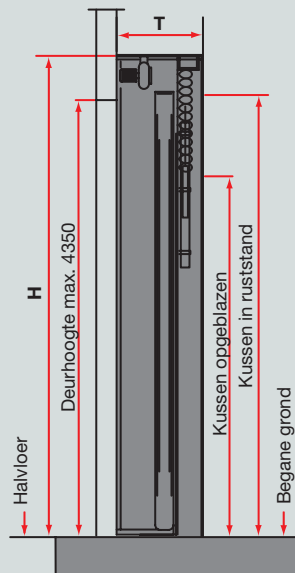
Type DAS-3  
Perronmodel



Type DAS-3  
Perronmodel



Type DAS-G-3  
Rijwegmodel



Maten in mm

Standaardformaat	Breedte (B)	Hoogte (H)	Diepte (T)	Frontopening				
				Kussen in ruststand		Kussen opgeblazen		
				Breedte	Hoogte	Breedte	Hoogte	
Perronmodel	DAS-3	3600	3550	850	3100	3150	2400	2550
Rijwegmodel	DAS-G-3	3600	4700	850	3100	4300	2400	3700

Speciale maten op aanvraag.  
\*Perronhoogte (RH) na advies



## DAK DFH DFC DAH

# Dockseals voor speciale toepassingen

### Hier is advies aangewezen

Bij de toepassing van Hörmann dockseals moet altijd nagegaan worden hoe het eigen vrachtwagenpark er uitziet en welk type vrachtwagens van de leveranciers hoofdzakelijk aandockt. Alles moet immers precies passen.

Optimaal zijn vrachtwagens met vaste opbouw maar zonder bovenklep.

Indien aan deze voorwaarden voldaan wordt, bieden dockseals zeer goede oplossingen voor het laden en lossen van wissellaadbakken en rolcontainers.

### Het type DAK-3 met speciaal gecombineerde afdichtingselementen

Wordt bijzonder aanbevolen voor hangende goederen zoals textiel of b.v. vleeustransporten in koelvrachtwagens.

### Veilig aangedockt, goed afgedicht

Voor het laden en lossen rijdt de vrachtwagen met reeds geopende deuren tegen de met luchtkamers gevulde schuimstofkussens, die bij het aankoppelen 50 mm ingedrukt worden. De bovenste afdichting hangt van het type af (zie uitvoeringsvarianten). Buffers beschermen de gevel en de vrachtwagen tegen beschadiging.

### Constructie- en kwaliteitskenmerken

De kussens zijn met 100 % C.F.K.-vrij PU-schuimstof gevuld en door geïntegreerde luchtkamers nog flexibeler. Samen met de stabiele multiplex omraming en de hoogwaardige bekleding uit weefselversterkt kunststofzeil (620 g/m<sup>2</sup>) vormen de kussens een resistent geheel. De aanrijvlakken van de kussens zijn door hoogfrequent gelaste polyesterstrips (1750 gr/m<sup>2</sup>) op de volle breedte extra versterkt en daardoor slijtagebestendig en duurzaam.

### Kleuren

#### Kussendoek

Gentiaanblauw (vergelijkbaar met RAL 5010)  
 Mosgroen (vergelijkbaar met RAL 6005)  
 Bazaltgrijs (vergelijkbaar met RAL 7012)  
 Chocoladebruin (vergelijkbaar met RAL 8017)  
 Grafietzwart (vergelijkbaar met RAL 9011)

#### Markeringsstrepen

Koolzaadgeel (vergelijkbaar met RAL 1021)  
 Verkeersorange (vergelijkbaar met RAL 2009)  
 Verkeersrood (vergelijkbaar met RAL 3020)  
 Verkeerswit (vergelijkbaar met RAL 9016)

Andere uitrustingen blz. 24-25

### Uitvoeringsvarianten

Alle 4 de varianten zijn met vaste zijdelingse kussens uitgerust. Het bovendeel is individueel op de verschillende vrachtwagenafmetingen afgestemd.

#### Type DAK-3

Een voordelige combinatie met vaste zijdelingse kussens en een opblaasbaar topkussen met sandwich-bekleding. Deze versie wordt toegepast als het laden en lossen in een volledig vrijstaande laadopening gebeurt, b.v. bij hangende goederen die onmiddellijk op de transportbanden verder vervoerd worden. De bovenklep van de vrachtwagen stoort hierbij niet (foto links boven).

#### Type DFH

Met vast topkussen voor kleinere vrachtwagens met ongeveer dezelfde afmetingen volgens tabel (foto rechts boven).

#### Type DFC

Met vaste topflap voor kleinere vrachtwagens met verschillende hoogte en voor hallen met hoge deuren (foto rechts onder).

#### Type DAH

Met verstelbaar topkussen voor aanpassing aan de hoogte van de vrachtwagen



**Goed en veilig  
aangedockt**

## Optimale deurafdichtingen in vele varianten

### Type DAK-3

met opblaasbaar  
topkussen

### Type DAK-3

met opblaasbaar  
topkussen

### Type DFH

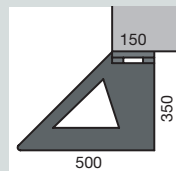
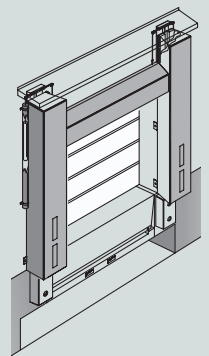
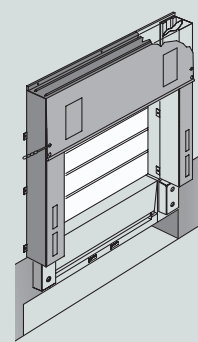
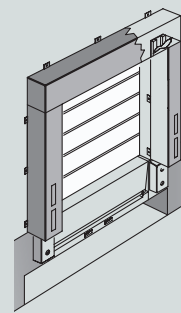
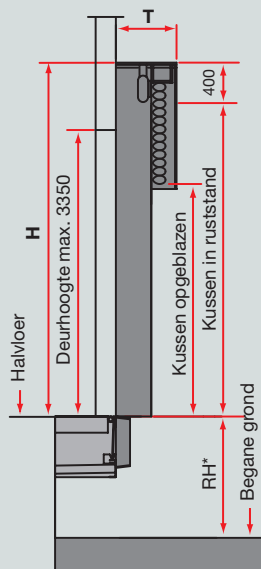
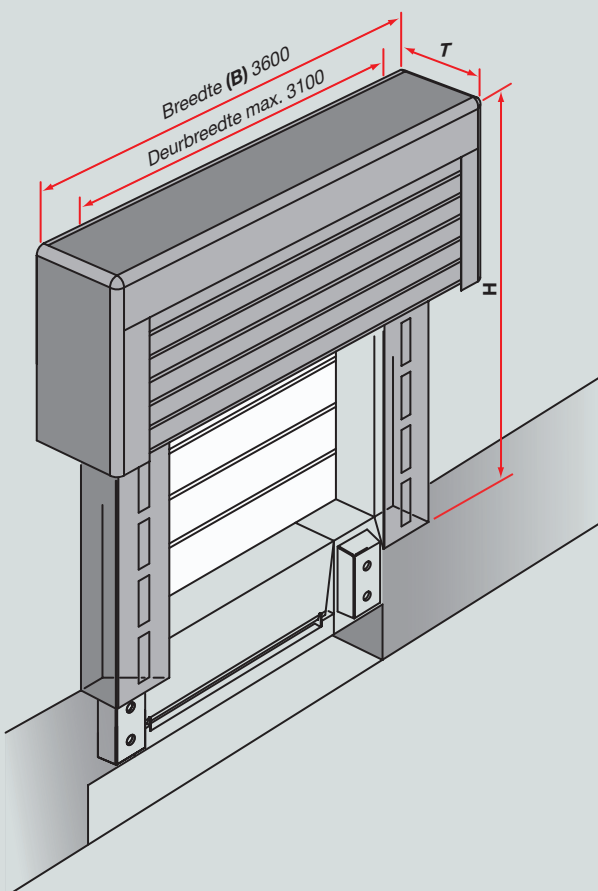
met vast  
topkussen

### Type DFC

met vaste  
topflap

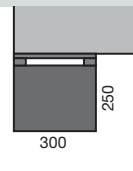
### Type DAH

met verstelbaar  
topkussen



◀ Kussen voor type DAK-3

Kussen rechthoekig (schets) of op aanvraag afgeschuind voor de types DFH, DFC, DAH



Maten in mm

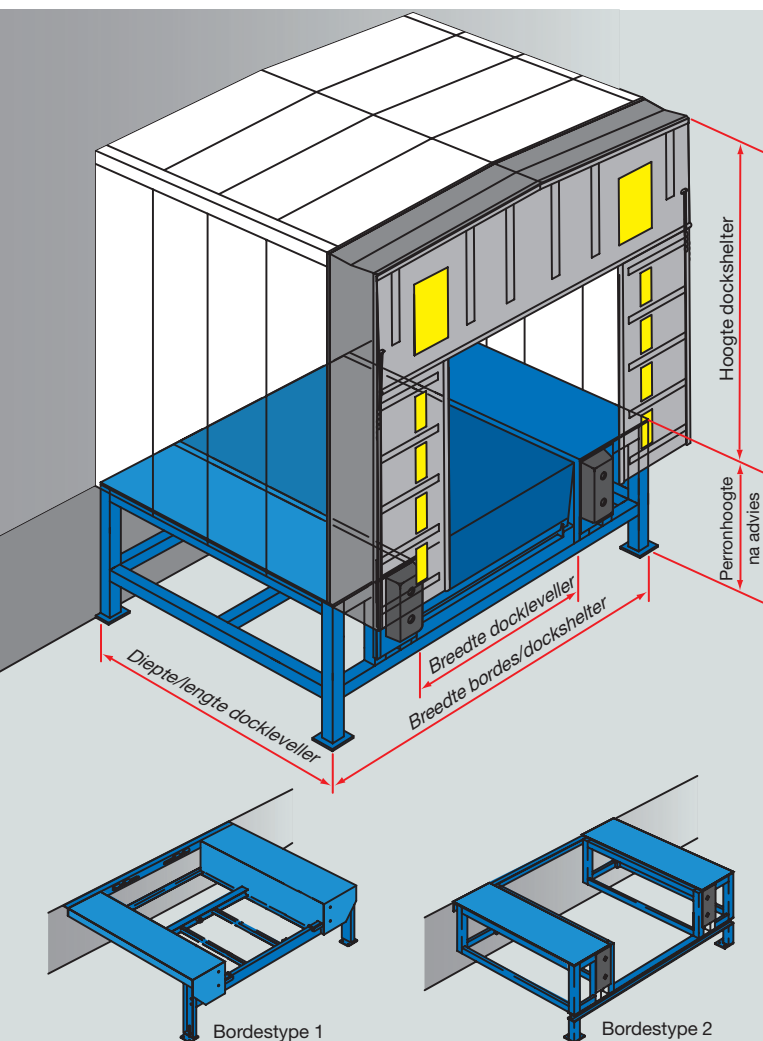
Standaardformaat	Breedte (B)	Hoogte (H)	Diepte (T)	Frontopening	
				Breedte (B)	Hoogte (H)
Perronmodel DAK-3	3600	3500	350/850	2400	3100/2500
Perronmodel DFH	2800	2500	250	2200	2200
Perronmodel DFC	2800	3000	250	2200	2200
Perronmodel DAH	2800	2700	250	2200	2300/2000

Speciale maten op aanvraag.

\*Perronhoogte (RH) na advies



## Vorzetsluizen met dockleveller en dockshelter



### Volledig laad- en lossysteem

Hörmann vorzetsluizen zijn een goede investering wanneer in de hallen geen installatie van binnenperrons mogelijk is of indien onder de perrons geen brievenbus kan worden voorzien. Vrachtwagens kunnen zowel in een hoek van 90° als zijdelings geplaatst in een scherpe hoek aandocken. Vorzetsluizen kunnen ook als doorrijuitvoering zonder dockleveller geleverd worden.

### Hörmann vorzetsluizen bestaan uit:

- Bordes met dockleveller, naar keuze met scharnierende of telescopische lip.
- Wand- en plafondbekleding uit geïsoleerde, 80 mm dikke sandwichpanelen. Op aanvraag wordt het dak uit lichtdoorlatende, 16 mm dikke polycarbonaatpanelen geleverd.
- Laadopening met dockshelter, opblaasbare afdichtingen of kussenafdichtingen.

De componenten worden in afzonderlijke delen geleverd en ter plaatse samengebouwd.

**Uitvoeringen en afmetingen op aanvraag.**



**Eenvoudig voor  
de hal te plaatsen**

## In geïsoleerde sandwich-module of geprefabriceerde betonelementen



Voorzetsluizen in geprefabriceerd beton



Voorzetsluizen in zaagtandopstelling



Voorzetsluizen met dockshelter type DAS-3

### **Belangrijk voor investeerders**

Voorzetsluizen worden voor de hal gezet. Dit betekent dat de hal tot aan de buitenwand volledig kan benut worden. Voorzetsluizen zijn geen bouwelement van het bedrijfsgebouw, maar een technische uitrusting van het gebouw, die fiscaal als bedrijfsinstallatie geldt.

**Spreek eens met uw belastingadviseur over de mogelijkheid van een kortere afschrijvingsduur.**

**Andere speciale uitrustingen  
(zonder afbeelding)**

Docklevellers worden op verzoek ook geleverd

- Met anti-slipbehandeling
- Volledig verzinkt
- Met hoger draagvermogen

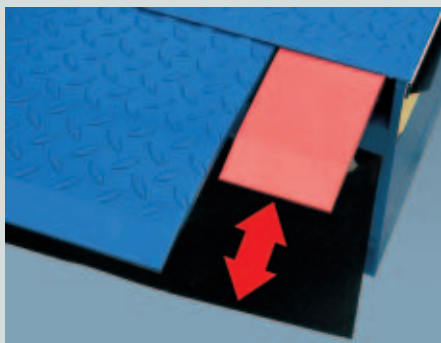
**Neem contact op met uw  
Hörmann-specialist**



Verkeerslicht "rood"  
voor buiten



Verkeerslicht "rood-groen"  
voor buiten



Inschuifbare lipsegmenten elk 145 mm



Draaibare perronverlichting  
voor binnen



Knipperlicht "oranje" en zwaailicht "  
rood-oranje-groen" voor binnen

## Speciale uitrustingen voor docklevellers en dockshelters



Bufferconsoles in verschillende  
uitvoeringen



Buffers  
in verschillende formaten



Buffers  
in hoekvorm



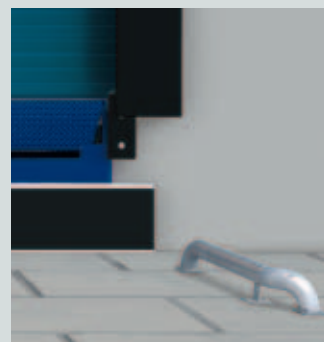
Beweegbare  
buffer



Beschermplaat uit verzinkt staal  
voor buffer



Wieldwinger met veiligheidsvoorziening, per paar



Wieldwinger uit verzinkt staal,  
per paar



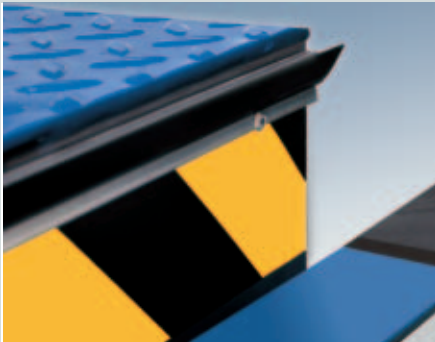
Wielkeg, op aanvraag met sensoren



Markeringspaal uit verzinkt staal, voor plugmontage of montage in beton



Bordestrap uit verzinkt staal



Voegafdichting (EPDM) voor dockleveller



Onderste afdichting voor dockleveller



Hoekafdichtingskussen, zwart

## Precies afgestemd op elke laad- en lossituatie Wij adviseren u wat zinvol is



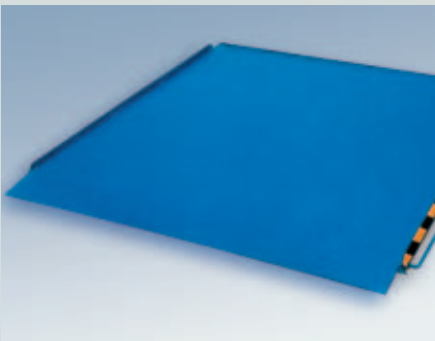
Extra afrolbare topflap, manueel of met aandrijving



Flappenafdichting als voorzetmodel type DSE-S of DTS-S (foto)



Cijfer op de topflap



Laadklep in verschillende uitvoeringen en formaten



Schaarheftafels in verschillende uitvoeringen en formaten



Mobiele laadbruggen in verschillende uitvoeringen en formaten

**Bovendien in het programma: parallelgestuurde docklevellers, combi-docklevellers**



### Hörmann sectionaldeuren

Thermisch geïsoleerde stalen uitvoeringen in diverse types. Een uitstekende perronafsluiting.



### Hörmann Speed-sectionaldeuren

Snelheid in vele deurvarianten.  
Openingssnelheid ca. 1,0 m/s.



### Hörmann sectionaldeur/snelloopdeur

Snel overdag, veilig 's nachts.  
De overtuigende combinatie.



### Hörmann snelloopdeur Iso Speed TK

Optimale energiebesparing voor diepvries-  
magazijnen met temperaturen tot -36°C.

## Hörmann industriedeursystemen Speciaal voor de logistieke sector

Laad- en lostechniek met Hörmann industrie-  
deuren als efficiënt en veelzijdig systeem.  
De vergelijking loont de moeite!



### Hörmann Basic-roldeuren

Dubbelwandig, enkelwandig, licht en  
luchtdoorlatend. Standaard met aandrijving.



### Hörmann Speed-roldeuren HSR

Met oproltechniek zonder wrijving.  
Openingssnelheid max. 2,0 m/s.



### Hörmann roldeur/snelloopdeur

De voordelige dag- en nachtcombinatie



### Hörmann Speed-vouwdeuren

Alu-deuren met weinig slijtagedelen.  
Openingssnelheid 1,0 m/s.



### Hörmann verticale snelloopdeuren

7 deurtypes in vele varianten.  
Openingssnelheid tot max. 1,5 m/s.



### Hörmann horizontale snelloopdeuren

Voor binnen- en buitentoepassing.  
Openingssnelheid tot max. 3,0 m/s.



### Hörmann sectionaldeuren

Uit staal of aluminium, enkel- of dubbelwandig, ook als Speed-sectionaldeuren en T30 brandwerende deuren.



### Hörmann roldeuren

Uit staal of aluminium, enkel- of dubbelwandig, standaard met aandrijving. Ook als Speed-roldeuren.



### Hörmann rolhekken

Uit staal, roestvrij staal of aluminium, standaard met aandrijving.



### Hörmann snelloopdeuren

Met flexibel deurblad, verticaal of horizontaal openend.

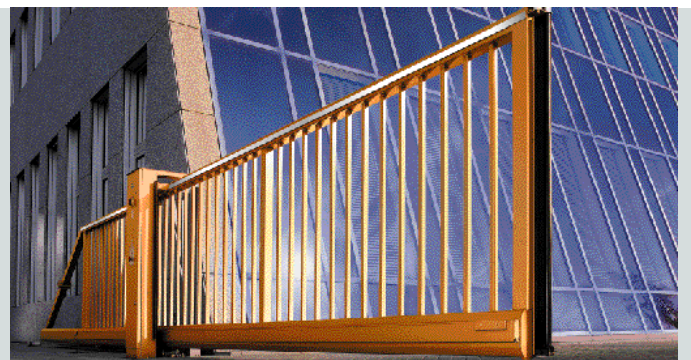
## Hörmann industriedeursystemen Het grote programma van de specialist

Voor elk project het meest rendabele deursysteem. Maak plannen samen met een sterke partner! [www.hormann.be](http://www.hormann.be)



### Hörmann vouwdeuren

Uit staal of aluminium, enkel- of dubbelwandig, ook als Speed-vouwdeuren van aluminium.



### Hörmann schuifhekken

Uit staal, vrijdragend, ook met zijdeuren en afsluitingselementen.



### Hörmann brand- en rookdichte deuren

Een breed programma van T30 en T90 luiken en deuren uit staal en T30/F30 of T90/F90 afsluitingen uit staal of aluminium met of zonder beglazing.



### Hörmann branddeuren van staal

T30 en T90 schuifdeuren, één- of tweevleugelig, ook met loopdeur, T 30 sectionaldeuren.

Eveneens in het programma: schuifdeuren, pendeldeuren en strokengordijnen



Hörmann KG Amshausen



Hörmann KG Antriebstechnik



Hörmann KG Brandis



Hörmann KG Brockhagen



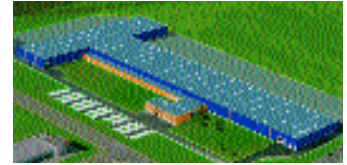
Hörmann KG Dissen



Hörmann KG Eckelhausen



Hörmann KG Freisen



Hörmann KG Ichtershausen



Hörmann KG Werne



Hörmann Genk NV, België



Hörmann Beijing, China



Hörmann Inc. Vonore TN, USA

(Stand 10.03) 85 022 NL-B/P  
Drukdatum 11.03

# Hörmann: kwaliteit zonder compromissen

De Hörmann-groep biedt, als enige fabrikant op de internationale markt, alle belangrijke bouwelementen uit één hand. Zij worden in hooggespecialiseerde fabrieken vervaardigd volgens de nieuwste stand van de techniek. Door het overkoepelende verkoops- en servicenet in Europa en de aanwezigheid in Amerika en China is Hörmann uw sterke partner voor hoogwaardige bouwelementen. In een kwaliteit zonder compromissen.

## Deuren

- | Berry-kanteldeuren voor garages | Sectionaldeuren voor garages
- | Sectionaldeuren voor de industrie | Roldeuren | Rolhekken
- | Vouwdeuren | Brandweervouwdeuren | Snelloopdeuren | Schuifdeuren
- | Schuifhekken | Pendeldeuren | Strokengordijnen

## Andere deurtypes

- | Branddeuren en rookdichte afsluitingen
- | Universele deuren | Veiligheidsdeuren
- | Geluiddempende deuren | Binnendeuren | Aluminium ingangdeuren
- | Deurluifels | Aluminium ramen

## Kozijnen

- | Stalen standaardkozijnen | Stalen niet-standaardkozijnen
- | Roestvrijstalen kozijnen

## Aandrijvingen

- | Garagedeuraandrijvingen | Aandrijvingen voor inrithekken
- | Industriedeuraandrijvingen

## Laad- en lostechnieken

- | Docklevellers | Dockshelters | Voorzetluizen