

*Ekologicky udržateľná logistika
s inteligentnými prístavovacími systémami*



Nakladacia technika

Kompletné riešenia pre vyššiu efektívnosť







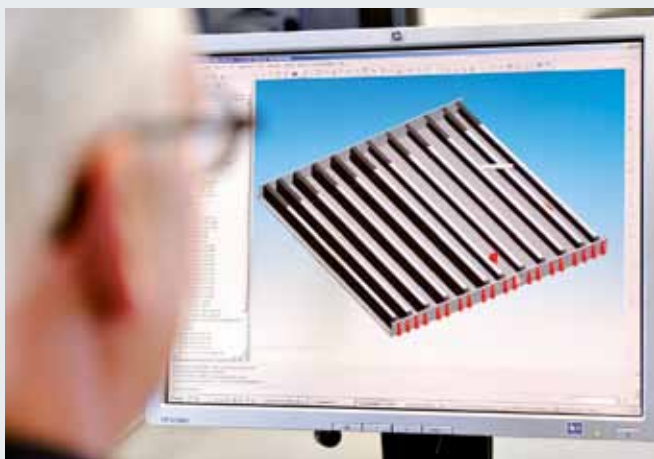
Značková kvalita Hörmann	4
Ekologicky udržateľná výroba	6
Naplánované pre ekologickú udržateľnosť	7
<hr/>	
Zásady plánovania	8
Správne základné myšlienky	8
Správne výrobky	9
Dobré dôvody pre Hörmann	10
Správne plánovanie	12
Príklady plánovania	14
<hr/>	
Mechanické nakladacie mostíky	16
Hydraulické nakladacie mostíky	18
Systém DOBO	24
Ovládacie systémy	26
Asistenti pri pristavovaní	28
Pracovné oblasti, rozmery	30
Varianty montáže	32
Predsadené komory	34
Tesniace límce	38
Priemyselné brány	50
Nájazdové nárazníky	52
Nakladacie mostíky s integrovanou technikou RFID	54
Príslušenstvo	55
<hr/>	
Program výrobkov Hörmann	58

Značková kvalita Hörmann

Orientácia na budúcnosť a spoľahlivosť



Logistické centrum Alnatura v juhohessenskom meste Lorsch



Vlastný vývoj výrobkov

Inovácia vzniká priamo v spoločnosti Hörmann: vysoko kvalifikovaní zamestnanci oddelenia vývoja sú zodpovední za optimalizáciu výrobkov a za nový vývoj. Tak vznikajú výrobky vysokej kvality zrelé na trh, ktoré si po celom svete užívajú veľmi dobrý ohlas.



Moderná výroba

Vysoký stupeň automatizácie vo firme Hörmann zaručuje konštantnú úroveň kvality. Všetky procesy výroby sú navzájom presne zosúladené a monitorujú sa modernými počítačovými systémami. Takto sa veľké počty kusov nakladacích mostíkov alebo tesniacich límcov vyrábajú neustále presne. Aj malé počty kusov alebo špeciálne vyhotovenia však vyrábame individuálne pre zákazníka a podľa rozmerov v rovnako vysokej kvalite.



Ako vedúci výrobca brán, dverí, zárubní, pohonov a nakladacej techniky v Európe sme viazaní vysokou kvalitou výrobkov a servisu. Na medzinárodnom trhu takto vytvárame štandardy.

Vysoko špecializované závody vyvíjajú a vyrábajú stavebné prvky, ktoré sa vyznačujú kvalitou, funkčnou bezpečnosťou a dlhou životnosťou.

Svojou prítomnosťou v najdôležitejších medzinárodných hospodárskych regiónoch sme silným partnerom orientujúcim sa na budúcnosť v oblasti výstavby objektov a priemyselnej výstavby.



Kompetentné poradenstvo

Skúsení odborní poradcovia z najbližšieho predajného zastúpenia Vás budú sprevádzať od návrhu objektu cez jeho technické riešenie až po kolaudáciu. Kompletne pracovné podklady, napr. montážne údaje, sú vám k dispozícii nielen v tlačenej podobe, ale vždy aktuálne aj na www.hormann.sk



Rýchly servis

Vďaka našej servisnej sieti s celoplošným pokrytím sme aj vo vašej blízkosti a nepretržite pripravení na nasadenie. To prináša veľkú výhodu pri kontrole, údržbe a oprave.



Dôsledne zdokumentované a potvrdené prostredníctvom inštitútu ift v Rosenheime

Firma Hörmann si nechala potvrdiť ekologickú udržateľnosť environmentálnym označovaním výrobkov (EPD)* podľa normy ISO 14025 Inštitútom pre okennú techniku (ift) v Rosenheime. Základom pre skúšku sú Product Category Rules (PCR) „Dvere a brány“ spoločnosti ift Rosenheim GmbH, vydanie PCR-TT-0.1. Ekologická výroba bola potvrdená prostredníctvom Ökobilanz podľa normy DIN ISO 14040 / 14044.

Nakladacia technika Hörmann pre trvalo udržateľnú výrobu

Ekologická výroba
Rozsiahly systém manažmentu energií zaisťuje ekologickú výrobu.

Regionálne suroviny
Väčšina použitých surovín sa nakupuje z Nemecka alebo strednej Európy.

Výrobky s dlhou životnosťou
Dlhá životnosť a nízke náklady na údržbu vyplývajú z použitia veľmi kvalitných materiálov.

Trvalá udržateľná výstavba s kompetenciami od firmy Hörmann

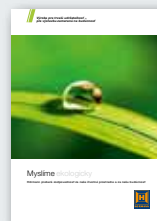
Firma Hörmann dokázala nazbierať veľa skúseností vďaka mnohým objektom pre ekologicky udržateľnú výstavbu. S týmto Know-how podporujeme aj Váš zámer. Potrebné údaje pre certifikáciu objektu získate priamo s našou ponukou pre nakladaciu techniku a priemyselné brány ako príslušný EPD.

breeam



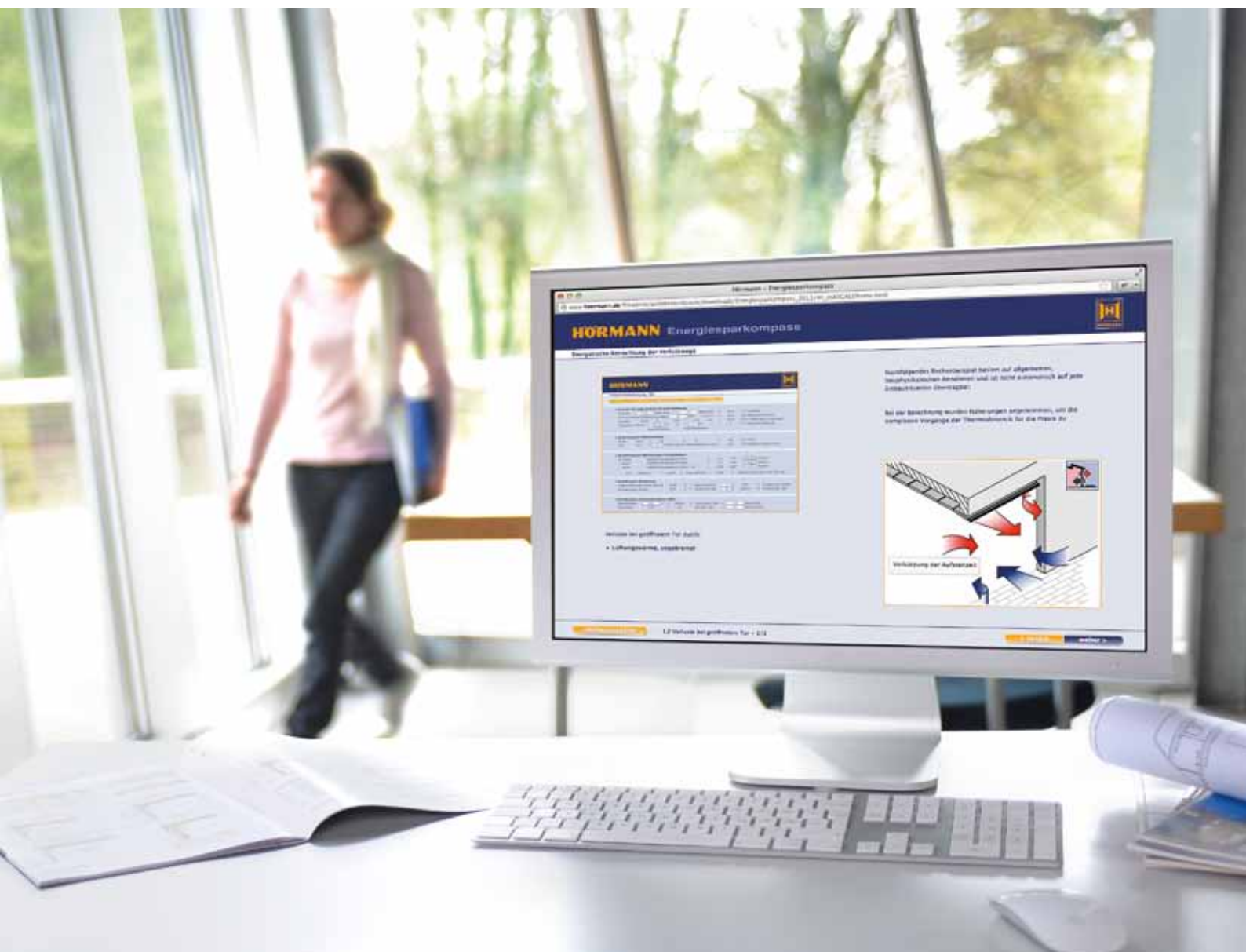
DGNB®

Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen e.V.
German Sustainable Building Council



Viac informácií o ekologických aktivitách firmy Hörmann získate v prospekte „Myslíme ekologicky“.

Naplánované pre ekologickú udržateľnosť s kompasom úspory energie



Riešenia nakladacej techniky prispievajú, ako časť opláštenia budov, podstatne ku energetickej bilancii priemyselných objektov. Kompas úspory energie firmy Hörmann ukazuje, ako sa miesta prekladania a priemyselné brány plánujú energeticky efektívne a ekologicky udržateľne. Integrovaný výpočtový modul prekladá dobu amortizácie pre modernizáciu brány.



Plánujte pomocou kompasu úspory energie na:
www.hoermann.de/energiesparkompass

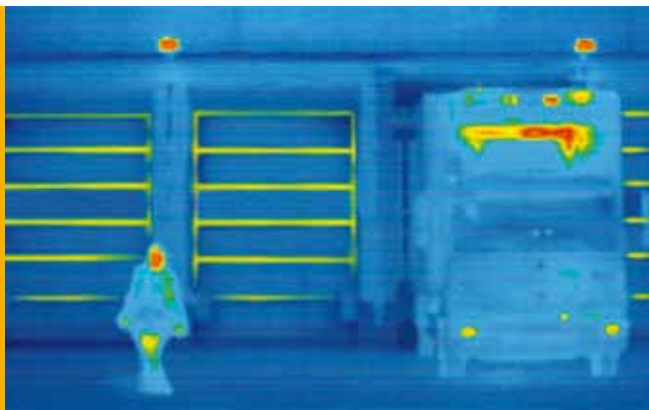


Správne základné myšlienky

Efektívne naplánované

Energetická efektívnosť

Termografické skúšky potvrdzujú: otvory budov sú mimoriadne kritickým faktorom, pokiaľ ide o energetickú efektívnosť. Pri dobrom plánovaní a správnom vybavení, ktoré je prispôbené použitiu budovy, je možné tepelné straty znížiť na minimum.



Bezpečnosť

Bezpečnosť pri práci ma právom vysokú hodnotu. Je potrebné zabrániť rizikám nehôd a poranení, ako aj poškodeniam tovarov, vozidiel a vybavenia budov. Predovšetkým na nakladacích staniciach, kde sa navzájom stretávajú nielen zamestnanci, ale aj externý personál, je potrebné dobre premyslieť vhodné opatrenia.



Dlhá životnosť

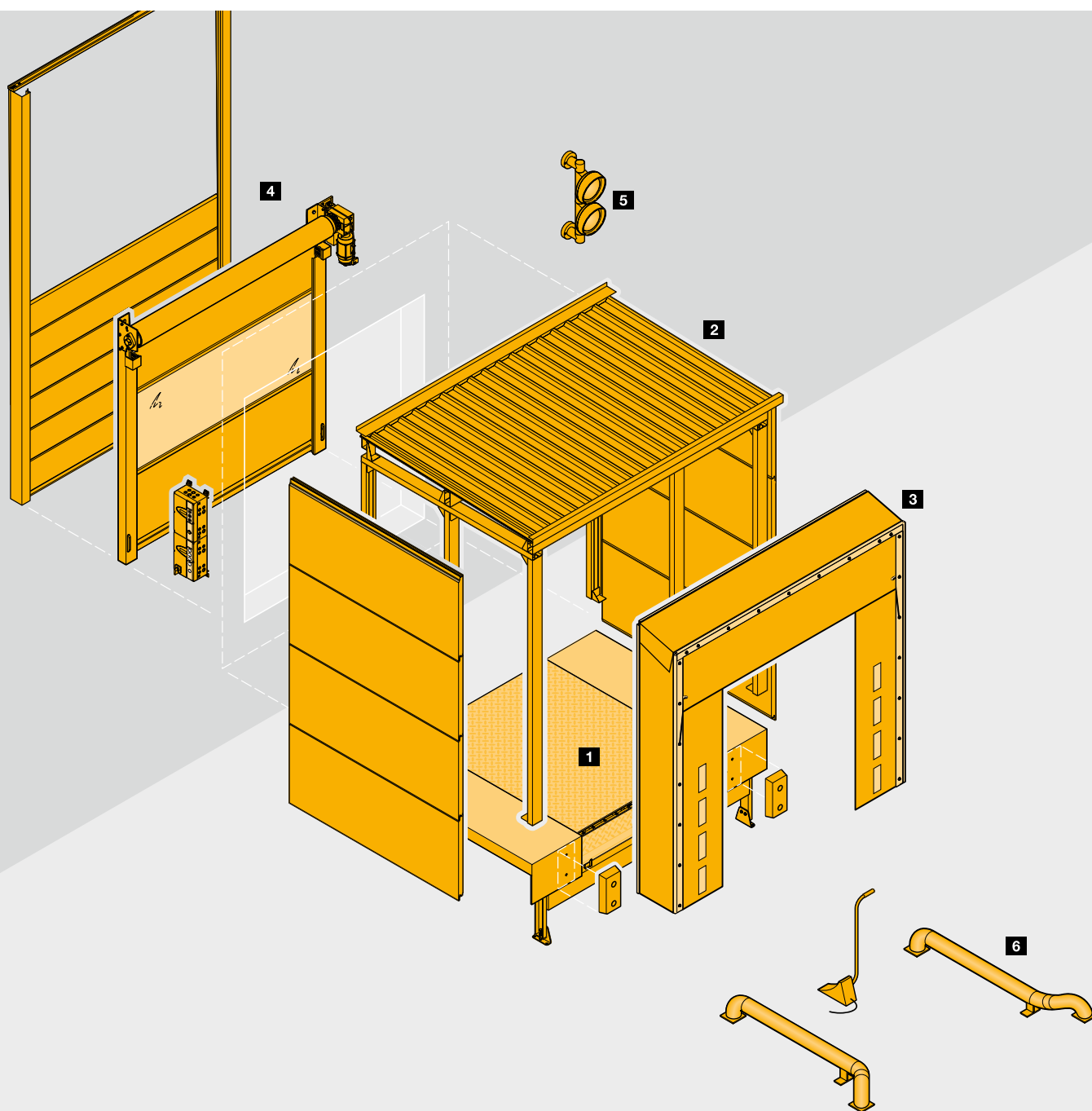
Drsný všedný deň je na nakladacej stanici rýchlo poznať: rýchle opotrebovanie, škody spôsobené nájazdmi a chyby plánovania si môžu v priebehu veľmi krátkej doby vyžadovať nákladné opravy a práce na výmene. Vysoko hodnotné materiály naproti tomu chránia vašu investíciu tak, ako aj predvídavé plánovanie a výber vhodných ochranných zariadení.



Rastúce požiadavky na energetickú efektívnosť, bezpečnosť a dlhú životnosť vyžadujú individuálne prispôbené riešenia. Poradíme vám na mieste a odporučíme vám systém, ktorý je kvalitou, funkciou, spoľahlivosťou a hospodárnosťou najlepšie zladený s Vašimi požiadavkami.

Správne výroby

Všetko z vlastného vývoja a výroby



Optimálne zosúladený systém

Vo firme Hörmann dostanete všetky komponenty vašej nakladacej stanice z jednej ruky. Výrobky pochádzajúce z vlastného vývoja a produkcie Hörmann sú navzájom optimálne zosúladené a umožňujú hladký proces nakladania a vykladania na vašej nakladacej stanici.

- 1 Nakladacie mostíky**
- 2 Predsadené komory**
- 3 Tesniacie límce**
- 4 Priemyselné brány**
- 5 Ovládacie systémy**
- 6 Príslušenstvo pre pristavovanie a bezpečnostné príslušenstvo**

Dobré dôvody pre Hörmann

Vedúca firma na trhu pre brány a nakladaciu techniku má individuálne riešenia



1

Robustné nakladacie mostíky

Ekologická udržateľnosť a kvalita idú ruka v ruke. Nakladacie mostíky musia zvládnuť drsný všedný deň. Preto sa všetky komponenty vyrábajú z vysokohodnotných materiálov. Konštrukcia všetkých nakladacích mostíkov zodpovedá norme EN 1398 a je veľkoryso dimenzovaná pokiaľ ide o zaťažiteľnosť. Mimoriadne stabilné ploché kotvy, vetracie otvory v okrajovom uholníku a skrutkovateľné nastaviteľné uholníky zaručujú spoľahlivé ukotvenie v stavebnom objekte, najdôležitejší predpoklad pre dlhú životnosť.

Ďalšie informácie nájdete na stranách 18 – 19.

2

Energeticky efektívne predsadené komory

Pomocou predsadenej komory sa nakladací mostík montuje priamo pred halu. Takto je možné otvor haly uzatvoriť energeticky efektívne pomocou priemyselnej brány. Pre predsadené komory Hörmann je možné už v štádiu ponuky poskytnúť statiky typov, v ktorých sú definované údaje pre maximálne zaťaženia vetrom a snehom.

Prostredníctvom nastaviteľných podpier je možné jednoduchým spôsobom vyrovnávať možné nerovnosti podlahy.

Ďalšie informácie nájdete na stranách 34 – 37.



3

Flexibilné tesniace límce

Tesniace límce sú efektívne predovšetkým vtedy, keď sa optimálne prispôbia prístavovaným vozidlám a nakladacej situácii. To si vyžaduje široké spektrum flexibilných riešení. Robustné vtláčiteľné plachtové tesniace límce s rozličnými rámovými konštrukciami zabraňujú tomu, aby sa pri prístavovaní poškodili. Nafukovacie tesniace límce sa prispôbujú rozličným rozmerom vozidla. Rolovacie plachty vyrovnávajú aj väčšie výškové rozdiely vozidiel. Na vyrovanie pohybov vozidiel, resp. pri odstavení výmenných kontajnerov sa odporúčajú tesniace límce s teleskopickými vodiacími ramenami alebo zdvíhacou konštrukciou strechy.

Ďalšie informácie nájdete na stranách 38 – 43.



4

Kompatibilné ovládacie systémy

Od vývoja až po výrobu pochádzajú ovládania brán a nakladacích mostíkov Hörmann z jednej ruky a sú optimálne navzájom zosúladené. Profitujú tak z jednotného konceptu obsluhy so štandardizovanými veľkosťami skríň a z rovnakých sád káblov pri nakladacích mostíkoch a ovládaniach brán. Ďalšia výhoda: ak sa ovládanie nakladacieho mostíka umiestni pod ovládanie brány, je možné obe ovládania spojiť do kompaktnej jednotky.

Ďalšie informácie nájdete na stranách 26 – 27.

Správne plánovanie

Ekologická udržateľnosť začína pri plánovaní

Nakladacia technika v hale

Pri mnohých vnútorných riešeniach je možné sledovať, že napriek uzatvorenej bráne uniká energia z haly cez nakladací mostík. Pri temperovaných halách tak vznikajú nepotrebné straty energie, ktorým je možné zabrániť správnym plánovaním.

Hörmann preto poskytuje riešenia s priebežnou bránou a izolačným panelom pod nakladacím mostíkom. Strata tepla mimo doby nakladania sa tak minimalizuje.

Pre haly, ktoré nie sú temperované, je vhodná konvenčná montáž s uzáverom brány na nakladacom mostíku.



Nakladacia technika pred halou

Pri vonkajšom riešení sa nakladací mostík umiestni do predsadenej komory pred halu. Brána tvorí uzáver haly a minimalizuje stratu energie, predovšetkým vtedy, ak sa nenakladá.

Ďalší úžitok: halu je možné využívať kompletne celú až po bránu.

Toto riešenie sa hodí aj pre modernizácie, pretože bez nákladných prestavbových opatrení v hale vznikne kompletná nakladacia stanica.





Jednoduché plánovanie so spoločnosťou Hörmann

Firma Hörmann Vám poskytne detailné **plánovacie podklady**, ako aj názorné **informácie a ukážky** atypických riešení na internete. Využite know-how firmy Hörmann a plánujte bezpečne!



Plánovacie podklady s detailnými informáciami a výkresmi



Informácie a názorné ukážky atypických riešení, ako napr. systému DOBO



Informácie a ukážky nájdete na www.hoermann.de/videos

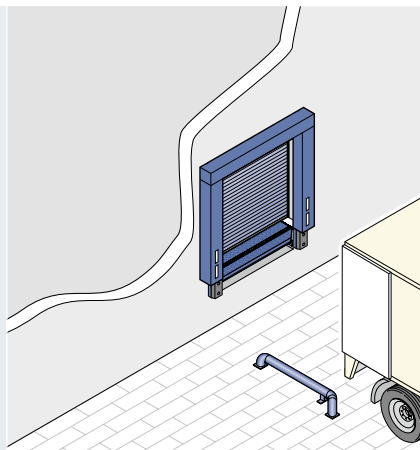


Logistické riešenia v hale

Príklady plánovania

Vozový park s takmer rovnakými výškami nakladacej plochy

Tam, kde sa nakladajú a vykladajú nákladné automobily s takmer rovnakými výškami nakladacích plôch a nie je potrebné presúvanie smerom nadol, sú mechanické nakladacie mostíky hospodárnym riešením. Pri relatívne nízkych frekvenciách nakladania sa odporúča ručná rolovacia brána ako uzáver budovy.

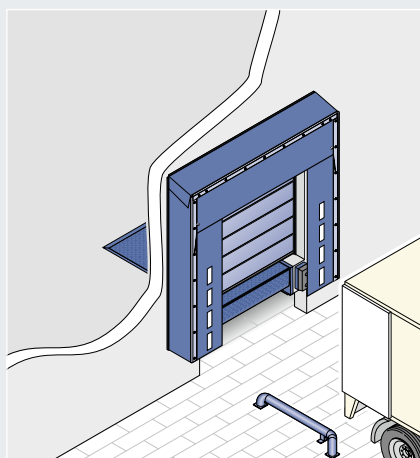


Odporúčanie výrobcu

- Mechanický nakladací mostík MLS
- Ručná rolovacia brána
- Tesniaci límec
- Nájazdové nárazníky
- Pomoc pri nájazde

Nákladné automobily s rozdielnymi výškami nakladacích plôch

Ak sa miesto nakladania používa nákladnými automobilmi s rôznymi výškami nakladacej plochy, ponúka sa tu riešenie s hydraulickým nakladacím mostíkom. Nakladací mostík je možné presunúť pod nakladaciu klapku nákladného automobilu. Pri príslušnom dimenzovaní je vhodný aj na nakladanie ťažkých tovarov.

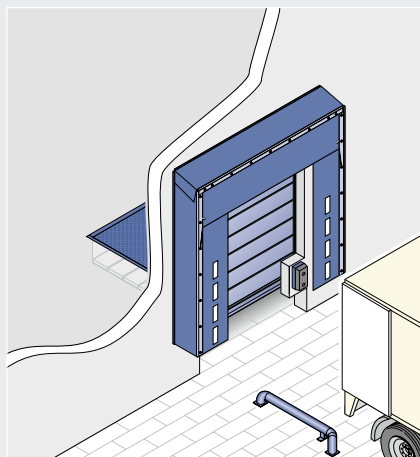


Odporúčanie výrobcu

- Hydraulický nakladací mostík
- Priemyselná rolovacia brána alebo sekcionálna brána
- Tesniaci límec
- Nájazdové nárazníky
- Pomoc pri nájazde

Riešenie s tepelnou izoláciou pre temperované haly

Väčšinu času sa na nakladacej stanici nakladanie nevykonáva a brána je zatvorená. Aby sa pritom minimalizovali straty tepla, vedie sa pred nakladacím mostíkom dvojstenná, tepelne izolovaná sekcionálna brána a nakladací mostík je dodatočne zaizolovaný na spodnej strane pomocou izolačného panelu.

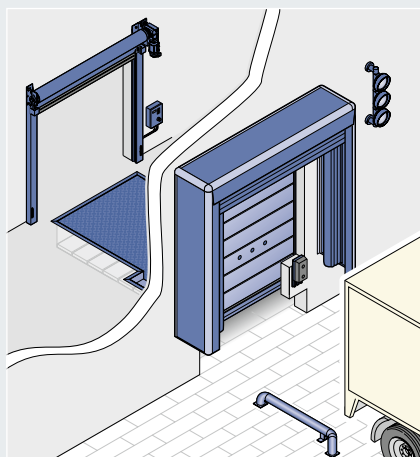


Odporúčanie výrobcu

- Hydraulický nakladací mostík s vysúvacím klinom s predĺženou chlopňou
- Izolovaná spodná strana nakladacieho mostíka s izolačným panelom
- Priemyselná sekcionálna brána s nízkou hodnotou U prebiehajúca pred nakladacím mostíkom
- Tesniaci límec
- Nájazdové nárazníky
- Pomoc pri nájazde

System DOBO pre chladiarne

Aby sa neprerušoval chladiaci reťazec temperovaných tovarov, otvárajú sa dvere nákladných automobilov až po pristavení. Optimálne prispôsobený systém DOBO firmy Hörmann poskytuje vysoký komfort a nepatrné straty energie. Detailné informácie nájdete na strane 24.



Odporúčanie výrobcu

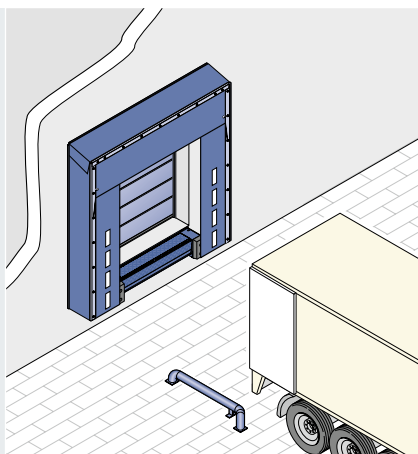
- Hydraulický nakladací mostík s vysúvacím klinom vo vyhotovení DOBO s predĺženou chlopňou
- Odstupňovaná rampa
- Izolovaná spodná strana nakladacieho mostíka s izolačným panelom
- Priemyselná sekcionálna brána s nízkou hodnotou U prebiehajúca pred nakladacím mostíkom
- Flexibilná rýchlobežná brána
- Nafukovací tesniaci límec
- Výškovo nastaviteľné nájazdové nárazníky
- Asistent pristavenia HDA-Pro
- Pomoc pri nájazde

Logistické riešenia pred halou

Príklady plánovania

Temperovaná hala a nákladný automobil s rovnakou výškou nakladacej plochy

Pri tomto energeticky efektívnom a cenovo výhodnom riešení sa brána presúva až k podlahe haly a izoluje otvor brány. Mechanický nakladací mostík sa montuje pred halu a pri nízkych výškových rozdieloch premostuje vzdialenosť k ložnej ploche nákladného automobilu.

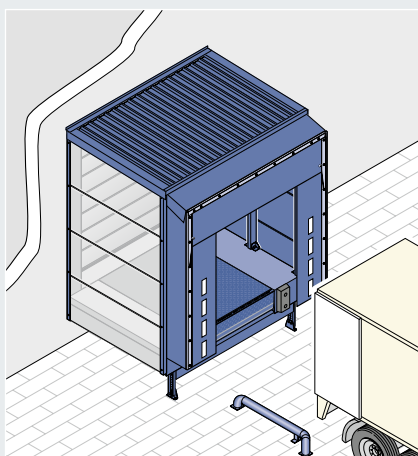


Odporúčanie výrobcu

- Mechanický nakladací mostík MRS
- Priemyselná brána s nízkou hodnotou U
- Plachtový tesniaci límec s hĺbkou 900 mm
- Nájazdové nárazníky
- Pomoc pri nájazde

Temperovaná hala s plnou úžitkovou plochou

Premiestnením nakladacieho mostíka pred halu je možné využívať kompletne celú halu. Hydraulický nakladací mostík umožňuje pristavenie nákladných automobilov s rôznymi výškami nakladacích plôch. Dvojstenná, tepelne izolovaná priemyselná brána okrem toho poskytuje veľmi dobre izolovaný uzáver haly.

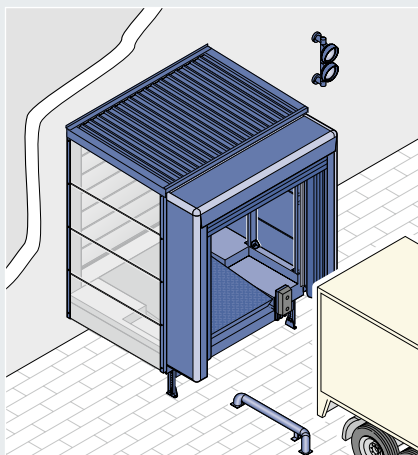


Odporúčanie výrobcu

- Predsadená komora s hydraulickým nakladacím mostíkom
- Priemyselná sekcionálna brána s nízkou hodnotou U, ako uzáver haly
- Tesniaci límec
- Nájazdové nárazníky
- Pomoc pri nájazde

Systém DOBO pre zabezpečené nakladanie

Pri colných tovaroch a kvôli zabráneniu krádežiam sa pri týchto systémoch otvárajú dvere nákladného automobilu až krátko pred nakladaním. Náves alebo výmenný kontajner tak môže ostať pristavený k nakladacej stanici bez dozoru, napr. cez noc. Bezpečná situácia aj pre vodiča: tento môže vozidlo kompletne pristaviť bez vystupovania. Takto je vylúčené, aby sa nachádzal v zóne medzi vozidlom a rampou.

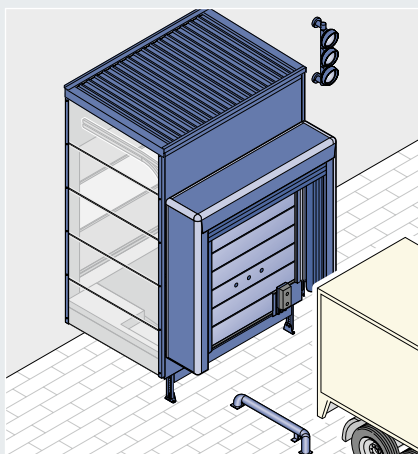


Odporúčanie výrobcu

- Predsadená komora s hydraulickým nakladacím mostíkom s vysúvacím klinom vo vyhotovení DOBO a s predĺženou chlopňou
- Odstupňovaná podesta
- Priemyselná sekcionálna brána s nízkou hodnotou U
- Nafukovací tesniaci límec
- Výškovo nastaviteľné nájazdové nárazníky
- Pomoc pri nájazde

Systém DOBO pre chladiarne a efektívne využívanie hál

Pre kompletné využitie chladiacej haly sa systém DOBO kombinuje spolu s termickou predsadenou komorou. Priemyselná brána tvorí vonkajší uzáver v predsadenej komore. Rozšírená temperovaná oblasť sa efektívne izoluje izolačnými panelmi na vonkajších stenách a pod podestou, ako aj bránou prebiehajúcou pred nakladacím mostíkom.

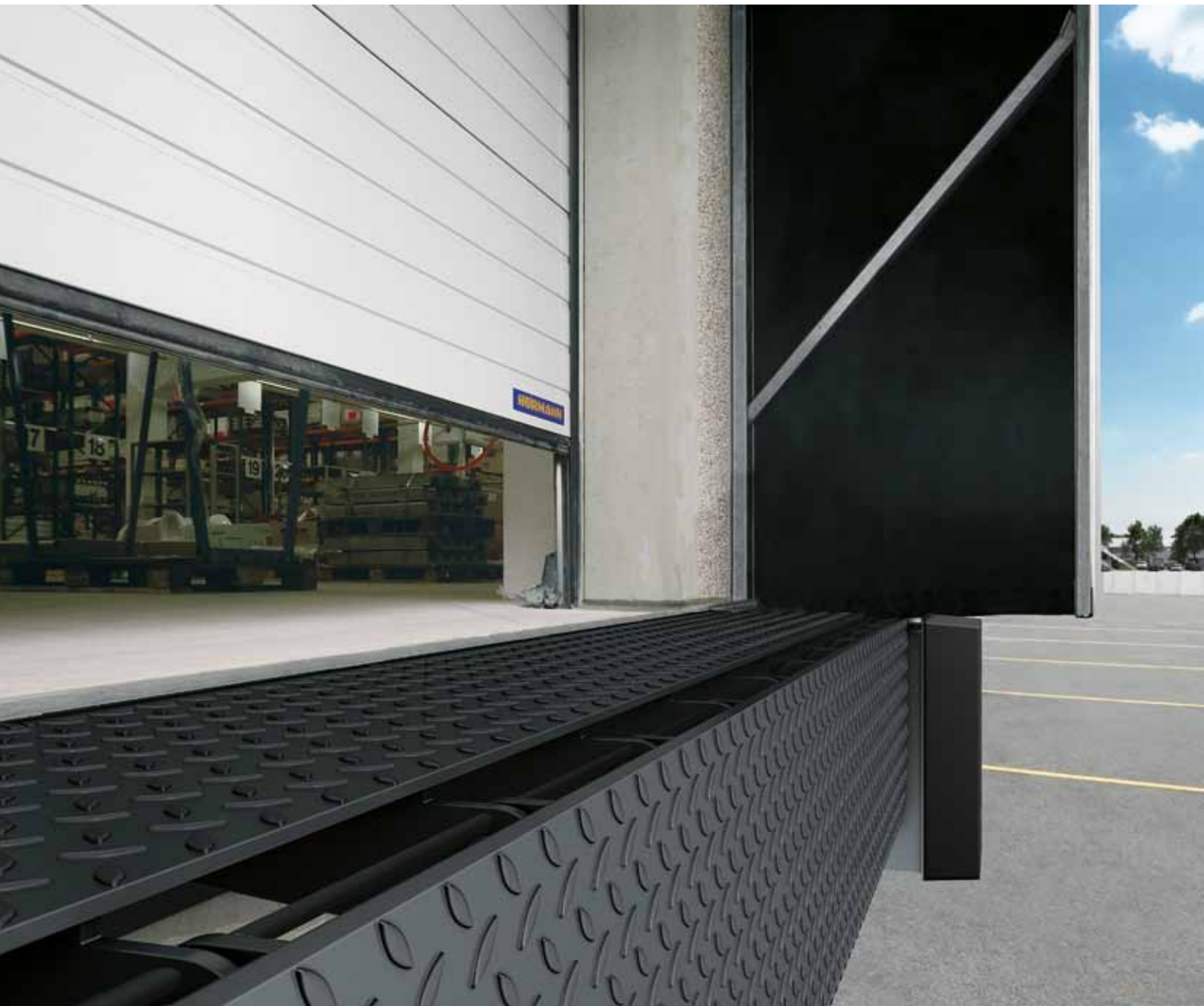


Odporúčanie výrobcu

- Predsadená termo komora s hydraulickým nakladacím mostíkom s vysúvacím klinom vo vyhotovení DOBO a s predĺženou chlopňou
- Odstupňovaná podesta
- Priemyselná sekcionálna brána s nízkou hodnotou U
- Rýchloobložná brána pre logistiku mrazených výrobkov
- Nafukovací tesniaci límec
- Výškovo nastaviteľné nájazdové nárazníky
- Asistent pristavenia HDA-Pro
- Pomoc pri nájazde

Mechanické nakladacie mostíky

Manuálna obsluha pri približne rovnakých výškach nakladacej plochy



Tam, kde sa pristavujú nákladné automobily s približne rovnakými výškami nakladacej plochy, tzn. pri jednotnom vozovom parku, vznikajú pri správnom naplánovaní výšky rámp iba nepatrné výškové rozdiely k ložnej ploche vozidla. Mechanické nakladacie mostíky MLS a MRS sú pre tieto situácie hospodárnym riešením a s menovitým zaťažením štandardne 60 kN zodpovedajú väčšine nárokov. Jednoducho sa obsluhujú prostredníctvom ovládacej tyče.

Nakladacie mostíky samozrejme spĺňajú požiadavky normy EN 1398 pre nakladacie mostíky.

Praktické tipy Hörmann

Pri predsadených rampách MRS použite plachtový tesniaci límec s minimálnou stavebnou hĺbkou 900 mm, aby sa premostila montážna hĺbka bočných konzol a nájazdových nárazníkov.

Nakladací mostík MLS

Na montáž do pripraveného vybratia v podlahe haly. Nakladací mostík MLS je možné rýchlo a jednoducho privariť. Voliteľne môže byť vybavený zalievacím boxom, aby sa mohol počas fázy výstavby zabetónovať.

Predsadená rampa MRS

Kompletná predsadená rampa s mechanickým nakladacím mostíkom a bočnými konzolami sa jednoducho nasadí zvonku pred otvor. Je ju možné rýchlo namontovať, bez vybratia v hale a to aj na existujúce rampy. Bočné konzoly, usporiadané voliteľne vertikálne alebo horizontálne, tvoria spodnú konštrukciu pre nájazdové nárazníky. Tieto je možné jednoducho naskrutkovať na už prítomné skrutkové puzdrá.

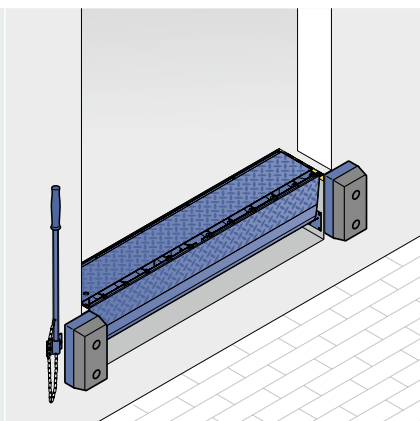
Pracovná oblasť

	MLS, MRS		
Objednávacie šírky	1750 mm	2000 mm	2250 mm
Pracovná oblasť	pri stúpaní max. 12,5 % podľa normy EN 1398: nad úroveň 68 mm, pod úroveň 106 mm		
Dĺžka nakladacieho mostíka	cca 735 mm		
Dosadacia plocha	cca 150 mm		
Stavebná hĺbka konzol	typ MRS 435 mm bez nájazdových nárazníkov		

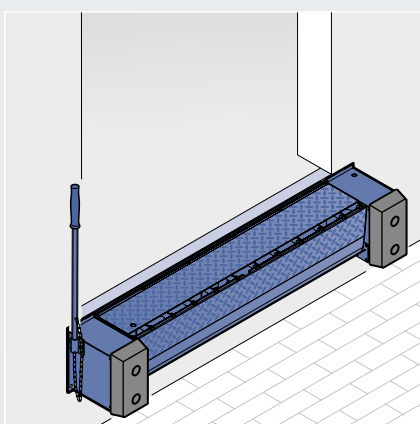
Sklopné mostíky

Tieto nakladacie mostíky z robustného hliníka odolného voči korózii sa používajú pri malých až stredných výškových rozdieloch a je ich možné obsluhovať iba jednou osobou.

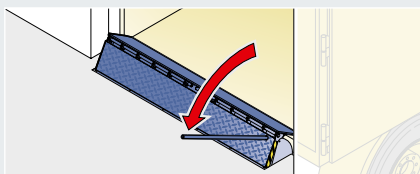
Pre nakladanie a vykladanie nákladných automobilov a železničných vagónov na pozdĺžnej strane je možné dodať bočne presúvateľné vyhotovenia.



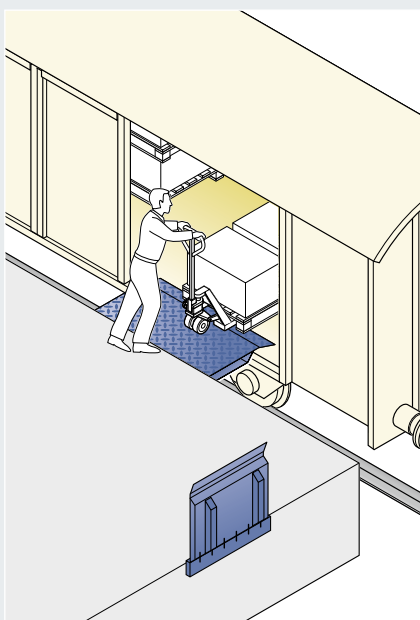
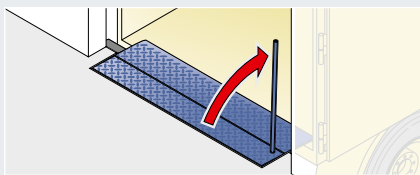
Nakladací mostík MLS
Montáž do podlahy haly



Nakladací mostík MRS
Montáž pred halu, voliteľne s horizontálnymi alebo vertikálnymi konzolami nárazníkov. Odporúčany tesniaci límec **DSS** so stavebnou hĺbkou 900 mm



Jednoduchá obsluha
vďaka podpore plynových pružín



Sklopné mostíky
pre montáž na rampy bočne presúvateľné

Hydraulické nakladacie mostíky

Komfortná obsluha s veľkým vyrovnaním úrovne



Hydraulické nakladacie mostíky získate vo vyhotovení nakladacích mostíkov so sklopným klinom alebo nakladacích mostíkov s vysúvacím klinom. S dĺžkou do 5 m môžete premostovať veľké výškové rozdiely úrovne rampy a ložnej plochy nákladného automobilu. Plošina nakladacích mostíkov s rozmermi 2000 × 3000 mm sa pritom vyrába z jedného kusu. Pri širokých a dlhých nakladacích mostíkoch spája starostlivo realizovaný zvarový šev platne do priebežne stabilnej základne.

Všetky nakladacie mostíky Hörmann zodpovedajú požiadavkám normy EN 1398.

Kvalita až do detailu

Pre dlhé, trvalé využívanie



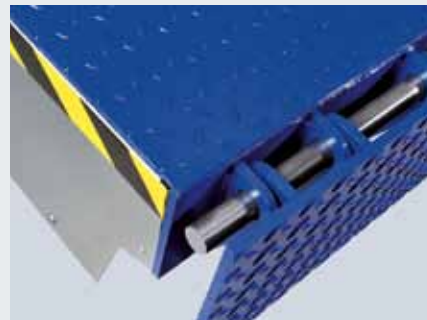
Ploché prechody

Ploché prechody z plošiny k posuvu a k ložnej ploche umožňujú bezpečné nakladanie.



Stabilný posuv

Posuv so stabilnou prednou hranou je priebežne vystužený. Plech s výstupkami s hrúbkou 12 / 14 mm je vyrobený z jedného kusu.



Robustný sklopný diel

Otvorená konštrukcia s tesne pri sebe ležiacimi bodmi závesu zabraňuje tomu, aby sa v závese hromadili nečistoty, ako napr. drevené triesky.



Bezpečná, spoľahlivá prevádzka

2 hydraulické valce sa starajú o vyváženú, spoľahlivú a predovšetkým bezpečnú prevádzku nakladacieho mostíka. Vybavené s automatickými ventilmi núdzového zastavenia.



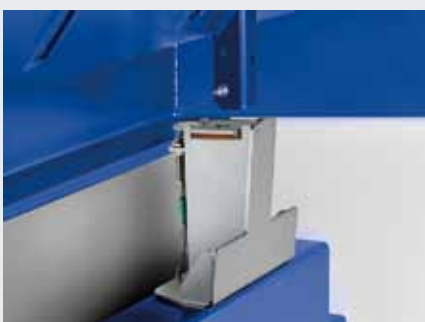
Konštrukcia s dlhou životnosťou

Vysoko hodnotný plech s výstupkami s hrúbkou 6 / 8 alebo 8 / 10 mm pri štandardnom menovitom zaťažení 60 kN trvalo drží tovary a prepravné prostriedky.



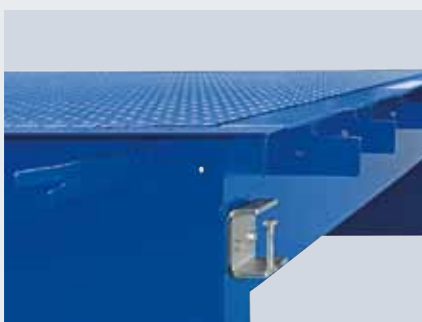
Zosilnenia na spodnej strane

Počet a vyhotovenie výstuh zabraňuje deformácii (vyjazdené stopy) v miere požadovanej v norme EN 1398.



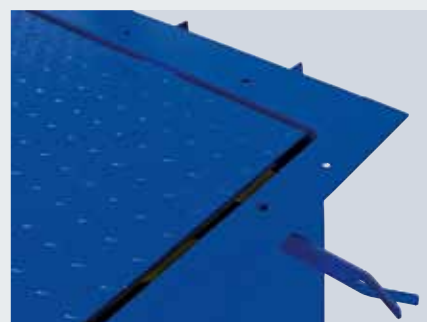
Zvukovo izolovaná odstavňá konzola

Ak dosadá oceľ na oceľ, vytvára to hluk, ktorý nie je pre zamestnancov príjemný ani zdravý. Gumené tlmiče na odstavnej konzole nakladacích mostíkov s posuvným klinom tlmia kontaktný hluk pri odstavovaní základne.



Nastaviteľné uholníky a stabilné montážne kotvy

Skrtkovateľné nastaviteľné uholníky umožňujú optimálne vyrovnanie nakladacieho mostíka. Kotvy z plochej ocele na ráme, ktoré sa privaria pred zaliatím na montážne páky alebo výstuž, zaručujú spoľahlivé pripojenie. Predovšetkým v zadnej oblasti, kde prostredníctvom závesov pôsobia vysoké sily.



Praktické vetracie otvory

Vzduchové bubliny zoslabujú pripojenie nakladacieho mostíka na stavebný objekt. Tu je predovšetkým ohrozená oblasť pod okrajovým uholníkom. Vetracie otvory v okrajovom uholníku sa starajú o odvádzanie vzduchu pri utesňovaní a zaručujú tak silové spojenie.

Hydraulické nakladacie mostíky

Presné premostenie, aj pri veľkých odstupoch od ložnej plochy nákladného automobilu

Štandardné vyhotovenie

Menovité zaťaženie / nosnosť

Nosnosť nakladacích mostíkov Hörmann je štandardne 60 kN (menovité zaťaženie podľa normy EN 1398). Vyššie menovité zaťaženia je možné dodať na požiadanie, pri HLS 2 dokonca do 180 kN.

Stúpanie / sklon

Pozri „Stanovenie vyrovnania úrovne“ na strane 30 / 31 (podľa normy EN 1398 prípustné max. 12,5 %).

Povrchy

Profilovaná, protišmyková oceľ opracovaná tryskaním guľôčok, príp. lúhovaná a povrchovo upravovaná s dvojzložkovým PU lakom. Voliteľne je možné zakúpiť aj kompletne pozinkované vyhotovenie, odporúča sa pri použití v exteriéri, napr. v predsadených komorách.

Farby

Ultramarínová modrá (RAL 5002) alebo čierna (RAL 9017), iné farebné odtiene podľa RAL na požiadanie.

Špeciálne vybavenie



Protisklzová vrstva

Pre vysoké nároky na odolnosť voči sklzu (trieda R11 podľa DIN 51130). Protisklzová vrstva sa nanáša na profilovaný materiál. Takto zostanú zabezpečené požiadavky normy EN 1398 na odolnosť proti sklzu aj pri jej poškodení.



Zvuková izolácia

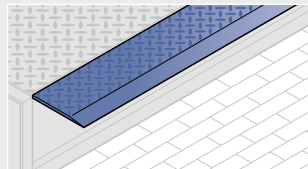
Táto dodatočná povrchová úprava na plošine a chlopni tlmí kontaktný hluk a stará sa o príjemné pracovné prostredie.



Tesnenie štrbiny

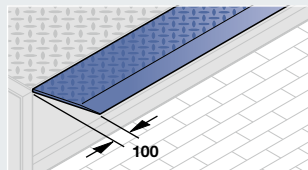
Pre nakladacie mostíky, ktoré sú zabudované vo vnútri haly, sa odporúča tesnenie štrbiny. Toto v pokojovom stave utesňuje bočnú štrbinu a zabraňuje vnikaniu prachu a unikaniu teplého vzduchu.

Tvary chlopní



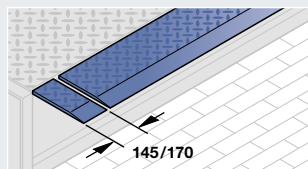
Typ R, rovný

Objednacia šírka štandardne do 2000 mm



Typ S, skosený

Objednacia šírka štandardne nad 2000 mm

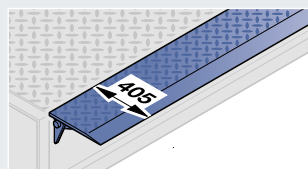


Typ SG, so samostatnými segmentmi

chlopne pre prispôbenie rôznym šírkam nákladných automobilov (pri nakladacích mostíkoch s výsuvacím klinom so šírkou 170 mm a s možnosťou zasunutia, pri nakladacích mostíkoch so zdvíhacím klinom so šírkou 145 mm, segmenty je možné zaťažiť do 600 kg)

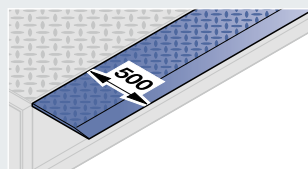
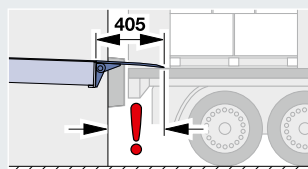
Dĺžky chlopní

Dĺžku chlopne zvolte tak, aby bolo možné dosadenie podľa normy EN 1398 s dĺžkou 100 – 150 mm. Prihliadajte na odstup nákladného automobilu od rampe prostredníctvom nájazdových nárazníkov na rampe a na vozidle.



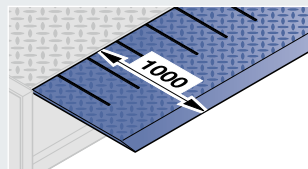
Nakladací mostík so zdvíhacím klinom

Chlopňa má štandardne dĺžku 405 mm, na požiadanie aj 500 mm. Pri výbere prihliadajte na to, že vyčnievajúci záves sklopného klinu redukuje možné premostenie. Vyžiadajte si detailnejšie informácie a nechajte si poradiť!



Nakladací mostík s výsuvným klinom

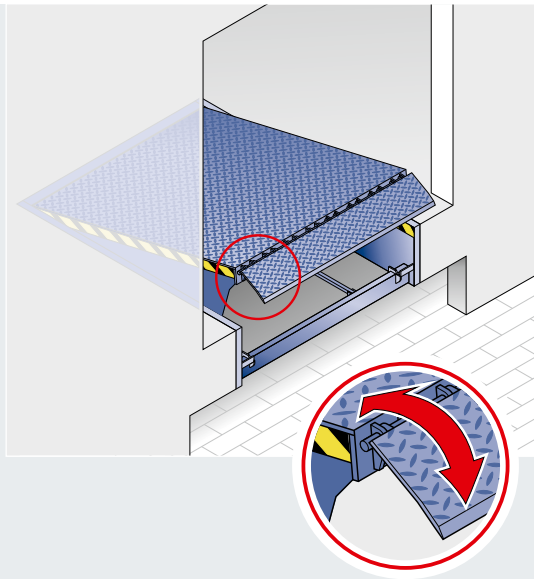
Štandardne sa chlopňa s výsuvným klinom dodáva s dĺžkou 500 mm. Niektoré prípady použitia, predovšetkým vtedy, keď sa brána haly vedie pred nakladacím mostíkom, vyžadujú dlhšiu chlopňu. Potom je možné dodať dĺžky posuvu 1000 mm a 1200 mm.



Nakladací mostík so zdvíhacím klinom

Elektrohydraulický systém uvedie plošinu do najvyššej polohy a automaticky vysunie zdvíhací klin. Potom sa plošina spúšťa dovtedy, kým zdvíhací klin nedosadne na ložnú plochu. Teraz je možné rýchle a bezpečné nakladanie a vykladanie. Spoľahlivú funkciu zaručujú predovšetkým silné závesy a priechodný kĺbový záves. Vďaka otvorenej konštrukcii ostávajú závesy bez znečistení.

Pre mimoriadne ťažké tovary, ako napr. pri nakladaní papiera, je možné dodať nakladací mostík so zdvíhacím klinom aj pre menovité zaťaženie do 180 kN.



Nakladací mostík so zdvíhacím klinom HLS

Štandardne s chlopňou s dĺžkou 405 mm. Na požiadanie je možné dodať pre menovité zaťaženia do 180 kN.

Kvôli závesu zdvíhacieho klinu nezodpovedá premostenie dĺžke chlopne. Nechajte si poradiť.

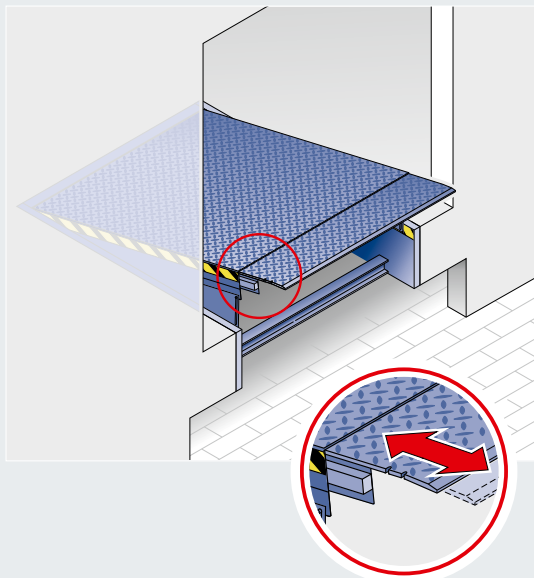
Nakladací mostík s výsuvným klinom

Plynulé a na centimeter presné vysúvanie posuvu nakladacieho mostíka umožňuje bezpečne a jednoducho vyložiť aj plne naložený nákladný automobil. Takto môžete nakladať aj palety, ktoré sa nachádzajú na konci ložnej plochy vozidla a tým umožňujú iba nepatrné dosadnutie posuvu.

Konštrukcia s do seba zapadajúcimi výstupami plošiny a posuvu, ako aj bočné klzné profily zabezpečujú rovnomerné a spoľahlivé vedenie.

Posuv je možné prostredníctvom separátnych ovládacích tlačidiel cielene zasúvať a vysúvať a takto ho umiestňovať presne a kontrolovane na ložnú plochu. Označenia na posuve udávajú maximálnu a minimálnu hĺbku dosadnutia.

Štandardne má posuv dĺžku 500 mm. Dlhšie vyhotovenia je taktiež možné dodať. Tieto sú potrebné napríklad vtedy, ak nakladací mostík leží za konštrukciou brány.



Nakladací mostík s výsuvným klinom HTL 2

Štandardne s dĺžkou posuvu 500 mm.

Zárezy v nakladacom mostíku označujú optimálnu dosadaciu plochu medzi 100 – 150 mm.

Nakladacie mostíky na špeciálne požiadavky



S nakladacím mostíkom s vysúvacím klinom HTLV 3 je možné ku nakladacej stanici pristavovať nákladné automobily a dodávky



Zariadenie Liftleveler je kombináciou nakladacieho mostíka s vysúvacím klinom a nožnicovej zdvíhacej plošiny

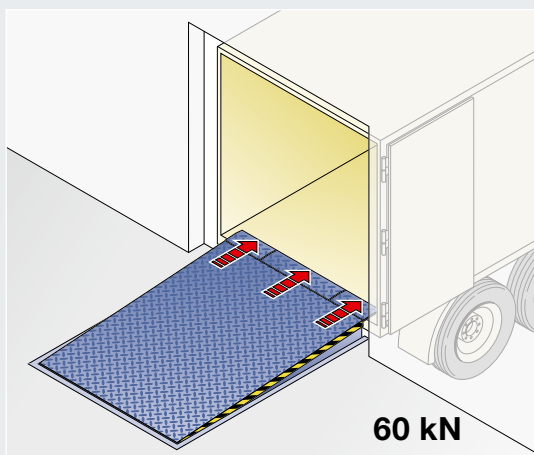
Nakladací mostík s 3-dielnym výsuvom pre nákladné automobily a dodávky

Nakladanie a vykladanie nákladných a dodávkových automobilov na tej istej rampe – to je výhodou nakladacieho mostíka HTLV 3 s 3-dielnym výsuvom.

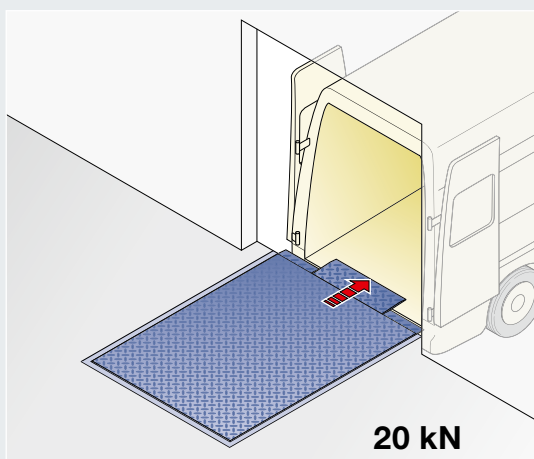
Pre nákladné automobily je možné plynule vysúvať celkovú šírku posuvu (cca 2000 mm). S menovitým zaťažením max. 60 kN je možné HTLV 3 používať ako bežný nakladací mostík.

Jednoduché prepnutie na ovládaní dokáže vysunúť strednú časť posuvu a bočné diely zostávajú čo najviac vzadu – ideálne pre dodávky. Inteligentný hydraulický systém pre potrebnú kompenzáciu hmotnosti na odľahčenie dodávky. Nakladací mostík sleduje pohyb, ak podlaha ložnej plochy dodávky pri nakladaní klesá. Takto je v každom okamihu zaručená bezpečná dosadacia plocha. Nakladací mostík je možné zaťažiť do 20 kN podľa EN 1398.

Nie každý vozík je vhodný pre existujúci sklon. Dlhý nakladací mostík vytvára výhodný uhol sklonu. Nechajte si poradiť!

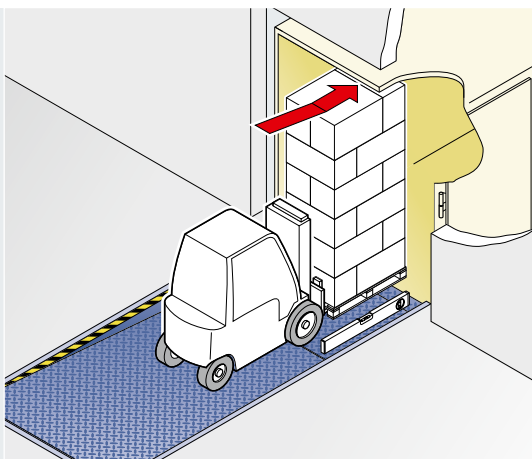


Nakladací mostík s výsuvným klinom HTLV 3

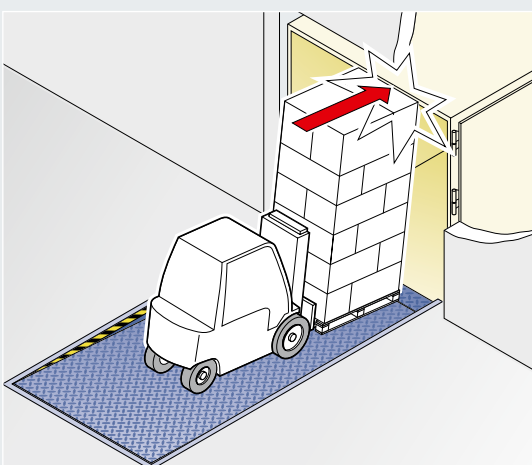


Nakladací mostík s vysúvacím klinom s paralelným pripojením

Nakladací mostík typu HTLP 2 je navrhnutý tak, aby sa predná časť nachádzala vždy paralelne. To môže byť potrebné, ak sa musia nakladať veľmi vysoké tovary, pokiaľ možno vysokozdvížným vozíkom. Pri šikmej polohe by ste narazili na strop vozidla. Nakladací mostík HTLP 2 umožňuje využitie kompletnej výšky ložného priestoru.



Nakladací mostík s výsuvným klinom HTLP 2

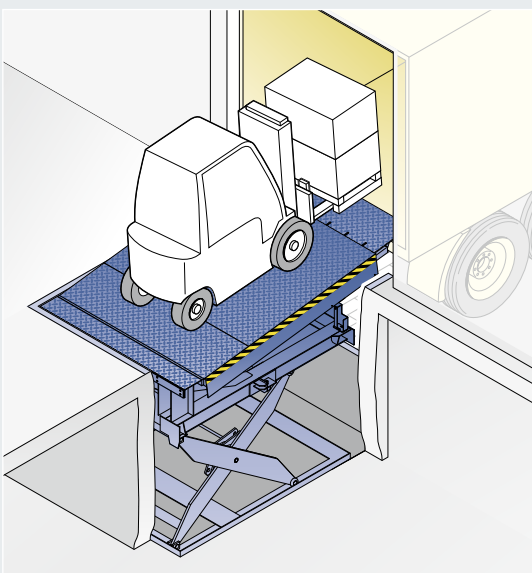


Zariadenie Liftleveller: nakladací mostík v kombinácii s nožnicovou zdvíhacou plošinou

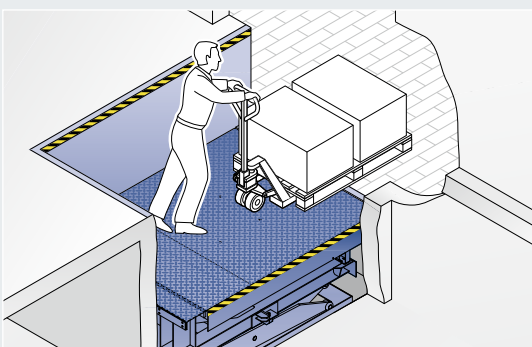
Pomocou zariadenia Liftleveller sa na najmenšom priestore realizujú dve úplne odlišné funkcie:

Na úrovni rampy funguje zariadenie Liftleveller ako bežný hydraulický nakladací mostík s vysúvacím klinom: tento premostuje vzdialenosť a prípadne výškový rozdiel ku ložnej ploche nákladného automobilu a umožňuje tak efektívny proces nakladania.

Vďaka integrovanej nožnicovej zdvíhacej plošine je okrem toho možné tovary jednoducho a rýchlo zdvíhať z úrovne vozovky na podlahu haly alebo naopak spúšťať z haly na úroveň vozovky.



Zariadenie Liftleveller kombinovaný nakladací mostík s vysúvacím klinom s nožnicovou zdvíhacou plošinou



System DOBO

Najskôr pristavenie – potom otvorenie dverí



System DOBO je ideálnym riešením pre hygienickú prepravu, na zabezpečenie uzatvorených chladiacich reťazcov, na zníženie nákladov na energie, na zabránenie krádežiam alebo na colné účely.

Vaše plus pokiaľ ide o bezpečnosť: vodič môže vozidlo bezpečne pristaviť bez toho aby musel vystúpiť. Tým sa minimalizuje riziko nehôd v nebezpečnej zóne medzi vozidlom a rampou.

Praktické tipy Hörmann

System DOBO môže byť taktiež vyhotovený v spojení s predsadenou komorou.

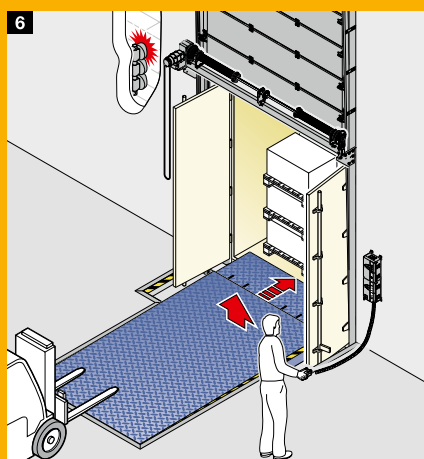
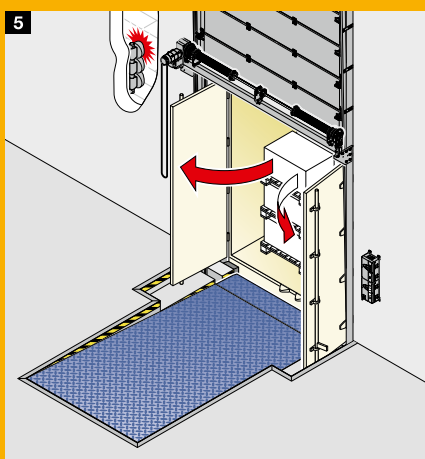
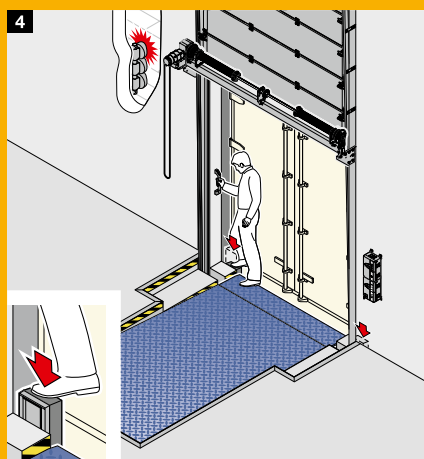
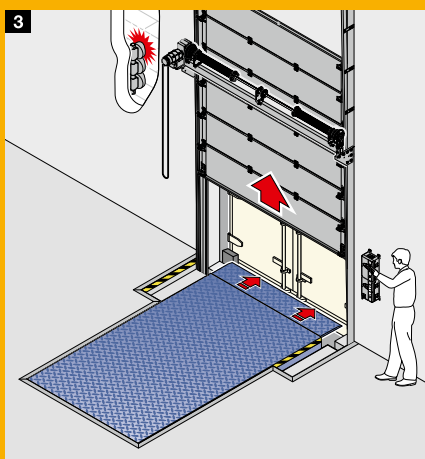
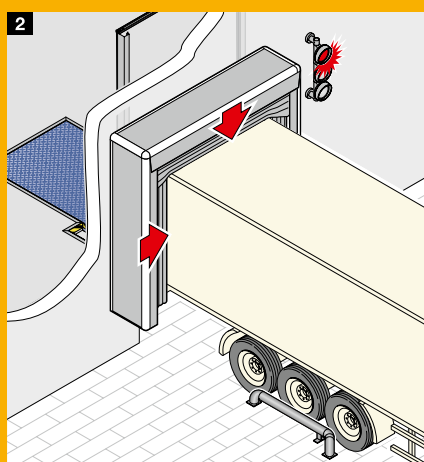
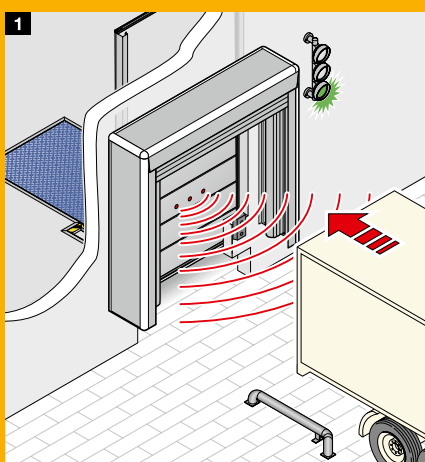
Na pôvodných rampách vodič najskôr vystúpi, otvorí dvere automobilu a potom automobil pristaví.

Ak bol automobil pristavený už v predvečer, sú pred vyložením potrebné náročné posunovacie manévry, aby bolo možné otvoriť dvere.

Ale nie pri systéme DOBO: nákladný automobil je možné pristaviť so zatvorenými dverami. Tieto je potom možné otvoriť v ľubovoľnom čase. Dovtedy ostáva tovar dobre chránený vo vozidle.



Pozrite si krátky film na:
www.hoermann.de/videos



1 Bezpečné pristavenie

Asistent pristavenia Hörmann HDA-Pro podporuje vodiča pri bezpečnom pristavovaní. Dvere vozidla sú pri tom ešte zatvorené. Snímače v krídle brány rozpoznávajú pozíciu vozidla.

2 Spofahlivo utesnené

Hneď ako sa nákladný automobil pristaví, nafúkne sa tesniaci límeč DAS-3 a utesní vozidlo na 3 stranách.

3 Otvorenie brány rampy

Hneď ako sa kompletne otvorí brána, vysunie sa posuv nakladacieho mostíka, aby zmenšil medzeru medzi vozidlom.

4 Spustenie nájazdových nárazníkov

Teraz je možné spustiť a zablokovat pohyblivé nájazdové nárazníky VBV 4, aby sa otvorili dvere nákladného automobilu.

5 Otvorenie dverí automobilu

Rampa je vybavená vybratím, ktoré prepožičiava dverám potrebný priestor na to, aby ich bolo možné úplne otvoriť.

6 Vysunutie nakladacieho mostíka

Nakladací mostík HTL 2 s posuvom dlhým 1000 mm bez problémov premostí vzdialenosť medzi rampou a podlahou ložnej plochy a je ho tiež možné polohovať na centimetre presne.

Ovládacie systémy

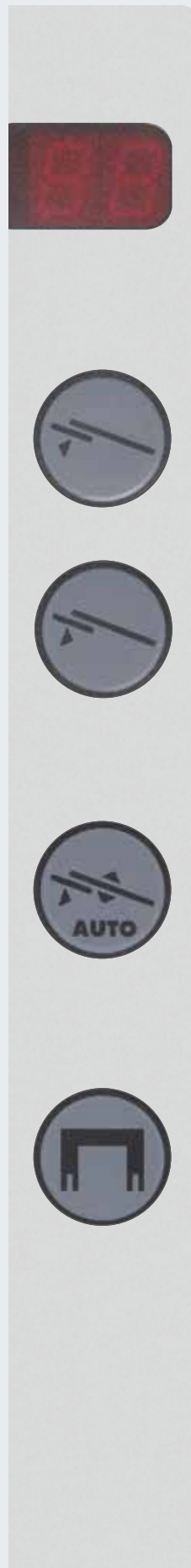
Kompatibilné systémové riešenia



Od vývoja až po výrobu pochádza vo firme Hörmann všetko z jednej ruky a všetko je navzájom optimálne zosúladené.

Vy profitujete z jednotného konceptu obsluhy so štandardizovanými veľkosťami skriň a z rovnakých sád káblov pri ovládaniach nakladacích mostíkov a brán.

Ďalšia výhoda: ak sa ovládanie nakladacieho mostíka umiestni pod ovládanie brány, je možné obe ovládania spojiť do kompaktnej jednotky.



Komfortné funkcie pre jednoduchú obsluhu

2-násobný 7-segmentový displej s indikáciou prevádzky a porúch

- na komfortné čítanie menu a programovanie
- Servisné menu s počítadlom servisných hodín, cyklov a prevádzkových hodín a tiež analýzou porúch.
- Prečítanie posledných 5 poruchových hlásení

Komfortná obsluha výsuvu

Dve oddelené tlačidlá pre zasúvanie a vysúvanie posuvnej chlopne umožňujú komfortné a presné umiestnenie na ložnej ploche.

Automatické spätné vedenie impulzu pri nakladacích mostíkoch s vysúvacím klinom a so zdvíhacím klinom

Iba pomocou jedného impulzu sa nakladací mostík opäť presunie do pokojovej polohy. Táto funkcia je štandardná pre všetky ovládania.

Pri príslušnom vybavení sa brána následne automaticky zatvorí.

Integrovaná obsluha tesniaceho límca

Aj obsluhu nafukovacieho tesniaceho límca alebo elektrickej hornej plachty je možné integrovať do ovládania nakladacieho mostíka.

Sekvenčné ovládanie poloautomatickej prevádzky

Brána sa otvorí automaticky, hneď ako sa nafúkne tesniaci límec alebo keď sa horná plachta presunie nadol. Hneď ako sa nakladací mostík opäť presunie do pokojovej polohy, brána sa automaticky zatvorí a tesniaci límec sa vypne, príp. sa horná plachta presunie nahor.

Režim úspory energie pre ovládania 420 S / T a 460 S / T
znižuje náklady na elektrický prúd o cca 80 %



	Nakladacie mostíky so zdvíhacím klinom		Nakladacie mostíky s vysúvacím klinom	
	Základné ovládanie	Multi ovládania	Základné ovládanie	Multi ovládania
Ovládanie	420 S	460 S	420 T	460 T
Ovládanie s triedou ochrany IP 65 (chránené proti striekajúcej vode)	●	●	●	●
Indikácia prevádzkového stavu pomocou LED	●		●	
7-segmentový displej s indikáciou prevádzky a porúch		●		●
Príprava na pripojenie podložného klina so snímačom	●	●	●	●
Príprava na funkciu uvoľnenia nakladacieho mostíka	●	●	●	●
Príprava na funkciu uvoľnenia brány	○	●	○	●
Komfortná obsluha posuvu			●	●
Automatické spätné vedenie impulzu	●	●	●	●
Integrované ovládacie tlačidlo pre tesniaci límeč		●		●
Funkcia automatického zatvorenia brány		○		○
Poloautomatická prevádzka		●		●
Rozšírené možnosti pripojenia		●		●
Režim úspory energie	●	●	●	●

● sériovo

○ pri príslušnom vybavení



Ovládanie WA 300 (hore) v kombinácii s ovládaním 420 S (dole)

Ovládanie tlačidlovým spínačom 300 U

- na obsluhu priemyselných brán Hörmann s pohonom WA 300
- kompaktná jednotka v kombinácii s ovládaniami nakladacích mostíkov 420 S a 420 T
- voliteľne aj s integrovaným hlavným spínačom
- miesto šetriace a cenovo výhodné riešenie

Externá ovládacia jednotka DTH-T

Umožňuje presné ovládanie nakladacieho mostíka pri mieste nakladania. Ďalšie informácie nájdete na strane 56.



Manažment pristavovania

Priebehy kontrolované pomocou vizualizácie

Prostredníctvom grafického užívateľského rozhrania riadíte, sledujete a spravujete kompletný ovládaci systém. Zobrazenie sa realizuje na ovládacom paneli alebo prostredníctvom internetovej aplikácie.



Bezpečné nabehnutie a pristavenie

Asistenti pri pristavovaní



Bezpečné a komfortné pristavenie. Pomocou asistenta pristavenia Hörmann **HDA-Pro** a **HIB-Pro**.

Pomocou asistentov pristavenia Hörmann HDA-Pro a HIB-Pro je pristavenie k nakladacej stanici komfortnejšie a bezpečnejšie. Pri posúvaní rozpozná vodič nákladného automobilu podľa farby signálneho svetla svoju vzdialenosť od miesta pristavenia. Červená mu signalizuje, že dosiahol optimálnu pozíciu pristavenia a musí zastaviť.

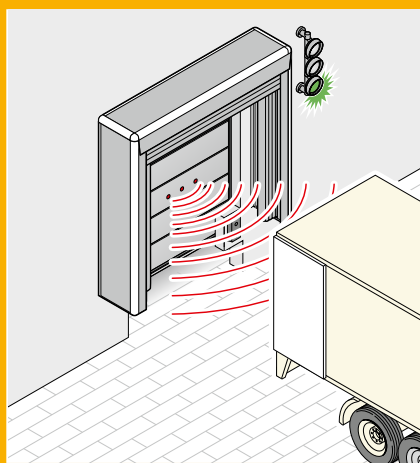
HDA-Pro Asistent pristavenia so snímačmi v krídle brány

Viacero snímačov na krídle brány zaznamenáva zadnú stranu zatvoreného nákladného automobilu a ovláda signalizačné zariadenie „Zelená-Žltá-Červená“.

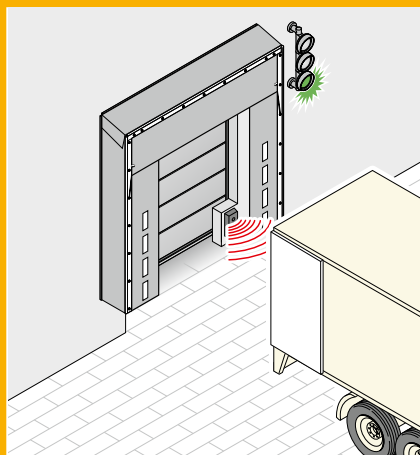
Presné meranie sa realizuje pomocou ultrazvukových vln. Vzdialenosť a pozíciu jednotlivých fáz signálov je možné jednoducho naprogramovať až do vzdialenosti 3 m pomocou ovládania HDA-Pro.

HIB-Pro Asistent pristavenia s meraním vzdialenosti v nájazdovom nárazníku

Pritom sa prostredníctvom nájazdového nárazníka rozpoznáva vzdialenosť medzi nákladným automobilom a nakladacou stanicou. Fázy semaforu je možné nastavovať do vzdialenosti 20 cm.



Asistent pristavenia
HDA-Pro so snímačom
v krídle brány



Asistent pristavenia **HIB-Pro**
Meranie vzdialenosti
v nájazdovom nárazníku



Podpora pristavovania a monitorovanie pozície

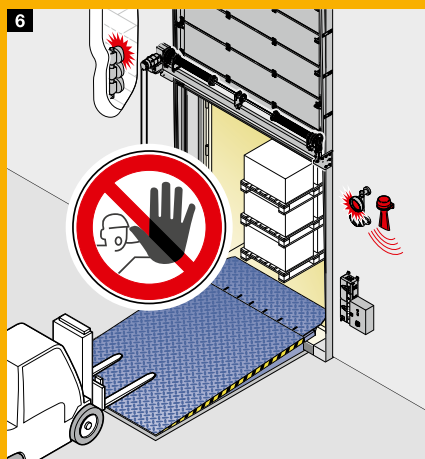
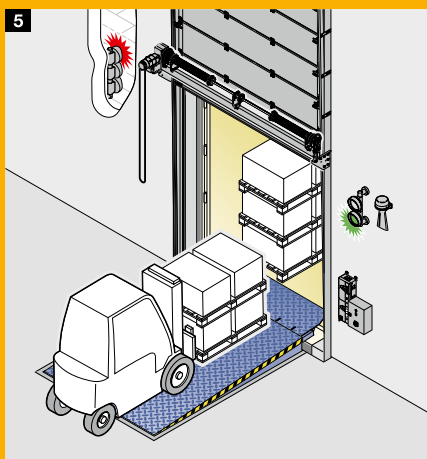
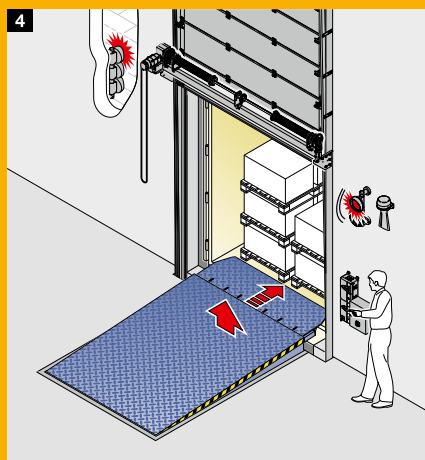
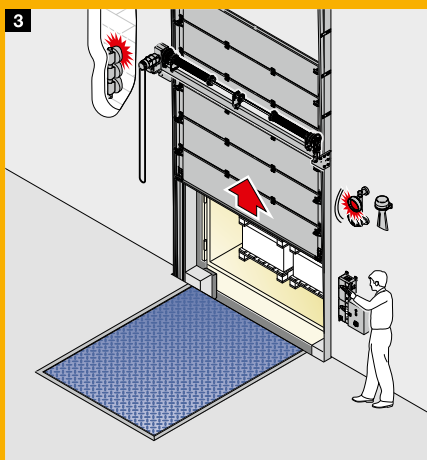
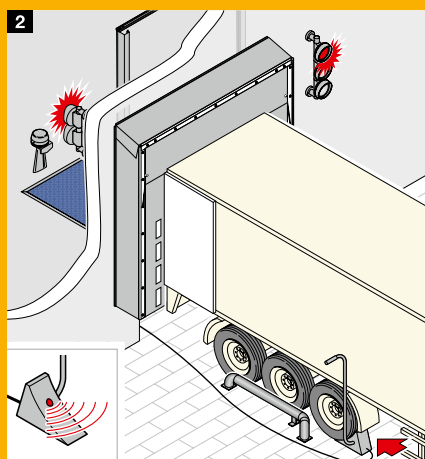
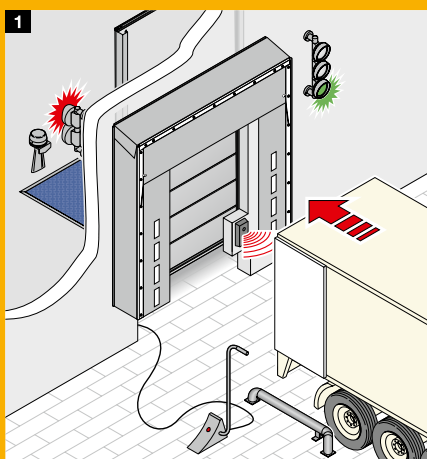
Hörmann Dock Control

Hörmann Dock Control spoľahlivo monitoruje a reguluje celý proces nakladania. Ako centrála rozsiahleho bezpečnostného vybavenia vyhodnocuje Dock Control prichádzajúce informácie, napr. zo snímačov v podložnom klíne a z nájazdového nárazníka a následne ovláda stanovené funkcie blokovania a signálne funkcie.

Vybavenie je možné prispôsobiť podľa želania a požiadaviek zákazníka. Nechajte si poradiť!



Pozrite si krátky film na:
www.hoermann.de/videos



1 2 Bezpečné pristavenie

Nákladný automobil sa pomocou nájazdového nárazníka so snímačom bezpečne navádza ovládaním semaforu ku nakladacej stanici. Senzorika v nájazdovom nárazníku hlási vzdialenosť nákladného automobilu k nakladacej rampe a dosiahnutie konečnej pozície pristavenia. Následne sa nákladný automobil dodatočne zaistí podložným klínom so snímačom. Snímač povolí ovládanie brány pri kontakte s pneumatikou a pri správnej polohe.

3 4 Zabezpečené a regulované priebehy

Potom čo sa nákladný automobil zabezpečil, je možné obsluhovať bránu. Ak je brána kompletne otvorená, povolí sa nakladací mostík prostredníctvom hlásenia koncových polôh ovládania brány a môže sa obsluhovať. Následne sa prepne semafor vo vnútri z červenej na zelenú a uvoľní nakladaciu stanicu. Po procese nakladania vydá snímač v nakladacom mostíku povolenie na zatvorenie brány, hneď ako sa nakladací mostík opäť nachádza v pokojovej polohe.

5 6 Výstraha pred bezpečnostnými rizikami

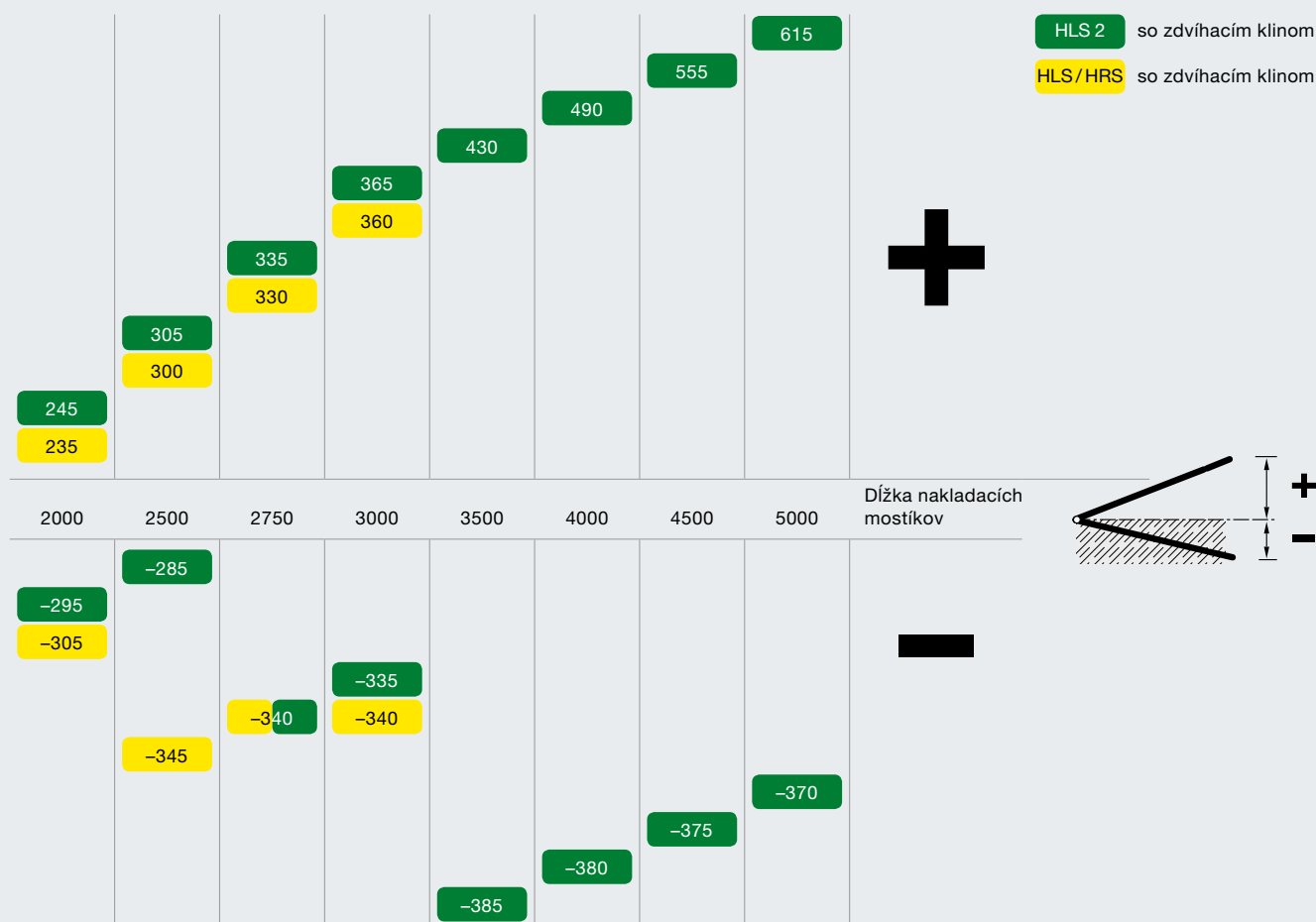
Snímače v nájazdovom nárazníku a v podložnom klíne okamžite hlásia nechcené posunutie nákladného automobilu z rampy alebo odstránenie podložného klínu. Semafor vo vnútornej oblasti zmení indikáciu na červenú a zaznie akustický výstražný tón, aby sa včas prerušil proces nakladania.

Pracovné oblasti, rozmery

Hydraulické nakladacie mostíky so zdvíhacím klinom

Hodnoty uvedené v tabuľke zobrazujú maximálne premostiteľný výškový rozdiel, ktorý je prípustný za zohľadnenia maximálneho stúpania / sklonu s hodnotou 12,5 % podľa normy EN 1398.

Prihliadajte na to, že pri tom ide o hraničné hodnoty. Potrebné vyrovnanie úrovne by sa nemalo nachádzať v oblasti hraničných hodnôt. Namiesto toho zvolte najbližší vyšší výškový rozdiel.



všetky rozmery v mm

Rozmery

Objednávacia dĺžka Nakladací mostík		2000	2500	2750	3000	3500	4000	4500	5000	Objednávacia šírka Nakladací mostík
Stavebná výška	HLS	650	650	650	650					2000, 2100, 2250
	HLS2	595	595	645	645	745	745	745	745	
Možné výšky rampy	HRS	910 – 1350								2000, 2100, 2250 celková šírka 3500

všetky rozmery v mm

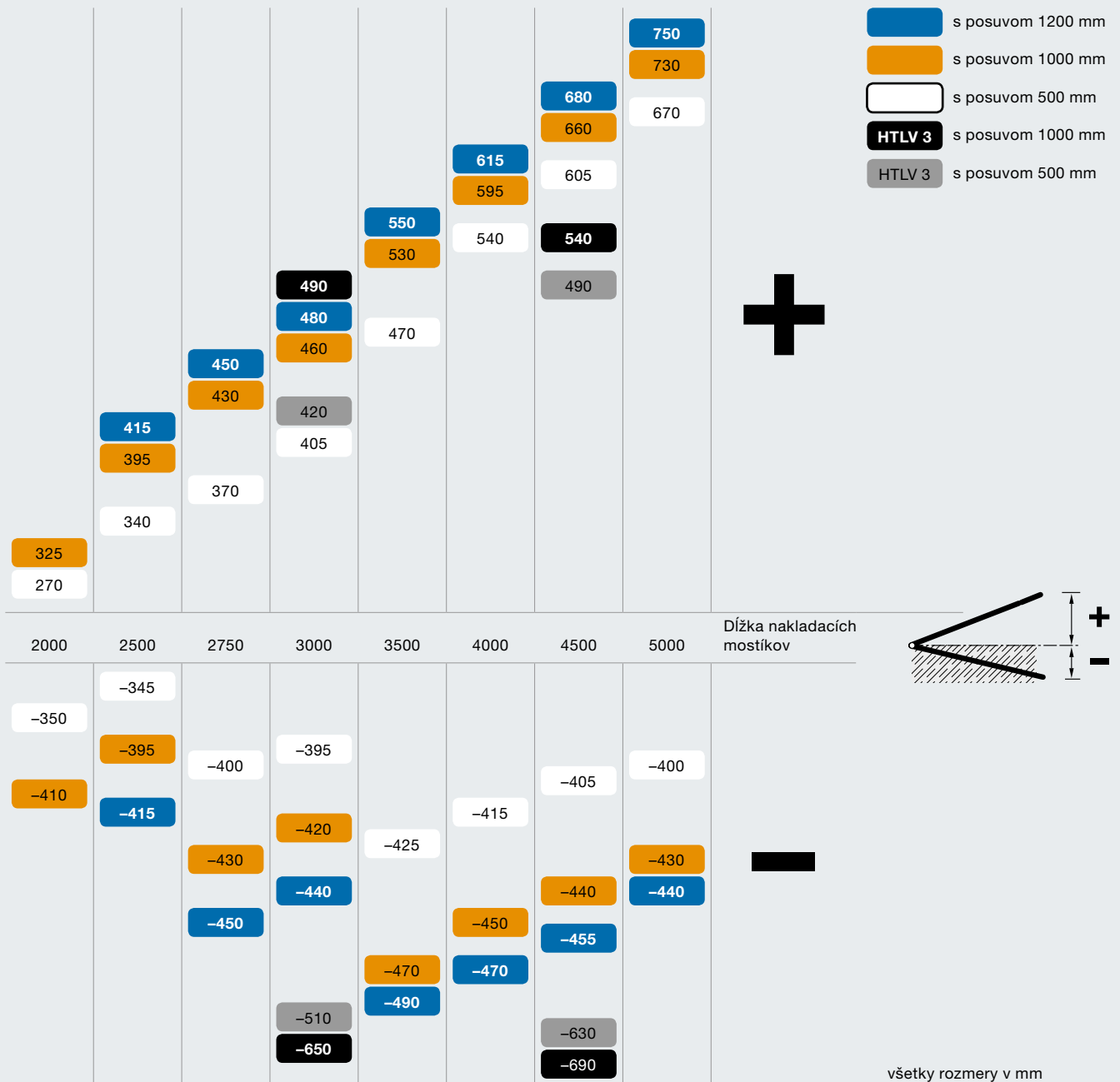
Praktické tipy Hörmann

Výšku rampy prispôbte najčastejšie sa vyskytujúcim výškam nákladných automobilov. To zaručí rýchle nakladanie a vykladanie, ako aj menšie zaťaženie na nakladacom mostíku.

Hydraulické nakladacie mostíky s posuvom

Tabuľka zobrazuje maximálnu pracovnú oblasť (hraničná oblasť) pri kompletne vysunutej chlopni. Pri stanovovaní optimálnej dĺžky nakladacieho mostíka hrajú úlohu rôzne faktory.

Vyžiadať si naše podklady alebo si nechajte poradiť!



Rozmery

Objednávacia dĺžka Nakladací mostík		2000	2500	2750	3000	3500	4000	4500	5000	Objednávacia šírka Nakladací mostík
Stavebná výška	HTL2	595	595	645	645	745	745	745	745	2000, 2100, 2250
	HTLV3				795			895		2000
Možné výšky rampy	HRT	1050 – 1425								2000, 2100, 2250 celková šírka 3500

všetky rozmery v mm

Hydraulické nakladacie mostíky

Variety modelov pre novostavbu a modernizáciu

Pre rozmerovo presné vyhotovenie otvoru si vyžiadajte naše plánovacie výkresy!

Jamový model P

Pre novostavbu a renováciu

Základný model, 3-stranne otvorený



Pohľad zozadu na jamový model P

Rámový model F

Pre novostavbu, na dodatočné

prizváranie v predráme

Samonosný rám, po stranách uzatvorený, okrajové uholníky po stranách a vzadu



Pohľad zozadu na rámový model F

Rámový model FR

Pre novostavbu, ideálne pri použití

prefabrikovaných betónových dielov

Samonosný rám, po stranách uzatvorený, okrajové uholníky a montážne kotvy po stranách a vzadu, skrutkovateľné nastaviteľné uholníky



Pohľad zozadu na rámový model FR (obrázok zobrazuje zalievaciu výšku 200 mm)

Boxový model B

Pre novostavbu

Samonosný rám, po stranách a vzadu uzatvorené, okrajové uholníky a montážne kotvy po stranách a vzadu, skrutkovateľné nastaviteľné uholníky



Pohľad zozadu na boxový model B

Jednoduchá modernizácia s jamovým modelom P



Demontujte starý nakladací mostík, demontujte starý základný rám a príp. vykonajte prispôbenie pomocou adaptérových profilov



Nasadenie nového nakladacieho mostíka



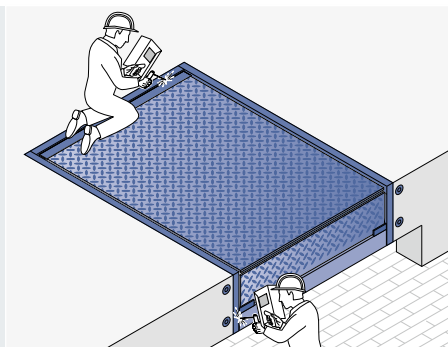
Privariť na okrajový uholník – hotovo!

Hydraulické nakladacie mostíky

Montážne varianty v hale

Privarené na zadnej strane a vpredu

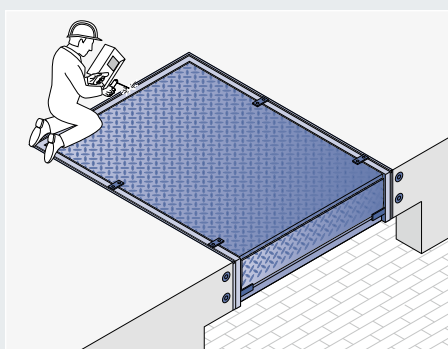
Nakladací mostík sa uloží do existujúceho betónového otvoru, ktorý už je vybavený okrajovými uholníkovými profilmi. Tento montážny variant je vhodný aj na renováciu nakladacej stanice.



Jamový model P
Privarené na zadnej strane a vpredu

3-stranné privarenie v predráme

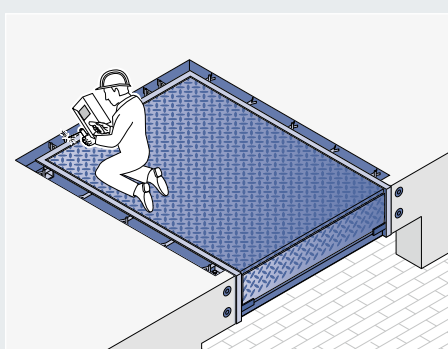
Pri tomto montážnom variante sa počas fázy výstavby vyleje takzvaný predrám, do ktorého sa nakladací mostík neskôr na 3 stranách privarí. Základný rám nakladacieho mostíka je opatrený okrajovým uholníkom, vďaka čomu sa môže nakladací mostík jednoducho zavesiť do predrámu.



Rámový model F
3-stranné privarenie v predráme

Zalíatie v jame so zalievacou štrbinou

Existuje mnoho metód zalíatia nakladacieho mostíka. Jednou z nich je montáž v jame so zalievacou štrbinou. Štrbina by sa nemala vyhotoviť príliš úzka, aby bolo bez problémov možné dostatočne stabilné ukotvenie, predovšetkým v oblasti závesov. Pomocou nadväznej výstuže je možné dosiahnuť dostatočné, statické spojenie so susednými betónovými plochami.

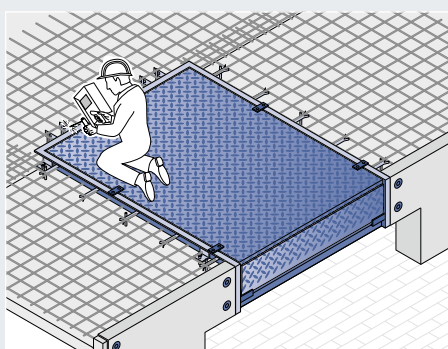


Rámový model FR
Zalíatie v jame so zalievacou štrbinou

Zalíatie s betónovými prefabrikátmi

Pri výstavbe haly s mnohými nakladacími stanicami je bežnou praxou použitie betónových prefabrikátov. Nakladacie mostíky Hörmann HLS 2 a HTL 2 je tu možné zabudovať najjednoduchším spôsobom počas fázy výstavby.

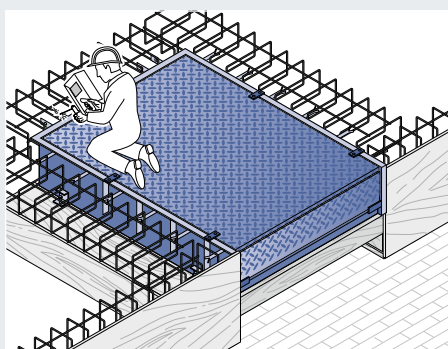
Kotvy je možné privariť buď k výstuži alebo ku kolíkom, skôr ako sa nakladací mostík zaleje. Tak vzniká priebežná betónová dlažba.



Rámový model FR
Zalíatie s betónovými prefabrikátmi

Zalíatie so spodnou konštrukciou

Montáž nakladacieho mostíka sa realizuje pomocou konštrukcie debnenia. Nakladací mostík sa k tomu dodá so zalievacím boxom.



Boxový model B
Zalíatie so spodnou konštrukciou

Predsadené komory

Energeticky efektívne a priestorovo úsporné riešenie



Predsadené komory sa umiestňujú pred halu mimoriadne energeticky efektívne a priestorovo úsporne. Takto je možné halu plne využiť až k vonkajším stenám. Brána haly sa nevedie na nakladací mostík, ale za nakladací mostík až k podlahe haly. Takto je otvor brány mimoriadne izolovaný predovšetkým mimo doby nakladania. Aj na renováciu sa ponúkajú predsadené komory, pretože bez prestavbových opatrení v hale vznikne kompletná nakladacia stanica.



Výpočet statiky

Pre všetky vyhotovenia modelov je k dispozícii výpočet statiky podľa EN 1990. Mimoriadne stabilná konštrukcia unesie podľa vyhotovenia zaťaženie strechy max. 1 kN/m², resp. 3 kN/m², čo sa odporúča aj pre regióny s väčšími množstvami snehu. Zaťaženie vetrom je dimenzované na max. 0,65 kN/m². S predsadenými komorami Hörmann môžete jednoduchšie a bezpečnejšie plánovať.

Pri vyšších nárokoch kontaktujte, prosím, Vášho partnera Hörmann.



Nastaviteľné podpery podesty

Na optimálne prispôsobenie sa úrovni haly je možné podpery podesty predsadenej komory výškovo nastavovať. To uľahčuje montáž a umožňuje aj po rokoch vyrovnávať prípadné poklesy budovy.



Optimálne odvodnenie

Predsadené komory sa odvodňujú prostredníctvom štandardného sklonu strechy 2 % smerom dopredu. Za určitých predpokladov je možný voliteľný sklon strechy 10 %. Kontaktujte nás.

Na želanie je možné namontovať aj odkvapovú rúru v spojení s odtokovou rúrou na predsadenej komore.



Flexibilná obsluha

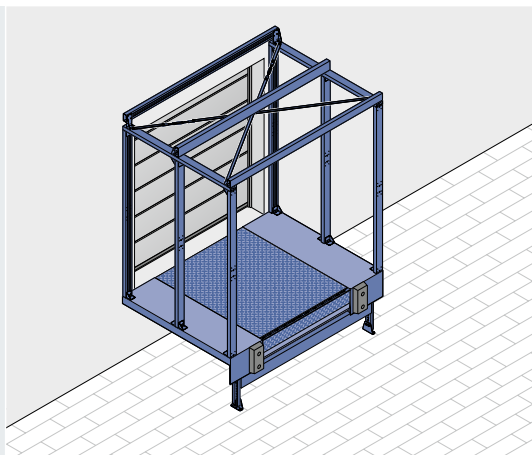
Voliteľná, externá ovládací jednotka DTH-T umožňuje presné ovládanie priamo pri mieste nakladania. Takto je možné napríklad veľmi presne polohovať posuv nakladacieho mostíka na predsadenej komore, hoci sa hlavné ovládanie nachádza v budove. Externou ovládacou jednotkou je možné vybaviť aj existujúce bránové systémy Hörmann.

Predsadené komory

Na každú požiadavku správne riešenie

Predsadená komora k oplášteniu zo strany stavebníka LHF 2

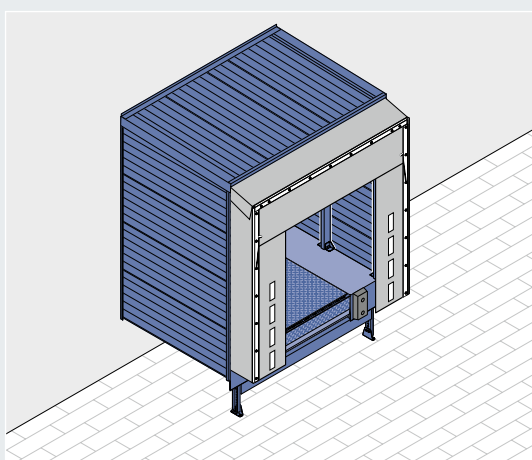
Na rámovú konštrukciu je možné nasadiť každé príslušne vhodné opláštenie zo strany zákazníka – odporúča sa, ak má fasáda budovy určovať aj vzhľad predsadenej komory.



Predsadená komora LHF 2 na opláštenie zo strany zákazníka z ocele pre špecifické požiadavky zákazníka

Predsadená komora s jednotenným opláštením LHC 2

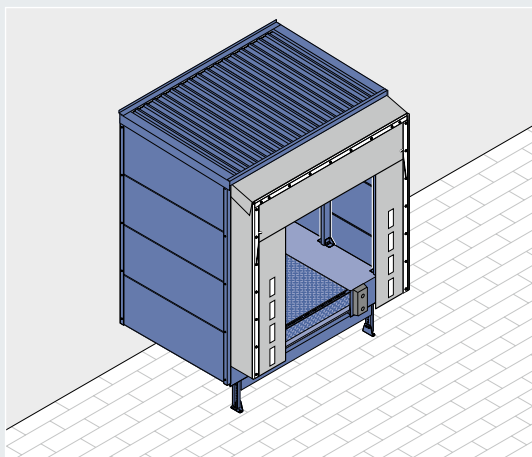
Jednotenné obloženie chráni personál a tovary pred poveternostnými vplyvmi počas procesu nakladania.



Predsadená komora LHC 2 s jednotennými panelmi

Predsadená komora s dvojtennými, 60 mm hrubými sendvičovými panelmi LHP 2

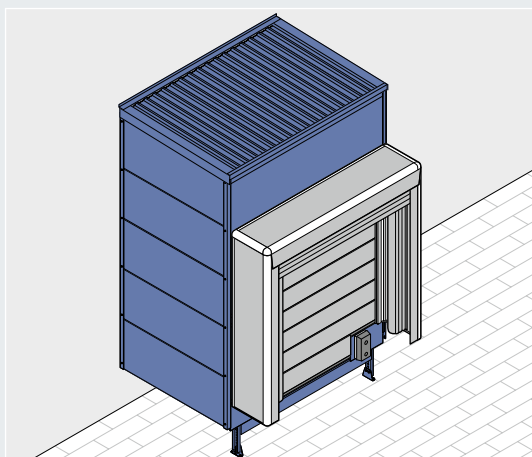
Pri tomto vyhotovení sa bočné steny a strešný panel vyrobia z dvojtenných, 60 mm hrubých sendvičových panelov. Bočné steny sú namontované skryto bez viditeľných skrutiek. Toto vyhotovenie sa odporúča vtedy, ak sa má okrem ochrany pred poveternostnými vplyvmi zabrániť aj prenosu hluku pri procese nakladania.



Predsadená komora LHP 2 s panelmi s hrúbkou 60 mm

Predsadené komory Thermo s dvojtennými, 80 mm hrubými sendvičovými panelmi LHP 2 Thermo

Ak sú predsadené komory časťou chladiacej zóny, je odporúčané vhodné vyhotovenie s 80 mm hrubými sendvičovými panelmi. Toto vyhotovenie Thermo je dodatočne zaizolované pod nakladacím mostíkom pomocou 80 mm panelov. Ako vonkajšie ukončenie by sa mala použiť tepelne izolovaná, priemyselná sekcionálna brána.



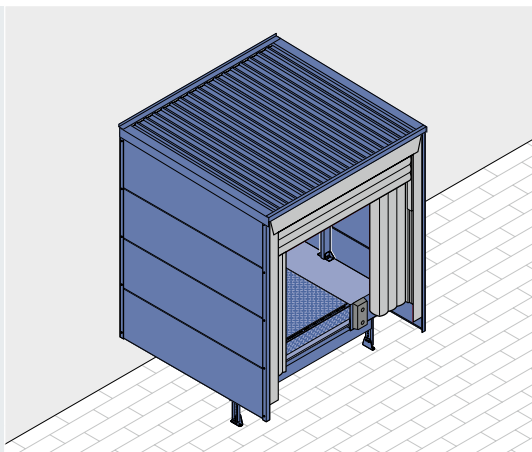
Predsadená komora LHP 2 Thermo s panelmi s hrúbkou 80 mm
Dookola izolované, vhodné pre chladiarne

Praktické tipy Hörmann

Na požiadanie je možné predsadené komory pripraviť na montáž rolovacej brány SB Decotherm ako vonkajší uzáver.

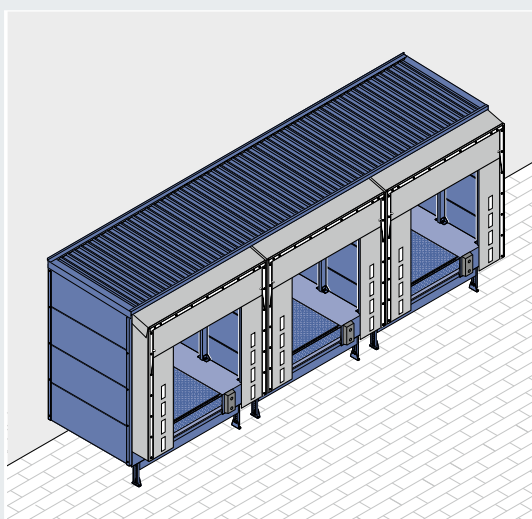
Predsadená komora s výklenkom pre nafukovací tesniaci límec

Vzhľad, konštrukcia a použitie materiálov sú pri tomto riešení navzájom optimálne zosúladené.



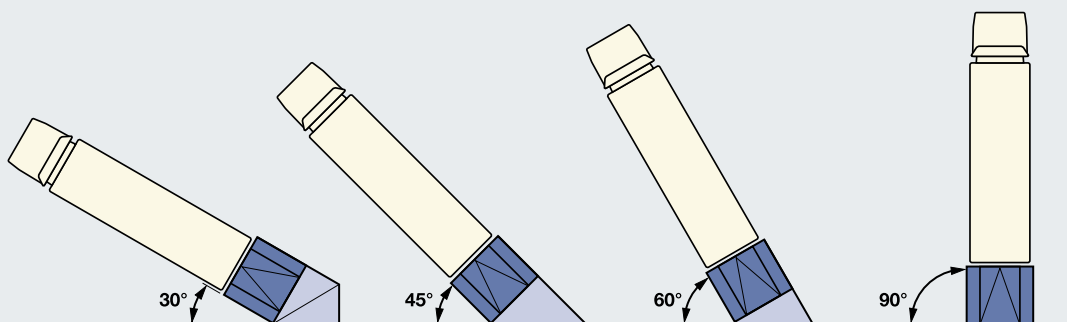
Radové vyhotovenie v združenom usporiadaní

Ako radové vyhotovenie s uhlom 90° je možné viacero predsadených komôr spojiť do priestorovo úspornej, kompaktnej celkovej jednotky. Toto nie je možné pri predsadených komorách Thermo.



Jednotlivé komory s variabilným usporiadaním

Predsadené komory je možné inštalovať ako samostatnú nakladaciu stanicu alebo ako radové usporiadanie v uhle 90° pred budovou. Dodat' je možné aj pílóvité usporiadanie v uhloch 30°, 45°, 60°, 120°, 135° a 150°, aby sa vytvorilo viac manévrovacieho priestoru.



Vyhotovenia panelov

Strešné a bočné obloženia sa dodávajú štandardne vnútri a vonku v sivobielej farbe, RAL 9002. Vonkajšiu stranu obdržíte voliteľne aj vo vyhotovení biely hliník, RAL 9006. Na požiadanie aj v mnohých farbách stupnice RAL.



Jednostenné



Dvojstenné

Plachtové tesniace límce

Univerzálne použiteľné



Plachtové tesniace límce Hörmann sa prispôsobujú rôznym veľkostiam nákladných automobilov a sú preto univerzálne použiteľné.

Je ich možné dodať ako rampový model alebo model na vozovku v mnohých variantoch a môžu sa preto optimálne prispôsobiť väčšine situácií. Vysoko hodnotné horné a bočné plachty namontované na pozinkovanom, vtláčateľnom oceľovom ráme, poskytujú stabilnú, flexibilnú a robustnú konštrukciu.

Plachty a diely rámu sa pre jednoduchú montáž vyrábajú ako skrutkovateľné jednotlivé prvky. Preto je bezproblémová a cenovo výhodná aj ich výmena.

Plachtové tesniace límce

Nákladné automobily určujú rozmery

Praktické tipy Hörmann
Zárezy v hornej plachte znižujú zataženia pri pristavovaní.

Opýtajte sa:

- Aká vysoká je nakladacia rampa?
- Aké široké a vysoké sú pristavené vozidlá?
- Musia sa rôzne veľkosti nákladných automobilov nakladať na rovnakej nakladacej stanici?
- Aké tovary sa nakladajú?

Pomocou dole uvedenej tabuľky starostlivo stanovte potrebný rozmer pre čelný otvor. Iba tak dosiahnete optimálne utesnenie.

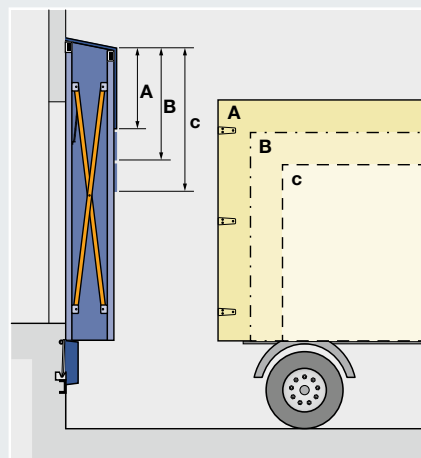
V ideálnom prípade je tesniaci límeč o 850 mm vyšší a o 1000 mm širší ako nákladný automobil.

Dlhá horná plachta sa u menších nákladných automobilov stará o dobré utesnenie. Pri vysokých vozidlách však visí do nakladacieho otvoru. Ideálne je prekrytie s hodnotou cca 150 mm.

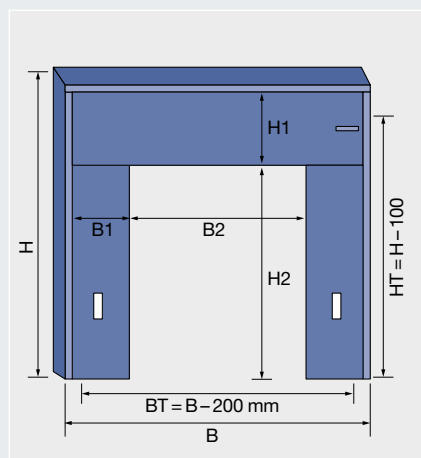
Správna kombinácia šírky plachty a stavebnej hĺbky poskytuje optimálne utesnenie. U tesniacich límcov Hörmann sa v praxi osvedčila stavebná hĺbka 500 mm. Na požiadanie zákazníka je možné dodať tesniace límce aj so stavebnou hĺbkou 600 mm, typ DS dokonca so stavebnou hĺbkou 900 mm, ideálne riešenie napr. pri mechanických nakladacích mostíkoch MRS, ktoré sú namontované pred rampou.

Štandardné šírky: 3350 / 3500 mm
Štandardné výšky: 3500 / 3750 mm
(model na vozovku s výškou 4500 mm)

Pre montáž tesniaceho límca smie mať otvor brány nasledujúce max. rozmery:
Šírka brány = šírka tesniaceho límca – 200 mm
Výška brány = výška tesniaceho límca – 100 mm



Zosúlajte výšku hornej plachty s výškou vozidla. Optimálne: prekrytie 150 mm



B šírka
B1 Bočná plachta
B2 Čelný otvor
BT Šírka otvoru brány
H výška
H1 Horná plachta
H2 Čelný otvor
HT Výška otvoru brány

B šírka tesniaceho límca		DS		DT	DDF
	B1 bočná plachta	600	700	650	600
3300	B2 čelný otvor	-	-	-	2100
3350		2150	1950	2050	-
3400		-	-	-	2200
3500		2300	2100	2200	-

Šírka čelného otvoru = šírka tesniaceho límca – (2 × šírka bočných plachtiet)

H výška tesniaceho límca		DS/DT		DT	DDF
	H1 horná plachta	900	1000	1200	1350
3500	H2 čelný otvor	2500	2400	2200	2050
3750		2750	2650	2450	2300
4500*		3500	3400	3200	3050

Výška čelného otvoru = výška tesniaceho límca – výška hornej plachty – 100 (odvodnenie)

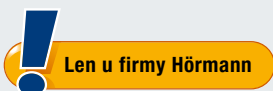
* Model po vozovku

Plachtové tesniace límce

Flexibilné rámové konštrukcie

Konštrukcia s vodiacim ramenom

Vodiace ramená sú na základe špeciálnych rámových profilov flexibilné nielen horizontálne, ale aj vertikálne.

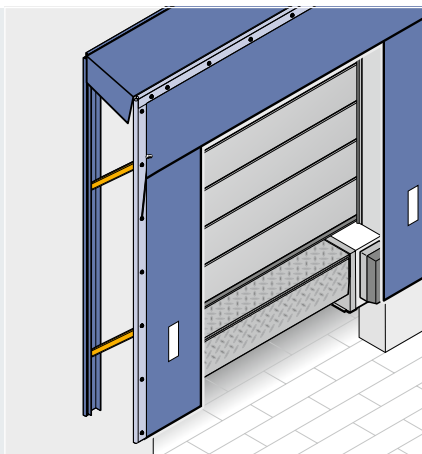


Teleskopická konštrukcia s vodiacimi ramenami

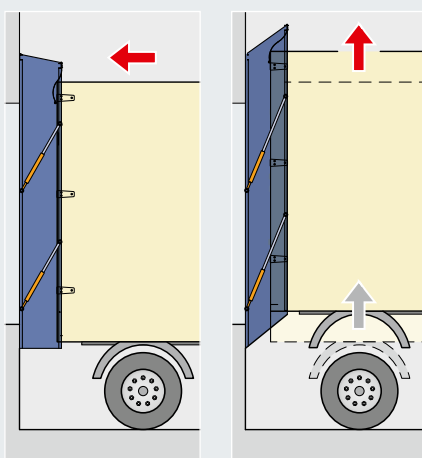
Patentovaná konštrukcia s teleskopickými vodiacimi ramenami a s pohyblivým predným rámom minimalizuje riziko poškodení na hornej hrane tesniaceho límca. Tieto môžu vzniknúť zdvíhaním výmenných kontajnerov pri odstavovaní alebo kvôli vysoko pristaveným nákladným automobilom, ktorých ložná plocha, resp. konštrukcia sa pri nakladaní zvyšuje.

Konštrukcia s nožnicovými ramenami

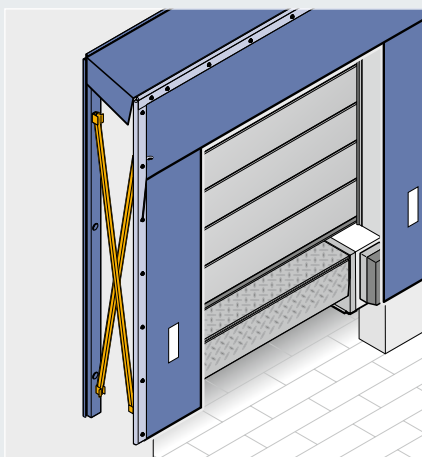
Mimoriadne stabilná konštrukcia s nožnicovými ramenami s ťažnými pružinami sa paralelne zatlačí a opäť pevne napína obloženie po procese naloženia. Táto tiež umožňuje vyhotovenia na vozovku alebo prehĺbené vyhotovenia.



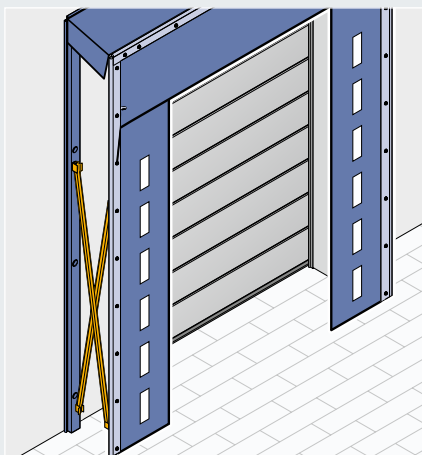
Konštrukcia s vodiacim ramenom



Teleskopická konštrukcia s vodiacimi ramenami



Konštrukcia s nožnicovými ramenami



Konštrukcia s nožnicovými ramenami ako voliteľný model na vozovku

Praktické tipy Hörmann

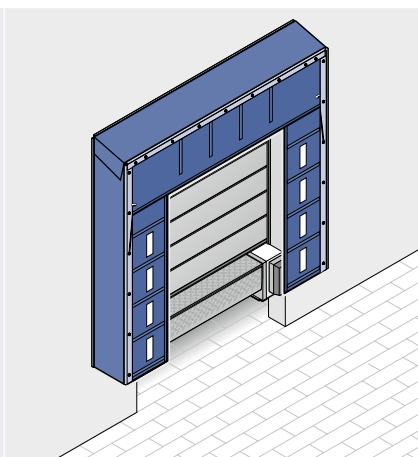
Zónu pristavovania vybavte pomôckami pri nájazde. Tieto sa postarajú o to, že sa nákladný automobil pristaví vždy správne tak, aby mohlo plachtové utesnenie účinne tesniť a aby sa zabránilo škodám pri pristavovaní.

Tesniaci límeč DT

Tam, kde sa nakladá neustále, je správnym rozhodnutím tesniaci límeč DT kvôli svojim mimoriadne kvalitným plachtám. Materiál plachiet pozostáva z vysokofrekvenčne zvráňaného polyesteru s hrúbkou 2 mm so špeciálnou tkaninovou vložkou, ktorá má obojstrannú povrchovú úpravu z PVC. Pre vysoký stupeň predpnutia a príslušne dobré utesnenie k nákladnému automobilu sú v hornej plachte a v bočných plachtách integrované ocelové listové pružiny.

Tesniaci límeč DS

Pri normálnych frekvenciách nakladania je optimálnou voľbou tesniaci límeč DS. Bočné plachty a horná plachta pozostávajú z 2-vrstvovej nosnej tkaniny s hrúbkou 3 mm s polyesterovými monofilovými vláknami s obojstrannou povrchovou úpravou z PVC. Monofilové vlákna v materiáli plachty sa pri pristavenom nákladnom automobile starajú o potrebné predpnutie/utesnenie ku zadnej strane nákladného automobilu. Ak sú výšky vozidiel veľmi rozdielne, môže mať zmysel zvoliť hornú plachtu s rohovým zárezom alebo plné lamelovanie, aby sa napnutie v hornej plachte pri vysokých vozidlách príliš nezosilňovalo.



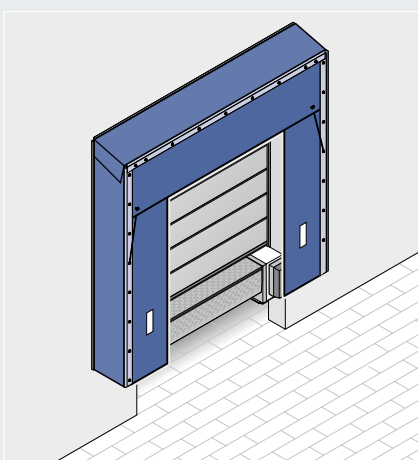
DTL s vodiacim ramenom

DTS s nožnicovým ramenom

Štandardné šírky: 3350 / 3500 mm

Štandardné výšky: 3500 / 3750 mm

Voliteľne ako model na vozovku s výškou 4500 mm



DSL s vodiacim ramenom

DSL-H s teleskopickým vodiacim ramenom

DSS s nožnicovým ramenom

Štandardné šírky: 3350 / 3500 mm

Štandardné výšky: 3500 / 3750 mm

Voliteľne ako model na vozovku s výškou 4500 mm alebo model do výklenku

Farby

Horné a bočné plachty	DT	DS
Grafitovo čierna, podľa RAL 9011	●	●
Bazaltovo sivá, podľa RAL 7012	●	●
Enciánovo modrá, podľa RAL 5010	●	●
Nájazdové pásiky		
Biele	●	●
Žlté	●	●
Oranžové	●	-
Červené	●	-
Bočné obloženie		
Grafitovo čierna, podľa RAL 9011	●	●
Bazaltovo sivá, podľa RAL 7012	●	-
Enciánovo modrá, podľa RAL 5010	●	-

Plachtové tesniace límce

Príslušenstvo

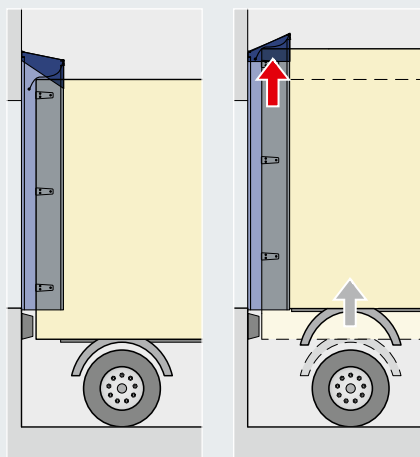
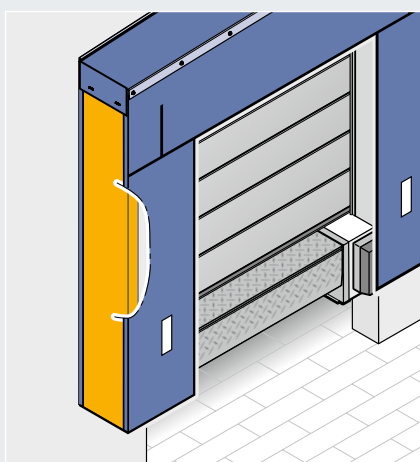
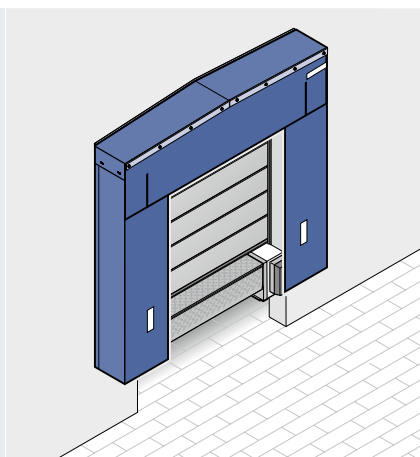
Tesniaci límec DDF

S plachtami mimoriadne odolnými proti pretrhnutiu na bočných vankúšoch vyplnených penou je tesniaci límec DDF alternatívou k plachtovému tesniacemu límecu s vodiacimi alebo nožnicovými ramenami.

Bočné vankúše sa pri nepresnom pristavení zatlačia alebo vychýlia do strany bez poškodenia.

Bočné plachty a horná plachta pozostávajú z 2-vrstvovej nosnej tkaniny s hrúbkou 3 mm s polyesterovými monofilovými vláknami s obojstrannou povrchovou úpravou z PVC. Bočné plachty sú na bočných vankúšoch upevnené pomocou rozoberateľných spojov. To umožňuje jednoduchú a cenovo výhodnú výmenu pri poškodeniach.

Horná časť je pohyblivá smerom hore, napr. ak sa pristavený automobil zdvíha do výšky.



DDF

Štandardné šírky: 3300 / 3400 mm

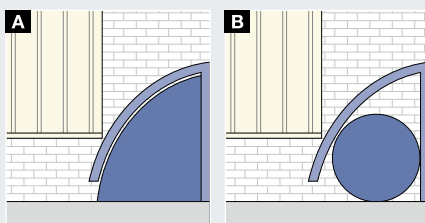
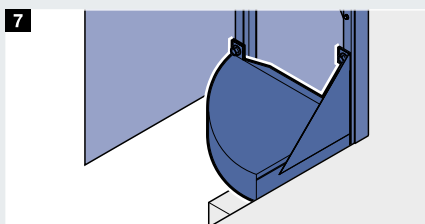
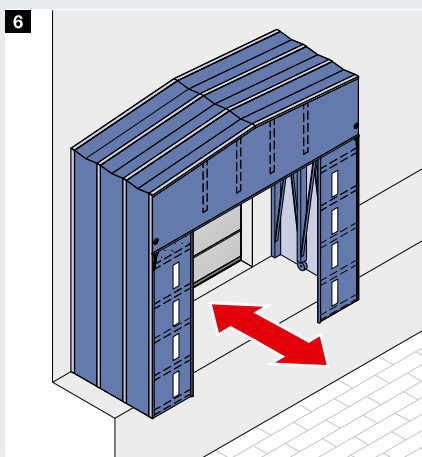
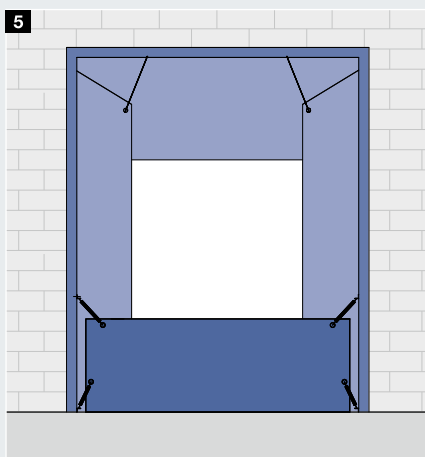
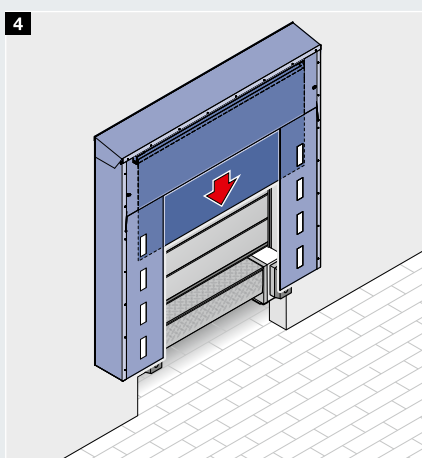
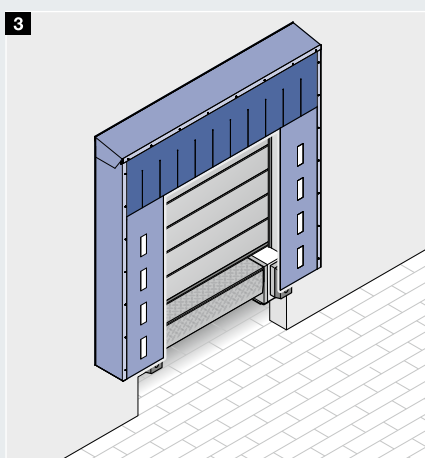
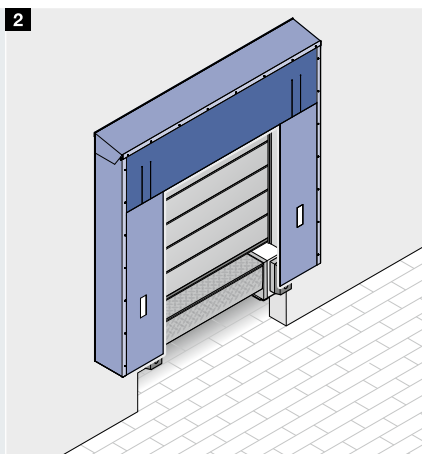
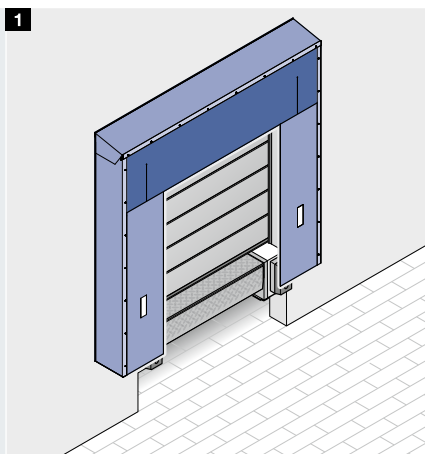
Štandardná výška: 3500 mm

Farby

Horné a bočné plachty	DDF
Grafitovo čierna, podľa RAL 9011	●
Bazaltovo sivá, podľa RAL 7012	-
Enciánovo modrá, podľa RAL 5010	-
Nájazdové pásiky	
Biele	●
Žlté	-
Oranžové	-
Červené	-
Bočné obloženie	
Grafitovo čierna, podľa RAL 9011	
Bazaltovo sivá, podľa RAL 7012	
Enciánovo modrá, podľa RAL 5010	

Plachtové tesniace límce

Voliteľné vybavenie a vyhotovenia



Horné plachty

1 3-dielne

Na požiadanie obdržíte čelnú plachtu pre tesniaci límec DS aj bočne zarezanú, aby sa znížilo zaťaženie pri pristavovaní.

2 Lamelované v rohoch

Alternatívou ku 3-dielnej čelnej plachte avšak vždy s 2 zárezmi vpravo a vľavo, možné pri type DS.

3 Plne lamelované

Pri konštrukcii s nožnicovými ramenami dodávame tiež voliteľne čelnú plachtu lamelovanú po celej šírke so 100 %-ným prekrytím.

4 Rolovateľné

Aby sa aj pri veľmi malých vozidlách dosiahlo utesnenie hore, je možné nainštalovať dodatočnú rolovaciu plachtu, ktorá sa ovláda ručne alebo elektricky.

5 Odoberateľná podlahová plachta pri vyhotoveniach po vozovku

Na optimálne utesnenie na spodnej strane nákladného automobilu je možné nainštalovať odoberateľnú podlahovú plachtu. Táto sa zavesí medzi zadný rám utesnenia a pripojí sa tak priamo ku ložnej ploche nákladného automobilu.

6 Prehíbené vyhotovenie

Plachtové tesniace límce obdržíte aj s viacerými nožnicovými ramenami, ktoré sa vyťahujú manuálne prostredníctvom podporných kladiek, ako harmonika. Tieto sú mimoriadne vhodné na dovybavenie existujúcej, otvorenej rampy.

7 Rohové tesniace vankúše

Dolné ukončenie tesniaceho límca medzi pripojením ku stene a plachtou je možné voliteľne utesniť pomocou rohových tesniacich vankúšov.

A Rohové tesniace vankúše Hörmann sa vďaka ich tvaru optimálne prispôbia situácii pristavenia.

B Oválne vankúše neutesnia efektívne.

Nafukovacie tesniace límce

Flexibilné utesnenie bez obmedzenia oblasti otvoru brány



Nafukovacie tesniace límce sa mimoriadne dobre prispôsobujú rôznym veľkostiam nákladných automobilov. Vynikajúce utesnenie maximálne zabraňuje vnikaniu chladu do vykurovaných hál, príp. tepla do chladiarní a šetrí tak energiu. Toto obklopí vozidlo bez obmedzenia oblasti pohybu dverí a v určitých situáciách, ako napr. pri systéme DOBO, je optimálnym riešením. Po procese nakladania a vypnutí ventilátora sa vankúše rýchlo stiahnu späť prostredníctvom vnútri ležiacich upínacích laniek a protizávaží.

Praktické tipy Hörmann

Pomocou multi ovládania 460 je možné komfortne ovládať nafukovací tesniaci límeec.



Použitie v systéme DOBO

Nákladné automobily alebo výmenná korba sa môžu pristavovať k nakladacej stanici so zatvorenými dverami.

Pred otvorením brány sa aktivuje nafukovací tesniaci límeec a efektívne obklopí vozidlo z troch strán. Dvere nákladného automobilu alebo výmennej korby je teraz možné otvoriť.



Konštrukčné znaky

1 Rámová konštrukcia

Strešné a bočné obloženie sa vyrába z tepelne izolovaných oceľových panelov s hrúbkou 20 mm. Obdržíte ich voliteľne v bielom hliníku, RAL 9006, alebo v sivobielej farbe, RAL 9002, s eloxovanými hliníkovými rohovými profilmi so zaobleným vzhľadom Softline.

2 Plachta a tkanina

Pásky plachty z 2-vrstvovej nosnej tkaniny s hrúbkou 3 mm s polyesterovými monofilovými vláknami a s obojstrannou povrchovou úpravou z PVC chránia nafukovacie vankúše. Vankúše pozostávajú z trvalo elastického a vysokofrekvenčne zváraného plachtového materiálu odolného voči poveternostným vplyvom v grafitovo čiernej farbe, RAL 9011.

3 Ventilátor

Výkonný ventilátor je v prevádzke počas celého procesu nakladania a zaručuje tak rovnomerné utesnenie.

Vetracie otvory sa postarajú o potrebné vyrovnanie tlaku a umožnia odtok kondenzovanej vody.

4 Rohové tesniace vankúše

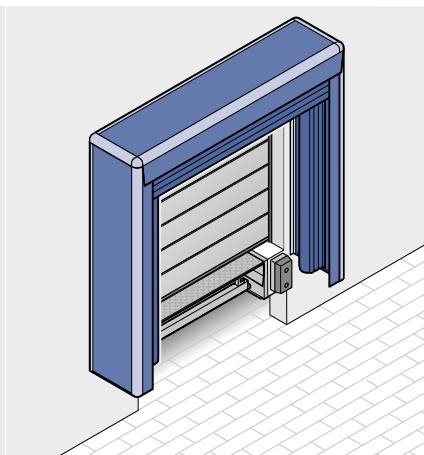
DAS-3 obdržíte štandardne s rohovým tesniacim vankúšom, ktorý je vyplnený penou, a voliteľne aj s nafukovacím rohovým tesniacim vankúšom (pozri stranu 47).

Nafukovacie tesniace límce

Vyhotovenia

Tesniaci límeč DAS-3

Až po pristavení nákladného automobilu nafúkne ventilátor tesniaci límeč okolo vozidla a úplne utesní ložný priestor v priebehu niekoľkých sekúnd. Tento tesniaci límeč sa odporúča predovšetkým pri systéme DOBO, pre chladiarne a pri dlhších dobách nakladania. Na požiadanie možné dodanie s odvíjateľnou plachtou namiesto nafukovacieho horného vankúša. Rohové tesniace vankúše sú štandardne obsiahnuté v rozsahu dodávky, voliteľne aj v nafukovacom vyhotovení. Starajú sa o utesnenie v spodnej oblasti, medzi pripojením k stene a bočnými vankúšmi.



DAS-3

3-stranne nafukovací tesniaci límeč

Voliteľne ako model do výklenku

Štandardná veľkosť:

3600 × 3550 × 850 mm (š × v × h)

Čelný otvor v pokojovom stave:

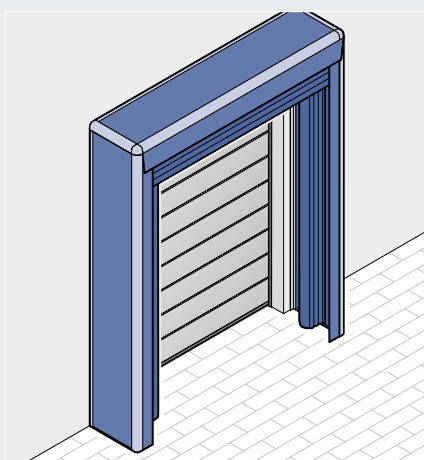
3100 × 3150 mm (š × v)

pri nafúknutých vankúšoch:

2400 × 2550 mm (š × v)

Tesniaci límeč DAS-G-3, model na vozovku

Model na vozovku umožňuje pri nenafúknutých vankúšoch neobmedzený prejazd do budovy. Na požiadanie s elektricky odvíjateľnou plachtou namiesto nafukovacieho horného vankúša.



DAS-G-3

Model na vozovku

ako DAS-3,

Štandardná veľkosť:

3600 × 4700 × 850 mm (š × v × h)

Čelný otvor v pokojovom stave:

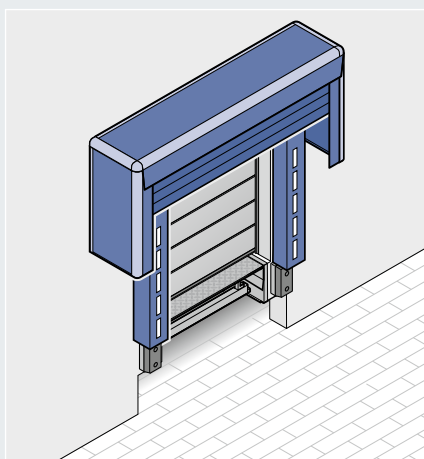
3100 × 4300 mm (š × v)

pri nafúknutom vankúši:

2400 × 3700 mm (š × v)

Tesniaci límeč DAK-3

Tesniaci límeč DAK-3 je výhodnou kombináciou pevných bočných vankúšov a nafukovacieho horného vankúša so sendvičovým opláštením. Tento tesniaci límeč sa odporúča predovšetkým pre zavesené tovary. Bočné vankúše vyplnené penou perfektne utesňujú bočné strany. Výškovo ostáva nakladací otvor vďaka nafukovaciemu hornému vankúšu úplne voľný, aby sa tovar viedol na dopravných zariadeniach priamo ďalej.



DAK-3

1-stranne nafukovací tesniaci límeč

s pevnými bočnými vankúšmi

Štandardná veľkosť:

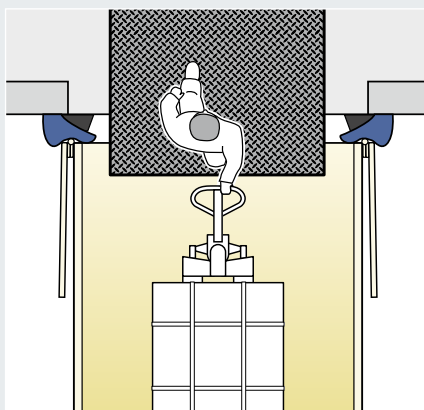
3600 × 3500 × 350 / 850 mm (š × v × h)

Čelný otvor v pokojovom stave:

2400 × 3100 mm (š × v)

pri nafúknutom hornom vankúši:

2400 × 2500 mm (š × v)

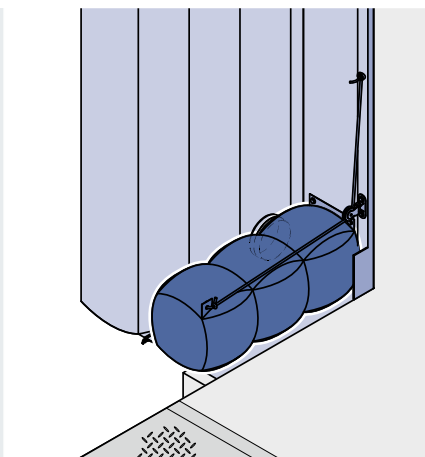


Výhoda pevných bočných vankúšov

Priestor medzi vonkajšou stranou kontajneru a otvorenými dverami sa utesňuje.

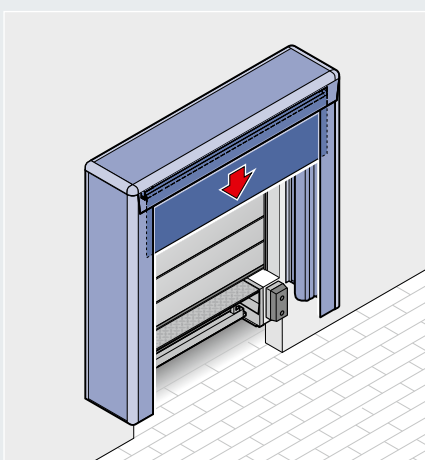
Nafukovacie tesniace límce

Voliteľné vybavenie



Rohový tesniaci vankúš

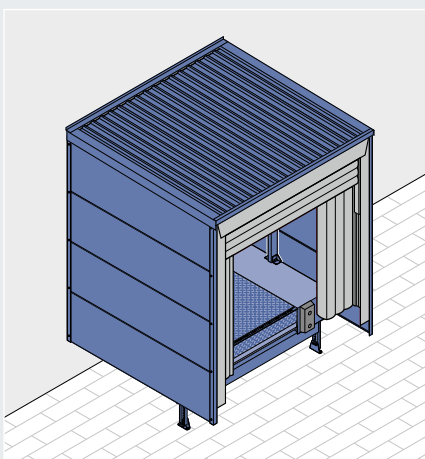
Voliteľne je pre vyhotovenia so 600 mm širokým bočným vankúšom možné dodať nafukovacie rohové tesniacie vankúše. Tieto majú lepšie utesnenie ku nákladnému automobilu. Pretože v pokojovom stave nie sú nafúknuté, nedochádza ku kontaktu pri pristavovaní. Preto sú menej náchylné na opotrebovanie pri vertikálnych pohyboch nákladného automobilu.



Rolovacia plachta

Namiesto horného vankúša je možné použiť aj elektricky ovládateľné, rolovacie plachty. Tieto umožňujú vyššiu flexibilitu pri väčších rozdieloch vo výškach automobilov.

Okrem dva metre dlhého vyhotovenia, ktoré sa zdvíha alebo spúšťa trvalým tlakom, je možné dodať aj tri metre dlhé vyhotovenie. Toto sa komfortne ovláda spolu s bočnými vankúšmi v impulznej prevádzke, napríklad prostredníctvom ovládania nakladacieho mostíka 460 S / T. Špeciálny mechanizmus sa stará o to, aby plachta sledovala eventuálne sadanie vozidla. Tým je vždy zaručené dobré utesnenie.



Prevedenie pre výklenky

Nafukovacie tesniacie límce je možné zakúpiť aj v prevedení pre výklenky. Zabudované do príslušnej vyhotovenej preadsadenej komory je tesniaci límeč optimálne chránený pred dažďovou vodou a zaťažením snehom.

Vankúšové tesniace límce

Najlepšie riešenie pre špeciálne oblasti použitia



Tam, kde sa pristavujú nákladné automobily alebo výmenné prívesy s porovnateľnými rozmermi, s rovnakou konštrukciou a bez hornej klapky, sú vynikajúcou voľbou vankúšové tesniace límce a poskytujú najlepšie utesnenie.

Pri vankúšových tesniacich límcoch sa neutesňuje iba prechod od zadnej strany nákladného automobilu ku budove, ale aj šev medzi nákladným automobilom a otvorenými dverami. Tým sa znižuje bočný nakladací otvor. Vankúšové tesniace límce nie sú vhodné pre nákladné automobily s hornou klapkou.

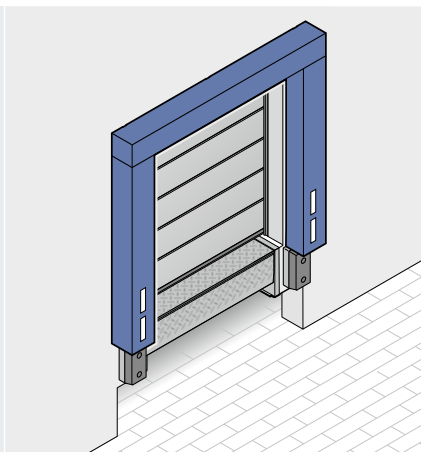
Ak úroveň dvora nie je v pravom uhle s fasádou, poskytuje Hörmann špeciálne vyhotovenia vankúšov, ktoré optimálne utesňujú štrbinu ku nákladnému automobilu.

Praktické tipy Hörmann

Pri pristavovaní sa nesmú vakúše stlačiť o viac ako 50 mm. Preto je dôležité, aby bola stavebná hĺbka nájazdových nárazníkov v správnom pomere k stavebnej hĺbke vankúšov. Pomocou konzol je možné jednoducho vyrovať rozdiel.

Tesniaci límec DFH

Pre nakladanie a vykladanie sa nákladný automobil presúva k vankúšom vypeneným penou s už otvorenými dverami.



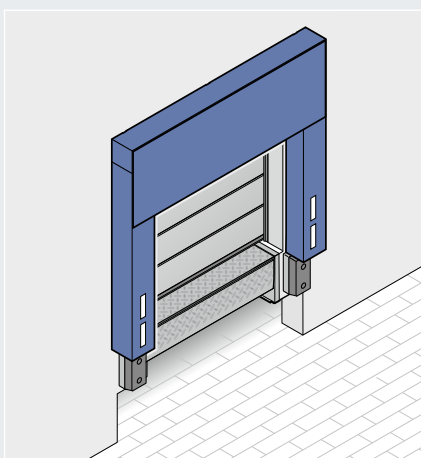
DFH

Tesniaci límec s pevnými bočnými vankúšmi a pevným horným vankúšom

Štandardná veľkosť:
2800 x 2500 mm (š x v)

Tesniaci límec DFC

Pre menšie nákladné automobily s rozdielnymi konštrukčnými výškami a pre haly s vysokými nakladacími bránami sa hodí tento tesniaci límec s pevným horným vankúšom a pevnými bočnými vankúšmi, ako aj s dodatočnou pevnou hornou plachtou.



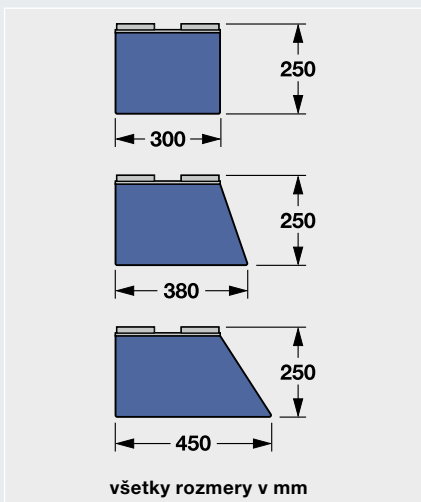
DFC

Tesniaci límec s pevnými bočnými vankúšmi. Horný vankúš s dodatočnou hornou plachtou

Štandardná veľkosť:
2800 x 3000 mm (š x v)

Vankúše

Vankúše sú vyplnené PU penou. Spolu so stabilným základným rámom a vysoko hodnotným opláštením z plastových plachiet zosilnených tkaninou tvoria vankúše pevnú jednotku. Nájazdové plochy vankúšov sú dodatočne zosilnené po celej šírke prostredníctvom vysoko frekvenčne zváraných polyesterových pásov a tým vykazujú menšie podliehanie opotrebovaniu a dlhšiu životnosť.



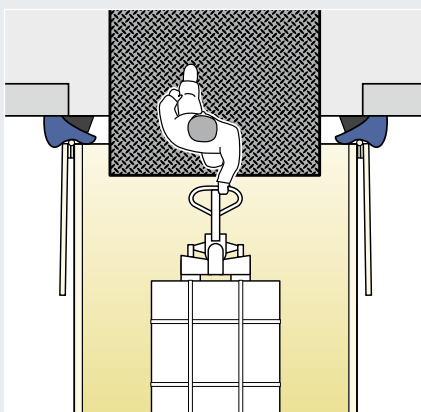
Tvary vankúšov

rovný tvar

šikmé tvary (W)
(pri bočných vankúšoch)

Farby

Horné a bočné plachty	DFH	DFC
Grafitovo čierna, podľa RAL 9011	●	●
Nájazdové pásiky		
Biele	●	●
Žlté	●	●
Oranžové	●	●
Červené	●	●



Pri vankúšových tesniacich límcach sa utesňuje aj šev medzi nákladným automobilom a otvorenými dverami.

Priemyselné brány Hörmann

Kompletný program pre vašu logistiku



S najširším programom v rámci Európy, ktorý obsahuje všetky dôležité konštrukcie vo vyhotoveniach bohatých na varianty, ponúka Hörmann presne vhodný systém priemyselných brán pre vaše špeciálne požiadavky.

Technika brán a pohonov z jednej ruky a vždy v aktuálnom stave techniky zaručuje perfektnú funkciu a najvyššiu bezpečnosť.

Praktické tipy Hörmann

Rýchlobežné brány sa ponúkajú nielen ako jednotlivá brána, ale aj v kombinácii so sekcionálnymi alebo rolovacími bránami, aby sa po prejazde s vysokozdvížným vozíkom otvor opäť rýchlo zatvoril.

Priemyselné sekcionálne brány

Priestorovo úsporné bránové systémy sa vďaka rôznym typom kovania prispôbia každej priemyselnej stavbe. To umožňuje bezpečnosť plánovania pri novostavbách a renováciách. Hörmann vám ponúka riešenia na mieru pre každé použitie: napríklad tepelne izolované, dvojstenné brány ThermoFrame s hodnotou U do 0,5 W/(m²·K).

Rolovacie brány a rolovacie mreže

Rolovacie brány Hörmann sú vďaka svojej jednoduchej konštrukcii s malým množstvom komponentov mimoriadne hospodárne a robustné. Podľa požiadavky si môžete zvoliť rozdielne varianty závesov a vybavenia. Pre nakladacie stanice s nízkou frekvenciou pristavovania sa napríklad ponúka ručná rolovacia brána s inovatívnou technikou ťažných pružín. Rolovacia brána Decotherm S s oceľovými full-hard profilmi je správnu voľbou pre drsnú logistickú prevádzku.

Rýchlobežné brány

Rýchlobežné brány Hörmann sa nasadzujú v interiéroch a ako vonkajšie ukončenie na optimalizáciu toku dopravy, na zlepšenie vnútornej klímy a na úsporu energie. Ich výhoda: technológia SoftEdge s integrovanou ochranou Anti-Crash proti nájazdu na prekážku robí rýchlobežné brány obzvlášť bezpečnými a hospodárnymi.



Ďalšie informácie
nájdete v brožúrach
Hörmann.

Nájazdové nárazníky



Nájazdové nárazníky chránia rampu a budovu pred poškodeniami. Tieto zachytávajú dynamické sily nákladného automobilu pri pristavovaní a súčasne sú pevné a flexibilné. Podľa potreby sú k dispozícii rôzne montážne platne a konzoly.

Praktické tipy Hörmann

Montážna platňa umožňuje jednoduchú výmenu nájazdových nárazníkov.

Nájazdové nárazníky z gumy alebo PU efektívne tlmia nájazdové sily

Je ich možné zakúpiť v rôznych veľkostiach a tvaroch. Nájazdové nárazníky z vysoko hodnotného polyuretánu (DB 15 PU) majú podstatne vyššiu životnosť v porovnaní s bežnými gumenými nárazníkmi.



Nájazdové nárazníky v rôznych veľkostiach a tvaroch

Nájazdové nárazníky z polyuretánu majú mimoriadne dlhú životnosť

Oceľové nájazdové nárazníky pre mimoriadne náročné požiadavky

Oceľové nárazníky pozostávajú z celoplošne tlmených vnútorných jadier a robustnej vonkajšej oceľovej platne, ktorá pre statické odľahčenie dosadá na hranu rampy.



Oceľové nájazdové nárazníky pre mimoriadne náročné požiadavky

Pohyblivé nájazdové nárazníky

Pohyblivé nájazdové nárazníky sledujú pohyby nákladného automobilu smerom hore a dole, napr. pri nakladaní a vykladaní. Okrem toho poskytujú výškovo nastaviteľné vyhotovenia možnosť presunúť nárazník až o 250 mm smerom hore a tam ho zablokovať. Tieto sú nenahraditeľné pri použití systému DOBO. Pohyblivé nájazdové nárazníky je možné zakúpiť ako gumené, polyuretánové alebo oceľové nárazníky.



Pohyblivé nájazdové nárazníky sledujú pohyby nákladného automobilu pri nakladaní a vykladaní

Montážne platne a konzoly

Montážne platne

Pre mimoriadne bezpečnú montáž nájazdových nárazníkov na budovu. Pri renovácii, ak už je stavebné teleso poškodené, sú montážne platne vo väčšine prípadov nevyhnutné.

Montážne konzoly

Pomocou montážnych konzol je v prípade potreby možné umiestniť nájazdové nárazníky nad úroveň podesty alebo aj získať väčšiu stavebnú hĺbku, napr. pri nakladacích klapkách alebo na ochranu vankúšových tesniacich límcov. Na montáž montážnych platní zvaraním odporúčame oceľové uholníky na hrane rampy.



Montážne platne / montážne konzoly pre bezpečnú a flexibilnú montáž

Dostatočne dimenzované oceľové profily zo strany stavebníka a uholníkové platne účinne odvádzajú nájazdové sily do stavebného objektu

Nakladacie mostíky s integrovanou technikou RFID

Bezdotykové, spoľahlivé zaznamenávanie prepravovaných tovarov pri prejazde nakladacím mostíkom



Technika RFID na vzostupe

S neustále rastúcimi požiadavkami na automatizovaný tok tovarov rastie aj podiel euro paliet vybavených technikou RFID.

Čítacie zariadenia RFID a antény potrebné na prevádzku sa často nákladne inštalovali vo forme brány okolo nakladacej brány. Nevýhody tejto inštalácie: zaberá sa cenné miesto, kolízie so zdvíhacími vozíkmi môžu viesť ku poškodeniu vybavenia, môže dochádzať ku neželaným efektom tienenia a mimoriadnym dosahom.

Najkratšia cesta je najlepšia

Ak je transpondér umiestnený na paliete, mali by sa aj antény inštalovať v jej blízkosti. Riešenie: antény sa montujú priamo pod nakladací mostík, ktorý je usposobený na prenášanie rádiových signálov RFID. Údaje transpondéra tak najkratšou cestou spoľahlivo dosiahnu čítacie zariadenie, priamo pri prejazde nakladacím mostíkom.

Prehľad výhod:

- spoľahlivý prenos vďaka najkratšej vzdialenosti medzi čítacím zariadením a transpondérom
- čítacie zariadenie RFID dobre zabezpečené pod nakladacím mostíkom: tým nedochádza ku škodám spôsobeným nábehom a poškodeniam v dôsledku mechanických nárazov
- takmer žiadne znečistenie vďaka chránenému umiestneniu čítacích zariadení
- káblom spojený, stabilný a spoľahlivý prenos údajov z čítacieho zariadenia na IT stanicu, ktorá vykonáva ďalšie spracovanie
- mimoriadne hospodárny, pretože sa technikou RFID musí vybaviť iba nakladací mostík a nie zdvíhacie vozíky, ako napríklad vysokozdvížne vozíky

Nechajte si individuálne poradiť. Na požiadanie je možné vykonať reálne prekladacie pokusy s Vaším univerzálnym nosičom nákladov a špeciálnymi nakladacími jednotkami na testovacej rampe. Poradenstvo a projektovanie sa realizujú v spolupráci so skúsenými IT špecialistami z oblasti logistiky.



Automatické zaznamenávanie pohybov tovarov, jednoducho pri prejazde nakladacím mostíkom.



Spoľahlivý prenos údajov na krátku vzdialenosť medzi transpondérom a čítacím zariadením RFID.



9/9 Objekte

99,8kg

Zobrazí sa dodací list s informáciami o tovare a s prepojeným číslom transpondéra, následne sa označí úplne preložený tovar (obrázok).

Príslušenstvo

Bezpečnostné vybavenie a externé ovládacie jednotky pre predsadené komory



Podložný klin

Podložný klin zabraňuje tomu, aby nákladný automobil počas procesu nakladania opustil bezpečnú pozíciu prístavenia, napr. pri brzdení vysokozdvížného vozíka pri vchádzaní a vychádzaní.

Podložný klin so snímačom

Aby ste si boli istí, že sa podložný klin aj správne používa, odporúčame vám vyhotovenie so snímačom. Tento je možné pripojiť ku každému ovládaniu nakladacieho mostíka Hörmann a uvoľní nakladací mostík pri správnom kontakte.

Okrem optickej senzorky disponuje podložný klin WSPG firmy Hörmann dodatočným snímačom polohy, ktorý zabraňuje manipuláciám, napr. pretočením podložného klinu.



Ak sa podložný klin nepoužíva, môže sa komfortne odložiť do praktického uchytenia.



Signálne svetlá / signálne zariadenia

Tieto napríklad signalizujú, kedy je možné nakladať alebo či sa smie vodič vzdialiť z miesta nakladania. A varujú tiež pred bezpečnostnými rizikami.

Príslušenstvo

Pomôcky pri nájazde

Svetlo pre nakladanie

Svetlá pre nakladanie umožňujú bezpečné a svetlé pracovné prostredie a dobré osvetlenie nakladacieho priestoru, aj v noci. Okrem halogénového vyhotovenia DL 1300 sa odporúča predovšetkým energeticky úsporné LED svetlo pre nakladanie. S príkonom 30 W sa toto stará o rovnomerné a dobré osvetlenie.



Tlačidlo DT 1

Najčastejšie namontované na rampe, sa tlačidlo DT 1 používa na funkcie, ako napríklad prihlásenie vodiča. Vodič tak najskôr musí skontrolovať pozíciu pristavenia, aby potom mohol uviesť nakladací mostík do prevádzky stlačením tlačidla.



Externá obsluha DTH-T

Pri preadsadených komorách sa na základe premostovanej vzdialenosti od hlavného ovládania ku nakladacej hrane odporúča voliteľná, externá ovládacia jednotka DTH-T. Táto umožňuje presné ovládanie priamo pri bode nakladania. Posuv nakladacieho mostíka je tak možné veľmi presne polohovať pri preadsadenej komore. Predovšetkým pri systémoch DOBO má zmysel použitie externej ovládacej jednotky. Ak okrem toho otvorené dvere zabráňujú vizuálnemu kontaktu s nakladacím mostíkom, môže sa zamestnanec pohybovať až do vzdialenosti max. 5,50 m smerom od ovládania (pozri aj stranu 35). Vďaka magnetom na zadnej strane je možné ovládaciu jednotku jednoducho umiestniť na kovové plochy.



Ovládanie 420 T s pripojenou, externou ovládacou jednotkou DTH-T

Príslušenstvo

Pomoc pri nájazde, označovacie stĺpiky



Pomoc pri nájazde Light Guide

LED svetlá umiestnené na obidvoch stranách nakladacieho mostíka ukazujú vodičovi nákladného automobilu cestu aj za tmy alebo za obmedzenia viditeľnosti kvôli silným zrážkam. Neobmedzujú sa čistiace vozidlá a vozidlá odpratávajúce sneh.

Light Guide vsádza na LED techniku šetriacu energiu.



Pomôcky pri nájazde

Pomôckami pri nájazde sa podporuje vodič pri pristavovaní. Tieto súčasne vedú nákladný automobil rovno ku nakladacej stanici, resp. tesniamu límcu. Takto sa zabraňuje poškodeniam na vozidle, rampe a tesniacom límci a bezpečne zabezpečuje efektívne utesnenie. Pomôcky pri nájazde je možné zakúpiť v rovnom a zahnutom vyhotovení.



Označovací stĺpik

Označovacie stĺpiky sú v interiéri a exteriéri zmysluplnou investíciou.

V exteriéri zabraňujú drahým škodám pri pristavovaní na tesniacich límcoch na vozovku alebo na budove.

V interiéri chránia vodiace koľajnice brány pred škodami pri nakladaní pomocou vysokozdvížného vozíka.

Program výrobkov Hörmann

Všetko od jedného dodávateľa pre Vašu stavbu objektu

1 Sekcionálne brány

Priestorovo úsporné bránové systémy sa vďaka rôznym typom kovania prispôbia každej priemyselnej stavbe. Spoločnosť Hörmann vám ponúka riešenia šité na mieru pre každú aplikáciu.

2 Rolovacie brány a rolovacie mreže

Rolovacie brány Hörmann sú vďaka svojej jednoduchej konštrukcii s malým množstvom komponentov mimoriadne hospodárne a robustné. Firma Hörmann dodáva rolovacie brány do šírky 11,75 m a výšky 9 m, ako špeciálne brány aj väčšie.

3 Rýchlobežné brány

Rýchlobežné brány Hörmann sa nasadzujú v interiéroch a ako vonkajšie ukončenie na optimalizáciu toku dopravy, na zlepšenie vnútornej klímy a na úsporu energie. Program Hörmann zahŕňa vertikálne a horizontálne otvárané, transparentné brány s flexibilným závesom.

4 Nakladacia technika

Firma Hörmann Vám pre oblasť logistiky ponúka kompletne nakladacie systémy. Ich výhody: bezpečné plánovanie, spoľahlivá realizácia stavby a vysoká funkčnosť vďaka presne zladeným komponentom.

5 Protipožiarne a viacúčelové posuvné brány

Pre všetky oblasti objektov a podľa požadovanej triedy protipožiarnej ochrany alebo aj bez funkcie protipožiarnej ochrany obdržíte riešenia s 1-krídlou a 2-krídlou posuvnou bránou Hörmann.

6 Multifunkčné dvere a objektové vnútorné dvere

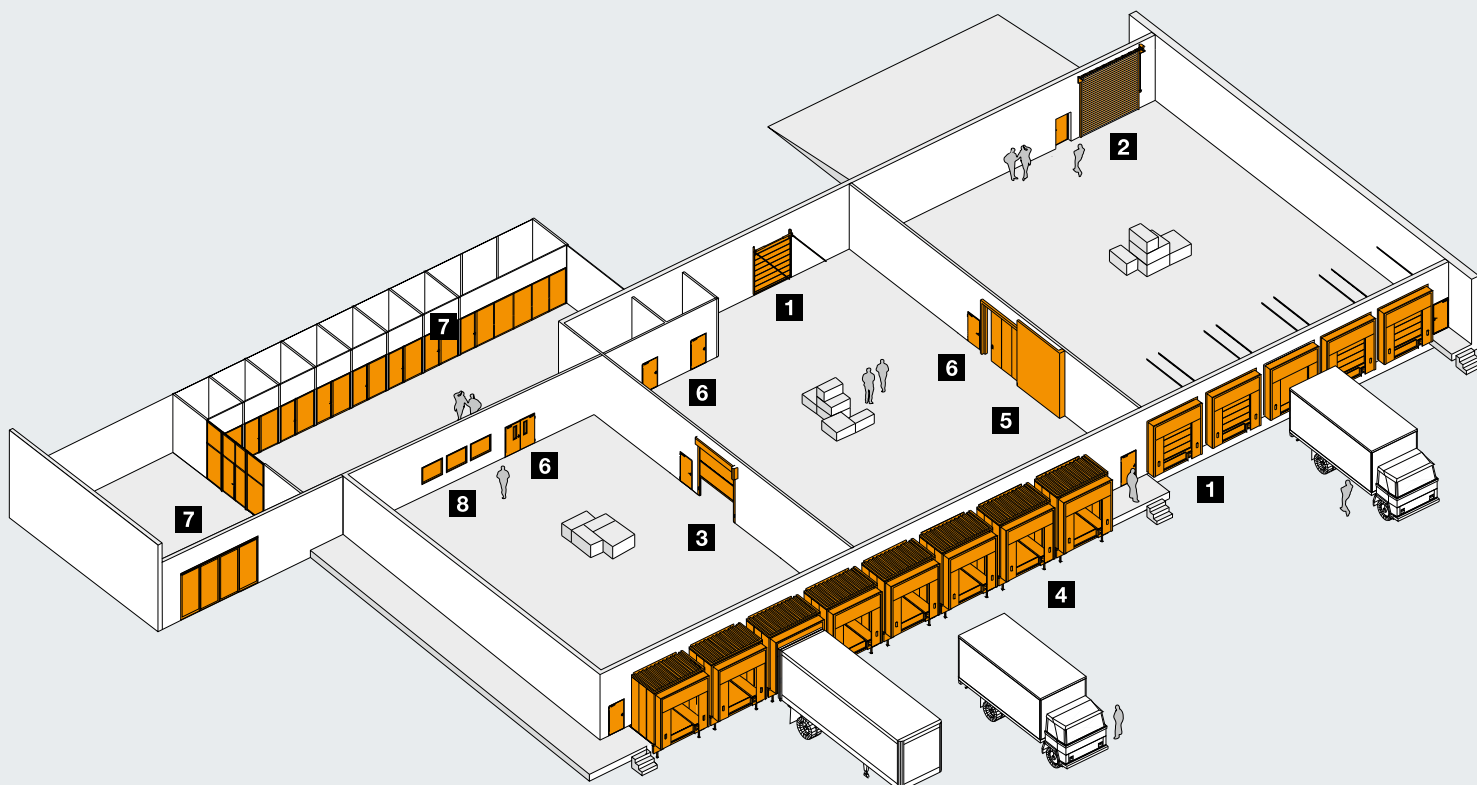
Multifunkčné dvere a objektové vnútorné dvere firmy Hörmann sú vhodné na mnohostranné použitie v interiéri, resp. v exteriéri. Tieto jednokrídlové alebo dvojkridlové dvere sa dajú použiť všade tam, kde sa vyžadujú robustné dverné prvky. S početnými dodatočnými funkciami, ako napríklad protipožiarne a dymotesná ochrana, zvuková izolácia a ochrana proti vlámaniu.

7 Prvky rúrkového rámu

Pre opticky náročné priestory, napríklad v administratívnych budovách, získate od firmy Hörmann protipožiarne a dymotesné dvere a pevné presklenia z ocele a hliníka, ako aj automatické posuvné dvere pre špeciálne protipožiarne požiadavky.

8 Priehľadové okná

Priehľadové presklenia Hörmann sa používajú ako okná alebo výškové prvky pre viac svetla a lepší vizuálny kontakt.





Hörmann: Kvalita bez kompromisov



Hörmann KG Amshausen, Nemecko



Hörmann KG Antriebstechnik, Nemecko



Hörmann KG Brandis, Nemecko



Hörmann KG Brockhagen, Nemecko



Hörmann KG Dissen, Nemecko



Hörmann KG Eckelhausen, Nemecko



Hörmann KG Freisen, Nemecko



Hörmann KG Ichtshausen, Nemecko



Hörmann KG Werne, Nemecko



Hörmann Genk NV, Belgicko



Hörmann Alkmaar B.V., Holandsko



Hörmann Legnica Sp. z o.o., Poľsko



Hörmann Beijing, Čína



Hörmann Tianjin, Čína



Hörmann LLC, Montgomery IL, USA



Hörmann Flexon, Leetsdale PA, USA

Ako jediný výrobca na medzinárodnom trhu, ponúka skupina Hörmann všetky dôležité montážne časti z jednej ruky. Vyrábané sú vo vysoko špecializovaných závodoch, podľa najnovšieho stupňa rozvoja techniky. Celoplošným pokrytím Európy svojimi výrobnými závodmi a servisnou sieťou a svojou prítomnosťou v Amerike a v Číne je firma Hörmann Vaším významným partnerom pre vysokohodnotné stavebné výrobky. V kvalite bez kompromisov.

GARÁŽOVÉ BRÁNY
POHONY
PRIEMYSELNÉ BRÁNY
NAKLADACIA TECHNIKA
DVERE
ZÁRUBNE

