

// **NOVINKA: Systém DOBO a Hörmann Docking Assistent**



## Nakládací technika

Nakládací můstky, těsnicí límce vrat, vratové systémy – vše od jednoho dodavatele







Know-how odborníka	4-5
Logistické systémy od jednoho dodavatele	6-7
Nakládací můstky se sklápěcím klínem nebo výsuvem	8-9
Konstrukční a kvalitativní parametry	10-11
Rámový model F, FR a boxový model B	12-13
Jámový model P	14
Vyrovnaní rozměrů a výšky	15
Řízení a příslušenství	16-17
Hörmann Docking Assistant HDA	16-17
Systém Hörmann DOBO	18-19
Speciální řešení	20
Sklápěcí můstky	21
Podesty a předsazené komory	22-23
Nůžková zvedací plošina, mobilní nakládací rampa a najížděcí nárazník	24
Doplňková výbava	25
Těsnící límce	26-33
Přehled vratových systémů	34-35

Program pro architektky a další informace  
k výrobkům Hörmann najdete na  
Internetu: **[www.hoermann.de](http://www.hoermann.de)**

Chráněno autorskými právy;  
dotisk, i částečný, pouze s naším svolením.  
Změny vyhrazeny.



## Spolehlivá společnost orientovaná na budoucnost – s know-how specialisty



### **Vlastní vývoj produktů**

Nové produkty, další rozvoj a zlepšování detailů jsou u společnosti Hörmann stálým procesem vlastního vysoce kvalifikovaného vývojového týmu.

**Tak vznikají patenty a výhradní pozice na trhu.**



### **Kvalifikovaní pracovníci**

Při veškerých výrobních procesech opírajících se o počítače má stejně tak hodnotu odpovědný pracovník. V průběhu výroby i při kontrolních úkolech pro zajištění kvality.



### **Moderní výroba**

Velké počty kusů kvalitních nakládacích můstků, těsnicích límců vrat a speciálních řešení jsou výsledkem maximálně automatizovaných výrobních metod a řemeslného know-how. Vysoké nároky vyžadují optimálně sladěné výrobní postupy a přesnost provedení.



## Nakládací můstky, vratové systémy – kvalita Hörmann z vlastní výroby



### Zaručená značková kvalita

Vysoké požadavky současných překládacích stanic vyžadují přesné sladění všech zúčastněných složek systému. Vaše výhoda u společnosti Hörmann spočívá v tom, že všechny komponenty pocházejí z jedné ruky a jsou vyráběny podle stejných, vysokých nároků na kvalitu. Dlouhodobé testy navíc zajišťují vyzrálé sériové výrobky, na které se můžete spolehnout.

**Za to ručí společnost Hörmann svým dobrým jménem.**

### Praktikovaná ochrana životního prostředí

Nejen při vypěňování tvrdou PU pěnou neobsahující žádné freony, ale i při nanášení barev šetří Hörmann životní prostředí. Nejmodernější regenerační zařízení na čištění odpadního vzduchu mnohonásobně snižuje spotřebu energie oproti starším metodám a již dnes splňuje budoucí zpřísněné limity.

### Řízení jakosti

Prvotřídní výrobky vyžadují optimální podmínky ve všech provozních procesech. Certifikovaný systém řízení jakosti zajišťuje nejvyšší kvalitu od vývoje, přes výrobu až po expedici.



## Praktické pro plánování nemovitostí pro logistiku: Jeden partner pro všechno



### Průmyslové vratové systémy

Již přes 40 let mají průmyslová vrata Hörmann dobré jméno, které zaručuje kvalitu, spolehlivost a vysokou hospodárnost. Vrata, pohony a řízení představují u společnosti Hörmann systém od jednoho dodavatele.



### Kompletní protipožární ochrana

U společnosti Hörmann dostanete obsáhlý sortiment kvalitních protipožárních a protikouřových uzávěrů z hliníku a oceli – od pevných protipožárních dveří T90 po plně průhledné prvky s trubkovými rámy a protipožární posuvná vrata.



### Kompetentní poradenství

Zkušení odborní poradci zákaznický orientované prodejní organizace Vás provázejí od projektu objektu, přes technické vyjasnění až po kolaudaci. Kompletní pracovní podklady jsou k dispozici nejen v tištěné formě, ale vždy v aktuální podobě také na [www.hoermann.com](http://www.hoermann.com)



### Rychlý servis

Díky naší plošné servisní síti jsme i ve Vaší blízkosti. To je velká výhoda při kontrolách, údržbě a opravách.

**Další informace k výrobkům společnosti Hörmann najdete na stranách 34-35, v prospektech a na [www.hoermann.com](http://www.hoermann.com)**



## Nakládací technika Hörmann Pro každou situaci vhodný systém



### Nakládací můstky

Pevné nakládací můstky od společnosti Hörmann jsou v dopravní technice nezbytnými systémy pro rychlé nakládání a vykládání. Přemostují mezeru mezi nákladním vozidlem a rampou a vyrovnávají přitom výškový rozdíl mezi rampou a ložnou plochou.



### Předpoklady

Předsazené komory Hörmann jsou kompletní jednotky s nakládacím můstkem a vratovým utěsněním a je možno je instalovat dodatečně do již existující budovy. Umožňují plné využití ložné plochy budovy a snižují stavební náklady.



### Vratová těsnění

Těsnící límce Hörmann chrání zboží a personál před povětrnostními vlivy a průvanem. Šetří náklady na energii a jsou vyvinuty pro nejrůznější požadavky - jako plachtové, nafukovací nebo polštářové těsnící límce.



## Nakládací můstky s dokonalým vyrovnáváním výšky

### Podle požadavku se sklopným klínem nebo posuvem

Nakládací můstky Hörmann představují promyšlená řešení pro přesné vyrovnání rozdílu mezi různými ložnými plochami nákladních vozidel a nakládacími rampami. Tak je možno náklad jediným vodorovným pohybem naložit na vozidlo nebo vyložit z vozidla.

Robustní ocelová konstrukce s plošinou tuhou v krutu vyrovnává bez problémů boční náklony nákladních vozidel, způsobené nerovnoměrným naložením.

Spolehlivá hydraulika se dvěma zdvihovými válci a jedním válcem pro chlopeň vyhoví ve všech situacích, snadno se obsluhuje a je především bezpečná, neboť tyto můstky jsou vybaveny automatickými ventily pro nouzové zastavení ve zdvihových válcích. Ty bleskově zabezpečí nakládací můstek! To je důležité, pokud nákladní vozidlo při ještě zatížené plošině odjede příliš brzy. Jedno plus: nakládací můstky Hörmann jsou opatřeny předem namontovanou kabeláží a dodávají se včetně kabelového svazku pro připojení řízení a hydrauliky.

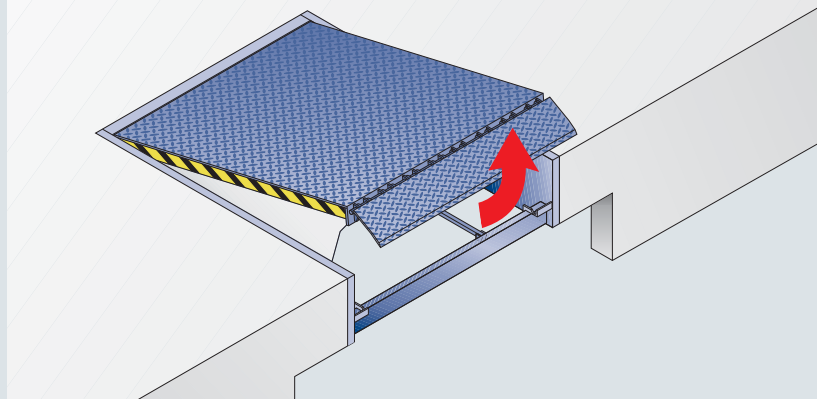
Nechte si poradit, který systém představuje nejúčinnější řešení pro Vaši situaci.

Pamatujte prosím na to, že délka nakládacího můstku je závislá na 3 faktorech:

1. výšce ložné plochy nákladního vozidla
2. výšce rampy
3. přípustném úhlu sklonu použitých dopravních prostředků

**Čím je nakládací můstek delší, tím je úhel sklonu výhodnější!**

### Nakládací můstek HLS-2 se sklopným klínem



#### Typ HLS-2 se sklopným klínem

Standardní řešení HLS-2 se 405 mm dlouhým sklopným klínem se hodí pro většinu nakládacích situací.

I pro mimořádně těžké zboží, jaké se vyskytuje například v papírenském průmyslu, představují nakládací můstky se sklopným klínem HLS-2 správnou volbu. V případě potřeby je tato v praxi ověřená konstrukce s ocelovým kloubem k dodání pro jmenovité zatížení až do 180 kN.

Tento typ se vyznačuje velkoryse dimenzovanými, mimořádně pevnými závěsy. Závěsy sklopného klínu zůstávají díky své otevřené konstrukci bez znečištění dřevěnými třískami atd.

#### Funkční princip:

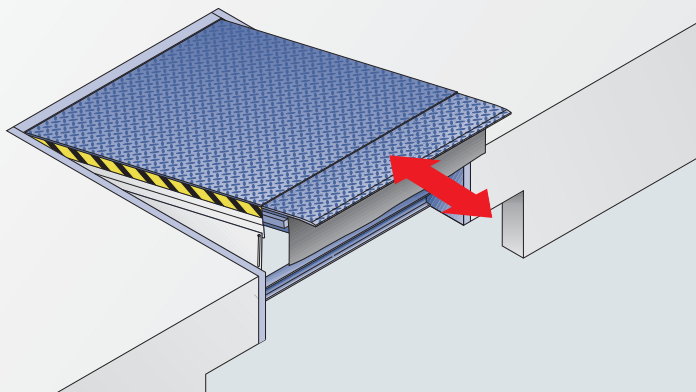
Po přistavení nákladního vozidla se otevřou vrata haly. Elektrohydraulický systém nastaví plošinu do nejvyšší polohy a automaticky vysune sklopný díl. Pak se plošina spustí dolů tak, až sklopný díl dosedne na ložnou plochu. Nyní lze provést bezpečné a rychlé nakládání a vykládání.





## Pro rychlé, účinné nakládání a vykládání

### HTL můstek s výsuvem



#### Typ HTL-2 s výsuvem

Nakládací můstky Hörmann HTL-2 se vyznačují výsuvem s volitelným vysunutím o 500 nebo 1000 mm.

Plynulé, přesné vysouvání výsuvného dílu umožňuje maximální využití ložné plochy. To je mimořádně důležité u vozidel plně naložených až na konec ložné plochy, u kterých je možné jen minimální přeložení výsuvného dílu.

Při překládání hlubokomrazených výrobků se doporučuje použití výsuvného dílu s vysunutím 1000 mm. Zvláště pokud je nakládací můstek zamontován za vraty, např. u systému DOBO nabízí dlouhý výsuv postačující plochu k přemostění i dosednutí. Je také správnou volbou v případě bočního překládání.

#### Výhody

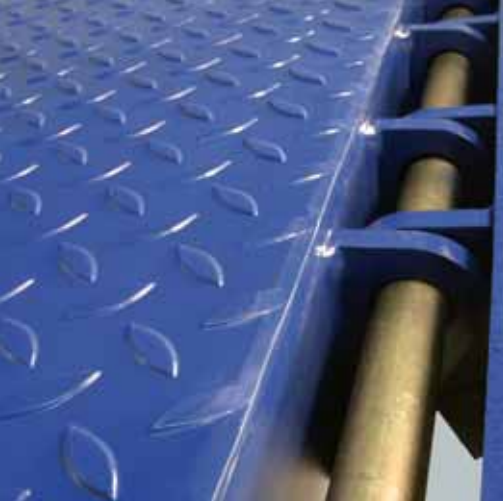
Výsuvný díl je možno cíleně vysouvat a zasouvat pomocí samostatných tlačítek. Jednoduchým impulsem zajede nakládací můstek po naložení automaticky zpět do své výchozí polohy.



Nakládací můstky s výsuvným dílem HTL-2 jsou standardně vybaveny čelním krytem z černé plachtoviny.

Výsuvné můstky Hörmann jsou konstruovány tak, aby pro lepší tepelnou izolaci mohly být namontovány i za vraty. Výsuvný díl o délce 1000 mm poskytuje dostatečné přemostění a přesazení přes hranu ložné plochy.

# Nakládací můstek HLS-2 se zvedacím klínem



## Závěs

Otevřená konstrukce zabraňuje hromadění nečistot, jako jsou dřevěné třísky, v závěsu.



## Závěsové pásy

Závěs zvedacího klínu získává mimořádnou stabilitu díky své ortotropní konstrukci. 150 mm dlouhé, speciálně vzájemně uspořádané výztužné pásy závěsu jsou stejně jako vlastní zvedací klín vyrobeny z vysoce kvalitní oceli.



## Stabilní technika - přesvědčivá v detailech

### Vybavení

Plošina a výklopný klín jsou vyrobeny z oceli opatřené prvky proti sklouznutí.

Chlopeň je vyrobena z materiálu o tloušťce 12/14 mm.

Plošina HLS-2 má standardně tloušťku 6/8 mm, plošina HTL-2 má tloušťku 8/10 mm.

Na přání, například v případě, že se na můstek najíždí tvrdými (PU) pneumatikami, může být i nakládací můstek se zvedacím klínem HLS-2 v provedení s plošinou o tloušťce 8/10 mm.

Na spodní straně je plošina vyztužena zesilovacími profily.

### Sklopný díl / výsuvný díl ve 3 typech

Chopeň nakládacích můstků je možno na přání dodat v provedení jako

#### Typ R přímý

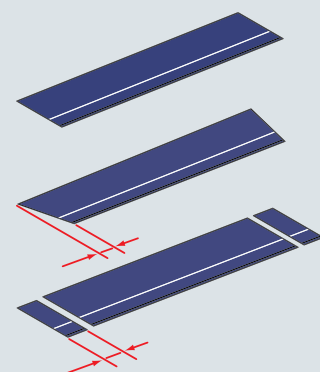
(standardně do objednané délky 2000 mm)

#### Typ S šikmý

(standardně při objednané délce přes 2000 mm)

#### Typ SG se samostatnými segmenty chlopně

pro přizpůsobení různým šířkám nákladních vozidel (u nakládacích můstků HTL-2 zasouvací)

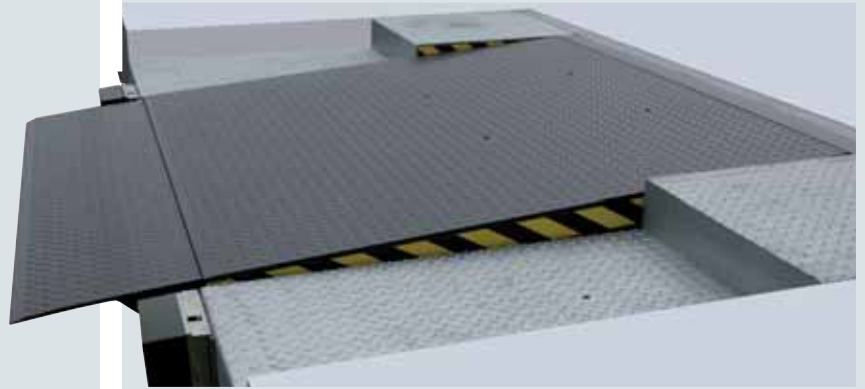


# HTL-2 Nakládací můstek s výsuvem

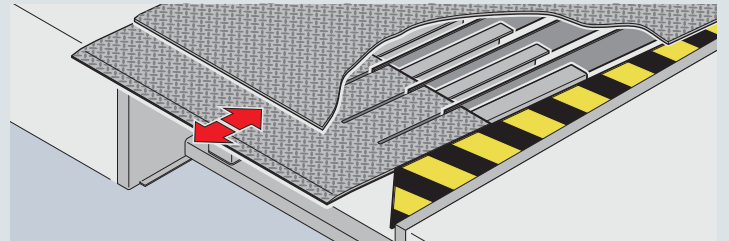


Jámový model

Nakládací můstky Hörmann splňují všechny zákonné předpisy a normy a mají provedenou zkoušku konstrukčního vzorku.



Robustní plošina standardně sestává z jednoho kusu bradavkovitého plechu o tloušťce 8/10 mm (až 2 x 3 m).



Inteligentní konstrukce s vzájemně do sebe zapadajícími výztuhami plošiny a výsuvu a bočními kluznými profily zajišťuje rovnoměrné a trvale spolehlivé vedení.



Také výsuv ze slzičkovitého plechu o tloušťce 12 / 14 mm je vyroben z jednoho kusu.

Mimořádně stabilní přední hrana je průběžně vyztužena a opatřena drážkami, do kterých jsou navařeny výztuhy. Nebezpečí poškození výsuvu chybnou obsluhou nebo nesprávným dosednutím tak lze do značné míry minimalizovat.

## Jmenovité zatížení / nosnost

- nosnost nakládacích můstků Hörmann je standardně 60 kN (jmenovité zatížení podle DIN EN 1398), vyšší jmenovité zatížení u HLS-2 až do 180 kN se dodávají na přání

## Stoupání / sklon

Viz "Zjištění vyrovnání úrovně" na straně 15 (dle EN 1398 je přípustno max. 12,5 %).

## Povrchy

- pískované, popřípadě mořené, s nanesenou povrchovou vrstvou z dvousložkového PU laku.  
Na přání lze dodat kompletně pozinkované.

## Barvy

- ultramarínová modrá (RAL 5002) nebo dopravní černá (RAL 9017), jiné barevné odstíny podle RAL na přání

## Speciální vybavení



protiskuzová vrstva, tlumící hluk



utěsnění spár, ke zmenšení průvanu v klidovém stavu nakládacího můstku

# Jaké konstrukci dáváte přenost?

Nabízíme Vám různé vestavné modely pro všechny myslitelné metody a systémy. Všechny vestavné varianty umožňují použití nakládacích můstků se sklopným klínem a s výsuvným dílem.

## Rámový model F

### Rámové modely

Známa a ověřená.

Montáž do připraveného otvoru.

#### Rámový model F

Samonosný rám, bočně uzavřený.

Obvodový úhelník po stranách a vzadu.



Pohled zezadu

## Rámový model FR

#### Rámový model FR

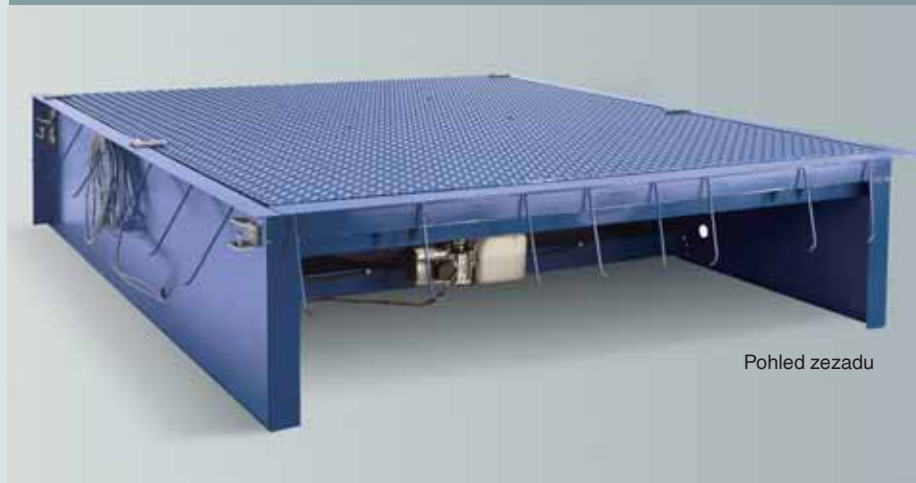
Samonosný rám, bočně uzavřený.

Obvodový úhelník a kotva po stranách a vzadu. Po stranách opatřený nastavovacími úhelníky.

Výtečně se hodí pro řadovou vestavbu do betonových prefabrikátů.

Licí výška max. 250 mm.

Na zadní stranu je k tomu možno upevnit šroubovatelné nastavovací úhelníky.



Pohled zezadu

## Krabicový model B

### Boxová metoda

Rychlý a rozměrově přesný.

Zabetonování během stavební fáze rampy.

#### Krabicový model B

Samonosný rám, uzavřený na 3 stranách.

Obvodový úhelník a kotva po stranách a vzadu.

Po stranách opatřený bočními úhelníky.

Pro montáž do hotových betonových dílů je možno nastavovací úhelníky umístit, stejně jako u modelu FR, výše.

Při betonáži chrání nakládací můstek fólie.

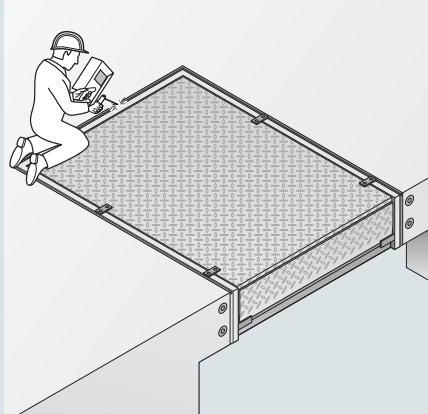
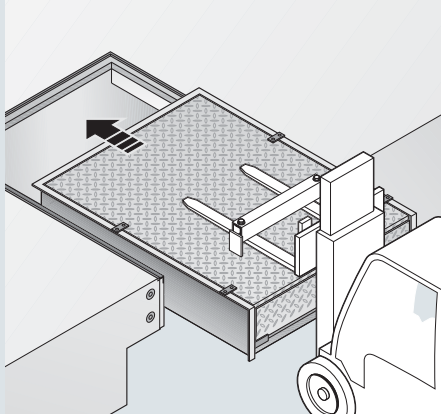


Pohled zezadu

Pro kterou metodu se rozhodnete závisí na projektu a stavu objektu (nová stavba nebo renovace).

**Ve všech případech je důležité přesné dodržení montážních pokynů podle našich projektových podkladů.**

#### Vestavba rámového modelu F

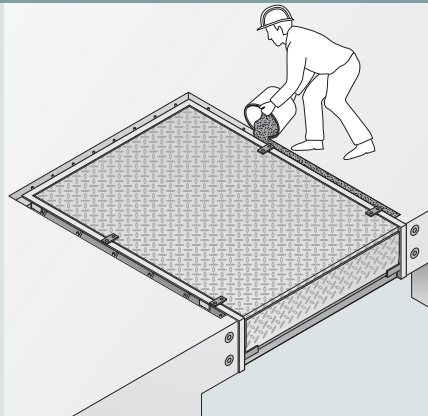
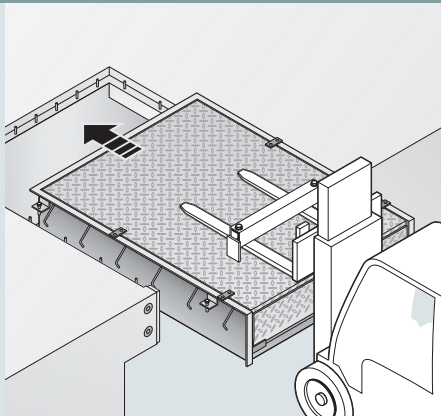


Otvor se na stavbě provede s přesnými rozměry a opatří obvodovými úhelníky.

Pak je možno jednoduše zavěsit nakládací můstek a přivařit.

**Žádné zalévání do betonu!**

#### Vestavba rámového modelu FR

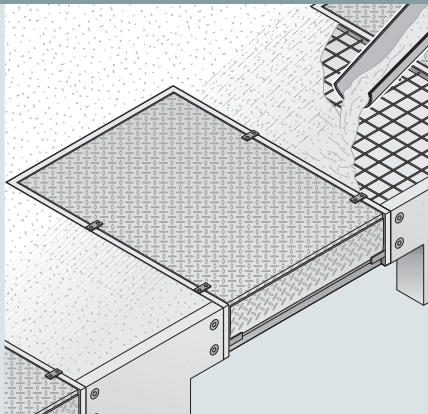
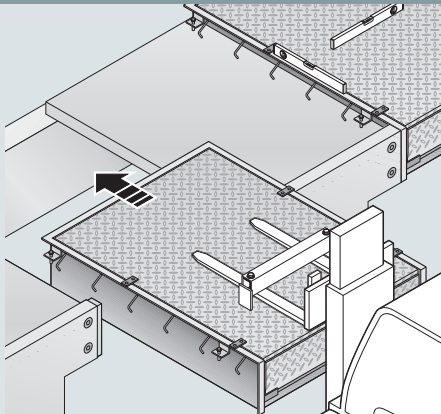


Otvor se na stavbě provede s přesnými rozměry a opatří ocelovou výztuží

Potom se zavěsí nakládací můstek a zalije se.

**Žádné svářecí práce!**

#### Vestavba boxmodelu B s hotovými betonovými prvky, při velkém počtu nakládacích můstků

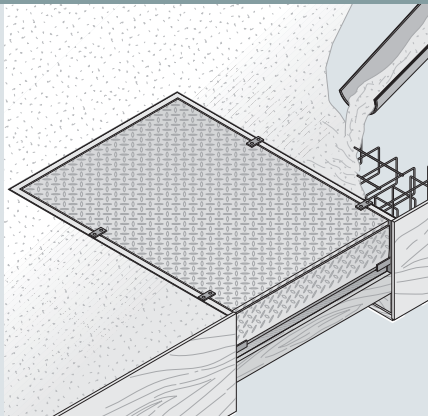
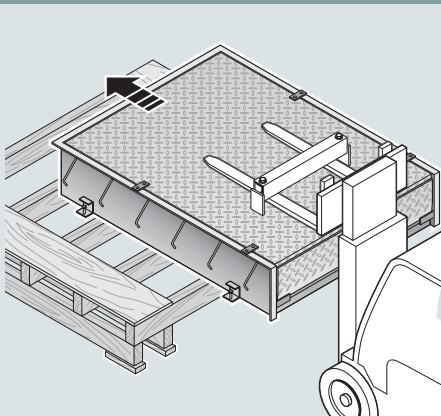


Hotové betonové díly se umístí na své místo, vsadí se nakládací můstek, vyrovná, zalije:

**kompletní nakládací rampa je hotová!**

Rovněž k dodání: rámový model FA se zalévacími kotvami jen na zadní straně - pokud se po stranách zavěšuje a přivařuje.

#### Vestavba boxmodelu B se spodními dřevěnými konstrukcemi, při malém počtu nakládacích můstků



Nakládací můstek se postaví na spodní dřevěnou konstrukci, umístěnou na stavbě, zafixuje se a zalije -

**rychle, bez svářecích prací a především vždy rozměrově přesně!**



Demontuje se starý nakládací můstek



Demontuje se starý základní rám



Vsadí se nový nakládací můstek



Navarí se na obvodový úhelník - hotovo!

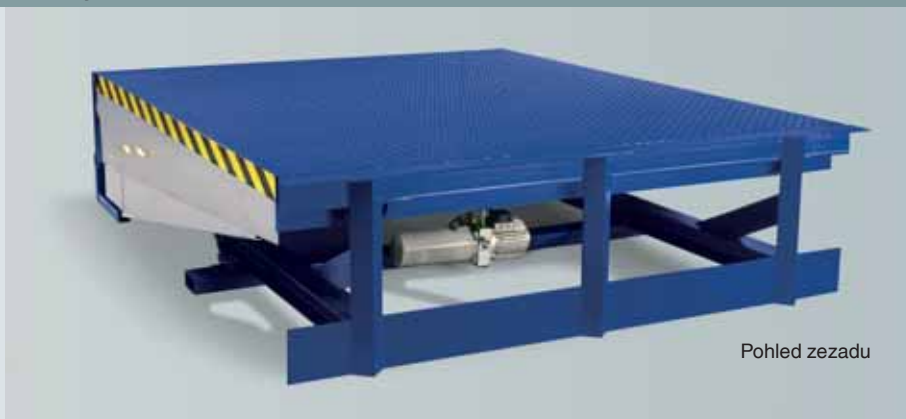


## Rychlá metoda pro bezproblémovou renovaci

### Jámový model P

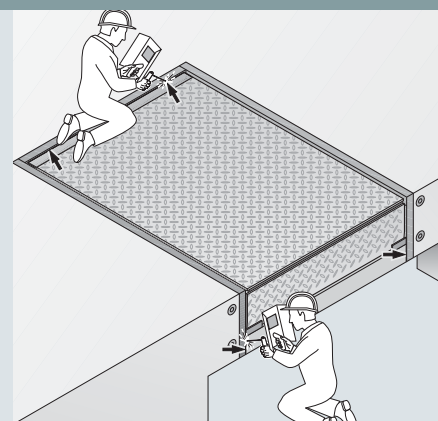
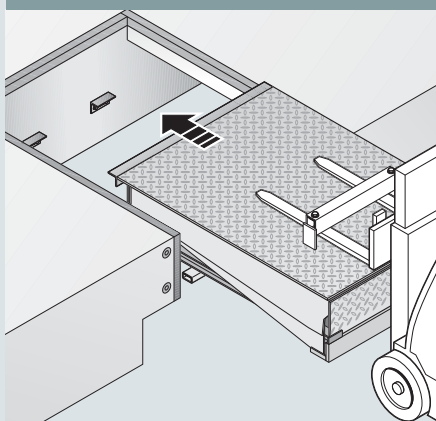
#### Renovace s jámovým modelem

Jámový model P  
otevřený ze tří stran



Pohled zezadu

#### Montáž



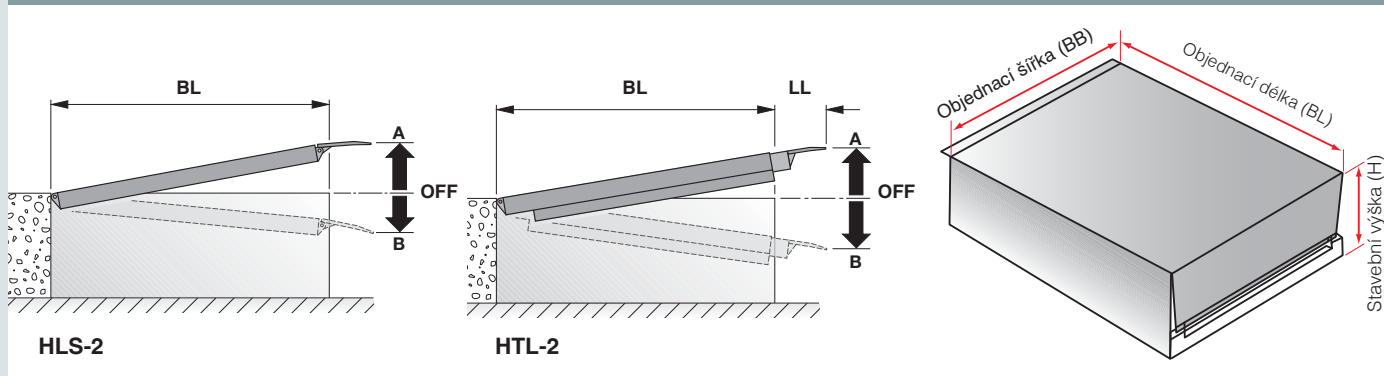
Pokud existující otvor neodpovídá, dodáváme vhodné adaptéry.

Otvor musí být proveden naprosto rozměrově přesně a opatřen obvodovými úhelníky. Přiložené nastavovací úhelníky se namontují na zadní stranu otvoru. Nyní je možno umístit nakládací můstek, vyrovnat a svařit.



## Rozměry vyrovnávání výšky pro nakládací můstky

### Zjištění vyrovnávání výšky



		Vyrovnání úrovně		Vyrovnání úrovně			
		HLS-2		HTL-2			
Objednáací délka	Stavební výška			Výsuv (LL) max. 500		Výsuv (LL) max. 1000	
		A	B	A	B	A	B
2000	595	245	295	270	350	325	410
2500		305	285	340	345	395	395
2750	645	335	340	370	400	430	430
3000		365	335	405	395	460	420
3500	745	430	385	470	425	530	470
4000		490	380	540	415	595	450
4500		555	375	605	405	660	440

Objednáací šířky	2000	2100	2250	2400
------------------	------	------	------	------

Objednatelné šířky jsou kombinovatelné se všemi objednatelnými délkami.

**Přípustné hodnoty jsou do 12,5%. Maximální výškové vyrovnání se může lišit.**

Speciální rozměry vyrobíme na zakázku. Pro všechny objednané rozměry jsou k dodání vhodné podesty a představené komory.

# Řízení a příslušenství

## Systemová řešení se vyplatí

Od vývoje až po výrobu pochází u společnosti Hörmann vše tzv. z jedné ruky. To platí i pro použití řízení pro nakládací můstky se sklopným klínem a s výsuvným dílem a vrata pro vysokou kompatibilitu, dosahovanou jednotnou koncepcí ovládání, stejnými velikostmi skříní a stejnými kabelovými sadami. Časové a finanční úspory při montáži, údržbě a opravách jsou dalšími rozhodujícími přednostmi systémů Hörmann.

## Základní řízení



### 420S pro nakládací můstky se sklopným klínem HLS-2

- Řízení ve třídě ochrany IP 65 (chráněné proti stříkající vodě)
- Provozní kontrolky LED
- Připravené pro uvolňovací funkci nakládacího můstku
- Možnost připojení příslušenství: připojovací souprava a přibližovací spínač pro funkci uvolnění vrat, zakládací klín se senzorem



### 420T pro nakládací můstky s výsuvným dílem HTL-2

- Řízení ve třídě ochrany IP 65 (chráněné proti stříkající vodě)
- Provozní kontrolky LED
- Připravené pro uvolňovací funkci nakládacího můstku
- Oddělená tlačítka pro směrové vysouvání a zasouvání výsuvné části
- Automatické zasouvání nakládacího můstku do klidové polohy po zadání impulsu
- Možnost připojení příslušenství: připojovací souprava a přibližovací spínač pro funkci uvolnění vrat, zakládací klín se senzorem

## Hörmann Docking Assistant // NOVINKA

### Bezpečné přistavení

S pomocí zařízení Hörmann Docking Assistant (HDA) je přistavení vozidla k překládací stanici pohodlné a bezpečné. Trvalým měřením vzdálenosti mezi vrata a nákladním automobilem se snižuje riziko materiálových škod a zranění osob.

Několik senzorů na křídle vrat snímá polohu zadní strany uzavřeného nákladního auta a ovládá signalizační zařízení »zelená-žlutá-červená«. Při pojezdění rozpoznává řidič nákladního auta vzdálenost od místa přistavení podle signalizační barvy.

Červená mu říká, že se optimálně přiblížil k překladové stanici. Přesné měření se provádí pomocí ultrazvukových vln. Vzdálenost a polohu jednotlivých fází signálů (žlutého a červeného) je možno jednoduše naprogramovat pomocí řídicí jednotky HDA.







**445S**  
pro nakládací můstky se  
sklopným klínem

**HLS-2**

- Řízení ve třídě ochrany IP 65 (chráněné proti stříkající vodě)
- Připravené pro uvolňovací funkci nakládacího můstku
- Automatické nastavování nakládacího můstku zpět do klidové polohy po vyslání impulsu



**445**  
Pro nakládací můstky  
s výsuvným dílem

**HTL-2**

- Řízení ve třídě ochrany IP 65 (chráněné proti stříkající vodě)
- Připravené pro uvolňovací funkci nakládacího můstku a funkci uvolňování vrat
- Oddělená tlačítka pro směrové zasouvání a vysouvání vysouvací části
- Automatické zasouvání nakládacího můstku do klidové polohy po vyslání impulsu



**460S**  
pro nakládací můstky se  
sklopným dílem

**HLS-2**

- Řízení ve třídě ochrany IP 65 (chráněné proti stříkající vodě)
- Připravené pro uvolňovací funkci nakládacího můstku a funkci uvolňování vrat
- Automatické zpětné nastavení nakládacího můstku do klidové polohy po vyslání impulsu
- S integrovaným řízením (nafukovací) těsnícího límce s nebo bez přídatné navíjecí plachty
- Smíšený provoz: automatické zavírání vrat po automatickém zasunutí nakládacího můstku



**460T**  
pro nakládací můstky  
s výsuvným dílem

**HTL-2**

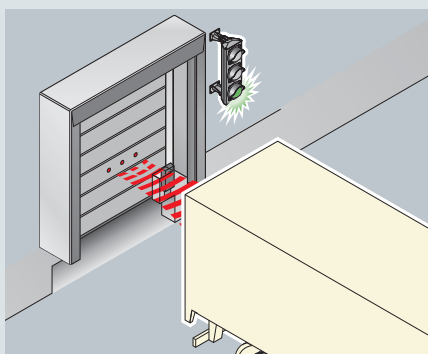
- Řízení ve třídě ochrany IP 65 (chráněné proti stříkající vodě)
- Připravené pro funkci uvolňování nakládacího můstku a funkci uvolňování vrat
- Oddělená tlačítka pro směrové zasouvání a vysouvání vysouvací části
- Automatické zasouvání nakládacího můstku do klidové polohy po vyslání impulsu
- S integrovaným řízením (nafukovací) vratového těsnění s nebo bez přídatné navíjecí plachty.
- Smíšený provoz: automatické zavírání vrat po automatickém zasunutí nakládacího můstku

**Všechna vícenásobná řízení jsou vybavena:**

- Zobrazením menu a programováním pomocí dvojitého 7mi-segmentového displeje
- Servisním menu s počítadlem údržby, cyklů a provozních hodin a s analýzou závad
- Indikací provozu a závad
- Načítáním posledních 5ti hlášení závad
- Možností připojení pro příslušenství: přibližovacího spínače pro uvolňovací funkci vrat zakládacího klínu se senzorem, signálních světel, světelné závory, osvětlením rampy, signalizací pro řidiče

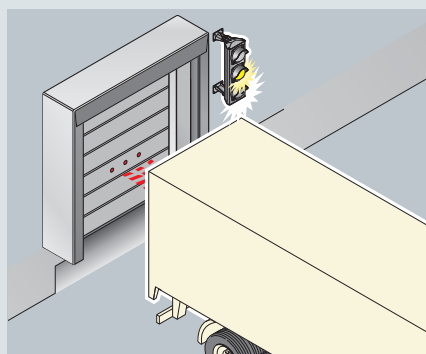
**Svítil zelené signální světlo**

Překladová stanice je připravena k přistavení.



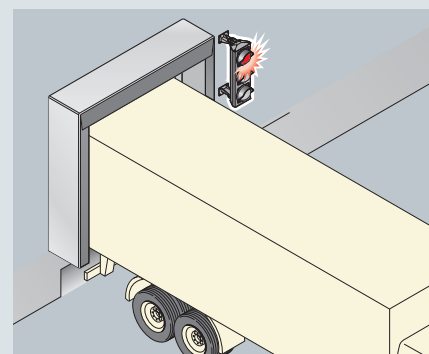
**Svítil žluté signální světlo**

Nákladní auto se přibližuje k místu přistavení



**Svítil červené signální světlo**

Nákladní auto nyní stojí v optimální poloze k překládce



# Nejprve přistavit - potom otevřít dveře: Systém DOBO společnosti Hörmann

U obvyklých ramp řidič nejprve vystoupí, otevře dveře vozidla a teprve potom vozidlo přistaví.

Když se vozidlo přistavuje už vpředvečer, je před vyložením nutně nepříjemné poježdění, aby bylo možné otevřít dveře.

U systému DOBO tomu tak není. Nákladní vozidlo se může přistavit se zavřenými dveřmi.

V libovolném okamžiku je možné je otevřít.

Do té doby zůstává zboží dobře chráněné ve vozidle.

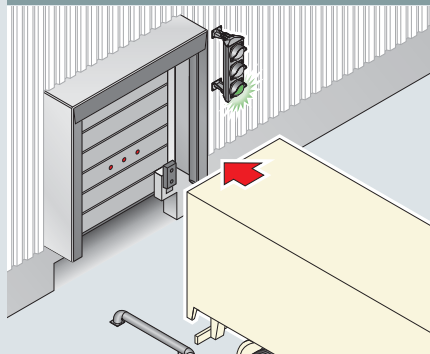
Systém DOBO je ideálním řešením pro absolutně hygienickou dopravu, k zajištění uzavřených řetězců chlazení, ke snížení nákladů na energii, k zabránění krádeži a pro celní účely.

**Důležité! Každá překládací situace je jiná. Nechte si důkladně poradit od specialistů na překládací techniku společnosti Hörmann!**



## Systém DOBO speciálně pro živou logistiku, k zabránění krádežím a pro celní účely // NOVINKA

### Bezpečně přistavit



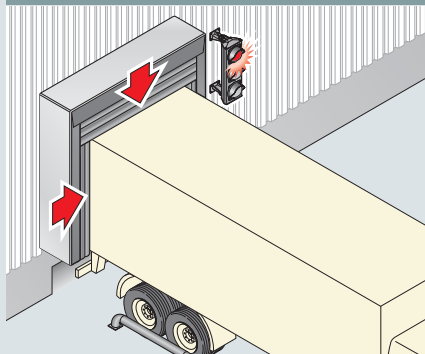
Přistavovací systém Hörmann HDA (viz strany 16-17) podporuje řidiče při bezpečném přistavení vozidla. Dveře vozidla jsou zavřeny. Senzory v křídle vrat rozpoznávají polohu vozidla.

Signalizační světla červené/žluté/zelené signalizují řidiči polohu vozidla.

Tak může vozidlo přistavit jednoduše a bez poškození.

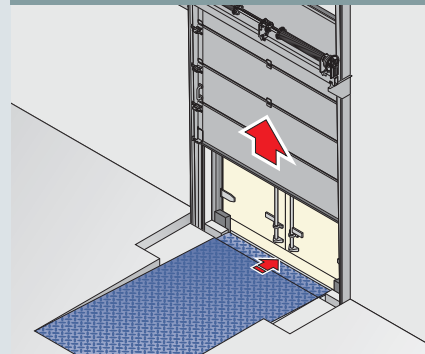
Rampa i vozidlo jsou chráněny.

### Spolehlivě utěsnit



Jakmile je nákladní automobil přistaven, může se těsnění vrat DAS-3 nafouknout a obemkne vozidlo ze tří stran. Tak všechno zůstane dobře utěsněné i po otevření vrat.

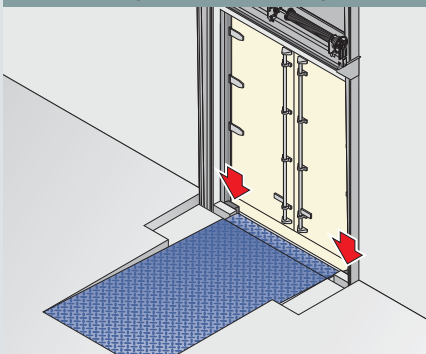
### Otevřít vrata rampy



Aby byla výměna tepla co nejmenší, jsou vrata před rampou vedena ve vybrání. Po úplném otevření vrat vyjede výsuv nakládacího můstku, aby se zmenšila mezera k vozidlu.



#### Spustit najížděcí nárazníky

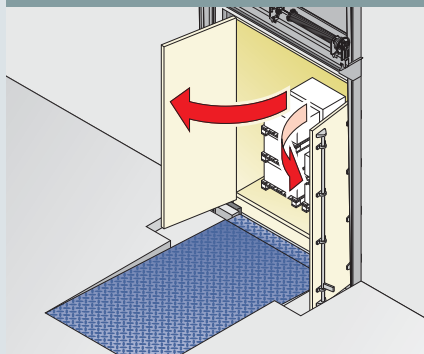


Najížděcí nárazníky VBV 4 jsou pohyblivé. V klidovém stavu stojí 250 mm nad úroveň rampy.

Po otevření vrat je možno najížděcí nárazníky spustit, aby se mohly otevřít dveře nákladního vozidla.

V této poloze je lze zablokovat.

#### Otevřít dveře vozidla



Rampa je opatřena vybráním, které poskytuje dveřím v této situaci potřebný prostor k otevření.

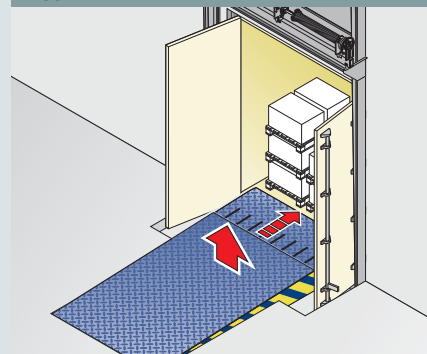
Hloubka vybrání závisí na nejnižším bodu dveří vozidla v plně naloženém stavu. Nesmí se přitom zapomenout na blokovací západky.

Délku vybrání je třeba přizpůsobit šířce dveří.

Systém DOBO může být proveden rovněž ve spojení s předsazenou komorou. K tomu účelu se dodávají odpovídajícím způsobem přizpůsobené podesty.

Vrata haly se pak nacházejí za nakládacím můstkem.

#### Vyjet s nakládacím můstkem



Nakládací můstek typu HTL-2 s výsuvem dlouhým 1000 mm přemostí bez problému vzdálenost mezi rampou a ložnou plochou, lze jej umístit s přesností na centimetr.

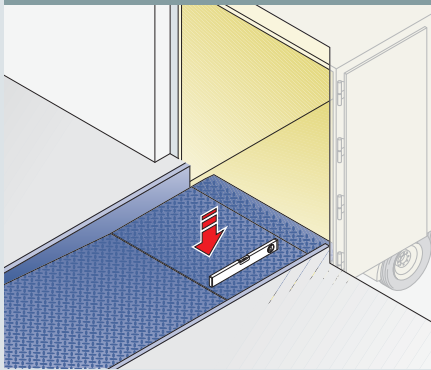
# Speciální nakládací situace vyžadují speciální řešení

Promluvte si s námi. Poradíme Vám na místě a doporučíme Vám systém, který po stránce kvality, funkce, spolehlivosti a hospodárnosti nejlépe vyhoví Vaším požadavkům. Vsadte na know-how specialisty.



## Efektivní nakládání a vykládání se speciálními řešeními od společnosti Hörmann

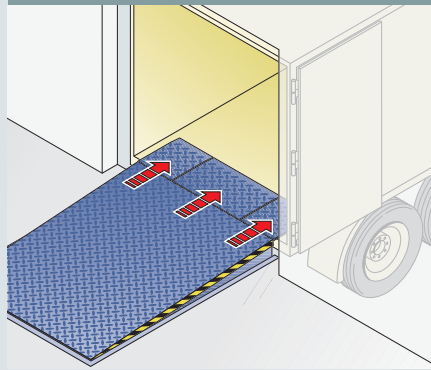
HTLP-2



### Nakládací můstky Hörmann HTLP-2 S paralelním připojením na nákladní vozidlo

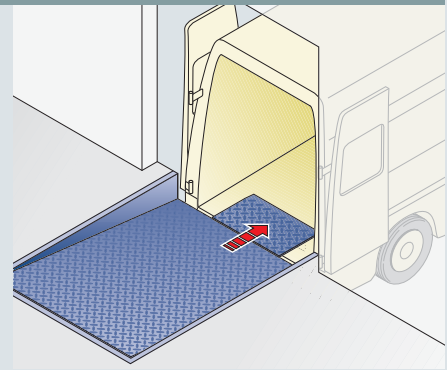
Pomocí tohoto paralelního připojení v přední části nakládacího můstku najede dopravní prostředek vždy vodorovně na nákladní vozidlo. Tak můžete pomocí vysokozdvížného vozíku nakládat vysoké zboží a s jednoduchým zdvihacím vozíkem jednoduše najet pod první paletu.

HTLV-2



### Nakládací můstky Hörmann HTLV-2 S 3-dílným výsuvným dílem pro nákladní vozidla a dodávky

Možnost nakládání a vykládání nákladních vozidel a dodávek na jedné jediné rampě - to je přednost nakládacího můstku Hörmann HTLV-2! Pro nákladní vozidla je možno 500 mm široký vysouvací díl plynule vysunout na plnou šířku (2000 mm) a u dodávky je možno se jednoduchým přepnutím omezit na 1000 mm široký střední díl. Pracovní prostor pod úrovní je pak značně vyšší. Pozor: Ne každý vidlicový zdvižný vozík je vhodný pro vzniklý sklon.



Podstatnou výhodou je přitom kompenzace hmotnosti u různých vozidel.

**V nastavení "dodávkový automobil"** se jmenovitým zatížením 20 kN se váha kompenzuje pomocí inteligentního, patentovaného, hydraulického systému na 1000 mm širokém výsuvném dílu, aby se dodávka nepřetížila.

**V nastavení "nákladní automobil"** vozidlo je nakládací můstek použitelný jako "normální" nakládací můstek s výsuvným dílem, se jmenovitým zatížením 60 kN.



## Jednoduché přemostění

**Sklopný můstek typu KBS**



Tyto sklopné můstky z robustního, korozivzdorného hliníku se používají při malých až středních výškových rozdílech a může je obsluhovat jen jedna osoba. Při sklopení se uvolní zajištění proti pádu s nohou, která se při vyklopení opět automaticky zajistí. Můstky jsou bočně posuvné pomocí vodícího profilu.

**Rampový nakládací můstek typu SKB**



Tyto rampové nakládací můstky jsou vybaveny vozíkem uloženým v kuličkových ložiskách, díky tomu je lze snadno posunovat. Vodící kolejnice je z oceli. Přemostovat je možno střední výškové rozdíly asi do 200 mm. Můstky jsou vybaveny nohou, zamezující pádu. Plošiny od 1065 mm může, díky pružinovému vyvážení, zvedat a sklápět i jedna osoba.

**Rampový nakládací můstek typu FB**



Tento rampový nakládací můstek s pružinovou mechanikou pokrývá široké spektrum jak z hlediska výškových rozdílů, tak i zatížení. Stacionární nebo stranově posuvná plošina se dodává v provedení z lakované oceli, pozinkované oceli nebo z hliníku. Díky širokému, směrem dolů otevřenému ocelovému vodícímu profilu se samočisticím efektem se můstky i po létech pohybují spolehlivě lehce.

A díky pružinovému systému, nevyžadujícímu údržbu, je i u velkých plošin možná bezproblémová obsluha jednou osobou. Automaticky se zajišťující pojistka zabezpečuje můstky spolehlivě proti pádu.

**Nechte si poradit.**



## Podesty a předsazené komory

### Kompletní nakládací jednotka

Předsazené komory se umístí před halu. To znamená, že hala je plně využitelná až po vnější stěny. Předsazené komory Hörmann jsou dobrým řešením všude tam, kde haly neumožňují žádnou instalaci vnitřních ramp nebo kde rampy není možno podjíždět.

Kompletní předsazená komora je tvořena:

- podestou s nakládacím můstkem
- obložením stěn a stropu
- nakládacím otvorem s těsnícím límcem

### Základ

Podesta tvoří základ pro předsazenou komoru. Nakládací můstek HLS-2 nebo HTL-2 jako jámový model je rychle a jednoduše použitelný. Volný prostor pod nakládacím můstkem umožňuje podjetí spuštěné nakládací stěny.

Podesty Hörmann se standardně opatřují ponořovacím zinkováním. Díky podpěrám s nastavitelnou výškou je možno úroveň podesty dodatečně přizpůsobit (například po poklesu budovy).

Při přestavbě budovy nebo při stěhování je možno podestu rychle demontovat a opět namontovat.

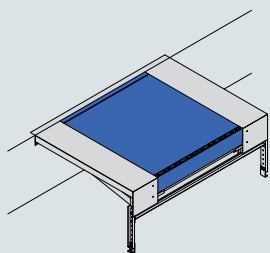
### Chráněná překládka zboží

Předsazené komory doporučujeme používat ve spojení s těsnícími límcem vrat zejména pro překládání zboží citlivého na teplotu.

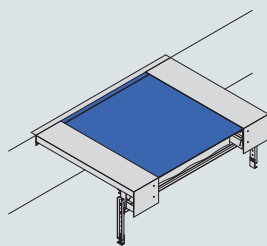
Nákladní automobily mohou být přistavovány jak v úhlu 90°, tak i z boku v ostrém úhlu.

Předsazené komory dodáváme jako jednotlivá tělesa nebo v řadovém uspořádání.

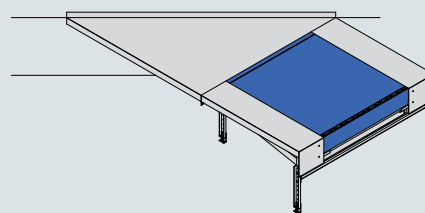
Dodáváme i doplňky podest pro pilovité uspořádání v úhlech 30, 45 nebo 60°, aby bylo k dispozici více manévrovacího prostoru.



Pro nakládací můstky se sklopným klínem HLS-2



Pro nakládací můstky s výsuvným dílem HTL-2



Úhlové uspořádání



## Rychlé řešení: jednoduše postavit před halou

**Předtím**

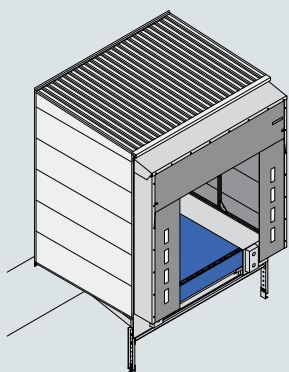


Zboží stojí nechráněné venku a pracovníci skladu jsou přímo vystaveni špatnému počasí.

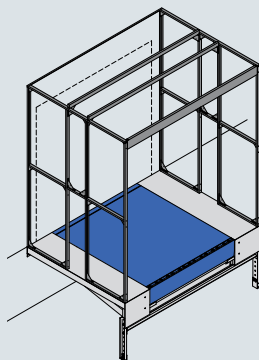
**Potom**



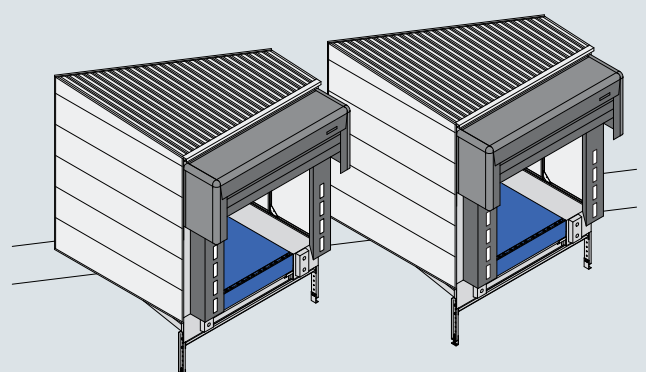
Předsazené komory zajišťují optimální ochranu personálu a dopravovaného zboží.



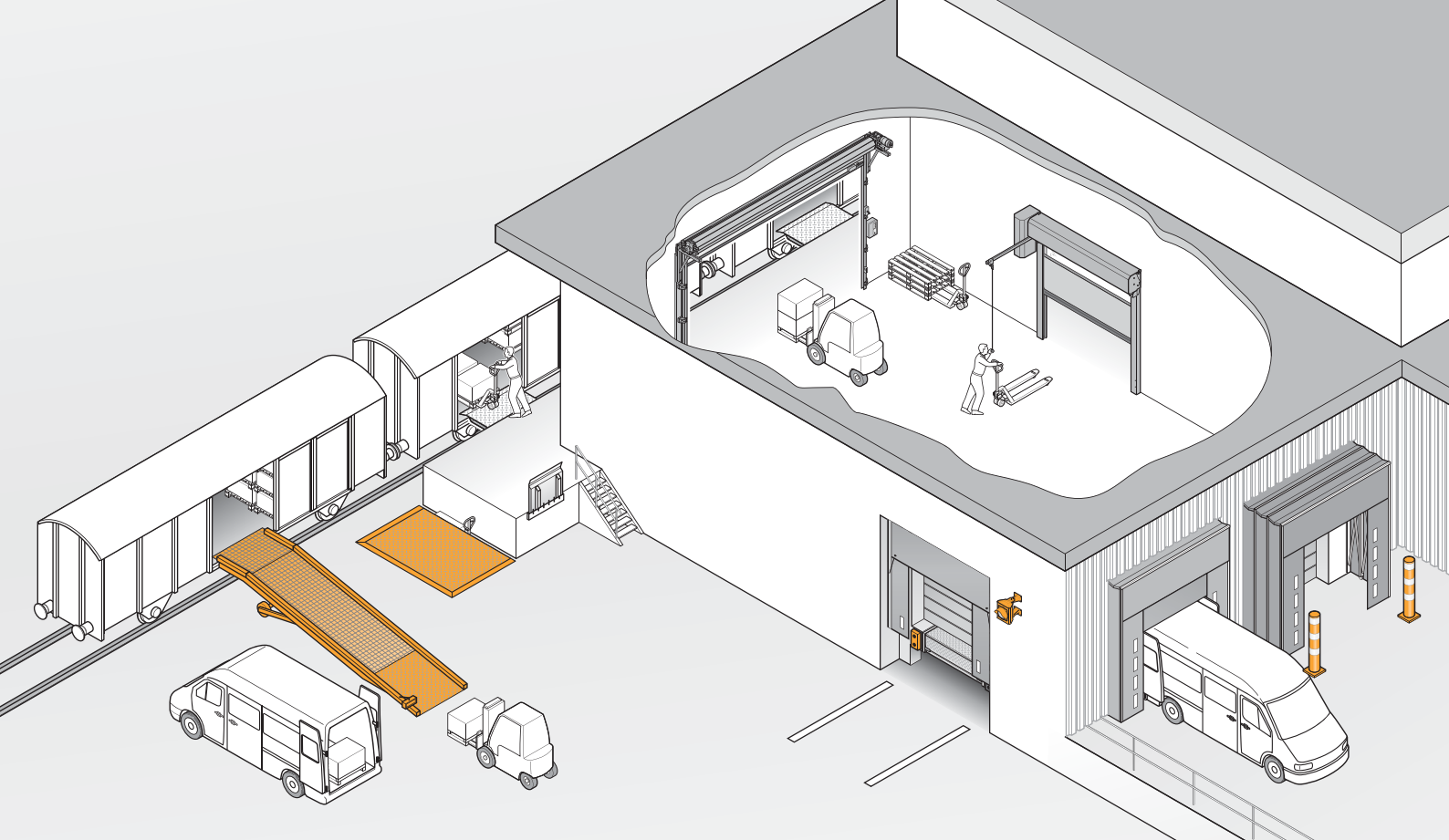
Hluková a tepelná izolace:  
se sendvičovými panely



Pro specifická přání zákazníků:  
rámová konstrukce pro obložení  
na místě stavby



Optimální využití malého prostoru: pilovité uspořádání



## Smysluplné možnosti vybavení pro speciální překládací situace.

### Nůžkové zdvihací plošiny



#### Nůžkové zvedací plošiny Hörmann - vždy na správné úrovni

Elektrohydraulické nůžkové zvedací plošiny umožňují bezpečné zvedání a spouštění zboží při překládání. V závislosti na délce plošiny a pracovní oblasti je plošina vybavena jedněmi nebo více nůžkami nad sebou nebo za sebou. Každá nůžková zvedací plošina se vyrábí na míru, s požadovanou nosností a vybavením.

### Mobilní nakládací rampy



#### Mobilní nakládací rampy Hörmann - rychlé nakládání a vykládání

Mobilní nakládací můstky od společnosti Hörmann umožňují rychlé a účinné nakládací postupy bez pevné nakládací rampy. Šikmý nájezd přemostí výškový rozdíl mezi zemí a ložnou plochou nákladního vozidla. Vodorovnou polohu stohovače při nakládání zajišťuje paralení díl jízdní dráhy. Mobilní nakládací rampy může přemístit jedna osoba se stohovačem.

### Najížděcí



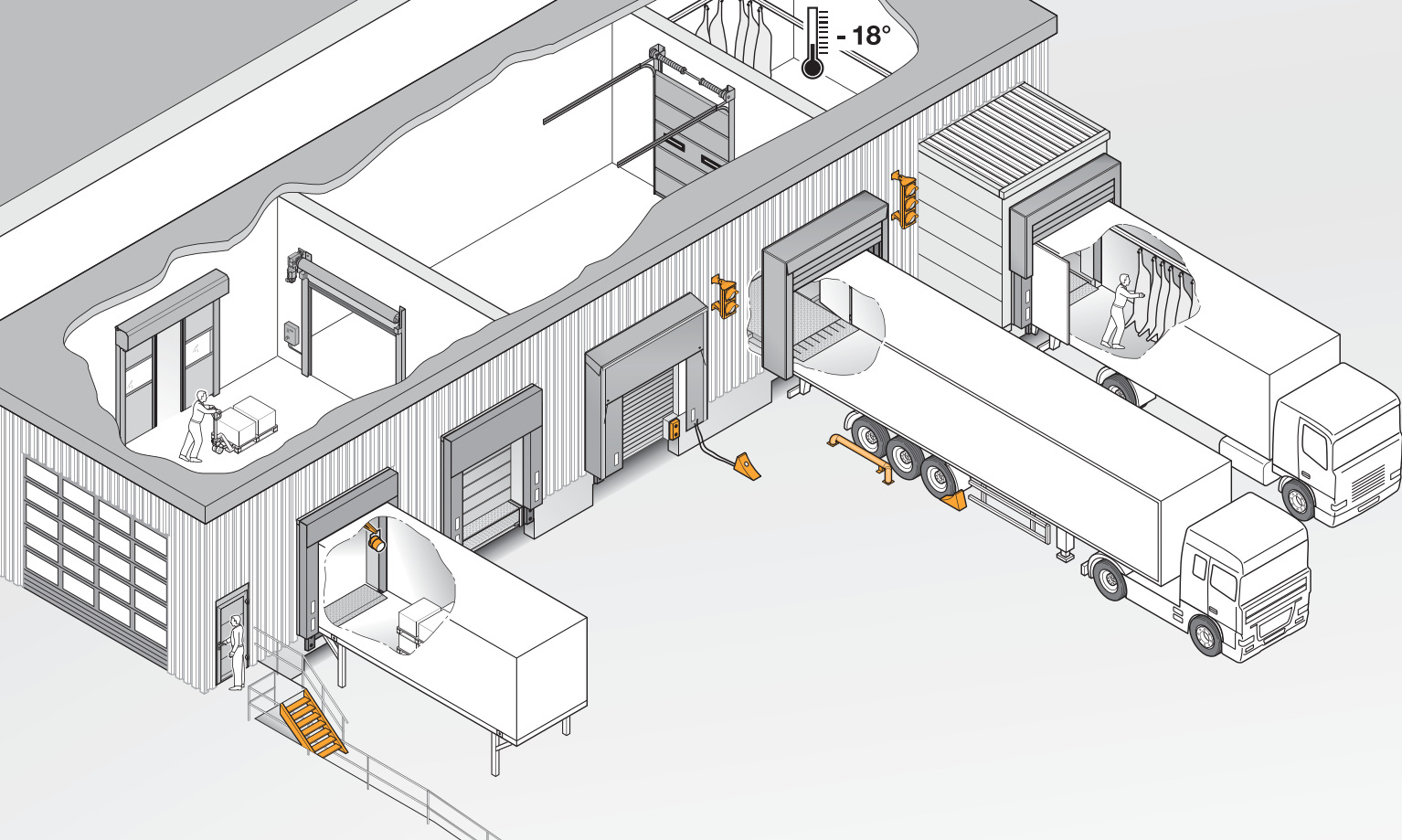
**Najížděcí tlumiče** v nejvyšší kvalitě materiálu - spolehlivě chrání překládací stanici proti síle najíždějícího nákladního vozidla při přistavování.



**Montážní desky** - pro najížděcí tlumiče. K dodání také jako konzole pro rampy s nakládacími klapkami.

**Ochranná deska** - výztuha a vynikající ochrana pro najížděcí tlumič.





## Praktické přídatné vybavení



### Podestová schodiště

- s protiskluzovými, pozinkovanými schodovými profily a bezpečným zábradlím.



### Vyznačovací pilíře

- s výstražnými pruhy pro usnadnění při manévrování. Dobrá investice pro situace bez rampy.



### Najížděcí pomůcka

- v párech, pozinkovaná. Vede řidiče a vozidlo při přistavování.



### Kryt podjezdu

- udržuje podjezd déle v čistém stavu.



### Osvětlení rampy

- výkyvné. Pro dostatečné osvětlení nákladního prostoru nákladního vozidla.



### Zakládací klín

- zajišťuje nákladní vozidlo proti rozjetí. Na přání i se senzorem.



### Signální světla

- s výstražnou nebo uvolňovací funkcí, například pomocí senzoru zakládacího klínu, světelné závory nebo ve spojení s vratovým řízením nebo těsnícím límcem.



## Čím se vyznačují těsnící límce Hörmann: optickým vzhledem a hospodárností

### Dobrá ochrana

Vratové těsnící límce Hörmann chrání překládané zboží před povětrnostními vlivy, šetří náklady na energii, zabraňují průvanu a tím výpadkům personálu v důsledku nemoci. V kombinaci s nakládacími můstky jsou zbytečné nákladné předsazené střechy a nástavby na rampách.

Plachtové těsnící límce Hörmann se přizpůsobí všem velikostem nákladních vozidel a jsou proto univerzálně použitelné. Vysoce kvalitní horní a boční plachty, montované na pozinkovaném, zatlačitelném rámu, poskytují pevnou, pružnou a proti roztržení odolnou konstrukci.

Plachty a díly rámu se vyrábějí pro snadnou montáž jako jednotlivé, sešroubovatelné díly. Proto je také výměna bezproblémová a ekonomická.

### Konstrukce s vodícími nebo nůžkovými rameny

Vodící nebo nůžková ramena spojují přední a zadní rám. Jsou pružná a zamezují tak poškození při kolizích. I při nepřesném přistavení vozidla je stále zaručeno účinné utěsnění. Mimořádně stabilní konstrukce s nůžkovými rameny se přitom zatlačí paralelně a po nakládacím postupu opět pevně napne obložení.

Rámová konstrukce s nůžkovým ramenem umožňuje také provedení v jízdni dráze nebo zapuštěná provedení.

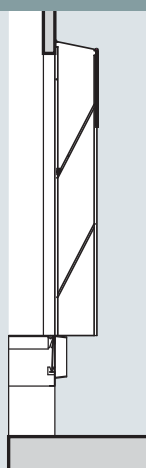
### Horní a boční plachty

Boční plachty musejí být nejen pružné, ale také dostatečně pevné v příčném směru. Společnost Hörmann toto realizuje v závislosti na modelu buďto použitím odpovídajícího pevného materiálu plachty (monofilament) nebo listovými pružinami, integrovanými do plachty. Dobře viditelné najížděcí pruhy usnadňují řízení přistavení vozidla.

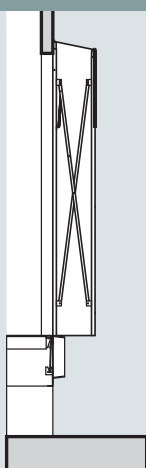
### Horní a boční obložení

Pomocí kruhové tyče, zavařené vysokofrekvenčním svářením pro jednoduché zasunutí do keďrového upevňovacího profilu. Horní obložení s odvodněním.

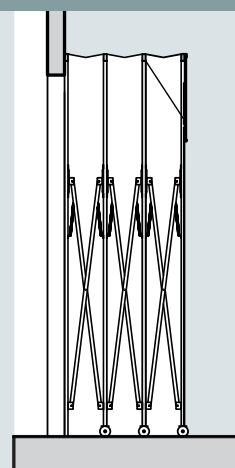
Vodící rameno



Nůžkové rameno



Nůžková ramena, prohloubené provedení





## Rozměr určuje nákladní vozidlo!

### Ne vrata, ale nákladní vozidlo určuje rozměr těsnícího límce!

Zeptejte se:

- Jak velká vozidla se přistavují?
- Musejí se vozidla různé velikosti nakládat na stejné překládací stanici?
- Jaké zboží se překládá?

Stanovte pečlivě potřebnou velikost čelního otvoru. Jen tak dosáhnete optimálního utěsnění.

**Standardní šířky: 3350 / 3500 mm**

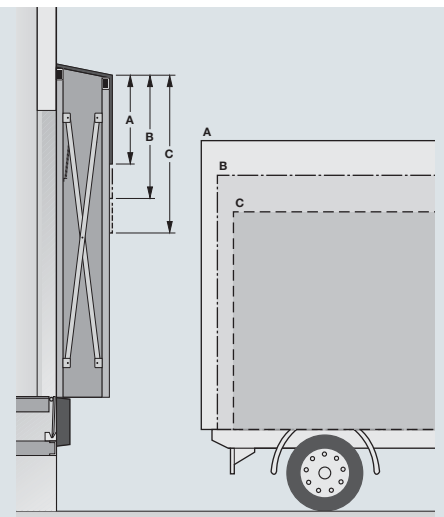
**Standardní výšky: 3500 / 3750 mm**

(Model pro jízdní dráhu s výškou 4500 mm). V ideálním případě je těsnící límec o 850 mm vyšší a 1000 mm širší než nákladní vozidlo.

Dlouhá horní plachta zajišťuje i u menších nákladních vozidel dobré utěsnění, u velkých nákladních vozidel ale visí v nakládacím otvoru. Ideální je překrytí asi 150 mm.

Správná kombinace šířky plachty a konstrukční hloubky dává optimální utěsnění. U těsnících límců Hörmann se v praxi osvědčila konstrukční hloubka 500 mm. Na přání zákazníka dodáváme těsnící límce typu DS také s konstrukční hloubkou 600/900 mm.

Pro montáž těsnících límců nesmí být vratový otvor širší než šířka těsnícího límce minus 200 mm.

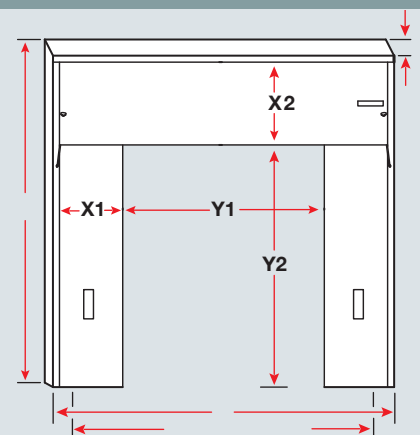


### Rozměry

		Typ DS		Typ DT	
Šířka postranních placht X1		600	700	650	
B = 3350	Šířka otvoru Y1	2150	1950	2050	
B = 3500		2300	2100	2200	
<b>Šířka otvoru = šířka těsnícího límce - (2x šířka postranních placht)</b>					
		Typ DS/DT		Typ DT	
Výška horní plachty X2		900	1000	1200	1350
H = 3500	Výška otvoru Y2	2500	2400	2200	2050
H = 3750		2750	2650	2450	2300
H = 4500*		3500	3400	3200	3050
<b>Výška otvoru = výška těsnícího límce - výška horní plachty - 100 (odvodnění)</b>					

\* Průjezdny typ

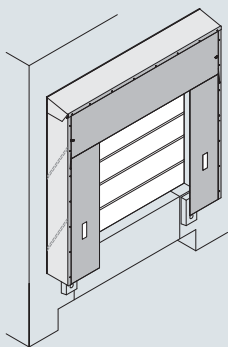
Všechny míry jsou uvedeny v milimetrech



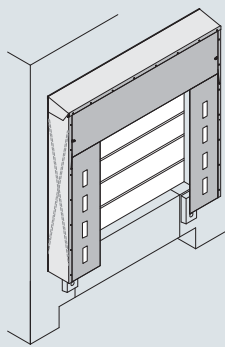


## Robustní standardní verze: Těsnící límce typu DS

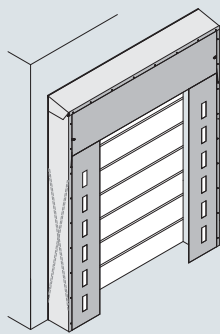
### DSL DSS DSS-G Barvy



**Standardní provedení**  
Rampový model s vodícím  
ramenem



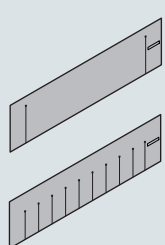
Rampový model s  
nůžkovým ramenem



Model pro jízdní  
dráhu s nůžkovým  
ramenem

#### Horní plachty

Horní plachta je mimořádně zatížená a je proto zesílená. Na přání může být horní plachta také bočně naříznutá, nebo při provedení s nůžkovou rukou lamelovaná po celé délce se 100% přesahem. Dodávají se ve výšce 900, 1000 nebo 1200 mm.



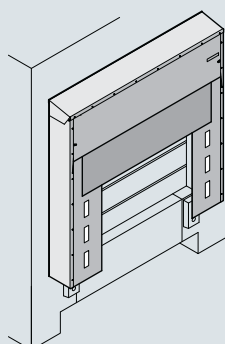
horní plachty bočně  
nastřížené

lamelované horní  
plachty

#### Boční plachty z monofilamentu

Asi 3 mm tlusté boční plachty těsnícího límce DS získávají svou pevnost díky tzv. monofilamentovým tyčím, umístěným v tkanině.

Dodávají se v šířce 600 nebo 700 mm.



doplňkové odvinovací  
horní plachty, volitelně  
buď s ruční manipulací  
nebo s elektrickým  
pohonem

#### Horní a boční plachty

- Grafitová černá, odpovídá RAL 9011 (standardně)
- Čedičově šedá, odpovídá RAL 7012
- Hořcová modrá, odpovídá RAL 5010

#### Najížděcí pruh

- Bílý
- Žlutý

#### Boční obložení

- Grafitová černá  
odpovídá RAL 9011 (standardně)

#### Boční plachty

2-vrstvá nosná tkanina z polyestero-monofilových vláken s oboustranně nanesenou vrstvou PVC, asi 3 mm tlustá, plošná hmotnost asi 3900 g/m<sup>2</sup>.

#### Horní plachta

2-vrstvá, vyztužená nosná tkanina z polyestero-multifilových vláken s oboustranně nanesenou vrstvou PVC, asi 3 mm tlustá, s plošnou hmotností asi 3700 g/m<sup>2</sup>.

#### Boční a horní obložení

Nosná tkanina z polyesterových vláken s oboustranně nanesenou vrstvou z PVC.



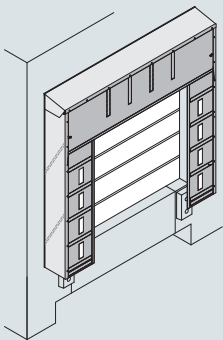
## Dobrá investice při vysoké frekvenci: Těsnící límce typu DT

DTL

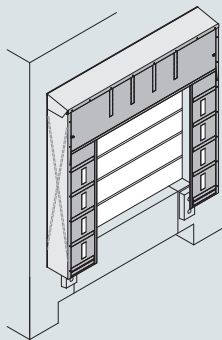
DTS

DTS-G

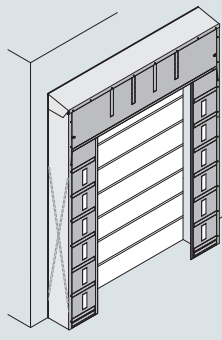
Barvy



Model pro rampu s vodícím ramenem



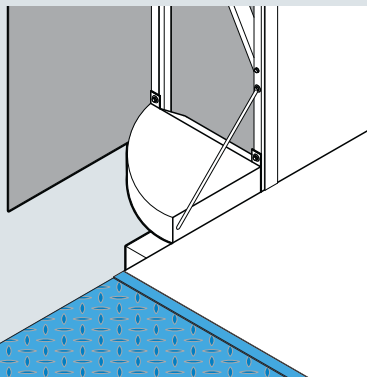
Model pro rampu s nůžkovým ramenem



Model pro jízdní dráhu s nůžkovým ramenem

### Co je vysoce namáhané, musí také dlouho vydržet

Tam, kde se překládá nepřetržitě, jsou těsnící límce Hörmann DT dobrým rozhodnutím, vzhledem k jejich mimořádně kvalitním plachtám. Těsnící límce DT se vyznačují dlouhodobou kvalitou a minimálními náklady na údržbu. Při poškození najetím je možno rychle a jednoduše vyměnit listovou pružinu, aniž by bylo nutno měnit kompletní boční plachtu.



Na přání: Polštáře pro utěsnění rohů

### Horní a boční plachty

- Grafitová černá, odpovídá RAL 9011 (standardně)
- Čedičově šedá, odpovídá RAL 7012
- Hořcová modrá, odpovídá RAL 5010
- Mechová zelená, odpovídá RAL 6005

### Najížděcí pruhy

- Bílá
- Oranžová
- Žlutá
- Červená

### Boční obložení

- Grafitová černá, odpovídá RAL 9011 (standardně)
- Čedičově šedá, odpovídá RAL 7012
- Hořcová modrá, odpovídá RAL 5010
- Mechová zelená, odpovídá RAL 6005

### Boční plachty, horní plachta

Vysokofrekvenčně svařovaný materiál plachty z polyesteru se speciální textilní vložkou s oboustranně nanesenou vrstvou PVC a pozinkovanými ocelovými listovými pružinami o vysoké upínací síle, tloušťka asi 2 mm. Plošná hmotnost asi 2000 g/m<sup>2</sup>. Boční plachty o šířce 650 mm. Horní plachta k dodání ve výšce 900, 1000, 1200 nebo 1350 mm.

### Boční a horní obložení

Nosná tkanina z polyesterového vlákna s oboustrannou vrstvou PVC.



## Nafukovací těsnící límce Airbag okolo nákladního vozidla

### Vysoká kvalita

#### Dlouhá životnost

Nafukovací těsnící límce Hörmann se přesně přizpůsobí různým velikostem nákladních vozidel. Proto poskytují vynikající utěsnění a do značné míry zamezují pronikání vnější teploty do haly. Tyto těsnící límce doporučujeme zejména u systému DOBO pro chladírny a u delších časů překládky.

#### Výhoda systému

Teprve po přistavení nákladního vozidla nafoukne ventilátor těsnící límec okolo vozidla a během několika sekund kompletně utěsní nákladový prostor. Po přeložení a vypnutí ventilátoru se polštáře pomocí uvnitř umístěných napínacích lan a protizávaží stejně rychle stáhnou zpět. Modely pro jízdní dráhu umožňují při nenafouknutých polštářích nerušený průjezd do budovy.

### Dvojnásobný užitek

Malé vzduchové otvory na spodních stranách polštářů zajišťují konstantní tlak. Současně se odfukuje voda, stojící na nákladním vozidle.

### Střešní a boční obložení

Na tepelně izolovaných ocelových panelech o tloušťce 20 mm volitelně v barvě bílého hliníku (jako RAL 9006) nebo šedobílé (jako RAL 9002), s eloxovanými rohovými profily v zaobleném Softline provedení.

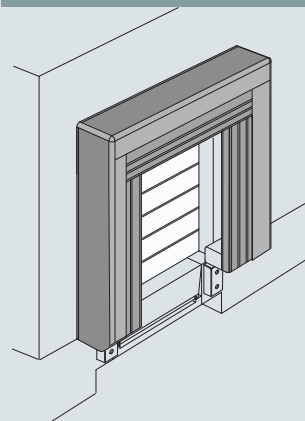
### Pružné čelní pruhy

Dvouvrstvá, elastická nosná tkanina z polyestero-monofilových vláken s oboustranně nanesenou vrstvou PVC, o tloušťce asi 3 mm, v grafitové černé (jako RAL 9011).

### Nafukovací polštáře

Z povětrostním vlivům odolného, trvale elastického a vysokofrekvenčně svařovaného materiálu, v grafitové černé (jako RAL 9011).

### DAS-3



### Rampové provedení DAS-3

Standardní velikost 3600 x 3550 x 850 mm (ŠxVxH)  
Čelní otvor v klidovém stavu 3100 x 3150 mm (ŠxV),  
při nafouknutých polštářích 2400 x 2550 mm (ŠxV)  
Atypické velikosti na přání.  
Na přání s elektricky se odvíjecí plachtou namísto horního polštáře.

Přistavit...

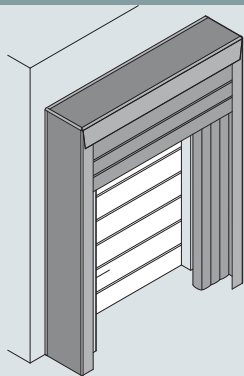


...poté utěsnit po obvodě





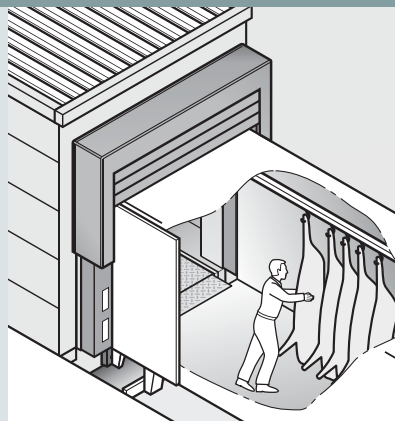
### DAS-G-3



#### Provedení pro jízdní dráhu DAS-G-3

Standardní velikost  
3600 x 4700 x 850 mm (ŠxVxH)  
Čelní otvor v klidovém stavu  
3100 x 4300 mm (ŠxV),  
při nafouknutých polštářích  
2400 x 3700 mm (ŠxV)  
Atypické velikosti na přání.  
Na přání s elektricky se odvíjecí plachtou  
namísto nafukovacího horního polštáře.

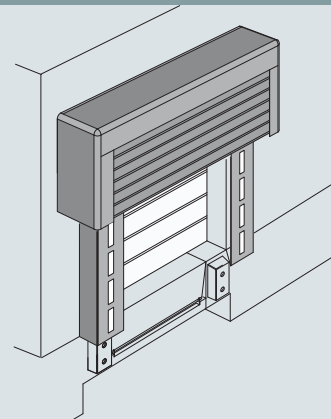
### DAK-3



#### Pro zavěšené zboží: DAK-3

Výhodnou kombinací pevných bočních polštářů a nafukovacího horního polštáře se sendvičovým obložení je typ DAK-3. Tento těsnící límec se doporučuje zvláště pro zavěšené zboží, jako je textil nebo například přeprava masa v chladících vozech. Pěnou naplněné boční polštáře dokonale utěsní po stranách. Nahoře zůstává díky nafukovatelnému hornímu polštáři nakládací otvor zcela volný, aby se zboží dalo přímo překládat na dopravní zařízení.

Na rozdíl od těsnících límců s pevným horním polštářem nevádí u typu DAK-3 horní klapka nákladního vozidla.



#### Rampové provedení DAK-3

Standardní rozměr  
3600 x 3500 x 350/850 mm (ŠxVxH)  
Čelní otvor v klidovém stavu  
2400 x 3100 mm (ŠxV),  
při nafouknutém horním polštáři  
2400 x 2500 mm (ŠxV)  
Atypické velikosti na přání.



## Polštářové těsnící límce pro speciální použití

### Zde se doporučuje poradenství

Při použití polštářových těsnících límců Hörmann je zejména nutno vyjasnit:

- **Jak vypadá vlastní vozový park?**
- **Jaká nákladní vozidla dodavatelů se hlavně přistavují?**

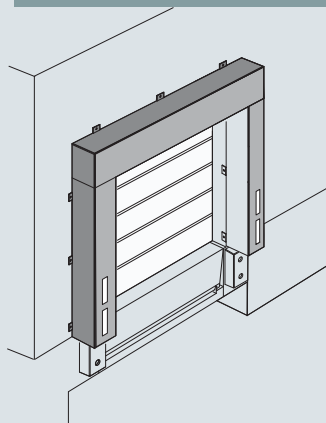
Neboť všechno musí přesně odpovídat.

Typická oblast použití polštářových těsnících límců je pro nákladní vozidla s pevnou nástavbou, ale bez horní klapky a pro nakládání střídavých kontejnerů.

### Bezpečně přistavené, dobře utěsněné

Pro nakládání a vykládání najede nákladní vozidlo s již otevřenými dveřmi na pěnové polštáře, vyplněné vzduchovými komorami, které se při najetí zamáčknou maximálně o 50 mm. Správné řazení vhodných nájezdových tlumičů je nezbytné.

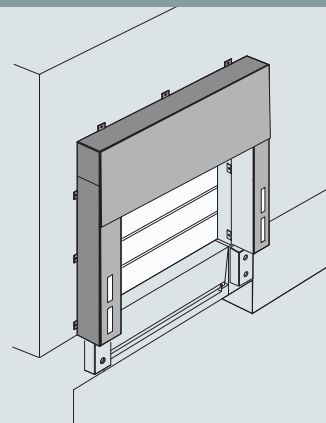
DFH



**Typ DFH**

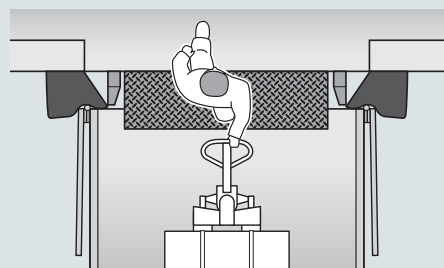
S pevným horním polštářem, pro menší nákladní auta téměř stejné velikosti. Standardní rozměr 2800 x 2500 mm (ŠxV)

DFC



**Typ DFC**

S pevnou horní plachtou, pro menší nákladní vozidla o různých výškách a pro haly s vysokými nakládacími vraty. Standardní rozměr 2800 x 3000 mm (ŠxV)

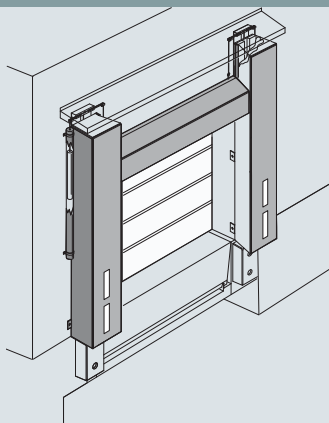


Typické pro polštářová těsnění: i prostor mezi vnější stranou kontejneru a otevřenými dveřmi je utěsněn. Tím se ale zmenšuje nakládací otvor a proto nejsou vhodná pro nákladní auta s horní klapkou.





## DAH

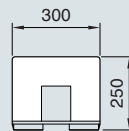


### Typ DAH

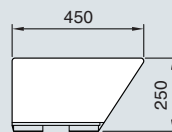
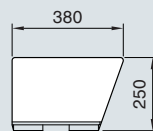
S přestavitelným horním polštářem pro přizpůsobení výšce nákladního vozidla. Standardní rozměr 2800 x 2700 mm (ŠxV)

## Tvary polštářů

Přímé provedení  
(při bočních polštářích)



Šikmé provedení (W)  
(při bočních polštářích)



### Polštář

Polštáře jsou naplněné 100% bezfreonovou pěnovou hmotou a díky integrovaným vzduchovým komorám jsou ještě pružnější. Spolu se stabilním základním rámem a vysoce kvalitním pláštěm z plastových plachet s textilní výztuží tvoří polštáře odolnou jednotku. Najížděcí plochy polštářů jsou po celé šířce přidavně zesílené vysokofrekvenčně navařenými polyesterovými pruhy, a proto jsou odolné proti opotřebení a mají dlouhou životnost.

## Barvy polštářů

- Grafitová černá, jako RAL 9011 (standardně)
- Čedičově šedá, jako RAL 7012
- Hořcová modrá, jako RAL 5010
- Mechová zelená, jako RAL 6005

### Najížděcí pruhy

- bílá
- žlutá
- oranžová
- červená



**1 Sekční vrata**



**2 Rolovací vrata a rolovací mříže**



**3 Skládací vrata z oceli a hliníku**



**4 Rychloběžná vrata**

## Všechno z jedné ruky: pro vaši stavbu objektů.

### **1 Sekční vrata**

Místo šesti systémů vrat se díky různým druhům kování přizpůsobí každé průmyslové stavbě. To zajišťuje u novostaveb a renovací bezpečnost plánování. Hörmann vám nabízí řešení na míru pro každé použití: například plně zasklená sekční vrata ALS pro nerušený pohled do vnitřních prostor nebo dvojstěnná vrata DPU s vysokou tepelně izolační hodnotou o tloušťce 80 mm, zajišťující stálé teploty.

### **2 Rolovací vrata a rolovací mříže**

Díky své jednoduché konstrukci využívající jen malý počet komponent jsou roletová vrata mimořádně hospodárná a robustní. Hörmann dodává roletová vrata do šířky 11,75 m a výšky 9 m, jako speciální vrata i vyšší. Četné varianty oken a barev vám poskytují široké tvůrčí spektrum pro váš objekt.

### **3 Skládací vrata z oceli a hliníku**

Skládací vrata Hörmann z oceli a hliníku se doporučují při omezené frekvenci průjezdů, pro haly s malou výškou překladu a v přídadě, kdy nesmí dojít k žádnému zatížení střechy. Malý počet opotřebovávajících se dílů vede ke snadné údržbě a opravám skládacích vrat.

### **4 Rychloběžná vrata**

Rychloběžná vrata Hörmann se používají ve vnitřních a vnějších prostorách pro optimalizaci dopravního toku, zlepšení klimatu v prostorách a k úsporám energie. Program Hörmann zahrnuje svisle a vodorovně se otevírající transparentní vrata s pružným pláštěm i v kombinaci se sekčními vraty a roletovými vraty. Výhoda: díky technologii SoftEdge s integrovanou Anti-Crash/nájezdovou ochranou jsou rychloběžná vrata mimořádně bezpečná a sporná.

### **5 Překládací technika**

Hörmann vám pro logistickou oblast nabízí kompletní překládací systémy. Výhody: bezpečné plánování, spolehlivá realizace stavby a vysoká funkčnost díky přesně přizpůsobeným komponentům. U jednotlivého nakládacího můstku stejně jako u předřazené komory, které je možno instalovat jako kompletní jednotku s nakládacím můstkem a utěsněním vrat i dodatečně na již existující budovu.

### **6 Požární posuvná vrata**

Pro oblasti objektů a v závislosti na požadované požární třídě obdržíte od Hörmanna jedno a dvojkřídlé řešení posuvných vrat, na přání i s vloženými dveřmi a pro únikové cesty i s ochrannou funkcí proti kouři.

### **7 Multifunkční dveře a vnitřní dveře objektů**

Multifunkční dveře a vnitřní dveře objektů jsou vhodné pro mnohostranné vnitřní nebo vnější použití. Jednokřídlé a dvojkřídlé dveře se dají použít všude tam, kde jsou vyžadovány robustní dveřní prvky. S množstvím přídatných funkcí vám zde Hörmann nabízí řešení, která pokrývají téměř každou aplikaci v průmyslových stavbách.

### **8 Požární a protikouřové prvky s trubkovými rámy**

Pro oblast náročnou na vzhled, například ve správních prostorách průmyslové budovy, obdržíte od Hörmanna dveře a pevná zasklení z oceli a hliníku. 100% stejný vzhled v rámci systémů - nezávisle na požární třídě - zaručuje jednotný vzhled.



5 Překládací technika



6 Požární posuvná vrata

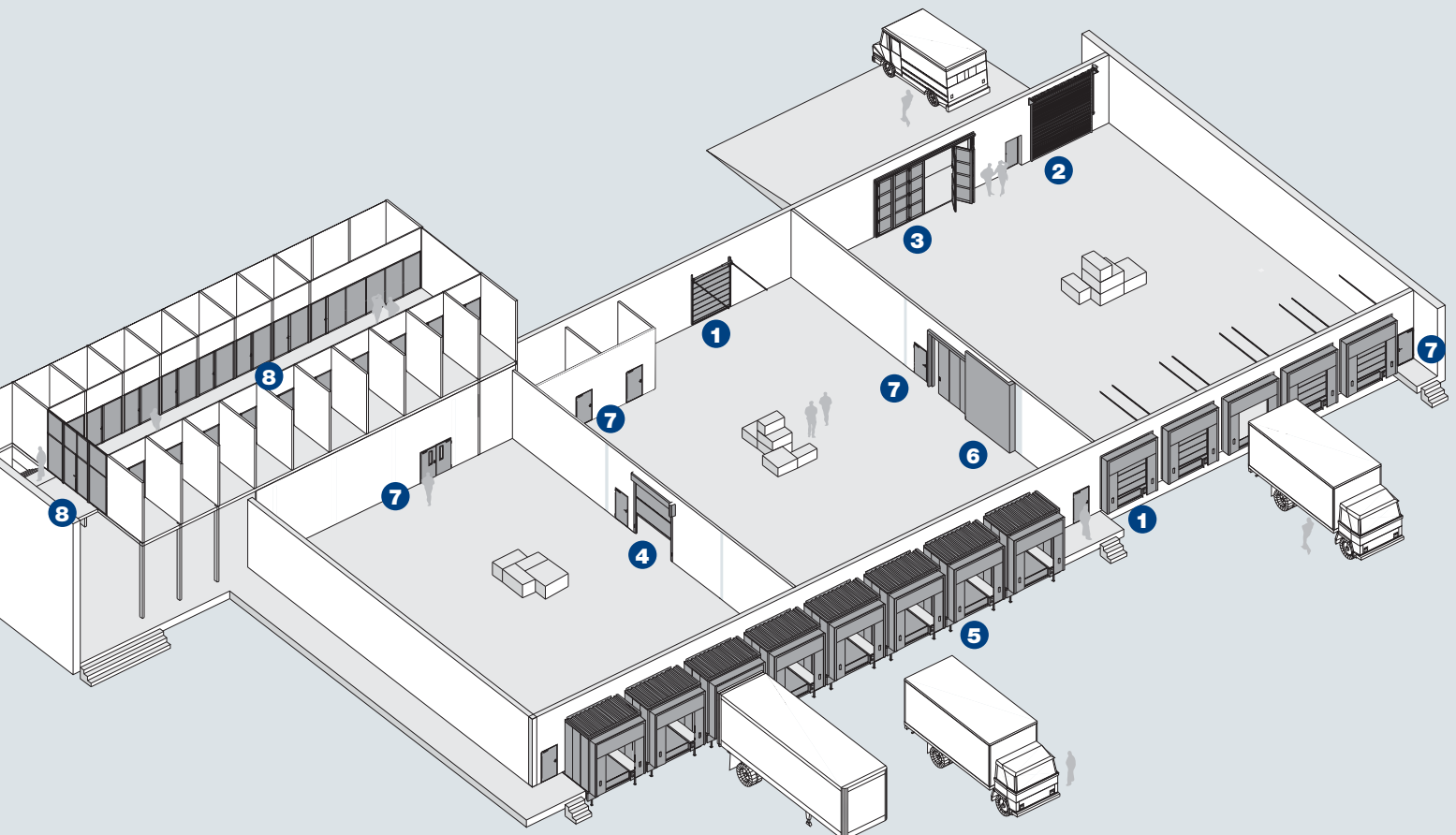


7 Multifunkční dveře a vnitřní dveře objektů



8 Požární a protikouřové prvky s trubkovými rámy

S firmou Hörmann - specialistou na stavební prvky - můžete vše nejlépe naplánovat. Pečlivě navzájem přizpůsobená řešení pro stavbu objektů vám nabízejí v každé oblasti špičkové produkty s vysokou funkcí.



## Hörmann: kvalita bez kompromisu



Hörmann KG Amshausen



Hörmann KG Antriebstechnik



Hörmann KG Brandis



Hörmann KG Brockhagen



Hörmann KG Dissen



Hörmann KG Eckelhausen



Hörmann KG Freisen



Hörmann KG Ictershausen



Hörmann KG Werne



Hörmann Genk NV, Belgien



Hörmann Beijing, China



Hörmann Gadco LLC, Vonore TN, USA

Společnost Hörmann nabízí ve svém sortimentu jako jediný výrobce na evropském trhu všechny důležité stavební prvky. Jsou zhotovovány ve vysoce specializovaných závodech pomocí nejnovější techniky.

Díky celoplošnému pokrytí prodejních a servisních organizací v Evropě a přítomnosti v Americe a Číně je Hörmann Váš silný mezinárodní partner pro vysoce kvalitní stavební prvky.

V kvalitě bez kompromisu.

**GARÁŽOVÁ VRATA**

**POHONY**

**PRŮMYSLOVÁ VRATA**

**NAKLÁDACÍ TECHNIKA**

**DVEŘE**

**ZÁRUBNĚ**

