

02-21 sz. Árjegyzék

Rakodástechnika

Újdonságokkal és változásokkal kapcsolatos információk

Újdonságként bevezetésre kerül a temperált csarnokok számára a hőszigetelt HTL2 ISO előtolónyvelves rámpakiegyenlítő. A könnyen szerelhető és kedvező árú DDF10 ponyvás kaputömítés felváltja a korábbi DD7 modellt.

A rakodástechnikai termékek árai néhány kivétellel kb. 10-11 %-kal emelkednek.

Az előtolónyvelves hosszának változása miatt, egyes esetekben az előtolónyvel felára kissé csökken.

Az utókalkuláció eredményeként a felfújható kaputömítések magasabb felsőpárnájának áremelkedése magasabb lesz.

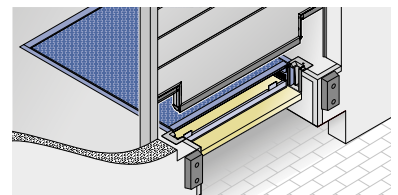
Kérjük, figyelmesen olvassa el a következő magyarázatokat! Ezek fontos információkat tartalmaznak, még az árlistában szereplő változásokról is.

Rámpakiegyenlítők

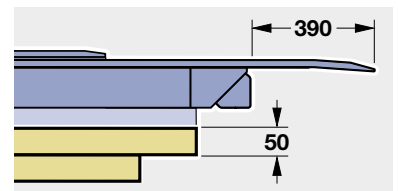
ÚJ: hőszigetelt HTL2 ISO rámpakiegyenlítő. A HTL2 ISO a temperált csarnokok rámpakiegyenlítője. A hőszigetelés elősegíti a hőmérséklet fenntartását a rakodási folyamat közben is.

Legfontosabb szerkezeti jellemzők:

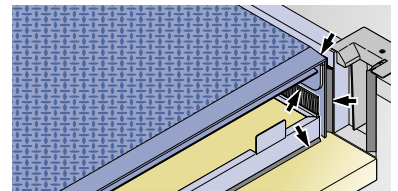
- A nyelv alá épített, azzal együtt mozgó szigetelő panel: a nyelv alá épített, szabadalmaztatott szigetelőpanel 50 mm vastagságban van kihabosítva. Ezáltal a rámpakiegyenlítőt még rakodás közben is szigeteli. Ráadásul a kitöltő panel megakadályozza, hogy a hosszú előtolónyvelveken meglévő réseken át a huzat feláramoljon. A nyelvpanel már szállításkor elő van szerelve.
- IC-nyelv (IC = increased clearance) standard kivitelként: A kb. 390 mm-es szabad felfekvéssel rendelkező előtolónyvelv révén elérhető a hűtőjárműveknél gyakran visszaálló platófelület is.
- A közvetlenül a hídlemez alá épített, 50 mm vastag szigetelőpanel: a panel teljes mértékben a hídlemezhez van rögzítve, és így előszerelve van szállítva. A szigetelés a csarnok szigetelésével egy szinten helyezkedik el. Ezáltal a szigetelés csak a statikusan szükséges helyen szakad meg. A szigetelőpanel alatt a hidraulikarendszer jól hozzáférhető marad. Így a HTL2 ISO ugyanolyan kis karbantartási igényű, mint a HTL2.
- Dinamikus tömítések: függőleges és vízszintes réstömítések, kefetömítések és ponyvaanyagból készült tömítések csökkentik a szellőzési hőveszteséget.



HTL 2 ISO előtolónyvelves rámpakiegyenlítő



Nyelv hosszmet szete

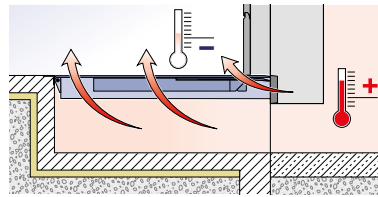


Dinamikus tömítések

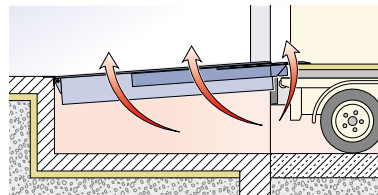
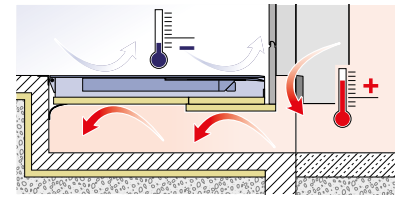
Energiamegtakarítás

Egy nem hőszigetelt HTL2 rámpával szemben a HTL2 ISO kb. 55 %-kal jobb hőszigetelést biztosít. Ez az érték egy tesztkörnyezetben felállított rámpakegyenlítő hőátadását hasonlítja össze. A hídlemez alatti tömítések hatása ehhez még nem lett figyelembe véve. A gyakorlatban a hővédő hatás magasabb is lehet.

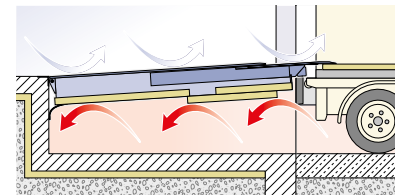
Más környezeti tényezők is befolyásolják a fenntarthatóságot.



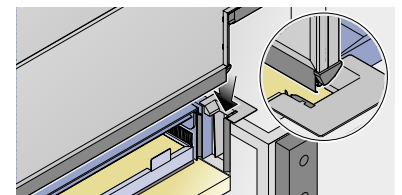
Hosszanti rések nyugalmi állapotban, HTL2 balra, HTL2 ISO jobbra



Hosszanti rések munkahelyzetben, HTL2 balra, HTL2 ISO jobbra

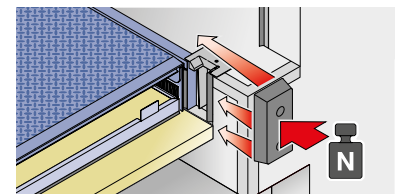


A rámpakegyenlítő elé lefutó kapuszerkezet is hozzájárul ad az energiamegtakarításhoz. A HTL2 ISO rámpa tökéletesen kombinálható mélyre futtatott szekcionált kapuval, mely az e célból, a hídlemez alatt előrefelé kiálló panelre záródik rá. Egy mélyre futtatott kapu esetén a rámpakegyenlítő előtti tartomány igen jól tömített az új fejlesztésű tömítő és központosító egységnek köszönhetően (jogilag védett használati minta).



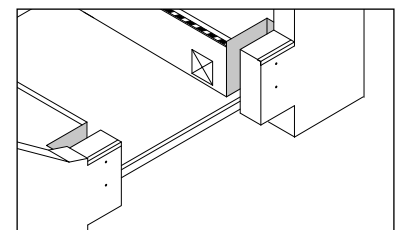
Tömítő és központosító egység mélyre futtatott szekcionált kapukhoz

Az egység számára csak egy igen kicsi fészek szükséges a falzatban (sz x mé = 110 x 150 mm). Így a falzat igen stabil marad a tolatási erők felvételéhez, lásd az ábrát jobbra.



Az rátolatási erők átadása a csarnok aljzatának

Összehasonlítva: egy rámpakegyenlítő előtti standard kapu sínvezetése számára a teljes kapuszélességen biztosítani kell a helyigényt. Ebből adódóan a dokkolás tartományában falzat érzékenyebb az ütközési sérülésekre. Ezért ezt kiegészítő vasalással kell ellátni és adott esetben dokkolássegítő rendszerekkel kell védeni a rátolatási sérülésekkel szemben.

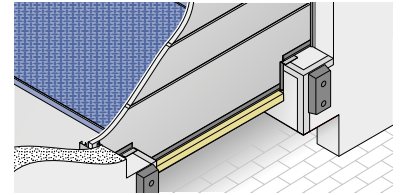


Szokásos beépítési szituáció, rámpakegyenlítő elé lefutó kapu esetén

Megjegyzés: egy, a kapu mögé telepített HTL2 és a megfelelő mélységbe telepített szigetelő panel kombinációja továbbra is kitűnő megoldás az energiamegtakarítást és a fenntarthatóságot tekintve. Ezzel összehasonlítva a HTL2 ISO tartósabb megoldás olyan rakodóállások esetén, ahol gyakori a rakodás vagy hosszúak az állásidők nyitott kapunál. A fixen az aknába telepített paneles megoldással szemben a HTL2 ISO energetikai előnye a napi kb. 8 – 9 órányi munkahelyzetben töltött időnél jelentkezik.

Új építésű HTL2 ISO Az átfogó energiatakarékos megoldás esetén a kapu a lefut rámpakiegyenlítő elé és a hídlemez alatti panelre zár rá. Ehhez szükséges:

- A hídlemez alatti panel 160 mm-es előre állása
- 1150 mm-es előtolónyelv (950 mm-es, ha a rámpa 2 m hosszú)
- Mélyre futtatott szekcionált kapu, tömítő és központosító egységgel



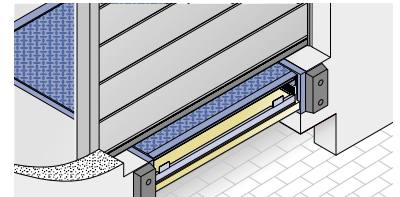
A kapu rázár a panelre

Felújítás HTL2 ISO rámpával

Meglévő rakodóállások esetében a kapu gyakran a rámpakiegyenlítőre zár rá. Egy HTL2 ISO beépítése esetén itt is csökkenthető a rámpakiegyenlítőn keresztüli hőveszteség. Hosszú rakodási idővel növekedik az energiaigény. Rámpára rázó kapu esetén szükséges:

- 650 mm-es előtolónyelv
- elöl egy síkban záródó panel

Felújításoknál ügyelni kell rá, hogy a HTL2 rámpával szemben itt más az elülső gerenda pozíciója.



A kapu rázár a rámpakiegyenlítőre

Szállítható kivitelek, jellemzők a HTL2 változattal összehasonlítva

- Névleges teherbírás 60 kN
- Standard méretek 3 m hosszú (nincs egyedi méret)
- Szerkezeti magasság a HTL2 standard kivittel azonos
- Előtolónyelv hossza 650 vagy 1150 mm, 2 m-es rámpa esetén 650 vagy 950 mm
- R vagy S nyelvtípus (SG nem lehetséges), szériában 390 mm szabad felfekvéssel (IC-nyelv)
- Beépítési modellek: FR és F keretmodell, B boxmodell, hátoldali laposacéllal ellátott P aknamodell
- A hídlemez alatti panel elöl választhatóan egy síkot alkotva van lezárva vagy 160 mm-t előre áll, ha a kapunak a panelre kell rázárnia

DOBO-kivitel

A P aknamodell DOBO változata fejlesztés alatt van és az év folyamán várható annak bevezetése.

HTL2 ISO értékesítési dokumentáció

az Építészprogram közelgő frissítésével elérhetővé válnak az adatlapok, nézeti és aknarajzok, kiírási szövegek, háttérismertek. Ugyanígy előkészítés alatt vannak a BIM modellek, valamint az Energiatakarékossági Iránytű frissítése. Rövidesen egy videóanimáció is elérhető lesz a YouTube-on.

Hőszigetelés a HTL2 előtolónyelves rámpakegyenlítőhöz

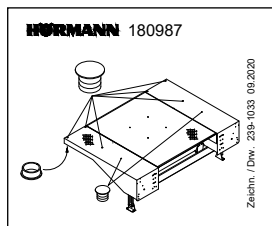
A nyelv mozgástartományába a hídlemez alá semmilyen szigetelőanyag sem szerelhető fel. Ezért egy hosszú nyelvvel ellátott rövid rámpakegyenlítő esetén igen kicsi a szigetelhető tartomány. Ezen kiviteleknel, kérjük, vegye figyelembe az alábbi minimális rendelési hosszokat:

Nyelv hossza	Minimális rendelési hossz
1000 mm	2500 mm
1200 mm	2750 mm

HRT podeszt műszaki változtatása

A 02-20 árlista megjelenésékor már változtatva lett a HRT rakodórampák podesztrésze: a podesztrészek az ütközőpufferek és kiegészítők felszerelése számára szériában furatokkal lettek ellátva. A podesztrészek ezenkívül szerkezetiileg is kissé módosítva lettek. Ennek pusztán gyártástechnológiai okai vannak és eltekintve a kissé más megjelenéstől, semmilyen kihatása sincs az ügyfelekre ill. felhasználókra nézve.

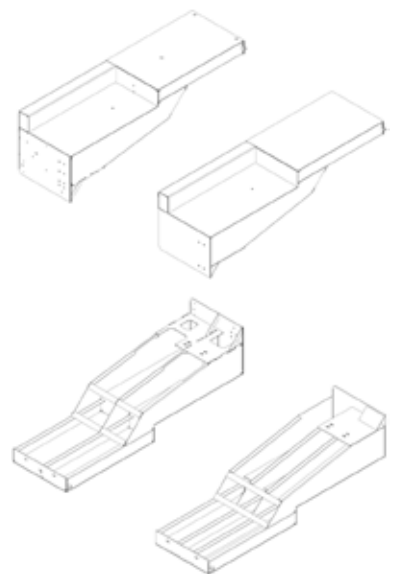
Ez a változtatás a DOBO kivitel podesztrészeihez is aktualizálva lett.



Takarókupakok szerelési utasítása

A HRS rakodórampák podesztrészei esetében ezek a változtatások az év második felében lesznek bevezetve.

Vásárlói kívánásoknak megfelelően a podesztrészek szériában furatokkal rendelkeznek a kábelátvezetés számára. A podesztrészek könnyecseppmintás lemezén lévő, nem használt furatok lezárásához takarókupakok vannak mellékelve.



HRT DOBO podesztrészek, mindig balra az új kivitel, jobbra az eddigi változat

Podesztek és előtétzilipek

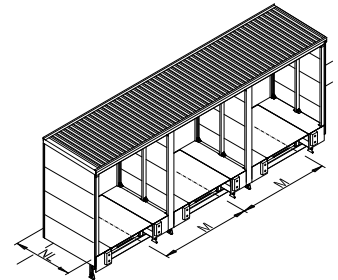
PS2 és PT2 podesztek rámpamagassága

A szögben telepíthető podesztek és podesztkiegészítések rámpamagassága mostantól szériában állítható 1110 és 1600 mm között. A podesztek és podesztkiegészítések eddigi, kissé eltérő magassági tartománya szerkezetileg egységesítve lett. Külön rákérdezésre szállíthatók kicsi rámpamagasságokhoz való podesztkivitelek.

Sorolt előtétzilipek minimális középtávolsága

A sorolt előtétzilipek minimális középtávolsága (rámpacegyenlítő M középvezetési távolsága) a zilipfelépítmény típusától függ, mert a burkolat vastagságával is számolni kell. Az árlista ki lett egészítve ezen adatokkal.

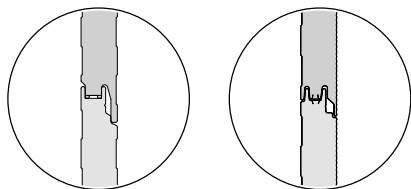
M távolság	LHF2	min. 3500 mm
	LHC2	min. 3545 mm
	LHP2	min. 3565 mm



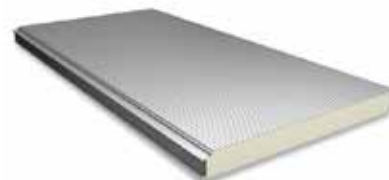
Szendvicspanelek előtétzilipekhez

Az előtétzilipek a beszállító gyártásának átállása miatt más szendvicspaneleket kapnak. Ez érinti az LHP2 típust, valamint az LHC2 típus tetőpaneljeit, ha a tetőterhelés 1kN/m^2 feletti. Az átállás már 2020-ban várható volt, azonban késett. Az LHP2 típusnál az új szendvicspanelekre való átállás jelenleg zajlik. A tetőpanelek esetében a váltás május folyamán várható.

Az új LHP2 oldalpanelek csatlakozási profilkialakítása optimalizálva lett. Ez a szerelési magasság kisebb igazítását eredményezte. A felületi profilírozás változatlan maradt.

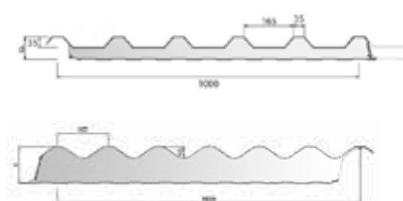


Fali panelcsatlakozás
metszete, balra az
eddigi, jobbra az új
kivitel



Új falpanel

A tetőpanelek 75 mm vastag trapézprofilját felváltja egy 83 mm vastag hullám alakú profil. Így javul a szigetelés. Az előtétzilipek peremprofiljai és a leesés elleni biztosítás függesztékei ugyancsak módosítva lettek.



Tetőpanel metszete
felül az eddigi,
alul az új kivitel



Új tetőpanel

Az eddigi és az új kivitelek paneljei egymással nem cserélhetők fel. Az eddigi panelkivitelek gyártása teljesen megszűnik. Olyan ütközési sérülések esetén, mely az előtétzilipeknél gyakori, projektől függően megfelelő és az ügyfél számára kielégítő alkatrészzállítás külön ajánlatra történhet.

Kaputömítések

ÚJ: DDF10 ponyvás kaputömítés

A DDF10 kaputömítés a jelentősen egyszerűbb szerelésben és a felsőrész megváltoztatott alakjában különbözik a korábbi DDF7 változattól. A DDF10 ára 10 %-kal a DDF7 alatt van.

Egyszerűbb szerelés:

- A felsőrész elő van szerelve és kb. 11 kg-mal könnyebb, mint a DDF7 esetében
- Az oldalpárnák alátámaszthatók az oldalsó keretprofilban
- Betonfalra szerelés betoncsavarokkal
- 9 szerelési pont a homlokzaton

Megváltoztatott felsőrész:

- Nem tetőalakú, kontúr és helyigény olyan, mint más ponyvás kaputömítések esetében
- Lejtés előrefelé
- Vízvezetés az elülső élnél oldalirányba
- Standard felsőponyva-magasság 900 mm

DDF10 esetén ugyanolyan, mint a DDF7 volt:

- Flexibilis, habanyaggal töltött oldalpárnák a karok helyett
- Emelhető tető, együtt mozog a légrugós teherautóval
- Oldalponyvák tépőzárral kapcsolódnak
- Párnák oldalsó acél keretprofilba szerelve
- Szállítható méretek és az opciók változatlanok

DDF10 értékesítési dokumentáció:

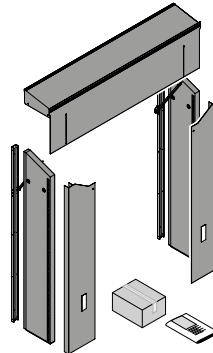
Az Építészprogramban rendelkezésre állnak nézeti és építészeti műszaki rajzok, BIM modellek és a kiírási szövegek. Előkészítés alatt van egy YouTube videóanimáció is.

Saroktömítő párnák DSN kaputömítéshez

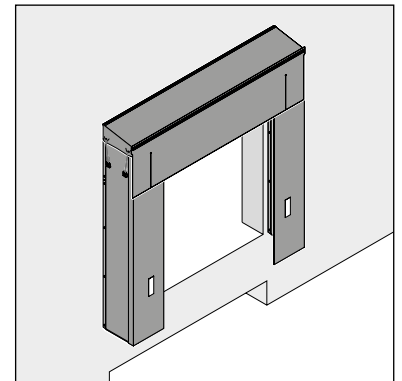
Kívánságra a fülkés kivitel mostantól saroktömítő párnákkal is szállítható, 500 és 600 mm szerkezeti mélységgel. A saroktömítő párnákat egy szerelőkengyellel kell rögzíteni a falazathoz. A DSN saroktömítő párnák önmagukban, alkatrészként is rendelhetők. A cserepárnák alkalmasak meglévő kaputömítésekhez való utólagos felszerelésre is.

Megjegyzés a DAK3 kaputömítés letekerhető felsőponyvájához

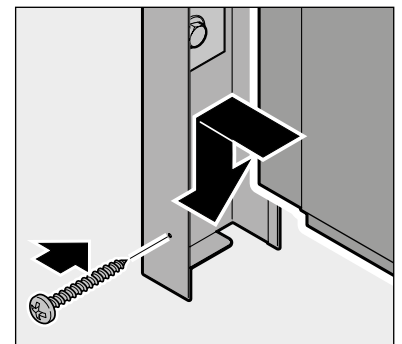
Konstruktív okokból nem lehetséges a felfújható felsőponyvával ellátott DAK3 kaputömítést RCH vagy RCP letekerhető felsőponyvával ellátni. A DAK3 oldalelem túl rövid a letekerhető felsőponyva számára.



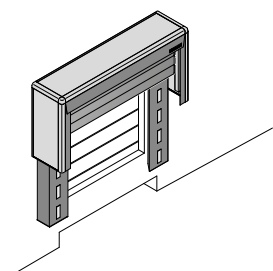
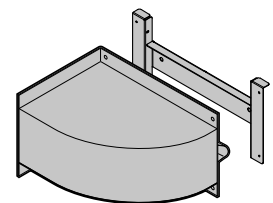
DDF10, szállítás előszerelt felsőrésszel



DDF10 ponyvás kaputömítés



Párnák szerelése, alátámasztási lehetőség az oldalsó keretprofilban



Ütközőpufferek

Az ártáblázat felépítése

Ahhoz, hogy a rendelési folyamat támogassa a szerviz és karbantartási tevékenységet, az egyes cikkek cikkszámokkal lettek megadva. Ennek eredményeként kissé változott az árlista megjelenése. Az árfelepítés azonban nem változott.

Kiegészítők

Rámpavilágítás

Ha a DL 1400 LED rámpavilágítás a 420 S/T vagy 460 S/T rámpavezérlésre van csatlakoztatva, akkor a lámpák automatikusan lekapcsolhatók a kapu zárásával. Ehhez a 637052 cikkszámú végálláspanelre van szükség. Ez a végálláspanel biztosítókkal van ellátva, így a reléje megfelelően terhelhető.

A halogénlámpás DL 1300 rámpavilágítás már nem szállítható.

Tárolókonzol tartókengyeles kerékhez

A WRH kerék mostantól felár ellenében tárolókonzollal is szállítható.

