

PODATKOVNI LIST IZDELKA NORMSTAHL LT62A



Obvestilo o avtorskih pravicah in zavrnitvi odgovornosti

Čeprav je bila ta publikacija pripravljena z največjo mero skrbnosti, korporacija ASSA ABLOY ne more prevzeti odgovornosti za kakršno koli škodo, ki lahko izhaja iz napak ali izpustov v njej. Prav tako si pridržujemo pravico do ustreznih tehničnih sprememb/zamenjav brez vnaprejšnjega obvestila.

Iz vsebine tega dokumenta ne izhajajo nobene pravice.

Pojasnilo k barvi tiska: do razlik v barvi lahko pride zaradi različnega načina tiskanja in objave.

Normstahl, so kot besede in logotipi primeri blagovnih znamk v lasti skupini ASSA ABLOY.

Nobenega dela te publikacije ni dovoljeno kopirati ali objavljati z optičnim bralnikom, tiskalnikom, fotokopirnim strojem, mikrofilmom ali katero koli drugo napravo za obdelavo brez vnaprejšnjega pisnega soglasja korporacije ASSA ABLOY.

Avtorske pravice © ASSA ABLOY 2006-2025.

Vse pravice pridržane.

Tehnični podatki

Funkcije

Velikosti – višina pregibne mize	600, 800 mm	
Velikosti – nazivna dolžina*	2000, 2500, 3000, 3500, 4000, 4500 mm	
Velikosti – nazivna širina	2000, 2200, 2250 mm	
Navpično delovno območje	Nad mizo:	0 - 610 mm
	Pod mizo:	0 - 450 mm
Groba površina delovne ploščadi	6 mm S355 (6/8)	
Površinska obdelava	Standardno:	RAL 5010 RAL 9005
	Dodatno:	RAL 3002 RAL 6005 Vroče cinkano
Krmilna enota	Nadzor pregibne mize Krmiljenje vrat Nadzor komore Indikator za napake in servis	

* Na zahtevo so na voljo druge velikosti

Zmogljivost

Nosilnost	6 ton (60kN)
Vrsta jekla vseh jeklenih delov	S355
Pogon hidravlične enote	1,5 kW
Omrežno napajanje	400 V 3-fazni, 230 V 3-fazni
Razred zaščite krmilne enote	IP54
Dovoljene vrste olja	Standardno hidravlično olje (-15°C - +60°C) Nizkotemperaturno hidravlično olje (Od -30 °C do +60 °C)
Magnetni ventili	24 V/DC 18 W S1
Barva za površinsko obdelavo, razred 1	80 µm Korozijska kategorija C2 M skladno z DIN EN ISO 12944-2
Barva za površinsko obdelavo, razred 3	160 µm Korozijska kategorija C3 M skladno z DIN EN ISO 12944-2
Površinska obdelava, pocinkano	Vroče cinkano 80 µm Korozijska kategorija C4 in C5-I M skladno z DIN EN ISO 12944-2

Vsebina

Obvestilo o avtorskih pravicah in zavrnitvi odgovornosti.	2
Tehnični podatki.	3
1 Opis.	6
1.1 Splošno.	6
1.1.1 Uporaba.	6
1.1.2 Prednosti jeklene konstrukcije S355.	6
1.1.3 Način delovanja.	6
1.1.4 Pregled.	6
1.1.5 Hidravlična enota, pritrjena na vrh zadnjega spodnjega okvirja.	7
1.1.6 Dvižni valji.	7
1.1.7 Robustna opora položaja za mirovanje.	7
1.1.8 Vodilo teleskopskega podesta.	7
1.1.9 Varnostni podpornik, levo in desno.	8
1.1.10 Standardno.	8
1.1.11 Dodatno.	8
1.2 Teleskopski podest.	9
1.2.1 Material podesta.	9
1.2.2 Vrsta podesta.	9
1.2.3 Oblike podesta.	9
1.2.4 Poševni podest.	9
1.2.5 Varno območje za stik.	9
1.3 Ploščad.	10
1.3.1 Debelina grobe površine delovne ploščadi.	10
1.3.2 Tesnilo iz EPDM.	10
1.3.3 Sprednja pokrivna zavesa.	10
1.3.4 Protizdrsna zaščita / zmanjšanje hrupa.	11
1.4 Površina.	11
1.4.1 Barvni nanos.	11
1.4.2 Vroče cinkanje.	11
1.5 Okvirji - povezava zgradbo	12
1.5.1 Okvir T - 200 pregibne mize za vgradnjo v beton.	12
1.5.2 W - okvir pregibne mize za varjenje.	12
1.5.3 F - ploščati okvir za varjenje.	12
1.5.4 P - okvir vdolbine za varjenje.	12
1.5.5 B - škatlasti okvir.	13
1.6 Sistemi za nadzor pripojitve.	14
1.6.1 950 Docking LA TD.	14
1.6.2 950 Docking DLA TD.	14
1.6.3 950 Docking LSA TD.	14
1.6.4 950 Docking DLSA TD.	14
1.6.5 Napajalni kabel 950 Docking.	15
1.7 Oprema.	16
1.7.1 Blažilniki.	16
1.7.2 Normstahl DE6190WC Zagozda za kolo.	18
1.7.3 Normstahl DE6090TLS Sistem semaforjev.	18
1.7.4 Normstahl DE6090DL LED-luč za priklop za velike obremenitve.	18
1.7.5 Normstahl DE6190FL Luč ventilatorja.	18
1.7.6 Vodila za parkiranje.	18
1.7.7 Normstahl DE6190DI Priklop.	19
1.7.8 Paneli za nakladalni sistem ISO.	21
2 Priročnik za izbiro.	22
2.1 Nosilnost v skladu z EN 1398.	22
2.1.1 Nazivna obremenitev.	22
2.1.2 Osnovna obremenitev.	22
2.1.3 Dinamična obremenitev.	22
2.2 Izberite nosilnost.	23
2.2.1 Primer.	23
2.3 Debelina grobe površine delovne ploščadi.	23
2.4 Izberite dolžino pregibne mize.	23

2.4.1	Izračun.	23
2.4.2	Primer.	23
2.5	Nazivna širina.	23
2.6	Nezaseden prostor pod podestom.	24
2.6.1	Primerni podesti za tovornjake z običajnimi tlemi notranjosti vozila, ki zadaj nimajo stopnice. ...	24
2.6.2	Primeren podest za tipične tovornjake s hladilnim zabojnikom in tlemi notranjosti vozila, ki imajo zadaj stopnico.	24
3	Tehnični podatki.	25
3.1	Mere.	25
3.2	Krmilne enote.	26
3.2.1	Mere.	26
4	Energetska učinkovitost (CEN).	27
4.1	Varnost po evropskem standardu EN 1398.	27
5	Zahteve stavbo in prostor.	28
5.1	Priprava električnih priključkov.	28
5.2	Priprava vdolbine.	29
5.2.1	T-okvir 200.	29
5.2.2	W-okvir.	29
5.2.3	F-okvir.	30
5.2.4	Okvir - P.	30
5.2.5	B-okvir.	31
5.2.6	T-okvir za nakladalni sistem ISO.	31
	Kazalo.	32

1 Opis

1.1 Splošno

1.1.1 Uporaba

Normstahl LT62A teledock je pregibna miza, ki temelji na pametnejši zasnovi z manj enojnimi jeklenimi sestavnimi deli, kar zagotavlja najvišjo kakovost in zmogljivost. Njena izjemna značilnost je, da so vsi jekleni deli izdelani iz jekla visoke trdnosti razreda S355, ki zagotavlja trdno konstrukcijo brez kompromisov. Namenjena je pogostemu izvajanju najzahtevnejših nakladalnih opravil.

Normstahl LT62A teledock je optimalna rešitev za učinkovitost v splošni industriji in logističnih aplikacijah. Teleskopski podest natančno zapolni vrzel med rampo in nakladalno ploščadjo. Sistem Normstahl LT62A teledock je skladen s standardnimi zahtevami večine postopkov natovarjanja ter povsem ustreza vsem pravilom in predpisom Evropskega standarda EN 1398.

1.1.2 Prednosti jeklene konstrukcije S355

Mehanske lastnosti konstrukcijskega jekla razreda S355 so zelo odporne proti obrabi in primerne za uporabo pri velikih obremenitvah. V primerjavi z običajnim jeklom razreda S235 je S355 močnejše, ključne razlike pa so:

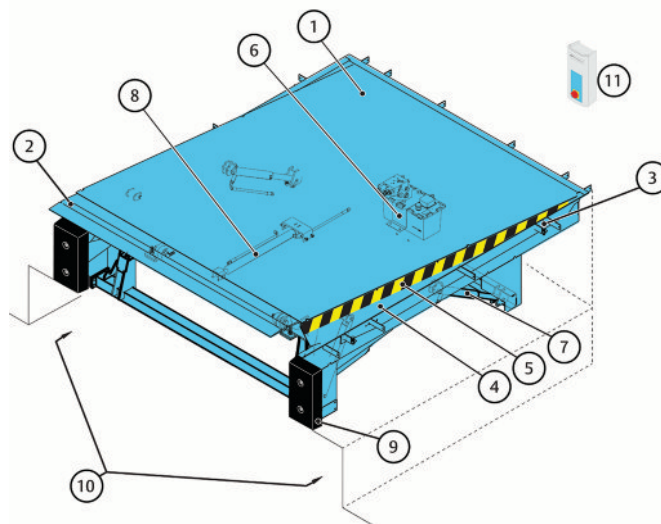
- Jeklo razreda S355 lahko prenese 26 % več obremenitve, preden se zlomi.
- Jeklo razreda S355 lahko prenese 51 % več obremenitve, preden se deformira.
- Jeklo razreda S355 je 31 % trše, kar pomeni večjo vzdržljivost.
- Jeklo razreda S355 je 10 % bolj elastično, kar pomeni, da absorbira udarce pri vožnji z viličarjem.

1.1.3 Način delovanja

Delovanje Normstahl LT62A teledock temelji na elektrohidravličnem teleskopskem podestu, ki ga krmili polavtomatska krmilna enota.

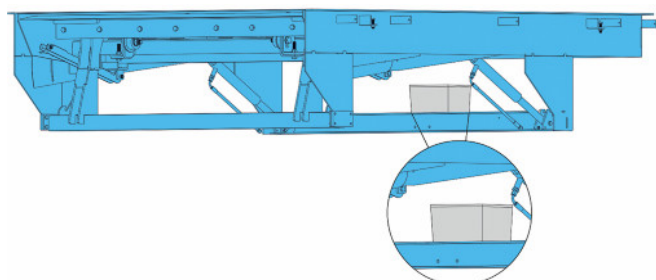
Ko je pregibna miza dvignjena, se podest podaljša in pregibna miza se nežno spusti na notranje dno tovarnjaka. Po nakladanju ali razkladanju se pregibna miza spet dvigne, podest pa se uvleče in nakladalna ploščad se vrne v parkirni položaj.

1.1.4 Pregled



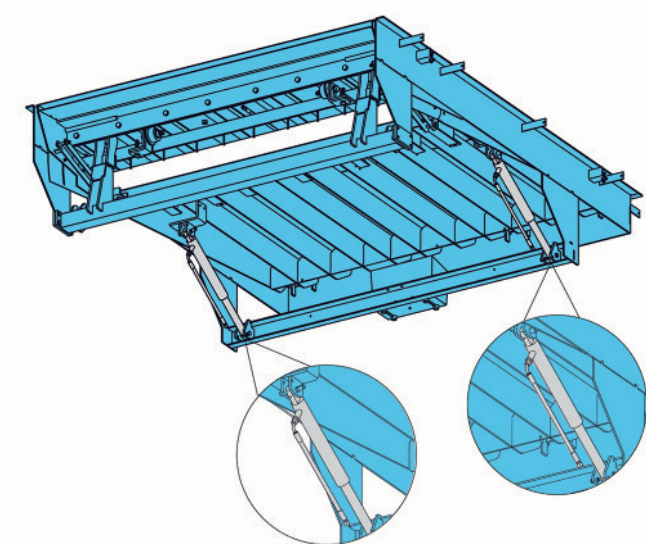
1. Pregibna miza
2. Teleskopski podest
3. Okvir pregibne mize
4. Zaščita za nožne prste
5. Opozorilne črte
6. Hidravlična enota
7. Dvižni valji
8. Teleskopski valj podesta
9. Blažilniki (izbirno)
10. Umik dvižne ploščadi
11. Krmilna enota

1.1.5 Hidravlična enota, pritrjena na vrh zadnjega spodnjega okvirja



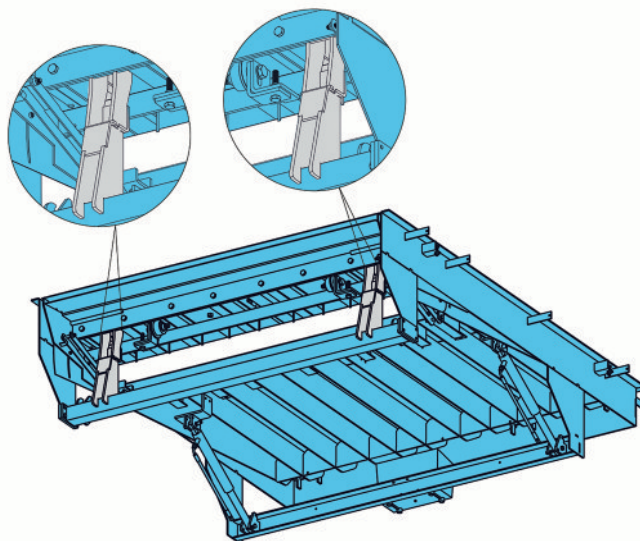
Ta položaj ščiti hidravlično enoto in je primeren za servisne preglede. Med premikanjem pregibne mize se hidravlična enota ne premika navzgor in navzdol, med nakladanjem pa je manj vibracij.

1.1.6 Dvižni valji

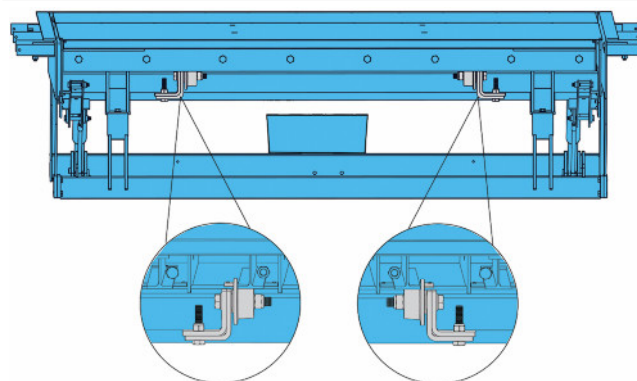


Robustna pritrditev valja neposredno na gred izpolnjuje najstrožje varnostne zahteve, dvižni valji pa so opremljeni z mazalkami.

1.1.7 Robustna opora položaja za mirovanje

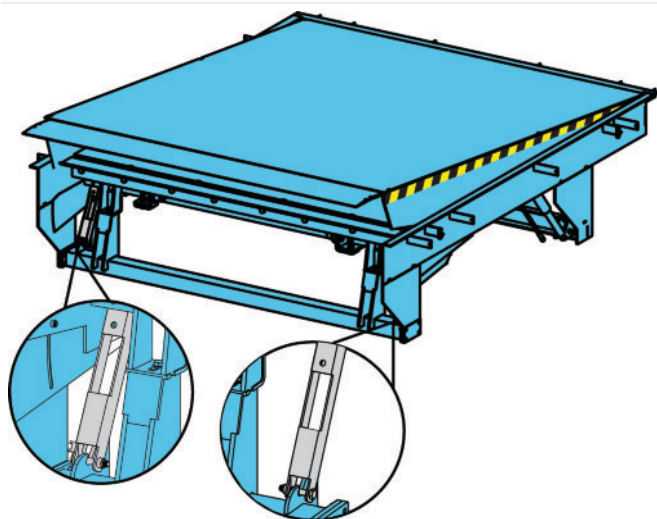


1.1.8 Vodilo teleskopskega podesta



Robustni jekleni valji zagotavljajo gladko premikanje podesta med iztegom in uvlekom.

1.1.9 Varnostni podpornik, levo in desno



Varnostni podpornik s samodejnim nameščanjem, ki ga lahko ena oseba namesti v dveh korakih: Premaknite varnostna podpornika levo in desno iz položaja za shranjevanje, da ju poravnate pred nosilcema varnostnega opornika na sprednjem prečniku. Nato pritisnite gumb LIFT (DVIG), da pregibno mizo premaknete v zgornji položaj – pri spuščanju bo pregibna miza varno podprta z varnostnimi podporniki.

1.1.10 Standardno

Okvirji - povezava zgradbo:	Okvir T-200
Površina	Nanos barve RAL 5010 ali RAL 9005
Hidravlična oprema	Nizka raven hrupa - hidravlična enota Dva valja hidravličnega podesta En valj hidravličnega podesta
Podest	Jekleni podest Poševni 80 mm Dolžina podesta 500 mm

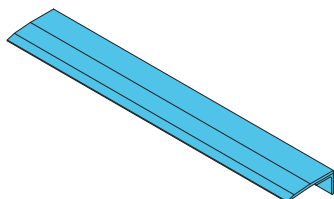
1.1.11 Dodatno

Okvirji - povezava zgradbo	W-okvir [okvir za varjenje] F-okvir [ploščati okvir za varjenje] P-okvir [okvir vdolbine, najv. NL=3000] B-okvir [škatlast okvir]
Površina	Nanos barve RAL 3002 ali RAL 6005 Vročcinkano
Hidravlična oprema	Olje nizke temperature
Možnosti podesta	Dolžina podesta 1000 mm Podest kontejnerja, samo za jekleni podest dolžine 500 in 1000 mm Dolžina podesta 345 mm – ergonomski podest 2 uvlečni tračnici Koničast podest
Energija in ergonomija	Tesnilo iz EPDM Sprednja pokrivna zavesa Protizdrsna zaščita/zmanjšanje hrupa
Oprema	Plošče za nakladalni sistem ISO, debelina 42 mm Plošče za nakladalni sistem ISO, debelina 82 mm Barva plošč RAL 9010 zunaj in RAL 9002 znotraj

1.2 Teleskopski podest

1.2.1 Material podesta

1.2.1.1 Jeklo telescopic lip



Jeklo telescopic lip omogoča srednji nivo udobja.

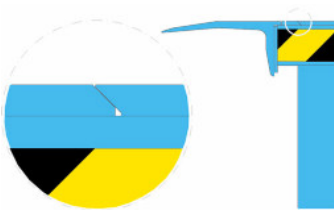
1.2.2 Vrsta podesta

1.2.2.1 Standardni podest



Ko je standardni podest iztegnjen, vedno pride do udarca podesta ob ploskev pregibne mize. Dolžina podesta je 500 mm ali 1000 mm.

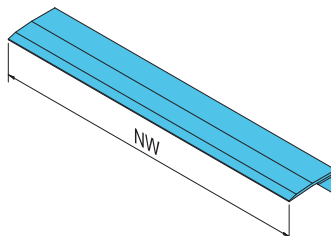
1.2.2.2 Ergonomski podest



Ko je ergonomski podest popolnoma iztegnjen, je na isti ravni liniji kot ploskev pregibne mize. Zaradi enakomerne namestitve brez udarcev se zmanjšajo udarne obremenitve. Največja globina blažilnika je 100 mm. Dolžina podesta je 345 mm.

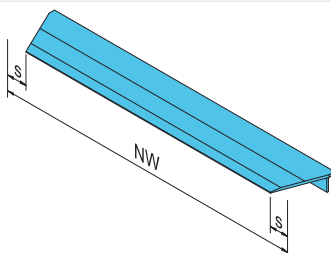
1.2.3 Oblike podesta

1.2.3.1 Standardno telescopic lip



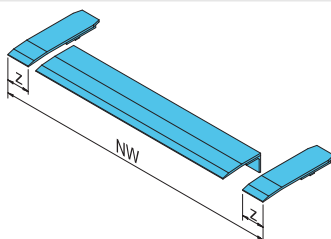
Standardna oblika telescopic lip je enojni pravokotni podest za uporabo z različnimi vozili, standardne velikosti.

1.2.3.2 Koničast telescopic lip



Stožčasta oblika telescopic lip zagotavlja, da podest doseže dno tovornjaka tudi, ko tovornjak ni parkiran natančno v sredinski položaj. Prepreči poškodbe vozila in prekinitev nakladalnega postopka. $s = 100 \text{ mm}$

1.2.3.3 2 uvlečni tračnici



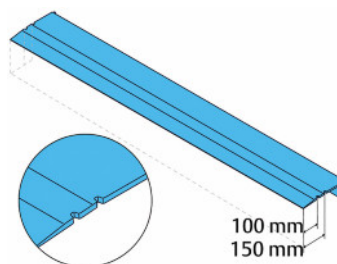
Pri uporabi z vozili različnih širin ima telescopic lip lahko 2 uvlečni tračnici. Na vsaki strani je segment širine 140 mm, ki se potisne navznoter, ko se priklapi manjše vozilo.

1.2.4 Poševni podest



Standardni jekleni podest je 80 mm poševne oblike, zasnovan tako, da omogoča maksimalno udobje zagotavlja gladko postavitve s podesta.

1.2.5 Varno območje za stik



Zarezi na obeh straneh pri 100 mm in 150 mm prikazujeta varno območje za stik podesta s tlemi notranjosti vozila.

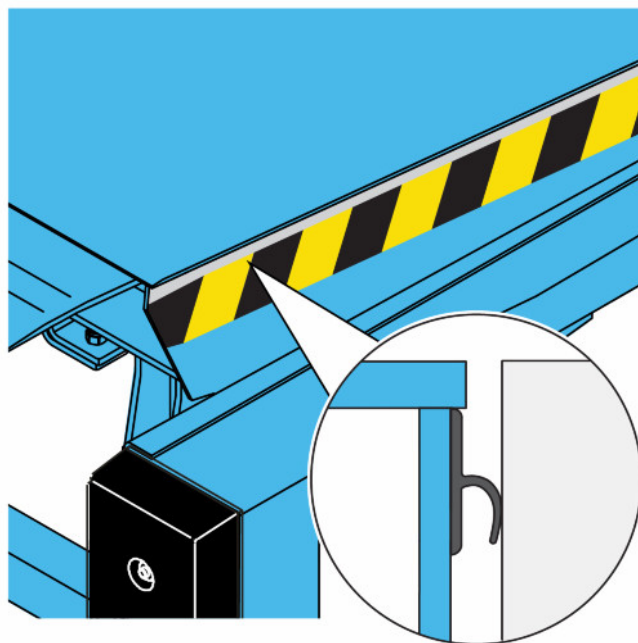
1.3 Ploščad

1.3.1 Debelina grobe površine delovne ploščadi

6 mm S355 (6/8) Groba površina delovne ploščadi je namenjena za nakladanje in razkladanje z običajnimi štirikolesnimi pnevmatskimi viličarji, primerna pa je tudi za ravnanje z opremo z visokimi točkovnimi obremenitvami, kot so električni paletni vozički.

1.3.2 Tesnilo iz EPDM

Za zaprtje vrzeli med pregibno mizo in jaškom lahko med prilagodljivo ploščad in okvir tovarniško namestimo standardno samolepilno tesnilo iz EPDM. Z zmanjšanjem prepiha v stavbi se izboljšajo delovni pogoji in poveča prihranek energije.



1.3.3 Sprednja pokrivna zavesa

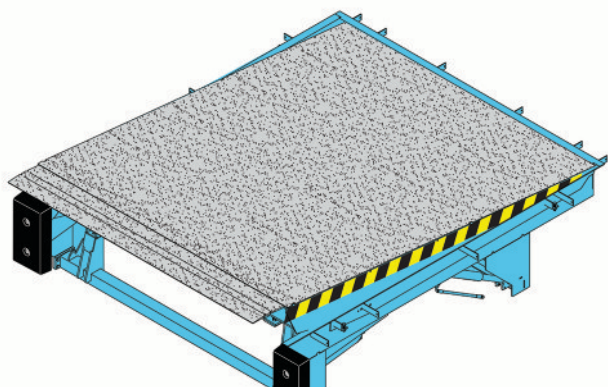
Sprednja pokrivna zavesa iz PVC na ploskvi preprečuje prepih in umazanijo pod pregibno mizo.



1.3.4 Protizdrsna zaščita / zmanjšanje hrupa

Z nanosom poliuretanskega protizdrsnega premaza na podest in ploščad poskrbite za trpežno površino, ki je odporna proti drsenju (R11 po DIN 51130) in zmanjšuje hrup. Rezultat je gladka in udobna površina za rokovanje z opremo, ki je manj dovzetna za obrabo.

Premazni material PU je odporen proti udarcem, toplotnim vplivom in večini kemikalij ter ima visoko nosilnost.



1.4 Površina

1.4.1 Barvni nanos

1.4.1.1 Barve

Standardna končna površinska obdelava pregibne mize je barvni nanos. Standardne barve so:

 RAL 5010

 RAL 9005

Dodatne barve, ki so na voljo:

 RAL 3002

 RAL 6005

1.4.1.2 Razred standardnih zaključnih premazov

Če se pregibna miza uporablja na podežlju, je standardni zaključni premaz:

- Barvni razred 1; 80 µm tovarniško barvanje za korozivno kategorijo C2 M

1.4.1.3 Barvni razredi

Če se pregibna miza uporablja v urbanem ali industrijskem okolju ali v obalnem območju, je lahko primerno, da se izbere alternativen barvni razred s povečano odpornostjo na korozijo C3 M.

- Barvni razred 3; 160 µm tovarniško barvanje za korozivno kategorijo C3 M

1.4.2 Vroče cinkanje

Da bi povečali korozijsko zaščito do razreda C4 za morska obalna območja ali C5-I za agresivna ali vlažna okolja, je to mogoče zagotoviti z vročim cinkanjem. (80 µm) jeklene dele.

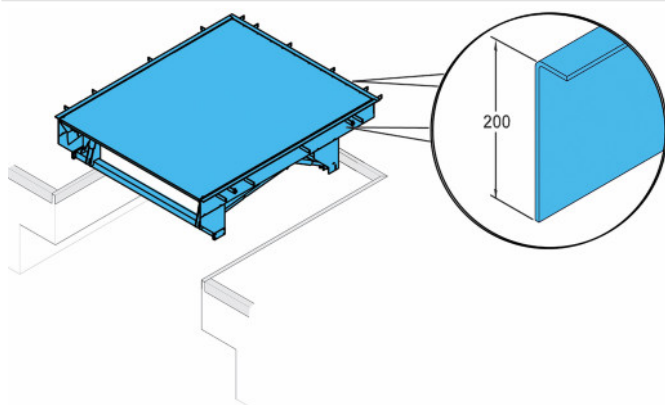
1.5 Okvirji - povezava zgradbo

Okvir je točka povezovanja pregibne mize z zgradbo in trda podpora pregibne mize.

Normstahl LT62A teledock je na voljo z različnimi vrstami okvirjev. Okvir je lahko vgrajen v beton ali nameščen z vijaki ali varjenjem. Vsi okvirji so prikazani z umikom dvižne ploščadi. Pregibne mize so na voljo tudi brez umika dvižne ploščadi.

1.5.1 Okvir T - 200 pregibne mize za vgradnjo v beton

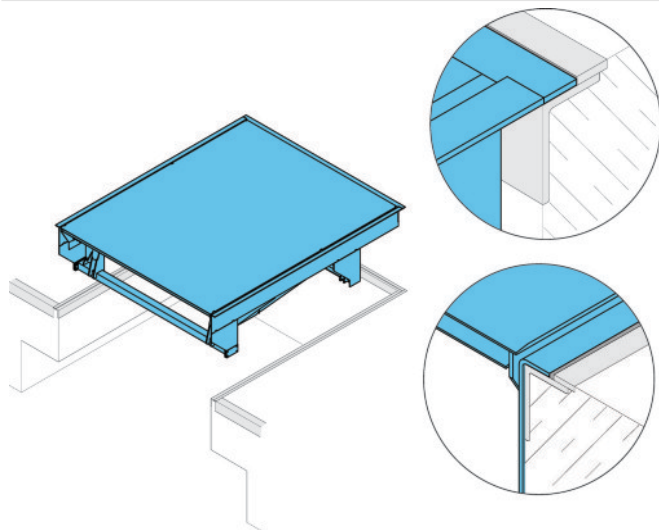
Okvir T - 200 je nameščen v enem koraku. Pregibna miza je vgrajena neposredno v beton. Navpični del na straneh in zadnjem delu okvirja T - 200 je 200 mm.



T-okvir (standardni) 200 mm

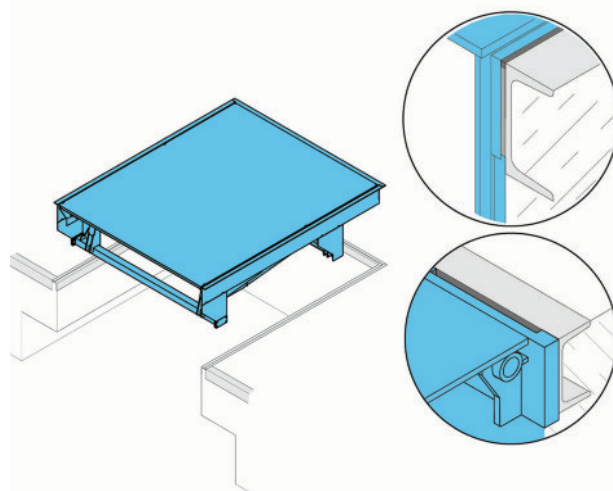
1.5.2 W – okvir pregibne mize za varjenje

W-okvir je zasnovan za varjenje pregibne mize neposredno na talno ploščo. V primeru poznejše zamenjave lahko varilne točke obrusite.



1.5.3 F – ploščati okvir za varjenje

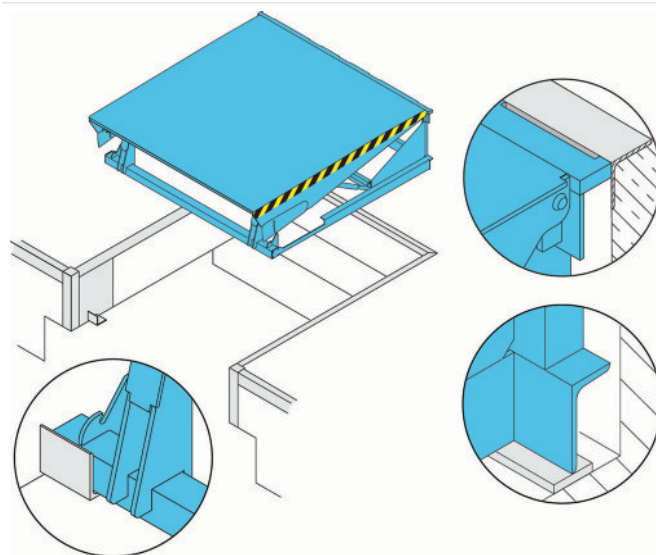
F-okvir je zasnovan za varjenje pregibne mize neposredno na talno ploščo. V primeru poznejše zamenjave lahko varilne točke obrusite.



1.5.4 P – okvir vdolbine za varjenje

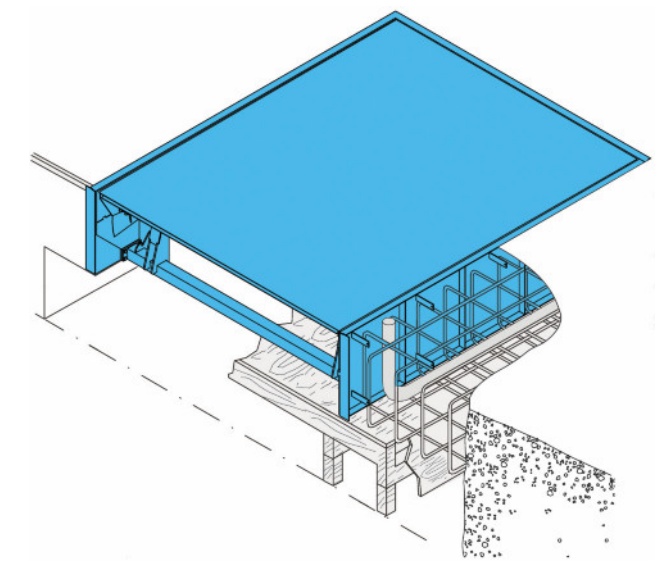
Okvir P pregibne mize za varjenje je zasnovan tako, da se naslanja na trdno betonsko ploščo na zadnji strani vdolbine. Preostali del pregibne mize je privarjen na robove vdolbine. Zato sta namestitev in zamenjava lažji.

NL 2000-3000



1.5.5 B – škatlasti okvir

B-okvir je zasnovan tako, da deluje kot betonska zapora. Zato zapleteno in drago delo z zaporo ni potrebno.



1.6 Sistemi za nadzor pripojitve

1.6.1 950 Docking LA TD



- Gumb za budniško delovanje za dvig ploščadi.
- Držite gumb za budniško delovanje, da namestite nihajni podest na tla notranjosti vozila.
- Impulzni samodejni gumb, da postavite pregibno mizo nazaj v parkirni položaj.
- Izolator omrežnega napajanja ali gumb za izklop v sili.
- Vmesnik za vgradnjo sistema zagozde za kolo Normstahl.

1.6.2 950 Docking DLA TD



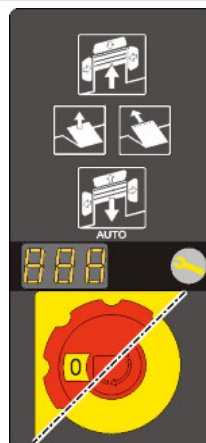
- Gumb za budniško delovanje za dvig ploščadi.
- Držite gumb za budniško delovanje, da namestite nihajni podest na tla notranjosti vozila.
- Impulzni samodejni gumb, da postavite pregibno mizo nazaj v parkirni položaj.
- Izolator omrežnega napajanja ali gumb za izklop v sili.
- Vmesnik za vgradnjo sistema zagozde za kolo Normstahl.
- Namenjen je upravljanju zgornjih sekcijskih vrat v priklopni postaji.

1.6.3 950 Docking LSA TD



- Gumb za budniško delovanje za dvig ploščadi.
- Držite gumb za budniško delovanje, da namestite nihajni podest na tla notranjosti vozila.
- Impulzni samodejni gumb, da postavite pregibno mizo nazaj v parkirni položaj.
- Izolator omrežnega napajanja ali gumb za izklop v sili.
- Vmesnik za vgradnjo sistema zagozde za kolo Normstahl.
- Zasnovan za upravljanje napihljivih komor v priklopni postaji.

1.6.4 950 Docking DLSA TD



- Gumb za budniško delovanje za dvig ploščadi.
- Držite gumb za budniško delovanje, da namestite nihajni podest na tla notranjosti vozila.
- Impulzni samodejni gumb, da postavite pregibno mizo nazaj v parkirni položaj.
- Izolator omrežnega napajanja ali gumb za izklop v sili.
- Vmesnik za vgradnjo sistema zagozde za kolo Normstahl.
- Zasnovan za upravljanje nadstropnih sekcijskih vrat in napihljivih komor v priklopni postaji.

1.6.5 Napajalni kabel 950 Docking



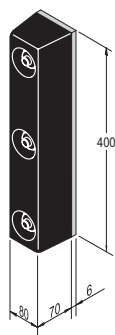
- Standardno: Napajalni kabel, dolžine 1,1 m, za priključitev na omrežno stikalo na steni.
- Dodatno: Napajalni kabel, dolžine 1,5 m, z vtičem CEE, vnaprej nameščen.

1.7 Oprema

1.7.1 Blažilniki

Blažilniki, nameščeni pred pregibno mizo, absorbirajo energijo vozila, ki nenamerno ali namerno udari v stavbo. Odbojniki so na voljo v različnih velikostih, kot stalni ali premični modeli in z gumijastim zaključkom ali jekleno ploščo ter vzmetjo.

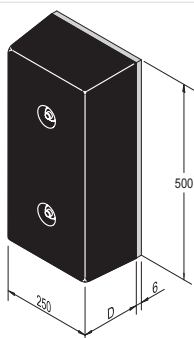
1.7.1.1 RS



Uporaba

Blažilnik RS je ekonomična rešitev za priklopne postaje, kjer se nakladajo in razkladajo vozila enakih velikosti.

1.7.1.2 RB



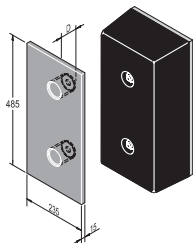
Uporaba

Blažilnik RB je velik pritrjen gumijast element. Je univerzalna rešitev za zaščito stavb in vozil.

Razpoložljive globine:

- 90 mm
- 140 mm

1.7.1.3 RB z jekleno sprednjo ploščo



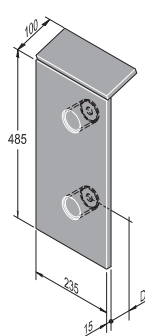
Uporaba

Blažilnik RB z jekleno zaščitno sprednjo ploščo poveča zaščito stavbe in življenjsko dobo blažilnika.

Razpoložljive globine:

- 90 mm
- 140 mm

1.7.1.4 RB z jekleno sprednjo in zgornjo ploščo



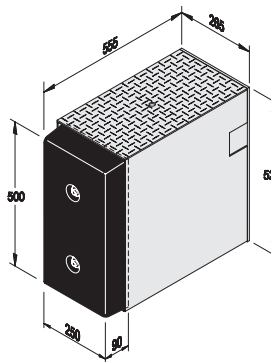
Uporaba

Blažilnik RB z jekleno zaščitno sprednjo in zgornjo ploščo je zasnovan za vozila z visokimi nakladalnimi površinami, kot so zamenljive odprte tovarne enote in kontejnerji.

Razpoložljive globine:

- 90 mm
- 140 mm

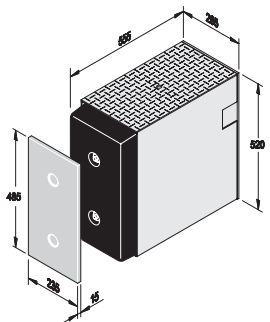
1.7.1.5 RB z jekleno konstrukcijo



Uporaba

Blažilnik RB z jekleno konstrukcijo je zasnovan tako, da s 1000-milimetrskim teleskopskim podestom ustvari varnostno vrzel med vašo pregibno mizo in tovarnjakom.

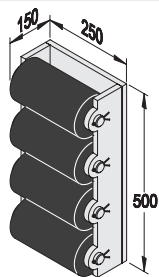
1.7.1.6 RB z jekleno konstrukcijo in jekleno sprednjo ploščo



Uporaba

Blažilnik RB z jekleno konstrukcijo je zasnovan tako, da s 1000-milimetrskim teleskopskim podestom ustvari varnostno vrzel med vašo pregibno mizo in tovarnjakom. Jeklena zaščitna sprednja plošča poveča zaščito stavbe in življenjsko dobo blažilnika.

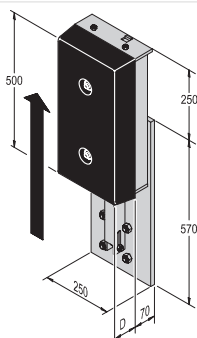
1.7.1.7 Blažilnik z valji



Uporaba

Blažilnik z valji je robustna rešitev za priklopne postaje, kjer vozila pri nakladanju ali razkladanju opravljajo znatne navpične premike. Blažilnik z valji je zasnovan za vozila brez štrlečih elementov pod zadnjimi vrati.

1.7.1.8 EBH



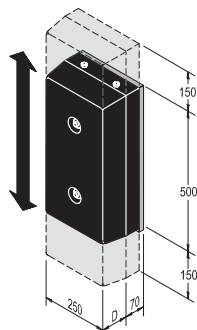
Uporaba

Blažilnik EBF je idealna rešitev za priklopne postaje, kjer se nakladajo in razkladajo vozila z občutnimi višinskimi razlikami. Ta blažilnik lahko navpično prilagodite s »sprostitveno napravo«.

Razpoložljive globine:

- 90 mm
- 140 mm

1.7.1.9 EBF



Uporaba

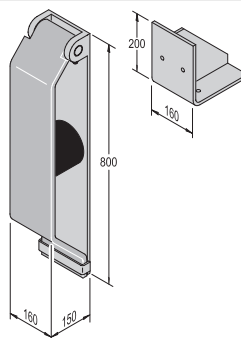
Blažilnik EBF je idealna rešitev za priklopne postaje, kjer se pri nakladanju ali razkladanju vozil pričakujejo občutne vertikalne spremembe suspenzije.

Ta blažilnik sledi navpičnim premikom vozila.

Razpoložljive globine:

- 90 mm
- 140 mm

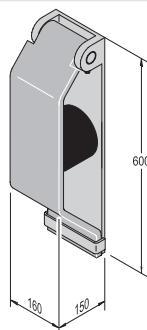
1.7.1.10 Jekleni vzmetni blažilnik 800



Uporaba

Jekleni vzmetni blažilnik 800 mm je zasnovan za uporabo, kjer so vozila običajno višja od ravni klančine.

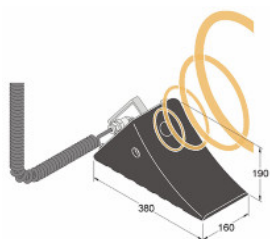
1.7.1.11 Jekleni vzmetni blažilnik 600



Uporaba

Jekleni vzmetni blažilnik je idealna zaščita klančine in samega vozila.

1.7.2 Normstahl DE6190WC Zagozda za kolo



Zagozda za kolo ima senzor za zaznavanje prisotnosti in položaja vozila ter je priključena na nadzorno ploščo pregibne mize. Če vozilo ni zaznано, je priklopna postaja iz varnostnih razlogov blokirana. Poleg tega zagozda za kolo preprečuje premikanje vozila med nakladanjem in razkladanjem.

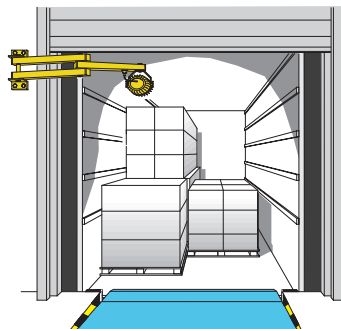
1.7.3 Normstahl DE6090TLS Sistem semaforjev



Sistem semaforja ima nad pregibno mizo senzor, ki ugotavlja prisotnost vozila, ali pa vozilo zaznava zagozda za kolo.

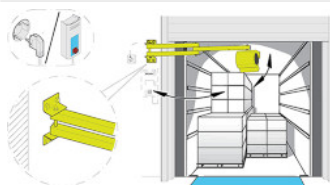
Če ni vozila (pregibna miza je prosta), semafor v notranjosti sveti rdeče, zunaj pa zeleno. Semafor se lahko kombinira tudi z zagozdo za kolo ali medsebojno blokado vrat/pregibne mize.

1.7.4 Normstahl DE6090DL LED-luč za priklop za velike obremenitve



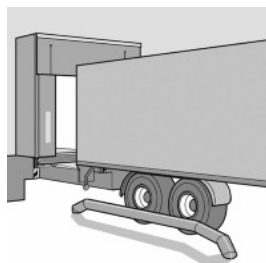
Luči za priklopne postaje so pogosto ranljiv predmet v območju priklopa, zato je praktično neuničljiva LED-luč za priklop za velike obremenitve popolna rešitev za osvetlitev tovornjaka in območja priklopa. Zasnovana je za najzahtevnejša okolja in lahko prenese morebitne močne udarce premikajočega se viličarja, ne da bi pri tem utrpela poškodbe.

1.7.5 Normstahl DE6190FL Luč ventilatorja



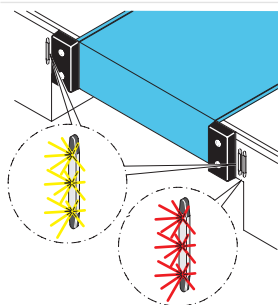
Kompaktna ventilatorska luč je kombinirana rešitev, ki v enem sistemu združuje ventilator in luč za priklop. Ventilator ustvarja neprekinjen tok svežega zraka, ki osveži in očisti zrak v priklopi ali kontejnerju, vgrajena luč za priklop pa zagotavlja obilo svetlobe. Ima prilagodljivo trdno roko, ki je primerna za splošno industrijsko in logistično uporabo ter omogoča preprost in hiter postopek priklopa.

1.7.6 Vodila za parkiranje



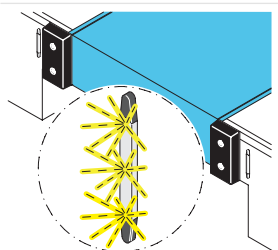
Ta vizualni pripomoček olajša parkiranje vozila in zmanjša nevarnost trka. Še posebej je koristno pri nakladalnih postajah s širokimi podesti pregibne mize in blažilnimi komorami. Vodila za parkiranje je mogoče priviti ali vlit v beton na tleh pred pregibno mizo.

1.7.7 Normstahl DE6190DI Priklop



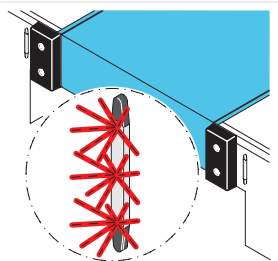
Normstahl Dock-IN ponuja celovito zbirko vodilnih luči in semaforjev, ki omogočajo, da se tovornjak uskladi s pripojivnim prostorom, kar olajša postopek priklopljanja in ga naredi varnejšega. Normstahl Dock-IN temelji na sodobni LED-tehnologiji in predstavlja visoko zanesljivost ter nizko porabo energije.

1.7.7.1 Dock-IN White



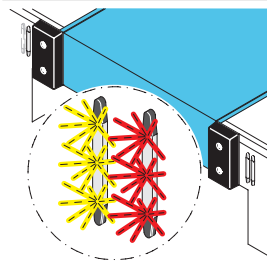
Normstahl Dock-IN White je sestavljena iz dveh belih svetlobnih LED-palic. Namenjena je za pomoč pri vođenju tovornjaka do postaje. Normstahl Dock-IN White nudi veliko več vizualne pomoči kot bele črte na komori ali asfaltu. Namestitev na steno je vedno dobro vidna, manj izpostavljena obrabi, poleg tega pa je ne moreta zakriti umazanija in sneg!

1.7.7.2 Dock-IN Red



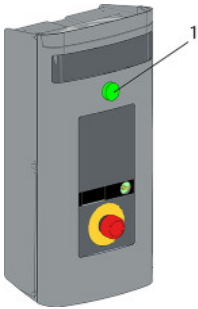
Normstahl Dock-IN Red je sistem semaforja, ki ga sestavljajo rdeč LED-trak, senzor za zaznavanje tovornjaka in krmilna omarica semaforja. Senzor zazna tovornjak, ko je v pravilnem položaju, zelo blizu postaje. Rdeči LED-trak se vklopi (ON) in s tem voznika tovornjaka opozori, da mora zavreti in dovoliti, da se tovornjak z najnižjo hitrostjo brez nevarnosti za nastanek škode premakne do blažilnika. Sistem vključuje medsebojno blokiranje funkcij krmilne omarice nakladalnega prostora, ki se sprostijo šele, ko je tovornjak na svojem mestu in ko sveti rdeči LED-trak.

1.7.7.3 Dock-IN White & Red



Normstahl Dock-IN White & Red je optimalna kombinacija obeh sistemov za enostavno in varno pripojitvev. Bela LED-trakova predstavlja vizualni cilj, rdeči LED-trak pa postavi tovornjak na pravo razdaljo do postaje. Bela vodilna LED-trakova se ob zaznavi tovornjaka izklopita, hkrati pa se vklopi rdeči LED-trak. Pred odhodom tovornjaka upravlja-vec pritisne gumb RESET na krmilni omarici v stavbi. Nato se vklopita bela LED-trakova, rdeči LED-trak pa se izklopi, kar je znak vozniku tovornjaka, da je nakladanje končano.

1.7.7.4 Standardno



1. Indikatorska lučka znotraj in gumb RESET

Indikatorska lučka znotraj. Zelena LED-lučka na krmilni omarici 950 označuje, da so funkcije krmilne omarice sproščene. Upravljaivec opreme nakladalnega prostora točno ve, kdaj lahko začne nakladati ali razkladati. Zelena LED-lučka pomaga pri varčevanju z energijo in nadzoru celotnega postopka nakladanja.

Gumb RESET

Funkcijo ponastavitve RESET aktiviramo s potisnim gumbom na krmilni omarici v notranjosti stavbe, preden se tovornjak odpelje. Bela LED-trakova se vklopita (ON), rdeči LED-trak pa se izklopi (OFF) kot signal vozniku tovornjaka, da je natovarjanje končano. Za to funkcijo mora biti pregibna miza v položaju za parkiranje, sekcijska vrata zaprta in napihljiva komora uvlečena.

Za aktivacijo funkcije RESET (Ponastavi) pritisnite gumb in ga držite 1 sekundo. Če preden tovornjak odpelje pritisnete gumb in ga držite 3 sekunde, se rdeči LED-trak ponovno vklopi, bela LED-trakova pa se izklopita.

Ko tovornjak odhaja, se bela LED-trakova vklopita in sistem za priklop je pripravljen za naslednji tovornjak.

1.7.7.5 Razpoložljive možnosti

- Dock-IN Green and Red.

Zeleni LED-trakovi namesto belih. Ta različica ima enako funkcijo kot Dock-IN White and Red.

- Indikatorska lučka v notranjosti, vgrajena v krmilno omarico 950

Zelena LED-lučka na krmilni omarici, ki sporoča, da so funkcije krmilne omarice sproščene. Upravljaivec opreme nakladalnega prostora točno ve, kdaj lahko začne nakladati ali razkladati. Zelena LED-lučka pomaga pri varčevanju z energijo in nadzoru celotnega postopka nakladanja.

- Drug rdeči LED-trak

Dodate lahko tudi drug rdeči LED-trak, da bo rdeči LED-semafor na obeh straneh nakladalnega prostora. To je možnost za terminale, kamor prihajajo mednarodni tovornjaki z volanom na levi ali desni strani.

- Povezava zagozde za kolo

Za večjo varnost je mogoče povezati Normstahl zagozdo za kolo s funkcijo semaforja Normstahl Dock-IN Red ali Normstahl Dock-IN White and Red. Krmilna omarica bo zaklenjena, dokler tovornjak ni zaznan in zagozda ni na svojem mestu.

Opomba:

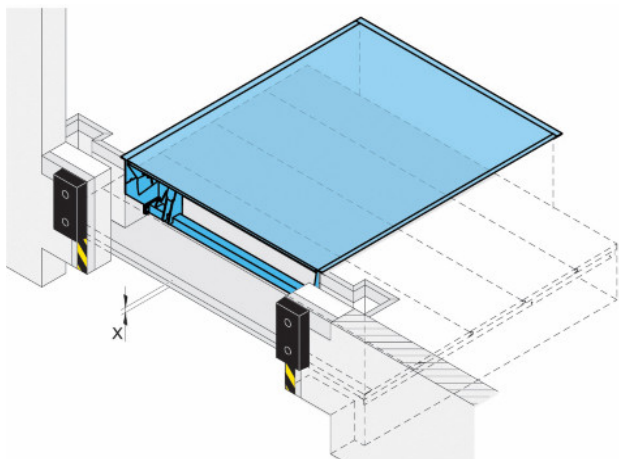
Prepričajte se, da LED-lučke ne bodo prekrite z vezno komoro.

Najnižji možni tovornjak je lahko največ 2000 mm pod položajem senzorja.

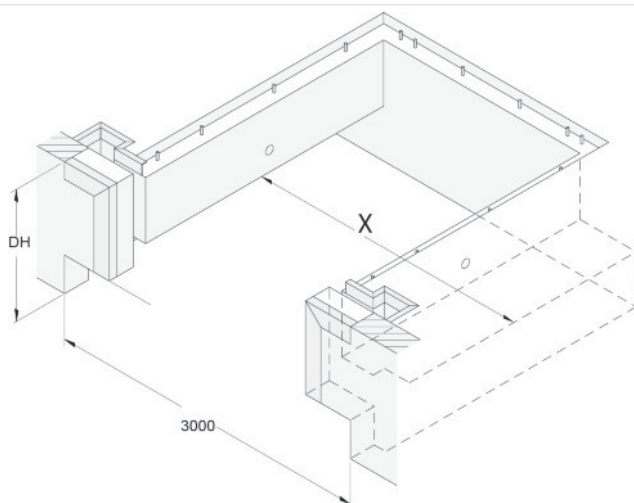
1.7.8 Paneli za nakladalni sistem ISO

Normstahl LT62A z dolžino podesta 1000 mm se lahko vgradi v nakladalni sistem ISO.

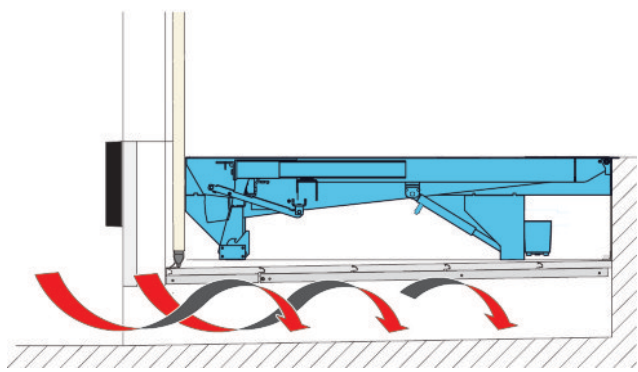
Izolirane plošče so nameščene v vdolbini pod pregibno mizo kot del sistema za nakladanje ISO. Na voljo je debelina panelov (x) 42 mm ali 82 mm.



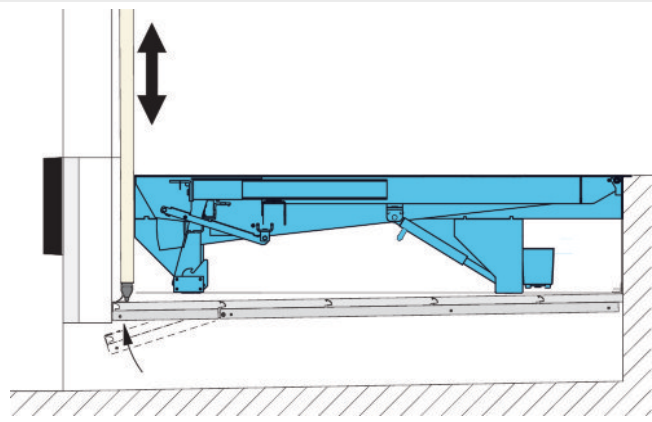
Širina vdolbine nakladalnega sistema ISO je mera (x) pod pregibno mizo.



V zaprtem položaju je nakladalni sistem ISO zelo dobro zaprt od spodaj, kar preprečuje dostop hladnega ali vročega zraka.



Sprednji del konstrukcije plošče je mogoče zložiti, da omogočite dostop pod pregibno mizo za servisna in vzdrževalna dela.



2 Priročnik za izbiro

2.1 Nosilnost v skladu z EN 1398

EN 1398 opisuje 3 ključne definicije obremenitev.

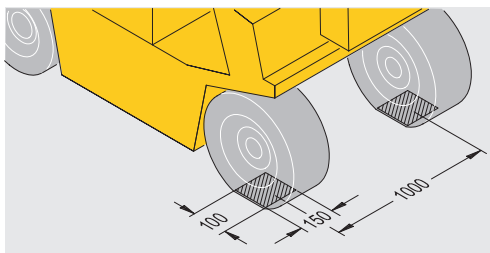
2.1.1 Nazivna obremenitev

Nazivna obremenitev je skupna teža tovora, viličarja in voznika.



2.1.2 Osna obremenitev

Upoštevajo se osne obremenitve, ki delujejo na dveh pravokotnih stičnih površinah na lateralni razdalji 1 m. Ti površini se uporabita samo, če dejanski pogoji ne zahtevajo večje obremenitve. Velikost naležne ploskve [mm²] izhaja iz obremenitve kolesa [N], deljene z 2 [N/mm²]. Razmerje pravokotne ploskve je $W:L = 3:2$.



Risba prikazuje mere za pregibno mizo z nosilnostjo 100 kN ali 150 kN.

2.1.3 Dinamična obremenitev

Dinamična obremenitev je gibanje nazivne obremenitve in pritisk na ploščad pregibne mize, ki ga povzroča premikajoči se viličar.



2.2 Izberite nosilnost

Nosilnost pregibne mize mora vedno biti večja od nazivne obremenitve.

2.2.1 Primer

Teža viličarja	3600 kg
Teža tovora	1500 kg
Teža voznika	100 kg
Skupna teža/nazivna obremenitev	5200 kg
Primerna nosilnost pregibne mize	6000 kg/60 kN

2.3 Debelina grobe površine delovne ploščadi

6 ton (60kN) LT62A teledock je po standardu opremljen z grobo površino delovne ploščadi 6 mm S355 (6/8). Namenjena je za nakladanje in razkladanje z običajnimi štirikolesnimi pnevmatskimi viličarji, primerna pa je tudi za ravnanje z opremo z visokimi točkovnimi obremenitvami, kot so električni paletni vozički.

2.4 Izberite dolžino pregibne mize

Pri določanju dolžine pregibne mize izmerite največjo višinsko razliko med tlemi v notranjosti vozila in nivojem pregibne mize. Nato ugotovite, katera vozila bodo uporabljena, in izbrskajte največji dovoljeni naklon, na katerem se lahko vozila uporabljajo.

Vozilo	Največji naklon
Varnostna konstrukcija	3 %
Ročni paletni viličar	3 %
Električni paletni viličar	7 %
Viličar (akumulator)	10 %
Viličar (plin/bencin)	15 %

2.4.1 Izračun

Najmanjša dolžina pregibne mize = razlika v višini/naklon (%)

2.4.2 Primer

Vozilo:	Električni paletni viličar (največ 7 % naklona)
Višina tovarnjaka:	1325–1000 mm
Višina postaje:	1150 mm

Razlika med višino tovarnjaka in višino postaje = 175 mm

175 mm/7 % = dolžina pregibne mize 2500 mm

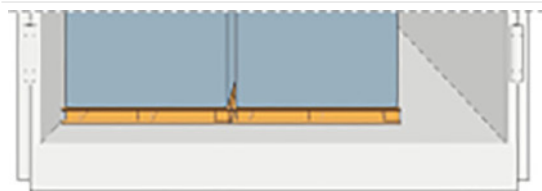
2.5 Nazivna širina

Normstahl LT62A teledock je na voljo z nazivno širino 2000, 2200 ali 2250 mm. Pravilna nazivna širina mora presegati najširše nakladalno vozilo za najmanj 700 mm.

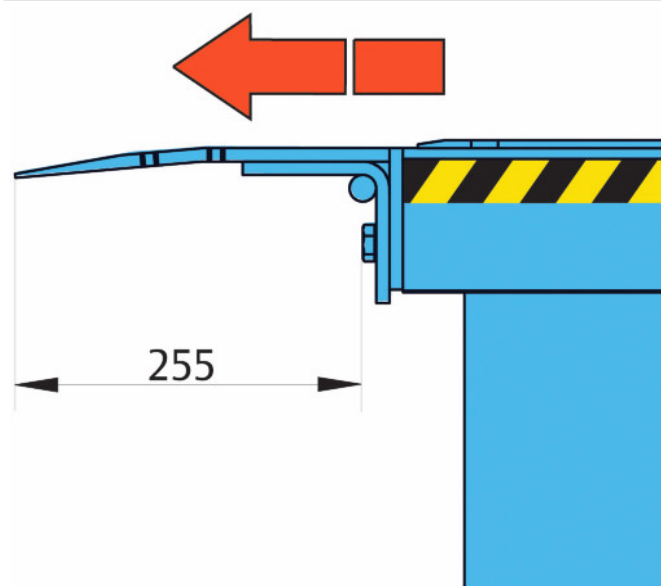
2.6 Nezaseden prostor pod podestom

Glede na varnostne napotke standarda EN 1398 mora pri nakladanju ali razkladanju podest stabilno ležati, pri čemer mora segati najmanj 100 mm globoko preko tal notranjosti vozila.

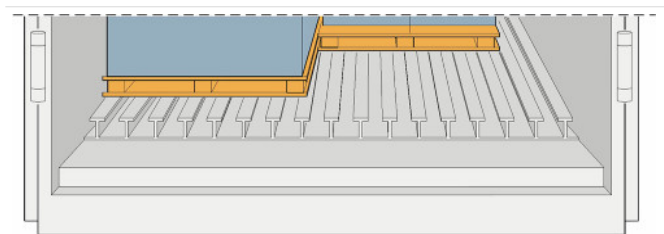
2.6.1 Primerni podesti za tovornjake z običajnimi tlemi notranjosti vozila, ki zadaj nimajo stopnice.



2.6.1.1 Jekleni podest

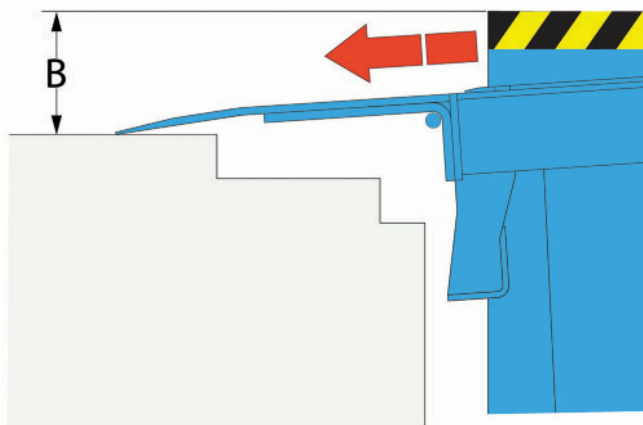
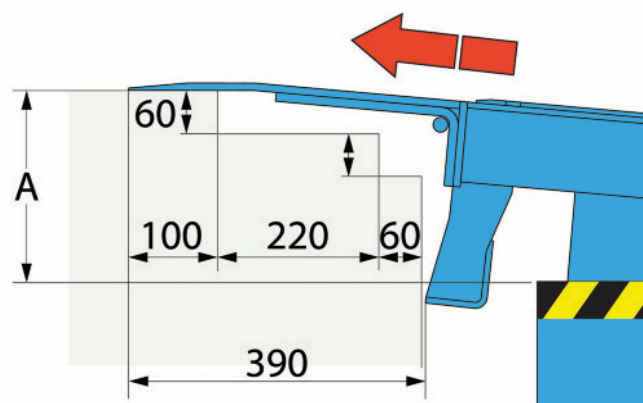


2.6.2 Primeren podest za tipične tovornjake s hladilnim zabojnikom in tlemi notranjosti vozila, ki imajo zadaj stopnico.



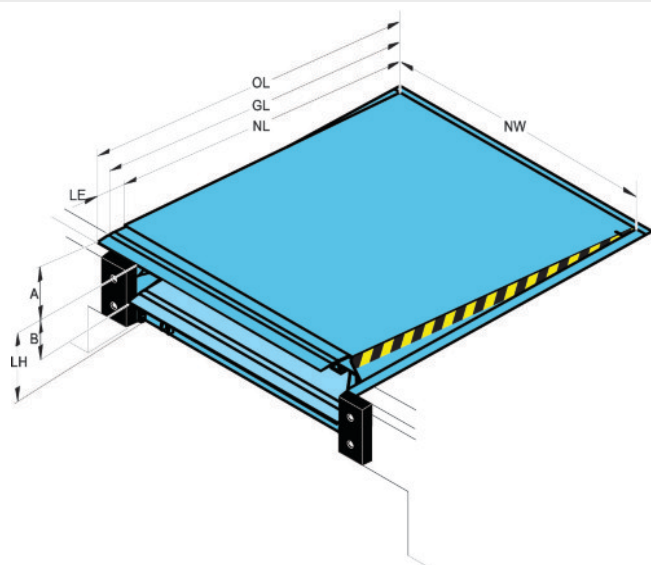
2.6.2.1 Podest kontejnerja (samo jekleni podest)

Ta možnost je na voljo za dolžini podesta 500 in 1000 mm.



3 Tehnični podatki

3.1 Mere



NL	Nazivna dolžina
OL	Celotna dolžina:
GL	Dolžina naklona
NW	Nazivna širina
LE	Razširitev podesta
LH	Višina pregibne mize
A	Delovno območje nad nivojem pregibne mize
B	Delovno območje pod nivojem pregibne mize

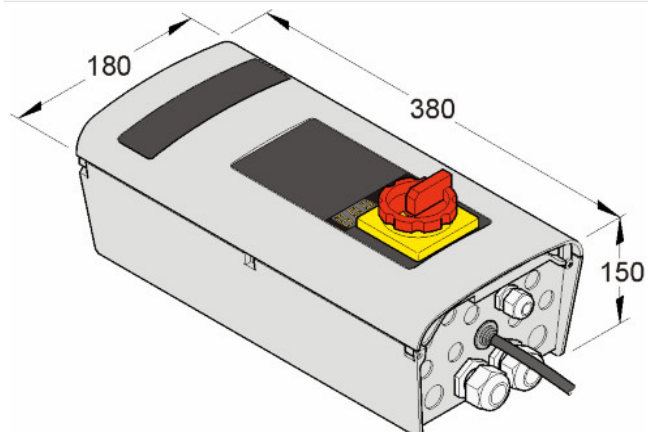
Mere			Navpično delovno območje		
NL	LH	Mere	500 mm	1000 mm	ERGO
2000	600	A	440	530	400
		B	400	470	370
2500	600	A	450	530	420
		B	380	430	350
3000	600	A	430	490	400
		B	360	410	340
3500	800	A	520	590	500
		B	410	450	390
4000	800	A	540	600	520
		B	400	430	380
4500	800	A	550	610	530
		B	390	420	370

Nazivna širina 2000(NW), 2200, 2250 mm pri vseh velikostih.

** V skladu s standardom EN 1398 se pregibna miza ne sme uporabljati nad dopustnim območjem naklona $\pm 12,5\%$ (približno $\pm 7^\circ$). Mejne vrednosti naklona lahko upravljavec prekorači le, če zagotovi, da je odpravljena nevarnost zdrsov (npr. za suhe in čiste površine).

3.2 Krmilne enote

3.2.1 Mere



Serija 950

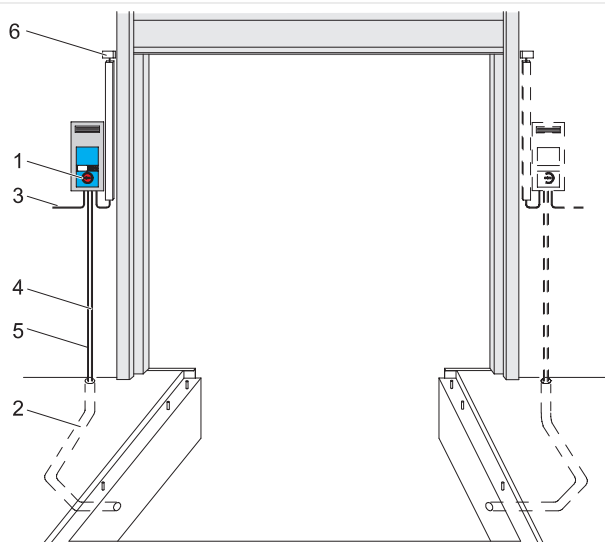
4 Energetska učinkovitost (CEN)

4.1 Varnost po evropskem standardu EN 1398

- Funkcija zaustavitve v sili.
 - Varnostni ventili ovirajo spuščanje dvizne ploščadi po 6 % nazivne dolžine.
 - Dva dvizna valja zagotavljata, da se dvizna ploščad ustavi v vodoravnem položaju.
- Položaj prostega teka.
- Torzija delovne ploščadi. Bočni odklon najmanj 3 % od nazivne širine.
- Ščitniki za prste pokrivajo vrzel med ploščadjo in vdolbino v najvišjem položaju izravnave plošče.
- Gradient delovnega območja delovne ploščadi znaša najv. 12,5 % (~ 7°).
- Opozorilne črte na stranskih ploščah in na okvirju (črna/rumena).

5 Zahteve stavbo in prostor

5.1 Priprava električnih priključkov



1	Krmilna enota (vključena ob dobavi)	
2	Cev za ožičenje, z notranjim premerom 70, koti <45 ° (drugi)	
3	Omrežno napajanje: Omrežna varovalka: Moč motorja:	3/N/PE AC 50 Hz 400 V 3-fazni, 230 V 3-fazni D0 10 A gL 1,5 kW
4	Kabel:	7 x 0,75 mm ²
5	Napajalni kabel motorja:	4 x 1,5 mm ²
6	Izbirno varnostno stikalo na sekcijskih vratih za onemogočanje pregibne mize, ko so vrata zaprta*	

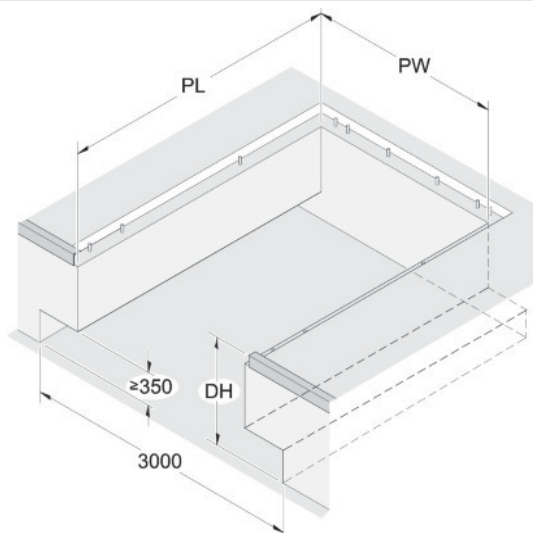
*Nestandardno

5.2 Priprava vdolbine

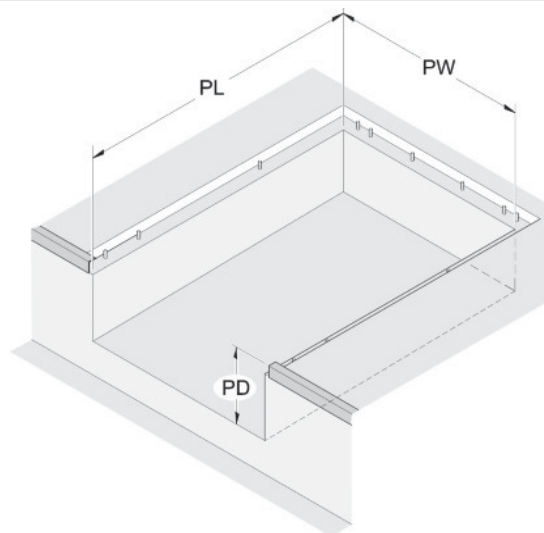
Ta odstavek prikazuje potrebne priprave vdolbine za vsak tip okvirja za Normstahl LT62A teledock.

5.2.1 T-okvir 200

Z umikom dvižne ploščadi

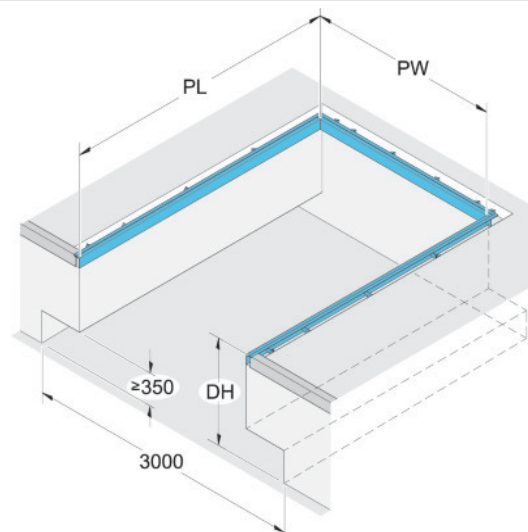


Brez umika dvižne ploščadi

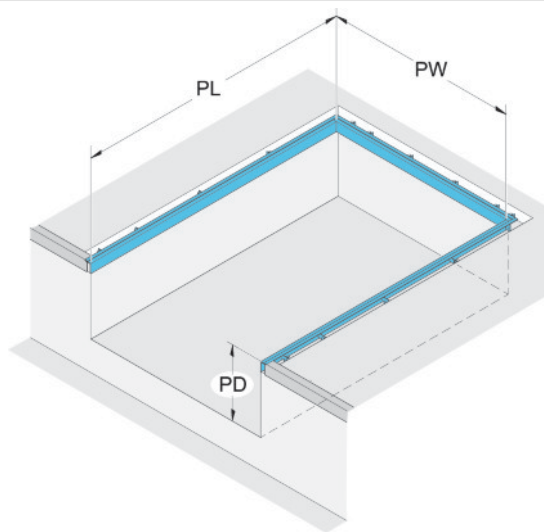


5.2.2 W-okvir

Z umikom dvižne ploščadi

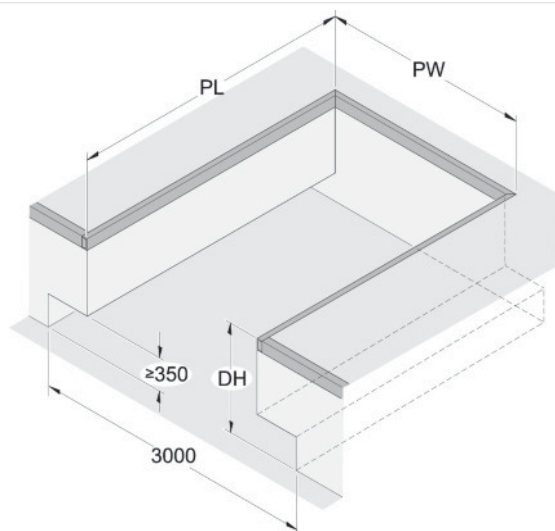


Brez umika dvižne ploščadi

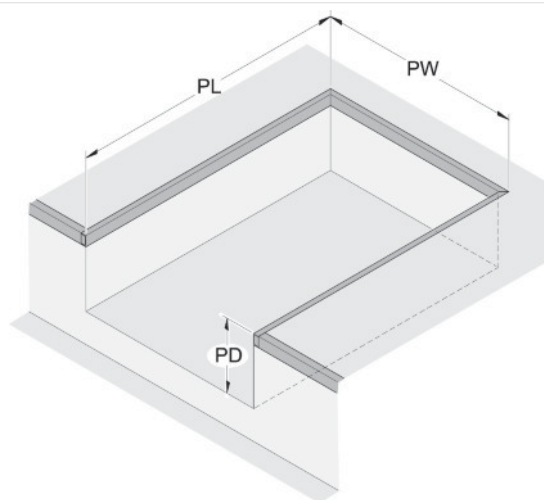


5.2.3 F-okvir

Z umikom dvizne ploščadi

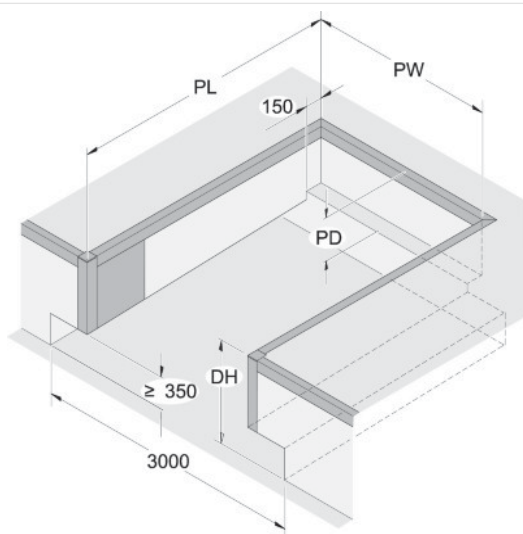


Brez umika dvizne ploščadi

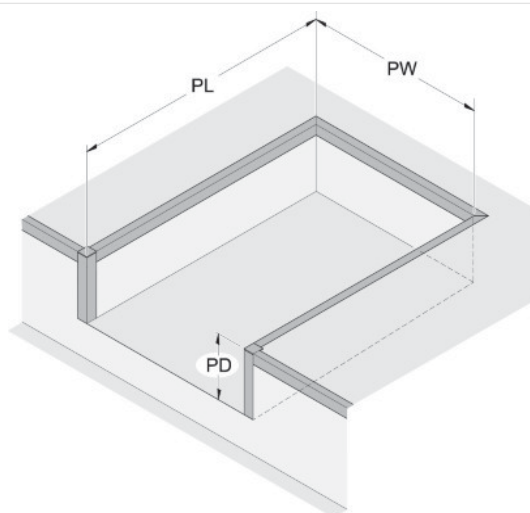


5.2.4 Okvir - P

Z umikom dvizne ploščadi

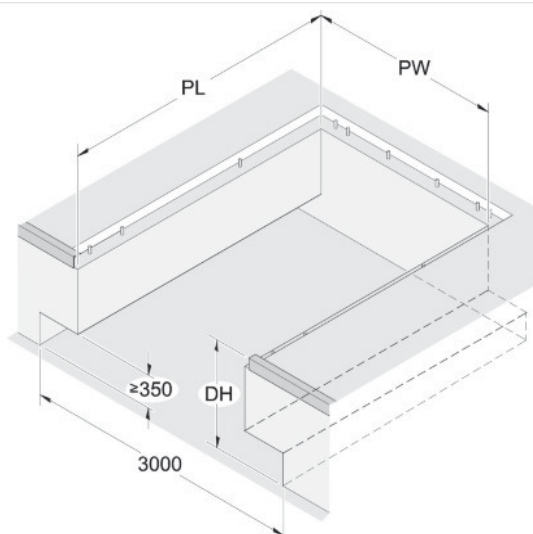


Brez umika dvizne ploščadi

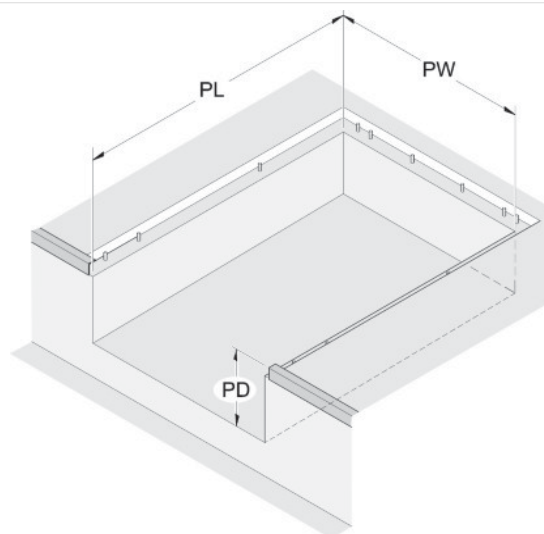


5.2.5 B-okvir

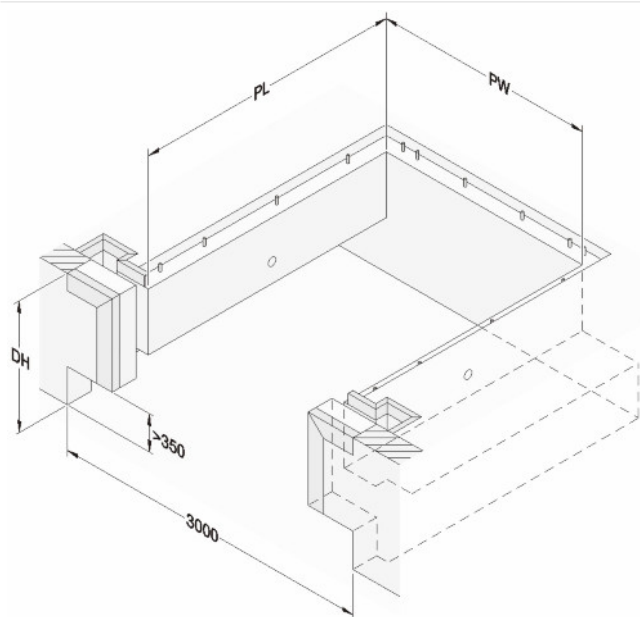
Z umikom dvižne ploščadi



Brez umika dvižne ploščadi

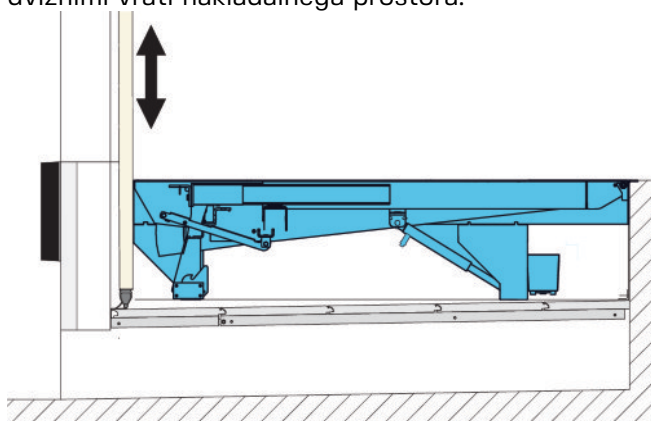


5.2.6 T-okvir za nakladalni sistem ISO



Splošni pregled nakladalnega sistema ISO

Ta slika prikazuje pregibno mizo v parkirnem položaju. V tem položaju se izolirana sekcijska dvižna vrata postavijo neposredno na vodoravni del izolacije, ki je nameščen pod pregibno mizo. Rezultat je popolno tesnjenje. Za to rešitev mora Normstahl LT62A imeti podest dolžine 1000 mm. Pregibna miza mora biti tako dolga, da lahko doseže nakladalno vozilo, saj je celotna pregibna miza nameščena za sekcijskimi dvižnimi vrati nakladalnega prostora.



Kazalo

2

2 uvlečni tračnici. 9

9

950 Docking DLA TD. 14

950 Docking DLSA TD. 14

950 Docking LA TD. 14

950 Docking LSA TD. 14

B

B – škatlasti okvir. 13

Barve. 11

Barvni nanos. 11

Barvni razredi. 11

Blažilnik z valji. 17

Blažilniki. 16

B-okvir. 31

D

Debelina grobe površine delovne
ploščadi. 23, 10

Dinamična obremenitev. 22

Dock-IN Red. 19

Dock-IN White. 19

Dock-IN White & Red. 19

Dodatno. 8

Dvižni valji. 7

E

EBF. 17

EBH. 17

Energetska učinkovitost (CEN) 27

Ergonomski podest. 9

F

F – ploščati okvir za varjenje. ... 12

F-okvir. 30

Funkcije. 3

H

Hidravlična enota, pritrjena na vrh
zadnjega spodnjega okvirja. ... 7

I

Izberite dolžino pregibne mize. 23

Izberite nosilnost. 23

Izračun. 23

J

Jekleni podest. 24

Jekleni vzmetni blažilnik 600. . 17

Jekleni vzmetni blažilnik 800. . 17

Jeklo telescopic lip. 9

K

Koničast telescopic lip. 9

Krmilne enote 26

M

Material podesta. 9

Mere. 25, 26

N

Način delovanja. 6

Napajalni kabel 950 Docking. . 15

Nazivna obremenitev. 22

Nazivna širina. 23

Nezaseden prostor pod podestom
..... 24

Normstahl DE6090DL LED-luč za
priklop za velike obremenitve 18

Normstahl DE6090TLS Sistem
semaforjev. 18

Normstahl DE6190DI Priklop. . 19

Normstahl DE6190FL Luč
ventilatorja. 18

Normstahl DE6190WC Zagozda za
kolo. 18

Nosilnost v skladu z EN 1398. . 22

O

Oblike podesta. 9

Obvestilo o avtorskih pravicah in
zavrnitvi odgovornosti. 2

Okvir – P. 30

Okvir T – 200 pregibne mize za
vgradnjo v beton. 12

Okvirji – povezava zgradbo . . . 12

Opis. 6

Oprema. 16

Oсна obremenitev. 22

P

P – okvir vdolbine za varjenje. . 12

Paneli za nakladalni sistem ISO 21

Ploščad. 10

Podest kontejnerja (samo jekleni
podest). 24

Poševni podest. 9

Površina. 11

Prednosti jeklene konstrukcije
S355. 6

Pregled. 6

Primer. 23, 23

Primeren podest za tipične
tovornjake s hladilnim
zabojnikom in tlemi notranjosti
vozila, ki imajo zadaj stopnico. .
..... 24

Primerni podesti za tovarnjake z
običajnimi tlemi notranjosti
vozila, ki zadaj nimajo stopnice.
..... 24

Priprava električnih priključkov 28

Priprava vdolbine. 29

Priročnik za izbiro. 22

Protizdrsna zaščita / zmanjšanje
hrupa. 11

R

Razpoložljive možnosti. 20

Razred standardnih zaključnih
premazov. 11

RB. 16

RB z jekleno konstrukcijo. 16

RB z jekleno konstrukcijo in
jekleno sprednjo ploščo. 16

RB z jekleno sprednjo in zgornjo
ploščo. 16

RB z jekleno sprednjo ploščo. . 16

Robustna opora položaja za
mirovanje. 7

RS. 16

S

Sistemi za nadzor pripojitve. ... 14

Splošno. 6

Sprednja pokrivna zavesa. 10

Standardni podest. 9

Standardno. 20, 8

Standardno telescopic lip. 9

T

Tehnični podatki.	25, 3
Teleskopski podest.	9
Tesnilo iz EPDM.	10
T-okvir 200.	29
T-okvir za nakladalni sistem ISO.	31

U

Uporaba.	6
---------------	---

V

Varno območje za stik.	9
Varnost po evropskem standardu EN 1398.	27
Varnostni podpornik, levo in desno	8
Vodila za parkiranje.	18
Vodilo teleskopskega podesta. .	7
Vroče cinkanje.	11
Vrsta podesta.	9

W

W – okvir pregibne mize za varjenje.	12
W-okvir.	29

Z

Zahteve stavbo in prostor. ...	28
Zmogljivost.	3



Normstahl

www.normstahl.com