

PRODUKTDATABLAD NORMSTAHL LT62AD



Qmax 60 kN



Kunngjøring vedrørende opphavsrett og ansvarsbegrensning

Selv om innholdet i denne publikasjonen er utarbeidet med størst mulig nøyaktighet, kan ikke ASSA ABLOY påta seg ansvar for skader som kan oppstå som følge av feil eller utelatelser i denne publikasjonen. Vi forbeholder oss også retten til å foreta nødvendige tekniske endringer/utskiftninger uten forutgående varsel.

Ingen rettigheter kan utledes av innholdet i dette dokumentet.

Fargekart: Fargeforskjeller kan forekomme på grunn av ulike trykk- og publiseringsmetoder.

Normstahl som ord og logotyper, er varemerker tilhørende ASSA ABLOY Group.

Ingen del av denne publikasjonen kan kopieres eller offentliggjøres i form av skanning, trykking, fotokopiering, mikrofilm eller noen annen måte, uten skriftlig forhåndsgodkjenning fra ASSA ABLOY.

© ASSA ABLOY 2006-2025

Alle rettigheter forbeholdt.

Normstahl-merket har vært en pålitelig partner og produsent av premium inngangssystemer for privat og industri siden 1946. I samarbeid med sitt nettverk av distribusjonspartnere har Normstahl blitt en ledende leverandør av inngangsløsninger i Europa.

Tekniske data

Funksjoner

Størrelser – lastebrygge høyde	680 mm
Størrelser – nominell lengde*	2000, 2450, 3000 mm
Størrelser – nominell bredde	3300, 3500, 3600, 3750 mm
Vertikalt arbeidsområde	Over lasteram- 0 - 610 mm pe: 0 - 450 mm Under lasteram- pe:
Plattform med tåreplate	6 mm S355 (6/8)
Overflatebehandling	Standard: RAL 5010 RAL 9005 Alternativ: RAL 3002 RAL 6005 Varmgalvanisert
Styreenhet	Styring av lastebrygge Portstyring Styring av værtetting Feil- og serviceindikator

* Andre størrelser er tilgjengelig på forespørsel

Ytelse

Lastekapasitet	6 tonn (60kN)
Stålkvalitet, alle ståldeler	S355
Maks punktlast	6,5 N / mm ² (6 mm slitasjeplate S355)
Motor hydraulikkenhet	1,5kW
Strømforsyning	400V 3-fase, 230V 3-fase
Beskyttelsesklasse, styreenhet	IP54
Tillatte oljetyper	Standard hydraulikkolje (-15°C - +60°C) Lavtemperatur hydraulikkolje (-30°C - +60°C)
Magnetventiler	24V/DC 18W S1
Overflatebehandling malingsklasse 1	80 µm Korrosjonskategori C2 M iht. DIN NS-EN ISO 12944-2
Overflatebehandling malingsklasse 3	160 µm Korrosjonskategori C3 M iht. DIN NS-EN ISO 12944-2
Overflatebehandling galvanisert	Varmgalvanisert 80 µm Korrosjonskategori C4 og C5-I M iht. DIN NS-EN ISO 12944-2

Innhold

Kunngjøring vedrørende opphavsrett og ansvarsbegrensning.	2
Tekniske data.	3
1 Beskrivelse.	6
1.1 Generelt.	6
1.1.1 Bruksområde.	6
1.1.2 Funksjon.	6
1.1.3 Oversikt.	6
1.1.4 Hydraulikkenhet festet øverst på den bakre bunnrammen.	7
1.1.5 Løftesyndre.	7
1.1.6 Robust støtte for hvilestilling.	7
1.1.7 Føring av teleskopklaffen.	7
1.1.8 Beskyttelsesstøtte venstre og høyre.	7
1.1.9 Standard.	8
1.1.10 Alternativer.	8
1.2 Teleskopisk klaff.	8
1.2.1 Klaffmateriale.	8
1.2.2 Klafftype.	8
1.2.3 Klaffform.	9
1.2.4 Avfaset klaff.	9
1.2.5 Sikkert kontaktområde.	9
1.3 Plattform.	9
1.3.1 Tykkelse på rampens tåreplate.	9
1.3.2 Glibeskyttelse/støyreduksjon.	9
1.4 Overflate.	10
1.4.1 Farge.	10
1.4.2 Varmegalvanisert.	10
1.5 Installasjonsvinkler.	10
1.5.1 90° vinkel (standard).	10
1.5.2 45° vinkel.	10
1.5.3 60° vinkel.	11
1.5.4 75° vinkel.	11
1.5.5 105° vinkel.	11
1.5.6 120° vinkel.	11
1.5.7 135° vinkel.	11
1.6 Styresystem for lasterampe.	12
1.6.1 950 Docking LA TD.	12
1.6.2 950 Docking DLA TD.	12
1.6.3 950 Docking LSA TD.	12
1.6.4 950 Docking DLSA TD.	12
1.6.5 950 Docking strømkabel.	12
1.7 Utstyr.	13
1.7.1 Støtdempere.	13
1.7.2 Normstahl DE6190WC hjulkloss.	14
1.7.3 Normstahl DE6090TLS Trafikklyssystem.	14
1.7.4 Normstahl DE6090DL Lastelys Heavy Duty LED.	14
1.7.5 Normstahl DE6190FL Viftelys.	14
1.7.6 Parkeringsanviser.	14
1.7.7 Normstahl DE6190DI Dock-IN Autodock.	15
2 Utvalgsveiledning.	17
2.1 Lastekapasitet i samsvar med EN 1398.	17
2.1.1 Merkelast.	17
2.1.2 Aksellast.	17
2.1.3 Dynamisk last.	17
2.2 Velg lastekapasitet.	18
2.2.1 Eksempel.	18
2.3 Plattform tåreplatetykkelse.	18
2.4 Velg lastebryggelengde.	18
2.4.1 Beregningen.	18
2.4.2 Eksempel.	18

2.5	Nominell bredde.	18
2.6	Fritt rom under klaffen.	19
2.6.1	Egnede klaffealternativer for lastebiler med konvensjonelle lasteplan som ikke har trinn bak.	19
2.6.2	Egnet klaffealternativ for typiske kjølecontainere med lasteplan som har trinn bak.	19
3	Spesifikasjoner.	20
3.1	Mål.	20
3.2	Plattformtykkelse.	20
3.3	Styreenheter.	21
3.3.1	Dimensjoner.	21
4	CEN-utelse.	22
4.1	Sikkerhet i henhold til den europeiske standarden EN 1398.	22
5	Krav til bygning og mål.	23
5.1	Elektriske forberedelser.	23
5.2	Installasjonsmåter.	23
5.2.1	Støtteben stål.	23
5.2.2	Betongplinter.	23
5.2.3	Braketter for veggfeste.	24
5.3	Ytterligere installasjonsutstyr.	24
5.3.1	Støttebraketter.	24
5.3.2	Øyebolt.	24
	Index.	25

1 Beskrivelse

1.1 Generelt

1.1.1 Bruksområde

Normstahl LT62AD teledock autodock er en lastebrygge som er basert på en smartere design med færre enkeltvise stålkomponenter for å sikre høyeste kvalitet og ytelse. Den enestående egenskapen er at alle ståldeler er laget av høyfast stål kvalitet S355 som gir en solid konstruksjon uten kompromisser. Den er konstruert for de mest krevende og høyfrekvente lasteoperasjonene.

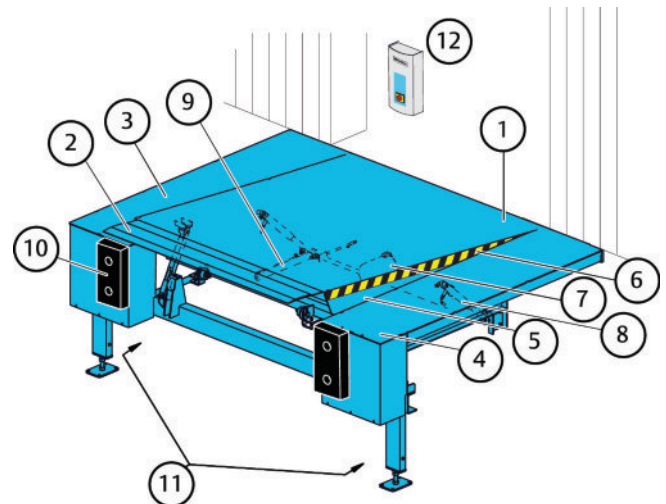
Normstahl LT62AD teledock autodock er en utvendig montert og selvbærende lastebrygge som er ideell for bruksformål der det ikke er nok plass til å montere utstyret inne i bygningen. Denne modellen er utstyrt med et teleskopisk klaffsystem. Normstahl LT62AD teledock autodock oppfyller alle standardkravene for de fleste lasteoperasjoner, og er konstruert fullt ut i samsvar med alle regler og forskrifter i Europeisk Standard NS-EN 1398.

1.1.2 Funksjon

Bruken av Normstahl LT62AD teledock autodock bygger på en elektro-hydraulisk teleskopisk klaff som styres av en halvautomatisk kontrollenhet.

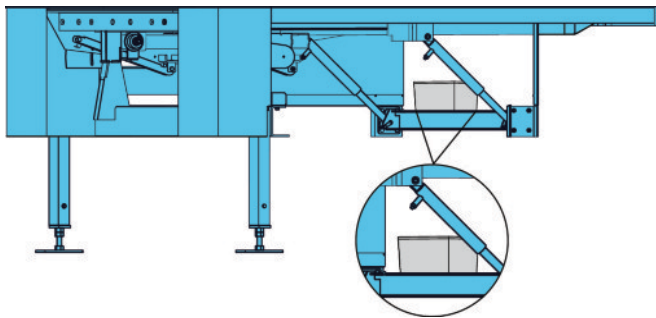
Når lastebryggen heves vil klaffen svinge ut, og når den senkes vil den bli plassert trygt på lasteplanet. Etter lasting og lossing heves bryggen ved at man trykker på en knapp. Den vil da automatisk gå tilbake til utgangsposisjonen.

1.1.3 Oversikt



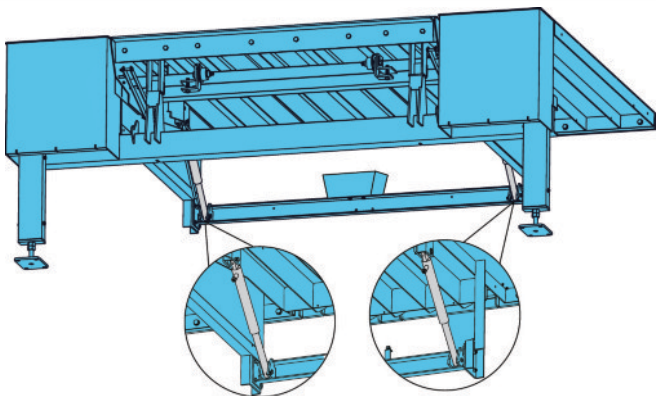
1. Lastebryggeplattformen
2. Teleskopisk klaff
3. Lastebryggeramme
4. Lastebryggeramme
5. Sideplater
6. Varselstriper
7. Hydraulikkenhet
8. Løftesyndre
9. Sylinder for teleskopisk klaff
10. Buffere (tilvalg)
11. Bakløfteråpning
12. Styreenhet

1.1.4 Hydraulikkenhet festet øverst på den bakre bunnrammen



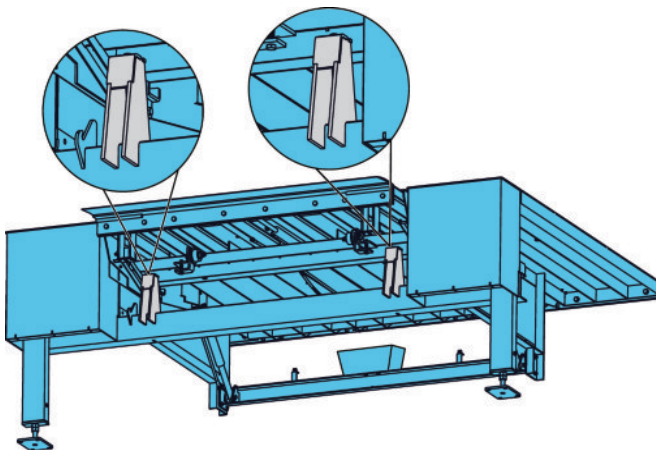
Denne posisjonen beskytter hydraulikkenheten og er egnet for serviceinspeksjoner. Når lastebryggen er i bevegelse, beveger ikke hydraulikkenheten seg opp og ned, og under lastning er det færre vibrasjoner.

1.1.5 Løftesylindre

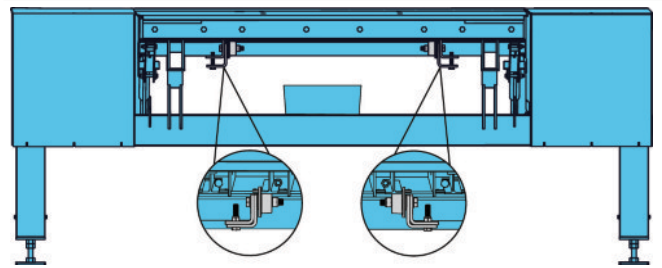


Robust sylindrefeste direkte på akselen for å oppfylle de høyeste sikkerhetskravene, og løftesylindrene er utstyrt med smørenipler.

1.1.6 Robust støtte for hvilestilling

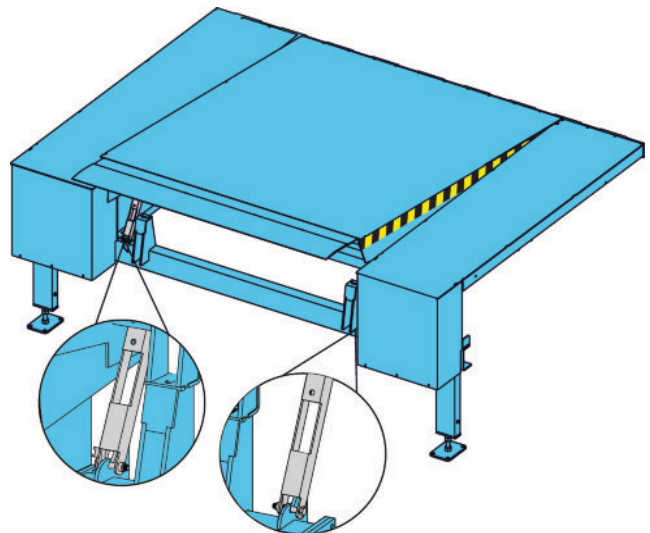


1.1.7 Føring av teleskopklaffen



Robuste stålruller sikrer at klaffen beveger seg jevnt under utfelling og inntrekking.

1.1.8 Beskyttelsesstøtte venstre og høyre



Selvposisjonierende beskyttelsesstøtte som kan settes på plass av én person i to trinn:
Flytt de to beskyttelsesstøttene til venstre og høyre fra lagringsposisjonen for å innrette dem foran støttebrakettene for beskyttelsesstøtten på frontbjelken. Deretter trykker du på LØFT-knappen for å kjøre lastebryggen til øverste posisjon. Når du senker lastebryggen, vil den støttes opp av beskyttelsesstøttene.

1.1.9 Standard

Overflate	Maling RAL 5010 eller RAL 9005
Hydraulisk utstyr	Lavtstøyende hydraulisk enhet To hydrauliske løftesylindre En hydraulisk klaffsylinder
Klaff	Ståklaff Skrå 80 mm Klafflengde 500 mm
Installeringsvinkel	90° C

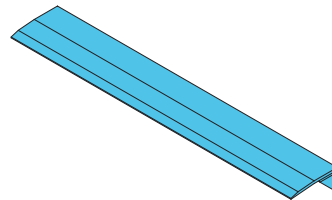
1.1.10 Alternativer

Overflate	Maling RAL 3002 eller RAL 6005 Varmgalvanisert
Hydraulisk utstyr	Hydraulikkolje for lave temperaturer
Klaffalternativer	Klafflengde 1 000 mm Containerkant, kun for ståklaff i lengdene 500 og 1000 mm Klafflengde 345 mm - Ergonomisk klaff Avsmalnende klaff Avfaset klaff 2 inntrekkbare sidesegmenter
Energi og ergonomi	Glibeskyttelse/støyreduksjon
Installasjonsvinkler	45°/135° 60°/120° 75°/105°

1.2 Teleskopisk klaff

1.2.1 Klaffmateriale

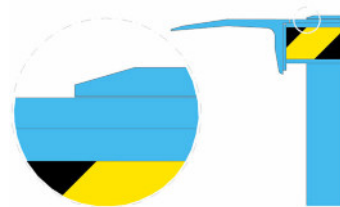
1.2.1.1 Stål teleskopisk klaff



Stålet teleskopisk klaff gir middels komfort.

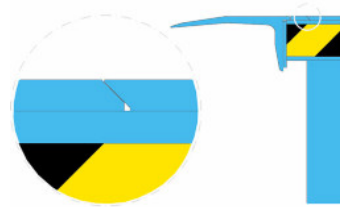
1.2.2 Klafftype

1.2.2.1 Standardklaff



Når standardklaffen forlenges, kommer det alltid et støt fra klaffen mot plattformen. Lengden på klaffen er 500 mm eller 1000 mm.

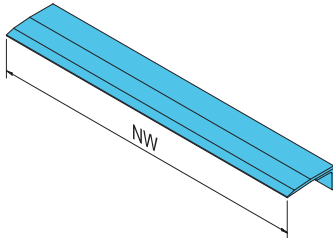
1.2.2.2 Ergonomisk klaff



Når den ergonomiske klaffen er trukket helt ut er den på samme nivå som lastebryggen. På grunn av den jevne humpfrie passasjen reduseres støtbelastningen. Maksimal bufferdybde er 100 mm. Klafflengden er 345 mm.

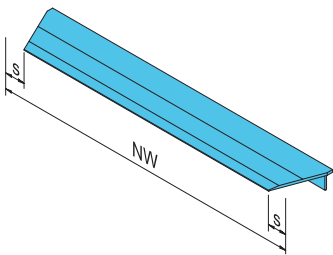
1.2.3 Klaffform

1.2.3.1 Standard teleskopisk klaff



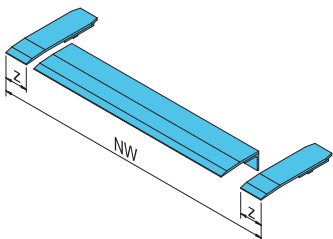
Standard teleskopisk klaff er en enkelt rektangulær klaff for bruk med en rekke kjøretøyer i standardstørrelse.

1.2.3.2 Konisk teleskopisk klaff



En konisk teleskopisk klaff sørger for at klaffen når lastebilen, selv når lastebilen ikke er parkert i nøyaktig midtstilling. Unngår skade på kjøretøy og utstyr, og avbrudd i lasteprosedyren.
s = 100 mm

1.2.3.3 2 inntrekbare sidesegmenter



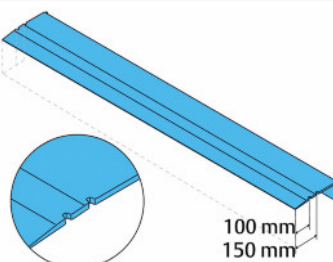
For kjøretøyer med forskjellige bredder, kan teleskopisk klaff leveres med to inntrekbare sidesegmenter. På hver side skyves et 140 mm bredt segment inn når et mindre kjøretøy kjører opp til rampa.

1.2.4 Avfaset klaff



Standard klafftype 80 mm er skrå for å gi maksimal komfort og jevn overgang fra klaffen.

1.2.5 Sikkert kontaktområde



Hakk på begge sider ved 100 mm og 150 mm viser trygt kontaktområde for klaffen på lastepланet.

1.3 Plattform

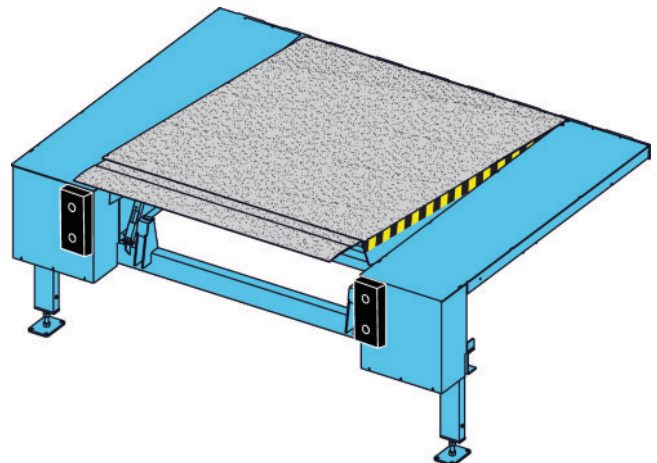
1.3.1 Tykkelse på rampens tåreplate

Tåreplaten 6 mm S355 (6/8) er designet for lasting og lossing med vanlige firehjuls gaffeltrucker med pneumatiske dekk, og er også egnet for håndtering av utstyr med høye punktblastninger, for eksempel elektriske palletrucker.

1.3.2 Glibeskyttelse/støyreduksjon

Påføring av en sklibeskyttelse av polyuretan på klaffen og plattformen sikrer en slitesterk, sklissikker (R11 i henhold til DIN 51130) og støydempende overflate. Effekten er en glatt og behagelig overflate for håndtering av utstyr som er mindre mottakelig for slitasje.

PU-belegget er motstandsdyktig mot varme, de fleste kjemikalier og andre typer støt, og har høy lastekapasitet.



1.4 Overflate

1.4.1 Farge

1.4.1.1 Farger

Standard lastebrygge er malt. Standardfargene er:

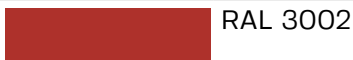


RAL 5010

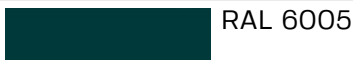


RAL 9005

Alternative farger er:



RAL 3002



RAL 6005

1.4.1.2 Standard malingsklasse

Hvis lastebryggen brukes i landlig område, er standard overflatebehandling:

- Malingsklasse 1; 80 µm fabrikksmalt for korrosjonskategori C2 M

1.4.1.3 Malingsklasser

Hvis lastebryggen skal brukes i en urban eller i industrielle omgivelser, eller i et kystområde, kan det være aktuelt å velge en alternativ malingsklasse med økt motstand mot korrosjon C3 M.

- Malingsklasse 3; 160 µm fabrikksmalt for korrosjonskategori C3 M

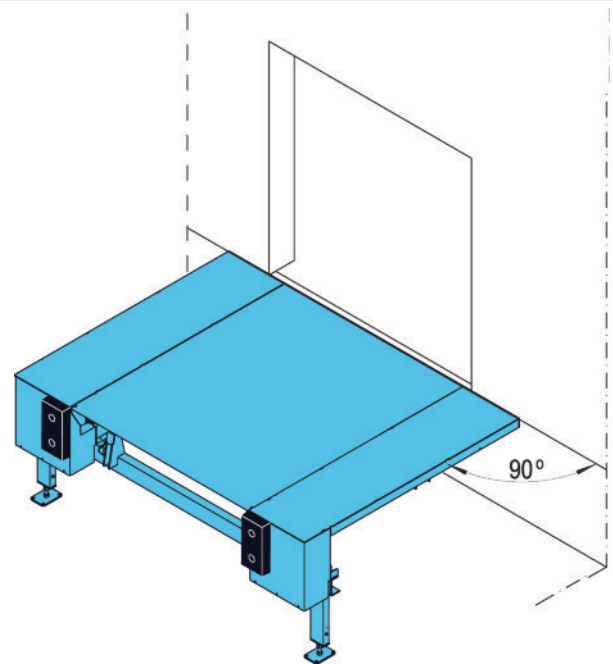
1.4.2 Varmegalvanisert

For å øke korrosjonsbeskyttelsen til C4 for kystområder med saltvann eller C5-I for aggressive eller fuktige atmosfærer, kan lastebryggen leveres med varmgalvaniserte (80 µm) deler av stål.

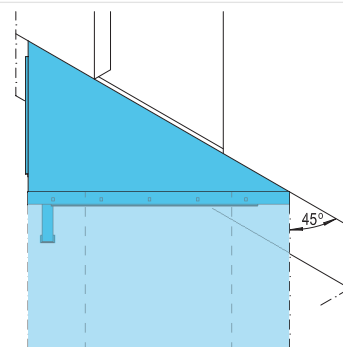
1.5 Installasjonsvinkler

På grunn av dens utvendige installasjonskonstruksjon, kan Normstahl LT62AD teledock autodock installeres i vinkel for å redusere behovet for parkeringsplass foran bygningen. For lastebrygger med NWAD = 3750 mm er det bare 90 ° installasjon som leveres.

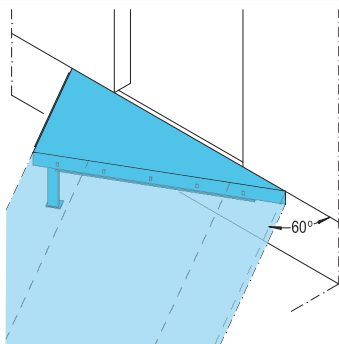
1.5.1 90° vinkel (standard)



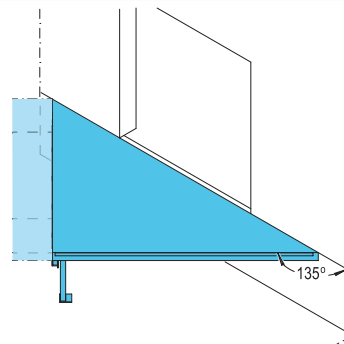
1.5.2 45° vinkel



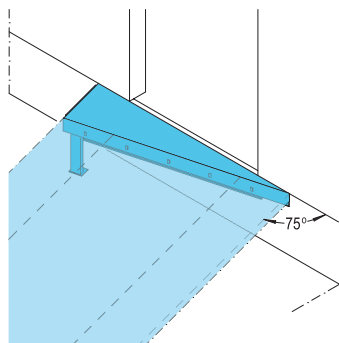
1.5.3 60° vinkel



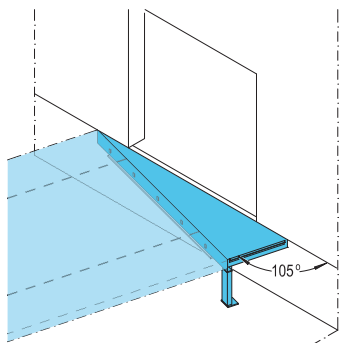
1.5.7 135° vinkel



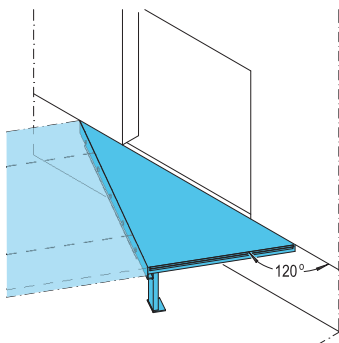
1.5.4 75° vinkel



1.5.5 105° vinkel



1.5.6 120° vinkel



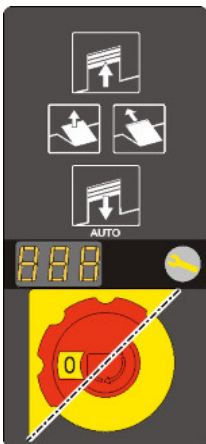
1.6 Styresystem for lasterampe

1.6.1 950 Docking LA TD



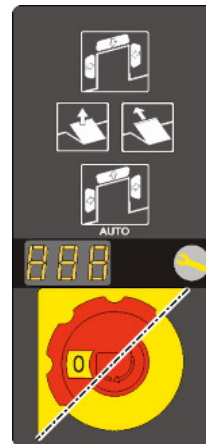
- Holdeknapp for å løfte plattform.
- "Hold-knappen-inne"-knapp for å plassere klaffen på lastebilens gulv.
- Impuls autoknapp for å sette lastebryggen tilbake i parkeringsstilling.
- Hovedbryter eller nødstoppknapp.
- Grensesnitt for bruk av Normstahl parkeringskloss.

1.6.2 950 Docking DLA TD



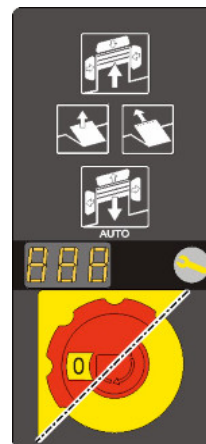
- Holdeknapp for å løfte plattform.
- "Hold-knappen-inne"-knapp for å plassere klaffen på lastebilens gulv.
- Impuls autoknapp for å sette lastebryggen tilbake i parkeringsstilling.
- Hovedbryter eller nødstoppknapp.
- Grensesnitt for bruk av Normstahl parkeringskloss.
- Utviklet for å styre leddheiseporten i lastesystemet.

1.6.3 950 Docking LSA TD



- Holdeknapp for å løfte plattform.
- "Hold-knappen-inne"-knapp for å plassere klaffen på lastebilens gulv.
- Impuls autoknapp for å sette lastebryggen tilbake i parkeringsstilling.
- Hovedbryter eller nødstoppknapp.
- Grensesnitt for bruk av Normstahl parkeringskloss.
- Utviklet for å styre værtettingen i lastesystemet.

1.6.4 950 Docking DLSA TD



- Holdeknapp for å løfte plattform.
- "Hold-knappen-inne"-knapp for å plassere klaffen på lastebilens gulv.
- Impuls autoknapp for å sette lastebryggen tilbake i parkeringsstilling.
- Hovedbryter eller nødstoppknapp.
- Grensesnitt for bruk av Normstahl parkeringskloss.
- Utviklet for å styre leddheiseporten og værtettingen i lastesystemet.

1.6.5 950 Docking strømkabel



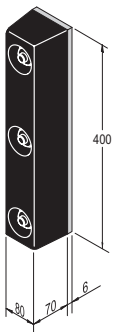
- Standard: 1,1 m strømkabel for å koble til hovedstrømbryteren på veggen.
- Alternativ: 1,5 m strømkabel med CEE-plugg, fabrikkmontert.

1.7 Utstyr

1.7.1 Støtdempere

Buffere plassert i forkant av lastebryggen absorberer energien av et kjøretøy som uforvarende eller med hensikt treffer bygningen. Bufferne leveres i ulike størrelser, i faste eller bevegelige modeller, og med gummooverflate eller stålplate samt fjærfunksjon.

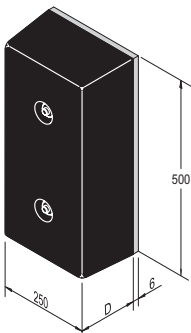
1.7.1.1 RS



Bruksområde

RS-bufferen er en økonomisk løsning for lasteramper der biler av ulike størrelser laster og lossar.

1.7.1.2 RB



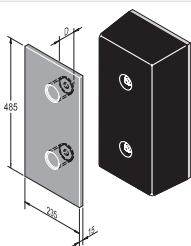
Bruksområde

RB-bufferen er en stor fast-montert gummibuffer. Dette er den universelle løsningen for beskyttelse av bygningen og kjøretøyer.

Tilgjengelige dybder:

- 90 mm
- 140 mm

1.7.1.3 RB med frontplate i stål



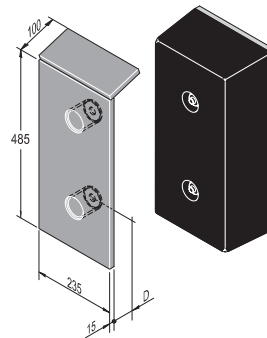
Bruksområde

RB-buffer med frontbeskyttelse i stål øker beskyttelsen av bygningen og bufferens levetid.

Tilgjengelige dybder:

- 90 mm
- 140 mm

1.7.1.4 RB med stålfront og topplate.



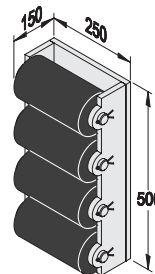
Bruksområde

RB-bufferen med stålbeskyttelse og topplate er konstruert for lastebiler med høyt lasteplan som åpne og lukkede containere.

Tilgjengelige dybder:

- 90 mm
- 140 mm

1.7.1.5 Roller buffer

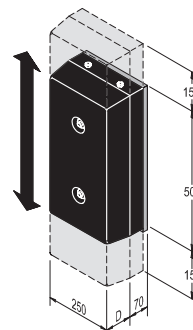


Bruksområde

Roller bufferen er en robust løsning for lasteramper der lastebilen foretar betydelige vertikale bevegelser under lasting eller lossing.

Rolle bufferen er konstruert for lastebiler uten utstående elementer under bakkdøren.

1.7.1.6 EBF



Bruksområde

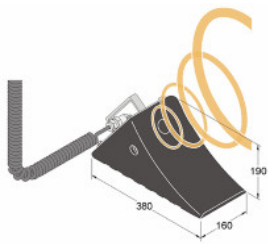
EBF-bufferen er den ideelle løsningen for lasteramper der lastebilene forventes å gjøre betydelige vertikale endringer under lasting eller lossing.

Denne bufferen følger kjøretøyet vertikale bevegelser.

Tilgjengelige dybder:

- 90 mm
- 140 mm

1.7.2 Normstahl DE619OWC hjulkloss



Hjulklossen er utstyrt med en sensor for å detektere at det er en bil tilstede samt posisjonen til kjøretøyet og er koblet til lastebryggens kontrollpanel. Av sikkerhetsmessige årsaker er dockingens sperret når det ikke er noen kjøretøyer tilstede. I tillegg hindrer hjulklossen kjøretøyet fra å bevege seg under lasting/lossing.

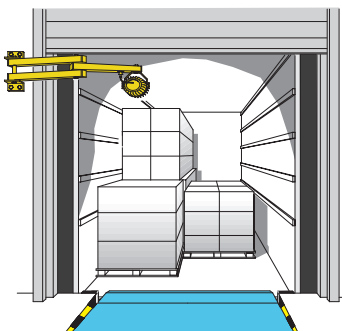
1.7.3 Normstahl DE6090TLS Trafikklyssystem



Trafikklyssystemet har enten en sensor over lastebryggen som registrerer nærværet av kjøretøyet eller så kan det være en hjulkloss som detekterer kjøretøyet.

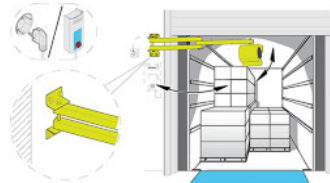
Hvis det ikke finnes noe kjøretøy (lastebryggen er fri), lyser trafikklyset på innsiden rødt og på utsiden grønt. Trafikklyset kan også kombineres med et låsesystem knyttet til hjulkloss eller port/lastebrygge.

1.7.4 Normstahl DE6090DL Lastelys Heavy Duty LED



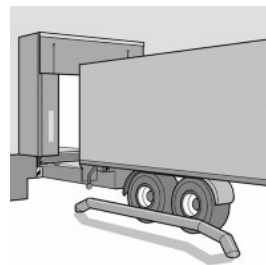
Der lastelys ofte er et sårbart objekt på lasteområdet, er den praktisk talt uforgjengelige Dock Light Heavy Duty LED den perfekte løsningen for å bringe lys til lastebilen på lasteområdet. Den er designet for de mest krevende miljøer og tåler alle mulige harde støt fra en bevegelig gaffeltruck uten å ta skade.

1.7.5 Normstahl DE6190FL Viftelys



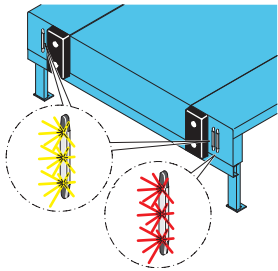
Det kompakte viftelyset er en kombinert løsning av en vifte og et lastelys i ett system. Viften gir en kontinuerlig strøm av frisk luft som frisker opp og renser luften inne i lasterommet eller containeren og det integrerte lastelyset gir godt lys. Det har en fleksibel arm som passer i generell industri og logistikk for å sikre en enkel og rask lasteprosess.

1.7.6 Parkeringsanviser



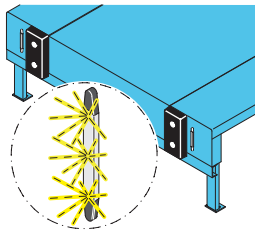
Dette visuelle hjelpemiddelet gjør det enklere å parkere kjøretøyet og reduserer risikoen for kollisjon. Særlig nyttig for dockingstasjoner med brede lastebryggeklaffer og puteværtetting. Parkeringsanvisere kan boltes eller støpes fast i betong på gulvet foran lastebryggen.

1.7.7 Normstahl DE6190DI Dock-IN Autodock



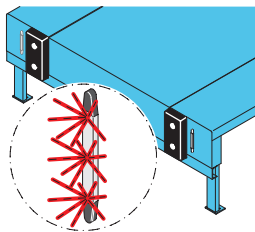
Normstahl Dock-IN er en komplett serie guide- og trafikkllys som sikrer at kjøretøyet kommer riktig inn til lasterampen for å gjøre innkjøringen enkel og sikker. Normstahl Lasterampe-IN er basert på moderne LED-teknologi og står for høy pålitelighet og lavt energiforbruk.

1.7.7.1 Dock-IN, hvit



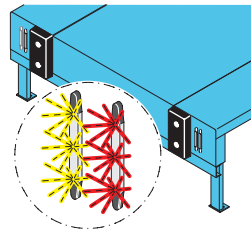
Normstahl Dock-IN White består av to hvite LED-lysbar. Systemet er designet for å hjelpe til med å guide en lastebil inn mot lasterampen. Normstahl Dock-IN hvit gir mye mer visuell hjelp enn hvite striper på værtettingen eller på asfalten. Montert på veggen er de alltid lett synlige, mindre eksponert for slitasje og ikke skjult av skitt og snø.

1.7.7.2 Dock-IN Rød



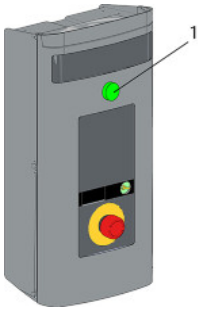
Normstahl Dock-IN Rød er et trafikklssystem som består av en rød LED-lysbar, en sensor for lastebildeteksjon og en kontrollenhet for trafikkllyset. Sensoren detekterer lastebilen når den er i riktig posisjon, svært nær lasterampen. Det røde LED-lyset slås PÅ for å gi signal til føreren om å bremse og la lastebilen rulle mot bufferne i lav hastighet uten fare for skade. Systemet omfatter låsing av funksjonene i lastebryggens kontrollenhet som bare frigis når lastebilen er på plass og det røde LED-lyset er PÅ.

1.7.7.3 Dock-IN hvitt og rødt



Normstahl Dock-IN hvit & Rød er den optimale kombinasjonen av begge systemene for enkel og sikker docking. De hvite LED-lampene gir det visuelle målet, og den røde plasserer lastebilen i riktig avstand til lasterampen. De hvite LED-lampene slukkes når lastebilen oppdages, og samtidig lyser den røde LED-lampen. Før lastebilen kjører må operatøren trykke på RESET-knappen på kontrollenheten på innsiden av bygningen. Da slås de hvite LED-lysene på og det røde LED-lyset slås av som et signal til lastebilsjåføren og at lastingen er fullført.

1.7.7.4 Standard



1. Indikasjonslys på innsiden og RESET-knapp

Indikasjonslys inne
Et grønt LED-lys på 950 kontrollenheten som indikerer at kontrollenhetens funksjoner er frigitt. Den som betjener utstyret på lasterampen vet nøyaktig når hun/han kan starte lastingen eller lossingen. Det grønne LED-lyset vil bidra til å spare energi og styre hele lasteprosessen.
RESET-knapp
RESET-funksjonen aktiveres ved hjelp av en trykknapp på kontrollenheten inne i bygningen før lastebilen kjører ut. De hvite LED-lysene slås PÅ og det røde LED-lyset slås AV som et signal til føreren om at lastingen er avsluttet. For denne funksjonen må lastebryggen være i parkeringsstilling, leddporten være lukket og den oppblåsbare værtettingen trukket tilbake. For aktivering av RESET-funksjonen må du trykke på knappen i 1 sekund. Hvis du trykker på knappen i 3 sekunder før lastebilen kjører slås det røde LED-lyset PÅ igjen og de hvite LED-lysene slås AV.
Når lastebilen kjører slås de hvite LED-lysene PÅ og Dock-IN-systemet er klart for neste bil.

1.7.7.5 Tilgjengelige alternativer:

- Dock-IN Grønn og Rød.
Grønne LED-lys i stedet for hvite. Denne versjonen har den samme funksjonen som Dock-IN hvit og Rød.
- Indikasjonslys inne, bygd inn i 950-kontrollenheten.

Et grønt LED-lys på kontrollenheten som indikerer at kontrollenhetens funksjoner er frigitt. Den som betjener utstyret på lasterampen vet nøyaktig når hun/han kan starte lastingen eller lossingen. Det grønne LED-lyset vil bidra til å spare energi og styre hele lasteprosessen.

- Extra Rød LED
En ytterligere Rød LED-bar kan legges til for å få det røde LED-trafikklyset på begge sider av lasteområdet. Dette er en løsning for terminaler med besøk fra venstre- og høyrestyrte lastebiler.
- Tilkobling av hjulkloss

For å øke sikkerheten er det mulig å koble Normstahl hjulklossen til trafikklysfunksjonen Normstahl Dock-IN Rød eller Normstahl Dock-IN hvit og rød. Kontrollenheten vil bli låst til lastebilen er detektert og hjulklossen er på plass.

NB!

Pass på at LED-barene ikke blir dekt av værtettingen.

Lavest mulig lastebil er maks. 2000 mm under sensorposisjonen.

2 Utvalgsveiledning

2.1 Lastekapasitet i samsvar med EN 1398

EN 1398 beskriver 3 viktige definisjoner som gjelder laster.

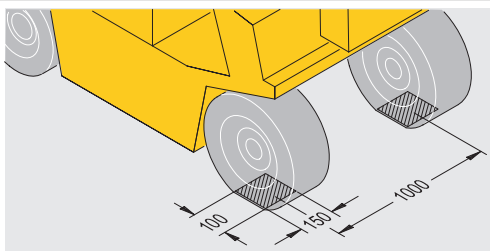
2.1.1 Merkelast

Merkelasten er den totale vekten på godset, gaffeltrucken og føreren.



2.1.2 Aksellast

Aksellasten skal tas over to rektangulære kontaktområder med minst 1 m sideveis avstand. Disse områdene skal bare gjelde hvis de faktiske forholdene ikke krever mer alvorlig belastning. Størrelsen på avtrykket [mm²] framkommer av hjullasten [N] dividert med 2 [N/mm²]. Forholdet av det rektangulære avtrykket er W:L = 3:2.



I tegningen vises målene for en lastebrygge med en lastekapasitet på 100kN eller 150kN.

2.1.3 Dynamisk last

Den dynamiske lasten er bevegelsen av merkelasten og er trykket på lastebryggen forårsaket av gaffeltrucken i bevegelse.



2.2 Velg lastekapasitet

Lastekapasiteten til lastebryggen må alltid være høyere enn merkelasten.

2.2.1 Eksempel

Vekten på gaffeltrucken	3600 kg
Vekten på godset	1500 kg
Vekten på føreren	100 kg
Totalvekt/merkevekt	5200 kg
Lastebryggens lastekapasitet	6000 kg/60kN

2.3 Plattform tåreplatetykkelse

6 tonn (60kN) LT62AD teledock autodock er som standard utstyrt med en tåreplate av 6 mm S355 (6/8). Tåreplaten er designet for lasting og lossing med vanlige firehjuls gaffeltrucker med pneumatiske dekk, og er også egnet for håndtering av utstyr med høye punktbelastninger, for eksempel elektriske palletrucker.

2.4 Velg lastebryggelengde

Når du bestemmer lastebryggelengden måler du den maksimale høydeforskjellen mellom lasteplanet og lastebryggen. Så må du bestemme hvilke kjøretøyer som skal brukes og se den maksimale hellingen kjøretøyene kan brukes med.

Kjøretøy	Maks. helling
Rullebur	3 %.
Manuell palletruck	3 %.
Elektrisk palletruck	7 %.
Gaffeltruck (batteri)	10 %
Gaffeltruck (gass/bensin)	15 %

2.4.1 Beregningen

Minimal lastebryggelengde = høydeforskjell / helling (%)

2.4.2 Eksempel

Kjøretøy:	Elektisk palletruck (maks. 7 % helling)
Lastebilens høyde:	1325 – 1000 mm
Lastehøyde	1150 mm

Forskjellen mellom lastebilens høyde og rampehøyden = 175 mm

175 mm / 7% = 2500 mm lastebryggelengde

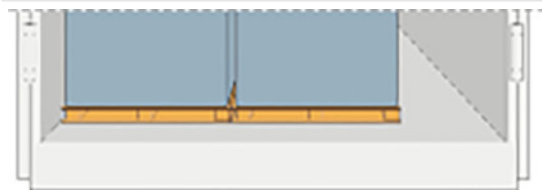
2.5 Nominell bredde

Normstahl LT62AD teledock autodock leveres med en nominell bredde på 2000 eller 2200 mm. Den korrekte nominelle bredden må være minst 700mm bredere enn den bredeste lastebilen.

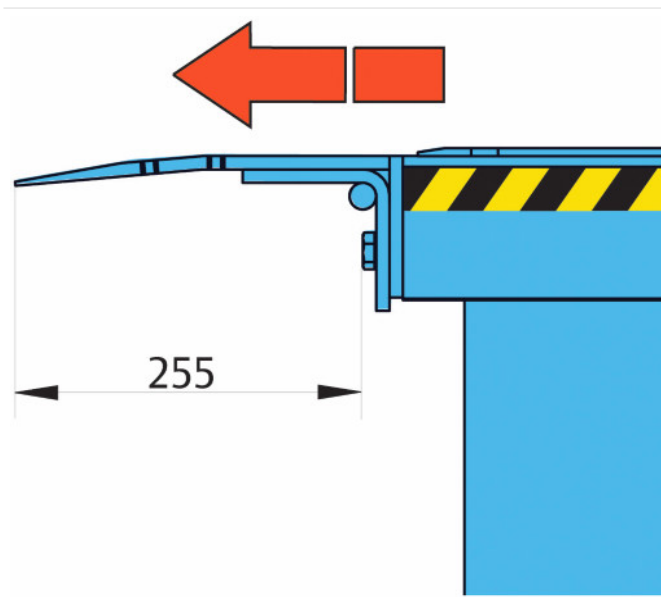
2.6 Fritt rom under klaffen

I henhold til sikkerhetsinstruksene i NS-EN 1398 må klaffen ligge støtt med minimum 100 mm og i hele sin bredde på lasteplanet under lasting eller lossing.

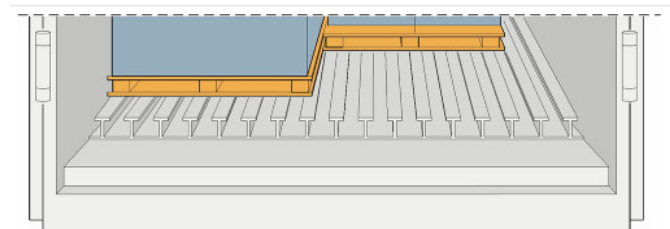
2.6.1 Egnede klaffealternativer for lastebiler med konvensjonelle lasteplan som ikke har trinn bak



2.6.1.1 Ståklaff

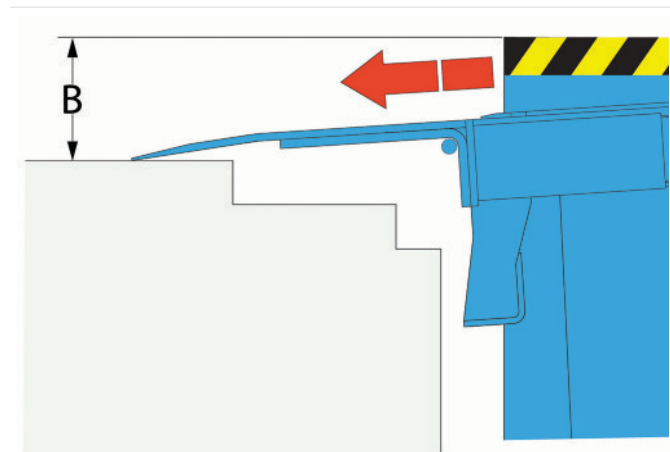
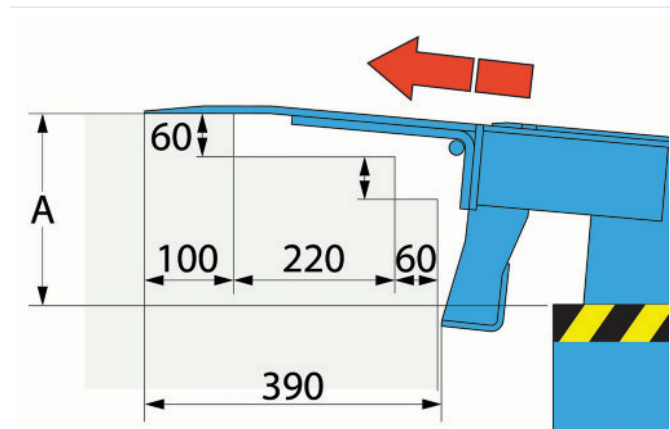


2.6.2 Eget klaffealternativ for typiske kjølecontainere med lasteplan som har trinn bak



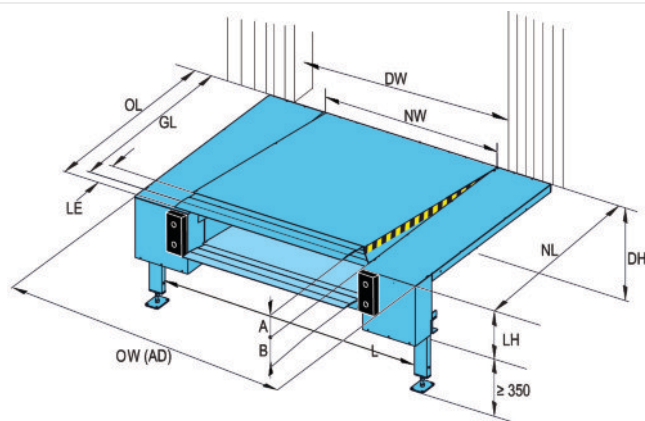
2.6.2.1 Containerklaff (kun ståklaff)

Dette alternativet er tilgjengelig for klafflengder 500 og 1000 mm.



3 Spesifikasjoner

3.1 Mål



NL	Nominell lengde
OL	Total lengde
GL	Skrå lengde
NB	Nominell bredde
LE	Lastebryggeforlenger
LH	Lastebryggehøyde
A	Arbeidsområde over lasterampen
B	Arbeidsområde under lasterampen
LH	Lastehøyde
LB	Portbredde
NW (AD)	Nominell bredde autodock (inkl. sidepaneler)
L	Avstand mellom støtter
OW (AD)	Total bredde Autodock = NW(AD) - 20

Mål			Vertikalt arbeidsområde		
NL	LH	Mål	500 mm	1 000 mm	ERGO
2000	680	A	440	530	400
		B	400	470	370
2450	680	A	450	530	420
		B	380	430	350
3000	680	A	430	490	400
		B	360	410	340

Nominell bredde (NB): 2000, 2200 mm

Nominell bredde (NB AD): 3300, 3500, 3600, 3750 mm

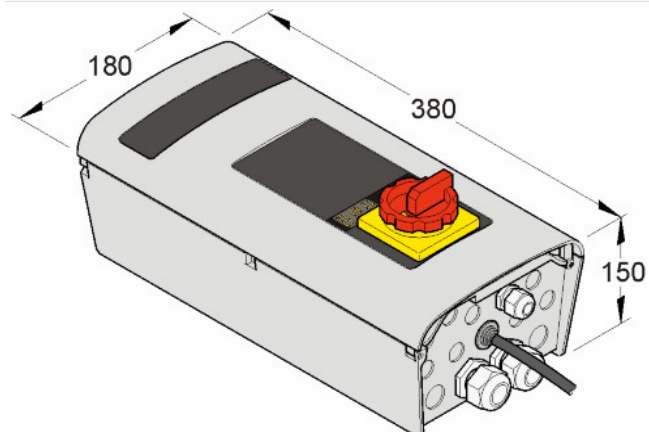
** I samsvar med EN 1398-standarden må lastebryggen ikke brukes under den tillatte hellingen på $\pm 12.5\%$ (omlag $\pm 7^\circ$). Grensene må kun overskrides hvis operatøren sikrer at sklifaren er eliminert (for eksempel tørre og rene flater).

3.2 Plattformtykkelse

Tykkelse	Maks punktlast
6 mm S355 (6/8)	6,5 N / mm ²

3.3 Styreenheter

3.3.1 Dimensjoner



950-serien

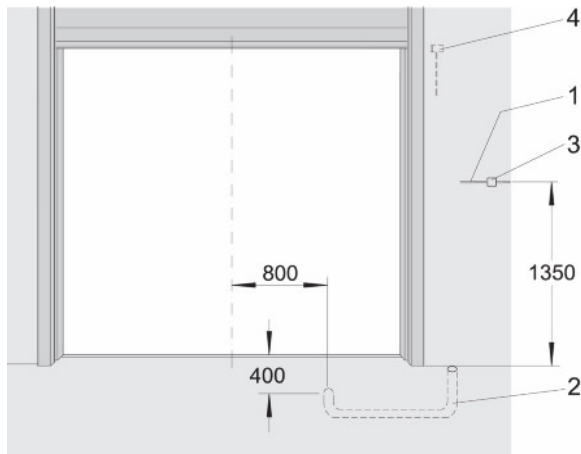
4 CEN-ytelse

4.1 Sikkerhet i henhold til den europeiske standarden EN 1398

- Nødstoppfunksjon
 - Sikkerhetsventiler blokkerer senkebevegelsen etter maks. 6 % av den nominelle lengden på lastebryggen.
 - To løftesyndere sørger for at lastebryggen stopper i horisontal stilling.
- Friflyteposisjon
- Plattformtorsjon Sidebøyning på minst 3 % av nominell bredde.
- Sparkebeskyttelse dekker gapet mellom plattform og grop i lastebryggens høyeste posisjon.
- Arbeidsområdegradient maks. 12,5 % ($\sim 7^\circ$).
- Advarselstriper på sideplater og på ramme (svarte/gule).

5 Krav til bygning og mål

5.1 Elektriske forberedelser

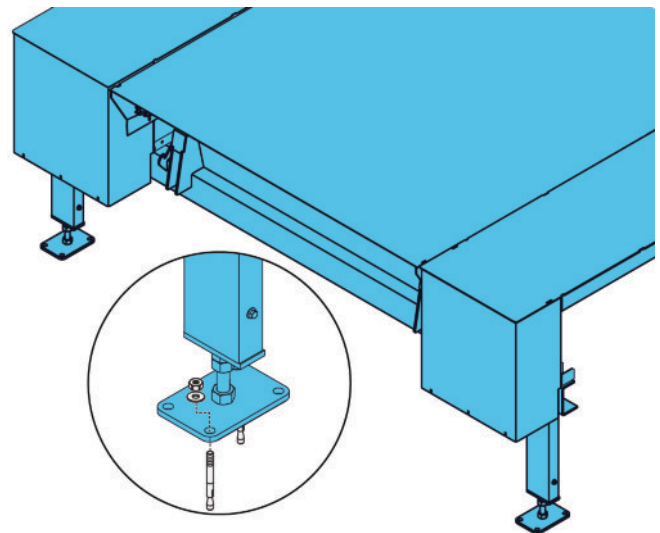


- | | | |
|---|--|--|
| 1 | Strømforsyning:
Sikring:
Motoreffekt: | 3/N/PE AC 50 Hz
400V 3-fase, 230V 3-
fase
D0 10 A gL
1,5kW |
| 2 | Innvendig diameter for kabelkanal 70, vinkler
<45°
(av andre) | |
| 3 | Hovedbryter*: | Bare for styreenhet
med nødstop |
| 4 | Valgfri sikkerhetsbryter på leddheiseport for å
deaktivere lastebryggen når porten er stengt* | |

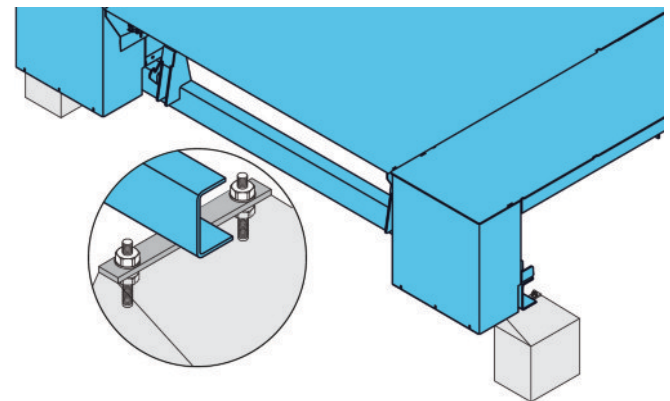
* ikke standard

5.2 Installasjonsmåter

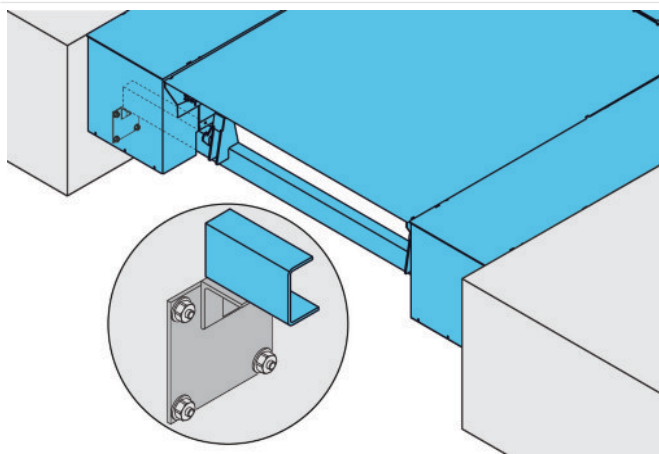
5.2.1 Støtteben stål



5.2.2 Betongplinter



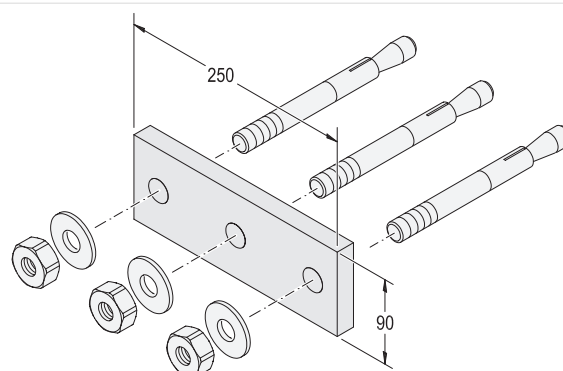
5.2.3 Braketter for veggfeste



5.3 Ytterligere installasjonsutstyr

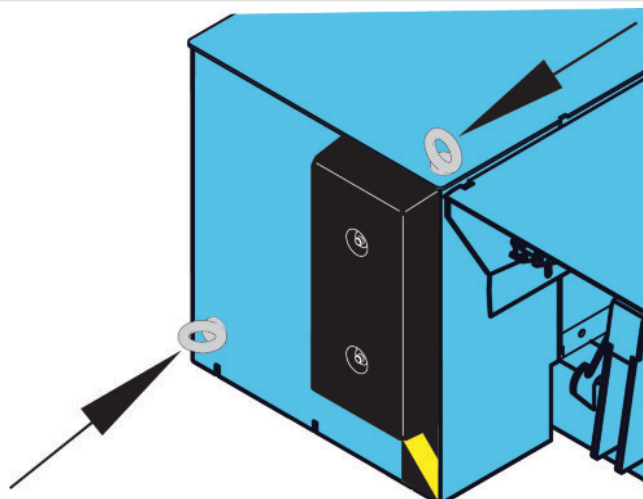
5.3.1 Støttebraketter

Brakettene må brukes hvis det ikke er mulig å sveise sideenhetene på autodokk til hele bredden på rampekanten. Brakettene støtter bare sideenhetene på autodokk. Kjemiske ankre M16 leveres sammen med brakettene.



5.3.2 Øyebolt

Øyeboltene brukes for å sikre en container eller ethvert kjøretøy ved hjelp av strammebånd.



Index

1

105° vinkel.	11
120° vinkel.	11
135° vinkel.	11

2

2 inntrekkbare sidesegmenter. .	9
---------------------------------	---

4

45° vinkel.	10
------------------	----

6

60° vinkel.	11
------------------	----

7

75° vinkel.	11
------------------	----

9

90° vinkel (standard).	10
950 Docking DLA TD.	12
950 Docking DLSA TD.	12
950 Docking LA TD.	12
950 Docking LSA TD.	12
950 Docking strømkabel.	12

A

Aksellast.	17
Alternativer.	8
Avfaset klaff.	9

B

Beregningen.	18
Beskrivelse.	6
Beskyttelsesstøtte venstre og høyre.	7
Betongplinter.	23
Braketter for veggfeste.	24
Bruksområde.	6

C

CEN-ytelse.	22
Containerklaff (kun ståklaff). .	19

D

Dimensjoner.	21
Dock-IN hvitt og rødt.	15
Dock-IN Rød.	15
Dock-IN, hvit.	15
Dynamisk last.	17

E

EBF.	13
Egnede klaffealternativer for lastebiler med konvensjonelle lasteplan som ikke har trinn bak.	19
Egnede klaffealternativ for typiske kjølecontainere med lasteplan som har trinn bak.	19
Eksempel.	18, 18
Elektriske forberedelser.	23
Ergonomisk klaff.	8

F

Farge.	10
Farger.	10
Føring av teleskopklaffen.	7
Fritt rom under klaffen.	19
Funksjon.	6
Funksjoner.	3

G

Generelt.	6
Glibeskyttelse/støyreduksjon. .	9

H

Hydraulikkenhet festet øverst på den bakre bunnrammen.	7
---	---

I

Installasjonsmåter.	23
Installasjonsvinkler.	10

K

Klaffform.	9
Klaffmateriale.	8
Klafftype.	8
Konisk teleskopisk klaff.	9
Krav til bygning og mål.	23
Kunngjøring vedrørende opphavsrett og ansvarsbegrensning.	2

L

Lastekapasitet i samsvar med EN 1398.	17
Løftesyndre.	7

M

Mål.	20
Malingsklasser.	10
Merkelast.	17

N

Nominell bredde.	18
Normstahl DE6090DL Lastelys Heavy Duty LED.	14
Normstahl DE6090TLS Trafikklyssystem.	14
Normstahl DE6190DI Dock-IN Autodock.	15
Normstahl DE6190FL Viftelys. .	14
Normstahl DE6190WC hjulkloss	14

O

Overflate.	10
Oversikt.	6

Ø

Øyebolt.	24
---------------	----

P

Parkeringsanviser.	14
Plattform.	9
Plattform tåreplatetykkelse. .	18
Plattformtykkelse.	20

R

RB.	13
RB med frontplate i stål.	13
RB med stålfrost og topplate. .	13
Robust støtte for hvilestilling. .	7
Roller buffer.	13
RS.	13

S

Sikkerhet i henhold til den europeiske standarden EN 1398.	22
Sikkert kontaktområde.	9
Spesifikasjoner.	20
Stål teleskopisk klaff.	8
Ståklaff.	19
Standard.	8, 16
Standard malingsklasse.	10
Standard teleskopisk klaff.	9
Standardklaff.	8
Støtdempere.	13
Støtteben stål.	23
Støttebraketter.	24
Styreenheter.	21
Styresystem for lasterampe. .	12

T

Tekniske data.	3
Teleskopisk klaff.	8
Tilgjengelige alternativer:.	16
Tykkelse på rampens tåreplate.	9

U

Utstyr.	13
Utvalgsveiledning.	17

V

Varmegalvanisert.	10
Velg lastebryggelengde.	18
Velg lastekapasitet.	18

Y

Ytelse.	3
Ytterligere installasjonsutstyr.	24



Normstahl

www.normstahl.com