



Novoferm Docking Solutions

Effektivt, driftsäkert och flexibelt





Högsta kvalitet och säkerhet för dina logistikbehov

Nya idéer och beprövad teknik hjälper
dig spara pengar

Novoform Docking Solutions är beprövade och tekniskt fulländade lösningar från en och samma leverantör, vilket garanterar att ditt materialflöde resulterar i mervärde. Alla våra dockningslösningar skräddarsys för att passa era individuella behov.

Novoform Docking Solutions - Överlägsen produktkvalitet



Innehåll

Dina krav - våra lösningar

Drivs av innovationer	4
Effektiva lösningar	5
Miljövänliga lösningar	6
Alternativpaket	7
Novo i-Vision-styrning	8
NCI och Novo i-Vision Visual	9

Produkter

NovoDock L 730i	10-11
NovoDock L 530i och L 550i	12
NovoDock L 330i och L 350i	13
NovoDock P 1530i och P 1330i	14
NovoDock H 100	15
NovoDock L 150 och L 100	16
Vädertätning NovoSeal S 620	17
Vädertätning NovoSeal S 450	18
Vädertätning NovoSeal S 420	14
Vädertätning NovoSeal VS 250	20
Vädertätning NovoSeal S 220, S 401	21
Stötdämparsystem	22-23
Driftssystem NovoEASY	24
Tillbehör	25
Teknisk information	26-27
Monteringsmetoder	28-29
Ersättningslösningar	30
Mer industriprodukter från Novoferm	31

Säkrare dockningssystem

Alla dockningssystem överensstämmer med den Europeiska normen DIN 1398. Novoferm utvecklar och producerar nya produkter som överensstämmer helt med den här standarden och de är fullständigt driftsäkra, inte bara för vardagsbruk, utan även med hänsyn till montering och underhåll.



Novoferm tänker på miljön

2009 undertecknade Novoferm koncernförklaringen "Green Solutions" i syfte att minska CO₂-utsläppen vid tillverkning, leverans, montering och underhåll.

www.novoferm.com

Drivs av innovationer

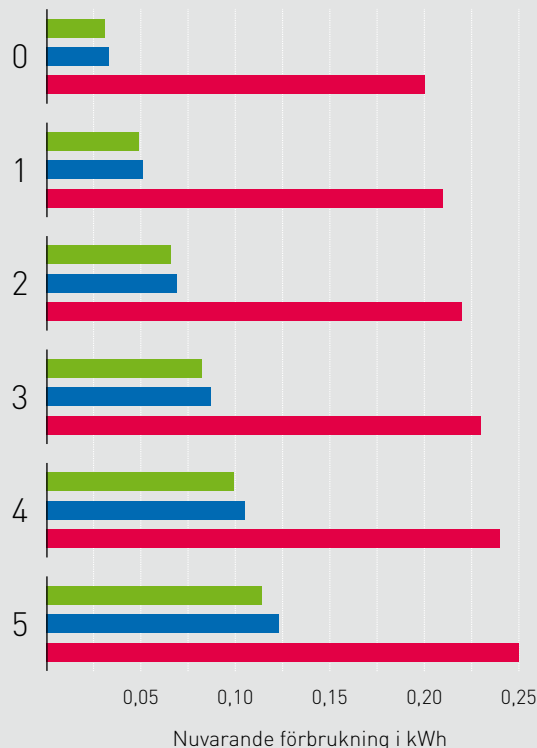
Standardinställningar



Utvärdering av energiförbrukning

■ NovoDock L 530i ■ NovoDock L 500i ■ NovoDock L 500

Antal sändningar



Novoform Docking Solutions - alltid ett steg före

- 2009** **Introduktion av NovoDock L 500**
med unikt Ergo^{Plus}-paket som standardskydd för lastbryggor, personal och gods
- 2011** **NovoDock L 500i**
med energiförbrukning på upp till 70 % lägre än konkurrerande produkter
- 2013** **Vi introducerar nu:**
- NovoDock L 530i**..... sida 12
Med ännu lägre energiförbrukning än NovoDock L 500i och NCI on board
 - Novoform Communication Interface** sida 9
Framtiden är on board, som standard
 - Novoform i-Vision Visual**..... sida 9
Styrning av lastbryggan
 - NovoDock L 730i**..... sida 10
Perfekt för temperaturstyrd lagring
 - NovoSeal S 450**..... sida 18
Isolerat vädertätningar för portblad
 - NovoSeal VS 250** sida 20
Den optimala lösningen för Cross Docking
 - NovoEASY** sida 24
Lösningen för ledning av lastbil

Effektiva lösningar



Alla NovoDocks är försedda med certifikat på energiprestanda.

Mervärde då allt från en tillverkare



Idag är det inte många återförsäljare av lastningsutrustning som säljer sina produkter från "en och samma leverantör", vilket dessvärre innebär att de säljer produkter från flera olika tillverkare, vars produkter inte alltid är anpassade för varandra. För kundens del innebär effektiva lösningar inte bara att Novoferm utvecklar produkter, utan att vi även tillverkar dem och säkerställer att varje enskild produkt fungerar tillsammans, vilket gör det möjligt för kunden att få ett lastnings- och lossningssystem som är så effektivt som möjligt.

Maximal arbetsmiljösäkerhet och ergonomi

Rätfogen mellan huvuddäcket och teleskopläppen för NovoDock L 530i, L 730i och P 1530i minskar stötarna och ryggbesvären under repetitiva arbetsuppgifter, vilket aktivt bidrar till att förbättra hälsan och säkerheten på arbetsplatsen.

Säkerhetssensor i fordonsparken

Minskat slitage på de truckar och pallyftare som används vid lastning innebär lägre underhållskostnader och ökar restvärdena.

Mjukare transport av gods under lastning och avlastning.

Godset måste hanteras varsamt oavsett om det rör sig om mat- eller elektronikvaror. Med rätfogen mellan huvuddäcket och teleskopläppen sänks risken för skador på godset till ett minimum. Godsen skyddas på bästa sätt.

Novoferm Efficient Solutions - Den avgörande skillnaden



Green Solutions

certifikat på
energiprestanda



Novoform Green Solutions – Energisparande med rent samvete



Energisparande med den senaste tekniken

Tack vare det aktiva läget för energisparande i Novo i-Vision-styrningen är det nu möjligt att spara upp till 70 % energi i jämförelse med våra konkurrenters utrustning som saknar den här tekniken.

100% återvinningsbart material

Det här är vårt tydliga mål. Av den anledningen väljer vi material och komponenter med stor omsorg som vi sedan kompletterar med vår egna hållbara utveckling. Till exempel är vår styrutrustning fullständigt blyfri och helt RoHS-kompatibel, vilket ger Novoform en topplacering i den här utvecklingen.

Optimalt korrosionsskydd

Alla ytor är blästras efter svetsning för att skapa bästa möjliga grund för beläggningsprocessen. Beläggningarna som används är i överensstämmelse med Decopaint-direktivet (VOC).

Novoform Green Solution-produkter kännetecknas av särskilt låga livscykelkostnader.



Tillval

Anpassa din logistik effektivt efter dina specifika behov med hjälp av våra tillvalspaket. Vi erbjuder sex olika tillvalspaket som ger många möjligheter att utforma ett flexibelt lastningssystem. Våra alternativpaket

kännetecknas av de optimerade komponenterna, funktionerna eller konfigurationsnivåerna som får Novoferm att sticka ut i jämförelse med konkurrenterna.



Green^{Plus}

Hållbara material, miljövänliga komponenter och en funktion för energisparande sänker CO₂-utsläppen och kostnaderna avsevärt på samma gång.

- Användning av organisk olja (tillval och utan extra kostnader)
- Användning av miljövänliga lack
- Energispararläge – upp till 70 % mindre energiförbrukning
- RoHS-kompatibel styrning och komponenter
- Standard för NovoDock L 330i, L 350i, L 530i, L 550i, L 730i, P 1330i and P 1530i



Ergo^{Plus}

Förutom att skydda hälsan hos dina anställda och de varor som ska transporteras, reducerar denna förpackning även kostnader för gaffeltruckar genom lägre däckslitage.

- Rätfogen mellan huvuddäcket och teleskopläppen minskar stötarna och ryggbesvären under repetitiva arbetsuppgifter, vilket aktivt bidrar till att förbättra hälsan och säkerheten på arbetsplatsen.
- LED-indikator visas på kontrollpanelen
- Buller- och kostnadsreduktion
- Standard för NovoDock L 530i, L 730i och P 1530i



Iso^{Plus}

Listerna ser till så att fogarna är täta i nästan varje arbetsposition, vilket sparar in värmeenergi och kostnader.

- Speciell isolering av lastbrygga
- Tvillinglist
- Slitstark bakre list
- Energi- och kostnadsreduktion



Door^{Plus}

Alla styrningsfunktioner finns i en kontrollpanel, vilket säkerställer att lastbryggor kan styras enkelt och effektivt samt undvika fel.

- Ett kontrollsystem för lastbryggor
- Användarvägledning via LED-displayer på styrning
- En kontrollpanel med "AutoDock"-funktionen
- Integrerad förregling av lastbrygga



Safety^{Plus}

Flera konfigurationsnivåer – från ett enkelt trafikljus till mer kostsamma lösningar med en elektronisk säkerhetsstöt – reducerar olycksriskerna.

- Externa trafikljus
- Interna trafikljus
- Elektronisk säkerhetsstöt
- Elektroniskt säkerhetssystem



Warranty^{Plus}

Komponenter av högsta kvalitet och en förstaklassig lackningsprocess gör det möjligt att förlänga garantin och bespara dig onödiga reparationskostnader.

Novo i-Vision styrning

Novo i-Vision TAD (Tillval)



Novo i-Vision TA



Novo i-Vision HA/HAD (Tillval)



Grundläggande krav för effektiv lastning

Novo i-Vision styrningen inkluderar den senaste miljövänliga tekniken. Den har en unik funktion för energisparande och erbjuder ett utmärkt funktionsurval med en ergonomisk utformning.

Novo i-Vision TAD/HAD

- Integrerad portstyrning
- Integrerad styrning för lastbrygga
- "Auto Return"-funktion
- "Auto Dock"-funktion
- Användarvägledning genom LED
- Integrerad förregling av lastbrygga och port Novo i-Vision TAD (Tillval)
- NCI on board

Vårt bidrag till att minska CO₂-utsläppen

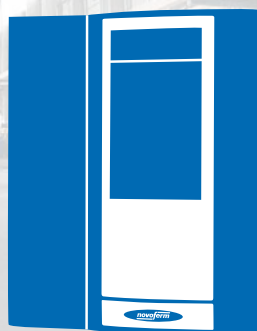
Det aktiva energisparande läget minskar fortfarande konsumtionen i ditt energiförbrukande med upp till 70 % i jämförelse med konkurrerande produkter.

Grundutrustning

- Display för underhållsintervall
- Internt elektroniskskydd
- Infrarött gränssnitt
- Skyddsklass IP 65
- Tvåsiffrig display
- Låsbar huvudbrytare
- Returbrytare för lastbryggor
- RoHS-kompatibel
- CEE-kontakt



NCI och Novo i-Vision Visual



Novo i-Vision



Novo i-Vision Visual



Framtiden är on board som standard

Novoform Communication Interface

Industriprodukter från Novoform med Novo i-Vision styrning har nya Novoform Communication Interface (NCI) installerat.

NCI förser dig med över 50 viktiga parametrar för olika slags utvärderingar. Oavsett om det rör sig om status- eller felmeddelanden, genomsnittligt bruk eller olika analyser, förser NCI dig med relevant data som hjälper dig bli än mer effektiv i lastningsprocessen.

Ingår som standard – utan extra kostnad



Övervakning via datorn

Novo i-Vision Visual

Baserat på data som NCI förser Novo i-Vision Visual Software med lyckas den med att visualisera ett stort antal data och utvärderingar i ett tydligt och begripligt format.

Du kan när som helst kontrollera dina lastbryggor via en tabell på statusskärmen. Du kan zooma in på en specifik produkt om du vill visa ytterligare information.

Report Generator skapar grafiska utvärderingar över en vald period. Du kan till exempel jämföra den genomsnittliga lastningstiden hos dina lastbryggor för varje dag, vecka eller månad.

Utforma din egna prestandamätning över flera olika platser. Novo i-Vision Visual förser analyserna med förbättringspotential till dina processer.



Styr din lastningskaj med Novo i-Vision Visual Software

Överblick av karta –
alla dina platser på en överblick



Överblick av byggnad –
alla lastbryggor på en specifik plats



Detaljerad vy –
all aktuell information i detalj



NovoDock L 730i – För bästa möjliga isolering

Novo i-Vision-styrningsintegrerad



Den ideella ISO-lastkajen

Den unika utformningen av NovoDock L 730i säkerställer den bästa möjliga isoleringen för lastkajen. Under lastningsprocessen stoppas kallluft från att smita in under lastbryggan, vilket motverkar en kall brygga.

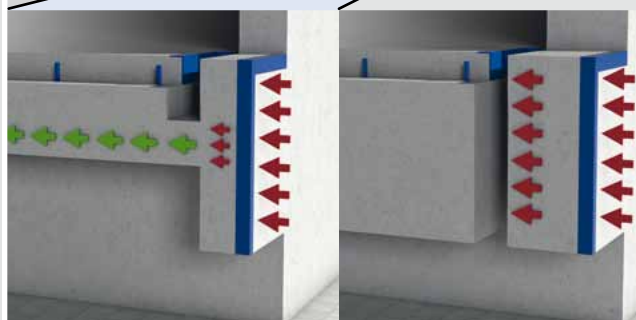
Eftersom det går att mata accelerationskrafter direkt in i byggnadens basplåt är det mycket enklare att utforma installationsgropen i jämförelse med hos traditionella ISO-lastkajer.

Produktionsfördelar

- Du får standard Green^{Plus}-paketet, vilket sparar in upp till 70 % av energiförbrukningen, på begäran utan extra kostnad för bioolja
- Standard Ergo^{Plus}-paketet
- RoHS-kompatibla komponenter
- VOC-kompatibel färg
- Fullt isolerad, inkapslad konstruktion
- Accelerationskrafter matas in i basplåten
- Även fullt isolerad under lastningsprocessen
- Justerbar
- 700/1.000 mm teleskopläpp
- 45 mm isolering
- Door^{Plus}-paketet som tillval

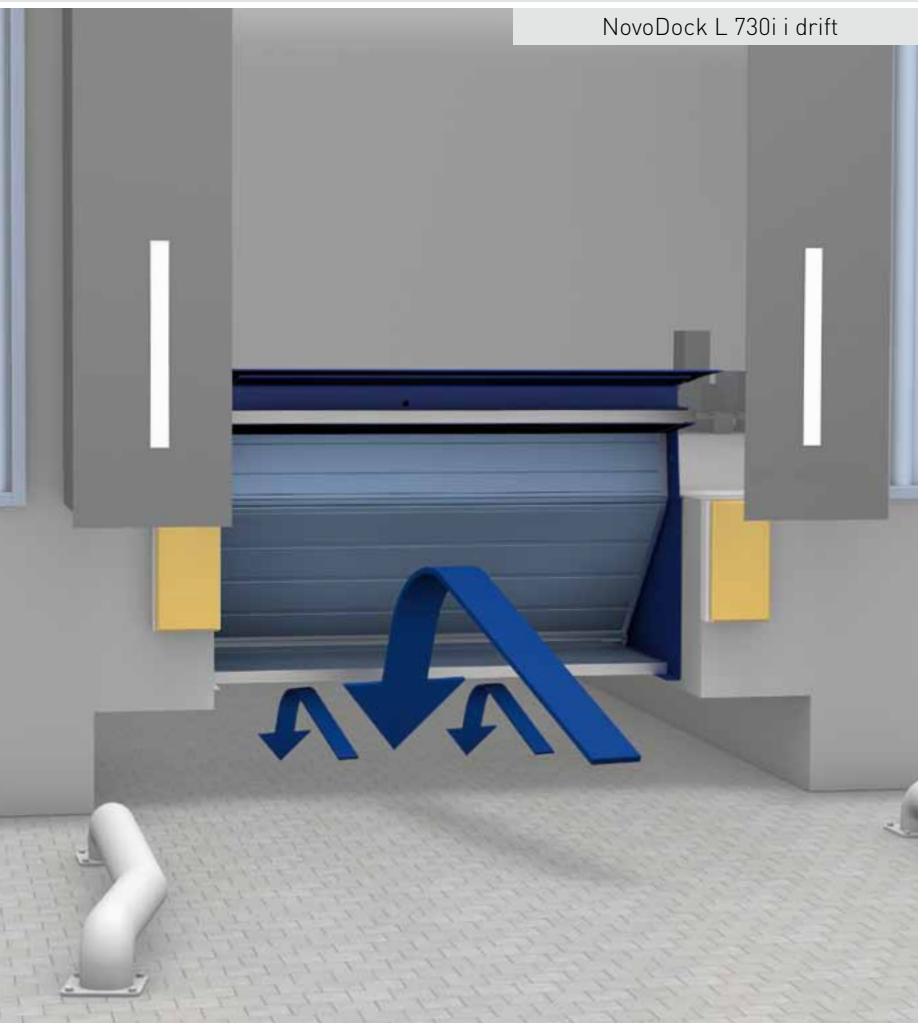
Fördelar i jämförelse med en traditionell ISO-lastkaj

Egenskaper	NovoDock L 730i	traditionell ISO-lastkaj
Gropförberedelse	enkel	arbetsintensiv
Justerbar	möjligt närsomhelst	endast möjligt när porten är öppen
Isolering vid lastning	alltid garanterad	ej garanterad
Green ^{Plus} -paket	upp till 70 % lägre energikrav	ej tillgänglig
Door ^{Plus} -paket	Lastbrygga, TAD och utrustning styrs via en enda kontrollpanel	ej tillgängligt, det krävs fler kontrollpaneler
Accelerationskrafter	Matas direkt in till basplåten	kostsamma frostskydd behövs



Se sidorna 7-9 för mer information om Novo i-Vision-styrning, NCI och Alternativpaketen.

NovoDock L 730i i drift



Maximalt energisparande

NovoDock L 730i levereras förmonterad lösning, vilket innebär en snabb och säker installation.

Tillvalet av ^{Plus}-paketet styr inte bara takskjutporten och NovoDock, den ökar även effektivitet genom sin AutoDock-funktion.

En uppblåsbar porttätning och tillbehör som trafik- och lastningsljus kan också styras om så önskas.

Styrning och drift

Lastbryggan NovoDock L 730i styrs via den medföljande styrningen Novo i-Vision TA.



Novo i-Vision TA



Novo i-Vision TAD (Tillval)

Standardfärger för lastbryggor

RAL 5010	RAL 7016	RAL 9005
----------	----------	----------

Tvärsnitt av ISO-lastkaj



Tekniska data

Kännetecken	L 730i
Nominell last (EN 1398)	60 kN
Teleskopläpp längd (mm)	700/1000
Nominella längder (mm)	2000, 2500, 3000
Nominella bredder (mm)	2000, 2250
Gropdjup (mm)	
830	upp till 2500 (NL)
900	vid 3000 (NL)

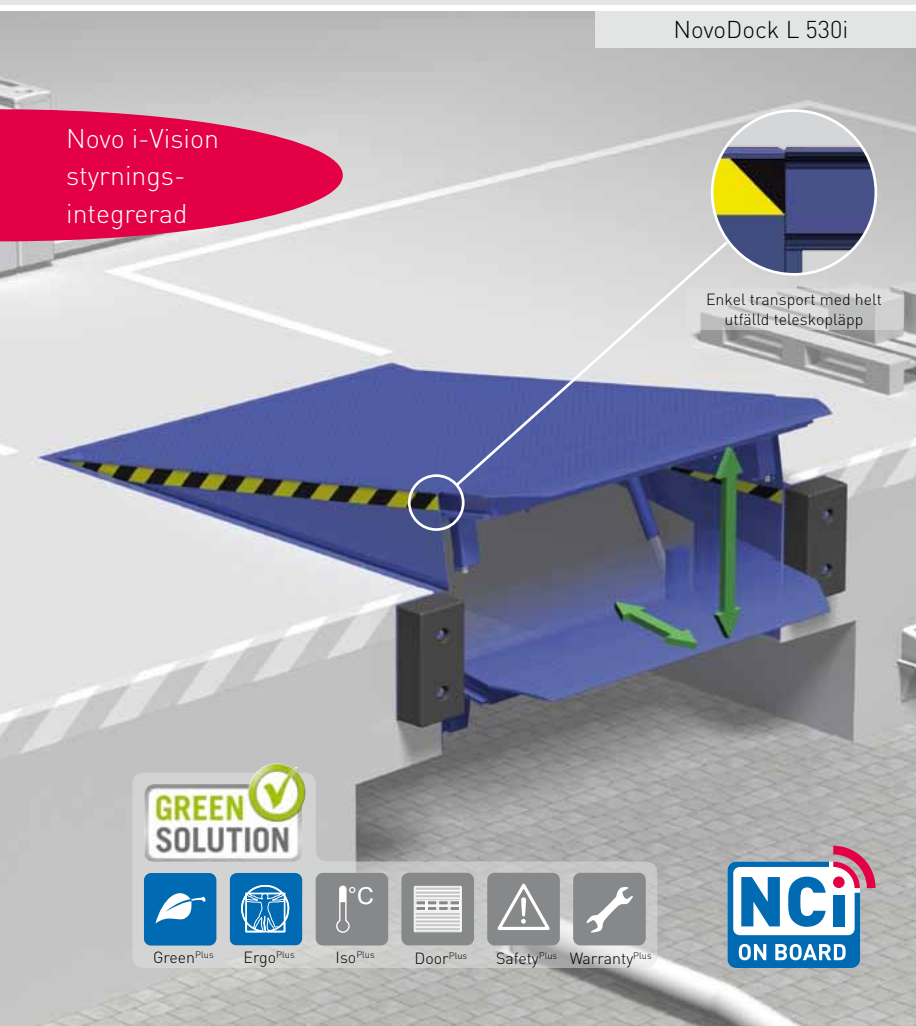
Den högsta tillåtna lutningen enligt

EN 1398 är 12,5%.

För ytterligare teknisk data, se sidorna 26-27 eller se Novoferms produktdatablad.

Bilden till vänster illustrerar en typisk lastningssituation med L 730i. Skiftning av temperaturförhållanden förhindras. Vädret hålls kvar utomhus och inomhustemperaturen består.

NovoDock L 530i och L 550i



Hydrauliska lastbryggor med teleskopläpp

Den steglösa teleskopläppen NovoDock L 530i möjliggör exakt och noggrann positionering av läppen vid lastning. Med den integrerade Novo i-Vision TA-styrningen blir lastbryggor användarvänliga och säkra. I likhet med alla Green Solution-produkter bidrar NovoDock L 530i och L 550i till att sänka kostnaderna tack vare teknik för minskat CO₂-utsläpp. NovoDock L 530i är också utrustad med nya revolutionära NCI.

Produktionsfördelar

- Du får standard Green^{Plus}-paketet, vilket sparar in upp till 70 % av energiförbrukningen, på begäran utan extra kostnad för bioolja
- RoHS-kompatibla komponenter
- VOC-kompatibel färg

NovoDock L 530i

- Standard Ergo^{Plus}-paketet
- Optimalt hälsoskydd för anställda och smidigare transport av gods under lastning och avlastning tack vare den steglösa teleskopläppen med ställbar höjd
- Lägre kostnader för transportutrustning

NovoDock L 550i

- Tack vare sin dynamiska lastningskapacitet på 100 kN är den särskilt lämpad för transporterat gods Standardfärger för teleskopläppar

Styrning och drift

Lastbryggorna NovoDock L 530i och L 550i styrs via den medföljande styrningen Novo i-Vision TA.



Novo i-Vision TA



Novo i-Vision TAD (Tillval)

Tekniska data

Kännetecken	L 530i	L 550i
Nominell last i enlighet med EN 1398	60 kN	100 kN
Teleskopläpp längd (mm)	500/1000	500
Nominella längder (mm)	2000, 2500, 3000, 3500, 4000, 4500	
Nominella bredder (mm)	2000, 2250, 2400	
Gropdjup (mm)		
600	upp till 3000 (NL)	-
700	upp till 2500 (NL)	upp till 2500 (NL)
800	vid 3000 (NL)	vid 3000 (NL)
900	från 3500 (NL)	från 3500 (NL)

Den högsta tillåtna lutningen enligt EN 1398 är 12.5 %.

Se sidorna 26-27 eller Novoferms produktdatablad för mer teknisk data.

Se sidorna 7-9 för mer information om Novo i-Vision-styrning, NCI och Alternativpaketen.

NovoDock L 330i och L 350i



Standardfärger för lastbryggor

RAL 5010	RAL 7016	RAL 9005
----------	----------	----------

Hydrauliska lastbryggor med vikiäpp

NovoDock L 330i och L 350i med vikiäpp har etablerat sig som normen inom lastningsteknik. Med den integrerade Novo i-Vision HA-styrningen blir lastbryggor användarvänliga och säkra. I likhet med alla Green Solution-produkter bidrar NovoDock L 330i och L 350i och till en minskning av CO₂-utsläppen och driftkostnaderna till följd av optimerade energikrav. Den stabila stålkonstruktionen är oförändrad. NCI förser dig med en avgörande konkurrensfördel gentemot alla andra lastbryggor med vikiäpp som finns på marknaden.

Produktionsfördelar

- Du får standard Green^{Plus}-paketet, vilket sparar in upp till 70 % av energiförbrukningen, på begäran utan extra kostnad för bioolja
- RoHS-kompatibla komponenter
- VOC-kompatibel färg

NovoDock L 330i

- En klassisk lastbrygga i kombination med högteknologisk styrteknik

NovoDock L 350i

- Tack vare sin överlägsna lastkapacitet på 100 kN är den särskilt lämpad för transporterat gods

Styrning och drift

Lastbryggorna NovoDock L 330i and L 350i styrs via kontrollpanelen Novo i-Vision HA.



Novo i-Vision HA



Novo i-Vision HAD (Tillval L 330i)

Tekniska data

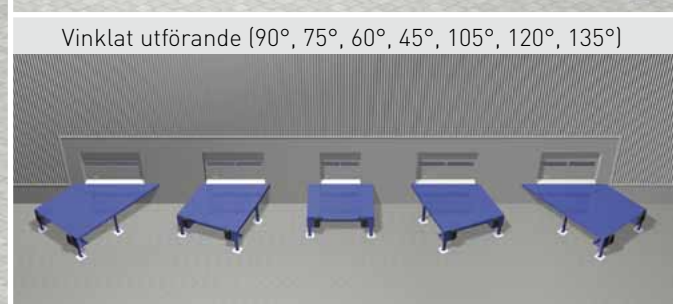
Kännetecken	L 330i	L 350i
Nominell last (EN 1398)	60 kN	100 kN
Vikiäpp längder (mm)	400/500	400
Nominella längder (mm)	2000, 2500, 2750, 3000, 3500, 4000, 4500	2000, 2500, 3000, 3500, 4000, 4500
Nominella bredder (mm)	1750, 2000, 2100, 2250	1750, 2000, 2250
Gropdjup (mm)		
600	upp till 3000 (NL)	upp till 3000 (NL)
700	upp till 3000 (NL)	upp till 3000 (NL)
800	vid 3500 (NL)	vid 3500 (NL)
900	från 4000 (NL)	från 4000 (NL)

Den högsta tillåtna lutningen enligt EN 1398 är 12.5 %.

Se sidorna 7-9 för mer information om Novo i-Vision-styrning, NCI och Alternativpaketen.

Se sidorna 26-27 eller Novoferms produktdatablad för mer teknisk data.

NovoDock P 1530i och P 1330i



Vinklat utförande (90°, 75°, 60°, 45°, 105°, 120°, 135°)

Standardfärger för lastbryggor

RAL
5010

RAL
7016

RAL
9005

Hydrauliska lastbryggor med integrerad plattform

Plattformen av stål kan NovoDock P 1530i och P 1330i installeras framför byggnaden och även fungera som en stomme för en lastningsluss. Med den integrerade Novo i-Vision HA-styrningen blir lastbryggor praktiska och säkra att använda. I likhet med alla Green Solution-produkterna bidrar NovoDock P 1530i och P 1330i till att sänka kostnaderna tack vare sänkt CO₂-utsläpp. Även här används nya NCI.

Produktionsfördelar

- Du får standard Green^{Plus}-paketet, vilket sparar in upp till 70 % av energiförbrukningen, på begäran utan extra kostnad för bioolja
- RoHS-kompatibla komponenter
- VOC-kompatibel färg

NovoDock P 1530i

- Standard Ergo^{Plus}-paketet
- Optimalt hälsoskydd för anställda och smidigare transport av gods under lastning och avlastning tack vare den steglösa teleskopläppen med ställbar höjd
- Lägre kostnader för transportutrustning

NovoDock P 1330i

- Lösning för låga kostnader, kombinerad med högteknologisk styrteknik

Styrning och drift

Lastbryggan styrs via:

NovoDock P 1530i

NovoDock P 1330i



Novo i-Vision TA / TAD (Tillval)



Novo i-Vision HA / HAD (Tillval)

Tekniska data

Kännetecken	P 1530i	P 1330i
Nominell last i enlighet med EN 1398	60 kN	60 kN
Teleskopläpp längd (mm)	500/1000	400
Nominella längder (mm)	2000, 2500 (2440), 3000, 3500, 4000, 4500	
Nominella bredder (mm)	2000, 2250	1750, 2000, 2250
Plattform bredder (mm)	3300, 3500	3300, 3500
Gropdjup (mm)		
700	upp till 2500 (NL)	upp till 3000 (NL)
800	vid 3000 (NL)	vid 3500 (NL)
900	från 3500 (NL)	från 4000 (NL)

Den högsta tillåtna lutningen enligt EN 1398 är 12,5%.

Se sidorna 26-27 eller Novoferms produktdatablad för mer teknisk data.

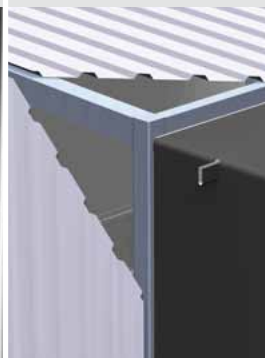
Se sidorna 7-9 för mer information om Novo i-Vision styrning, NCI och Alternativpaketen.

NovoDock H 100

Sidovägg upp till nedre kant på lastbrygga (tillval)



Konstruktionstyper för lastningsluss



• **Standardtyp:**

Beklädd med trp-plåt upp till övre kanten på stålplattform, primad i RAL-färger:

invändig
RAL
9002

utvändig
RAL
9002

RAL
9006



• **ISO-typ:**

Beklädd med 40 mm ISO-panel upp till övre kant på stålplattform, primad i RAL-färger:

invändig
RAL
9002

utvändig
RAL
9002

RAL
9006



• **Typ av grundram:**

Utförande med stålramskonstruktion för valfri beklädnad

Vinklat utförande (90°, 75°, 60°, 45°, 105°, 120°, 135°)



Intern konstruktion för plattformssystemen NovoDock P 1530i och P 1330i

NovoDock H 100 ger dig mångsidig användning av teleskop- och vikläppar. Lastningsmodulen kan ges en rak eller vinklad struktur där utrymmet är begränsat och erbjuder extra lagringsutrymme i byggnaden.

Produktionsfördelar

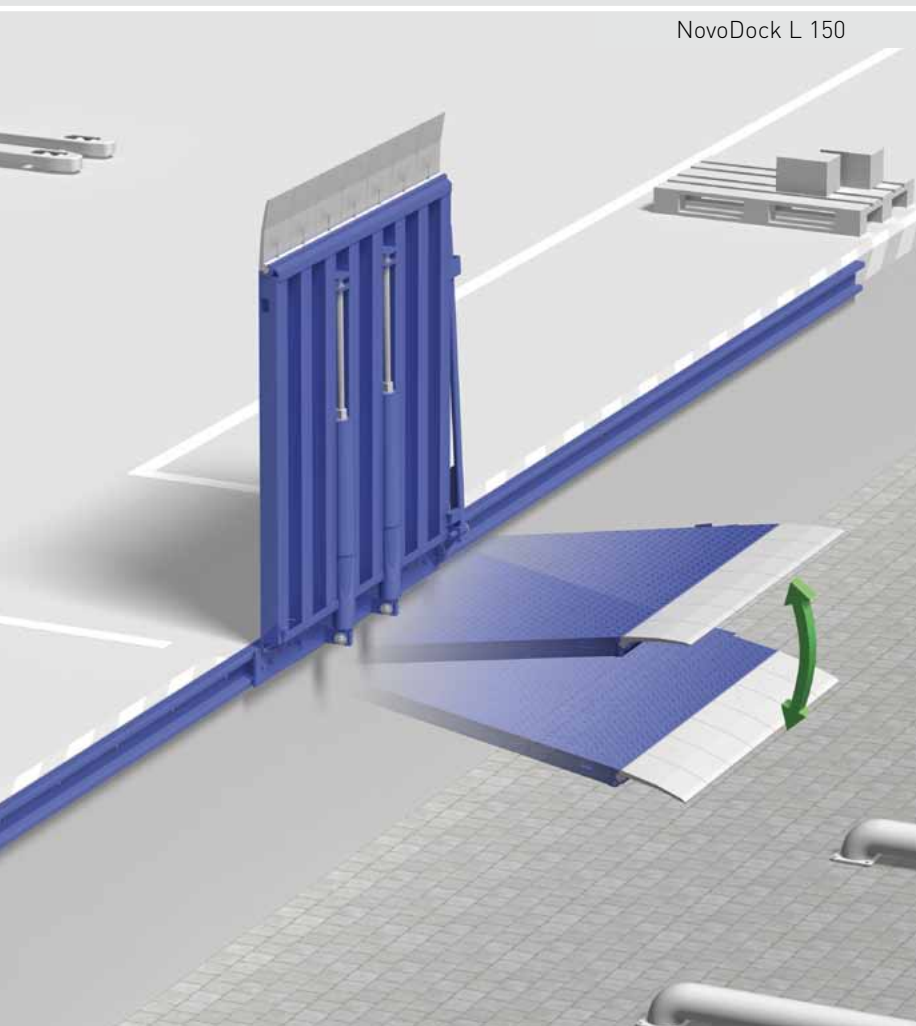
- Efterhandsinstallation till befintlig lastkaj
- Minskad energiförbrukning för uppvärmda lagerhus
- Enkel att montera på plats och avbrotten under installation är minimalt
- Flexibel kapsling

NovoDock P 1530i eller NovoDock P 1330i (sida 14) tjänar som en grund för NovoDock H 100.

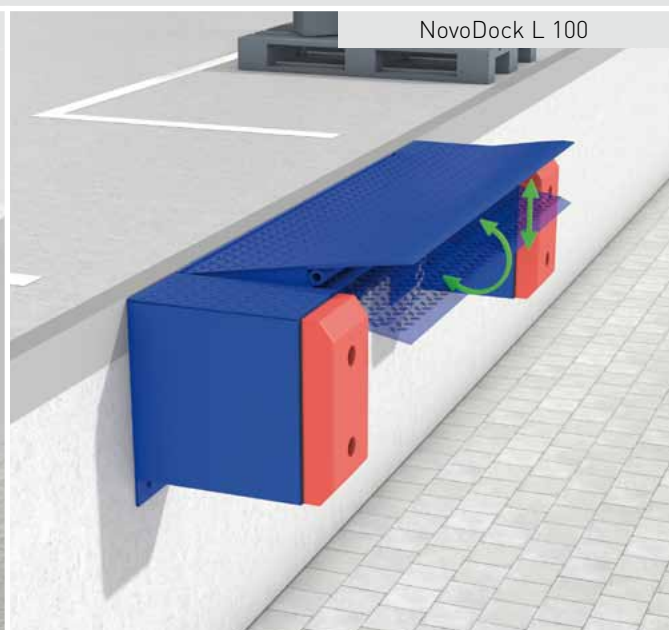
Tekniska data

Kännetecken	H 100
Nominella längder (mm)	2000, 2500, 3000, 3500, 4000, 4500
Nominella bredder (mm)	3300, 3500
Ramphöjder (mm)	950 till 1500

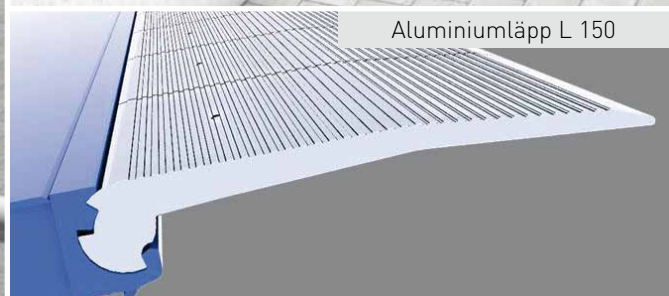
NovoDock L 150 och L 100



NovoDock L 150



NovoDock L 100



Aluminiumläpp L 150

Standardfärger för lastbryggor

RAL 5010	RAL 7016	RAL 9005
-------------	-------------	-------------

Mekaniska lastbryggor

NovoDock L 150 och L 100 kan enkelt styras via en lyftspak. Båda lastbryggorna monteras mot en lastkaj.

NovoDock L 150

- Fixerad eller skjutbar i sidled
- Förser dig med en brygga att kompensera för höjdskillnaden mellan fordonet och lastkajen
- Till för bruk vid invändiga och utvändiga lastkajer

NovoDock L 100

- Möjliggör lastning i små utrymmen
- Låg ljudnivå

Tekniska data

Kännetecken	L 150	L 100
Nominell last i enlighet med EN 1398	60 kN	60 kN
Vikläpp längder (mm)	-	300
Nominella längder (mm)	1500, 1750, 2000	400
Nominella bredder (mm)	1500, 1750, 2000	1750, 2000, 2200

Den högsta tillåtna lutningen enligt EN 1398 är 12.5 %.

NovoSeal S 620



NovoSeal S 620



NovoSeal S 620 icke uppblåst



Uppblåsbara vädertätningar med modulär struktur

En del av den integrerade lastningslösningen är att NovoSeal S 620 aktiveras automatiskt.

Efter att portbrytaren ÖPPNA aktiverats blåses bälgen i S 620 först upp, och sedan öppnas dörren automatiskt. När lastningen är klar kommer lastbryggan att gå in i viloläget med AutoDock-funktionen, sedan stängs dörren, lastningslampan slås av, S 620 avlufts och ett extern trafikljus slår över till grönt.

Den här automatiska sekvensen ökar effektiviteten, sparar in på energikostnaderna och förhindrar eventuella skador orsakade av att lastbilen avlägsnas för tidigt medan bälgen fortfarande är uppblåst.

Produktionsfördelar

- Bälge tillverkade av PVC eller böjlig Cordura®
- Perfekt tätning
- Energisparande
- Tvillingmotorer för snabb och säker uppblåsning
- Integrerade element i lastningslösningen

Se Novoferms produktdatablad för mer information om vår vädertätning NovoSeal S 620.

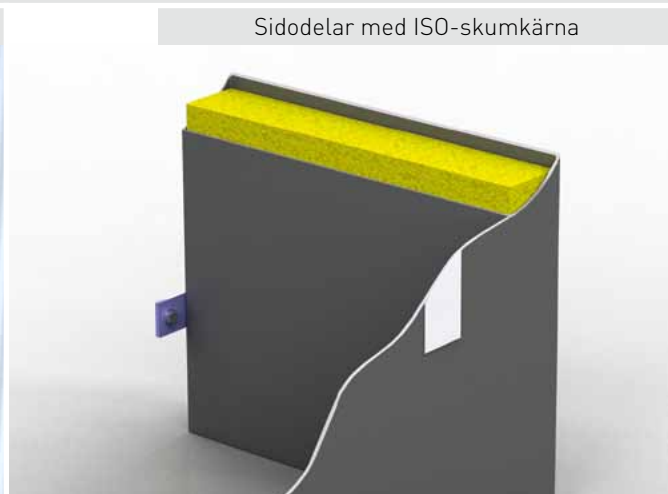
Teknisk data (mm)

NovoSeal	S 620
Bredd (NB)	3400
Höjd (NH)	3500
Höjd (NH) modell på gårdsnivå	4700
Djup (NT)	800
Sidokuddar (SP) bredd	600
Övre kudde (OP) höjd	1200

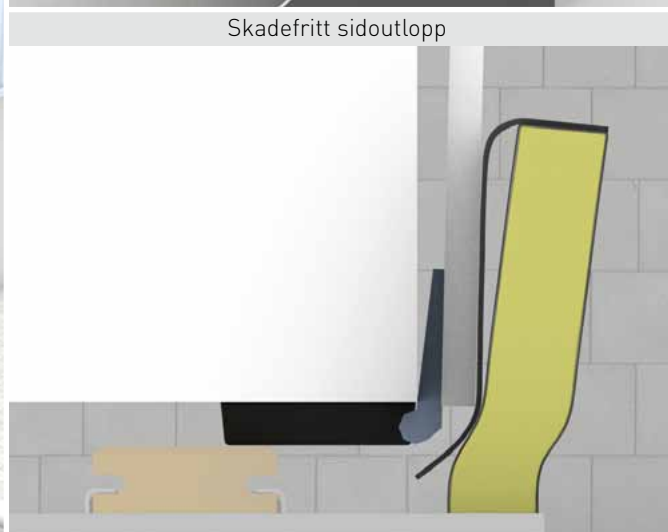
NovoSeal S 450



NovoSeal S 450



Sidodelar med ISO-skumkärna



Skadefritt sidoutlopp

Porttätning med ISO-skumkärna

Vädertätningar från Novoferm med inskjutbart projektionsskydd mot drag, regn och blåst. De ger perfekt tätning mellan lastbilen och byggnaden samt förhindrar energiförlust och eventuell skada på lasten. Sidodelarna har varken armar, styre, gångjärn eller rörelse i sidodelarna – porttätningarna är praktiskt taget "oförstörbara". ISO-skumkärnans sidodelar rör sig också i sidled utan att orsaka någon skada för fordon som är förskjutna eller sneda, helt oberoende av takdelen.

Produktionsfördelar

- Lång livslängd tack vare ISO-skumkärna
- Inskjutbar ram
- Universellt användbar
- Överlägsen tätning/isolering genom ISO-kärnans sidodelar
- Standardrännor
- Självständigt justerbar takdel
- Inga synliga skruvar på framsidan
- Flexibla sidodelar minskar skada

Teknisk data (mm)

NovoSeal	S 450
Bredd (NB)	3450
Höjd (NH)	3400
Djup (NT)	600
Bredd sidogardin (SP)	600
Höjd övre gardin (OP)	1000

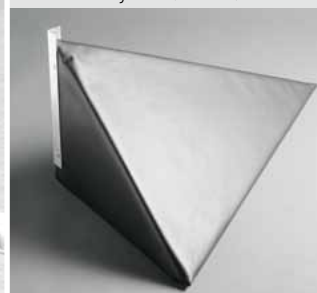
NovoSeal S 420



Vädertätningar



Dynor (tillval)



Stötdämpare (tillval)



teleskoperande vädertätningar i aluminium

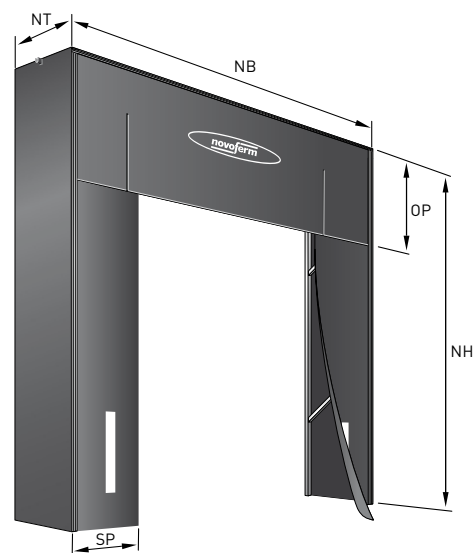
Vädertätningar med en hopfällbar utformning skyddar mot kalldrag, regn och blåst. De säkerställer perfekt tätning mellan lastbilen och byggnaden samt förhindrar energiförlust och eventuell skada på godset. Den inbyggda regnvattenkanalen avleder vatten från taket bort från vädertätningen.

Produktionsfördelar

- Flexibel takkonstruktion
- Profiltramskonstruktion i aluminium
- Inga synliga skruvar på framsidan
- Inbyggd regnvattenkanal
- Universellt användbar

Teknisk data (mm)

NovoSeal	S 420	S 420e
Bredd (NB)	3250, 3450	3450
Höjd (NH)	3200, 3400, 3600	3400
Djup (NT)	600	600
Bredd sidogardin (SP)	600	700
med nominell bredd (NB)	3250	3450
		-
Höjd övre gardin (OP)	1000	900



Se Novoferms produktdatablad för mer information om vår vädertätning NovoSeal S 420.

NovoSeal VS 250 – För Cross Docking



NovoSeal VS 250



Skräddarsydd porttätning med justerbar horisontell dyna

På grund av den stora ökningen i handel via Internet har behovet av skåpbilar i stadskärnorna ökat enormt. Dessa paket måste i de flesta fall hanteras mycket varsamt. Samtidigt utgör de många olika skåpbilarna med olika konturer och gångjärn ett speciellt tätningsproblem. NovoSeal VS 250 kan tillgodose sådana krav.

Produktionsfördelar

- Särskilt framtagen för skåpbilar
- Manuellt justerbara horisontella dynor
- Lamelldynor för perfekt sidotätning
- Standardrännor
- ideellt för CrossDocking

Teknisk data (mm)

NovoSeal	VS 250
Bredd (NB)	2150
Höjd (NH)	2850
Djup (NT)	800

NovoSeal S 220 och S 401



NovoSeal S 220

NovoSeal S 220 Tätningdyna

Tätningdynor erbjuder skydd från kalldrag, regn och vind. De ger perfekt tätning mellan lastbilen och byggnaden samt förhindrar energiförlust och eventuell skada på lasten.

- Utmärkt tätningssystem för smala portar och standardiserad fordonspark
- Vattentäta svetsade skydd
- Vertikala vägledningsränder
- Olika dynformer är möjligt



NovoSeal S 401

NovoSeal S 401 Anpassad tätning

NovoSeal S 401 möjliggör en slät vägg på byggnaden eftersom den är direkt införd i en urtagning i byggnaden. Resultatet blir ett logistiksystem som är snyggt integrerat i byggnadens fasad.

- 3mm tjock PVC-gardiner med hög återställningskraft för perfekt tätning
- Montering på plats vid byggnaden på ingjutna kanaler från Halfen® eller med vinkelprofiler

Bumpersystem



gummibumper

Gummistötdämpare

- ny högkvalitativ gummiblandning
- särskilt nötningsstålig och slitstark
- Fjäderböjning på upp till 20 mm



kompositbumper

- Tålig plastblandning
- Ultra-platt utformning
- Fjäderböjning på upp till 10 mm



stålfjäderbumper

15 mm-stålfjäderdämpare,
rörligt monterad

- Fjäderböjning på upp till 40 mm
- slitagefri
- Ett eller två dämparelement



stålbumper

med gummikärna inuti

- Fjäderböjning på upp till 80 mm
- slitagefri



Nytrex®-dämpare

Dämpare av höghållfast gul Nytrex®

- Varar 7x längre än gummi



NovoSlider

- Högpresterande plast i signalgul färg
- Justerbar höjd på främre del
- Fjäderböjning på upp till 25 mm
- Varar 7x längre än gummi

Stötdämparsystem

Olika lastningssituationer kräver olika sorters stötdämpare. Rätt lösning är den avgörande faktorn för kunden. För detta ändamål tillhandahåller Novoferm ett brett urval av olika system. Fyra olika kriterier används för att hjälpa till att fatta rätt beslut.

I princip stiger produktens kvalitet i takt med antalet stjärnor modellen uppnått inom ett visst kriterium.

Byggnadsskydd: Anger i vilket utsträckning respektive lösning skyddar byggnaden från stötskada.

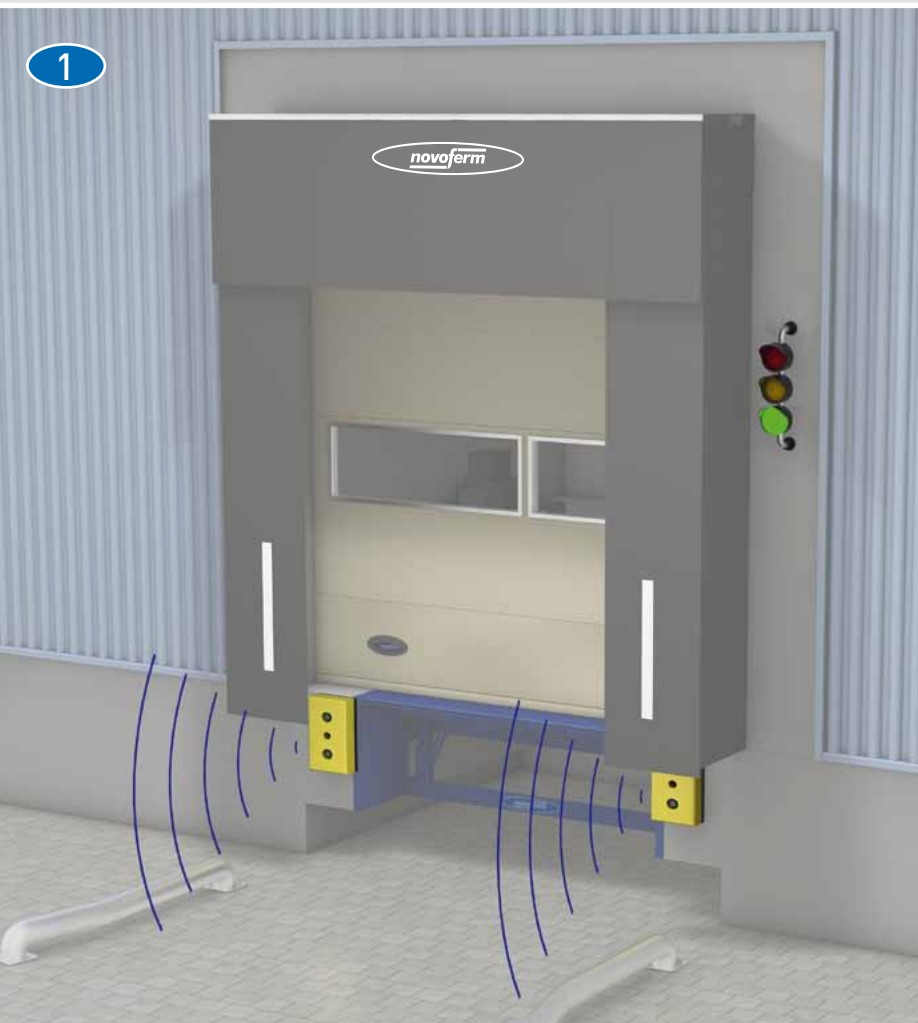
Hållbarhet: Informerar om den relativa hållbarheten vid korrekt bruk.

Fjäderböjning: Ju längre fjäderböjningen hos dämparen är, desto större är chansen att skada på fordonet och byggnaden undviks.

Livscykelkostnad: Utöver utgifter för material ingår även kostnaden för byte av utslitna stötdämpare och deras hållbarhet i kostnadsutvärderingen.

Produkt	Utformning (mm)	Rekommenderas för	Byggnadsskydd	Hållbarhet	Fjäderböjning	Livscykelkostnad
Gummidämpare	400 x 80 x 70	låg lastningsfrekvens	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
	250 x 250 x 90 eller 250 x 250 x 140	låg lastningsfrekvens	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
	500 x 250 x 90 eller 500 x 250 x 140	låg till medel lastningsfrekvens	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
Plastdämpare	500 x 250 x 60 eller 500 x 250 x 90	låg till medel lastningsfrekvens	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
Stålfjäderdämpare	Simplex, 1D	600 x 160 x 160 eller 800 x 160 x 160	medel till hög lastningsfrekvens	★★★★★	★★★★★	★★★★★
		TwinSet 800/600 600 x 160 x 160 och 800 x 160 x 160	medel till hög lastningsfrekvens	★★★★★	★★★★★	★★★★★
	Premium, 2D	600 x 160 x 100	hög lastningsfrekvens	★★★★★	★★★★★	★★★★★
		600 x 160 x 160 eller 800 x 160 x 160	hög lastningsfrekvens	★★★★★	★★★★★	★★★★★
		TwinSet 800/600 600 x 160 x 160 och 800 x 160 x 160	hög lastningsfrekvens	★★★★★	★★★★★	★★★★★
Ståldämpare	AZPK	500 x 250 x 140 eller 800 x 250 x 140	hög lastningsfrekvens	★★★★★	★★★★★	★★★★★
		TwinSet 800/500 500 x 250 x 140 och 800 x 250 x 140	hög lastningsfrekvens	★★★★★	★★★★★	★★★★★
	AZJ	500 x 250 x 210 eller 800 x 250 x 210	hög lastningsfrekvens	★★★★★	★★★★★	★★★★★
		TwinSet 800/500 500 x 250 x 210 och 800 x 250 x 210	hög lastningsfrekvens	★★★★★	★★★★★	★★★★★
Nytrex-dämpare	500 x 250 x 80 eller 500 x 250 x 110 eller 500 x 250 x 140	hög lastningsfrekvens	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
NovoSlider	500 x 250 x 140	hög lastningsfrekvens	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★

NovoEASY – Elektroniskt driftsystem



Elektroniska driftsystem med sensor och trafikljus

Det ideella driftskyddet säkerställer att lastbilen stannar innan den slår i stötdämparen. Således förhindras skador på byggnaden, lastbilen och även stötdämparen. NovoEASY hjälper lastbilsföraren på enklast möjliga sätt. Sensorerna, som ligger skyddade i en gul dämpare av högpresterande plast, mäter intervallet mellan lastbilen och lastkajen och informerar föraren via t.ex. trafikljusen.

Produktionsfördelar

- Elektroniskt driftsystem
- Högpresterande plast i signalgul färg
- Avståndsmätning (Lastbil - Byggnad) med display via externa trafikljus

NovoEASY underlättar lastning i tre steg

Steg 1

Lastbilen står stilla en bit från lastningskajen: Trafikljuset är grönt.

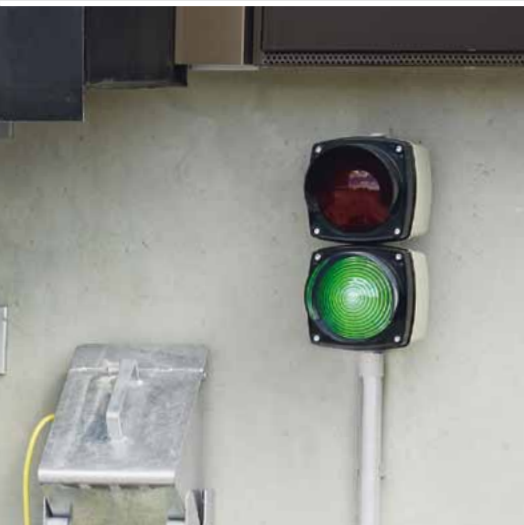
Steg 2

Lastbilen befinner sig ca. 100 cm från lastkajen: Trafikljuset växlar till gult. Föraren blir allt mer uppmärksam.

Steg 3

Lastbilen befinner sig 20 cm från lastkajen, alldeles innan stötdämparen: Trafikljuset växlar till rött. Föraren stannar fordonet.

Tillbehör



Set med trafikljus

Trafikljus skickar en visuell varning till föraren och lastningsarbetarna i syfte att indikera om kajen är klar för dockning eller inte.

Det vanligaste systemet som används är trafikljus med individuella (röda och gröna) signalljus.

De två typerna av lampor som är tillgängliga belyses av vanliga glöd- eller LED-lampor som är mycket billigare att underhålla och vida överlägsen i kvalitet och livslängd. Dessutom ger LED-lampor betydligt större belysning även då solen skiner. Funktionerna i trafikljussystemen bestäms i samråd med byggnadspersonalen.



Stoppklossar

Stoppklossarna ser till så att lastbilarna står stilla vid lastkajen. Men en vanlig mekanisk stoppkloss för lastbilar erbjuder däremot endast ytterst begränsad säkerhetsassistans.

Av denna anledning används elektroniska stoppklossar som är elektriskt anslutna och förreglade till porten och lastbryggan. Lastbryggan kan endast användas när stoppklossarna vilar mot hjulen.

En positionssensor i stoppklossarna säkerställer att lastbryggan är säker att använda. Det är viktigt att, när det är möjligt, förregla stoppklossen till trafikljussystemet som skickar en visuell indikation till både lastbilsföraren och lastkajspersonalen om det lastning/avlastning kan påbörjas.



Lastningsljus

När en lastbil är dockad i lastkajen och redo att bli lastad eller avlastad brukar den bakre delen av släpvagnen vanligtvis vara dåligt upplyst, vilket gör det svårt för personalen att se inuti släpvagnen och det försvårar lastningen och lossningen. Novoferms ledade lastkajslampa är den perfekta lösningen. Den är mycket lätt att installera på insidan av dockningsöppningen och kan lysa upp hela släpvagnens inre genom att rikta den ledade svängbara monteringsarmen.

- Design med 70-watts halogenlampor
- Design med 20-watts LED-strålkastare

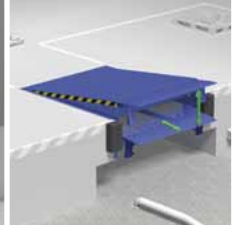


Hjulspår för släpvagn

Ett annat hjälpmedel i syfte att förhindra skada vid dockning är hjulspår för släpvagn. I de flesta fall består de av zink-belagda stålrör som är monterade i par på marken vid varje lastkaj. Lastbilen styrs således till rätt position. Om lastbilen kör på hjulspåren är detta ett tecken på att du ska göra föraren varse om att han inte står rätt.

Således hjälper hjulspåren för släpvagnar till att förhindra skada på lastkajens vädertätning. Avlastningen sker mycket enklare om lastbilen står rätt.

Teknisk data – Lastbryggor



	Produktens kännetecken	L 730i	L 550i
	med teleskopläpp	●	●
	med vikläpp		
	ISO-dock	●	
Tillvalspaket	Green ^{Plus}	●	●
	Ergo ^{Plus}	●	
	Iso ^{Plus}		○
	Door ^{Plus}	○	○
	Safety ^{Plus}	○	○
	Warranty ^{Plus}	○	○
	Nominell last enligt EN 1398 i kN	60	100
	Nominella längder (NL) i mm	2000, 2500, 3000	2000, 2500, 3000, 3500, 4000, 4500
	Nominella bredder i mm	2000, 2250	2000, 2250, 2400
Gropdjup	600 mm		
	700 mm		up till 2500 mm (NL)
	800 mm/830 mm*	up till 2500 mm (NL)	vid 3000 mm (NL)
	900 mm	vid 3000 mm (NL)	från 3500 mm (NL)
	Teleskopläpp / vikläpp längd i mm	● 700/○ 1000	500
	Strömförsörjning	3 N~ 400 V/50 Hz/16 A	3 N~ 400 V/50 Hz/16 A
	Skyddsklass	IP 65	IP 65
	Motoreffekt i kW	max. 1,5	max. 1,5
Konstruktionsegenskaper	Plattformens tårplåt i mm	8/10	10/12
	Teleskopläppens tårplåt i mm	12/14	15/17
Överbryggande värden uppåt/nedåt [teleskopläpp 1000mm]	Nominell längd 2000, Gropdjup 600		
	Nominell längd 2000, Gropdjup 700/830*	430/440	300/400
	Nominell längd 2500, Gropdjup 600		
	Nominell längd 2500, Gropdjup 700/830*	500/390	300/400
	Nominell längd 3000, Gropdjup 600		
	Nominell längd 3000, Gropdjup 700		
	Nominell längd 3000, Gropdjup 800/900*	550/440	370/400
	Nominell längd 3500, Gropdjup 800		
	Nominell längd 3500, Gropdjup 900		450/400
	Nominell längd 4000, Gropdjup 900		450/400
	Nominell längd 4500, Gropdjup 900		450/400
	den högsta tillåtna lutningen enligt EN 1398	12,5 %	12,5 %
	Styrning	Novo i-Vision	Novo i-Vision
	Novo i-Vision-modell	● TA ○ TAD	● TA ○ TAD
	Novoferm Communication Interface (NCI)	●	●
Färger	RAL 5010 (gentianaviolett)	●	●
	RAL 7016 (mörkgrå)	●	●
	RAL 9005 (svart)	●	●
	fler RAL-färgnyanser	○	○

L 530i	L 350i	L 330i	P 1530i	P 1330i	L 150	L 100
●			●			
	●	●		●	●	●
●	●	●	●	●		
●			●			
○	○	○	○	○		
○	○	○	○	○		
○	○	○	○	○		
○	○	○	○	○		
60	100	60	60	60	60	60
2000, 2500, 3000, 3500, 4000, 4500	2000, 2500, 3000, 3500, 4000, 4500	2000, 2500, 2750, 3000, 3500, 4000, 4500	2000, 2500 (2440), 3000, 3500, 4000, 4500	2000, 2500 (2440), 3000, 3500, 4000, 4500	1500, 1750, 2000	400
2000, 2250, 2400	1750, 2000, 2250	1750, 2000, 2100, 2250	2000, 2250	1750, 2000, 2250	1500, 1750, 2000	1750, 2000, 2200
up till 3000 mm (NL)	up till 3000 mm (NL)	up till 3000 mm (NL)				
up till 2500 mm (NL)	up till 3000 mm (NL)	up till 3000 mm (NL)	up till 2500 mm (NL)	up till 3000 mm (NL)		
vid 3000 mm (NL)	vid 3500 mm (NL)	vid 3500 mm (NL)	vid 3000 mm (NL)	vid 3500 mm (NL)		
från 3500 mm (NL)	från 4000 mm (NL)	från 4000 mm (NL)	från 3500 mm (NL)	från 4000 mm (NL)		
● 500/○ 1000	400	● 400/○ 500	● 500/○ 1000	400		300
3 N~ 400 V/50 Hz/16 A	3 N~ 400 V/50 Hz/16 A	3 N~ 400 V/50 Hz/16 A	3 N~ 400 V/50 Hz/16 A	3 N~ 400 V/50 Hz/16 A		
IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65		
max. 1,5	max. 1,5	max. 0,75	max. 1,5	max. 0,75		
8/10	8/10	6/8	8/10	6/8	6/8	4/6
12/14	15/17	12/14	12/14	12/14	12/14	12/14
310 (380)/290 (330)	250/270	250/290				
340 (430)/380 (440)	290/340	290/340	340 (430)/380 (440)	290/340		
420 (490)/250 (270)	310/240	310/270				
430 (500)/350 (390)	360/330	360/330	430 (500)/350 (390)	360/330		
360 (420)/220 (240)	360/230	360/270				
370 (430)/300 (330)	430/320	430/330		430/330		
460 (550)/400 (440)			460 (550)/400 (440)			
	500/320	520/350		520/350		
480 (540)/400 (420)			480 (540)/400 (420)			
520 (570)/420 (460)	550/330	570/350	520 (570)/420 (460)	570/350		
550 (600)/370 (380)	600/340	620/350	550 (600)/370 (380)	620/350		
12,5 %	12,5%	12,5 %	12,5 %	12,5 %	12,5 %	12,5 %
Novo i-Vision	Novo i-Vision	Novo i-Vision	Novo i-Vision	Novo i-Vision	Styrspak	Styrspak
● TA ○ TAD	● HA	● HA ○ HAD	● TA ○ TAD	● HA ○ HAD		
●	●	●	●	●		
●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●
○	○	○	○	○	○	○

Monteringsmetoder



Installation av lastbrygga med EX-metoden



AX – Utbyteslösning för svetsning

I denna metod är bryggan försedd med en ram i plattstål som sedan svetsas fast i stålprofilen som sitter i hallgolvet. Det här alternativet lämpar sig bäst för ersättningsbryggor där den gamla bryggans ram kan sitta kvar i golvet. I de flesta fall kan ett byte ske inom loppet av en dag.



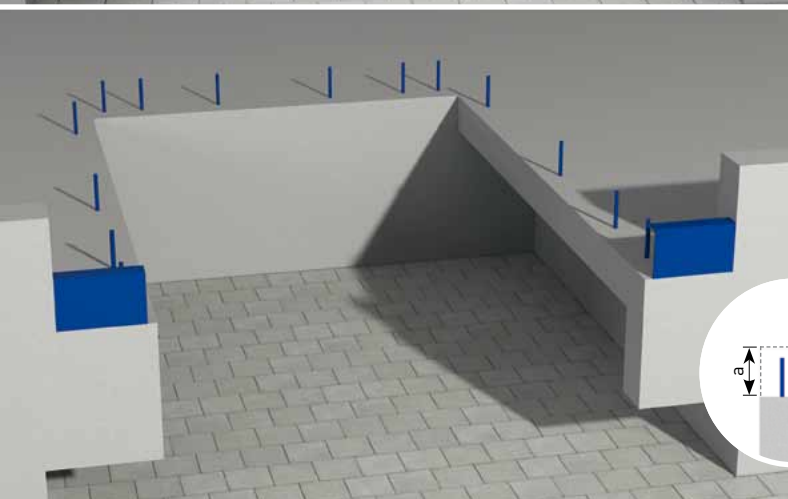
BX – Förtillverkade ram för svetsning

Bryggan är försedd med en vinkelram vars ben sedan förs in i den förtillverkade ramen där den sedan svetsas fast. Den här förtillverkade ramen består av en vinkel med ovanpåliggande plattstänger i stål som förs in i basplåten före gjutning. Den förtillverkade ramen kan som tillval levereras av Novoferm för installation på plats. Detta alternativ är att föredra om du vill kunna slutföra hallgolvet utan bryggan. Bryggan kan sedan levereras och installeras vid en annan tidpunkt.



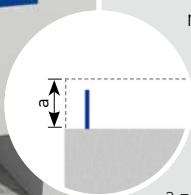
CX - Bryggram för betonggjutning

I denna variant finns det väggankare som är fästa i bryggramen och fastsvetsade i lastkajens betongstänger i stål innan de gjuts i betong. I det här alternativet är gjuthöjden max. 100 mm. Fördelen med alternativet är groppen är enkel att göra. Dessutom kan hallgolvet slutföras helt utan cirkelspåret.



DX - Bryggram för högre betonggjutning

Den här modellen är väldigt lik den tidigare CX-metoden, den enda skillnaden är den högre gjuthöjden. Den ökade ramen levereras med laterala och bakre skruvdomkrafter. I denna variant kan golvkonstruktioner på 100 - 250 mm täckas. Den här metoden används ofta för stora mängder och betongbehandlade delar.

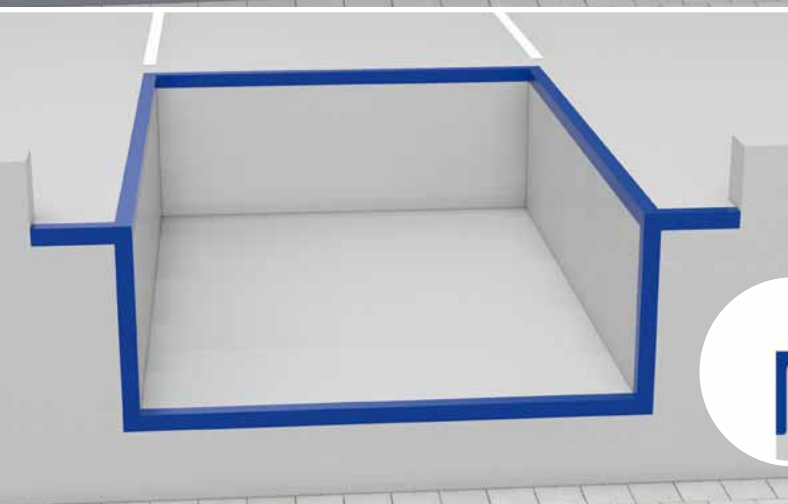


a = 100 upp till 250 mm (gjuthöjd)



EX - Lådmodell för betonggjutning

I detta alternativ är lastbryggan utformad som en låda stängd på 3 sidor. Lådan fästs i golvet, ansluts med armeringsjärn och fungerar sedan som formsättning. I den här mycket enkla metoden levereras bryggan i ett tidigt konstruktionsstadium, vilket gör de arbetskrävande gropförberedelserna överflödiga. På grund av sin enkelhet används den här metoden ofta när bryggor ska uppgaderas i befintliga byggnader och färdiggjutna golv.



FX - Gropmodell som stående modell

I denna modell svetsas bryggan fast i stålprofilerna som sitter i den främre delen av gropens golv. Bryggan lutar mot gropgolvet och/eller mot en väggpelare i den bakre delen om du har en ställbar brygga. Tresidiga cirkulära kantskydd längs golvet rekommenderas. Den här varianten används ofta för ersättningsbryggor som inte går att justera.



Ersättningslösningar

Moderniseringen av din lastkaj – snabbt och kostnadseffektivt

Tack vare det omfattande produktsortiment och stora kunnandet, är Novoferm i stånd att leverera lösningar till kunder som uppfyller deras specifika behov.

Förutom många kundspecifika justeringsmöjligheter utvecklade Novoferm lösningen i syfte att kunna erbjuda snabbt och pålitligt byte av befintliga lastbryggor.

I slutet av en lastbryggas livslängd kan den helt plötsligt gå sönder och kan inte längre användas. Då måste det gå snabbt att byta ut lastbryggan.

Tack vare vårt speciella koncept kan hela bytet ske inom en dag, vilket innebär att du kan garantera kortast möjligast avbrott i din verksamhet. (Fig. 1 - 3).

Dina fördelar:

- Inget betongarbete krävs
- Byte inom en dag är möjligt
- Standardstorlekar kan vanligtvis levereras från lagret
- Ingen ytterligare anpassning krävs

1

De gamla defekta lastbryggorna demonteras och de överblivande ståldelarna förbereds för installation av NovoDock.



2

Den nya lastbryggan förs in i den förberedda ramen, rätts till och svetsas därefter fast i ramen.



3

När NovoDock har blivit elektroniskt ansluten och utsatts för en provkörning är lastkajen redan klar för vidare användning.



Ytterligare industriprodukter från Novoferm



NovoDoor Solutions

Vårt stora sortiment av olika modeller, yttyper, drifttyper och installationsalternativ gör det möjligt för oss att erbjuda våra kunder skräddarsydda lösningar. Det säger sig självt att vi håller ett vakande öga på alla aspekter, i synnerhet tillämpliga standarder och föreskrifter.



Rullportar och rullgaller

Våra rullportar är individuella och universala portsystem. De överensstämmer med alla gällande riktlinjer och standarder och montering sker enligt DIN-föreskrifter. Din rullport gör bra reklam för ditt företag tack vare profilutformningen och den överlägsna transparenta beläggningen på aluminiumportarna.



NovoSpeed Solutions

Snabbrollportar öppnas och stängs oerhört snabbt och, utöver optimerade processer, säkerställer de att temperaturerna i produktionshallar och verkstäder är konstanta. De här portsystemen låter dig utnyttja befintlig potential och sänker dina omkostnader! Snabbrollportar finns i många olika utformningar och storlekar.



Stålportar

Vi erbjuder ett brett sortiment av moderna brandsäkra och flersyftes-portar. Vår styrka ligger i tillhandahållande av helt skräddarsydda lösningar, som är beprövade och innovativa på samma gång. Vi tillverkar våra produkter i enlighet med de senaste tekniska framstegen, och i det här avseendet uppfyller vi inte bara höga kvalitetskrav, utan vi kombinerar också en omfattande funktionalitet med en snygg utformning.



Brandbeständiga skjutportar

Novoferms brandbeständiga skjutportar stängs automatiskt och motverkar brand från att smita in genom öppningar i väggarna. De övertalar genom deras egenskaper och attraktiva utseende. Tack vare leverans- och installationsvänlig moduluppbyggnad är det även möjligt att skicka efter stora portar.



Dörrsystem med brand- och rökskydd

Glasramskonstruktioner är tilltalande genom sitt eleganta utseende.



Novoferm. Din lokala återförsäljare. Över hela Europa.

Novoferm Group är ett av de ledande företagen inom portbranschen och inom lastning och lossning. Vi erbjuder ett brett sortiment av produkter och tjänster för privat, kommersiellt och industriellt bruk. Alla våra produkter tillverkas i enlighet med de högsta kvalitetsstandarderna och överensstämmer med de senaste tekniska framstegen. På så sätt kombinerar vi maximal funktionalitet med en innovativ design. Vi har produktionsanläggningar på flera olika platser och oavsett var du befinner dig finns vi alltid där för dig tack vare vårt distributionsnät som sträcker sig över hela Europa.

Din Novoferm-återförsäljare

Utgåva: 09-2013 | Med förbehåll för tryckfel och tekniska ändringar utan föregående meddelande.

Robust | En del av Novoferm

Kungsvägen 60
680 90 Nykroppa
Sverige
0590-187 00
www.robust.se

ROBUST 
En del av Novoferm