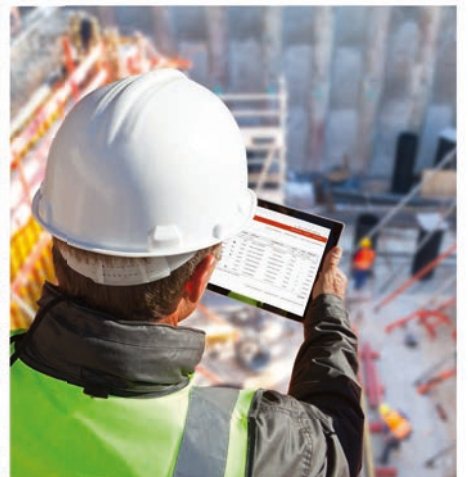
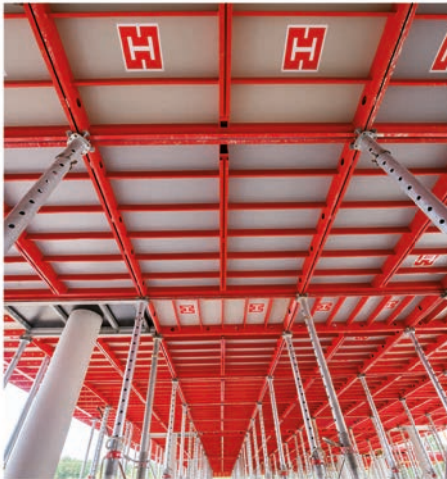


ONS PRODUCTEN- PORTFOLIO

At Work For You



Inhoud

OVER ONS

Wij helpen u de klus te klaren.	6
Mensen. Doeners. Experts..	8
Onze veiligheidsbelofte	10
Wereldwijde deskundigheid	14
Projectmanagement	16
Technisch ontwerp	18
On-site assistentie	20
Logistiek, reiniging en reparatie	22

IN HET BRANDPUNT

Hoogbouw	26
Bouw infrastructuur	28
Digitalisering	30

WANDBEKISTING

PLATINUM 100	34
MANTO*	38
MANTO* G3	42
RASTO*	46
RASTO* G2	50
Kolombekisting	54
RONDA*	58
ES 24 dragerbekisting	62
H 20 & GF 24 grootvlakbekisting	66
Gevelbekisting	70
Steunbokken	74
Schoorstempels	78

VLOERBEKISTING

TOPMAX*	84
TOPEC*	88
TOPFLEX*	92

TOEBEHOREN BEKISTING

Multi Mover	98
Euro Trolley	100

INFRASTRUCTUUR

INFRA-KIT	104
INFRA-KIT Randkapwagen	108
QuikDeck*	112
Zwaarlaststempel	116

ONDERSTEUNINGSSYSTEMEN

EUROPLUS*new	122
ID 15new	126
ST 60	130
GASS*	134
MODEX*	138

VEILIGHEIDSSYSTEMEN

PROTECTO*	144
HÜNNEBECK EPS	148
FALKO	152
Klapsteiger	156
SAFESCREEN*	160

KLIMBEKISTING

CS 240	166
SCF	170

STEIGERSSYSTEMEN

BOSTA* 70	176
BOSTA* 100	180
BOSTA* Alu trap G2	184
MODEX*	186
MODEX* FLEX trap	190

At Work
For You





Bekisting in topvorm

Project: Bouw van een 17 verdiepingen tellend kantoor- en administratiegebouw voor Debeka. Klapstuk is de vrijdragende ontvangsthal (hoogte 25 m).

Plaats: Koblenz

Klant: Adolph Lupp GmbH + co KG.

Hünnebeck systemen: TOPMAX, TOPEC, ST 60, lastframe-ondersteuningen, MANTO, RASTO, PROTECTO EPS opvangnet.

Sector: zakelijke bouw.

Wij helpen u de klus te klaren

Bekistingen, steigers en veiligheidstechniek zijn ons domein. Wij van Hünnebeck ontwikkelen uitstekende producten en oplossingen voor uw bouwprojecten. En zorgen dus voor efficiëntie en veiligheid op de bouwplaats.

Hünnebeck biedt u een compleet spectrum diensten en producten voor de bouw. U kunt diverse systemen en speciale bekistingen kopen of huren voor

- ▶ Wooncomplexen en hoogbouw
- ▶ Industriële en commerciële gebouwen
- ▶ Infrastructuur als bruggen, tunnels, luchthavens, dammen en energiecentrales.

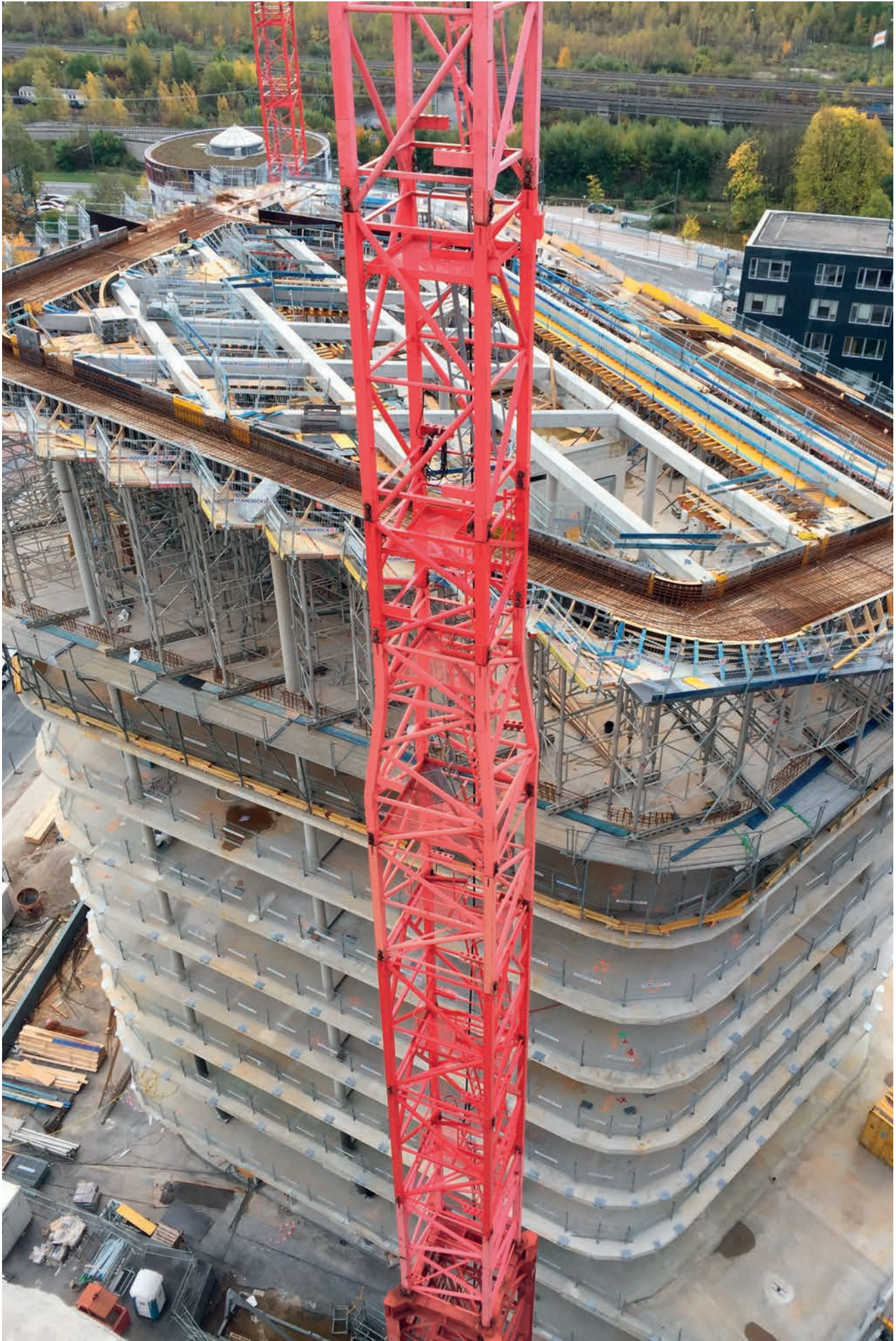
Onze diensten beginnen direct vanaf de offertefase, waarin wij u helpen met zaken als kostprijsberekening en planning. Daar voegen wij engineering, logistiek en site support door onze bekistinginstructeurs aan toe. We kunnen zelfs het complete project overnemen. En – niet in de laatste plaats – houden wij regelmatig seminars en cursussen om aan de individuele behoeften van onze klanten en hun werknemers te voldoen. Waar wij vooral aandacht aan besteden: onze oplossingen zijn altijd consequent en op de praktijk gericht. Ze maken bouwwerkzaamheden sneller en goedkoper, verhogen de productiviteit en optimaliseren de

arbeidsprocessen. We zijn altijd dicht bij u en uw speciale wensen en we werken nauw en constructief samen met alle betrokkenen bij een project.

Veiligheid is van het grootste belang voor ons. Professionele gezondheid- en veiligheidscoördinatoren zijn er om u te adviseren en ons bewezen veiligheidsmanagementsysteem omvat reviews, audits en web-based cursussen.

Hünnebeck is een vooraanstaande producent van bekistingen, steigers en veiligheidstechniek. Sinds 1929 ontwikkelen wij oplossingen op maat voor de bouwnijverheid. Wij behoren tot de BrandSafway Groep, een toonaangevende aanbieder van gespecialiseerde diensten voor de wereldwijde energie-, industrie- en infrastructuurmarkten, die met meer dan 38.000 werknemers wordt een jaaromzet van 5 miljard USD bereikt. Als klant profiteert u van de expertise van BrandSafway met zijn meer dan 350 vestigingen over de hele wereld.

“Onze oplossingen zijn altijd praktisch en ze maken bouwwerkzaamheden sneller en minder duur ...”



Mensen, doeners en experts.

Wij ondersteunen u met functionele producten om uw doel te bereiken. daarop richten wij ons dagelijkse werk: als mensen, doeners en experts.

Mensen

Bij Hünnebeck is de bouw iets wat we persoonlijk opnemen. Op de bouwplaats zijn we allemaal leden van een team en werken we gezamenlijk en met volledig vertrouwen in elkaar. Elk van onze teamleden aanvaardt de volledige verantwoordelijkheid voor kostenberekening of statische analyse om ervoor te zorgen dat al het materiaal op tijd wordt geleverd en voor veiligheid op de bouwplaats. Wij voeren een voortdurende dialoog met onze klanten en zijn er altijd om naar uw wensen en eisen te luisteren.

Doeners

Bouwen betekent aanpakken om dingen voor elkaar te krijgen. Om een gebouw te realiseren moeten alle disciplines nauw met elkaar samenwerken. Vertragingen kunnen leiden tot het niet halen van de planning en dergelijke fouten zijn kostbaar. Wij plannen alle fasen van een project van te voren zo nauwkeurig mogelijk. Onverwachte uitdagingen gaan we aan door creatieve oplossingen te bedenken. Door ons uitgebreide productassortiment is er voor alle voorkomende problemen

een oplossing aanwezig. Op basis van hun uitgebreide ervaring zijn onze medewerkers op locatie altijd in staat de best mogelijke oplossing voor u te vinden.

Experts

De bouwsector vereist deskundigheid. Tijd- en kostenbeheersing worden steeds belangrijker en de eisen die aan een gebouw worden gesteld, worden steeds hoger. Bouwtechnieken worden bovendien complexer en bouwvoorschriften steeds strenger. Onze experts besteden veel tijd en zorg aan zorgvuldige engineering, van situatiebeoordeling tot het opstellen van een bekistingsstrategie. In vervolg daarop leveren wij onze state-of-the-art producten en efficiënte oplossingen. Voortdurend blijven wij werken aan innovatieve producten voor de bouwwereld van morgen.

“Wij sparen kosten noch moeite om uw visie om te zetten in realiteit.”



Onze veiligheidsbelofte

Voorrang voor veiligheid

Bij BrandSafway en Hünnebeck, een onderdeel van de Groep, zijn milieu, gezondheid en veiligheid de belangrijkste waarden. Dat is een elementair recht, dat wij verschuldigd zijn aan onze medewerkers, klanten en iedereen met wie we samenwerken. Wij streven er dan ook naar om dé standaard in onze branche te stellen door voortdurend onze veiligheidsprestaties te verbeteren. Ons managementteam is er van overtuigd dat ALLE medewerkers verantwoordelijk zijn voor milieu, gezondheid en veiligheid – niet alleen voor zichzelf, maar ook voor hun collega's, klanten en aannemers op elk van onze bouwprojecten.

Onze veiligheidswaarden

In onze ondernemingscultuur zijn milieu, gezondheid en veiligheid kernwaarden, die op alle niveaus van de onderneming worden geaccepteerd en uitgedragen. Onze betrokkenheid bij milieu, gezondheid en veiligheid begint aan de top en verspreidt zich in onze organisatie en ons hele netwerk van bedrijven, sectoren, locaties en bouwprojecten. Met deze waarden als kern van onze toonaangevende

veiligheidscultuur en ons bekroonde veiligheidsrecord zijn we meer dan een bedrijf met een groot veiligheidsprogramma: we zijn een veilig bedrijf.

Bij het thema arbeidsveiligheid profiteren onze klanten in beslissende mate van het internationale BrandSafway netwerk. Door de aanwezigheid van het bedrijf in meer dan 30 landen over de hele wereld kennen we de eisen in de markten en nemen we die in onze productontwikkeling op.

Zo versterken wij het veiligheidsbegrip overal waar we actief zijn en dragen we er aan bij risico's op de bouwplaats te sterk te verlagen.

Nul ongevallen op de bouwplaats

Overeenkomstig dit principe vergroten en optimaliseren we ons productaanbod voortdurend. Wij zijn ervan overtuigd dat veiligheid en economie hand in hand gaan. Hoe ongecompliceerder een systeem te bedienen is, des veiliger is het en des te efficiënter is tenslotte het verloop op de bouwplaats.

Ergonomisch te verwerken systemen, intuïtieve toepassing in het systeem geïntegreerde veiligheidskenmerken – dat alles draagt er aan bij, dat u veilig kunt werken.

Systemen voor meer veiligheid

Zo dragen wij bij voorbeeld zorg voor het werken op grote hoogten. Hier biedt ons innovatieve SAFESCREEN systeem niet alleen een veilige werkomgeving door over meerdere verdiepingen inclusieve valbeveiliging – het beschermt de teams bovendien tegen weer en wind.

Betrouwbare bescherming aan de gebouwkanten biedt Hünnebeck EPS, zijbeschermingssysteem, dat zonder gereedschap kan worden gemonteerd en flexibel verhoogd. Het biedt opties van standaard zijbescherming tot complete omhulling.

Op het punt van ergonomie overtuigt onder andere de steuntoren ST 60 met bijzonder lichte componenten, die het lichaam bij tillen en dragen ontlasten.

“Milieu, gezondheid en veiligheid zijn onze waarden.”







Efficiënte bekistingsoplossing, optimale materiaalbeschikbaarheid, spectaculaire uitzichten!

Project: Flatgebouwen "The Wave" – 3 tien verdiepingen hoge gebouwen en omvangrijk vrijetijdscapex

Plaats: Miedzyzdroje, Polen

Opdrachtgever: Greenhouse Development

Hünnebeck systemen: RASTO, MANTO, RONDA, TOPEC, TOPFLEX, PROTECTO

Sector: zakelijke bouw

Wereldwijde deskundigheid

De expertise in ons concern is ons grootste bezit. Deze biedt voordelen op het gebied van veiligheid, productiviteit en innovatie voor onze klanten over de hele wereld. Deze expertise kan voor het resultaat van een project van beslissende betekenis zijn.

Wij hebben centrale engineeringteams samengesteld, die als taak hebben onze lokale ondernemingen bij de uitvoering van bijzonder grote en complexe projecten te ondersteunen. We noemen deze teams Global Engineering Centres of kortweg GECs.

De GECs met vestigingen in Canada, Duitsland en Italië zijn innovatiegerichte teams die zich erop concentreren op onze vakgebieden een toonaangevende oplossing aan te bieden. De geavanceerde design tools, het innovatieve denken en de klantgerichte instelling van de teams worden ingezet op grote projecten over de hele wereld.

Onze expert-services brengen een schat van ervaring mee met werken op onbegaanbare terreinen met logistiek in moeilijk bereikbare omgevingen en onder hoge tijdsdruk met inachtneming van de economische voorwaarden. Als klant profiteert u van de wereldwijde ervaring van Hünnebeck bij het vinden van praktische en intelligente

oplossingen, die passen bij uw plaatselijke project.

- ▶ speciale verkoopondersteuning voor technische projecten
- ▶ basiskennis van wereldwijde afspraken, lokale vaardigheden en taalbarrières
- ▶ gekwalificeerde instructeurs bieden overal ter wereld ondersteuning bij de montage en het gebruik
- ▶ succesvolle partnerschappen met fabrikanten voor tijdbesparende oplossingen op maat

“Unieke combinatie van expertise en middelen.”



Projectmanagement

Projectmanagement is een belangrijk bestanddeel van ons serviceprogramma. Bij Hünnebeck garanderen wij met onze ervaring en expertise dat uw kosten in de hand worden gehouden, met name bij planning van on-site materialen, ombouwtijden en stortfasen. Een belangrijke factor hierbij is ons “4-fasen-concept”.

Fase #1

Wij analyseren de situatie.

Definitie van alle relevante gegevens, aannames en wensen van de klant, dit geldt ook voor specificatie van services, planning, uren werk per dag/ week, uithardingstijden voor vloeren en wanden, veiligheid, kwaliteit van het betonoppervlak, beschermende steigers en stutten, enz.

Fase #2

Wij ontwikkelen de technische tekeningen en berekenen de kosten.

Vanuit het kostenaspect worden alle details met betrekking tot het systeem en de uitvoering vastgelegd. Vervolgens worden op basis hiervan de details uitgewerkt: systeemkeuze, voortgang van de werkzaamheden en het storten van het beton, materiaal op de bouwplaats, werknemers (aantallen en teams), ruwe planning, gebruikte materialen en benodigde inzet, omschrijving benodigde werknemers, kosten van bepaalde diensten en technische beschrijving van elk item.

Fase #3

Wij plannen en implementeren de realisatie

Afhankelijk van wat de klant beslist wordt de inzet van materialen en apparatuur nauwkeurig gepland. Deze fase omvat de planning van de technische details: bekisting lay-out met stuklijsten, statistische berekeningen, gedetailleerde toewijzing bekisting, planning en beschikbaarheid.

Fase #4

Wij ondersteunen u in de uitvoering van het project

Levering van alle materialen volgens de tekeningen, hoeveelheden in overeenstemming met de behoefte op de bouwplaats wekelijks volgens planning, vergelijking van de gerealiseerde/ geplande doelstellingen, het opsporen van eventuele vertragingen en de reden daarvan, aanbevelingen voor corrigerende maatregelen, het bijwonen van vergaderingen op de bouwplaats (naar behoeften), coördinerende rol om de uitvoerder te ontlasten.



Technisch ontwerp



Bouwen is in de eerste plaats een kwestie van vertrouwen: vanaf het eerste contact tot de oplevering van een project moeten partijen op elkaar kunnen vertrouwen. Betrouwbaarheid en naleving van de planning zijn daarbij even belangrijk als topkwaliteit en naleving van de kostenopgaaf. Met Hünnebeck heeft u een sterke partner aan uw kant.

Onze ingenieurs gebruiken hun vindingrijkheid en vakkennis en de nieuwste softwaretechnologieën om oplossingen te ontwikkelen die zowel problemen voorkomen als ook geld voor u besparen.

Voor u ontworpen

We ontwikkelen complexe projecten snel en grondig voor u. Beginnend bij de plattegrond en gevelafmetingen produceren wij de benodigde tekeningen, bepalen we nauwkeurig de hoeveelheden materiaal en leveren we de benodigde stuklijsten.

Wij helpen u bij het vinden van de juiste oplossingen voor veiligheid en toegankelijkheid. Transparantie, flexibiliteit, kosteneffectiviteit, betrouwbaarheid en veiligheid zijn standaard bij ons en vormen vaste onderdelen van onze bedrijfsfilosofie.

Op alles voorbereid

Wij ondersteunen u bij alle complexe bouwplannen inclusief de planning van speciale constructies. Het is onze missie u tegen onnodige risico's te beschermen en u te helpen de best mogelijke resultaten te behalen.

“Uw bouwproject is bij ons in de beste handen!”



On-site assistentie

Onze professionals zijn daar waar u ze nodig hebt. Zij kunnen samen met u plannen, beoordelen en organiseren – hetzij fysiek op de bouwplaats of op een van onze vestigingen of centrale locaties. Ze zijn bekend met onze systemen én uw bouwplaatsen. En ze beschikken over de lange ervaring en de expertise die is opgebouwd als wereldwijde speler.

On-site instructie

Een belangrijke voorwaarde om het werk soepel te laten verlopen op de bouwplaats is een gedegen en deskundige instructie over materialen en apparatuur. Alleen degene die het bekistings- en steigermateriaal goed kent, kan de voordelen ervan volledig benutten. Instructie door een van onze bekwame instructeurs zorgt ervoor dat uw team snel vertrouwd is met de materialen en snel in staat is de systemen op de juiste manier toe te passen. Gemakkelijk te begrijpen instructies voor montage en gebruik gaan vergezeld van technische documentatie die het gebruik ook vereenvoudigen.

On-site assistentie

Als het gaat om het helpen bij werk in uitvoering kunt u gebruik maken van de deskundigheid van Hünnebeck. Wij beschikken over een groot contingent technici, ontwerpingenieurs en werkvoorbereiders, die u tijdens de totale bouwtijd ondersteunen en alle gewenste taken overnemen. Het

uiteindelijke doel is dat de plannen nauwkeurig worden nageleefd de kosten worden verlaagd door de productiviteit te verhogen. Inbegrepen in onze diensten zijn regelmatige bezoeken op de bouwplaats en het bijwonen van vergaderingen aldaar, planning van de beschikbaarheid van materialen ter plaatse, wekelijkse planning vooraf, vergelijking van de geplande/ werkelijke vooruitgang, analyseren en verhelpen van eventuele vertragingen en het beschikbaar stellen van de bekistingscoördinator. Daarnaast bieden wij state-of-the-art oplossingen voor de veiligheid en toegang tot de locatie.

“Persoonlijke deskundigheid op locatie”



Logistiek, reiniging en reparatie

Voor een vlot bouwproces is een functionerende logistiek onmisbaar. Hünnebeck organiseert voor u het vakkundige transport van het materiaal op de bouwplaats als ook het retourtransport. Bovendien bieden wij u een professionele reiniging en reparatie van de bekistingen.

In onze centrale magazijnen worden de bestelde systemen gereedgemaakt, geladen en naar elk gewenst adres verzonden. Onze gecontracteerde vervoerders garanderen veilig transporten tijdige levering over de hele wereld.

Just in time

In overeenstemming met het bouwvoorschrift zorgen onze logistiekspecialisten ervoor, dat het benodigde materiaal in de gewenste kwaliteit en hoeveelheid op de juiste tijd op de bouwplaats is. Daarbij maken ze gebruik van ons fijnmazige net van ruim voorziene magazijnen, waarop men ook bij behoefte op korte termijn kan rekenen.

Individueel en snel

Vanzelfsprekend richten wij ons ook bij leveringen geheel naar uw wensen en naar de situatie op de bouwplaats. Als er weinig plaatsruimte is kunnen wij u met de materialen ook een kraanoplegger ter beschikking stellen. Dankzij ons fijnmazige net van vestigingen, dat kostert wegen naar u en uw bouwplaats garandeert, kunnen we de transportkosten laag houden.

Professionele reinigings- en reparatieservice

Door regelmatige reiniging en regelmatig onderhoud blijven de bekistingen lang behouden en de lopende kosten laag. Wij nemen graag deze taak op ons, onafhankelijk of het huurbekisting of eigen bestanden betreft.

Besparing van eigen middelen

Als u uw eigen materiaal behouden wil, zit u met onze reinigings- en reparatieservice goed. U bespaart daarmee werkruimte en huurtijd, voorkomt storingen in het verloop van het werk en kan uw personeel efficiënter op een andere plaats inzetten.

Alles uit één hand

Onze schoonmakers en reparateurs zorgen met de modernste apparatuur voor perfecte milieuvriendelijke reiniging. Waar nodig worden onderdelen gerepareerd, gelast of door originele onderdelen vervangen. Vanzelfsprekend vervangen we, indien gewenst, de houten of kunststof bekistingsbeplating en reinigen we schroefstempels, stutten, steigers en kleine onderdelen.

“Vlotte processen zorgen voor maximale efficiëntie.”





Schalungen
Gerüste
Sicherheit
honnebeck.com

HONNEBECK



Veeleisend bruggenproject met perfecte ondersteuning door H 20 bekisting voor zichtbeton

Project: Nieuwbouw van de 1,3 km lange en 16 m hoge Neckartal-brug bij Heilbronn met pijlerkoppen in zichtbeton-kwaliteit

Plaats: Heilbronn

Opdrachtgever: BauArge aus HOCHTIEF Infrastructure en Johann BUNTE KG

Hünnebeck systemen: MANTO, ES 24,H20, GASS, richtsteunen

Sector: Infrastructuurbouw

Onze oplossingen voor de hoogbouw

Hoogbouw neemt is veel wereldsteden toe. Meestal verrijzen deze gebouwen op dichtbebouwde locaties, die het bouwbedrijf voor hoge eisen stellen. Er is slechts weinig opslagruimte beschikbaar, de logistiek is gecompliceerd en de plaats voor extra kraan capaciteiten is beperkt.

Hünnebeck is een totaalaanbieder voor hoogbouw. Onze product- en serviceportfolio bevat een omvangrijk aanbod bekistingen, ondersteuningssystemen, klimbekistingen en zelf klimmende veiligheidssystemen. Al onze producten en diensten dienen ertoe veilige, efficiënte en tijdbesparende processen op de bouwplaats te ondersteunen.

Met Hünnebeck aan uw zijde staat u veelomvattende hoogbouwexpertise ter beschikking. Deze begint met teams en specialisten van verschillende competentiegebieden, die wij afgestemd op de bouwplaats voor u samenstellen en omvat een veelzijdig toepasbare portfolio van kraanafhankelijke en kraanonafhankelijke bekistings-, ondersteunings- en veiligheidssystemen. Niet in de laatste plaats behoort onze speciale bekistingsbouw ertoe, die uitzonderlijk efficiënte, individuele

bekistingsoplossingen voor complexe geometrieën ontwikkelt.

Onze diensten beginnen al voor de aanbestedingsfase met een project- en bouwplaats analyse. Vanuit deze basis ontwikkelen onze projectingenieurs op maat een bekistingsconcept voor uw project. Zij leveren de technische planning van de bouwuitvoering en de betonneercycli alsmede een betrouwbare kostencalculatie. onze zorg op de bouwplaats is vervolgens verantwoordelijk voor het plannen van het stellen van bekistingen en termijnen alsook afvoerdiensten. De veelomvattende instructie en advisering op locatie zijn vanzelfsprekend.

Onze hoogwaardige producten voor de hoogbouw

CS 240 L	Klimbekisting	Pag. 166
SCF	Glijbekisting	Pag. 170
SAFESCREEN®	Veiligheidssystemen	Pag. 160
PLATINUM	Wandbekisting	Pag. 34
MANTO®	Wandbekisting	Pag. 38
RASTO®	Wandbekisting	Pag. 46
H 20	Wandbekisting	Pag. 66
TOPMAX®	Vloerbekisting	Pag. 84
TOPEC®	Vloerbekisting	Pag. 88
ST 60	Ondersteuningssystemen	Pag. 130
GASS®	Ondersteuningssystemen	Pag. 134



Onze oplossingen voor de infrastructuurbouw

De behoefte aan nieuwbouw en aan de sanering van infrastructuurbouwwerken is enorm hoog. Wij begeleiden uw projecten met oplossingen die tijd en kosten sparen en voldoen aan de hoogste veiligheidseisen.

Wij hebben de laatste jaren de portfolio met innovatieve oplossingen voor de infrastructuurbouw voortdurend uitgebreid. Met ons aan uw zijde bent u voor deze uitdagingen het best toegerust.

Ons team van infrastructuurspecialisten staat in heel Europa voor u klaar en ondersteunt u al vanaf de aanbiedersfase met oplossingen op maat voor uw infrastructuurproject. Met onze hoogst variabele en flexibele drager-, bekistings- en klimsystemen kunnen bruggen en tunnels efficiënt worden gebetonneerd.

Door de grote belastingopname is het met het modulaire systeem INFRA-KIT-H mogelijk zelfs ruimoverspannen doorgangen en hoge draagconstructies op eenvoudige wijze te realiseren. INFRA-KIT L en M dienen bij voorbeeld voor het opstellen van vakwerken en voeren lichte en middelzware belastingen van verschillende bekistings- en bouwgeometrieën af.

Speciaal voor saneringswerk voor bij voorbeeld bruggen, stations- of luchthavengebouwen werd QuikDeck, de hangende fabriek, ontwikkeld. Het sterke, innovatieve toegangssysteem maakt veilig en efficiënt werken op grote hoogten mogelijk.

Behalve het ontwerp ende technische planning van uw infrastructuurproject nemen wij voor u ook taken als voormontage als voormontage, begeleiding op de bouwplaats en logistieke diensten op ons.

Onze hoogwaardige producten voor de infrastructuurbouw

INFRA-KIT	Infrastructuurbouw	Pag. 104
QuikDeck®	Infrastructuurbouw	Pag. 112
Lastframe ondersteuning	Infrastructuurbouw	Pag. 116
MANTO®	Wandbekisting	Pag. 38
H 20	Wandbekisting	Pag. 66
SCF	Klimbekisting	Pag. 170
CS 240	Klimbekisting	Pag. 166
ID 15new	Ondersteuningssystemen	Pag. 126



De wereld wordt onderling verbonden en transparanter

Bouwen 4.0 – de bouwbranche kan in ieder opzicht profiteren van de digitalisering: Deze versnelt de processen, maakt die transparanter en efficiënter.

Bovendien vereenvoudigt deze de communicatie van de deelnemende partners en ondersteunt met behulp van visualiseringen plannings- en ontwerpbeslissingen. Ook wij bij Hünnebeck zetten in op de digitalisering als middel voor meer efficiëntie en zuinigheid. Een voorbeeld het Building Information Modelling (BIM). Hiermee bieden wij:

- ▶ efficiënte 3D-productieplanning in HCAD
- ▶ begeleidend projectmanagement voor de hoogst mogelijke calculatie- en planningszekerheid
- ▶ Trimble Tekla Structure 3D-bibliotheek inclusief productcatalogus
- ▶ Autodesk Revit 3D-bibliotheek inclusief productcatalogus

Een ander voordeel is ons klantenportaal: www.myhünnebeck.com. Daarmee kunnen onze klanten zich steeds een actueel overzicht van

alle gegevens van het project verschaffen, dat ze samen met ons realiseren. In het portaal zijn financiële gegevens (bijvoorbeeld rekeningen) alsmede materiaalgegevens (leverings- en retourzendingsbewijzen, huren en huurkaarten) te vinden. In het individuele projectarchief zijn reeds afgesloten projecten zichtbaar. Ook technische bijlagen en projectplannen zijn hier voor downloaden beschikbaar.

“Nu reeds maken onze BIM-toepassingen efficiëntere processen mogelijk.”



Virtual reality

myHünnebeck

BIM

Augmented reality

CAD



HÜNNEBECK

BY BRAND  SAFWAY



WANDBEKISTING

PLATINUM 100

MANTO®

MANTO® G3

RASTO®

RASTO® G2

Kolombekisting

RONDA®

ES 24 elementbekisting

H 20 en GF 24 grootvlakbekisting

Gevelbekisting

Schragen

Schoorstempels

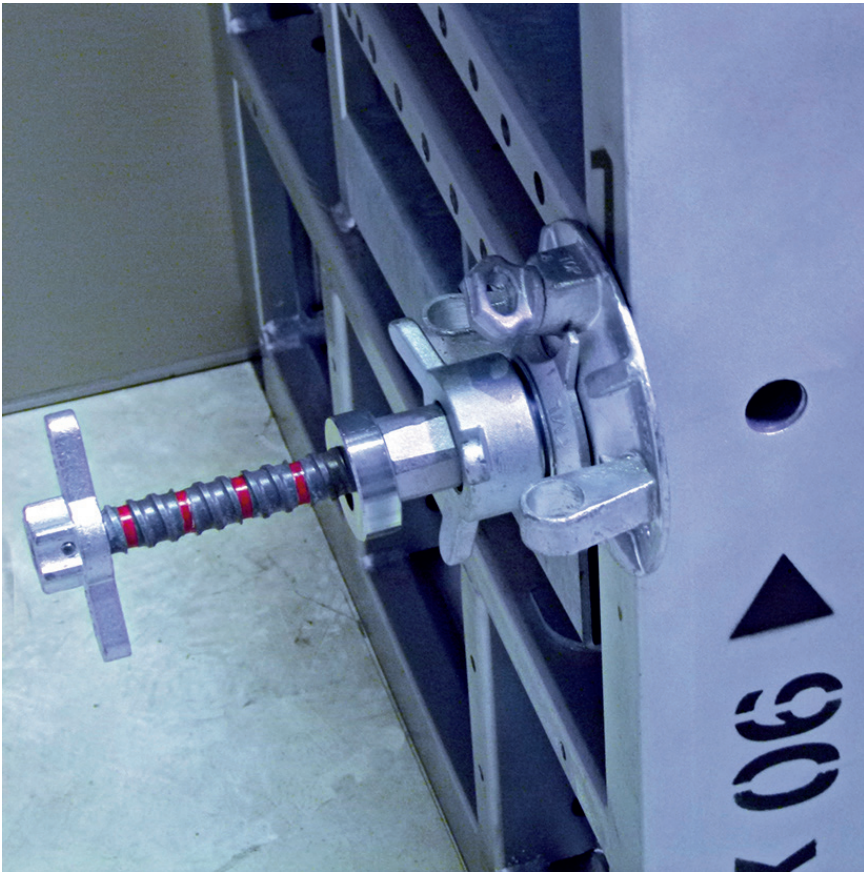
PLATINUM 100

PLATINUM 100 is onze innovatieve 100 kN/m² grootvlakbekisting voor wanden.



► Technische gegevens

Productbeschrijving	Kraanafhankelijke grootvlakbekisting voor de wand
Paneelbreedten	45 60 75 90 120 240 cm
Paneelhoogten	60 90 120 300 360 cm
Universele panelen	105 x 90 105 x 120 105 x 300 105 x 360 cm
Profiel dikte	14 cm stalen frame (gesloten)
Bekistingsplaat	ECOPLY composietplaat (volledig kunststof)
Plaatdikte (deklaag)	ECOPLY 15 mm (300 /m dik PP oppervlak
Gemiddeld gewicht	65 tot 90 kg/m² (inclusief verbindingsmiddelen)
Max. betondruk	100 kN/m² (DIN 18202, regel 7)
Belangrijke normen	Voldoet aan DIN 18202 / EN 1993
Standaardverbinding	PLATINUM richtklem
Corrosiebescherming	Volledig thermisch verzinkt
Binnenhoeken	VZ binnenhoek/ binnenhoek 90° (ontkistingsruimte)
Buitenhoeken	VZ paneel met standaardpaneel (90°)
Bijzonderheden	• Flexibel stortbordes- en toegangssysteem met geïntegreerde leuning, kopleuning en zelfsluitend luik en ladder • Slechts één type centerpen nodig voor wanddiktes van 15,0 tot 42,5 cm • RFID chips voor identificatie van elk paneel • Binnen- en buitenscharnierhoek • Eenvoudig keren van de panelen dankzij gemakkelijk te bedienen kraanhaak



◀ De PLATINUM 100 centerpen kan door slechts één persoon worden bediend. Dat bespaart tijd en arbeidskosten. Voor wanddiktes van 15 tot 42,5 cm is slechts één type centerpen nodig. Die kan in een raster van 2,5 cm snel vooraf worden aangebracht. De visuele controle voor de stortfase wordt vergemakkelijkt.

PLATINUM 100

► Productvoordelen

Veilig

Verbindingsklemmen zijn bevestigd binnen het paneel tijdens het transport

Veilig beton storten met het systeemplatform

Tot 3,6 m hoge panelen voor realisatie van hogere wanden

Economisch

Een rij centerpennen minder nodig voor het storten tot een hoogte van 3,6 m in vergelijking met gangbare systemen ; 30% minder centerpennen

Hoge betonkwaliteit vermindert de hoeveelheid naloopwerk

Tot 3,6 m hoge panelen voor realisatie van hogere wanden

Snel

Snelle plaatsing centerpennen door één man bespaart tijd en geld

100 kN/m² betondruk over het gehele systeem voor nieuwe en vloeibare betonsoorten

Voor de beste kwaliteit

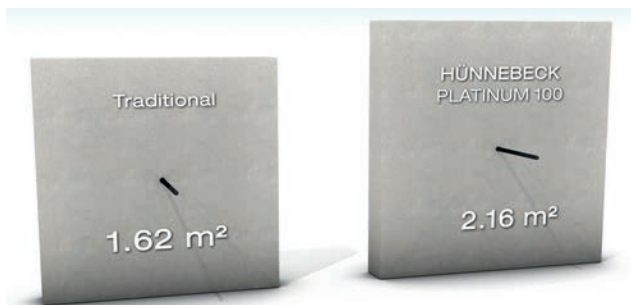
Netjes uitgelijnde verbindingen en raster mogelijk, ongeacht of de panelen in verticale of horizontale positie worden toegepast

Hoogwaardig betonoppervlak

Eenvoudige verwerking

Uitlijnende wigrichtklemmen worden vastgezet in het paneel en leveren dichte en strakke naden

RFID chips aan alle zijden voor een eenvoudige, snelle en individuele paneelidentificatie , ook wanneer de panelen gebundeld zijn.



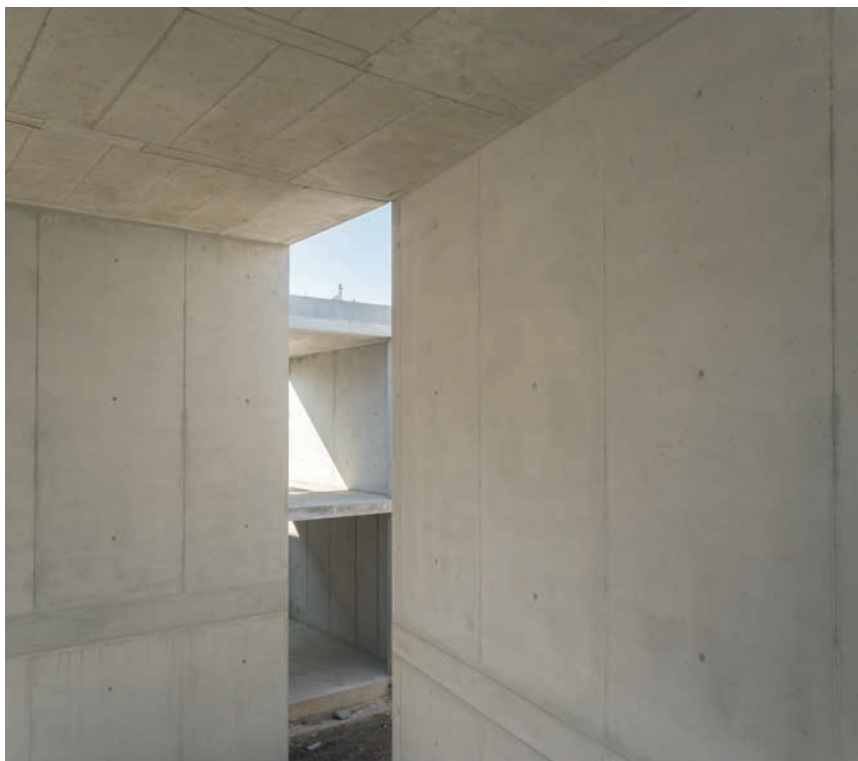
► Eenvoudige bediening , omdat de richtklemmen worden vastgezet in het paneel en zorgen voor dichte en strakke naden.

► Een rij centerpennen minder nodig voor het storten tot een hoogte van 3,6 m in vergelijking met traditionele systemen, 30% minder centerpennen.

- ▶ **PLATINUM 100 heeft tot 30% minder centerpennen nodig bij bekistingshoogten tot 3.6 m en biedt daarbij de hoogste veiligheid en levert een kwalitatief hoogwaardige betonoppervlakken.**



- ▶ RFID chips op alle zijden maken gemakkelijke en individuele paneelidentificatie mogelijk, ook voor stapels.



- ▶ Netjes uitgelijnde, regelmatige rasteren zijn mogelijk, ongeacht of de panelen worden toegepast in verticale of horizontale positie



- ▶ 100 kN/m² betondruk in het totale systeem bij nieuwe SSC- en vloeibare betontypes

Toepassing

- ▶ Regelmatige geometrie, grote wandvlakken
- ▶ Hoge wanden
- ▶ Architecturale afwerking door hoogwaardige bekistingsplaat

PLATINUM 100 is toepasbaar met

- ▶ Schoorstempels
- ▶ CS 240
- ▶ SCF
- ▶ Steunbokken



Wilt u meer weten? Bekijk dan hier de video.

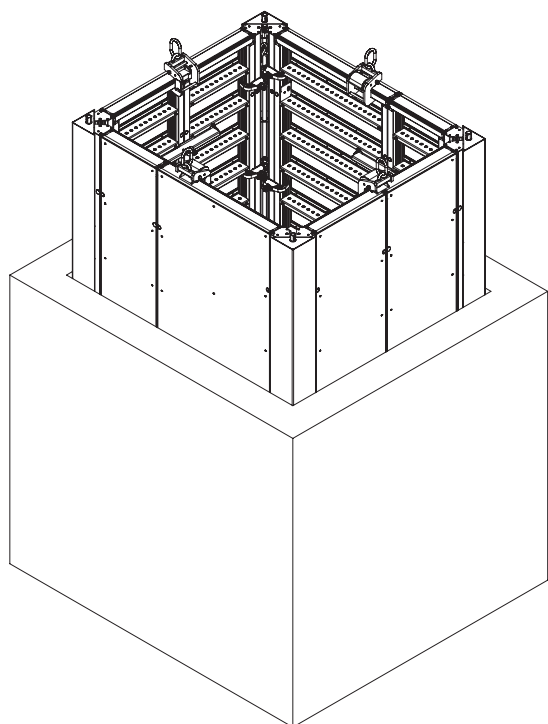
MANTO[®]

MANTO is een kraanafhankelijk bekistingssysteem (80 kN/m²) voor het bekisten van grote wandoppervlakken.



► Technische gegevens

Productbeschrijving	Kraanafhankelijk grootpaneelbekisting voor wanden
Paneelbreedte	30 45 60 75 90 105 120 240 cm
Paneelhoogte	120 270 330 cm
MP panelen	75 x 60 75 x 120 75 x 270 75 x 330 cm
Profiel dikte	14 cm stalen frameprofiel (gesloten)
Bekistingsplaat	Betonplex (min. 280 g/m coating/ ECOPLY volledig kunststof
Bekistingsplaatdikte	Betonplex = 18 mm/ ECOPLY composiet = 19 mm
Gemiddeld gewicht	55 – 75 kg (inclusief toebehoren)
Max. betondruk	80 kN/m ² (lijn 6, gedeeltelijk ook lijn 7)
Corrosiebescherming	Frame en verbindingstukken volledig thermisch verzinkt
Relevante normen	Voldoet aan DIN 18216/ EN 1993
Standaard verbinding	Richtklem (uitgelijnde en strakke verbinding)
Andere verbindingen	35/35 cm (2,5° speling voor ontkisten)
Scharnierhoeken	Van 60° tot 175°
Buitenhoeken	Basispaneel met buitenhoekklem
Be- en ontkistingstijden	$t = 0,20 - 0,40 \text{ h/m}^2 *$
Bijzonderheden	• XXL panelen 240/ 360/ 480 x 270 cm • MANTO krimpkerenhoek voor het eenvoudig bekisten van kernen • Hoge kwaliteit bekistingsplaat in alle panelen • Omvangrijk programma toebehoren



◀ Door gebruik te maken van de krimpkerenhoek kan snel worden ontkist en kan de bekisting vervolgens in een keer door een kraan worden opgetild. De bediening geschiedt van bovenaf door middel van een gemakkelijk toegankelijke instelbout. Geen speciaal gereedschap nodig.

* Berekening gemiddeld benodigde tijd door Hünnebeck

MANTO[®]

► Productvoordelen

Veelzijdig

Breed scala aan paneelgrootten tot een hoogte van 3,30 m

Twee gekoppelde panelen vormen een geheel met een indrukwekkende grootte van 26 m²

Ook geschikt voor het bekisten van enkelzijdige wanden

Alle panelen kunnen zowel horizontaal als verticaal worden gebruikt en naar wens worden gecombineerd

Sterk en duurzaam

Hoge buigsterkte dankzij 14 cm stalen frameprofiel, betondruk 80 kN/m²

Thermisch verzinkt stalen frame en verbindingstukken

Economisch

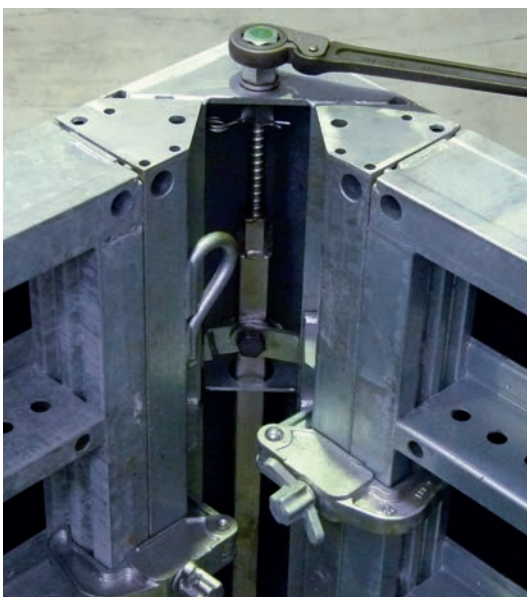
Sterke verbinding met de richtklem: 40 m² kan zonder gordingen in één hijsbeweging worden verplaatst

Snel en eenvoudig be- en ontkisten van kernen door krimpkerenhoek

Gebruiksgemak

MP panelen voor eenvoudig storten van kolommen

MANTO krimpkerenhoek voor een op het systeem afgestemde kernbekisting



► Eenvoudig en snel bekisten met de MANTO krimpkerenhoek

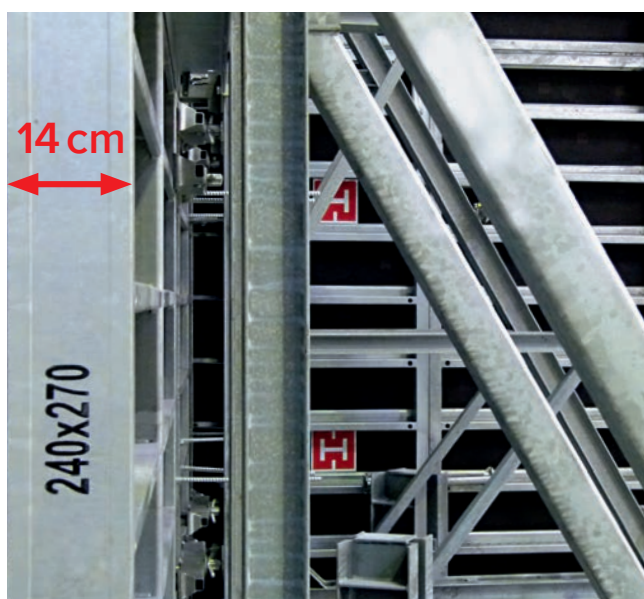


► Door de toepassing van gevelvergrendelingen kunnen de 16,73 m hoge wanden van een terminal in twee in plaats van drie betoncycli worden gerealiseerd

- Een zeer krachtig en robuust systeem, waarvoor geen uitdaging te groot is. Met een kraanbeweging kunnen 40 m^2 bekistingsoppervlak worden verplaatst.



- Speciale oplossing: Gevelvergrendelingen worden benut om de MANTO bekisting veilig en nauwkeuring in de gewenste schuine positie uit te lijnen



- Hoge buigsterkte dankzij het 14 cm stalen profiel: toelaatbare betondruk 80 kN/m^2

Toepassing

- Keuze uit kleine en grote panelen
- Enkelzijdige wandtoepassingen
- Kolombekisting

MANTO® is te combineren met:

- PLATINUM platformstelsel
- Schoorsteppen
- RONDA
- Steunblokken

MANTO[®] G3

De nieuwe, bijzonder economische generatie van MANTO. Een bijzonder pluspunt: de systeem centerpennen zijn vrij te bepalen; ook enkelzijdig verankeren is mogelijk.



► Technische gegevens

Productbeschrijving	Kraanafhankelijke grootvlakbekisting voor de wand
Paneelbreedten	30 45 60 75 90 105 120 240 cm
Paneelhoogten	120 270 330 cm
MP panelen	75 x 120 75 x 270 75 x 330 cm
Profielhoogte	14 cm stalen frameprofiel (gesloten)
Bekistingsplaat	ECOPLY geheel van kunststof (19 mm dik)
Gemiddeld gewicht	45 tot 75 kg (inclusief verbindingselementen)
Max. betondruk	80 kN/m ² (lijn 6, gedeeltelijk lijn 7)
Corrosiebescherming	Stalen frame en verbindingselementen thermisch verzinkt
Relevante normen	Voldoet aan EN 1993 DIN 18202 DIN 18218 DIN 18216
Standaard verbinding	Richtklem (uitgelijnde en sterke verbinding) wig-richtslot
Speciale verbinding	Verstelbare richtklem, hoekklem, universele verbinding
Binnenhoeken	35/35 cm
Scharnierhoeken	Van 60° tot max. 175°
Buitenhoeken	Basispaneel met hoekklemmen
Be- en ontlastingstijden	$t = 0,20 - 0,40 \text{ h/m}^2 *$
Bijzonderheden	• Wig-richtslot voor veilige, vaste en in lijn liggende verbinding • Eenzijdig verankeren mogelijk • Kunststof bekistingsplaat



◀ Het universele bekistingsplatform van de belastingsklasse 2 (150 kg/m²) kan zowel aan het RASTO als aan het MANTO bekistingssysteem worden gemonteerd. Alleen de betrokken adapters zijn systeem-specifiek.

* Berekening gemiddeld benodigde tijd door Hünnebeck

MANTO[®] G3

► Productvoordelen

Flexibel

Eenvoudige aanpassing aan verschillende centerpensystemen door kunststof inzetstukken

Alle panelen kunnen horizontaal en verticaal worden toegepast

Snel

Wig-richtslot voor snelle en veilige paneelverbindingen

Eendelige ontkistingsklem met vóórinstelmogelijkheid voor paneelafstand

40 m² grote bekistingseenheid met één kraanbeweging verplaatsbaar

Economisch

Tijd- en kostenbesparing bij het be- en ontkisten door mogelijkheid van eenzijdige centerpennen

Doordacht paneelassortiment met paneelgrootten tot 3,3 m hoogte voor hoge systeembelasting

Realisering van buitenhoeken met standaard panelen

Voor de beste kwaliteit

Binnenliggende centerpenplaatsen voor een geordend centerpenpatroon (G3 M)

Hoogwaardige kwaliteit betonoppervlak door ECOPLY kunststof bekistingsplaat

Robuust en duurzaam

Kunststof bekistingsplaat ECOPLY met versterking centerpengat is tot drie maal langer bruikbaar dan houten bekistingsplaat

Robuust thermisch verzinkt stalen frame (14 cm hoog) vermindert reparatiekosten en verlengt levensduur van de paneelelementen



► Robuust en duurzaam door thermisch verzinkt stalen frame met kunststof bekistingsplaat

► **Het doordachte paneelassortiment met paneelgrootten tot 3,30 m hoogte zorgt voor een hoge systeembelasting**



► Eenvoudige en snelle paneelverbinding door het wig-richtslot

► Tijd- en kostenbesparing door het enkelzijdig centerpensysteem



► Optimale resultaten door binnenliggende centerpenplaatsen en kunststof bekistingsplaat

Toepassing

- voor grote wandvlakken
- enkelzijdige wandtoepassingen
- als kolombekisting

MANTO® G3 is toepasbaar met

- MANTO
- PLATINUM platformstelsel
- schoorstempels
- RONDA
- Steunbokken

RASTO[®]

RASTO is een flexibele 60 kN/m² wandbekisting en de ideale oplossing voor kleinere en middelgrote projecten, speciaal in de woningbouw.



► Technische gegevens

Productbeschrijving	Flexibel framebekistingssysteem
Paneelbreedten	30 45 50 60 75 90 240 cm
Paneelhoogten	120 150 270 300 cm
Multifunctionele panelen	70 x 150 70 x 270 70 x 300 cm
Profiel dikte	12 cm frameprofiel van staal
Bekistingsplaat	Meerlaagse plaat (min. 280 g/m ²) coating / ECOPLY kunststof bekistingsplaat
Dikte bekistingsplaat (coating)	Meerlaagse plaat = 14 cm, ECOPLY kunststof bekistingsplaat = 15 mm
Gemiddeld gewicht	40 t/m 65 kg/m ² (inclusief de verbindingselementen)
Max. betondruk	60 kN/m ² (rij 6)
Corrosiebescherming	Volledig thermisch verzinkt stalen profiel en verbindingselementen
Relevante normen	Voldoet aan DIN 18216 EN 1993
Standaard verbinding	RASTO richtklem (uitgelijnde en strakke verbinding)
Andere verbindingen	RASTO combiklem/ hoekklem
Binnenhoeken	30/30 cm (met 2° ontlastingsspel)
Scharnierhoeken	Van 60° tot max. 150°
Buitenhoeken	Basispaneel met hoekklemmen
Be- en ontlastingstijden	$t = 0,4 - 0,6 \text{ h/m}^2 *$
Bijzonderheden	• XXL grootpaneel • RASTO kernhoekaansluiting/ stootklem • Hoogwaardige betonplaat op alle panelen • Omvangrijk programma toebehoren



Met de RASTO richtklem worden RASTO panelen in één arbeidsgang gemakkelijk, stevig, vlak en correct verbonden.

* Berekening gemiddeld benodigde tijd door Hünnebeck

► Productvoordelen

Veelzijdig

Universeel wandbekistingssysteem met dezelfde verbindingsmiddelen voor iedere projectomvang

RASTO MP panelen voor het eenvoudig bekisten van kolommen en hoeken

Robuust en duurzaam

Zeer lange levensduur door het robuuste thermisch verzinkt stalen frame met 12 cm profielhoogte

Gemakkelijke verwerking

De bedieningsvriendelijke buitenhoekklem realiseert met twee standaard panelen een buitenhoek

De verstelbare richtklem maakt aanpassingen van max. 15 cm en vlakke krachtgesloten verbindingen mogelijk

Economisch

Kraanonafhankelijk bekisten dankzij het geringe gewicht van de RASTO basispanelen

Stabiele, dichte en vlakke verbinding van de elementen in een arbeidsgang met RASTO richtklem

RASTO XXL panelen voor grotvlakbekisting



► Universeel wandbekistingssysteem met dezelfde verbindingsmiddelen voor iedere projectgrootte



► Kraanonafhankelijk bekisten dankzij het geringe gewicht van de RASTO basispanelen

- **RASTO is een framebekisting, die tot een elementbreedte van 90 cm met de hand zonder kraan of bij grote bekistingselementen met de kraan kan worden aangebracht.**



- RASTO: de ideale bekisting voor kleinere tot middelgrote projecten, speciaal in de woningbouw



- Zeer lange levensduur door het robuuste thermisch verzinkt stalen frame met 12 cm profielhoogte



- RASTO als funderingsbekisting

Toepassing

- Ideaal voor kleinere en middelgrote projecten
- Verwerking zonder kraan voor kleinere delen mogelijk

RASTO® is toepasbaar met

- TOPMAX®
- Schoorstempels
- Steunblokken

RASTO[®] G2

**De nieuwe generatie RASTO voor meer efficiëntie:
De nieuwe eenzijdige centerpennentechniek van
RASTO G2 zorgt voor snelle resultaten.**



► Technische gegevens

Productbeschrijving	Flexibel framebekistingssysteem
Paneelbreedten	30 45 60 75 90 240 cm
Paneelhoogten	120 150 270 cm
MP panelen	70 x 120 70 x 270
Profiel dikte	12 cm stalen frameprofiel
Bekistingsplaat	ECOPLY kunststof bekistingsplaat/Max. betondruk 60 kN/m ²
Bekistingsplaatdikte	ECOPLY kunststof bekistingsplaat = 15 mm
Gemiddeld gewicht	40 t/m 65 kg/m ² (inclusief de verbindingselementen)
Corrosiebescherming	Volledig thermisch verzinkt stalen frame en verbindingselementen
Relevante normen	Voldoet aan EN 1993 DIN 18202 18216 18218
Standaard verbinding	RASTO® richtklem (in lijn liggende en vlakke verbinding)
Speciale verbinding	RASTO® combiklem / hoekklem / RASTO spanhefboom
Binnenhoeken	30/30 cm
Scharnierhoeken	Van 60° t/m max. 150°
Buitenhoeken	Basispaneel met buitenhoekklem
Be- en ontkistingstijden	t = 0,4 – 0,6 h/m ² *
Bijzonderheden	• XXL grootpaneel • RASTO kernhoekaansluiting / stootklem • Hoogwaardige kunststofplaat op alle panelen

Omvangrijk pakket toebehoren



- Veilig transport van enkele panelen en hoeken bij hoger draagvermogen



- De snel-schooraansluiting maakt snel aansluiten van de schoorstempels mogelijk



- Met het roosterkrat verbindingsmiddelen, ankermoeren etc. veilig worden opgeborgen. Het krat kan op de loopwagen worden bevestigd en met de kraan worden verplaatst. De eenvoudige handling bespaart kraantijden en is een duidelijke verbetering voor opslag en logistiek.



- Ontkistingsklem voor trek/druk vaste afsluiting aan de voorzijde met slechts één onderdeel.

* Berekening gemiddeld benodigde tijd door Hünnebeck

RASTO® G2

► Productvoordelen

Snel

- Eenzijdig aanbrengen van centerpennen bespaart tijd bij be- en ontkisten
- Realisering van buitenhoeken met standaard panelen
- Stalen frameconstructie vereist slechts gering aantal verbindingsmiddelen

Eenvoudige verwerking

- RASTO klemhefboom voor eenvoudige paneelverbindingen zonder gereedschap
- Bekistingsklem met voorinstelling voor paneelafstand
- Doorlopend gatenraster voor groot aantal toepassingen
- Verbindingsmiddelen kunnen aan de bekisting worden “geparkeerd”

Economisch

- Doordacht paneelassortiment voor hoge volledige belasting
- Kunststof bekistingsplaat zorgt voor gelijkblijvende betonresultaten en gemakkelijke reiniging
- Flexibele toepassing van verschillende centerpensystemen

Robuust en duurzaam

- Kunststof bekistingsplaat ECOPLY met versterkte centerpengaten kan tot drie keer langer worden gebruikt dan houten bekistingsplaat
- Robuuste thermisch verzinkte stalen frame reduceert reparatiekosten en verlengt levensduur van de paneelelementen



► De RASTO centerpen voor eenzijdige verankering

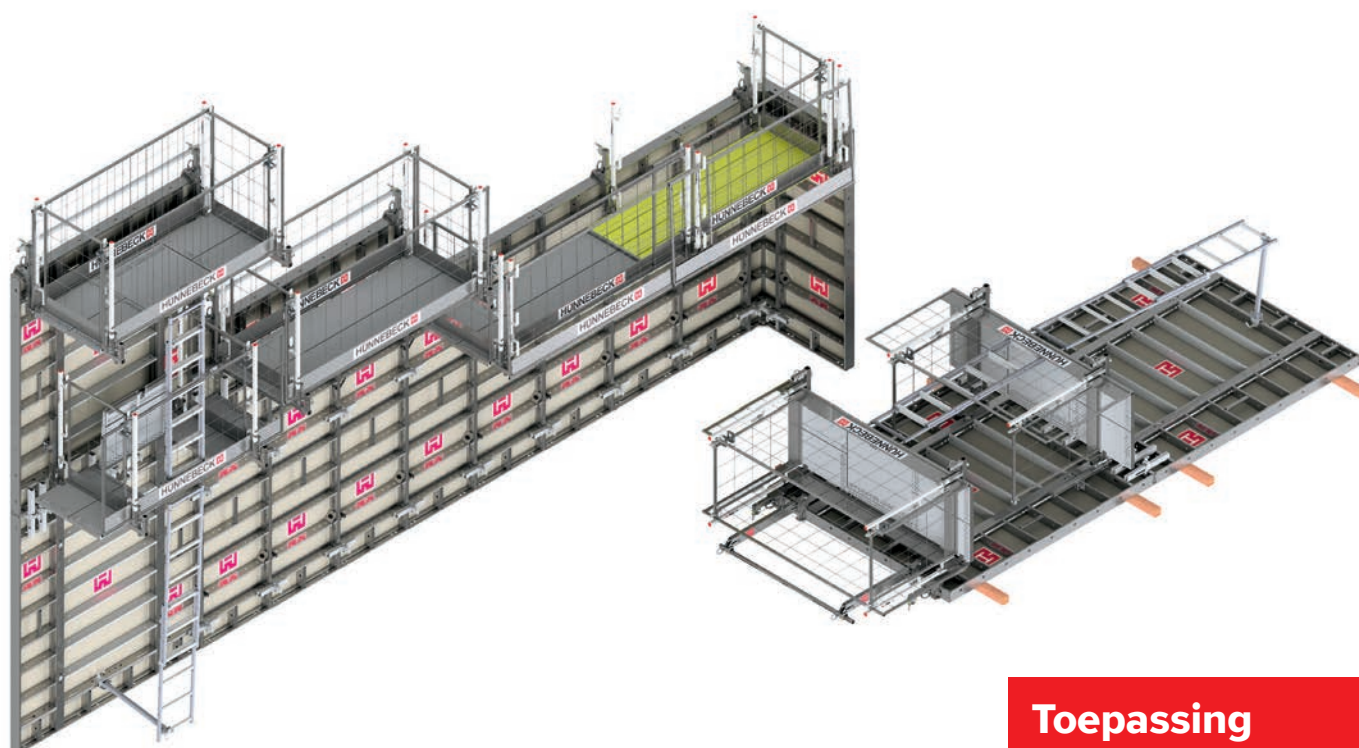


► Flexibele keuze centerpennen mogelijk. Hier: RASTO voor de eenzijdige en DW centerpennen voor de tweezijdige verankering.

- **RASTO G2 maakt het verankeren flexibel en eenvoudig. Een eenzijdige verankering is even mogelijk als de toepassing van traditionele DW 15-, DW 20- of She-bout ankers.**



- Eenvoudige en efficiënte montage van de RASTO klemhefboom: geen gereedschap nodig



- Het universele bekistingsplatform van belastingsklasse 2 (150 kg/m²) kan zowel aan het RASTO als aan het MANTO bekistingssysteem gemonteerd worden. Alleen de betrokken adapters zijn specifiek voor een systeem

Toepassing

- Voor kleinere tot middelgrote objecten
- Kraanonafhankelijk gebruik mogelijk

RASTO® G2
is toepasbaar met

- TOPMAX®
- schoorstempels
- steunblokken

Kolombekisting

Het kant-en-klare kolombekistingssysteem is een snelle en eenvoudige mogelijkheid om rechthoekige en vierkante kolommen te bekisten.



► Technische gegevens

Productbeschrijving	Kant-en-klare kolombekisting
Kolompaneelhoogte	120 270 320 cm
Kolompaneelbreedte	60 120 cm
Kolomtypes	Vierkante en rechthoekige doorsneden zijn mogelijk
Instelbereik PW 60	Van 15 x 15 cm tot 60 x 60 cm in stappen van 5 cm
Instelbereik PW 120	Van 50 x 50 cm tot 120 x 120 cm in stappen van 5 cm
Verstellen kolomafmeting	Geperforeerde strip met dubbele schroef Sluiting door montageklem
Kolomhoogte	Aanpassingen van 2,70 m t/m 6,60 m
Betondruk	PW 60 cm = t/m 120 kN/m ² PW 120 = t/m 80 kN/m ²
Bekistingsplaat	Geplastificeerde betonplex (bevestigd vanaf de achterkant)
Relevante normen	Voldoet aan EN 1993
Optoppen	Met twee optopelementen per frame



◀ Gemonteerde kolombekisting met stortplatform als één unit voor veilig storten van beton. Aan een zijde van het betonnerplatform kan de aanbouwset voor klimladders worden aangebracht, wat het aanhangen en borgen van een ladder mogelijk maakt.

Kolombekisting

► Productvoordelen

Economisch

Kunststof bekistingsplaat voor meermalig gebruik

Compleet omzetten van de elementen in één hijsbeweging. Alle onderdelen zijn vast aan de kist geborgd.

Snel

De levering op de bouwplaats van gebruiksklare elementen voor een vlotte en efficiënte bekistingsuitvoering

Hoge druksterkte – betondruk tot 120 kN/m² voor snelle betonneercycli

Gebruiksgemak

De montageklem helpt bij het monteren en demonteren van de kolombekisting

Aanpassing van kolomdoorsneden in stappen van 5 cm

Eenvoudig en tijdbesparend ontkisten door linksdraaiend uitklappen van de bekisting

Veelzijdig

Door combinatie van standaardelementen met optoelementen kan de hoogte naadloos worden aangepast van 240 cm tot 660 cm

Voor de beste kwaliteit

Uitstekende kwaliteit betonoppervlak dankzij meerdere malen te gebruiken kunststof bekistingsplaat



► Aanpassing van kolomdoorsneden in stappen van 5 cm

- **Snelle en veilige samenstelling van kolombekisting met rechthoekige of vierkante doorsnede tot een maximale storthoogte van 6,6 m.**



- Compleet omzetten van de elementen in één hijsbeweging. Alle onderdelen zijn vast aan de kist geborgd.



- Perfect betonoppervlak en meer hergebruik dankzij de geplastificeerde betonplex.

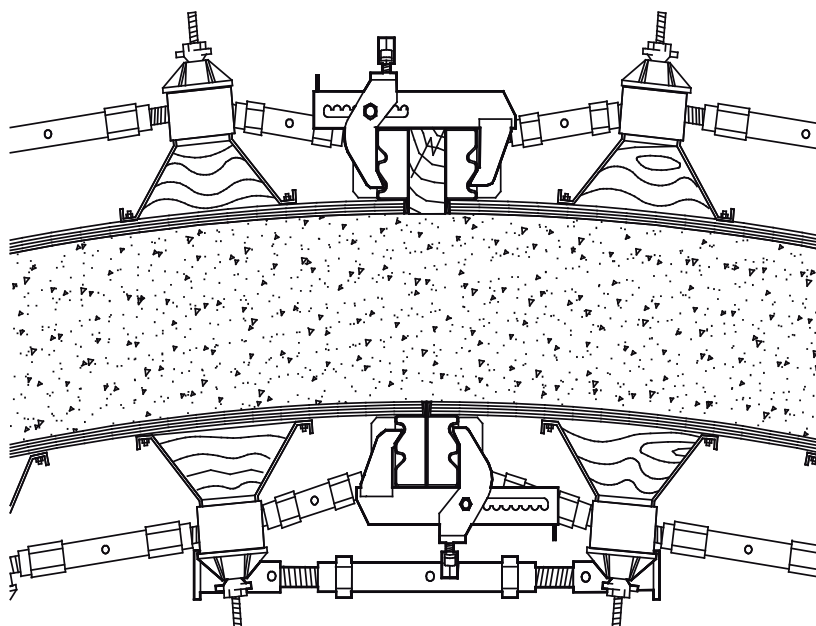
RONDA[®]

RONDA is de verstelbare ronde bekistingsplaat, die uit voorgemonteerde bekistingselementen bestaat.



► Technische gegevens

Productbeschrijving	In doorsnede verstelbare kolombekisting
Elementhoogte	150 200 300 cm
Elementbreedte	128 250 cm (buitenste delen) 123 240 cm (binnendelen)
Dikte	20,8 cm (normaal gepositioneerd)
Bekistingsplaat	Betonplex 14 mm
Max. betondruk	Max. 60 kN/m ²
Diameterbereik	5,50 – 35,0 m (binnen)
Relevante normen	Voldoet aan DIN 18216 EN 1993
Elementverbinding	Met elementenverbindingsklem. Passtukken tot 15 cm
Optoppen	Met de MANTO richtklem
Corrosiebescherming	Thermisch verzinkte stalen profielen en stalen onderdelen
Be- en ontkistingstijden	$t = 0,3 - 0,6 \text{ h/m}^2 *$
Max. gewicht bouwdeel	Buitenelement 300 x 250 = 367,00 kg
Bijzonderheden	• Compatibel met MANTO wandbekistingssysteem • Extra bescherming van de draad aan de spaninrichtingen • 30 m² zonder extra versterkingen per kraan te verplaatsen • Uitgebreid programma toebehoren



De verbindingsklem is gemakkelijk in het in gebruik en maakt toepassing van passtukken tot 15 cm mogelijk.

* Berekening gemiddeld benodigde tijd door Hünnebeck

RONDA[®]

► Productvoordelen

Snel

Korte bekistingstijd door gebruiksklare elementen in twee breedtes en drie hoogtes
30 m² per kraan te verhijsen zonder extra verstevigingen

Economisch

Gering transportvolume en hoog te stapelen dankzij geringe dikte van slechts 21 cm

Gebruiksgemak

Op de millimeter nauwkeurige afstelling van straal door spaninrichtingen en uitlijning met richthoek op de profielen

Hoogteaanpassingen eenvoudig mogelijk met de MANTO klem

De verbindingsklem maakt toepassing van passtukken tot 15 cm mogelijk

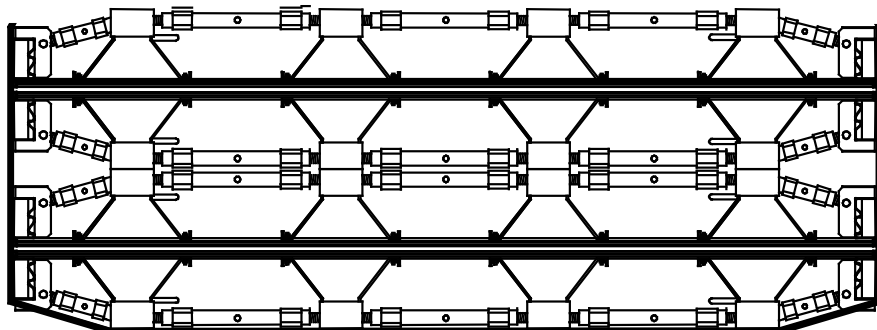
Eenvoudige bediening van de spansloten met een steeksleutel of een centerpen (dia 18 mm)

Veelzijdig

Binnen- en buitenpanelen in verschillende hoogtes beschikbaar

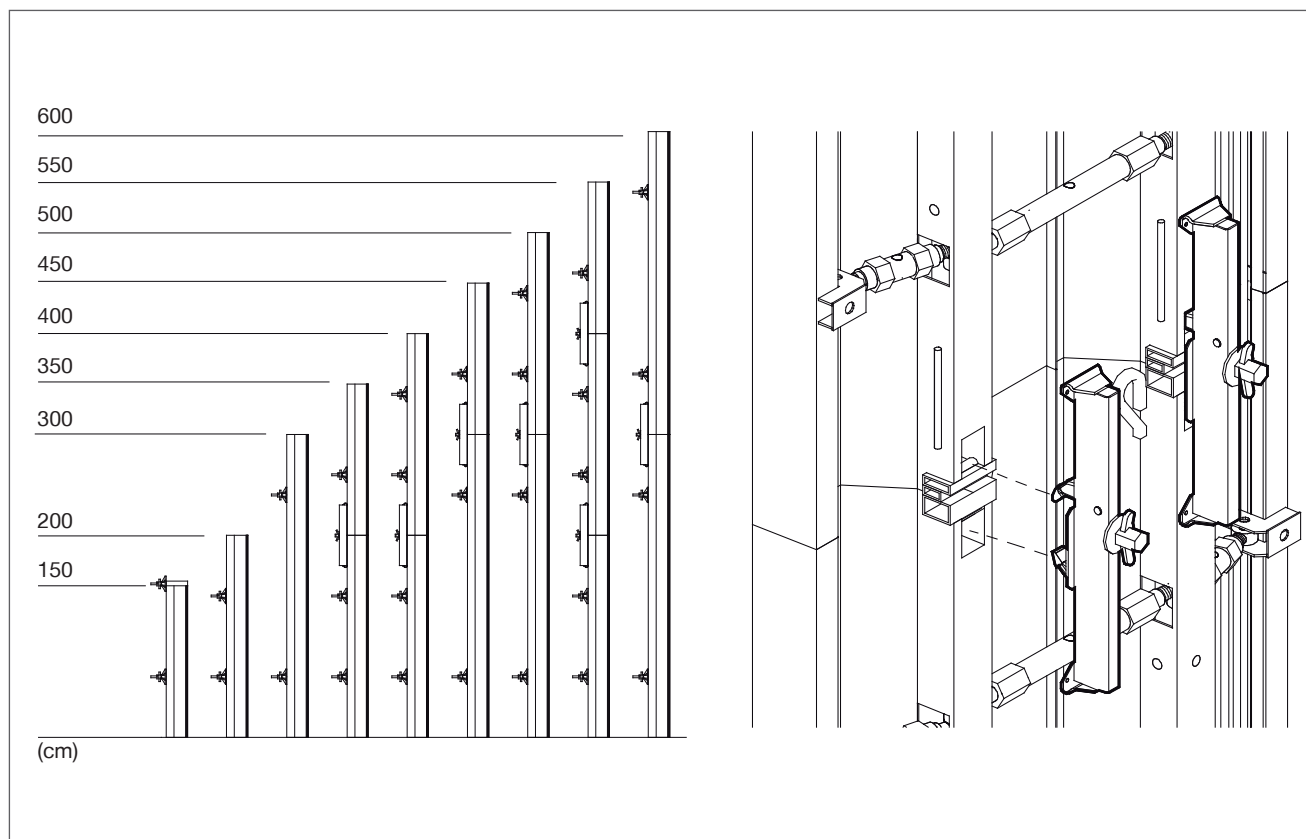
Sterk en duurzaam

Extra hoekbescherming van de bekistingsplaat door MANTO randprofielen aan de buitenkant

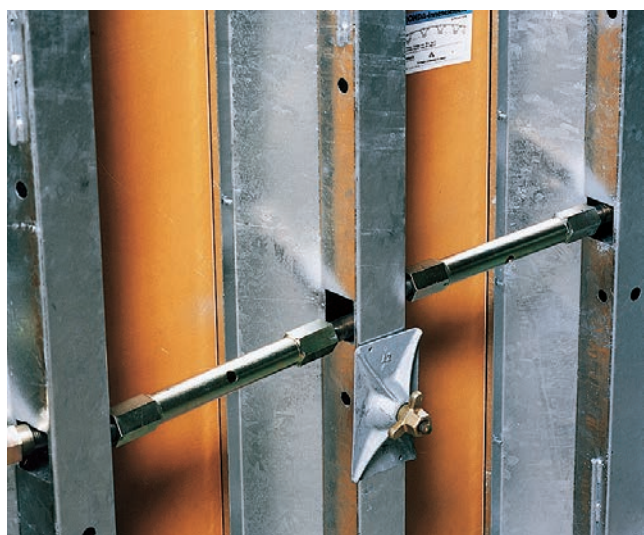


► Gering transportvolume en hoog te stapelen dankzij de geringe dikte van slechts 21 cm

- **Eerste keus bij het bekisten van ronde vormen. De robuuste gebruiksklare onderdelen kunnen met het ingebouwde spindelsysteem vanaf 275 cm op iedere gewenste straal worden ingesteld.**



- Eenvoudig optoppen met de MANTO richtklem



- Op de millimeter nauwkeurige afstelling van straal door spaninrichtingen en uitlijning met richthoek op de profielen

Toepassing

- Zuiveringsinstallaties
- Spiltrappen in parkeergarages
- Hoogbouw

RONDA® kan worden toegepast met

- MANTO®
- Steunblokken

ES 24 dragerbekisting

ES 24 is de gemakkelijk aanpasbare en stabiele houtdragerbekisting voor wanden en is samengesteld uit voorgemonteerde R 24 elementen



► Technische gegevens

Productbeschrijving	ES 24 houten dragerbekisting
Elementhoogtes	327 267 90 cm
Elementbreedtes	250 200 125 75 cm
Uitvoering	ES 24 frame (zonder bekistingsplaat) ES 24 paneel (met bekistingsplaat)
Elementdikte	35 cm (gording + R 24 + bekistingsplaat)
Basisdrager	R 24 vakwerkligger
Max. betondruk	60 kN/m ² (DIN 18202, regel 6 en 7)
Elementverbinding	Door gordingkoppeling en vier wiggen Gordingkoppeling met vier wiggen maakt vereffening tot 20 cm mogelijk
Dikte bekistingsplaat	21mm
Relevante normen	Voldoet aan DIN 18216 EN 1993
Gemiddeld gewicht	(ES 24 frame250/327) (ES 24 paneel 250/327)
Bijzonderheden	Houten dragers hebben goede statische eigenschappen en gering gewicht



◀ Betondruk tot 60 kN/m²
(volgens DIN 18218)

ES 24 dragerbekisting

► Productvoordelen

Veelzijdig

Optimale aanpassing aan de plattegrond mogelijk dankzij de object-gerelateerde opstelling van de liggers en posities centerpennen

Gewenste elementhoogten kunnen probleemloos worden uitgevoerd overeenkomstig architectonische eisen

Vrij keuze bekistingsplaat

Veilig

De 90 cm brede stortsteigerconsole zorgt voor een veilige werkplek

Economisch

Laag aantal verankeringen

Max. betondruk tot 60 kN/m²

Snel

Eenvoudige montage en demontage maken probleemloze aanpassingen van de bekistingsunits mogelijk bij frequente veranderingen in de plattegrond

Snelle en eenvoudige verbinding van opgetopte elementen met de MANTO richtklem

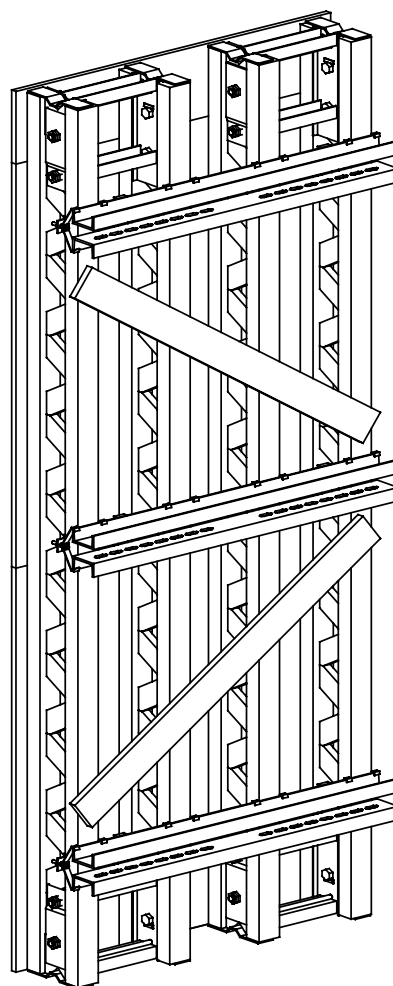


► Snelle en eenvoudige verbinding van opgetopte elementen met de MANTO richtklem.



► Gewenste elementhoogten kunnen probleemloos worden uitgevoerd overeenkomstig architectonische eisen.

- **Ervaar de veelzijdigheid: De voorgemonteerde elementen zijn in vier breedtes en drie hoogtes beschikbaar en kunnen bijna eindeloos en traploos gecombineerd worden om de gewenste wandafmetingen te bereiken.**



- Eenvoudige montage en demontage maken probleemloze aanpassingen van de bekistingsunits mogelijk bij frequente veranderingen in de plattegrond.
- Optimale aanpassing aan vorm plattegrond mogelijk dankzij object-gerelateerde opstelling van de liggers en posities centerpennen.

Toepassing

- › Wandbekisting
- › Kolombekisting
- › Ronde bekisting
- › Brugpijlers
- › Steunmuren

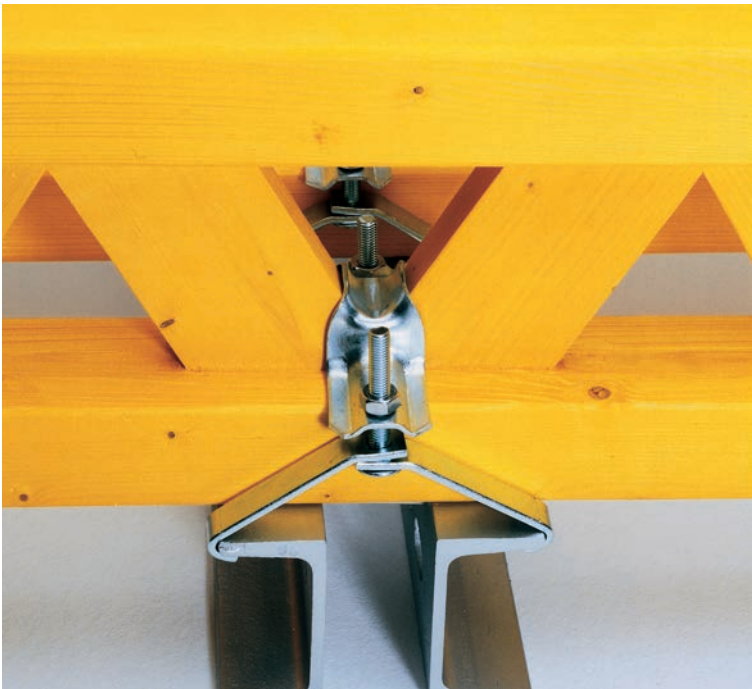
H 20 en GF 24 grootvlakbekisting

H 20 en GF 24 grootvlakbekistingen zijn flexibele houten dragerbekistingen op maat voor grote uitdagingen.



► Technische gegevens

Productbeschrijving	Houten grootvlakbekistingen H 20/ GF 24
Uitvoering	Grootvlakbekisting
Hoofddrager	H 20 bekistingsdrager (hout)
Elementhoogtes	190 245 265 290 330 360 390 450 490 590 cm
Elementbreedtes	1,0 – 3,0 m in stappen van 25 cm
Elementdikte	32 cm (gording + H 20 + bekistingsplaat)
Gemiddeld gewicht	Gem. 42 kg/m² (zonder bekistingsplaat)
Toelaatbare betondruk	40, 50 of 60 kN/m²
Uitvoering	GF 24 grootvlakbekisting
Hoofddrager	R 24 vakwerkdrager (hout)
Elementhoogtes	90 180 240 270 300 330 360 390 450 510 600 cm
Elementbreedtes	1,0 – 3,0 m in stappen van 25 cm
Elementdiktes	36 cm (gording + R 24 + bekistingsplaat)
R 24 drager waarden	Toelaatbaar buigmoment Toelaatbare dwarskracht
Gemiddeld gewicht	Gem. 48 kg/m² (zonder bekistingsplaat)
Toelaatbare betondruk	40, 50, 60 or 80 kN/m²
Dikte bekistingsplaat	21 mm (met H 20 en GF 24)
Relevante normen	Voldoet aan DIN 18216 EN 1993



◀ Standaard gording van 1,0 – 3,0 m voor elementbreedtes in het 25 cm-raster maken object-gerelateerde elementafmetingen gemakkelijk plan- en uitvoerbaar.

H 20 en GF 24 grootvlakbekisting

► Productvoordelen

Veilig

Veilige en snelle verbinding van elementen door dragerkoppelingen en vier koppelingwiggen

Gebruiksgemak

De standaardgordingen van 1,0 – 3,0 m (oplopend met stappen van 25 cm) maken het plannen en bekisten van op maat gemaakte afmetingen eenvoudig

Dragers hebben goede statische eigenschappen en een gering gewicht

Veelzijdig

Gewenst hoogtes die voldoen aan de vlakheidseisen kunnen eenvoudig worden uitgevoerd

Vrije keus van bekistingsplaat afhankelijk van de kwaliteitseisen aan het betonoppervlak

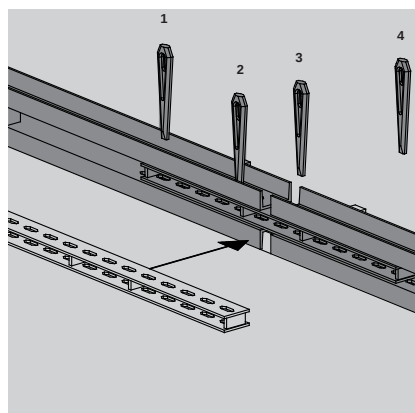


► Vrije keus van bekistingsplaat afhankelijk van de kwaliteitseisen aan het betonoppervlak

► Heeft u uitdagende projecten? Met de bekisting met houten dragers kunnen individuele bekistingsconcepten worden gerealiseerd, waarbij de gebruiker de elementafmetingen, de jukdragers, de ankerpositie en het soort bekistingsplaat zelf kan vaststellen.



► Gewenste paneelhoogtes die voldoen aan de vlakheidseisen kunnen eenvoudig worden uitgevoerd.



► Snelle en veilige elementverbinding door gordingkoppeling en vier wiggen.



► Betondruk tot 80kN/m² mogelijk

Toepassing

- Wandbekisting
- Kolombekisting
- Ronde bekisting
- Bekistingen op maat voor brugpijlers en stutmuren

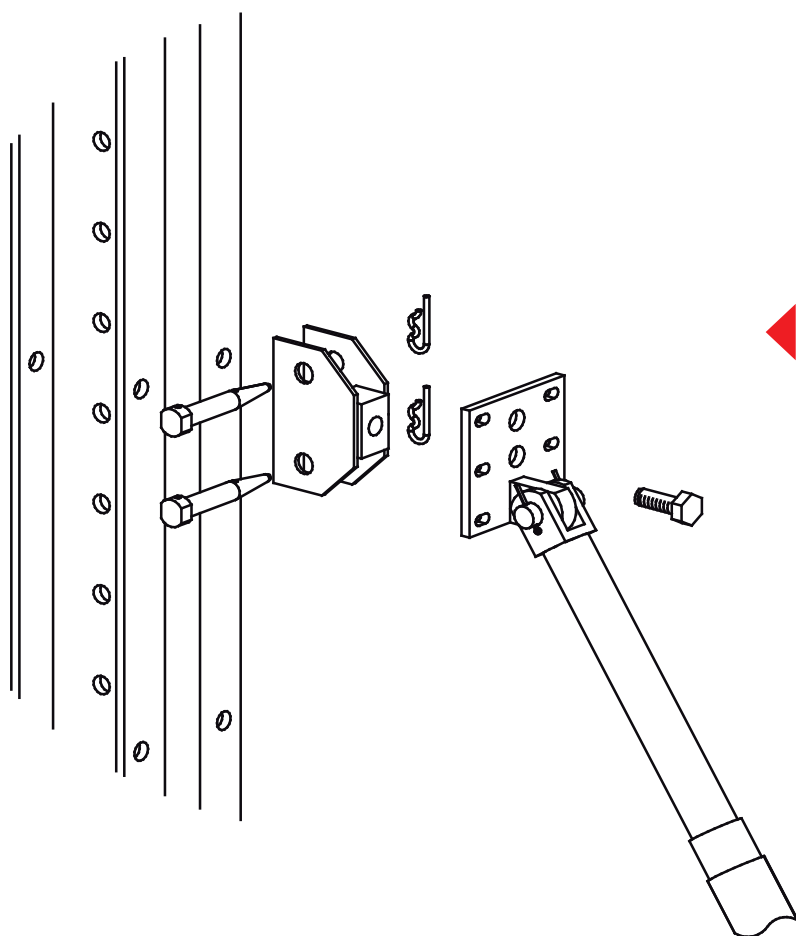
Gevelbekisting

Voor de probleemloze realisatie van prefab-gevels of in het werk gestort beton – zonder hoektafels



► Technische gegevens

Productbeschrijving	Gevelbekisting voor het realiseren van gevels
Staanderlengte	50 75 100 125 cm Gevelstaander = 600 cm
Gordinglegte	96 121 146 171 196 221 246 271 296 cm
Horizontale stalen gording	Gording 246
Ondersteuning	Horizontale ondersteuning Gewicht = 27,80 kg Geveladapter Gewicht = 6,40 kg Verticale ondersteuning Gewicht = 7,30 kg
Verbindingselementen	Gevelstaander aan gording met geveladapter Verticale ondersteuning aan gording door borgpennen en splitpennen Horizontale ondersteuning aan gording door borgpennen en splitpennen
Betondruk	In het werk gestorte kolommen: 40 50 60 80 kN/m ²
Wanddiktes	Geschikt voor prefab-elementen met wanddikte 10 - 30 cm
Dikte bekistingsplaat	Betonplex 21 mm
Relevante normen	DIN 18202 (regel 6,7)
Montage-/ demontagetijd	Montage; 1 h/eenheid, demontagetijd 3h/eenheid*
Bijzonderheden	Staanders, gordingen en verbindingsmiddelen vormen een sterke eenheid



Wandschoren en spanners kunnen probleemloos worden verbonden: Het verbindingdeel wordt aan de staander vastgeschroefd en met de meegeleverde bouten en splitpennen geborgd. De wandschoor wordt met de meegeleverde bouten aan het verbindingselement bevestigd.

* Berekening van gemiddeld benodigde tijd door Hünnebeck

Gevelbekisting

► Productvoordelen

Economisch

Gevelbekisting voor het efficiënt realiseren van gevels met prefab-betonnen elementen en in het werk gestort beton

Geringe hoeveelheid materiaal op de bouwplaats door vooruitlopende werkzaamheden

Units kunnen snel en veilig met de kraan worden verplaatst

Sterk en duurzaam

Lange levensduur thermisch verzinkt stalen onderdelen

Veilig

Veilige en bedieningsvriendelijke verbindingselementen voor snel werk

Snel

Kostbaar bekisten met randtafels voor vloeren overbodig

Gering aantal onderdelen vergemakkelijkt het werk (staanders, ondersteuning, gordingen, verbindingsmiddelen)

Gebruiksgemak

Het geringe aantal eenvoudige werkstappen is snel aangeleerd

Intrekbare adapters maken eenvoudig transport per kraan mogelijk



► Geringe hoeveelheid materiaal op de bouwplaats door vooruitlopende werkzaamheden

- Omdat de gebouwgevel voor en onafhankelijk van de vloeren wordt opgetrokken, kunnen de vloeren sneller en veiliger met de Hünnebeck gevelbekisting worden gemaakt.



- De gevelbekisting maakt het efficiënte realiseren van gevels met prefab-betonelementen en in het werk gestort beton mogelijk.



- Het geringe aantal eenvoudige werkstappen is snel aangeleerd

Toepassing

- Gevels van prefab-betonelementen en in het werk gestort beton

Steunbokken

Hünnebeck steunbokken voor het snel en nauwkeurig uitvoeren van eenzijdige wandbekistingen tot een hoogte van 8,60 m.



► Technische gegevens

Productbeschrijving	Steunbokken voor eenzijdige wandbekisting
Steunbok type	Steunbok 325/ Gewicht = 171,0 kg
Anker Gording	Anker Gording 12/ 60 Gewicht = 18,2 kg
Bijbehorende onderdelen	Afstandhouder en verankeringsonderdelen
Maximale storthoogte	3,25 m
Steunbok type	Steunbok 500/ Gewicht = 305,0 kg
Anker Gording	SB anker Gording 24/75 I Gewicht - 60,0 kg
Bijbehorende onderdelen	SB onderstuk 200 en bodemframe 200/2
Maximale storthoogte	8,60 m
Max. betondruk	Max. 60 kN/m ²
Bijzonderheden	Dubbel U-profiel voor aansluiting aan elk bekistingssysteem



De steunbokken kunnen ook in een speciale opstelling worden toegepast om MODEX steigers te stabiliseren tegen horizontale krachten.

Steunbokken

► Productvoordelen

Sterk en duurzaam

Hoge sterkte: De steunbokken kunnen een betondruk van 60 kN/m² aan

Toepasbaar tot een maximum storthoogte van 8,60 m

Veelzijdig

Volledig compatibel met wandbekisting, ronde bekisting en houten dragerbekisting

De afstanden tussen de steunbokken kunnen aangepast worden aan het ontwerp

Gebruiksgemak

De ingebouwde voetspindels maken het nauwkeurig uitrichten van de eenzijdige constructie mogelijk

De SB hijshaken vereenvoudigen het transport van bekistingseenheden per kraan

De SB optopregel verlengt de steunbok 500 voor de opname van een 5,40 m hoge wandbekisting

De SB hijshaken vergemakkelijken de verwerking van bekistingseenheden



► Volledig compatibel met wandbekisting, ronde bekisting en houten dragerbekisting



► De afstanden tussen de steunbokken kunnen aangepast worden aan het ontwerp

- **Het verticale dubbele U-profiel maakt de verbinding van de Hünnebeck steunbokken aan elk bekistingssysteem mogelijk.**



- Hoge sterkte: De steunbokken kunnen een betondruk van 60 kN/m^2 aan



- De ingebouwde voetspindels maken het nauwkeurig uitrichten van de eenzijdige constructie mogelijk.

Toepassing

- Eenzijdige wanden

Steunbokken toepasbaar met

- PLATINUM
- MANTO®
- RASTO®
- GF 20 + 24
- RONDA®

Trek- en drukschoren

Hünnebeck trek- en drukschoren zijn ontwikkeld voor het nauwkeurig uitlijnen en bevestigen van bekistingen en prefab betonelementen



► Technische gegevens

Productbeschrijving	Trek- en drukschoren
Schoortype	P330 staal/ Gewicht = 13,7 kg
Uittrek lengte/ toel. belasting	2,05 m – 3,30 m Toelaatbare belasting = 13,0 N – 9,50 kN
Schoortype	K440 Staal Gewicht = 23,4 kg
Uittrek lengte/ toel. belasting	3,25 m – 4,40 m Toelaatbare belasting = 20,00 kN – 11,00 kN
Schoortype	K600 Staal Gewicht = 35,8 kg
Uittrek lengte/ toel. belasting	4,80 m – 6,00 m Toelaatbare belasting = 20,00 kN – 14,00 kN
Schoortype	K760 Staal Gewicht = 51,3 kg
Uittrek lengte/ toel. belasting	5,30 m – 7,60 m Toelaatbare belasting = 20,00 kN – 15,00 kN
Schoortype	SUPER 10 Aluminium Gewicht = 84,03 kg
Uittrek lengte/ toel. belasting	7,05 m – 10,25 m Toelaatbare belasting = 25,00 kN – 22,30 kN
Aansluitingen	Snelsluiting schoor Gewicht = 2,76 kg Kopplaat schoor Gewicht = 1,30 kg
Corrosiebescherming	Alle stalen onderdelen van de schoren zijn thermisch verzinkt
Bijzonderheden	• Snelle lengte-instelling door telescoopsysteem en borgpen • De gesloten draadspindels blijven schoon en goed toegankelijk



◀ De Super 10 is een aluminium schoor, die bijzonder geschikt is voor grote toepassingen. Een verder voordeel: Omdat de draadspindels van Hünnebeck schoren door een afdekking zijn beschermd, blijven ze altijd schoon en gemakkelijk toegankelijk, zelfs na veelvuldig gebruik.

Trek- en drukschoren

► Productvoordelen

Gebruiksgemak

Alle trek- en drukschoren zijn telescopisch en hebben een laag gewicht

De voetplaten zijn gemakkelijk te monteren en houden de schoren op hun plaats

Snelsluitingen maken een snelle en veilige verbinding vanaf de grond mogelijk en borgen de schoren aan het bovineinde

Eenvoudige demontage door het ontkoppelen van de schoren van de snelsluiting

Snel

Tijdbesparing bij de montage door snelsluiting

Veilig

Veilig en eenvoudig bevestigen van de schoor vanaf de grond

Economisch

Goede verhouding draagkracht/ eigen gewicht met 5 types schoren met uittrek lengten van 2,05 – 10,25 m

Veelzijdig

Ook bij het storten van kolommen zijn de schoren ideaal geschikt voor de ondersteuning van de bekisting

Snellere lengte-instelling door grove en fijne afstelling

Sterk en duurzaam

Alle stalen onderdelen van de trek- en drukschoren zijn thermisch verzinkt

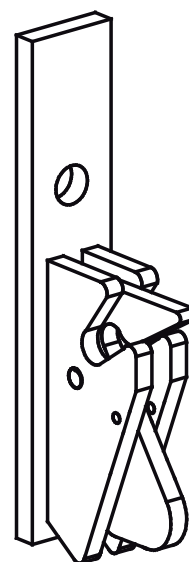


► Goede verhouding draagkracht/ eigen gewicht met 5 types schoren met uittrek lengten van 2,05 – 10,25 m

- **Trek- en drukschoren zijn eenvoudig te vervoeren en kunnen met behulp van de snelsluiting snel en eenvoudig worden vastgezet.**

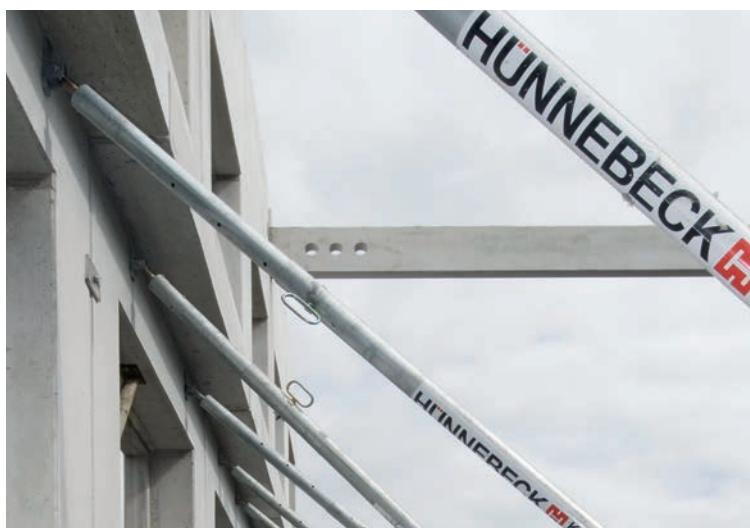


- Eenvoudige demontage door het ontkoppelen van de schoren van de snelsluiting



- Snellere lengte-instelling door grove en fijne afstelling

- Snelsluitingen maken een snelle en veilige verbinding vanaf de grond mogelijk en borgen de schoren aan de bovenzijde



Toepassing

- Prefab-betondelen
- Kolombekisting
- Wandbekisting

Schoren zijn toepasbaar bij

- PLATINUM
- MANTO®
- RASTO®



HÜNNEBECK

BY BRAND  SAFWAY

VLOERBEKISTING



TOPMAX®

TOPEC®

TOPFLEX®

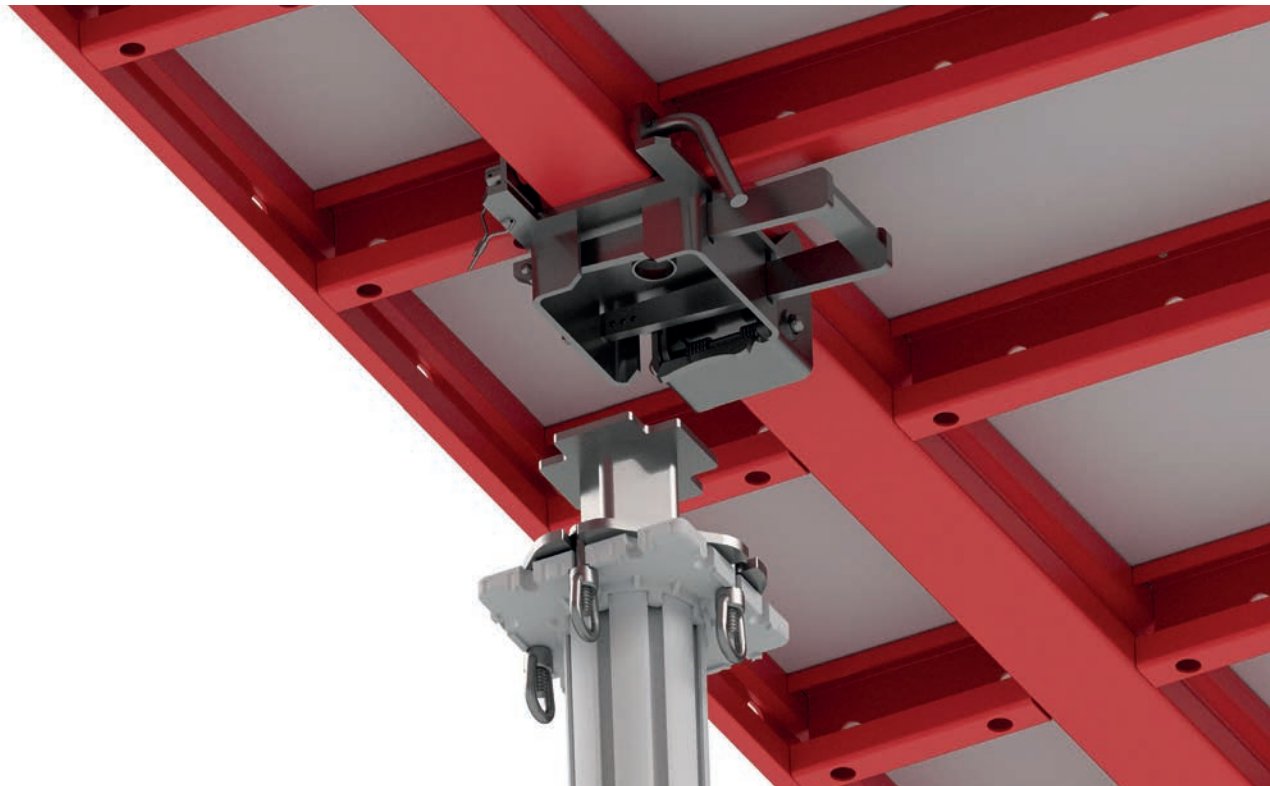
TOPMAX[®]

De TOPMAX is de snelle bekistingsoplossing voor grote vloeroppervlakken met een regelmatige plattegrond en repeterend karakter.



► Technische gegevens

Productbeschrijving	Tafelbekisting met kunststof bekistingsplaat
Elementbreedtes	180 240 cm
Elementlengtes	540 cm
Bekistingsvlakken	9,72 m ² (180 x 540 cm) 12,96 m ² (240 x 540 cm)
Profielhoogte	12 cm stalen frameprofiel
Type kunststofplaat	15 mm kunststofplaat ECOPLY
Gewicht	422 kg (180 x 540 cm) 495 kg (240 x 540 cm)
Corrosiebescherming	Thermisch verzinkt en coating
Standaard ondersteuning	MODEX ondersteuningssysteem / GASS
Andere ondersteuning	TOPMAX klapkop / verbindingskop
Passtukken	Ondersteuningsgrendel met RASTO paneel / kanthouthouders en kanthout
Montage-/demontagetijd	t = 0,15 – 0,30 h/m ² *
Bijzonderheden	• Tafelwagen voor snel horizontaal transport • Hoge veiligheid door compatibiliteit met PROTECTO randbeveiligingssysteem • Uitermate sterk en duurzaam.



De TOPMAX-GASS multi-adapter maakt de bevestiging van TOPMAX panelen in combinatie met de TOPMAX klapkop aan de GASS ondersteuning (enkel of als torens) mogelijk. De adapter wordt met vier ringbouten van de GASS staander aan de GASS ondersteuning bevestigd.

* Berekening van de gemiddeld benodigde tijd door Hünnebeck

TOPMAX[®]

► Productvoordelen

Snel

Grote paneeloppervlakken kunnen met één kraanbeweging worden verplaatst

Economisch

Lage transportvolumes en opslagkosten door geringe profielhoogte van slechts 12 cm

Geringe reinigings- en reparatiekosten door poedercoating en kantenbescherming rondom

Gebruiksgemak

Speciaal ontwikkelde klappen met zelfborgende pennen maken een moeiteloze verbinding van de steunen mogelijk

De TOPMAX lift is een handig alternatief als geen kraan beschikbaar is

Omdat de klappen met de steun naar boven kan zwenken, kunnen hindernissen indien nodig probleemloos worden overwonnen

Veelzijdig

Voor speciale aanpassingen kunnen TOPMAX panelen probleemloos met RASTO panelen worden gecombineerd

Met de TOPMAX multi-adapter kunnen TOPMAX panelen in combinatie met de TOPMAX klappen aan de GASS ondersteuning (enkele steun of torens) worden bevestigd. De adapter wordt met 4 ringbouten van GASS staander aan GASS staander bevestigd

Sterk en duurzaam

Het zeer stabiele stalen frame is thermisch verzinkt en voorzien van poedercoating

ECOPLY kunststof plaat

Veilig

Hoge mate van veiligheid door compatibiliteit met het PROTECTO kantenbeschermingssysteem



► Hoge mate van veiligheid door compatibiliteit met het PROTECTO randbeveiligingssysteem

- **Gebruikersvriendelijk, efficiënt en zeer veilig: TOPMAX is een vloerbekisting met stalen frame. Met slechts vier stempels kunnen de panelen zonder aanvullende statische berekening met een dikte van 50 cm dragen**



- Grote vloeroppervlakken kunnen met één kraanbeweging worden verplaatst



- Eenvoudig bekisten van pas- en uitvulvlakken met kanthouders of RASTO



- Lage transportvolumes en opslagkosten door geringe profielhoogte van slechts 12 cm

Toepassing

- Grote vloeroppervlakken met regelmatige plattegrond

TOPMAX® is te combineren met

- RASTO®
- TOPEC®
- EUROPLUS® new
- PROTECTO®



Bekijk onze video als u meer wilt weten.

TOPEC[®]

TOPEC is een aluminium modulair vloerbekistingssysteem zonder liggers



► Technische gegevens

Productbeschrijving	Modulaire vloerbekisting
Paneelbreedtes	45 60 75 90 180 cm
Paneellengtes	90 180 cm
Verstelbare panelen	55 – 90 x 90 cm 55 – 90 x 180 cm
Paneeldikte	14 cm aluminium frameprofiel
Bekistingsplaat	ECOPLY kunststof plaat / Betonplex
Dikte bekistingsplaat	11 mm ECOPLY kunststof plaat / 10 mm Betonplex
Gewicht per paneel	Paneel 180 x 90 cm = 22,20 kg Paneel 180 x 180 cm = 47,10 kg
Relevante normen	Voldoet aan DIN 18202
Maximale vloerdikte	75 cm (met 60 cm breed paneel)
Corrosiebescherming	Poedercoating
Standaard ondersteuning	EUROPLUSnew vloerstempels 20 kN / 30 kN
Overige ondersteuning	MODEX steigersysteem
Oplegging	TOPEC kop / randkop N / valkop
Montage-/demontagetijd	$t = 0,2 - 0,4 \text{ h/m}^2$
Bijzonderheden	• Verstelbare panelen (traploos telescopisch) • ECOPLY kunststof bekistingsplaat • EUROPLUSnew met snelontgrendelingsmechanisme • TOPEC lift plaatst de panelen hydraulisch nauwkeuring en vlak



► Veilige op- en afbouw vanaf de grond tot een hoogte tot 3,5 m in drie eenvoudige arbeidstappen. Simpelweg aan de dragers haken, omhoog zwenken en ondersteunen.

TOPEC[®]

► Productvoordelen

Gebruiksgemak

Sterke, maar lichte aluminium constructie is ergonomisch en voorkomt vermoeidheid

Om kolommen en andere obstakels kan met TOPEC oplossingen eenvoudig worden heen gewerkt door de vele aanpassingsmogelijkheden

Veilig

Kan eenvoudig worden gecombineerd met PROTECTO randbeveiliging

Veilige op- en afbouw vanaf de grond in drie stappen bij hoogten tot 3,6 m

Economisch

Snel bekisten dankzij grootpaneel 180 x 180 cm met 3,24 m² bekistingsoppervlakte

Veelzijdig

Veelzijdig toepasbaar vanwege verschillende compensatiedelen en alternatieven

TOPEC kan in combinatie met TOPMAX vloerpanelen worden toegepast en is een ideale en snelle oplossing voor het opvullen met passtukken

TOPEC pastafels kunnen variëren in breedte van 55 tot 90 cm zonder dat extra stempels nodig zijn.



► Om kolommen en andere obstakels kan met TOPEC oplossingen eenvoudig worden gewerkt door de vele aanpassingsmogelijkheden

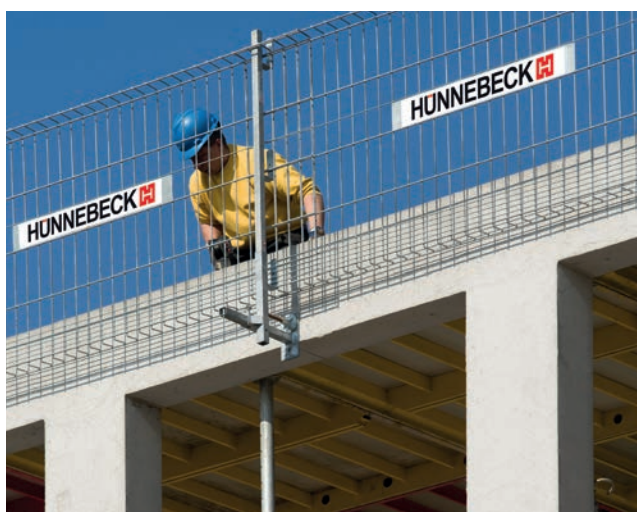
- **Met de TOPEC modulaire vloerbekisting is het be- en ontkisten van vloeren aanzienlijk sneller en aantoonbaar economischer dan met conventionele vloerbekistingssystemen.**



- Dit 180 x 180 cm metende grootpaneel heeft 3,24 m2 bekistingsoppervlak.



- De lichte aluminium constructie van TOPEC garandeert een ergonomisch gebruik zonder dat vermoeidheid optreedt.



- Kan probleemloos met PROTECTO randbeveiliging worden toegepast.

TOPEC® kan worden toegepast met

- TOPMAX®
- MODEX® shoring
- Ondersteuningssysteem
- EUROPLUS new
- PROTECTO®



Bekijk onze video als u meer wilt weten.

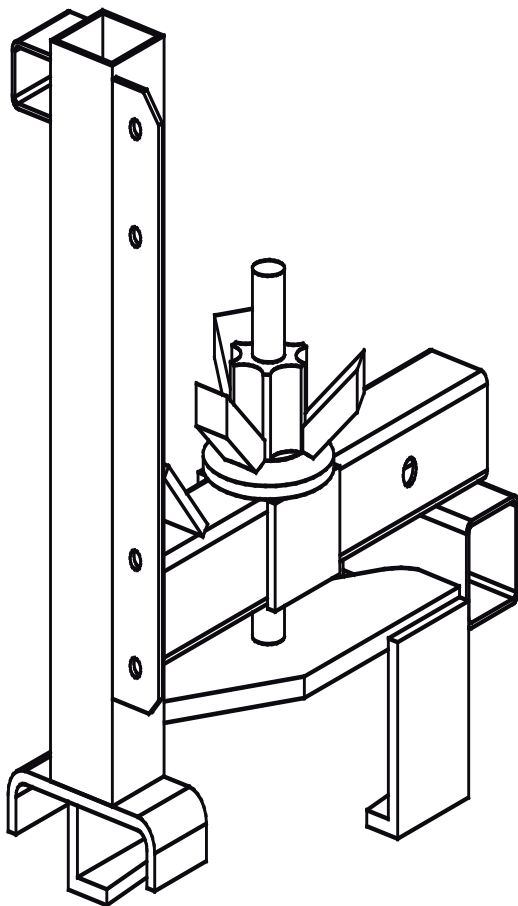
TOPFLEX[®]

TOPFLEX is een zeer veelzijdig dragerbekistingssysteem, dat voor elke plattegrond en vloerdikte geschikt is.



► Technische gegevens

Productbeschrijving	Houten-dragerbekistingssysteem
Dragertype	H 20 balkdrager
Lengte hoofdruider	190 245 290 330 360 390 450 490 590 1190 cm
Lengte dwarsbalk	(zie lengte hoofdruider)
Breedte drager	8 cm
Dikte	20 cm
Bekistingsplaat	21 mm drielaagse bekistingsplaat 3-S 150 x 50 200 x 50 cm
Gewicht drager	5,0 kg / m
Standaard stempels	EUROPLUSnew 20 kN EUROPLUSnew 30 kN
Overige ondersteuningē	ID 15new INFRA-KIT MODEX GASS
Dragersysteem	Balkklem / Balkklemdrager 500
Bijzonderheden	• Snel en eenvoudig ontkisten door EUROPLUSnew ondersteuningē met verzonken bouten • Geïntegreerde veiligheid door PROTECTO HT aansluiting



◀ Geïntegreerde veiligheid door PROTECTO HT aansluiting. Dit betreft een verbindingsēlement en een fixeerinrichting voor de PROTECTO staanderstijlen op standaard houten drager met een dikte van 20 of 24 cm.

TOPFLEX[®]

► Productvoordelen

Veelzijdig

Zeer veelzijdig systeem dat geschikt is voor elke plattegrond en/of elke gebouwworm

TOPFLEX toepassing op grote hoogten met ID 15new als ondersteuning

Optimale stempelafstand voor de optredende belastingen door variabele stempelafstanden

Gebruiksgemak

Handzame en vormvaste tafelbekisting van drie onderling verlijmde houten lagen met melamine coating aan beide zijden

Het ontkisten wordt vergemakkelijkt door het laten zakken van het bekistingsniveau met ca. 6 cm met behulp van de instelmoeren van de stalen buisondersteuning

Praktisch door gering gewicht

EUROPLUSnew stempels met snelontkistingsmechanisme

Veilig

Veiligheid op de bouwplaats. De valbeveiliging kan dankzij de compatibiliteit gemakkelijk met het PROTECTO randbeveiligingssysteem worden gemonteerd.

Snel

Slimme en nuttige accessoires besparen arbeidstijd en leiden sneller tot goede bekistingsresultaten

Economisch

Lange levensduur door hoogwaardige verlijming en afgeronde dragereinden.

- In combinatie met stempels, driepoten, montagevorken maakt **TOPFLEX** veelzijdige en economische vloerbekistingen voor elke geometrie mogelijk.



- Het ontkisten wordt vergemakkelijkt door het laten zakken van het bekistingsniveau met ca. 6 cm met behulp van de stelmoeren van de stalen buisondersteuning.



- Optimale stempelafstand voor optredende belastingen door variabele stempelafstanden.

Toepassing

- Betonnen vloeren onafhankelijk van plattegrond, vloergrootte en -dikte.

TOPFLEX® kan worden toegepast met

- EUROPLUS® new
- ID 15new
- MODEX®
- INFRA-KIT ondersteuningssysteem
- PROTECTO®



HÜNNEBECK

BY BRAND  SAFWAY



BEKISTINGSACCESSOIRES

Multi Mover
Euro Trolley

Multi Mover

De extra smalle transportwagen Multi Mover voor snel horizontaal transport van bekistingssystemen



► Technische gegevens

Multi Mover	
Afmetingen	1,00 m x 1,80 m
Gewicht	1.630 kg
Hefvermogen	Max. 1 t
Toepasbare hoogte	1,90 m – 7,50 m
Vermogen rijaandrijving	4 kW
Vermogen hefaandrijving	2 kW
Gebruiksduur	8 tot 10 uur
Vermogen batterij	24 V / 350 Ah
Laadtijd	8 tot 10 uur

► Productvoordelen

Multi Mover
Bijzonder smalle afmetingen en hoge wendbaarheid vergemakkelijken het rijden in smalle ruimten en tussen ondersteuning
Hoog hefvermogen van 1 ton
Transporthoogten tussen 1,90 en 7,50 m
Batterijaandrijving met oplading via 220 V tot 240 V stekkerdoos
Veilig omdraaien door geïntegreerde aanhaakpunten van kraan



- Veilig omdraaien door geïntegreerde aanhaakpunten van kraan

Euro Trolley

Met behulp van de Euro Trolley kunt u Hünnebeck transporthulpen verrijden. Bovendien kunt u de transporthulpen vast aan de Euro Trolley bevestigen en de eenheid vervolgens met de kraan verplaatsen.



► Productvoordelen

Veelzijdig

Passend aan de Euro laadkist – voor de opslag en het transport van klein materiaal

Met de Euro stapelconstructie kunnen EUROPLUSnew ondersteuning, Du-Al dragers en H20 K dragers worden opgeslagen en getransporteerd

Ook als draagconstructie voor de universele laadkist toepasbaar

Kan met de hand of met de kraan worden verplaatst

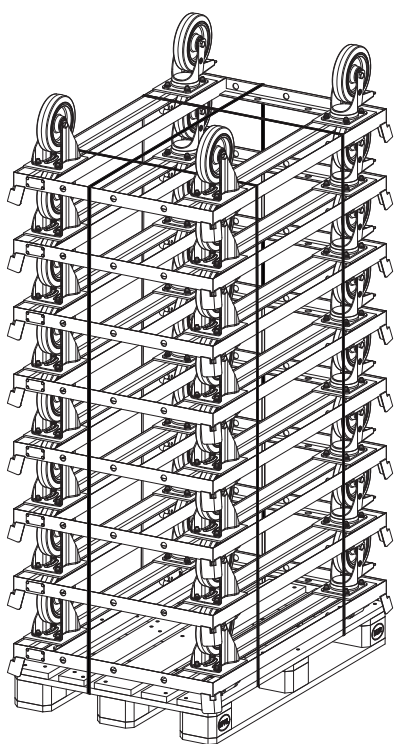
Economisch

Het draagvermogen bedraagt afhankelijk van de toepassing tot 1300 kg

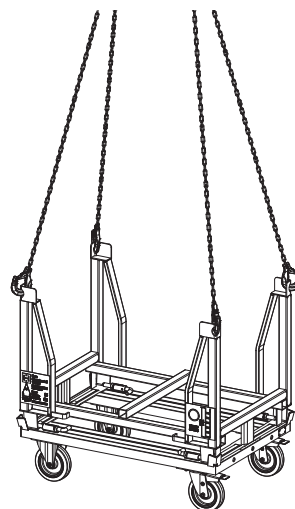
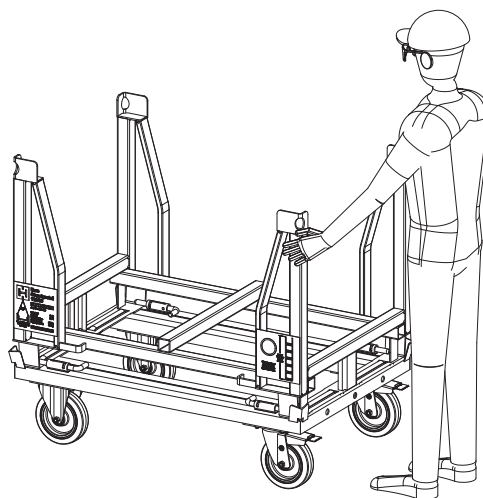
Tot negen trolleys kunnen plaatsbesparend op elkaar worden gestapeld

Veilig

De Euro Trolley beschikt over twee vergrendelbare geleiderollen.



- Tot negen trolleys kunnen plaatsbesparend op elkaar worden gestapeld.



- Kan met de hand of met de kraan worden verplaatst.

HÜNNEBECK

BY BRAND  SAFWAY



INFRASTRUCTUUR



INFRA-KIT

INFRA-KIT randkapwagen

QuikDeck®

Lastframe ondersteuningen

INFRA-KIT

INFRA-KIT is een modulair systeem voor infrastructuurprojecten. Het biedt maximale flexibiliteit met een minimum aan benodigde systeemonderdelen.



► Technische gegevens

INFRA-KIT L dragers	Voor lichte toepassingen
Toepassingsgebieden	Tunnelbouw, bruggen, civiele techniek
Lengtes gordingen	100 125 150 200 250 300 350 400 450 500 550 cm
Gordingverbindingen	Verbindingen aan gordingen of spindels met of zonder extra spindelaansluiting
Pennen	Afhankelijk van belasting diameter 16 of 20 cm
Spindellengtes	Spindels voor lichte of zware belastingen verkrijgbaar, van 50 cm tot 480 cm in verschillende uittrek lengtes
Corrosiebescherming	Volledig thermisch verzinkt
Toebehoren	Aansluitmogelijkheden aan randbeveiligingssystemen, steigerbuizen of wielen

INFRA-KIT M dragers	Voor middelzware toepassingen
Toepassingsgebieden	Tunnelbouw, bruggen, civiele techniek
Lengte gordingen	150 200 250 300 350 400 450 500 550 600 cm
Gordingverbindingen	Verbindingen aan gordingen of spindels met of zonder extra spindelaansluiting
Pennen	Afhankelijk van belasting diameter 20 of 30 cm
Spindellengtes	Spindels voor lichte of zware belasting verkrijgbaar, van 50 cm tot 480 cm in verschillende uittrek lengtes
Corrosiebescherming	Volledig thermisch verzinkt
Toebehorende delen	Aansluitmogelijkheden aan randbeveiligingssystemen, steigerbuizen, wielen

INFRA-KIT H dragers	Ondersteuningssystemen voor zware belastingen
Toepassingsgebieden	Tunnelbouw, bruggen, civiele techniek
Lengtes jukdraggers	62 175 300 450 600 cm
Lengtes frame-ondersteuning	50 75 100 150 200 cm
Belasting	Tot 210 kN per ondersteuning
Dragerverbindingen	Dragerverbinding met bouten (18% buigsterkte) Dragerverbinding met schroeven (37% buigsterkte) Dragerverbinding met verbindingplaat en schroeven (37%) Kopplaatverbinding met schroeven
Verticale ondersteuning	Lastframe-ondersteuning INFRA-KIT drager / MKII drager/ MODEX HD toren
Voet-/kopstukken	Lastspindel / scharniervoetstuk
Spindelweg	0 cm – 30 cm resp. 0 cm – 60 cm (bij twee lastspindels)
Schuintecompensatie	0° tot 10°
Toepassingshoogte	1,0 – 16,0 m (hoger met afzonderlijk constructieberekening)
Corrosiebescherming	Volledig thermisch verzinkt
Toebehorende delen	O.a. centreeerlijst en clip/ spaninrichting rechtstand/ dragerklemmen/ loopconsole en staanders/ wandschoor

INFRA-KIT

► Productvoordelen

Economisch

Economische infrastructuurbouw met weinig systeemonderdelen en geringe ontwerpkosten

Op de belasting afgestemde systeemonderdelen kunnen lichte, middelzware en zware belastingen afvoeren

Montage vooraf mogelijk – meer efficiënt, vooral bij nauwe plaatsruimtes

Veilig

Hoge werkveiligheid door toepassing van standaard loopconsole's en PROTECTO of MODEX randbeveiliging

Snel

Snelle en eenvoudige montage door insteekbare verbindingsmiddelen en onverliesbare centreeerlijst

Veelzijdig

Passend voor elke toepassing: Alle drie belastingsklassen hebben dragers in verschillende lengtes

L- en M-systeemonderdelen kunnen met het H-systeem worden gecombineerd

Tal van aansluitingen voor adapters en vereffeningsverbindingen maken scharnierende of buigvaste verbindingen mogelijk en verhogen het aantal te vervaardigen vormen

Eenvoudig toepassen van spanstangen voor het vormen van diagonaalverbanden.

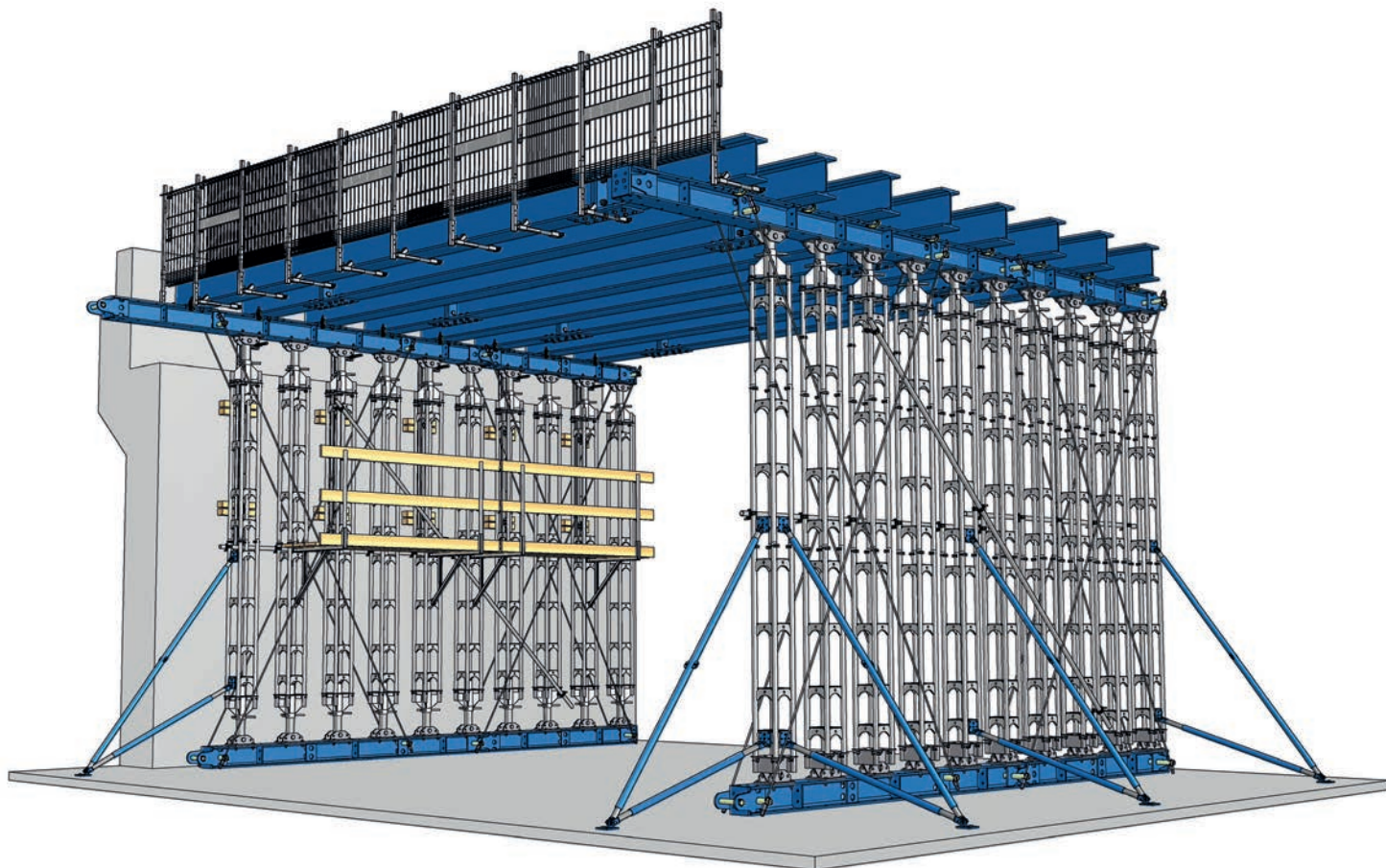
Robuust en duurzaam

Alle materialen zijn vervaardigd van thermisch verzinkt staal

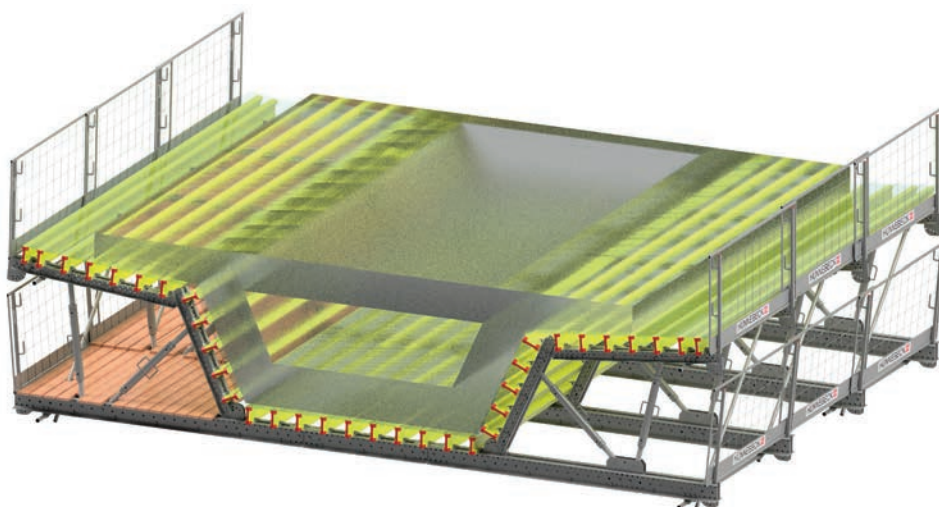


► Hoge belastingscapaciteit dankzij de op de belasting afgestemde systeem-onderdelen

- **INFRA-KIT is in drie uitvoeringen verkrijgbaar: INFRA-KIT L en M zijn ideaal voor lichte en middelzware toepassingen: INFRA-KIT H is geschikt voor het afvoeren van zware belastingen.**



- INFRA-KIT H: Door de grote lastopname kunnen zelfs breed gespannen doorgangen en hoge draagconstructies op eenvoudige manier worden gerealiseerd.



- INFRA-KIT L en M dienen bij voorbeeld voor het monteren van vakwerken en voeren lichte en middelzware belastingen af van verschillende bekistings- of bouwconstructies.

Toepassing

- Tunnelbouw
- Bruggenbouw en civiele techniek
- Saneringen
- Zwaarlasttorens
- Tijdelijke doorgangen
- Massieve vloeren

INFRA-KIT®
kan worden toegepast met

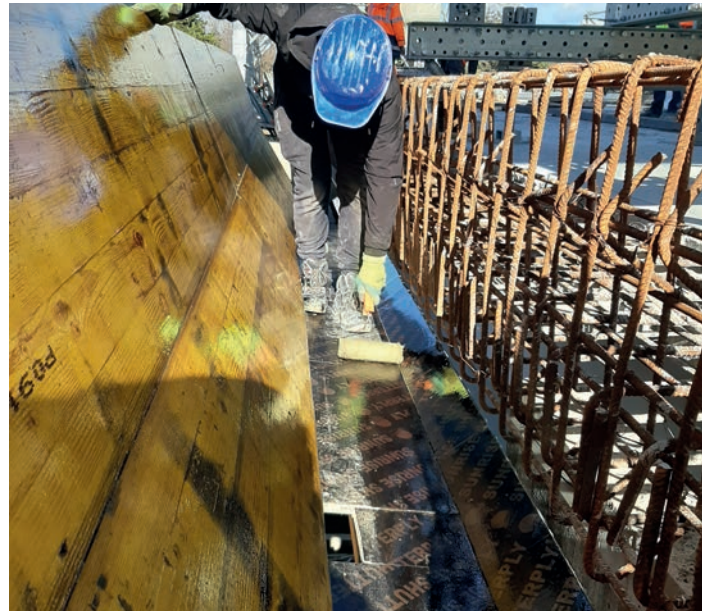
- PROTECTO zijbescherming
- MODEX zijbescherming
- Lastframe ondersteuning



Bekijk onze video als u meer wilt weten.

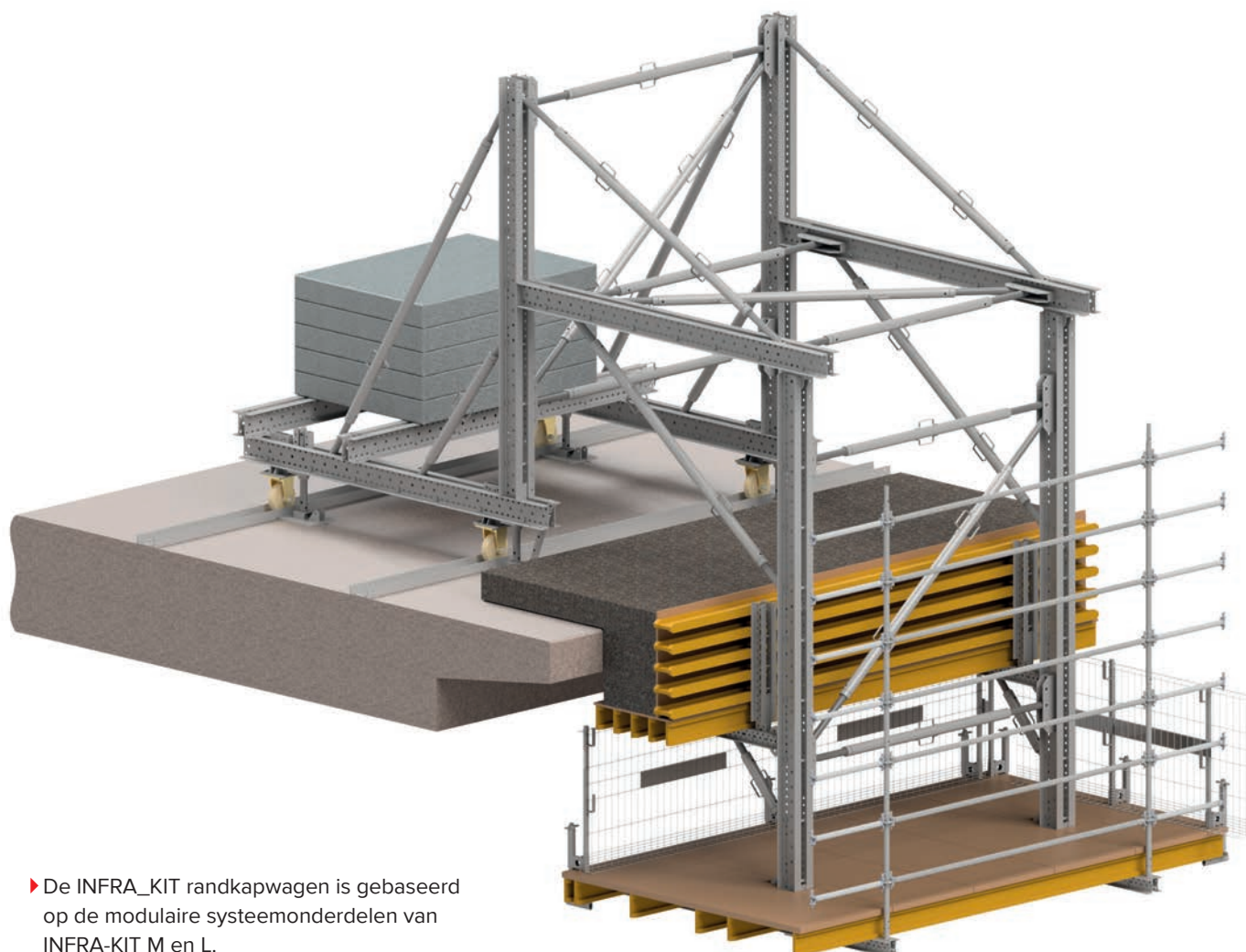
INFRA-KIT randkapwagen

Veelzijdig te gebruiken randkapwagen voor het efficiënt behandelen of saneren van brugbalklijsten. Voor elke bruglengte, elke brugradius en ook voor speciale geometrieën toepasbaar.



► Technische gegevens

Productbeschrijving	Randkapwagen voor de bruggenbouw
Railprofiel	U-profielen; breedte aanpasbaar al naar gelang toepassing
Spindelondersteuning	Iedere afmeting van 50 – 480 cm realiseerbaar
Lengte steigerbuizen	50 100 150 200 250 300 350 400 450 550 600 cm
Koppelingen	Normaalkoppelingen, draai- en halfkoppelingen
Lengtes gordingen	INFRA-KIT M 150 200 250 300 350 400 450 550 600 cm INFRA-KIT L 100 125 150 200 250 300 350 400 450 550 cm
Gewichten	INFRA-KIT M 73,84 – 298,3 kg = Ø 185,9 kg/strekkende meter INFRA-KIT L 25,45 – 142,12 kg = Ø 78,68 kg/strekkende meter
Lastoverdracht	Lasten worden via de IK voetspindel afgevoerd (80 kN) Zwaarlast bokrollen en zwaarlast geleiderollen 30 kN/60 kN
Dragerverbindingen	Tal van verschillende adapters beschikbaar. Alle adapters kunnen door bouten met elkaar worden verbonden
Corrosiebescherming	Volledig thermisch verzinkt
Toebehoren	Wiel aansluiting, zwaarlast bokrollen, zwaarlast geleiderollen, voetspindels, PROTECTO/ MODEX randbeveiligingssysteem.



► De INFRA_KIT randkapwagen is gebaseerd op de modulaire systeemonderdelen van INFRA-KIT M en L.

INFRA-KIT randkapwagen

► Productvoordelen

Economisch

Snelle montage en demontage: Montage vooraf mogelijk. Vastbouten van de adapters vermindert tijdrovend schroeven

Verankering aan het bouwwerk niet vereist

Verrijden in enkele seconden maakt snelle werkvoortgang mogelijk

Hoog draagvermogen voor optimale systeembelasting

Veelzijdig

Flexibele plaatsing van de dragers en spindels door groot aantal instelmogelijkheden.

Randkapwagen kan dus aan iedere brugbalklijst worden aangepast

Regelmatig gatenpatroon in U-dragers voor de montage van verbindingsmiddelen op elke plaats. Bekisting in elke gewenste hoek inzetbaar.

Ook voor sanering te gebruiken.

Sterk en duurzaam

De randkapwagen wordt verreden op stabiele bok- en geleiderollen op stalen U-profielen

Sterke en duurzame, thermisch verzinkte systeemonderdelen

Veilig

Hoge werkveiligheid door toepassing van PROTECTO en MODEX randbescherming



► Verankering aan het bouwwerk niet vereist.

- ▶ **Gestandaardiseerde systeemonderdelen verminderen ontwerpkosten en maken snelle montage op de bouw mogelijk. Ook voor bruggen met sterke dwars- en langshellingen toepasbaar.**



- ▶ Verrijden in enkele seconden maakt snelle werkvoortgang mogelijk.



- ▶ Regelmatig gatenpatroon in U-dragers voor montage van verbindingsmiddelen op elke plaats. Zo kan de bekisting in elke gewenste hoek worden toegepast.

Toepassing

- › Bruggalklijsten in bruggenbouw

INFRA-KIT bekistingswagen kan worden toegepast met

- › INFRA-KIT M en L
- › PROTECTO

QuikDeck®

QuikDeck is een sterk en snel te realiseren hangplatform, dat nagenoeg naar wens in vorm en grootte kan worden samengesteld.



► Technische gegevens

Productbeschrijving	Hangend platform
Dragerlengten	42 83 123 125 128 168 177 208 250 cm
Dragerverbindingen	Knopen
Afdekkingen	122 x 244 x 1.9 cm
Lengte ophangkettingen	180 360 550 730 1230 cm
Corrosiebescherming	Dragende onderdelen thermisch verzinkt
Draagvermogen	Tot 300 kg/m ² (belastingsklasse 4)



► QuikDeck biedt veilige en ruime werkplatforms voor nieuwbouw, renovatie- en herstelwerkzaamheden.

► Trent River Bridge (UK): QuikDeck biedt hoge veiligheidsreserves door overgedimensioneerd draagvermogen van de ophangkettingen.



► Het hangplatform QuikDeck maakt ongestoord werk bij voorbeeld bij brugsaneringen mogelijk. Verkeersopstoppen – op of onder de brug – worden zo voorkomen.

QuikDeck®

► Productvoordelen

Efficiënt

Snelle levering naar bouwplaats door capaciteit van 460 m² per dieplader

Parallele werkzaamheden mogelijk door zeven met machine berijdbare werkplatforms boven elkaar

Materiaalbesparing door stapsgewijze verplaatsing van de werkplatforms al naar gelang de werkvoortgang

Hoge opbouwsnelheid door gering aantal onderdelen

Draagvermogen tot 300 kg/m² (belastingsklasse 4) afhankelijk van configuratie

Veilig

Overzichtelijke en hindernisvrije werkomgeving door schone, gladde oppervlakken

Bescherming tegen vallende apparaten, puin en gereedschappen door sterke constructie

Hoge veiligheidsreserves door overgedimensioneerd draagvermogen van de ophangkettingen

Eenvoudig

Gemakkelijk gebruik en snelle montage zonder speciale gereedschappen of kennis

Belangrijke onderdelen zijn voorzien van handgrepen

Uitneembare componenten passen door nauwe openingen

Veelzijdig

Toepasbaar voor nieuwbouw, renovatie en herstelwerk

Constructies in vrijwel elke grootte en vorm door modulaire opbouw mogelijk

Montage op hoogte en op de grond

- **QuikDeck maakt ongestoord werken bijvoorbeeld bij brugsaneringen mogelijk. Verkeersafsluitingen zijn over het algemeen onnodig.**



- De aan de Roemeense spoorbrug Catracau Viaduct opgehangen QuikDeck platforms bieden een continu, veilig werkniveau en vervangen een klassieke ruimtesteiger. Dat verlaagt de kosten en versnelt de brugversterkingswerkzaamheden.



► **Madison Square Garden (New York)**

Bij de renovatiewerkzaamheden in Madison Square Garden moest het Penn Station, dat zich eronder bevindt en als belangrijk verkeersknooppunt in New York dient, open blijven. Voor de toegang van de arbeiders was QuikDeck de perfecte oplossing.

Toepassing

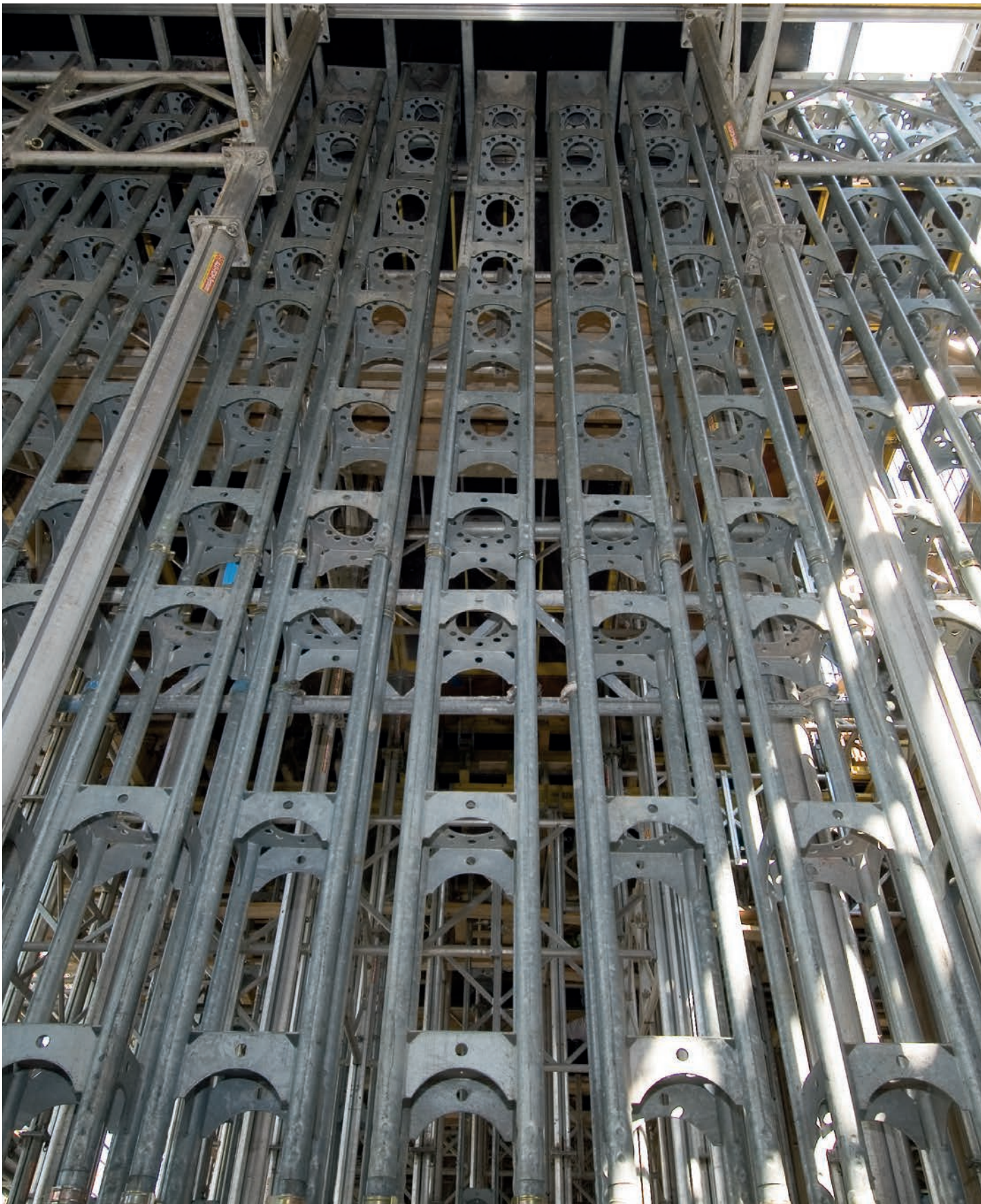
- Renovatie- en herstelwerkzaamheden aan bruggen, in stations- of luchthavengebouwen, in energiecentrales of grote overkappingsconstructies.



Bekijk onze video als u meer wilt weten.

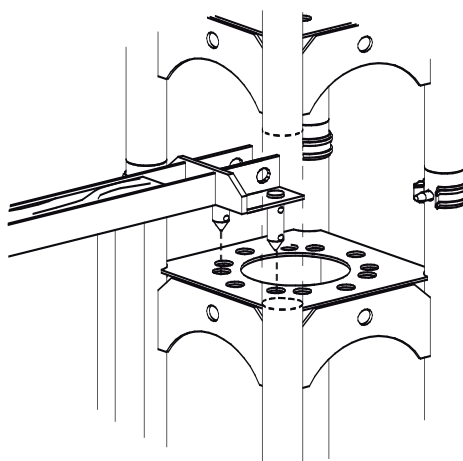
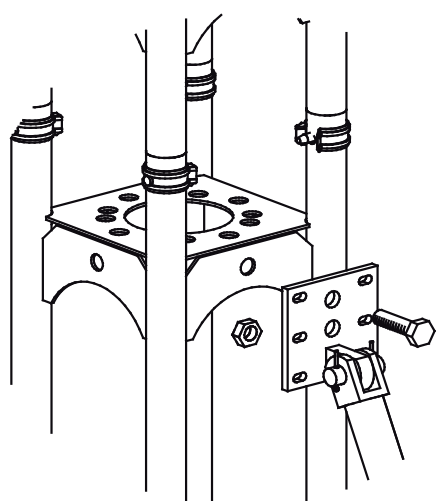
Zwaarlaststempel

De zwaarlaststempel van Hünnebeck is speciaal geschikt voor alle toepassingen, waarbij bijzonder grote lasten veilig en economisch moeten worden afgevoerd.



► Technische gegevens

Productbeschrijving	Zwaarlaststempel voor grote lasten
Materiaal	Staal
Basisafmetingen	25,00 x 25,00 cm (4 staanders)
Lengtes lastframesegmenten	100 150 200 cm
Eind-/kopstuk	50 75 cm
Spindelweg	0 tot 60 cm (met twee lastspindels)
Schuintecompensatie	0° tot 7° of 10° (afhankelijk van oppervlak)
Typische toepassingshoogten	1,90 t/m 10,0 m
Typekeuring	Hoogten tot 14 m (met wind)/ 16 m zonder wind
Verbindingsmiddelen	L-bouten en verbindingstappen
Max. bouwdeelgewicht	Lastspindel-2 = 50,0 kg
Relevante normen	Voldoet aan DIN EN 12812
Max. draagvermogen	210 kN bij ca. 4,0 m/ 185 kN bij ca. 7,20 m
Corrosiebescherming	Thermisch verzinkt
Geschikt als	Enkele ondersteuning/lasttoeren/jukkenrij in verband
Toebehorende delen	M-loopconsole en steigerposten/ windschoor



◀ De versterkende schotplaten van de frame-ondersteuning bieden veel oplossingen voor de verbinding van steigerbuizen ter versterking, voor platforms en schoren.

Zwaarlaststempel

► Productvoordelen

Sterk en duurzaam

Zeer hoog draagvermogen van max. 210 kN ondanks kleine basisafmetingen van slechts 25 x 25 cm

Veelzijdig

Flexibele opstelling van de lastspindels, naar keuze aan het bovenste en/of onderste eind van de lastframe-ondersteuning

Traploze hoogteaanpassing van de scharnierend gelagerde lastspindel door telkens 30 cm spindelweg

Verschillende verbindingsmogelijkheden voor wandschoren, versterkingen en loopconsoles

Framesegmenten in verschillende hoogten voor veelzijdige toepassingsmogelijkheden

Verticale en horizontale toepassing mogelijk

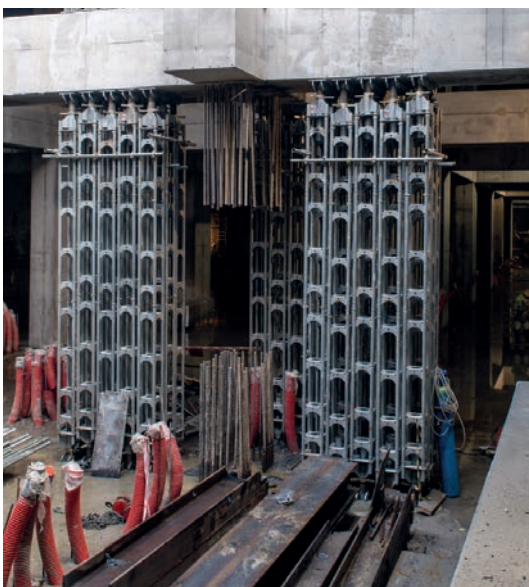
Veilig

Veilige toepassing door officieel toegelaten typeberekening voor ondersteuningshoogten tot 14 m (met wind) en 16 m (zonder wind)

Eenvoudig gebruik

L-bouten en tapverbindingen maken eenvoudige montage op locatie mogelijk

Eenvoudig montage door gering gewicht van de afzonderlijke onderdelen en eenvoudige boutverbindingen



► Zeer hoog draagvermogen van max. 210 kN ondanks kleine basisafmetingen van slechts 15 x 25 cm

- ▶ **Alle componenten van het zwaarlaststempel zijn robuust en verzinkt en daardoor bijzonder duurzaam. De lastframe-ondersteuning heeft een systeemmaat van 25 x 25 cm en kan tot 210 kN worden belast. Een typegoedkeuring voor hoogten tot 16 m (zonder wind) is voorhanden.**

▶ Traploze
hoogteaanpassing
van de scharnierend
gelagerde lastspindel
door telkens 30 cm
spindelweg.



- ▶ Zwaarlaststempel als
drageroplossing voor
een vrije doorgang
onder de bouwplaats.

Toepassing

- ▶ Zware vloeren
- ▶ Bovenbouwen
- ▶ Bouwplaats-
onderdoorgangen

**ZWAARLAST-
STEMPEL** kan worden
toegepast met

- ▶ INFRA-KIT



HÜNNEBECK 

BY BRAND SAFWAY

ONDERSTEUNINGSSYSTEMEN



EUROPLUS® *new*

ID 15*new*

ST 60

GASS®

MODEX®

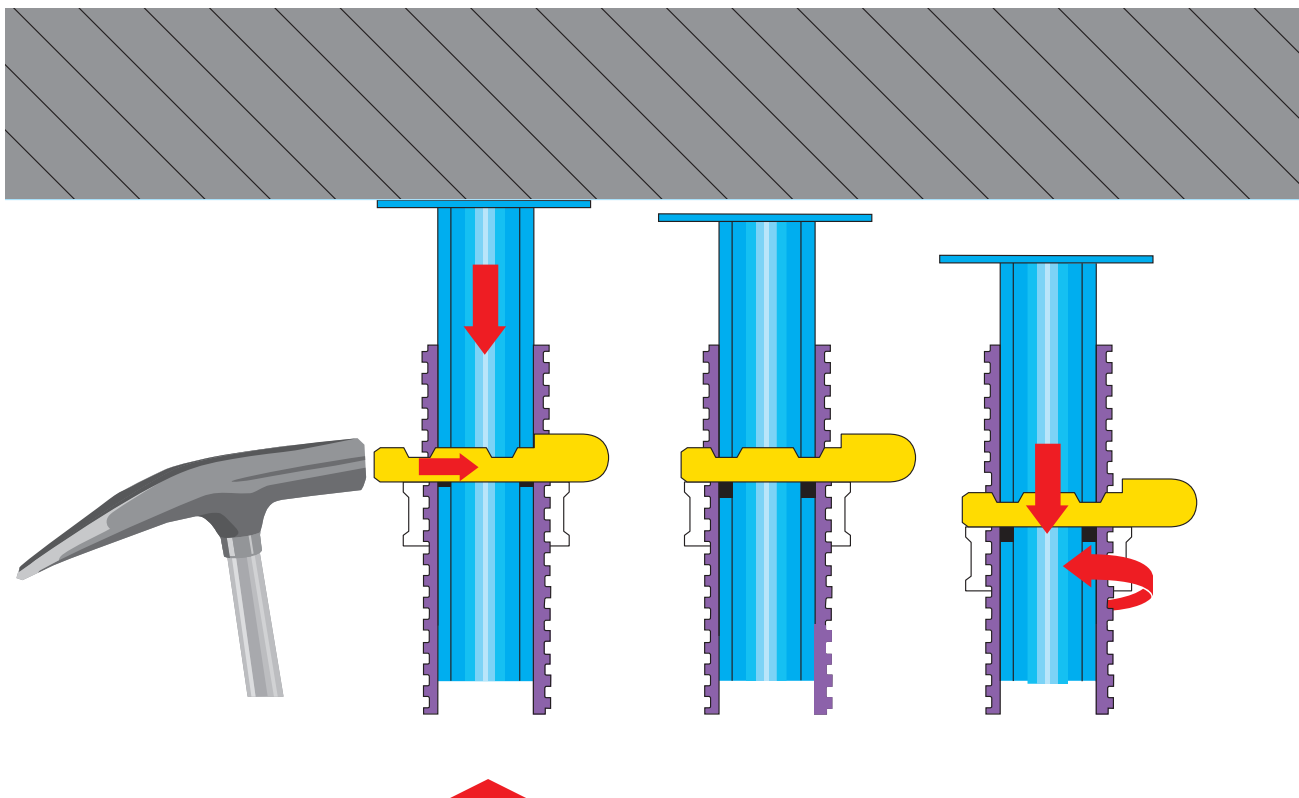
EUROPLUS[®] *new* stempels

EUROPLUSnew is een innovatief stempel van stalen buizen met geïntegreerd snelontkistingsmechanisme.



► Technische gegevens

Productbeschrijving	Ondersteuning van stalen buizen door draagersteigers
Stempeltype en -lengten	EUROPLUS ^{new} 20 – 250 300 350 400 550 cm
Draagvermogen	Tot 20 kN als enkele steun
Stelmoer	Zwart als aanduiding van draagvermogen van 20 kN Verzinkt en gepoedercoat
Verstelafstand	Van 1,47 m (20 – 250) tot max. 5,50 m (20 – 550)
Stempeltype en -lengten	EUROPLUS ^{new} 30 – 150 250 300 350 400 cm
Draagvermogen	Tot 30 kN als enkele steun
Relevante normen	EN 1065
Stelmoer	Rood als aanduiding van draagvermogen van 30 kN
Verstelafstand	Van 1,04 m (30 – 150) tot max. 4,00 m (30 – 400)
Gemiddeld gewicht	10,7 to 36,0 kg
Corrosiebescherming	Aan binnen- en buitenzijde van de buizen ononderbroken verzinkt
Verzinking	70 µm voor langere levensduur
Gatenmarkering	Gelaserde nummering voor snellere lengte-instelling
Instellen en aanpassen	Snellere lengte-instelling per gemarkeerd gat / fijninstelling
Ontkisten	Door snelontkistingsmechanisme met 3 mm



Snellontkistingsmechanisme voor eenvoudig en snel ontkisten (ook bij optredende belastingen)

EUROPLUS[®] *new* stempels

► Productvoordelen

Veilig

Veilige toepassing op bouwplaats door 10 cm hoge knelbeveiliging en uitvalbeveiliging

Duidelijk onderscheid van het draagvermogen van de stempel door gekleurde markering van de stelmoeren vermindert fouten op de bouwplaats

Snelle en eenvoudige lengte-instelling van de stempels dankzij de gelaserde nummering van de markeringsgaten

Veilig transport van de stempels in EUROPLUSnew stapelsteiger

Snel

Dubbel zo snel ontkisten als bij gangbare steunen dankzij de geïntegreerd snelontkistingsmechanisme

Veelzijdig

EUROPLUSnew stempels kunnen met nagenoeg alle vloerbekistingssystemen worden toegepast

EUROPLUSnew stempels zijn in verschillende grootten en draagvermogens leverbaar

Sterk en duurzaam

Lange levensduur door ononderbroken thermische verzinking van binnen en buiten



► Snelle lengte-instelling van de stempel dankzij de gelaserde nummering van de markeringsgaten.

- **Het voornaamster kenmerk van het product: het snelontkistingsmechanisme. Een hamerslag is voldoende om het stempel ca. 3 mm te laten dalen. De stempels zijn er in tien verschillende uitvoeringen, die in uittrek lengtes verschillen en draagvermogens van 20 kN of 30 kN bieden.**



- Veiliger transport van de stempels in de stapelsteiger



- Lange levensduur door ononderbroken thermische verzinking van binnen en buiten.

Toepassing

- Ondersteuning van vloeren tot een hoogte van 5,50 m

EUROPLUS® new stempels kunnen worden toegepast met

- TOPMAX®
- TOPEC®
- TOPFLEX®
- H 20 houten dragers
- R 24 houten dragers

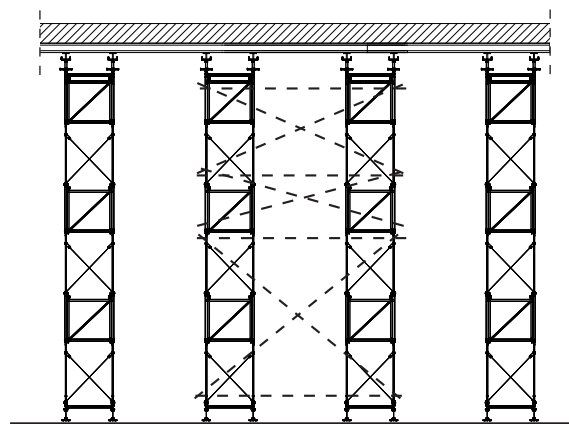
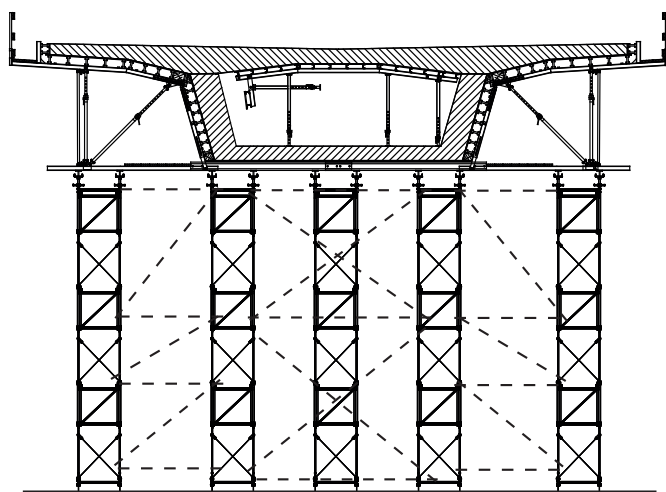
ID 15*new*

ID 15*new* stalen-frameondersteuningen zijn de meest toegepaste ondersteuningssystemen met max. 200 kN draagvermogen per ondersteuningstoren.



► Technische gegevens

Productbeschrijving	ID 15new stalen-frameondersteuning
Basisafmetingen	100 x 100 cm
Frameafmetingen	100 l 133 cm
Typische toepassingshoogten	1,42 – 20,1 m
Typegoedkeuring (min./max.)	4,75 – 12,76 m (hoogtes > 12,76 met statische berekening)
Gemiddeld gewicht	Ca. 42,0 kg/verticaalmeter
Relevante normen	Voldoet aan DIN EN 12812
Max. draagvermogen	200 kN per steuntoren (50 kN per staander)
Aansluiting	Geïntegreerde snelsluiting / koppelingen
Corrosiebescherming	Volledig thermisch verzinkt
Toepasbaar met	H 20 houten dragers/ R 24 houten dragers/ staalprofielen/ DU/AL dragers
Montage-/demontagetijd	Ca. 0,17 h/verticaalmeter (steeds)* 0,34 h /verticaalmeter (totaal)*
Bijzonderheden	• Liggende en staande opbouw mogelijk • Snel verplaatsen van ondersteuningstoren met de kraan • diagonale laddersporten/ bodemplanken/ H 20 console



Bruggen- en vloerenbouw zijn typische toepassingen voor ID 15new. Optimalisering van de snelle en veilige montage van de ID 15new frameondersteuning door vroegtijdige operationele planning en voorbereiding.

*Berekening van de gemiddeld benodigde tijd door Hünnebeck.

ID 15new

► Productvoordelen

Sterk en duurzaam

Hoog draagvermogen van 200 kN per toren ondanks zeer kleine basisafmetingen van slechts 1,0 m x 1,0 m

Lange levensduur door volledige verzinking van binnen en buiten

Veilig

Veilige werkplekken ook bij grote ondersteuningshoogten door nieuwe laddersporten, platforms en de H 20-console

Diagonaalsporten zorgen voor een veilige steun bij verticale op- en afbouw

Gebruiksgemak

ID 15 platforms zijn voorzien van opwipbeveiligingen en versnellen de verticale op- en afbouw

Eenvoudige verbinding van onderdelen door snelsluitingen

Liggende of staande op- en afbouw mogelijk

Snel

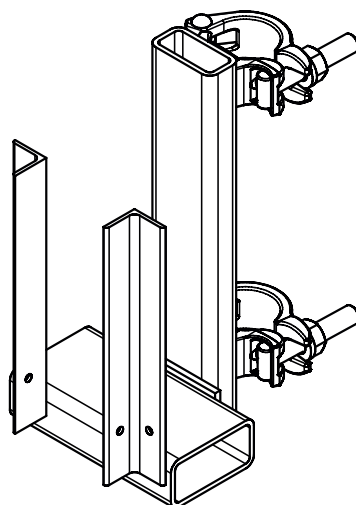
Tijdbesparende verwerking door eenmansmontage door middel van onverliesbare snelsluiting

Economisch

Iedere vereiste hoogte met slechts enkele lichte basiscomponenten bereikbaar

Beproefde en efficiënte ondersteuning voor hoge lasten in kleine ruimtes

Basistorens bestaan uit slechts zes basiscomponenten



► De speciale H 20 console voor veilige montage van werkplatforms

- **ID 15new** ondersteuningen lenen zich voor alle omgevingen waar verschillende belastingen per staander – ook in kleine ruimtes en bij een hoog gewicht – moeten worden ondersteund.



- Hoog draagvermogen van 200 kN per toren ondanks zeer geringe afmeting van slechts 1,0 x 1,0 m



- ID 15new is volledig compatibel met het TOPFLEX vloerbekistingssysteem

Toepassing

- ondersteuningssysteem voor hoge belastingen

ID 15new kan worden toegepast met

- PROTECTO®
► TOPFLEX®

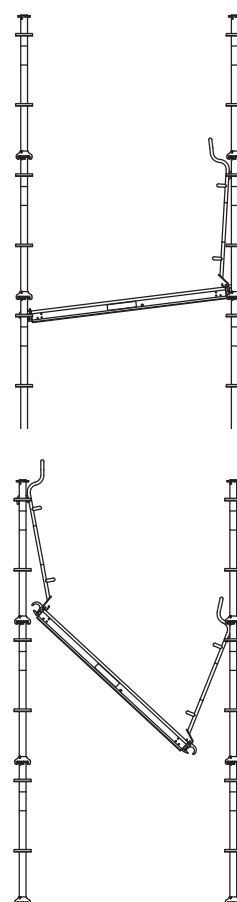
ST 60

ST 60 is een innovatief ondersteuningssysteem, dat zich onderscheidt door eenvoud in gebruik en buitengewone veiligheid.



► Technische gegevens

Productbeschrijving	Ondersteuningstoren
Basisafmetingen	Drie torenbreedtes met slechts twee frames: 113 x 113 cm 150 x 150 cm 113 x 150 cm
Typische toepassingshoogten	3,00 tot 15,00 m
Steigervloeren	Belastingklasse 4 (door valproef volgens EN 12811 bewezen)
Relevante normen	Voldoet aan EN 12811, EN 12812
Max. belasting	240 kN per steuntoren (60 kN per staander)
Verbindingselementen	Vergrendeling door wigmechanisme
Corrosiebescherming	Thermisch verzinkt
Bijzonderheden	• Tot 62 cm spindelhoogte • Trek- en drukvaste verbinding van de frames door bajonetsluiting • Op locatie beveiligde frames voor veilig transport • Slechts een stapelrek voor alle framegrootten • Vloeren constructief beveiligd tegen verschuiven bij stapelen



◀ Eenvoudig en ergonomisch verplaatsen van de vloeren op het volgende niveau door gepatenteerd verplaatsingssysteem.

ST 60

► Productvoordelen

Veilig

Steeds veilige montage door omlopende zijbeveiliging

Ergonomisch werken zonder vermoeidheid door gering gewicht van de elementen (<15 kg)

Hoog draagvermogen van 240 kN per ondersteuningstoren

Economisch

Er zijn slechts weinig basisonderdelen nodig – voor een hoge belasting en meer efficiëntie

De lastdragende MODEX knooppunten aan het ST 60 frame (interval 50 cm) maken krachtgesloten verbindingen in acht richtingen mogelijk

Veelzijdig

Door de flexibele systeemafmetingen en de variabele montagehoogte in stappen van 1-meter kan elke ST 60 ondersteuningstoren optimaal aan de betrokken bouwplaats worden aangepast.

Gebruiksgemak

Eenvoudig en ergonomisch verplaatsen van de vloeren naar het volgende niveau door gepatenteerd verplaatsingssysteem



► Hoog draagvermogen van 240 kN per ondersteuningstoren

► De ST 60 bestaat uit slechts zes basisonderdelen die een hoge belasting mogelijk maken. Het geringe gewicht van de onderdelen (elk max. 15 kg) en het ergonomische verplaatsingssysteem van de vloeren zorgen voor snel en veilig werken zonder vermoeidheid. Het modulaire principe maakt de constructie van hoog belastbare ondersteuningstorens in drie systeemafmetingen mogelijk.

► Steeds veilige montage door omlappende zijbeveiliging



► Hoge systeembelasting en efficiëntie door gering aantal basisonderdelen

Toepassing

- Ondersteuningstoren
- Sterke ruimtelijke steiger

ST 60 is toepasbaar met

- MODEX® steigers
- H 20 dragers
- R 24 dragers
- Aluminium en stalen profielen



Bekijk onze video als u meer wilt weten.

GASS[®]

GASS is een licht, krachtig ondersteuningssysteem, dat snel en intuïtief kan worden toegepast en een beperkt aantal onderdelen nodig heeft.



► Technische gegevens

Productbeschrijving	Aluminium ondersteuningssysteem
Lengte ondersteuning	140 249 358 467 cm
Lengte middenstaander	78 168 cm
Uittrek lengte	50 140 249 358 467 cm
Framelengte	120 180 240 300 cm
Framebreedte	100 cm
Frameverbinding	Geïntegreerde spieafsluiting
Vloertypen	Toegangsplatform of steigervloer (aan frame bevestigd)
Lengte platformvloer	180 240 300 cm (ook met valluik)
Max. draagvermogen	Tot 140 kN per staander
Typische toepassingshoogten	2,79 m tot 19,6 m
Relevante normen	EN 12812



◀ Sterk team:

De combinatie van TOPMAX stalen frametafel en GASS ondersteuningstorens bespaart tijd en geld. Bij de bouw van het nieuwe Nationale museum voor Kunst, Architectuur en Design in Oslo werden de systemen tot op 7,65 m hoogte toegepast voor de vervaardiging van max. 50 cm dikke vloeren.

► Productvoordelen

Economisch

Dankzij het hoge draagvermogen van tot 140 kN per staander zijn slechts weinig onderdelen vereist

Snelle en gemakkelijke montage met slechts drie basisonderdelen

Combinatie met TOPMAX vloertafel voor snel en efficiënt vervaardigen van grote vloeroppervlakken

Gebruiksgemak

Lichte en toch belastbare aluminium componenten

Veelzijdig

Beveiligde frames die op elke plaats van de ondersteuning kunnen worden bevestigd

Compatibel met DU-AL aluminiumdragers en MKII stalen dragers

Ideaal geschikt voor hoogbouwprojecten

Veilig

Platformvloeren worden aan het frame bevestigd

Geïntegreerde veiligheidsrail voor werkplatform

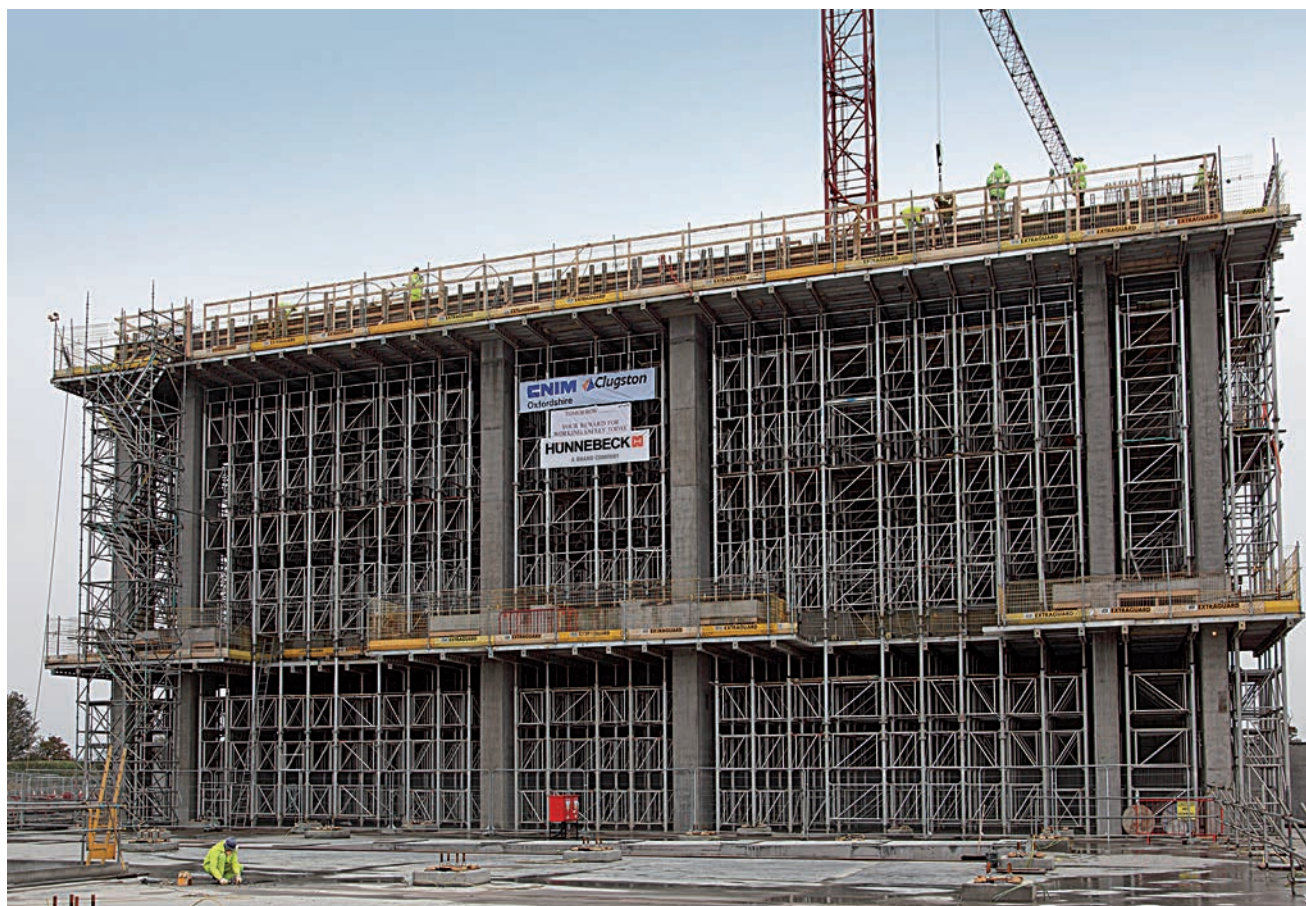


► Lichte, maar toch sterke aluminium onderdelen



► Snelle en eenvoudige montage met slechts drie hoofdonderdelen

- **GASS integreert de uitgebreide, wereldwijde ervaring met het werken op grote hoogten en veeleisende bouwplaatsen. Met slechts drie basisonderdelen is de montage snel en eenvoudig.**



- Dankzij het hoge draagvermogen van max. 140 kN per staander zijn slechts weinig onderdelen vereist.



- Brugvloer- en borstweringsondersteuning

Toepassing

- Enkele ondersteuning
- Ondersteuningstoren
- Draagsteiger
- Vloertafel

GASS® kan worden toegepast met

- TOPMAX®
- DU-AL aluminium dragers
- MKII



Wilt u meer weten? Bekijk dan hier de video.

MODEX[®]

MODEX is een veelzijdig modulair steigersysteem met hoog draagvermogen. Ideaal voor complexe bouwplannen.



► Technische gegevens

Productbeschrijving	MODEX ondersteuningssysteem
Staanderlengte	100 150 200 300 400 cm
MODEX aansluitschotel	Hoogteraster 50 cm/ acht aansluitingen in elke richting
Liggerlengte	25 74 82 90 101 113 125 150 168 180 200 250 300 400 cm
Verbinding	Door middel van onverliesbare wig
Vloeren	Grid vloer / stalen vloer/ aluminium vloer
Spindeltypes	Spindelvoet 45/3.80 70/3.80 ID voetspindel 38/52
Max. gewicht per onderdeel	Verticale staander 400 = 20,2 kg
Belastbaarheid	Staanderbelastingen tot ca. 50 kN mogelijk
Relevante normen	Voldoet aan EN 12810 EN 12811 EN 12812
Corrosiebescherming	Volledige thermische verzinking van alle systeemdelen
Montage-/demontagetijd	8 – 10 h/t *
Bijzonderheden	• MODEX aansluitschotel in 50 cm raster voor krachtgesloten verbindingen • Flexibele plaatsing van werkplatforms • Varioschotel biedt zes extra aansluitmogelijkheden



◄ Uiterst veelzijdig dankzij de acht aansluitmogelijkheden in horizontale, verticale en diagonale richting

* Berekening van de gemiddelde tijd door Hünnebeck

MODEX[®]

► Productvoordelen

Veelzijdig

Uiterst veelzijdig dankzij de acht aansluitmogelijkheden per knooppunt in horizontale, verticale en diagonale richting

Als ondersteuningssysteem geschikt voor uiteenlopende toepassingen en met de meeste vloerbekistingssystemen

Verticale staanders in verschillende lengtes

Omvangrijk programma toebehoren

Sterk en duurzaam

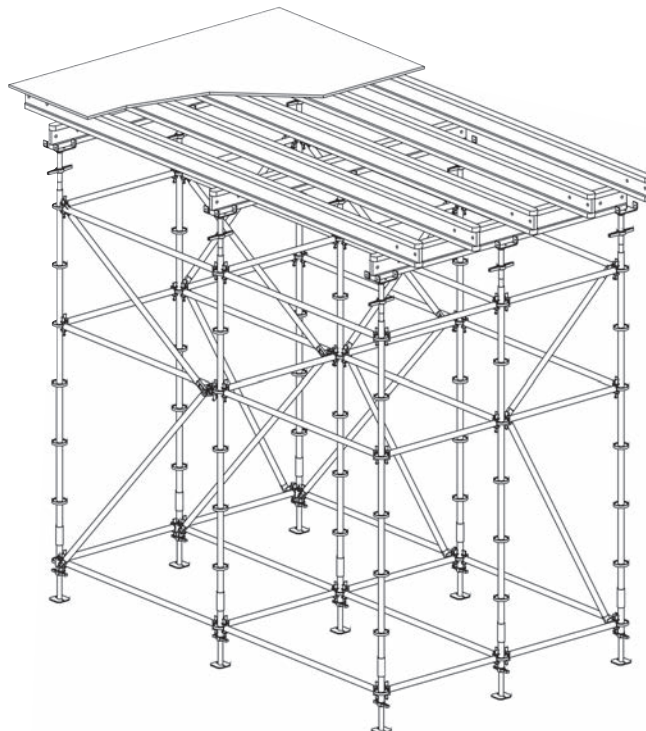
Hoge staanderbelasting van max. 50 kN en hoge stabiliteit door krachtgesloten verbindingen

MODEX zwaarlastondersteuning draagt belastingen tot 215 kN

Volledig thermisch verzinkt

Veilig

Veilige montage door één man in elke hoogte dankzij de opstaande rand van de MODEX verbindingschotel



► MODEX biedt een groot aantal toepassingsmogelijkheden onder andere als ondersteuning voor bekistingen met houten frame.

- Of het nu gaat om een ondersteuningssteiger, toegangstoren of gevelsteiger: er is nauwelijks iets dat niet met het **MODEX** modulaire steigersysteem kan worden opgelost. Het is geschikt voor grotere ondersteuningshoogten, schuine plafonds en houten dragerbekistingen.



► Eenvoudig, variabel modulair systeem met slechts vier basisonderdelen.



► MODEX is ook geschikt voor grotere ondersteuningshoogten

Toepassing

- › Gevelsteiger
- › Hangsteiger
- › Trappentoren
- › Rijdende steiger
- › Overbruggingen
- › Zwaarlastondersteuning

MODEX® kan worden toegepast met

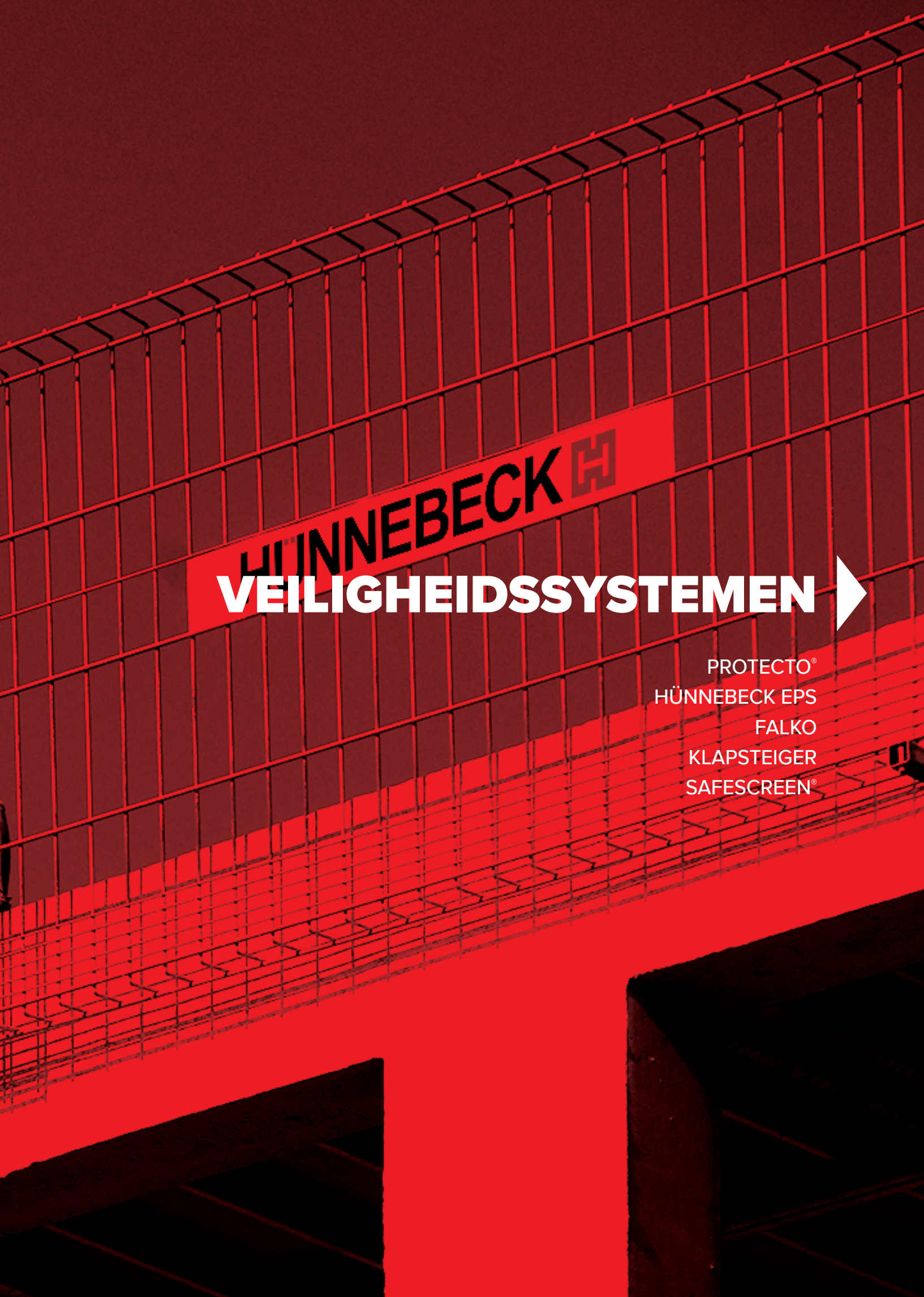
- › TOPEC®
- › TOPFLEX®
- › Aluminium dragers
- › Houten dragers

HÜNNEBECK 

BY BRAND > SAFWAY

HÜNNEBECK 





HÜNNEBECK 

VEILIGHEIDSSYSTEMEN 

PROTECTO®
HÜNNEBECK EPS
FALKO
KLAPSTEIGER
SAFESCREEN®

PROTECTO[®]

PROTECTO is een modern modulair systeem voor tijdelijke randbeveiliging



► Technische gegevens

Productbeschrijving	Tijdelijke randbeveiliging
Leuningstaander	PROTECTO leuningstaander 120 cm hoog (vierkante buis)
Staanderbevestiging met	Schroefvoet/ trapconsole/ ST klemspie/ HT aansluiting Leuninghouder vari/ Wandhouder/ ST klemspie/ Ankerhouder/ Damwandhouder
Leuningtypes	PROTECTO traliwerk / Houten leuning
Kantplankbevestiging	PROTECTO kantplankklem
Corrosiebescherming	Thermisch verzinkt
Gemiddeld gewicht	6,00 – 8,00 kg/ strekkende meter
Relevante normen	Voldoet aan EN 13374 – Klasse A
Max. staanderafstand	2,00 m bij het gebruik van planken 2,40 m bij gebruik van traliwerk
Montage-/demontagetijd	Ca. 0,02 – 0,03 h/ strekkende meter
Bijzonderheden	• Snelle, flexibele en eenvoudige montage • Geïntegreerde veiligheidspin voor staanderbevestiging • Hoogteaanpassing door staanderverlenging



◀ De PROTECTO trappenhouder in combinatie met het PROTECTO ST-klemdeel, de PROTECTO leuningstaander en een houten leuning maken de montage van een leuning aan trappen mogelijk

PROTECTO®

► Productvoordelen

Veelzijdig

Veelzijdig modulair systeem met gering aantal, robuuste basisonderdelen

De leuningstaander past op elke PROTECTO houder, elke console en klem

Gebruiksgemak

De lichte afzonderlijke onderdelen en het eenvoudige gebruik garanderen een eenvoudige en veilige montage op de bouwplaats

De schroefvoet kan eenvoudig op de betonnen vloer worden bevestigd

Veilig

Voldoet volledig aan de veiligheidstechnische eisen volgens DIN EN

Met de PROTECTO MZ trappenhouder kan een geklemde zijbeveiliging aan trappen worden gemonteerd

Nieuw traliewerk in verschillende lengtes voor veilige en eenvoudige overlappings

Economisch

Hoge efficiëntie door korte montage- en demontagetijden

Sterk en duurzaam

Sterk en duurzaam door volledige thermische verzinkte stalen delen



► De schroefvoet kan eenvoudig op de betonnen vloer worden bevestigd



► Veelzijdig modulair systeem met gering aantal, robuuste onderdelen

- **Compromisloos randbeveiligingssysteem – opgewassen tegen alle eisen en eenvoudig te bedienen. Met al het nodige om op de bouwplaats een veilige werkomgeving te bieden.**



- PROTECTO is met alle Hünnebeck vloerbekistingssystemen inzetbaar, zoals bij voorbeeld het hier afgebeelde TOPMAX.



- Hoge efficiëntie door de korte montage- en demontagetijden.

Toepassing

- › Vloerbekistingen
- › Klimbekisting
- › Trappenhuizen
- › Consolesteigers
- › Betonnen vloeren en wanden

PROTECTO® is inzetbaar met

- › TOPMAX®
- › TOPEC®
- › TOPFLEX®
- › INFRA-KIT
- › H 20 houten dragers
- › R 24 houten dragers
- › Stalendragers



Bekijk onze video als u meer wilt weten.

HÜNNEBECK EPS

Het eenvoudig te monteren randbeveiligingssysteem waarmee staanders zonder boren tussen vloer en plafond worden vastgezet.



► Technische gegevens

Productbeschrijving	HÜNNEBECK EPS
Leuningstaanders	HÜNNEBECK EPS staanders dekken een hoogte van 2,0 – 3,4 m af. Bovendien is een extra lange staander leverbaar voor hoogten tussen 2,9 – 4,3 m.
Staanderbevestiging met	Schroefvoet, trappenconsole, schroefvoet met stalen drager, drageraansluiting, plafondklemhaak, wandklemhaak, vloerklemhaak
Leuningtypes	EPS paneel
Corrosiebescherming	Continu verzinkte stalen materialen met extra poedercoating
Relevante normen	Voldoet aan BS EN13374:2013 + A1.2018 klasse A&B
Max. staanderafstand	2,7 m
Montagetijd	8,1 m/min*
Bijzonderheden	• Veilige, snelle en eenvoudige montage • Montage zonder gereedschap • Verschillende hoogte-instelmogelijkheden inclusief complete afdichting

*volgens eigen metingen

De HÜNNEBECK EPS staanders: flexibel en duurzaam

De HÜNNEBECK EPS staander dekt een hoogte van 3,4 m af. Bovendien is een extra lange staander tot 4,3 m leverbaar.

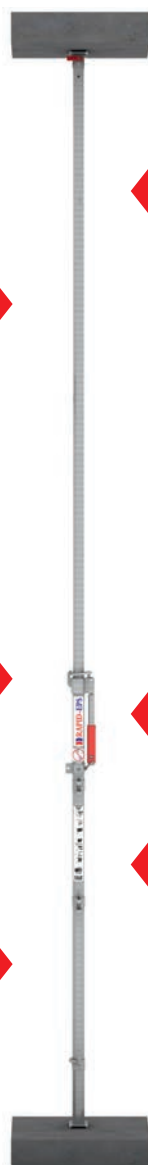
Door de EPS koppeling is elke hoogte mogelijk.

Zijbeveiliging is eenvoudiger, dubbele en totale hoogte van de bouwlaag mogelijk.

Eenvoudige montage, want de ondersteuning wordt tussen vloer en plafond vastgezet. Boren in het beton is niet nodig.

Drukmechanisme bestand tegen minstens 2 miljoen belastingcycli.

Zichtbare veiligheidsindicator toont correcte montage.



* Berekening gemiddeld benodigde tijd door Hünnebeck

HÜNNEBECK EPS

► Productvoordelen

Veilig

Verschillende instelmogelijkheden inclusief complete afdichting

Voldoet aan alle relevante standaarden

Groot gebruiksgemak

Eenvoudige montage in drie stappen

Montage zonder gereedschap

Geen boren of andere bevestigingen vereist

Economisch

Montagetijd 8,1 m/min*, dus aanzienlijk sneller dan traditionele systemen met schroefbevestiging

Grote staanderafstand van 2,7 m reduceert montagetijd

Geen renovatiewerk of reparaties aan het plafond

Lange levensduur door continu verzinkte stalen materialen met extra poedercoating

*volgens eigen metingen

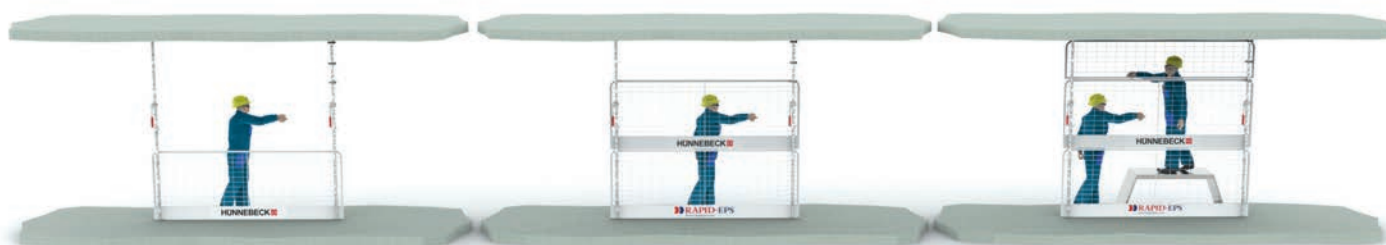


► **HÜNNEBECK EPS is een gepatenteerd randbeveiligingssysteem dat voldoet aan EN 13374 (klasse A en B). Het wordt in de bouw per etage van een gebouw toegepast en beveiligt tegen omlaag vallen aan de rand van het gebouw.**

**Standaard
randbeveiliging**

**Verhoogde
randbeveiliging**

**Complete
afdichting**



► Maximale randbeveiliging voor alle afmetingen



► HÜNNEBECK EPS opvangnet

- ◀ Voldoet aan klasse B1 voor netten
- ◀ Goedgekeurd door het Lloyd's British Testing Institute voor het opvangen van personen en materialen
- ◀ 70 x 70 mm² basisnet met 20 x 20 mm² vangnetbeschermlaag voor onderdelen

Toepassing

- Hoogbouw
- Trappenhuizen
- Opslagruimten
- Slotenstelsels

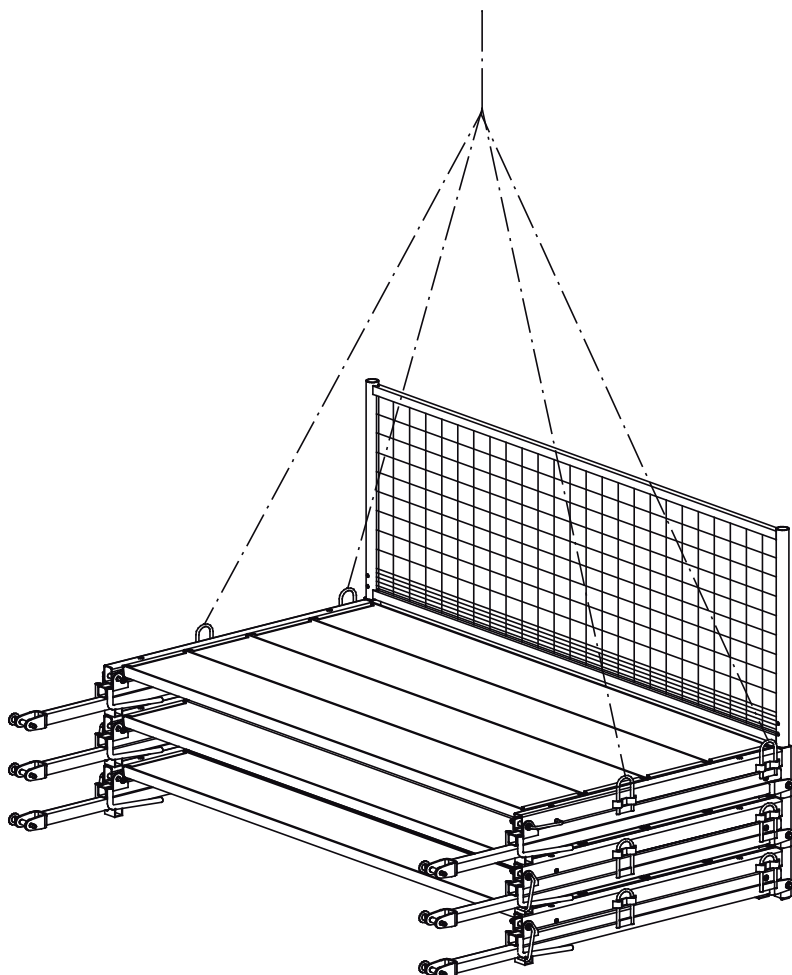
FALKO

Met slechts drie basisonderdelen past de FALKO veiligheidssteiger zich aan elke plattegrond aan voor een veilige werkomgeving



► Technische gegevens

Productbeschrijving	FALKO veiligheidssteiger
Materiaal	Staal
Soort vlonder	Consolesteiger / hoeksteiger
Vlonderafmeting	Consolesteiger 250: Lengte = 2,50 m breedte = 1,50 m Hoeksteiger Lengte = 0,65 m & 0,65 m Breedte = 1,50 m
Aanpassingsectie	Aanpassingsectie 250 Aanpassingsectie 125
Afmetingen	Aanpassingsectie 250: Lengte = 2,85 m breedte = 1,28 m Aanpassingsectie 125: Lengte = 1,60 m breedte = 1,28 m
Leuningtypen	Leuning 250 Hoekleuning Railingapater 250 Railingadapter 125 Kruisrailing
Leuninghoogtes	1,00 m 2,00 m (opgeslagen bij dakveiligheidssteiger)
Draagvermogen	tot 3,0 kN/m ²
Corrosiebescherming	Stalen onderdelen volledig thermisch verzinkt aluminium – zink coating
Relevante normen	Steigerklasse 4 EN 12811



◀ Een ingeklapte consolesteiger is slechts 23,5 cm hoog. De consolesteigers kunnen worden gestapeld, een stapel kan maximaal vijf FALKO consolesteigers bevatten. De pakketten worden met verzinkte staalbanden omkneld.

FALKO

► Productvoordelen

Veilig

Extra veiligheid door structuuroppervlakken van de planken, die ook bij natheid de nodige bescherming tegen uitglijden biedt.

Hoekplatform met hoekrailing voor veilige werkplekken ook om hoeken heen

Economisch

Plaatsbesparende opslag met een opslaghoogte van slechts 23,5 cm per consolesteiger

FALKO consolesteigers worden kant en klaar aangeleverd – montage op de bouwplaats vervalt

Veelzijdig

FALKO past zich aan elke plattegrond en elke gebouwgeometrie aan

Passende leuning-eenheden voor alle platformsoorten en passsecties

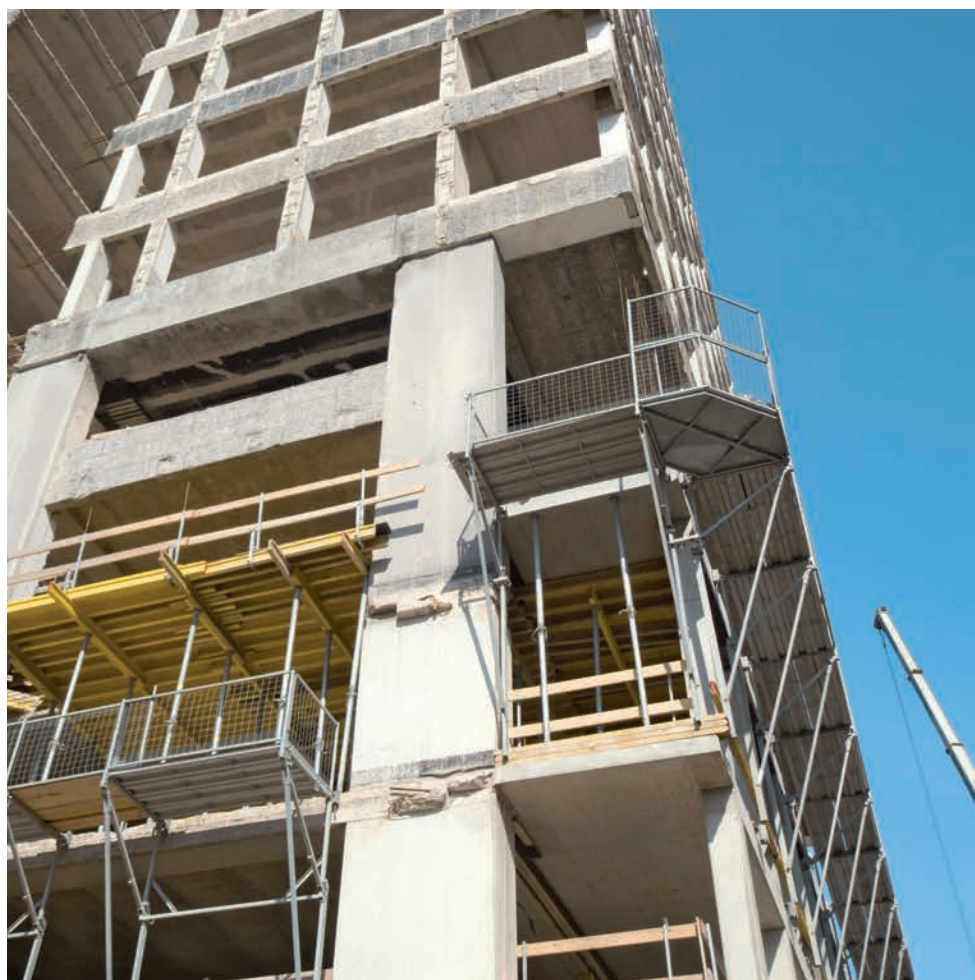
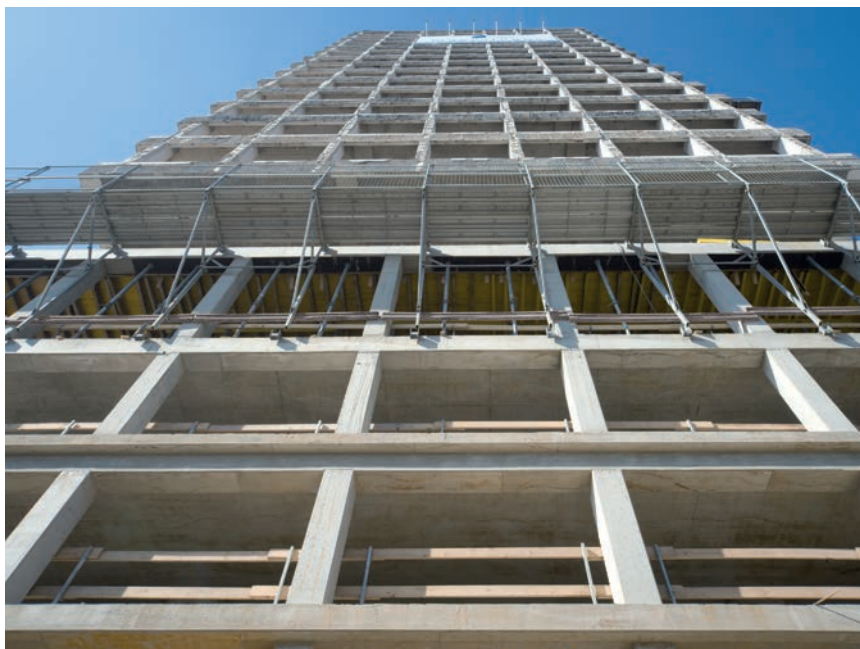
Extra veiligheid door gestructureerde oppervlakken van de bedekkingen, die ook bij natheid de nodige veiligheid tegen uitglijden bieden.



► Extra veiligheid dankzij het structuuroppervlak van de planken dat zelfs bij nat weer voor de nodige slipweerstand zorgt

► **FALKO is onze vouw-consolesteiger, die in samengevouwen eenheden op de bouwplaats komt. Leuningen opstellen, de diagonalen borgen en dan het complete onderdeel met de kraan op de juiste plaats plaatsen – klaar.**

► Toepasbaar in hoogten tot 100 m over balustrade met 1 m hoge zijbeveiliging.



► Hoekplatform met hoekrailing voor veilig werken in de nabijheid van hoeken

Toepassing

- Werksteigers
- Veiligheidssteiger
- Veiligheidssteigers dakdekker

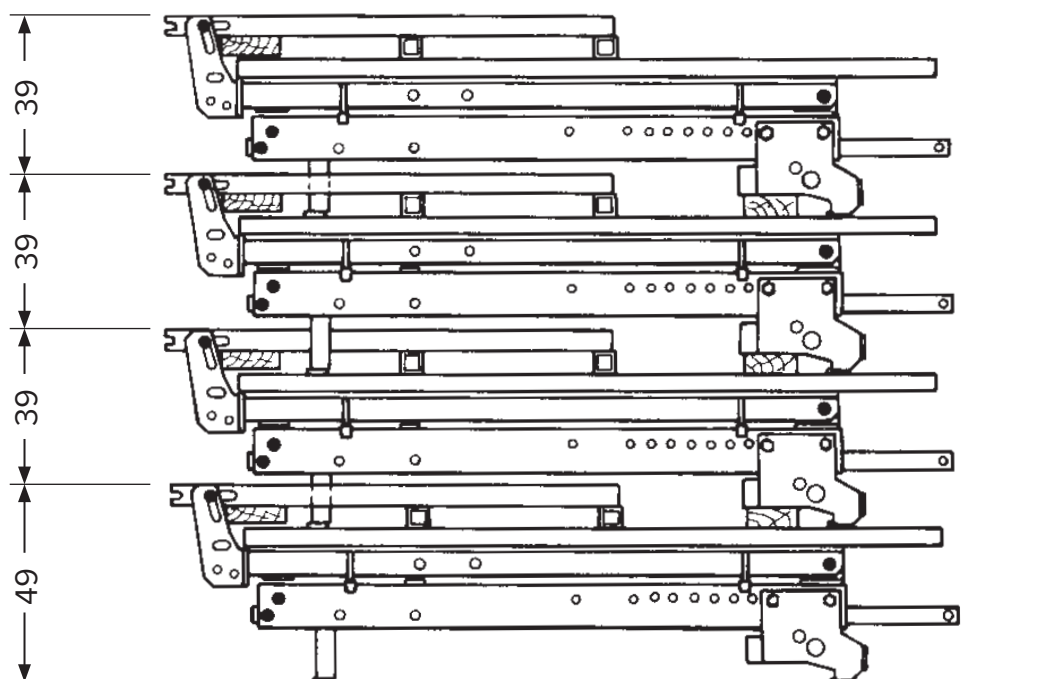
KLAPSTEIGER

De klapsteiger is een werk- en tegelijk beschermsteiger, die in complete en kant en klare eenheden op de bouwplaats wordt geleverd.



► Technische gegevens

Productbeschrijving	Klapsteiger
Materiaal	Staal (consoles)
Elementtypes	Klapsteiger 300 450 hoekklapsteiger
Platform dimensions	Klapsteiger 300: lengte = 3,00 m breedte = 1,80 m Klapsteiger 450: lengte = 4,50 m breedte = 1,80 m Hoekklapsteiger R en L: lengte = 2,50 m breedte = 1,80 m
Naloopvlonders	KG naloopvlonder 300 KG naloopvlonder 450
Vlonderverbindingen	KG naloopvlonder via KG hangstang en twee schroeven verbonden
Andere verbindingen	eenvoudige montage met bouten en borgclip
Zijbeveiliging	Vooraf gemonteerde leuning
Balustradehoogtes	1,00 m
Draagvermogen	Hoofdvlonder tot = max. 2,0 kN/m ² Naloopvlonder tot = max. 1,5 kN/m ²
Corrosiebescherming	Stalen delen volledig thermisch verzinkt
Relevante normen	EN 12811 steigerklassen 3 – 6 mogelijk



De klapsteiger wordt voor praktische opslag en gebruik in klaponderdelen geleverd. De stapelhoogte bedraagt in ingeklapte toestand slechts 39 cm, het onderste element heeft 10 cm extra nodig. Dat spaart geld – 70 strekkende meter klapsteiger kunnen op een vrachtautoaanhanger worden getransporteerd.

KLAPSTEIGER

► Productvoordelen

Economisch

Met een bouwhoogte van slechts 39 cm in ingeklapte toestand zijn de eenheden plaatsbesparend te transporteren en op te slaan.

Kant en klare eenheden worden vooraf gemonteerd op de bouwplaats afgeleverd en zijn snel en eenvoudig te monteren.

Als werksteiger kan de klapsteiger een nuttige last van 2,0 kN/m² dragen bij een 5,4 m hoge bekisting resp. 6,0 kN/m² zonder bekisting

Gebruiksgemak

Naloopvlonders kunnen gemakkelijk worden aangepast en bieden een extra werkniveau voor afwerken onder het hoofdplatform

Geïntegreerde verdiept opgenomen kraanbeugels vergemakkelijken het verplaatsen van steigerelementen en verdwijnen weer na de montage

Veelzijdig

Omvangrijk programma toebehoren rondt het aanbod af

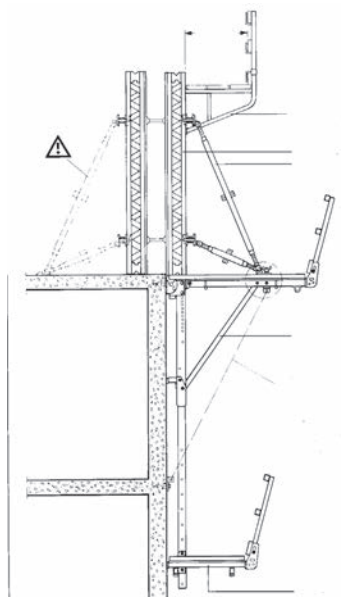
Sterk en duurzaam

Alle stalen onderdelen zijn thermisch verzinkt en de houten delen zijn behandeld

Veilig

DIN EN 12811 Steigerklasse 3

Railings kunnen voor nog meer bewegingsvrijheid schuin worden gesteld



► KG naloopvlonders bieden een extra werkniveau voor de nabewerking

- **Complete steigerelementen met vloeren en balustrades.
Alleen uitklappen en borgen en de klapsteiger is al klaar voor gebruik.**



- Als werksteiger kan de klapsteiger een nuttige last van $2,0 \text{ kN/m}^2$ bij een $5,4 \text{ m}$ hoge bekisting resp. $6,0 \text{ kN/m}^2$ zonder bekisting dragen.



- Met KG ophangstangen en KG ondersteuningsschoren kunnen grote wandopeningen gemakkelijk worden overbrugd.

Toepassing

- Werksteiger
- Veiligheidssteiger

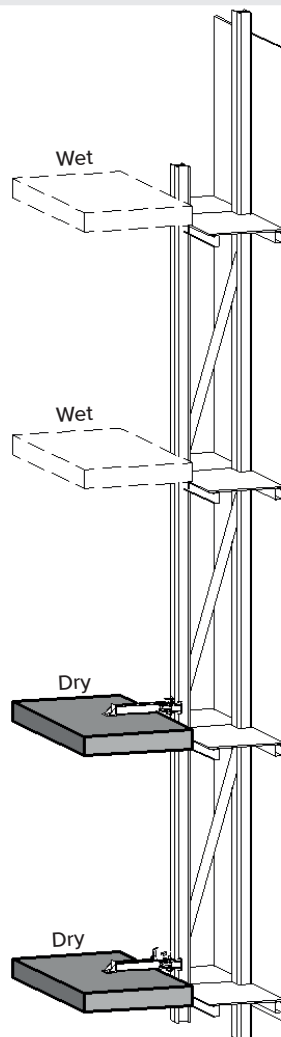
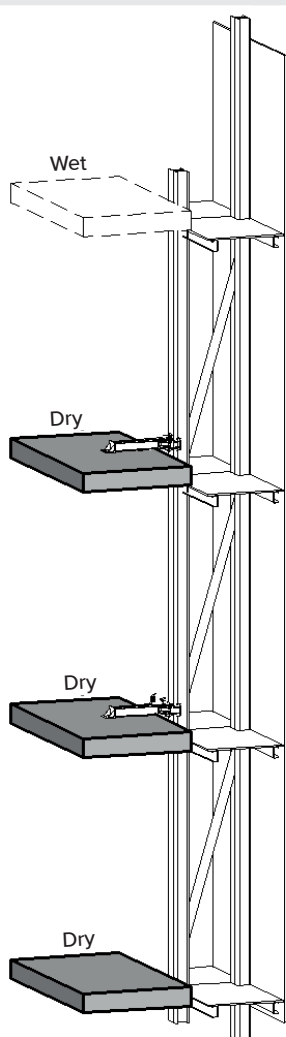
SAFESCREEN®

SAFESCREEN is een klimbeschermingssysteem dat de werkplek volledig omgeeft en rand- en weerbescherming biedt.



► Technische gegevens

Productbeschrijving	Klimbeschermingssysteemdat
Afmetingen	Typisch 4,60 m x 12 m
Gewicht	1,50 – 3,70 ton
Verwerking	110 V hydraulica/ kraan
Transport	Geen eisen voor speciaal transport
Panelen	Solide staalplaat Geperforeerde plaat Doorschijnende GRP platen
Toepassing	Vanaf tweede bouwlaag
Geschikt voor	Variabele gebouwwormen
Relevante normen	BS 5975 EN 12811 EN 1993
Bijzonderheden	• Verstelbare afdichting • Klapbaar/ uittrekbaar platform • Zelfklimmend • Eenvoudig te monteren en installeren • Kan op de bouwplaats worden opgebouwd of vooraf gemonteerd worden geleverd • Geschikt voor standaard transport • Toepassing op gewapende, na te spannen en geprefabriceerde plafonds • Grootte van de laadvlakken: standaard 2,0 x 2,70 m. Andere grootten met maximale breedte ca. 2,70, lengte 5,0 m zijn ook leverbaar.



◀ Meestal zijn de elementen voor ca. 3,0 m etage-afstand ontworpen, maar ze kunnen ook voor etages van 2,80 tot 4,30 m worden ontworpen. Ze bieden volledige beveiliging en toegang voor afgeronde en nieuw gebouwde niveaus.

SAFESCREEN®

► Productvoordelen

Veilig

Meer veiligheid op de bouwplaats en voor het publiek door volledige afscherming van de werkomgeving

Beveiligt meerdere etages door optionele verticale verlenging

Beveiligingsscherm voor medewerkers die op hoogte werken

Veelzijdig

Met verschillende schermopties variërend van doorschijnend, solide of geperforeerde roosters of platen

Gemakkelijk aanpasbaar aan complexe architectuur

AFwerking, kleur en markering naar keuze mogelijk voor marketing- en reclamedoeleinden

Economisch

Bijna alle componenten kunnen worden gehuurd

Voorgemonteerde levering op bouwplaats mogelijk

Relatief bescheiden hoeveelheid ruimte nodig voor opslag en montage op de bouwplaats

Gering gewicht versnelt het montageproces

Gebruiksgemak

Licht systeem voor probleemloze montage, heffen met kraan of hydraulica



► Beveiligingsscherm voor medewerkers die op hoogte werken



► Beveiliging van meerdere etages door optionele verticale verlenging.

- ▶ **SAFESCREEN** is een innovatief leuning klimsysteem dat als valbeveiliging wordt ingezet in projecten die meer dan tien verdiepingen hoog zijn. Het beschermt medewerkers tegen vallen, weersomstandigheden en biedt daarnaast een bruikbaar werkplatform als uitbreiding op de vloerrand.



- ▶ Aanpasbaar aan lichte en complexe architectuur



- ▶ De Grand Tower, het hoogste woongebouw van Duitsland (stand juli 2018)



- ▶ Meer veiligheid op de bouwplaats en voor het publiek door volledige afscherming van de werkomgeving.

Toepassing

- ▶ Hoogbouw



HÜNNEBECK

BY BRAND SAFWAY



KLIMBEKISTING

CS 240
SCF

CS 240 KLIMSTEIGER

CS 240 is een kraanafhankelijk klimsysteem wat gebruikt kan worden als een zwaarlaststeiger of als een werk- en veiligheidssteiger.



► Technische gegevens

Productbeschrijving	Klimsteiger CS 240 L
Platformbreedtes	Werkvlonder 2,40 m Naloopvlonder 2,02 m Stortvlonder 0,82 m
Max. bekistingshoogte	5,40 m
Afstand tot het beton	Tot 83 cm
Relevante normen	DIN EN 12811 voor zwaarlaststeiger DIN EN 12811 voor werk- en veiligheidssteiger
Breedte per CS-platform	Bij 4 m bekistingshoogte tot 4,75m (afhankelijk van windbelastingen)
Omzetten	Kraan
Bekisting	MANTO H 20 wandbekisting Platinum 100
Toepassingshoogte	Al naar gelang statische berekening tot 100 m en hoger

Productbeschrijving	Klimsteiger CS 240 H
Platformbreedtes	Werkvlonder 2,60 m Naloopvlonder 2,02 m Stortvlonder 1,30 m
Max. bekistingshoogte	5,40 m
Afstand tot het beton	Tot 95 cm
Relevante normen	DIN EN 12811 voor zwaarlaststeiger DIN EN 12811 voor werk- en veiligheidssteiger
Breedte per CS-platform	Bij 4 m bekistingshoogte tot 4,75m (afhankelijk van windbelastingen)
Omzetten	Met de kraan
Inzethoogte	Tot 100 meter en hoger (volgens berekeningen)
Max. bekistingshoogte bij toepassing als klimconsole bij dammenbouw	3,90 m (volgens statische berekening)
Hellende wanden	Tot ±30° (met statische berekening)



◀ Voor grote hoogten van meer dan 100 m toepasbaar.

CS 240 KLIMSTEIGER

► Productvoordelen

Veelzijdig

Hoog aanpassings- en draagvermogen van de klimbekisting

Toepasbaar met paneelbekisting of houten dragerbekisting

Voor grote hoogten van meer dan 100 m toepasbaar

CS 240 is voor hellende wanden tot 30° geschikt

Economisch

Platforms worden al naar gelang de projecteisen vooraf gemonteerd en kant en klaar op de bouwplaats geleverd

Snel

Snelle en efficiënte eindmontage van de toebehorende delen op de bouwplaats

Gebruiksgemak

Bekisting kan door middel van een tandheugelmechanisme van het beton worden teruggereden

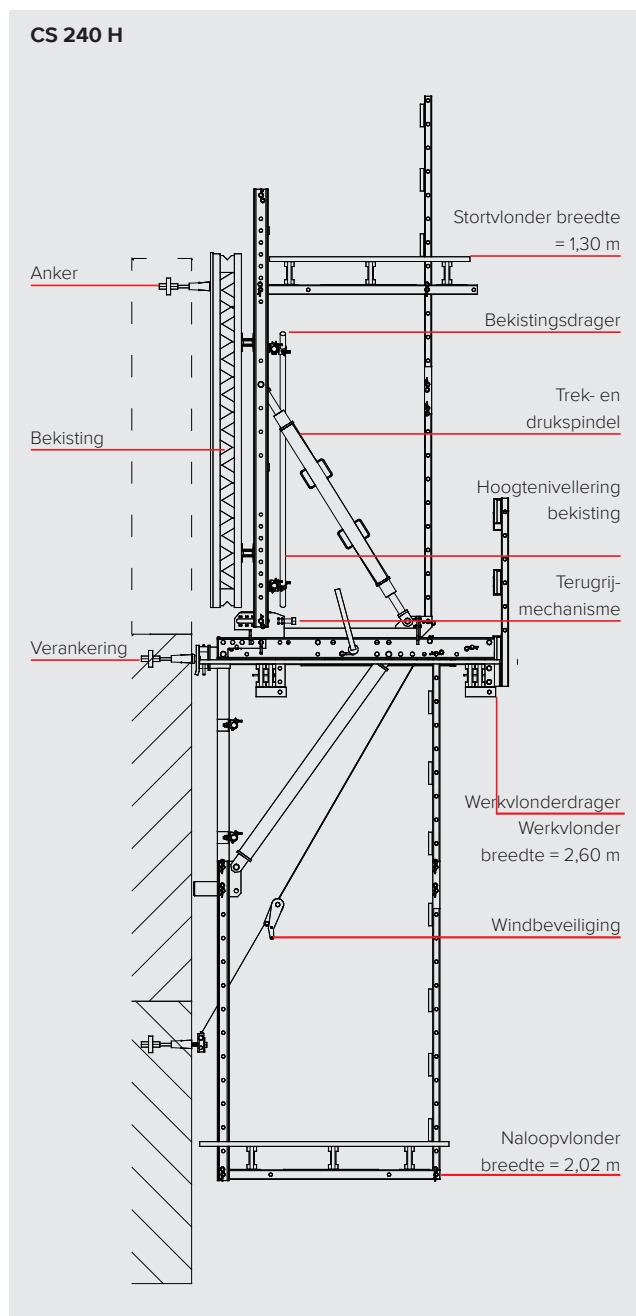
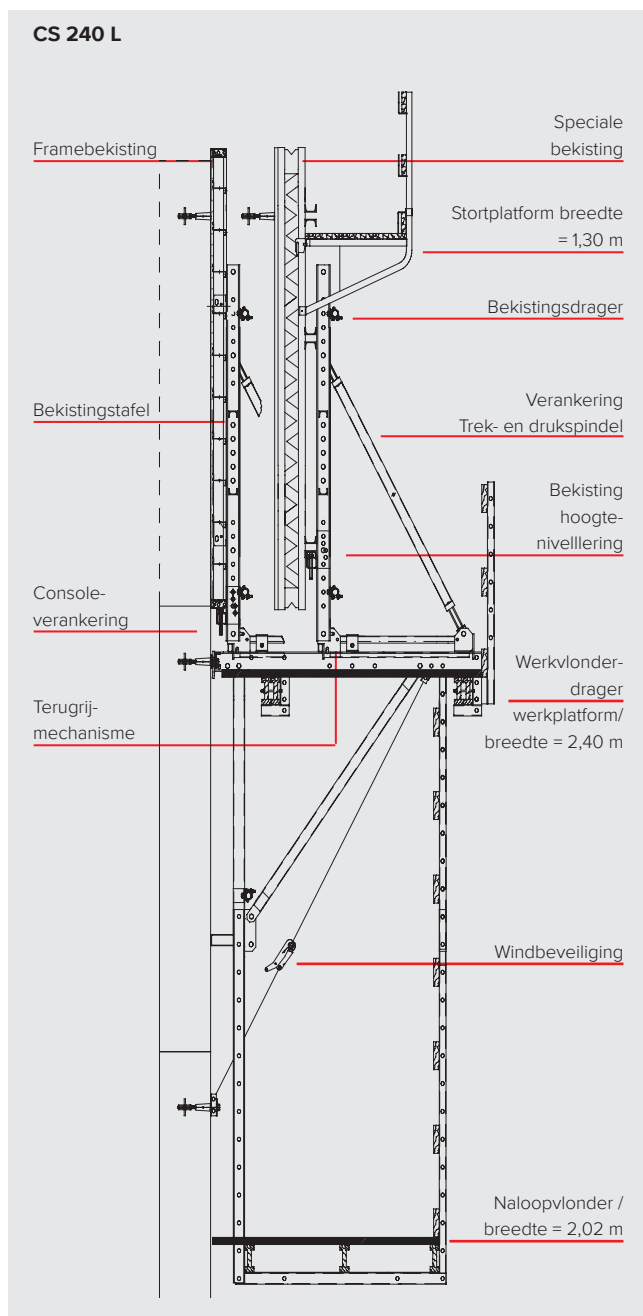
Veilig

Randbeveiliging zorgt ervoor dat alle platforms veilig zijn.



► Bekisting kan door middel van een tandheugelmechanisme van het beton worden teruggereden

► **Voor veelzijdige toepassing: De klimsteiger CS 240 met terugtrekbare bekisting is in twee uitvoeringen verkrijgbaar: als CS 240 L voor toepassing met verankerde bekisting tijdens het storten of als CS 240 H voor toepassing bij hellende wanden tot 30°.**



► Overzicht van de belangrijkste systeemcomponenten van de klimsteiger CS 240 L en CS 240H steeds met naloopvlonder.

Toepassing

- Wandbekisting
- Hellende wanden

CS 240 is toepasbaar met

- MANTO®
- PLATINUM 100
- H 20 wandbekisting

SCF ZELFKLIMMENDE BEKISTING

Met behulp van geïntegreerde hydraulica klimt SCF stap voor stap met het bouwwerk de hoogte in, zonder dat een kraan nodig is.



► Technische gegevens

Productbeschrijving	Zelfklimmend bekistingssysteem
Verticaal draagvermogen	150 kN per console (klimmen en statisch)
Vlonderbreedtes	Werkvlonder 3,20 m Naloopvlonder 2,30 m Stortvlonder 1,50 m
Klimrichting	Technisch zijn alle soorten hellende geometrieën in alle richtingen mogelijk (vooruit, terug, zijdelings en afgerond)
Hydraulica	Gelijktijdig klimmen van max. acht consoles per hydraulische pomp, compleet beveiligd en met mobiele hydraulische pomp
Klimsnelheid	De bekisting klimt 50 mm zonder extra maatregelen, tot 150 mm met extra maatregelen
Gevel hoogte	Geschikt voor hoogbouw. Vekistingswerkzaamheden hoger dan 300 meter zijn voor SCF geen probleem
Breedte per SCF-console	Bij 4 m bekistingshoogte tot 4,75 m (afhankelijk van windbelasting)
Windsnelheid	Getest tot 208 km/h



◀ De verhouding van aantal consoles tot bekistingsooppervlak kan exact aan de gebouwgeometrie worden aangepast. De resultaten zijn korte bekistingstijden, minder arbeidskosten, meer efficiëntie.

SCF ZELFKLIMMENDE BEKISTING

► Productvoordelen

Economisch

Slechts één anker per verankeringspunt – minder verbruiksmateriaal en arbeidskosten dan bij gangbare SCF systemen

Hoog verticaal draagvermogen tot 150 kN per console, bredere consoles en hogere nuttige belasting

Extra werkvlonders boven de bekisting voor opgaande wapenings- en stortwerkzaamheden en eenvoudige verwerking van twee maal zo lang wapeningsijzer

Veelzijdig

Met alle drager- en framebekistingen toepasbaar

Hoogbouw: Bekistingswerk op een hoogte van meer dan 300 m zijn voor SCF geen probleem

Veilig

Op alle niveaus afgeschermd voor extra bescherming van mens en materiaal tegen omlaag vallen en weersinvloeden

Voldoet aan alle veiligheidseisen volgens Europese, Britse en Amerikaanse norm

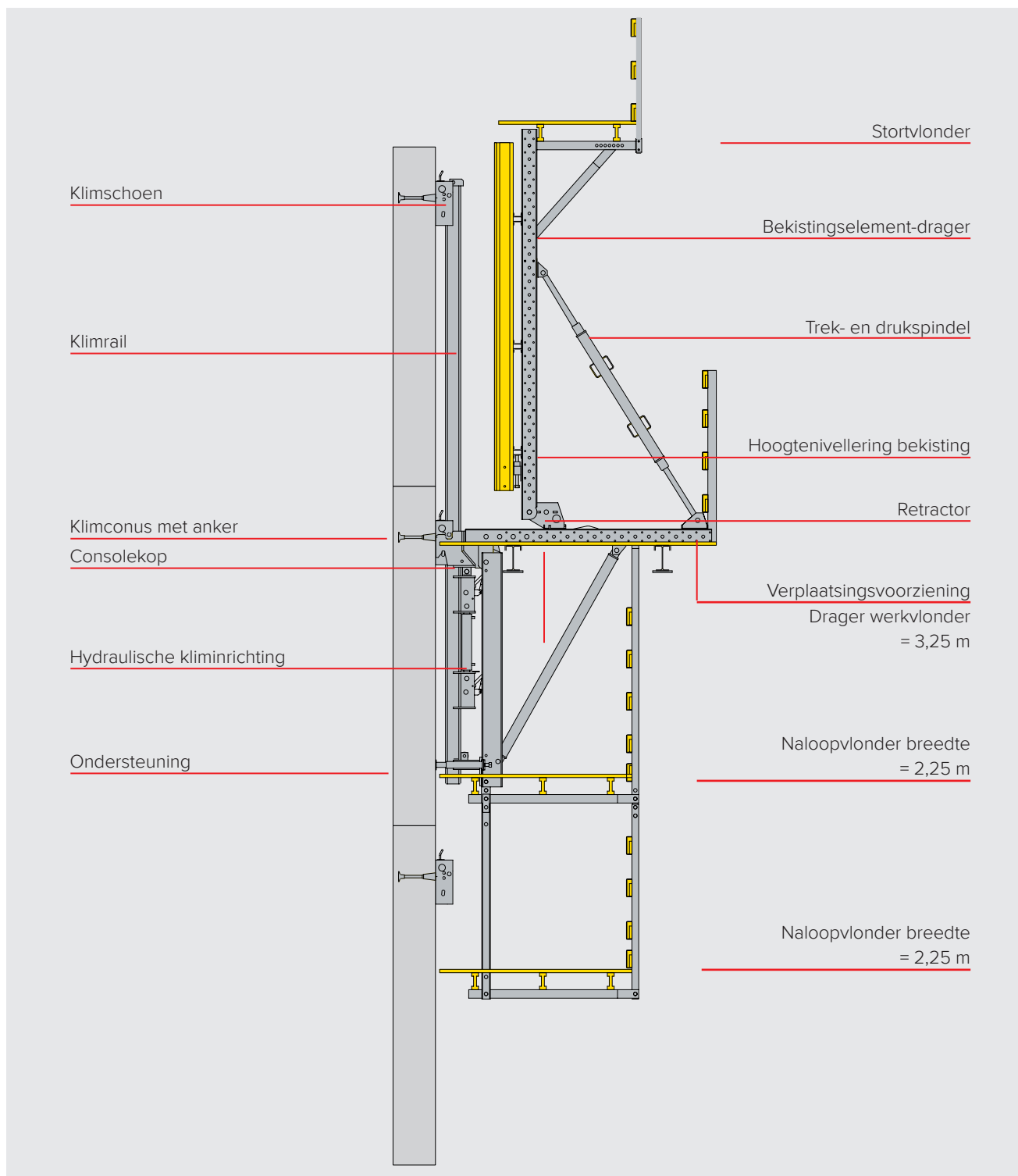
Snel

Sneller en eenvoudiger klimmen door grote hydraulische slag.



► Hoogbouw:
Bekistingswerkzaamheden op een hoogte van meer dan 300 m zijn voor SCF geen probleem.

► De SCF zelfklimmende bekisting kan alle optredende krachten tot een maximale verticale belasting van 150 kN per console opnemen en afvoeren. Bij een maximale breedte van 8,50 m per console zijn nu bekistingsoppervlakken tot 8,50 m hoogte of 17 m breedte mogelijk.



► Overzicht van de belangrijkste systeemcomponenten van de zelfklimmende bekisting (SCF)

SCF kan worden toegepast met

- MANTO®
- PLATINUM 100
- H 20 wandbekisting



HÜNNEBECK

BY BRAND  SAFWAY



STEIGERSYSTEMEN



BOSTA® 70

BOSTA® 100

BOSTA® alu trap G2

MODEX®

MODEX® FLEX trap

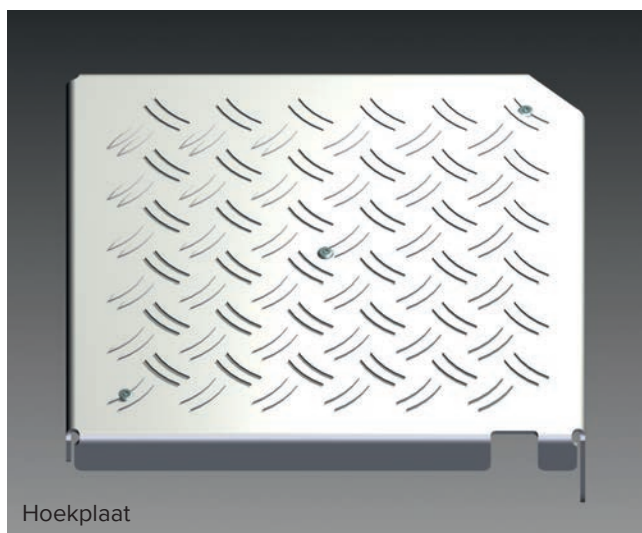
BOSTA[®] 70

BOSTA 70 is een steigersysteem met stalen frame van belastingklasse 3, dat zeer geschikt is voor dak of wand, schilderwerk of gevelbekleding, buiten en binnen.

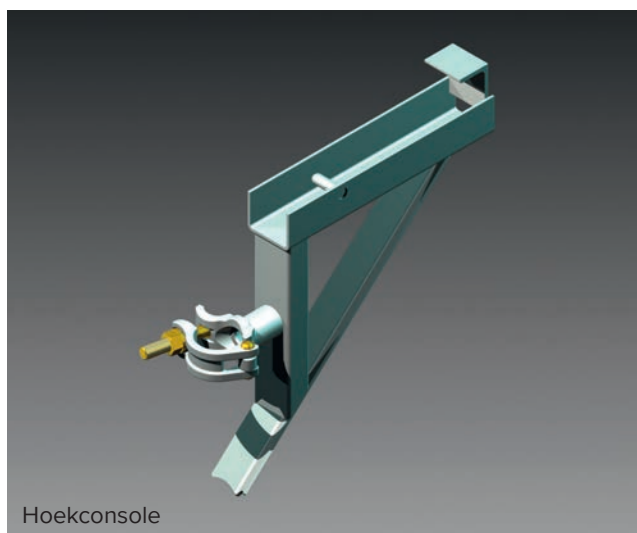


► Technische gegevens

Productbeschrijving	Steiger met stalen frame
Framehoogtes	66 100 150 200 cm
Framebreedtes	74 cm
Veldlengtes	74 125 150 200 250 300 400 cm
Belastingklasse	LK 3 overeenkomstig de goedkeuring tot LK 6 mogelijk
Corrosiebescherming	Thermisch verzinkt
Type vloeren	Steigerplank / stalen platforms / Alu platforms / Alu ladderopgangsplatform (met of zonder ladder)
Gewicht verticaal frame	200/70 = 19,3 kg
Relevante normen	Voldoet aan EN 12810 EN 12811, Pt. 1 DIBt goedgekeurd
Montage-/demontagetijd	$t = 0,06 - 0,10 \text{ h/m}^2 * \text{ } 0,04 - 0,07 \text{ h/m}^2 *$



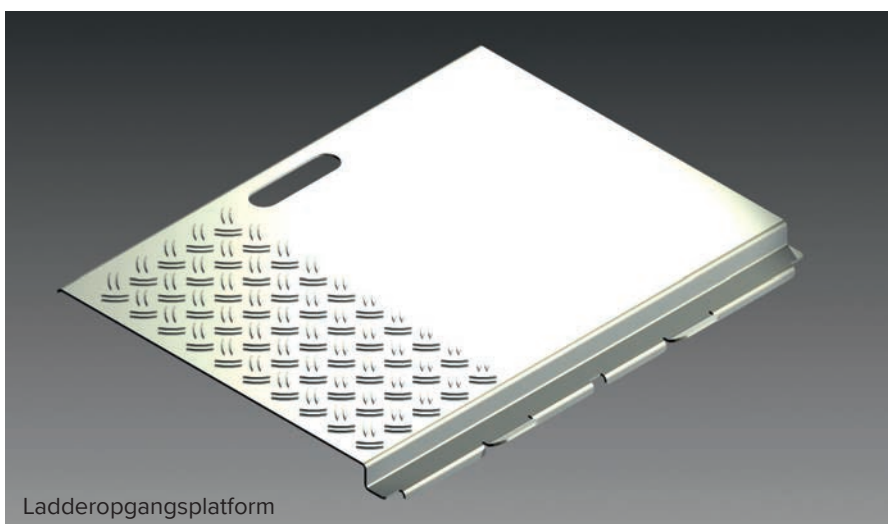
Hoekplaat



Hoekconsole



Verdiepingsconsole



Ladderopgangsplatform

Leer onze BOSTA toebehoren voor nog meer veiligheid kennen

* Berekening van de gemiddeld benodigde tijd door Hünnebeck

BOSTA[®] 70

► Productvoordelen

Veelzijdig

Eenvoudige berekening en goede combineerbaar door praktijkgerichte afmetingen en systeemmaten

Veelzijdig en flexibel door gering aantal basisonderdelen die door het omvangrijke programma toebehoren worden aangevuld

BOSTA 70 verticaal frames zijn ook in de lichte aluminium versie verkrijgbaar

Veilig

Veiliger en automatisch loodrecht opbouwen na het opstellen van het eerste steigerveld

Aluminium platform met geïntegreerde ladder voor veilig klimmen

Steigerstaanders voor de veilige opbouw van steigers op het bovenste niveau

Robuust en duurzaam

Robuuste en duurzame systeemonderdelen dankzij volledig thermisch verzinkte uitvoering

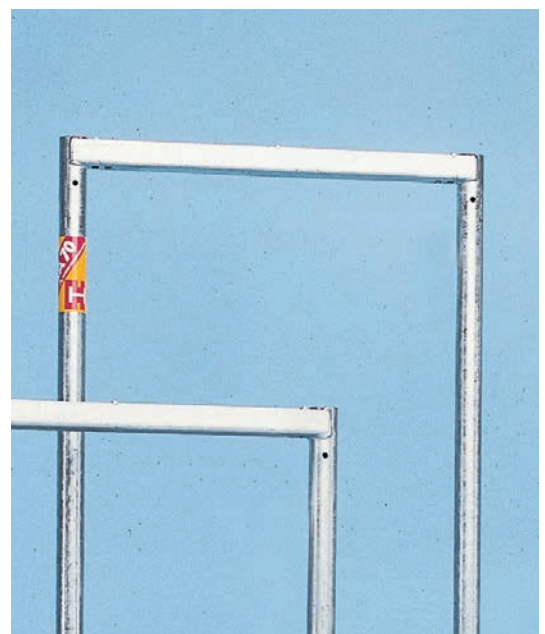
Gebruiksgemak

Eenvoudige verbindingen zonder gereedschap door kantelpennen

Snelle en eenvoudige montage door één man door verbindingstechniek zonder gereedschap voor frames, leuninggrendel, diagonalen en kantplanken



► Veiliger en automatisch loodrecht opbouwen na het opstellen van het eerste steigerveld

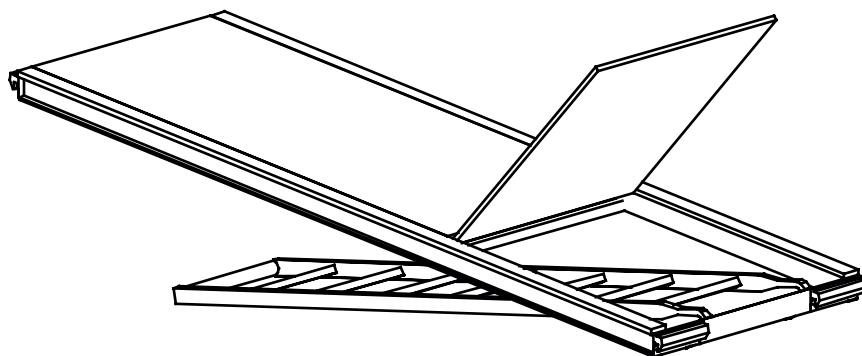


► Robuuste en duurzame systeemonderdelen dankzij volledig thermisch verzinkte uitvoering

- **BOSTA is snel gemonteerd en gedemonteerd, is zeer robuust en in elk opzicht veilig. Met zijn praktische afmetingen is BOSTA 70 een uiterst veelzijdig steigersysteem.**



- BOSTA 70 kan met MODEX worden toegepast. Hier is het gecombineerd tot een stervormig constructie om hoge lasten af te voeren.



- Aluminium ladderopgangplatform met geïntegreerde ladder voor veilig klimmen.

Toepassing

- Werksteiger
- Veiligheidssteiger
- Rolsteiger
- Gevelsteiger
- Vlechtsteiger
- Trappentoren

BOSTA® 70 kan worden toegepast met

- MODEX® steiger

BOSTA[®] 100

Het BOSTA 100 steigersysteem met stalen frame is de bewezen oplossing voor grote hoogten en hoge belastingen tot belastingklasse 6.



► Technische gegevens

Productbeschrijving	Steiger met stalen frame
Framehoogtes	100 150 200 cm
Framebreedtes	101 cm
Veldlengtes	125 150 200 250 300 cm
Belastingklasse	LK 6 (regelmatig verdeelde belasting van 6 kN/m ²)
Corrosiebescherming	Thermisch verzinkt
Vloertypes	Steigerplank / stalen platform / Horizontale frame
Gewicht verticaal frame	200/100 = 27,4 kg
Relevante normen	Voldoet aan DIN EN 12810/ DIN EN 12811, deel11/ DIBt goedgekeurd
Montage-/demontagetijd	$t = 0,10 - 0,15 \text{ h/m}^2 * \text{ } 0,07 - 0,10 \text{ h/m}^2 *$
Bijzonderheden	- Eenvoudige, snelle en veilige montage door één man - Bijzonder draagkrachtig tot belastingklasse 6



- ◀ Optimale toepassing als werksteiger voor zware lasten (nuttig gewicht per oppervlak tot 600 kN/m²). BOSTA 100 biedt bovendien meer bewegingsvrijheid en opslagoppervlak dankzij de grotere steigersysteem Breedte.

Verkeerbelaasting volgens DIN EN 12811, deel 1

Uitgave maart 2004

Belasting- klasse LC	Nominale opperv- laktebelasting p kN/m ²	Enkele belast- ing ¹⁾ P ₁ P ₂ kN	Deel belasting p _c partial area kN/m ² A _c
1	0,75 ²⁾	1,50 1,00	- -
2	1,50	1,50 1,00	- -
3	2,00	1,50 1,00	- -
4	3,00	1,50 3,00	5,00 0,4 x A _B
5	4,50	1,50 3,00	7,50 0,4 x A _B
6	6,00	1,50 3,00	10,00 0,4 x A _B



1) P₁ belastingsoppervlak 0,50 m x 0,50 m.
min. 1,5 kN per plank
P₂ belastingsoppervlak 0,20 m x 0,20 m

2) Voor planken p = 1,50 kN/m²
^A = plankoppervlak volgens DIN 4420 – 5.4.4.3

* Berekening van de gemiddeld benodigde tijd door Hünnebeck

BOSTA[®] 100

► Productvoordelen

Snel

Snelle en eenvoudige montage door één man door handmatige gereedschaploze verbindingstechniek voor frame, leuning, diagonalen en planken.

Veilig

BOSTA 100 biedt een veilige werkomgeving en tijdelijke opslag op hoogte, zelfs in beperkte ruimtes

Railingstaanders voor veilige montage van steigers

Doorgangframes voor veilig en ongehinderd steigerwerk in voetgangerszones

Gebruiksgemak

Meer bewegingsvrijheid en opslagoppervlak dankzij de grotere steigersysteembreedte

Eenvoudige verbindingstechniek zonder gereedschap door kantelpennen

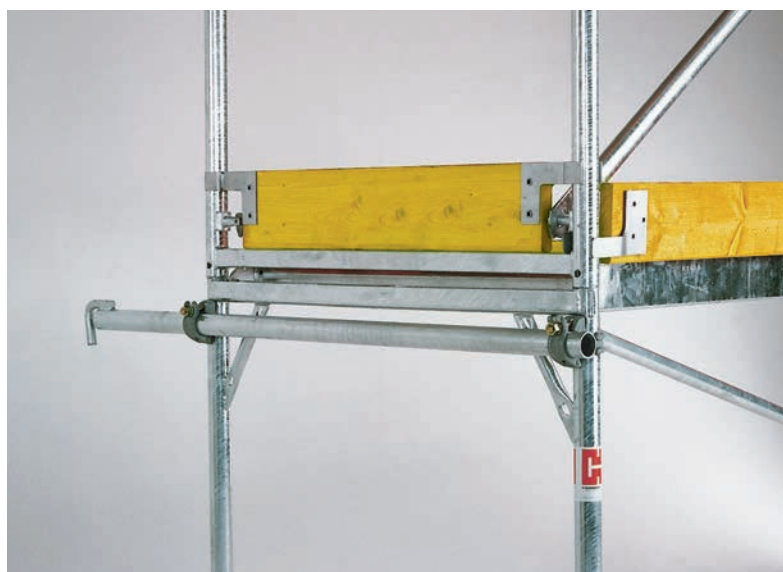
Veelzijdig

De hoogte in: ook in de standaarduitvoering tot 24 m hoogte inzetbaar

Optimale toepassing als werksteiger voor zware belastingen (max. nuttig gewicht per oppervlakte tot 600 kg/m²)

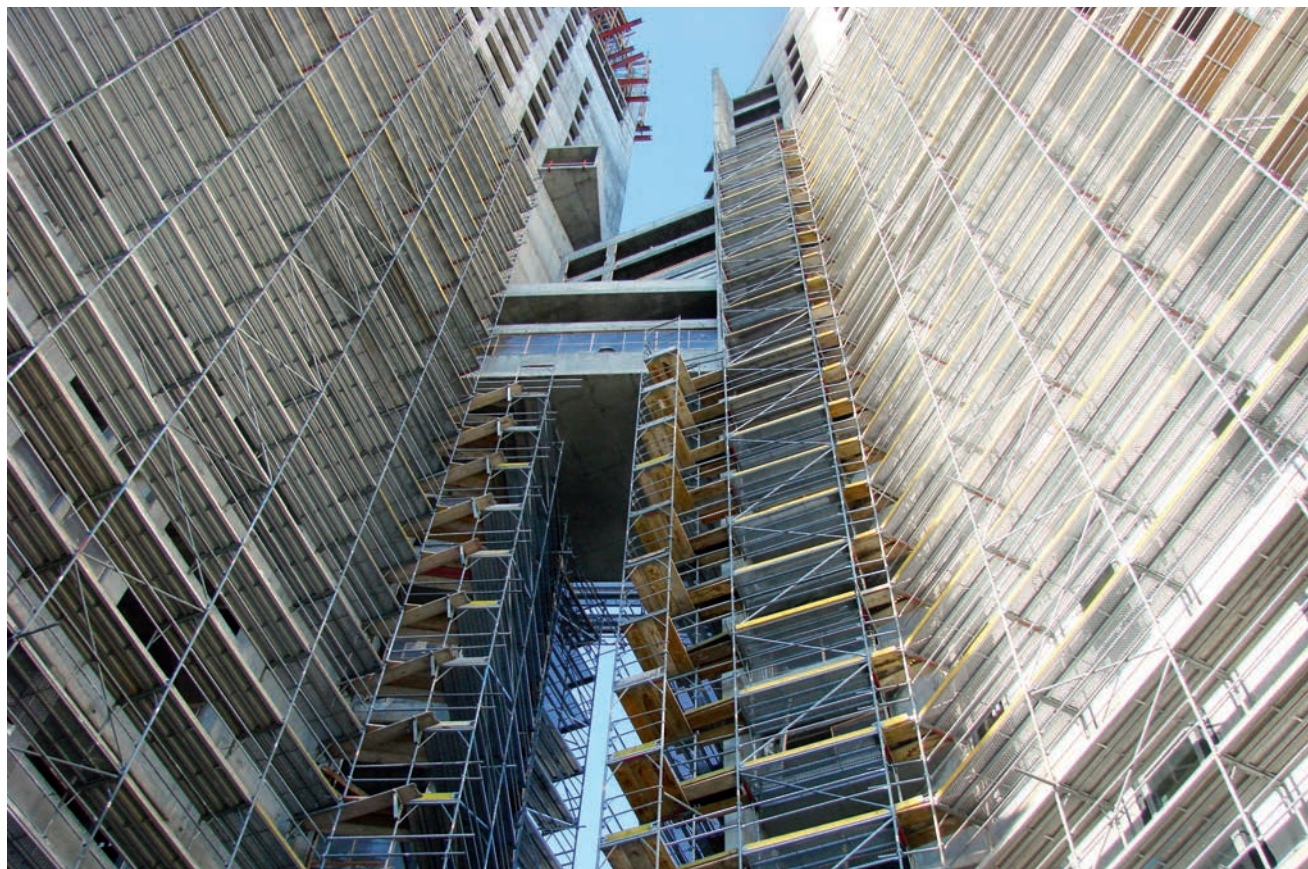
Sterk en duurzaam

Sterke en duurzame systeemonderdelen dankzij volledig thermisch verzinkte uitvoering.



► Robuuste onderdelen met een lange levensduur dankzij de complete galvanisering

- **Deze 100 cm brede framesteiger biedt bijzonder veel bewegingsvrijheid, is bestand tegen zware lasten en kan tot grote hoogte klimmen.**



- De hoogte in: ook in de standaarduitvoering tot 24 m hoogte inzetbaar



- BOSTA 100 is de ideale steiger, die bijzonder veel bewegingsvrijheid biedt ruimte voor tijdelijke opslag van materialen.

Toepassing

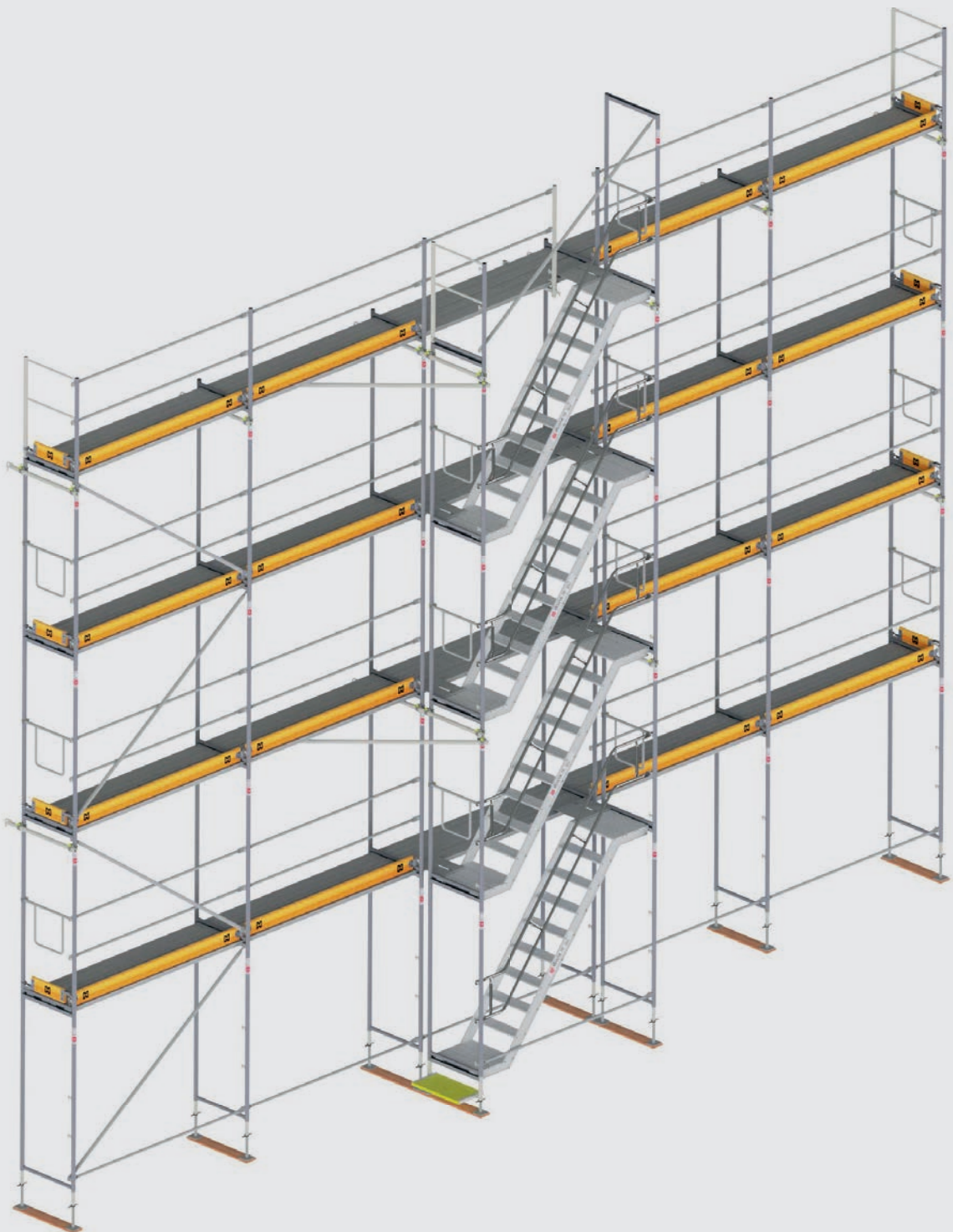
- Werksteiger
- Veiligheidssteiger
- Rolsteiger
- Gevelsteiger
- Vlechtsteiger
- Trappentoren

BOSTA® 100 kan worden toegepast met

- MODEX® steiger

BOSTA[®] aluminium trappentoren G2

De nieuwe generatie BOSTA aluminium trappentorens voldoet aan alle relevante veiligheidseisen voor de tijdelijke toegang op hoogte in de bouw



► Productvoordelen

BOSTA aluminium trappentoren G2

Hoog draagvermogen

Efficiënt door gering aantal onderdelen voor de montage

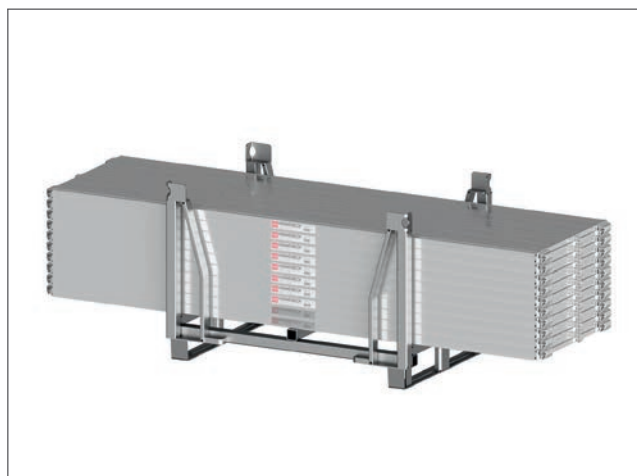
Eenvoudig te repareren (trede, vloeren en oplegging) en daarom economisch

Veilig: toegang volgens eisen van DIN EN 12811 en BGR 113

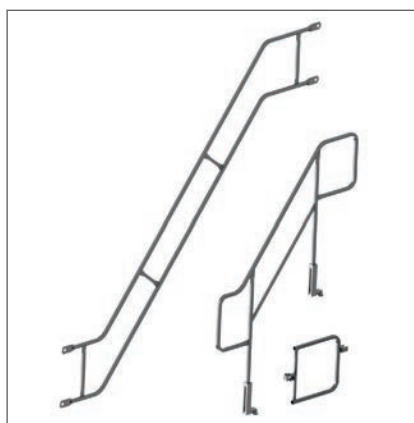
► **BOSTA is ons steigersysteem van belastingklasse 3. Snel op- en af te bouwen, absoluut stabiel en in alle opzichten veilig. Nu hebben we een nieuwe generatie aluminium trappentoren geïntroduceerd.**



► Aluminium vloeren



► Trede zijn geschroefd en kunnen daarom tijdbesparend worden gerepareerd.



► Goed beveiligd door hoogwaardig zijbescherming



► De BOSTA aluminium trappentoren is er in drie stijghoogten.

MODEX[®]

Het MODEX modulaire steigersysteem is zeer functioneel, kan eenvoudig worden aangepast en is uiterst efficiënt.



► Technische gegevens

Productbeschrijving	Modulair steigersysteem
Staanderlengten	100 150 200 300 400 cm
Aansluitschotel	Hoogteraster 50 cm acht aansluitingen in elke richting
Liggerlengtes	25 74 82 90 101 113 125 150 168 180 200 250 300 400 cm
Koppeling	Door middel van onverliesbare spie
Vloeren	Steigeplank, stalen vloer, aluminium platforms
Spindeltypes	Spindelvoet 45/3,80 70/3,80 voetspindel 38/52
Max. gewicht per onderdeel	Staander 400 = 20,2 kg
Relevante normen	Voldoet aan EN 12810 EN 12811, Pt. 1 Goedgekeurd
Corrosiebescherming	Volledig thermisch verzinkt
Op- en afbouw tijden	8 – 10 h/t *



◀ Het systeem onderscheidt zich met de MODEX krachtknooppunten. In het raster van 50 cm zijn op de verticale staanders de zogenoemde MODEX aansluitschotels geplaatst. Deze maken acht aansluitingen in horizontale en diagonale richting mogelijk. De krachtesloten verbindingen zijn bestand tegen de hoogste belastingen.

* Berekening van de gemiddeld benodigde tijd door Hünnebeck

MODEX[®]

► Productvoordelen

Snel

Eenvoudig, variabel modulair systeem met vier basiselementen

Economisch

Hoog draagvermogen en uitstekende stabiliteit door krachtgesloten verbindingen

Veelzijdig

Zes extra verbindingen met de varioschotel mogelijk (bijv. voor ronde steigers)

Zeer flexibel aan te passen door acht mogelijke aansluitingen in horizontale en verticale richting

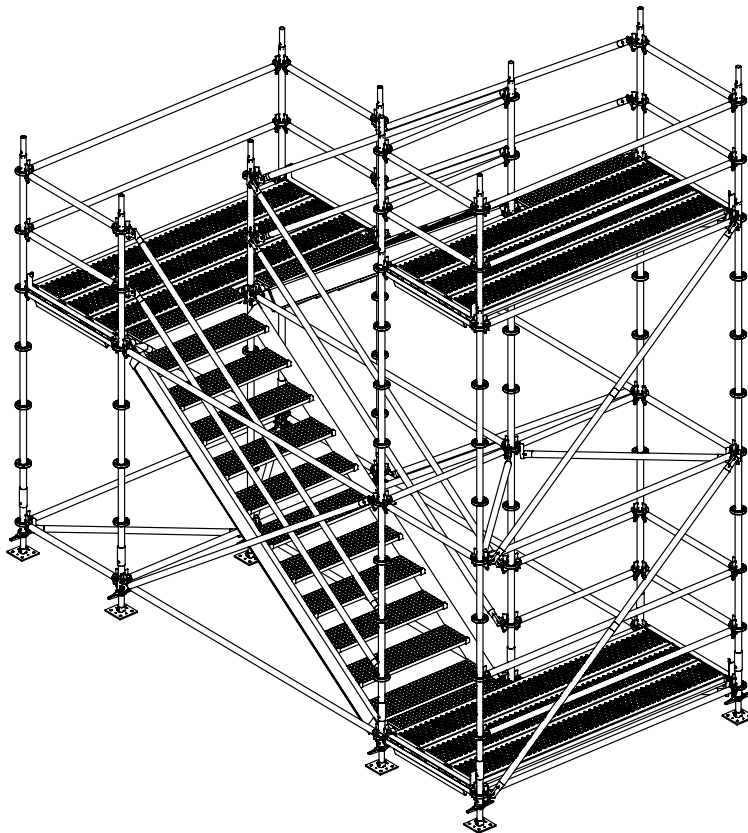
Ontelbare toepassingsgebieden door het omvangrijke programma toebehoren

Sterk en duurzaam

Alle systeemonderdelen zijn van binnen en van buiten thermisch verzinkt

Veilig

Veilige eenmansmontage op elke hoogte dankzij de MODEX schotel met opstaande rand



► MODEX is geschikt voor een groot aantal toepassingen, zoals trappentorens

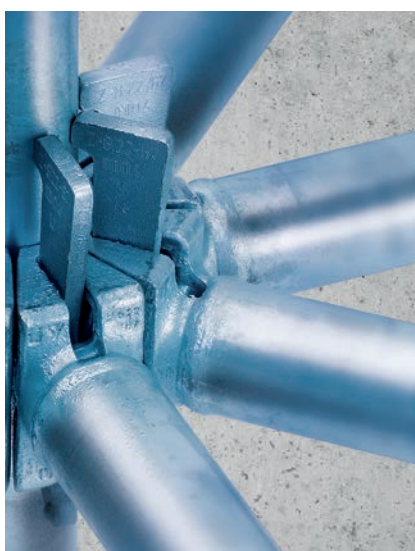
- **Leer de ware kwaliteit van MODEX kennen. Deze functioneert uitstekend als gevelsteiger, maar toont zijn ware klasse pas bij complexe voorgevels met veel hoeken.**



- Veilige montage door één man op elke hoogte dankzij de MODEX aansluitschotel met opstaande rand



- Ontelbare toepassingsgebieden door het omvangrijke programma toebehoren.



- Krachtgesloten MODEX verbindingen in acht verschillende richtingen.

Toepassing

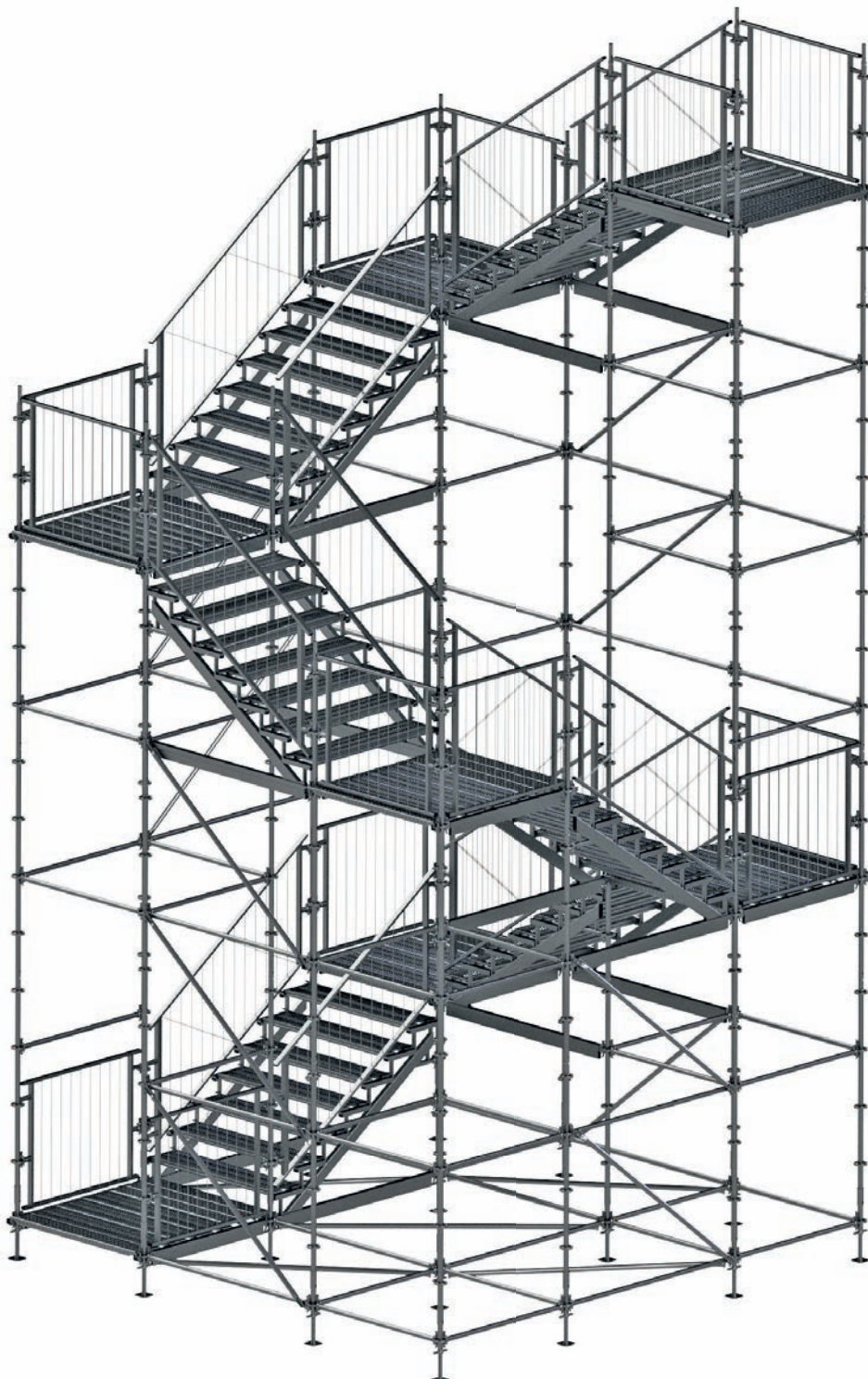
- Ondersteuningssystemen
- Ruimtelijke steiger
- Vlechtsteiger
- Gevelsteiger
- Hangsteiger
- Trappentorens
- Rolsteiger
- Bordessen
- Zwaarlasttorens

MODEX® kan worden toegepast met

- BOSTA® 70
- BOSTA® 100

MODEX[®] FLEX TRAP

De nieuwe MODEX FLEX trap zorgt voor een veilige tijdelijke toegang op hoogte. Geschikt voor openbare gebouwen en op evenementen – overal waar hoge eisen aan het draagvermogen of de doorgangsbreedte worden gesteld.



► Technische gegevens

MODEX FLEX trap

Draagvermogen	Tot 75 kN/m ² voor evenementen
Zijkanthoogte	Drie (1,5 m, 1,0 m, 0,5 m)
Trapopgang	Dubbelloops mogelijk (twee opgangen met drie zijkanten)
Railing	Voor alle zijkanten. Geïntegreerde V-diagonalen, geïntegreerde beveiliging tegen uit tillen

► Productvoordelen

MODEX FLEX trap

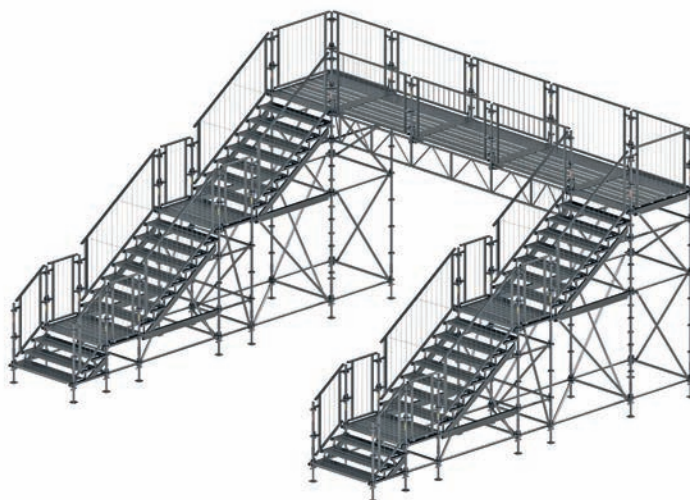
Tredes van steigervloeren maken verschillende trapbreedten mogelijk

Hoog draagvermogen van 75 kN/m² (voor evenementen)

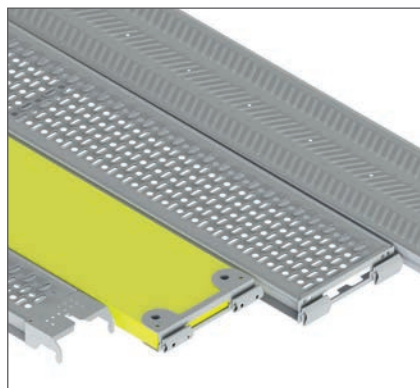
Veilig montageconcept

Voldoet aan alle eisen van DIN EN 18065

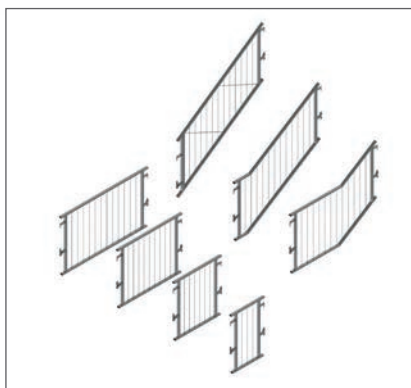
Compatibel met alle Hünnebeck systeemvloeren (BOSTA, MODEX).



◀ De nieuwe MODEX FLEX trap stelt nieuwe maatstaven op het gebied van veiligheid en flexibiliteit



► Compatibel met alle Hünnebeck vloeren



► De ideale zijbescherming voor elke toepassing



► Traprailing in 1,5 m, 1,0 m en 0,5 m.



WANDBEKISTING 32–81



VLOERBEKISTING 82–95



BEKISTINGSTOEBEHOREN 96–101



INFRASTRUCTUUR 102–119



ONDERSTEUNINGSSYSTEMEN 120–141



VEILIGHEIDSSYSTEMEN 142–163



KLIMBEKISTING 164–173



STEIGERSYSTEMEN 174–191



Hünnebeck Netherlands
Kwartelweg 6a
NL-4791 RP Klundert
+31 168 387440
www.huennebeck.com/nl