

MULTIFLEX

Den fleksible drager-dækforskalling til
alle grundplaner og dæktykkelser op til 1,00 m

Produktbrochure



Indhold

System fordele MULTIFLEX		Systemoversigt	
3	Den fleksible drager-dæk-forskalling til alle grunplaner og dækttykkelser op til 1,00 m	10	MULTIFLEX ved første øjekast
4	Optimeret brug af materiel	Standardanvendelser	
6	Til enhver grundplan	12	Lastoverførsel med MULTIFLEX
7	Til alle overfladekrav	14	Detaljeløsninger til kantforskalling
8	Eksempel på dimensionering af MULTIFLEX dækforskalling	16	Detaljeløsning til bjælker
		Supplerende systemer	
		17	Hurtigt og sikkert arbejde med MULTIFLEX

Udgave 06 | 2016

Udgiver

PERI GmbH
Formwork Scaffolding Engineering
Rudolf-Diesel-Strasse 19
89264 Weissenhorn
Germany
Phone +49 (0)7309.950-0
Fax +49 (0)7309.951-0
info@peri.com
www.peri.com

	Projekteksempler
20	MULTIFLEX drager-dækforskalling i brug

	Programoversigt
24	Programoversigt MULTIFLEX

Vigtige henvisninger

Ved anvendelsen af vore produkter skal de gældende love og regler i de respektive lande overholdes.

Billederne i denne brochure er øjebliksbilleder fra byggepladser. Derfor må især sikkerheds- og forankringsdetaljer ikke betragtes som endegyldige. Disse er omfattet af den risikovurdering, der besluttet af entreprenøren.

Desuden skal den anvendte computergrafik forstås som systemillustrationer. For bedre forståelse, er de detaljerede tegninger delvis ufuldstændige. Sikkerhedsforanstaltninger, der muligvis ikke er blevet præsenteret i disse

detaljerede tegninger, skal ikke desto mindre være tilgængelige. De viste systemer eller produkter er muligvis ikke tilgængelige i alle lande.

Sikkerhedshenvisninger såvel som specifikationer vedrørende belastninger, skal nøje overholdes. Ændringer og afvigelser kræver en særskilt statisk afprøvning.

Forbehold for skrive- og trykfejl og tekniske ændringer som forbedrer produktet.



Peace Coliseum, Overstock.com Firma domicil, Salt Lake City, UT, USA

MULTIFLEX

Den fleksible drager-dækforskalling til alle grundplaner og dæktykkelser op til 1,00 m

Med MULTIFLEX kan alle dæktykkelser, alle grundplaner og alle etagehøjder forskalles.

Hovedkomponenterne i MULTIFLEX er forskallingsdrager VT 20K eller GT 24. De mulige kombinationer med disse forskallingsdragere, giver maksimal fleksibilitet for tilpasning til projektspecifikke krav.

Rideplanker og strøer, deres placering og afstande såvel som støbefinér og stillads, kan frit vælges. Som resultat, kan MULTIFLEX designes til enhver grundplan og last. Hvis den stærke

GT 24 forskallingsdrager benyttes, kan store spændevidder for rideplanker og strøer opnås.

Overlapning af dækdragere og den variable placering af rideplanken sikrer en maksimal fleksibilitet. MULTIFLEX er derfor den perfekte løsning til både simple og komplekse grundplaner, dæk med springende yderkant eller integrerede dækbjælker såvel som forskallingsarbejde i snævre rum.

Afhængig af last og højde, kan PERI dækstøtter af stål og aluminium,

understøtningstårne eller PERI UP Flex modulstillads anvendes som understøtning. Disse understøtningssystemer kan kombineres med sænkehoved, topstykke og klotop.

Optimeret brug af materiel

via kombinationsmulighederne af GT 24 og VT 20K forskallingsdragere såvel som det frie valg af dragerplacering.

Til enhver grundplan

gennem den variable placering af dragere – også polygonale, trapezformet eller overlappende.

Til alle overfladekrav

via det frie valg af støbefinér i henhold til overfladekravene til undersiden af det støbte dæk.

Optimeret brug af materiel

Enhver kombination af forskallingsdragere og det frie valg af drager arrangement

Valget af forskallingsdragere og afstandene er baseret på projektspecifikke krav. Hermed står MULTIFLEX som et omkostningseffektivt system til enhver grundplan.

Dækforskallingen kan bygges med forskellige kombinationer af rideplanker og strøer. Afhængigt af spændvidden og belastningen, kan enten forskallingsdrager VT 20K eller den særligt stærke GT 24 eller en kombination af disse benyttes.

VT 20K pladedrager er den omkostningseffektive løsning til mindre dæktykkelser. Den 20 cm høje drager blev udviklet til dækforskalling.

Gitterdrageren GT 24 med en højde på 24 cm tilbyder betydelig højere bæreevne og en særlig bøjningsstivhed. Hermed er der mulighed for større spændvidder. Dette reducerer både materialeforbrug og arbejdskraft.



Ved anvendelse af GT 24 kræves der færre dragere, stål dragere eller dækstøtter. Det indebærer materiale-, løn- og arbejdskraft besparelser.

Anvendelsen af GT 24 drageren som dobbelt rideplanke i forbindelse med PERI UP Flex understøtningsstillads, tillader overførsel af store laster over store højder.

Tekniske data (se PERI Design Tabeller)

- GT 24 som rideplanker og strøer: Dæktykkelse op til 1,00 m
- VT 20 som rideplanker og strøer: Dæktykkelse op til 1,00 m
- GT 24 som dobbelt rideplanke og GT 24 som strø: Dæktykkelse op til 1,00 m
- VT 20 som dobbelt rideplanke og VT 20 som strø: Dæktykkelse op til 1,00 m

VT 20K**Den omkostningseffektive pladedrager**

Den 20 cm høje drager blev udviklet til dækforskalling. Den kan anvendes som strø og som rideplanke.

PERI VT 20K er den omkostningseffektive pladedrager på 20 cm højde. Robuste stålkanter på enderne af drageren samt den afrundede endeprofil beskytter drageren mod skader. Den 8 cm brede dragerflange giver også en tilstrækkelig bredde til finérsamlinger.

- Universel solid pladedrager af træ, med en højde på 20 cm
- 11 længder fra 1,45 m til 5,90 m
- Vægt: 5,40 kg/m
- Tilladelig reaktion: 11,0 kN
- Tilladeligt bøjningsmoment: 5,0 kNm
- Bøjningsstivhed: $EI = 460 \text{ kNm}^2$

GT 24**Den alsidige gitterdrager med høj bæreevne**

De fingerlimede knudepunkter sikrer stabiliteten af GT 24 gitterdrageren gennem det specielle design af knudepunktet.

Gennem gitterkonstruktionen og højden på 24 cm, giver GT 24 forskallingsdrageren en høj bæreevne og bøjningsstivhed. Gennem det stabile design og de fingerlimede knudepunkter er forskallingsdragerne særdeles robuste. Udformningen forenkler montagen af tilbehør.

- Universel solid gitterdrager af træ, med en højde på 24 cm
- 18 længder fra 0,90 m til 6,00 m i 30 cm intervaller, ekstra lang op til 17,85 m på forespørgsel
- Vægt: 5,90 kg/m
- Tilladelig reaktion: 28,0 kN
- Tilladeligt bøjningsmoment: 7,0 kNm
- Bøjningsstivhed: $EI = 887 \text{ kNm}^2$

Til enhver grundplan

Variabel placering af dragerne – også polygonale, trapezformet eller overlappende

Med muligheden for at ændre retning på rideplankerne og lade dragerne overlappe, kan MULTIFLEX let tilpasses til en bred vifte af grundplaner.

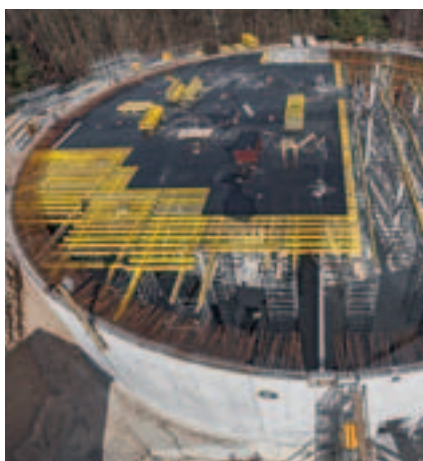
Som følge af, at placering, retning og afstand mellem rideplanker samt strøer frit kan vælges, kan MULTIFLEX dækforskalling også tilpasses til mere komplicerede grundplaner.

Også cirkulære dækflader kan lade sig gøre med MULTIFLEX forskalling, hvorved dragerne simpelthen er placeret radialt.



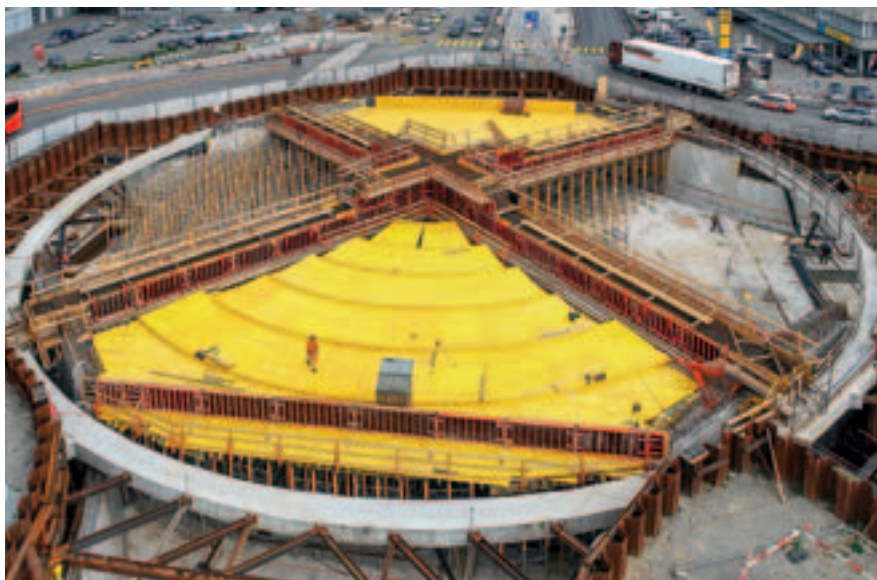
MULTIFLEX med GT 24 dobbelt rideplanke for optimal tilpasning til geometrien i den runde tank.

Det horizontale mellemliggende plan er designet med GT 24 gitterdrager som dobbelt rideplanke og strøer.



Til alle overfladekrav

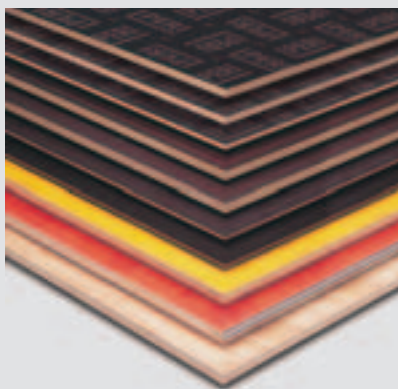
Valgfri støbefinér i henhold til overfladekravene til undersiden af det støbte dæk



MULTIFLEX kan bruges med en hvilken som helst støbefinér. Afhængigt af antal genanvendelser samt overfladekrav, kan støbefinér i den ønskede kvalitet og dimension monteres på forskallingsdragerne.

Alt efter de projektspecifikke krav til overfladen, kan den bedst egnede støbefinér, under hensynstagende til mønster gennem finérsamlinger, vælges. Med specielfremstillede støbefinérplader, kan alle passtykker i dækfladen lukkes.

Til denne underjordiske rundkørsel dannede MULTIFLEX en flad, fuldt dækket mellemliggende platform. Som finér blev der anvendt 3-lags finér i 0,50 m bredde. Med denne finér, har betonoverfladen en let træ struktur.



Et udsnit af PERI Finérplade portfolioen

- **PERI FinPly | PERI FinPly Maxi | PERI RusPly**
Filmbelagt krydsfinér til betonoverflader med høje og krævende overfladekrav; af krydsvis limet birkefinér med forstærket phenolharpiks film på for- og bagside
- **PERI Spruce**
Filmbelagt til fremstilling af en glat betonoverflade med en let struktur; 7-lags konstruktion af nordisk nåletræ, med phenolharpiks film på begge sider
- **3-lags finér**
Store og små plader til betonoverflader med høje krav og en betonfinish med en let træ struktur
- **PERI FinNaPly**
Konstruktionskrydsfinér til betonoverflader med træ struktur



PERI Formolie

PERI Formolie er en flydende, kemisk-fysisk virkende olie, der bruges til forskallings- og entreprenørmateriel, der kommer i kontakt med flydende beton.

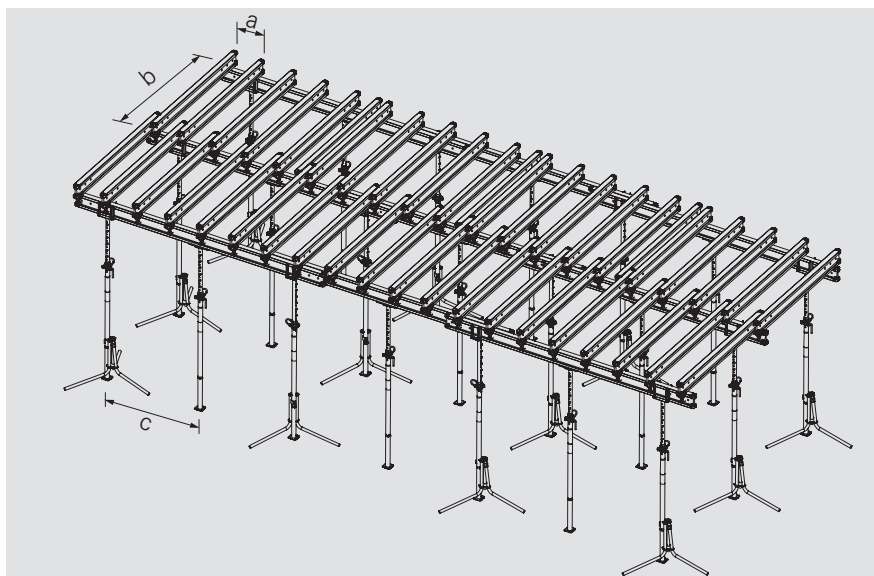
- **PERI Clean og PERI Bio Clean**
anvendes til absorberende og ikke-absorberende finérplader (f.eks. brædder, filmbelagte store finér områder, stål)
- **PERI Plasto Clean**
er biologisk nedbrydelig i henhold til OECD retningslinje 301 c; PERI Plasto Clean er udviklet specielt til støbeoverflader i komposit (plast)

Eksempel på dimensionering af MULTIFLEX dækforskalling

Optimeret brug af individuelle komponenter

Med PERI Design Tabel er MULTIFLEX dækforskalling hurtigt og nemt planlagt.

Strøafstanden fastlægges på grundlag af dæktykkelsen under hensyn til støbefinér (f.eks. 21 mm 3 lags finér). Det at man kan vælge den tilladelige dækstøtteafstand og den mulige rideplankeafstand samt den faktiske belastning af dækstøtten gør, at brugeren kan designe og bruge MULTIFLEX optimalt, alt efter tilgængelige dragerlængder, dækstøtternes bæreevne samt bygningens geometri.



Med MULTIFLEX beregner kan brugeren hurtigt optimere drager-/støtteafstanden såvel som dækstøtterne.

Beregningsmæssig norm

Lastantagelsen er beregnet i henhold til DIN EN 12812-2008-12 med en friskbetonvægt på $\gamma = 24,5 \text{ kN/m}^3$ ($g = 9,81 \text{ m/s}^2$).



Funktionsbeskrivelse (Web App)

Først vælger brugeren en af de fem mulige dragerkombinationer. Efter indtastning af frihøjden, dæktykkelsen og strøafstanden, udregner MULTIFLEX beregneren den maksimalt mulige rideplankeafstand.

Når rideplankeafstanden er valgt og indtastet, beregner app'en den maksimale dækstøtteafstand. Baseret på den indtastede frihøjde og dækstøtteafstand, bestemmes udkragningslængden, den beregnede dækstøttelast og der genereres en liste med mulige dækstøtter med deres respektive tilladelige laster. Når dækstøtten er valgt, vises dennes faktiske samt den maks. tilladelige last. Som slutresultat vises udnyttelsesgraden i % på rideplanke, strøer samt dækstøtter.

De beregnede afstande og laster kan som PDF printes eller sendes som e-mail. Det er muligt, at indføre firma- og byggepladsnavn i PDF dokumentet.



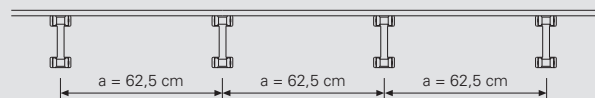
Design eksempel med VT 20 / VT 20 tabellen

Dæktykkelse	$d = 20 \text{ cm}$
Frihøjde	$h = 2,80 \text{ m}$
Rideplanker og strøer	VT 20
Støbefinér	21 mm, 62,5 x 250 cm

1. Strøafstand a**(Understøtning af finér)**

Afstanden mellem strøerne bestemmes af dæktykkelsen, finértykkelsen samt -type.

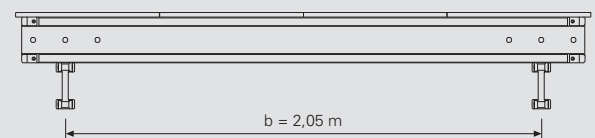
Valgt strøafstand $a = 62,5 \text{ cm}$

**2 Rideplankeafstand b****(Understøtning af strøer)**

Den maks. tilladelige spændvidde for strøer i følge Design tabellen er 2,05 m.

Valgte rideplankeafstand: 2,00 m (afhængig af rummets geometri).

Valgt rideplankeafstand $b = 2,00 \text{ m}$

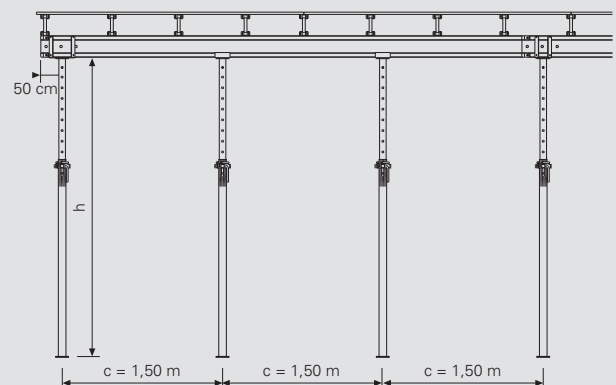
**3. Dækstøtteafstand c****(Understøtning af rideplanke)**

Valgt støtteafstand $c = 1,50 \text{ m}$

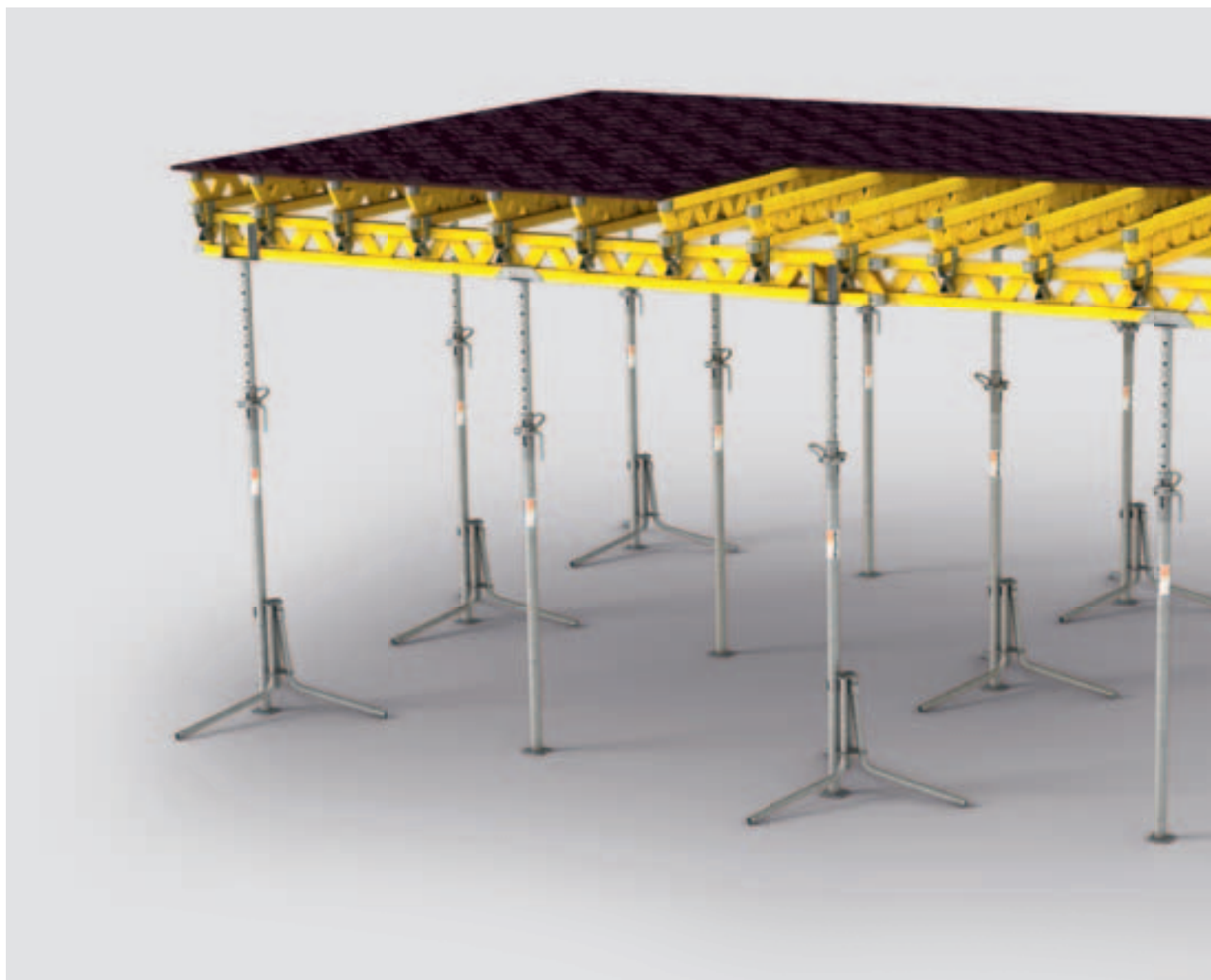
4. Støttelast F_v **(Udregning af last)**

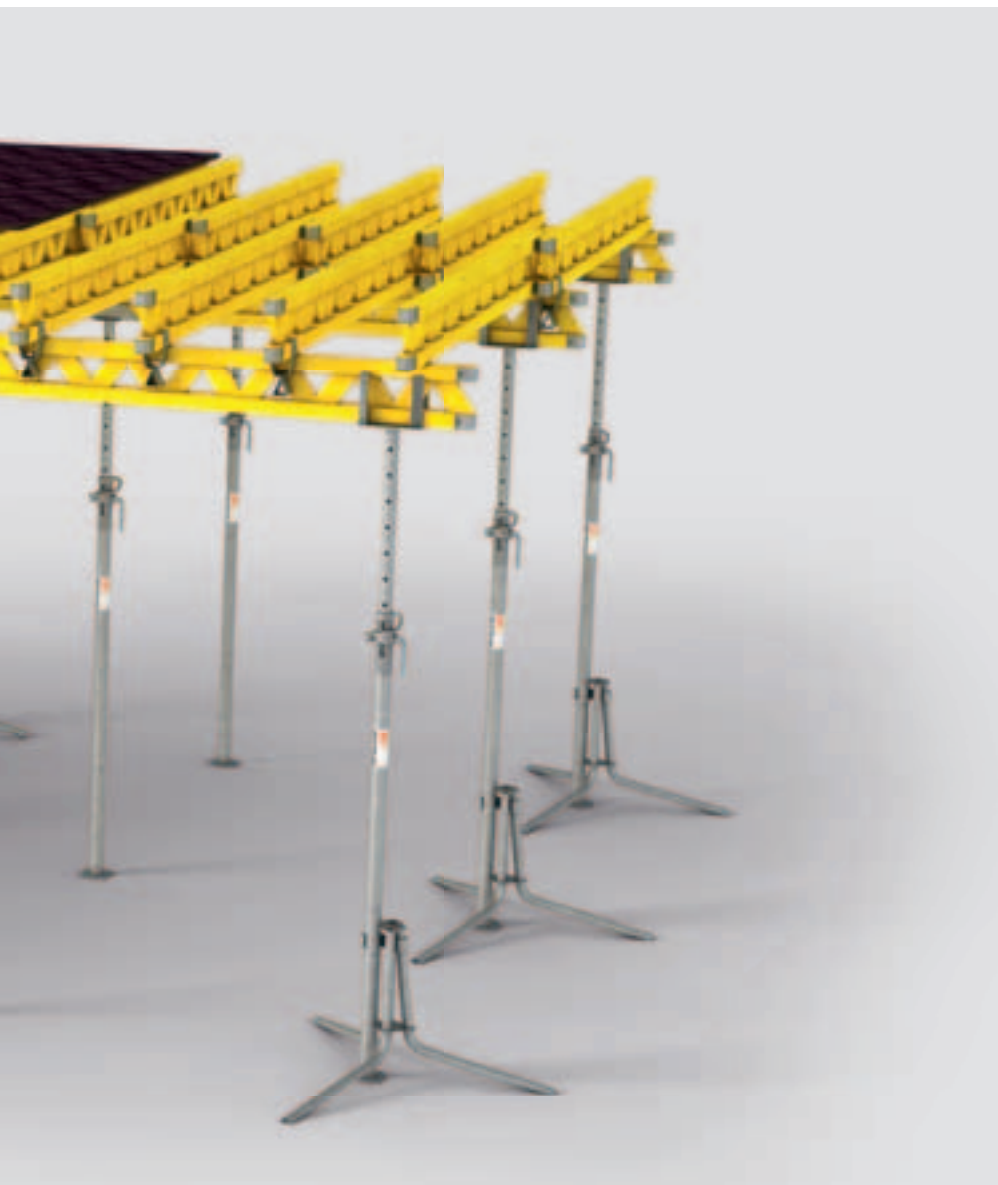
Ifølge PERI Design tabeller er lasten 22 kN ved en rideplankeafstand på 2,00 m. Gennem den valgte, mindre rideplankeafstand på $b = 2,00 \text{ m}$ resulterer det i følgende reducerede støttelast: $F_v = 22 \text{ kN} \times (2,00 \text{ m} / 2,05 \text{ m}) = 21,5 \text{ kN}$. Til slut vælges en PERI dækstøtte (PERI MULTIPROP) svarende til udtrækslængde h med tilladelig støttelast = 21,5 kN.

Last $F_v = 21,5 \text{ kN}$



MULTIFLEX ved første øjekast





Illustrationen viser en opstilling med GT 24 dragere, både som rideplanke og strøer. Alternativt kan VT 20K dragere bruges eller en kombination af begge. Ved høje laster er det også muligt, at anvende 2 parallelle dragere som dobbelt rideplanke.

GT 24 som rideplanke og strø

Dæktykkelse op til 1,00 m

VT 20 som rideplanke og strø

Dæktykkelse op til 1,00 m

2 x GT 24 som rideplanke

1 x GT 24 som strø

Dæktykkelse op til 1,00 m

2 x VT 20 som rideplanke

1 x VT 20 som strø

Dæktykkelse op til 1,00 m

Lastoverførsel med MULTIFLEX

Understøtning, dækstøtter og understøtningsstillads

De givne laster fra MULTIFLEX dækforskalling skal overføres sikkert til underlaget. Til dette kan et bredt sortiment af PERI dækstøtter samt understøtningsstillads anvendes. Standard systemdele til understøtning er tilgængelige til alle systemer.

Underlag for forskallingsdragere

Til brug for stabil og kipsikker understøtning af enkelte eller dobbelte dragere, kan forskellige hoveder anvendes.

For enden af drageren eller ved dragerstødet kan topstykke 20/24 S med kliklås eller sænehoved 20/24 fastgøres med bolt og split. Til mellemiggende understøtning anvendes klotop 24 S eller klotop 16/20 S – begge med kliklås.



Sænehoved 20/24

Til sikker fastholdelse af enkelt eller dobbelte GT 24 – eller VT 20 dragere med sænkning på 4 cm.



Topstykke 20/24, galv.

Topstykke 20/24 S, galv.

Topstykke 20/24, galv.

Med eller uden kliklås til sikker fastholdelse af enkelt eller dobbelte GT 24 – eller VT 20 dragere.



Klotop 24, galv.

Klotop 24 S, galv.

Klotop 24 L, galv.

Med eller uden kliklås, til mellemunderstøtning af GT 24 drager, uden fastsømning.



Klotop 16/20, galv.

Klotop 16/20 S, galv.

Klotop 16/20, galv.

Med eller uden kliklås, til mellemunderstøtning af VT 20 drager, uden fastsømning.

PEP Ergo Dækstøtter

PEP Ergo støtter opfylder fuldt ud lastklasse B, D og E iht. EN 1065. Den maksimale bæreevne er 50 kN. Hermed er lastoverførsel også mulig når man bruger dobbelt rideplanke, selv til almindelige anvendelser med forskallingsdrager GT 24. Galvaniseringen af alle overflader garanterer en lang levetid. Den lave vægt og den høje lasteevne, gør dem særdeles omkostningseffektive.



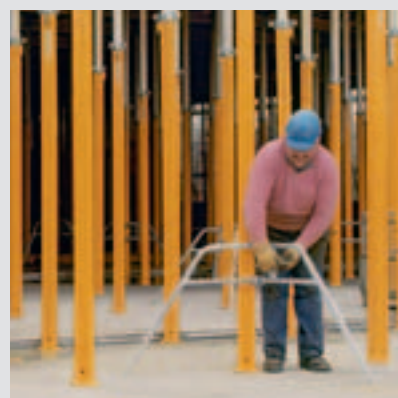
PEP Ergo stål dækstøtte er tilgængelig i længderne 1,50 m, 2,50 m, 3,00 m, 3,50 m, 4,00 m og 5,00 m.

MULTIPROP Dækstøtte

MULTIPROP Dækstøtter er fremstillet af aluminium og derfor relativt lette, f.eks. vejer MP 350 med udtrækslængde op til 3,50 m kun 19,40 kg. Dækstøtterne er typegodkendte og kan bære op til 90 kN – det betyder, at de er velegnet til høje laster på grund af deres længde, især til større loftshøjder.



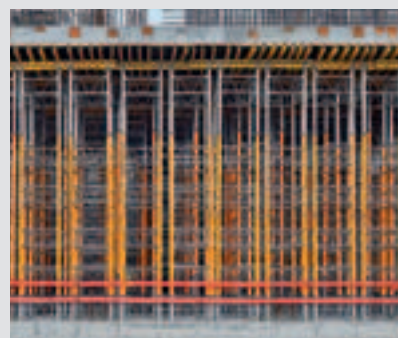
MULTIPROP Støtter er typegodkendte. De findes i længderne 1,20 m, 2,50 m, 3,50 m, 4,80 m og 6,25 m.



Universaltrebenet bruges som opstillingshjælp. Horizontale laster skal overføres fra forskallingen og ind i eksisterende konstruktioner.

MULTIPROP Understøtningstårne

MULTIPROP Støtten er med hegn og kan også anvendes som understøtningstårne. Til opførelse af et tårn anvendes MULTIPROP hegn med den fastmonterede kile. Montagen kan foretages på såvel ydersom på inderretet. Sofistikerede detaljer sørger for en lang levetid.

**Understøtningsstillads**

Ved store rumhøjder er Stabeltårnet ST 100 eller modulstilladset PERI UP Flex den ideelle understøtning for MULTIFLEX.



Detaljeløsninger til kantforskalling

Kantforskalling

Forskallingsvinkel AW

PERI Forskallingsvinkel AW er løsningen til kantforskalling op til 40 cm i højden og bjælker op til 60 cm.

Forskallingsvinklen kan fastgøres på trædragere eller sømmes direkte på finérpladen. Retningen på de forborede monteringshuller sørger for optimal bæreevne. Sømhullerne tillader fastgørelse i begge retninger, både på drageren i længderetning og på tværs af drageren i finérpladen.



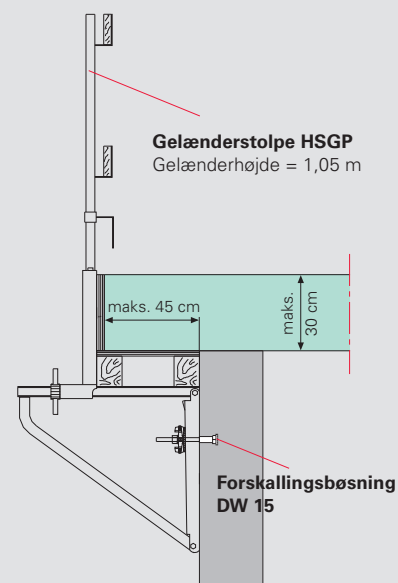
Forskallingsvinkel af plast

Forskallingsvinklen af plast har en lavere bæreevne, men er med sin lave vægt på 500 g, også betydeligt lettere end traditionelle metalvinkler. Kombineret med VT 20 og GT 24 dragere, er den velegnet til forskalling af kantforskalling og bjælker op til 50 cm.

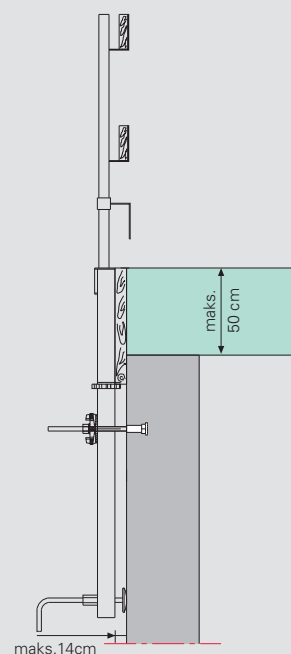


Forskallingskonsol-2

Til dækudkragninger op til 45 cm ved en maks. dækykkelse på 30 cm. Udkragningen kan justeres præcist ind via vingemøtrikken.

**Forskallingsskinne 105**

Til forskalling af dæk op til maks. 50 cm. Den justerbare spindel sikrer at forskallingsskinne 105 flugter parallelt med ydervæggen.



Detaljeløsning til bjælker

Bjælker

Bjælkeforskalling UZ

PERI Bjælkesystem UZ er løsningen til brede tværbjælkesnit. Med bjælkekonsol UZ 40 og hulskinne UZ, kan bjælker med en højde op til 80 cm, forskalles uden gennemspænd. For højere bjælker, er et ekstra spænd i toppen nødvendigt. Hulskinne UZ holder begge bjælkeconsoller sammen.



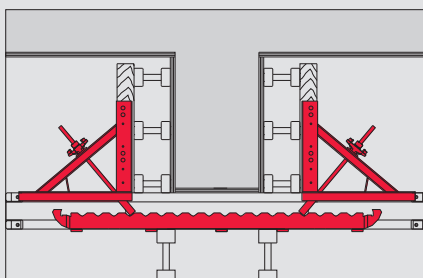
Maks. bjælkebredde

ved sidetræsbredde $b = 10 \text{ cm}$

1 x UZ Hulskinne 80 = 45 cm

2 x UZ Hulskinne 80 = 135 cm

1 x UZ Hulskinne 129 = 95 cm



Forskallingstvinge

Mindre bjælker kan også forskalles med PERI forskallingstvinge 55, 75 eller 105. Særligt praktisk er friktionslåsenes finjustering med en vingemøtrik uden kiler samt det selvrensende gevind på firkanttrøret.



Hurtigt og sikkert arbejde med MULTIFLEX

Kipsikring med Flexclip

Flexclipsen kombinerer strø og rideplanke og sørger for en kipsikker forbindelse af drager uden søm. Clipsen findes i tre varianter til alle dragerkombinationer:

- GT 24 / GT 24
- GT 24 / VT 20
- VT 20 / VT 20



Afstandslæren og montage værktøj til Flexclip

MULTIFLEX monteres fra gulvniveau. Montage værktøjet til Flexclip – suppleret med afstandslæren – forenkler udlægningen af strøerne. Den forudindstillede dragerafstand på afstandslæren, gør justering af tværdragerafstanden overflødig. Med samme montage værktøj monteres Flexclip sikkert fra gulvniveau.



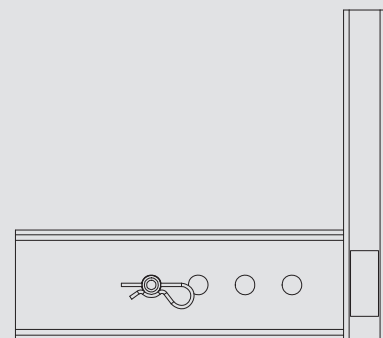
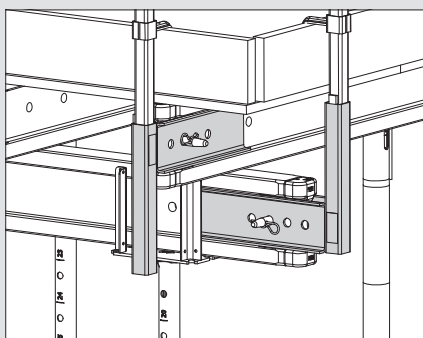
Hurtigt og sikkert arbejde med MULTIFLEX

Rækværk

Gelænderholder GT 24 / VT 20 med Gelænderstolpe HSGP-2 hjælper til montage af rækværk på GT 24 og VT 20 dragere.

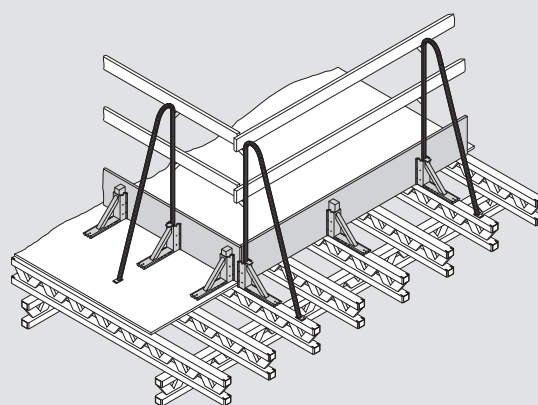
Den maksimale stolpeafstand er

- 1,20 m med sikkerhedshegn PMB 130
- 2,10 m med rækværksbrædder
- 2,40 m med sikkerhedshegn PMB 260



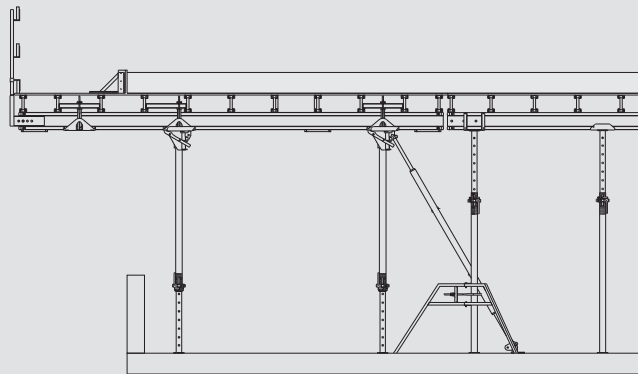
Rækværk ved kantforskalling

Forskallingsvinkel AW eller plastik forskallingsvinkel kan i kombination med gelænderstolpe AW bruges som rækværk ved kantforskalling.



Rækværk ved bygningskant

Den åbne side på bygningen er sikret med PERI Dækborde. Her er rækværket på dækbordet formonteret samtidigt med dækbordmontagen.



MULTIFLEX drager-dækforskalling i brug



ADAC Hovedkvarter, München, Tyskland

ADAC har fået et nyt hovedkvarter i München. Det imponerende bygningskompleks består af en fem etagers, bølgende buet konstruktion med en stor gårdsplads. Over denne, rejser et 18 etagers kontortårn med afrundede

hjørner sig. Etagedækket til kælderen blev forskallet med standard- samt skræddersyet dækborde samt MULTIFLEX dækforskalling.

Standard dækbordene kunne bruges til det 1,23 m tykke dæk i kælderen

efter at være blevet yderligere understøttet af VT 20 forskallingsdragere samt PEP dækstøtter.



MULTIFLEX drager-dækforskalling i brug



Det 30 cm tykke betondæk blev forskallet med MULTIFLEX.



Som understøtningskonstruktion for GT 24 dobbelt rideplanke står 82 fritstående, op til 6,50 m høje MDS Støttetårne af PERI UP Flex Modulstilladssystem.

Ocean Plaza Forretningscenter, Kiev, Ukraine

Det fireetagers "Ocean Plaza" i Kiev, er et moderne forretningscenter med et samlet areal på 250.000 m² og 3.000 underjordiske parkeringspladser.

Det 30 cm tykke betondæk blev forskallet med MULTIFLEX og understøttet med PEP 20- og MULTIPROP dækstøtter. I de områder hvor laster skulle overføres i store højder, blev MULTIPROP aluminiumsstøtter forbundet med MRK hegn og blev dermed til MULTIPROP forskallingstårne.

Højtliggende tanke Kirchberg, Postdam, Tyskland

To nye højtliggende tanke, hver med en indvendig diameter på 40 m og en kapacitet på 7.000 m³, har øget lagerkapaciteten ved Postdam vandforsyning og samtidig sikret forsyningsnettet på lang sigt.

Til dette planlagde og leverede PERI Chemnitz den ideelle forskallings- og dragerforskallings løsning baseret på MULTIFLEX Drager-dækforskalling med GT 24 forskallingsdragere og PERI UP Flex modulstilladssystem. Under processen, blev både hældningen af dækket samt de 30 cm til 35 cm tykke armerede betondæk taget i betragtning. Som understøtningskonstruktion for GT 24 dobbelt rideplanke står 82 fritstående, op til 6,50 m høje MDS Støttetårne af PERI UP Flex Modulstilladssystem.



MULTIFLEX anvendes til fremstilling af in-situ beton bjælker med PEP støtterne forbundet med PEP Rammer PRK til opførelse af støttetårne.



De høje laster fra den massive konstruktion blev pålideligt overført til jorden ved hjælp af PERI UP Rosett og MULTIFLEX i højder mellem 10 m og 12 m.

Pérez Kunstmuseum Miami, USA

Direkte ud til Biscayne bugten i Miami, ligger Pérez Kunstmuseum. Det 3 etagers bygningskompleks ligger på en fremspringende sokkel og er domineret af en udkraget tagkonstruktion.

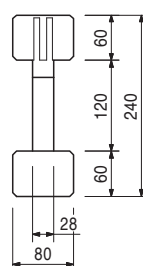
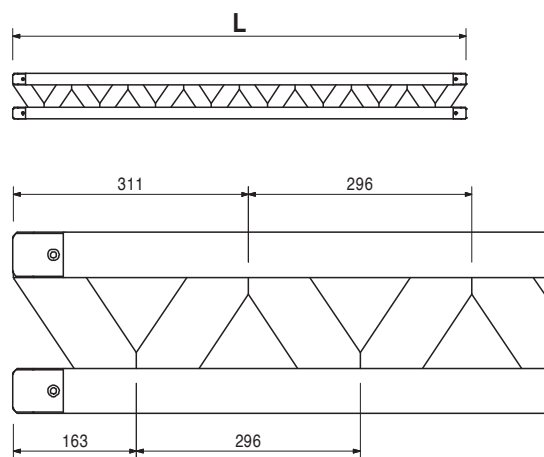
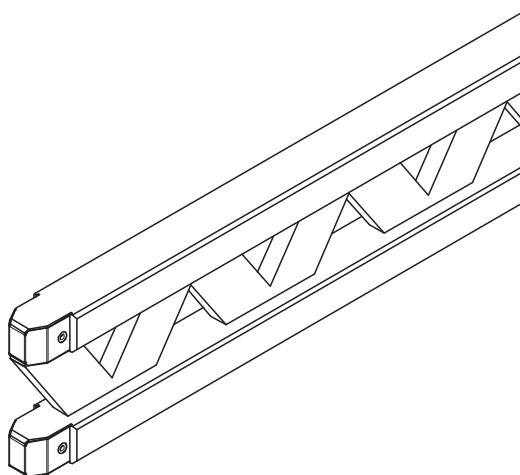
MULTIFLEX drager-dækforskalling blev brugt til fremstillingen af den enorme betondrager konstruktion, som skulle stå færdig i synlig beton.

Albian Sands, Fort McMurray, Canada

Ved opførelsen af et produktionsanlæg, skulle der støbes massive fundamenter, rektangulære søjler samt 4 m høje bjælker. Brugen af flydebeton resulterede i et højt betontryk.

PERI UP Understøtningsstillads og MULTIFLEX dækforskalling, der blev brugt til fremstilling af de massive bjælker, beviste deres fleksibilitet. Gennem design og levering af forskalling og stillads fra én leverandør, var det muligt at kombinere MULTIFLEX dækforskalling og PERI UP understøtningsstillads optimalt. Begge systemer supplerer hinanden ideelt, så selv når støbningen foregik i store højder med en belastning på over 40 kN pr. støtte kunne dette forgå sikkert.

Art. nr.	Vægt kg		L
075100	5,300	Gitterdrager GT 24	918
075120	7,100	Gitterdrager GT 24, L = 0,90 m	1214
075150	8,900	Gitterdrager GT 24, L = 1,20 m	1510
075180	10,600	Gitterdrager GT 24, L = 1,50 m	1806
075210	12,400	Gitterdrager GT 24, L = 1,80 m	2102
075240	14,200	Gitterdrager GT 24, L = 2,10 m	2398
075270	15,900	Gitterdrager GT 24, L = 2,40 m	2694
075300	17,700	Gitterdrager GT 24, L = 2,70 m	2990
075330	19,500	Gitterdrager GT 24, L = 3,00 m	3286
075360	21,200	Gitterdrager GT 24, L = 3,30 m	3582
075390	23,000	Gitterdrager GT 24, L = 3,60 m	3878
075420	24,800	Gitterdrager GT 24, L = 3,90 m	4174
075450	26,600	Gitterdrager GT 24, L = 4,20 m	4470
075480	28,300	Gitterdrager GT 24, L = 4,50 m	4766
075510	30,100	Gitterdrager GT 24, L = 4,80 m	5062
075540	31,900	Gitterdrager GT 24, L = 5,10 m	5358
075570	33,600	Gitterdrager GT 24, L = 5,40 m	5654
075600	35,400	Gitterdrager GT 24, L = 5,70 m	5950



Art. nr.	Vægt kg
074990	8,560
074905	12,700
074910	14,460
074890	15,640
074920	17,110
074930	19,470
074940	21,240
074950	23,010
074960	26,550
074970	28,910
074980	34,810

Drager VT 20K med stålkappe

Drager VT 20K, L = 1,45 m

Drager VT 20K, L = 2,15 m

Drager VT 20K, L = 2,45 m

Drager VT 20K, L = 2,65 m

Drager VT 20K, L = 2,90 m

Drager VT 20K, L = 3,30 m

Drager VT 20K, L = 3,60 m

Drager VT 20K, L = 3,90 m

Drager VT 20K, L = 4,50 m

Drager VT 20K, L = 4,90 m

Drager VT 20K, L = 5,90 m

Fleksibel forskallingsdrager af træ.

L

1447

2152

2452

2652

2902

3292

3592

3892

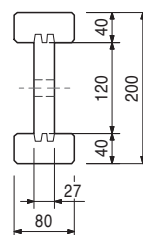
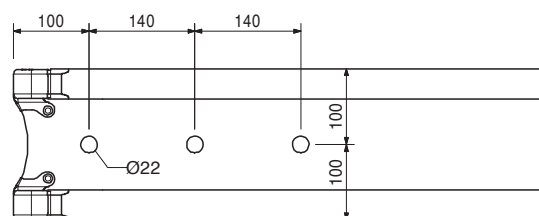
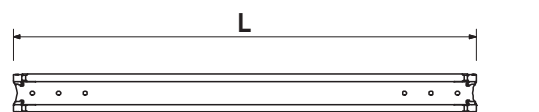
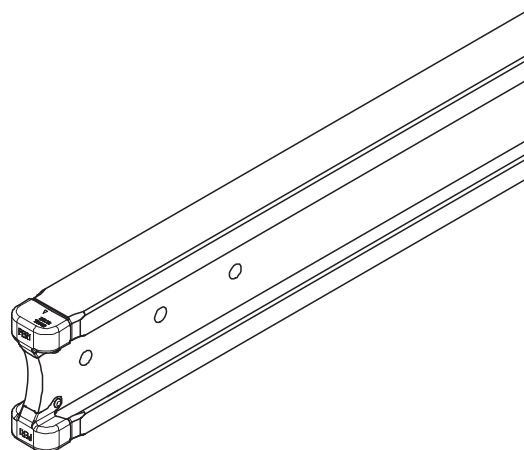
4492

4902

5902

Bemærk

Drageren opfylder kravene til DIN EN 13377 Klasse P20 (Konformitetserklæring).



028870

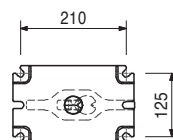
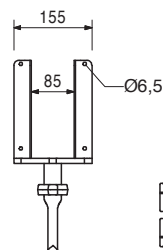
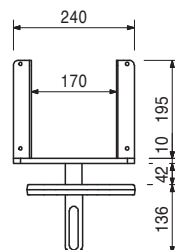
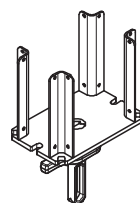
5,430

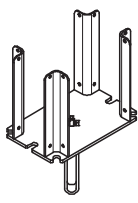
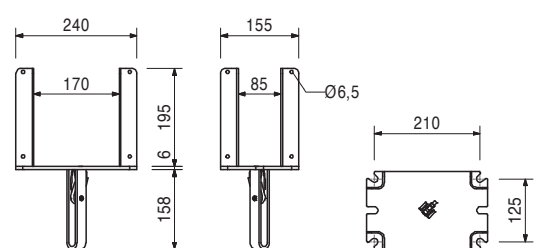
Sænkehoved 20/24, galv.

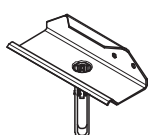
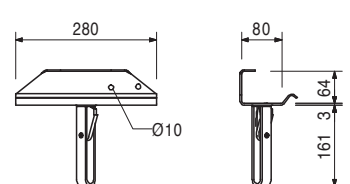
Til sikker fastholdelse af enkelte eller dobbelte GT 24 – eller VT 20 dragere. Sænkning 4 cm.

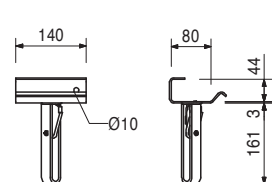
Bemærk

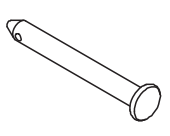
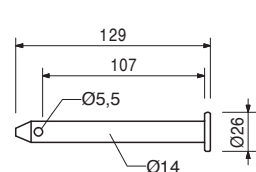
Nødvendig huldiameter på støttens endeplade Ø 40 mm.
Dragerudkrægning til begge sider minimum 16,3 cm ved GT 24 og 15 cm ved VT 20.



Art. nr.	Vægt kg		
028680	3,190	Topstykke 20/24, galv.	Bemærk
027890	3,080	Topstykke 20/24 S, galv.	Nødvendig hul diameter på støttens endeplade Ø 40 mm.
		Topstykke 20/24, galv.	Dragerudkrægning til begge sider minimum 16,3 cm ved GT 24 og 15 cm ved VT 20.
		Med eller uden kliklås.	
		Til sikker fastholdelse af enkelte eller dobbelte GT 24 – eller VT 20 dragere.	
			

028890	1,650	Klotop 24, galv.	Bemærk
028880	1,540	Klotop 24 S, galv.	Nødvendig hul diameter på støttens endeplade Ø 40 mm.
028880	1,540	Klotop 24, galv.	
		Med eller uden kliklås.	
		Til mellemunderstøtning af GT 24 drager et vilkårligt sted, uden fastsømning.	
			

028660	1,040	Klotop 16/20, galv.	Bemærk
028670	0,936	Klotop 16/20 S, galv.	Nødvendig hul diameter på støttens endeplade Ø 40 mm.
028670	0,936	Klotop 16/20, galv.	
		Med eller uden kliklås.	
		Til mellemunderstøtning af VT 20 drager et vilkårligt sted, uden fastsømning.	
			

027990	0,150	Bolt Ø 14 x 107, galv.	
		Til sikring af diverse dele.	
			

018060	0,030	Tilbehør Split 4/1, galv.	
--------	-------	-------------------------------------	--

Art. nr.	Vægt kg
018060	0,030

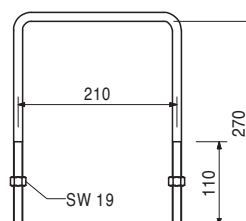
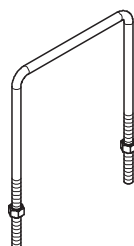
Split 4/1, galv.



028590	0,568
--------	-------

Bøjlestrammer, 16-25, galv.

Til fastgørelse af 2 GT 24 – eller VT 20 dragere på krydstopspindel og topstykke TR 38 og på topstykke 20/24 eller 20/24 S.



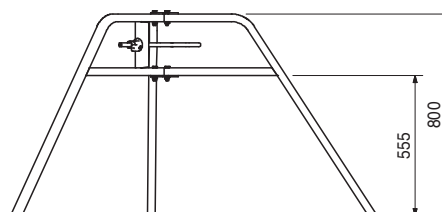
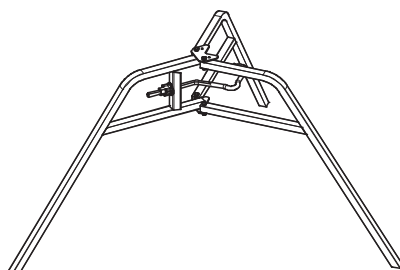
028000	9,170
--------	-------

Universaltreben, galv.

Til dækstøtter Ø 48 – 120 mm og 120 x 120 mm. Kan også bruges med MULTIPROP MP Dækstøtte og alle dækstøtter med MP 50 foden.

Bemærk

Bruges kun som hjælp til opstilling!



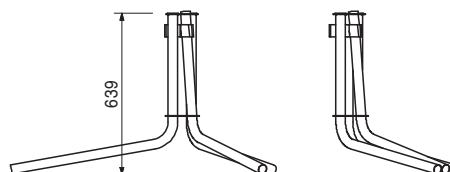
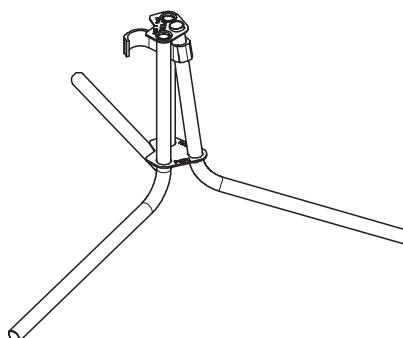
107152	5,810
--------	-------

Treben PEP Ergo, galv.

Opstillingshjælp til PEP Ergo dækstøtter Ø 44 – 64 mm.

Bemærk

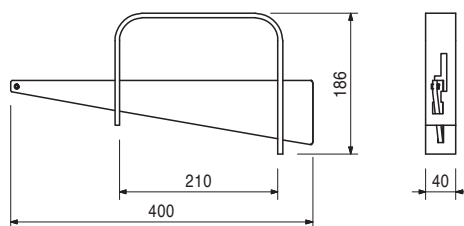
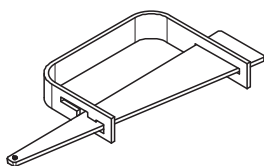
Bruges kun som hjælp til opstilling!



Art. nr.	Vægt kg
027940	1,840

Afsværtningsbøjle 48 – 76 mm

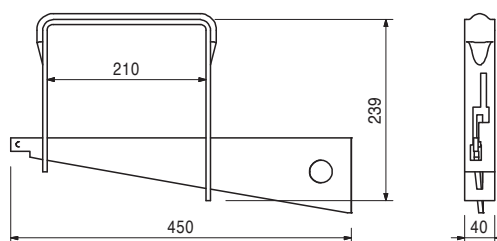
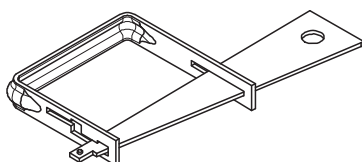
Til montage af brædder 3 x 15 cm på dækstøtter Ø 48 – 76 mm.



027790	2,460
--------	-------

Afsværtningsbøjle 76 – 120 mm

Til montage af brædder 3 x 15 cm på dækstøtter Ø 76 – 89 mm og 100 x 100 mm op til 120 x 120 mm.



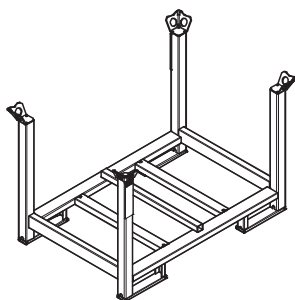
103434	38,500
103429	45,300

Standardbarelle, galv.

Standardbarelle, lille, galv.

Standardbarelle, stor, galv.

Til opbevaring og transport af forskallings- og stilladsdele.

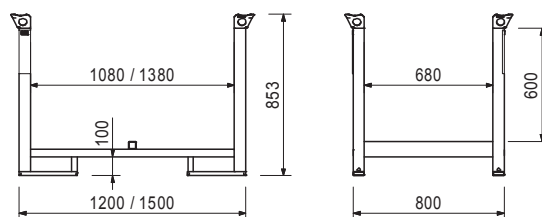


Bemærk

Følg brugervejledningen!

Tekniske data

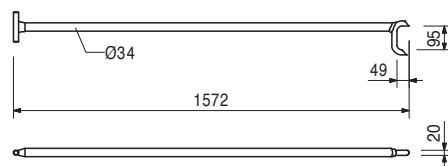
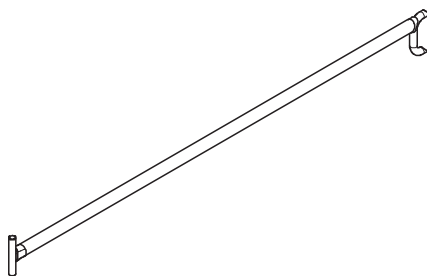
Tilladelig bæreevne 1,5 t.



Art. nr.	Vægt kg
027930	3,060

Montagegaffel 24, galv.

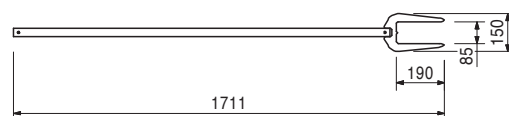
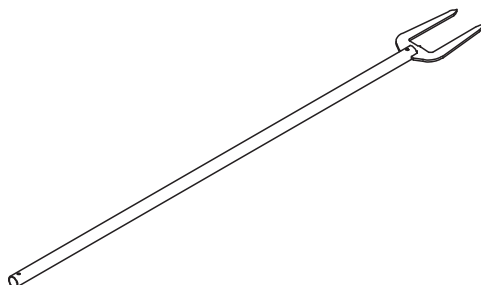
Til MULTIFLEX forskalling med GT 24 dragere.



070740	2.980
--------	-------

Montagegaffel GT/VT, galv.

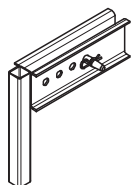
Til MULTIFLEX forskalling med GT 24 eller VT 20 dragere.



101290	5,670
--------	-------

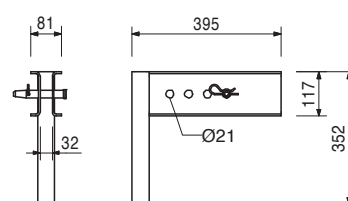
Gelænderholder GT 24 / VT 20

Til montage af rækværk på GT 24 og VT 20 dragere.



Komplet med

1 stk. 105400 bolt Ø 20 x 140, galv.
1 stk. 018060 split 4/1, galv.



116292	4,730
061260	6,150

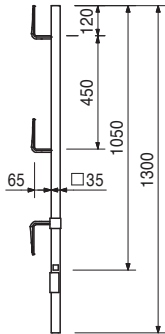
Tilbehør

Gelænderstolpe HSGP-2

Gelænderstolpe SGP

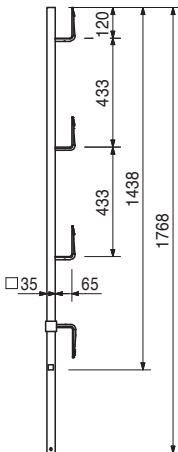
Art. nr.	Vægt kg
116292	4,730

Gelænderstolpe HSGP-2
Som rækværk til forskellige systemer.



061260	6,150
--------	-------

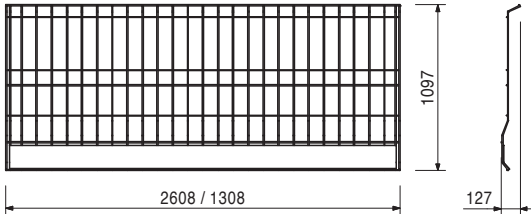
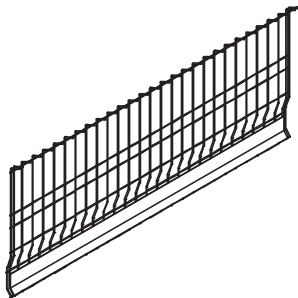
Gelænderstolpe SGP
Som rækværk til forskellige systemer.



117326	19,700
117327	10,500

Sikkerhedshegn PMB
Sikkerhedshegn PMB 260
Sikkerhedshegn PMB 130

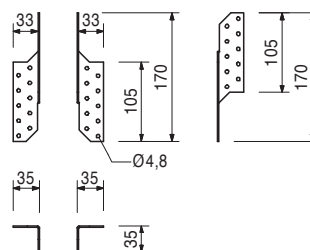
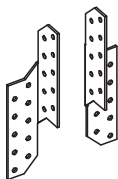
Tekniske data
Maksimal stolpeafstand med sikkerhedshegn:
PMB 260 max. 2,40 m, PMB 130 max. 1,20 m.



Art. nr.	Vægt kg
018290	0,098

Sømplade, galv.

Til vinkelret samling af træpasstykker eller dragere.
Til henholdsvis højre og venstre udførelse.



Tilbehør

018280	1,000
--------	-------

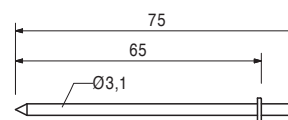
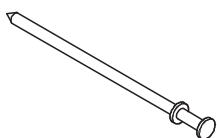
Entreprenørsøm, L = 65 mm

018280	1,000
--------	-------

Entreprenørsøm, L = 65 mm

Bemærk

Kolli: 1000 stk.



035500	72,800
--------	--------

Afforskallingsvogn Alu.

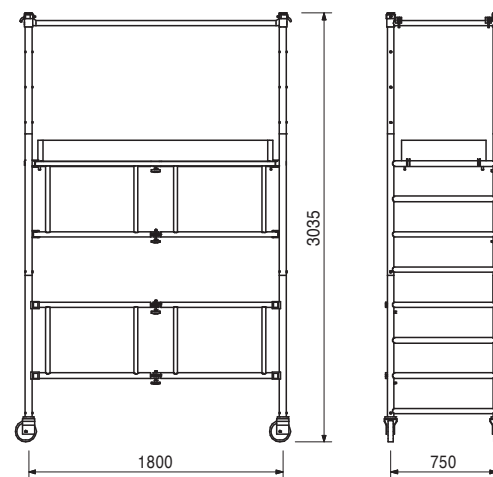
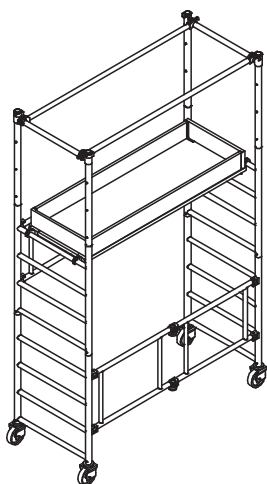
Flytbart arbejdsstillads. Højdejustérbar i 25 cm intervaller. Standhøjde maks. 2,00 m.

Bemærk

Følg brugervejledningen!

Tekniske data

Tilladelig belastning 100 kg/m².



Art. nr.	Vægt kg
102031	363,000

Afforskallingsvogn ASW 465, komplet

Flytbart arbejdsstillads. Højdejustérbart i 30 cm intervaller. Standhøjde maks. 4,65 m.

Pakkes i:

Stolpebarelle USP 104, art.nr. 100678, med spændestrop 25 x 5750, art.nr. 100707 (1 stk.) og rør L = 1000, art.nr. 100706 (6 stk.).

Komplet med

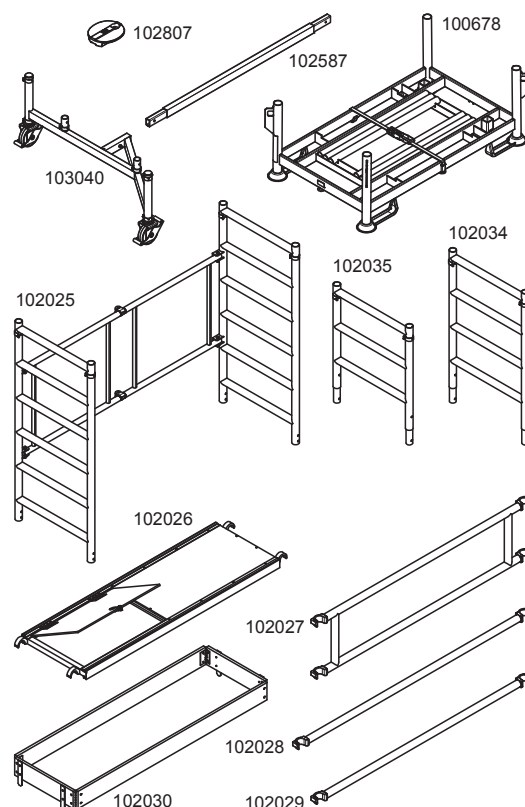
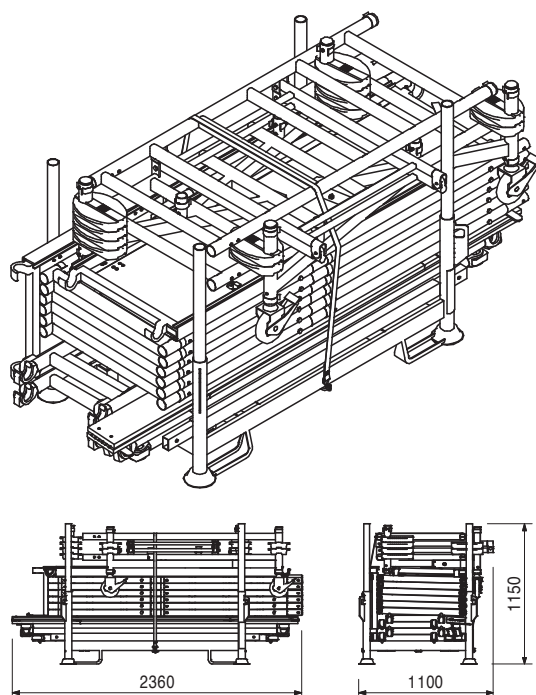
- 1 stk. 102025 Foldebund 160/190 ASW
- 6 stk. 102035 Vertikalramme 70/ 90 ASW
- 6 stk. 102034 Vertikalramme 70/120 ASW
- 2 stk. 102026 Opgangsdæk 190 ASW
- 1 stk. 102030 Fodlisteramme 70/190 ASW
- 4 stk. 102027 Dobbeltgelænder 190 ASW
- 3 stk. 102028 Diagonal 210 ASW
- 2 stk. 102029 Horisontal 190 ASW
- 12 stk. 102807 Ballast 10 kg ASW
- 2 stk. 103040 Sidestykke ASW komplet
- 1 stk. 102587 Mellemstykke ASW galv.

Bemærk

Følg brugervejledningen!

Tekniske data

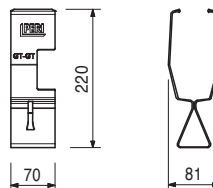
Tilladelig belastning 100 kg/m².



116614	0,537
--------	-------

Flexclip GT/GT

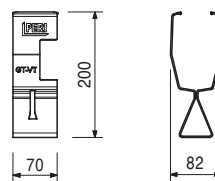
Til samling af GT 24 / GT 24 drager.



Art. nr.	Vægt kg
116605	0,493

Flexclip GT/VT

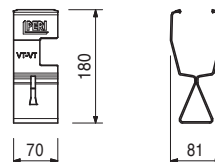
Til samling af GT 24 / VT 20 drager.



116596	0,467
--------	-------

Flexclips VT/VT

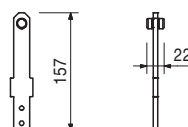
Til samling af VT 20 / VT 20 drager.



117575	0,202
--------	-------

Montageværktøj til Flexclip, galv.

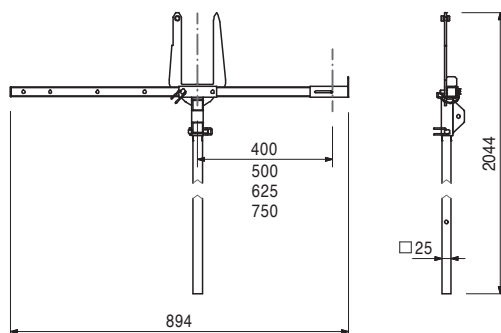
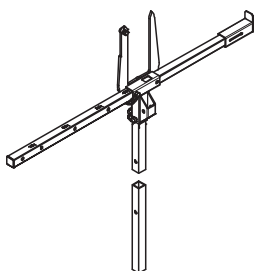
Til montage af Flexclips på forskallingsdragere.



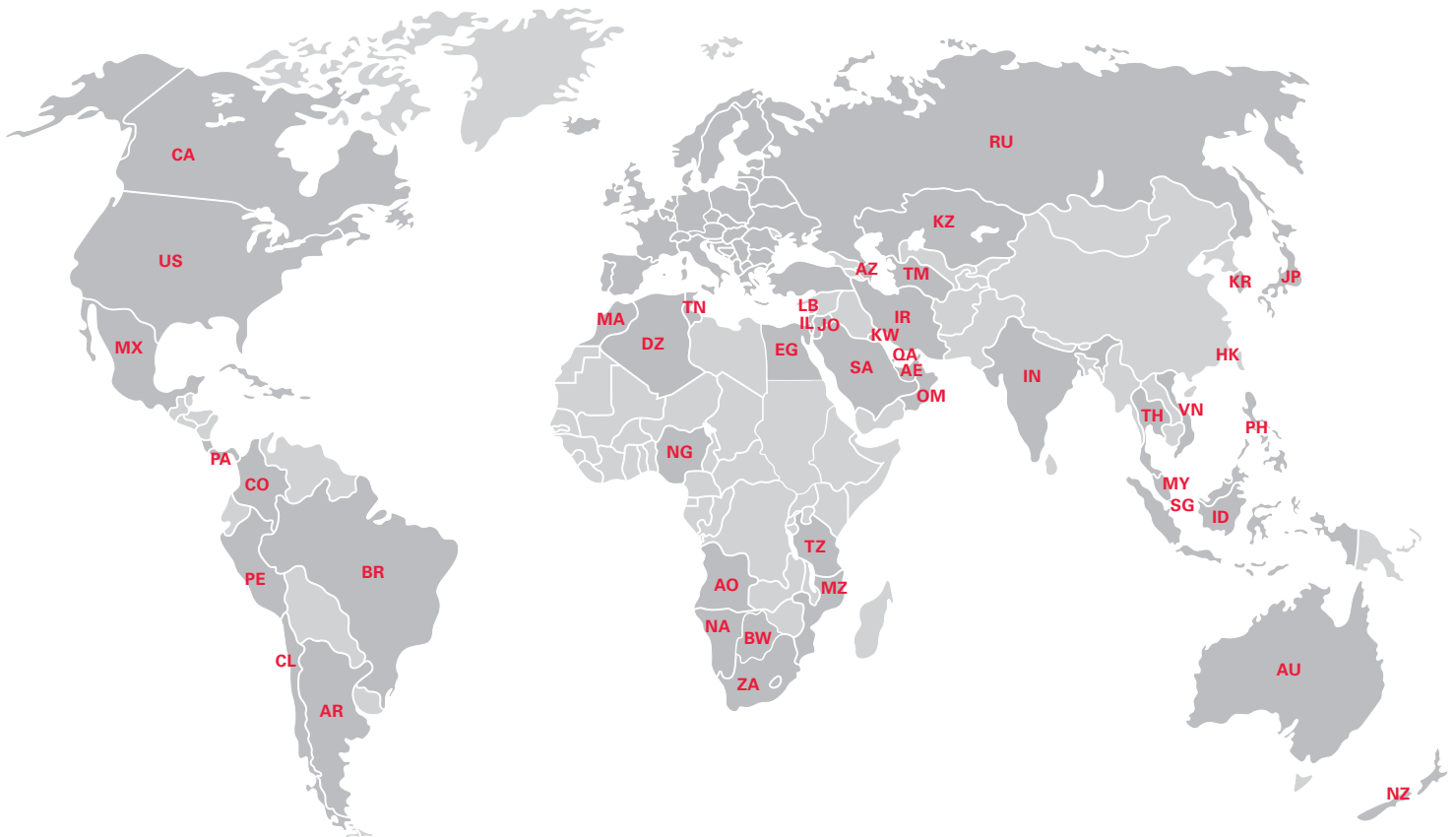
117574	4,730
--------	-------

Afstandslære MULTIFLEX Plus

Til montage, tilpasning og justering af en given afstand af forskallingsdrager med MULTIFLEX System såvel som montage af Flexclips.



PERI International



Nordamerika

- CA** Canada
PERI Formwork Systems, Inc.
www.peri.ca
- MX** Mexico
PERI Cimbras y Andamios, S.A. de C.V.
www.peri.com.mx
- PA** Panama
PERI Panama Inc.
www.peri.com.pa
- US** U.S.A.
PERI Formwork Systems, Inc.
www.peri-usa.com

Sydamerika

- AR** Argentina
PERI S.A.
www.peri.com.ar
- BR** Brasilien
PERI Formas e Escoramentos Ltda.
www.peribrasil.com.br
- CL** Chile
PERI Chile Ltda.
www.peri.cl
- CO** Kolumbien
PERI S.A.S.
www.peri.com.co
- PE** Peru
PERI Peruana S.A.C.
www.peri.com.pe

Afrika

- AO** Angola
Pericofragens, Lda.
www.peri.pt
- DZ** Algeriet
S.A.R.L. PERI
www.peri.dz
- BW** Botswana
PERI (Proprietary) Limited
www.peri.co.bw
- EG** Egypten
Egypt Branch Office
www.peri.com.eg
- MA** Marokko
PERI S.A.
www.peri.ma
- MZ** Mozambique
PERI (Pty.) Ltd.
www.peri.co.mz
- NA** Namibia
PERI (Pty.) Ltd.
www.peri.na
- NG** Nigeria
PERI Nigeria Ltd.
www.peri.ng
- TN** Tunesien
PERI S.A.U.
www.peri.es
- TZ** Tanzania
PERI Formwork and Scaffolding Ltd
www.peritanzania.com
- ZA** Sydafrika
PERI Formwork Scaffolding (Pty) Ltd
www.peri.co.za

Asien

- AE** Forenede Arabiske Emirater
PERI (L.L.C.)
www.perime.com
- AZ** Aserbajdsjan
PERI Representative Office
www.peri.com.tr
- HK** Hong Kong
PERI (Hong Kong) Limited
www.perihk.com
- ID** Indonesien
PT Beton Perkasa Wijaksana
www.betonperkasa.com
- IL** Israel
PERI F.E. Ltd.
www.peri.co.il
- IN** Indien
PERI (India) Pvt Ltd
www.peri.in
- IR** Iran
PERI Pars. Ltd.
www.peri.ir
- JO** Jordan
PERI GmbH – Jordan
www.peri.com
- JP** Japan
PERI Japan K.K.
www.perijapan.jp
- KR** Korea
PERI (Korea) Ltd.
www.perikorea.com
- KW** Kuwait
PERI Kuwait W.L.L.
www.peri.com.kw
- KZ** Kasakhstan
TOO PERI Kazakhstan
www.peri.kz
- LB** Libanon
PERI Lebanon Sarl
lebanon@peri.de
- MY** Malaysia
PERI Formwork Malaysia Sdn. Bhd.
www.perimalaysia.com
- OM** Oman
PERI (L.L.C.)
www.perime.com
- PH** Filippinerne
PERI-Asia Philippines, INC.
www.peri.com.ph
- QA** Qatar
PERI Qatar LLC
www.peri.qa
- SA** Saudi Arabien
PERI Saudi Arabia Ltd.
www.peri.com.sa
- SG** Singapore
PERI Asia Pte Ltd
www.periasia.com
- TM** Turkmenistan
PERI Kalıp ve İşkeleleri
www.peri.com.tr
- TH** Thailand
Peri (Thailand) Co., Ltd.
www.peri.co.th
- VN** Vietnam
PERI ASIA PTE LTD
www.peri.com.vn



PERI GmbH
Forskalling & Stilladssystemer
 Rudolf-Diesel-Strasse 19
 89264 Weissenhorn
 Tyskland
 Telefon +49 (0)7309.950-0
 Telefax +49 (0)7309.951-0
 info@peri.com
 www.peri.com



Oceanien

AU Australien
 PERI Australia Pty. Ltd.
 www.periaus.com.au

NZ New Zealand
 PERI Australia Pty. Limited
 www.peri.co.nz

Europa

AL Albanien
 PERI Kalip ve İşkeleleri
 www.peri.com.tr

AT Østrig
 PERI Ges.mbh
 www.peri.at

BA Bosnien og Hercegovina
 PERI oplate i skele d.o.o
 www.peri.com.hr

BE Belgien
 N.V. PERI S.A.
 www.peri.be

BG Bulgarien
 PERI Bulgaria EOOD
 www.peri.bg

BY Hviderusland
 IOOO PERI
 www.peri.by

CH Schweiz
 PERI AG
 www.peri.ch

CZ Tjekkiet
 PERI spol. s r.o.
 www.peri.cz

DE Tyskland
 PERI GmbH
 www.peri.de

DK Danmark
 PERI Danmark A/S
 www.peri.dk

EE Estland
 PERI AS
 www.peri.ee

ES Spanien
 PERI S.A.U.
 www.peri.es

FI Finland
 PERI Suomi Ltd. Oy
 www.perisuomi.fi

FR Frankrig
 PERI S.A.S.
 www.peri.fr

GB Storbritannien
 PERI Ltd.
 www.peri.ltd.uk

GR Grækenland
 PERI Hellas Ltd.
 www.perihellas.gr

HR Kroatien
 PERI oplate i skele d.o.o.
 www.peri.com.hr

HU Ungarn
 PERI Kft.
 www.peri.hu

IR Irland
 Siteserv Access & Formwork
 www.siteservaccess.ie

IS Island
 Armar ehf.
 www.armor.is

IT Italien
 PERI S.r.l.
 www.peri.it

LT Litauen
 PERI UAB
 www.peri.lt

LU Luxembourg
 N.V. PERI S.A.
 www.peri.lu

LV Letland
 PERI SIA
 www.peri-latvija.lv

NL Holland
 PERI B.V.
 www.peri.nl

NO Norge
 PERI Norge AS
 www.peri.no

PL Polen
 PERI Polska Sp. z o.o.
 www.peri.com.pl

PT Portugal
 Pericofragens Lda.
 www.peri.pt

RO Rumænien
 PERI România SRL
 www.peri.ro

RS Serbien
 PERI oplate d.o.o.
 www.peri.rs

RU Rusland
 OOO PERI
 www.peri.ru

SE Sverige
 PERI Sverige AB
 www.peri.se

SI Slovenien
 PERI oplate i skele d.o.o
 www.peri.com.hr

SK Slovakiet
 PERI spol. s. r.o.
 www.peri.sk

TR Tyrkiet
 PERI Kalip ve İşkeleleri
 www.peri.com.tr

UA Ukraine
 TOW PERI
 www.peri.ua

**Det optimale system til
alle projekter og alle krav**



Vægforskalling



Søjleforskalling



Dækforskalling



Klatringssystem



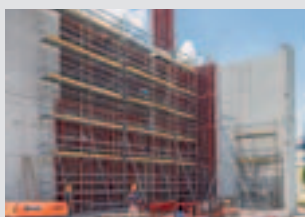
Broforskalling



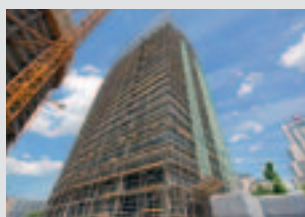
Tunnelforskalling



Understøtningssystemer



Facadestillads



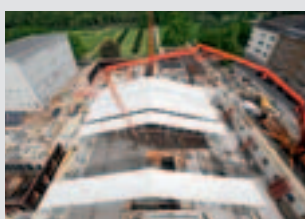
Armeringsstillads



Industristillads



Adgangsstillads



Overdækning



Sikkerhedssystemer



Tilbehør



Serviceydelser



PERI Danmark A/S
Forskalling & Stilladssystemer
 Greve Main 26
 2670 Greve
 Tlf. +45 4345.3627
 Fax +45 4345.3687
 peri@peri.dk
 www.peri.dk