

TRIO

Europas mest vellykkede
systemforskaling med kun en systemlås

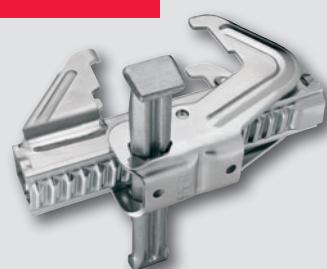


TRIO-L aluminium

TRIO 330

TRIO struktur

TRIO søyle



Utgave 04/2007

PERI GmbH

P.O. Box 12 64
89259 Weissenhorn
Tel.: 0 73 09 / 950-0
Fax: 0 73 09 / 951-0
info@peri.de
www.peri.de

Innhold

Side

Illustrasjon av systemets hovedelementer

Europas mest vellykkede systemforskaling	1
BDF systemlås	2–3
Det store elementet	4–5
Detaljer som reduserer arbeidskostnader	6–7
TRIO er systemet for alle bruksområder	8–9
PERI tilbyr mer enn bare forskalingen	10–11

Generelle bruksområder

ELPOS, RUMBA, Dak makroer	12–13
Standard detaljer	14–17
Omsorg, rengjøring og vedlikehold	18–19
Transport, Håndtering og Lagring	20–21
Sikkerhet fra starten av	22–23
Sikker betongstøping	24–25

Spesielle bruksområder

Fundamenter	26–27
Ensidig støp	28–29
Sjakter	30–31
Høye veggger	32–33
Runde konstruksjoner	34–35
Klatreforskaling	36–37
Spesielle Bruksområder	38–39

TRIO tilleggssystemer

TRIO-L (aluminium)	40–41
TRIO 330	42–43
TRIO Struktur	44–45
TRIO søyleforskaling	46–47
Produktutvalg	48–81
PERI Internasjonalt	84–85

Viktig å legge merke til:

Våre produkter skal brukes i overensstemmelse med de gjeldende nasjonale- og europeiske sikkerhetsbestemmelser.

Illustrasjonene i denne brosjyren er fotografier fra virkelige byggeplasser. Sikkerhet eller detaljer av forankring av forskalingen må derfor ikke oppfattes som den endelige rettledningen for bruken av utstyret.

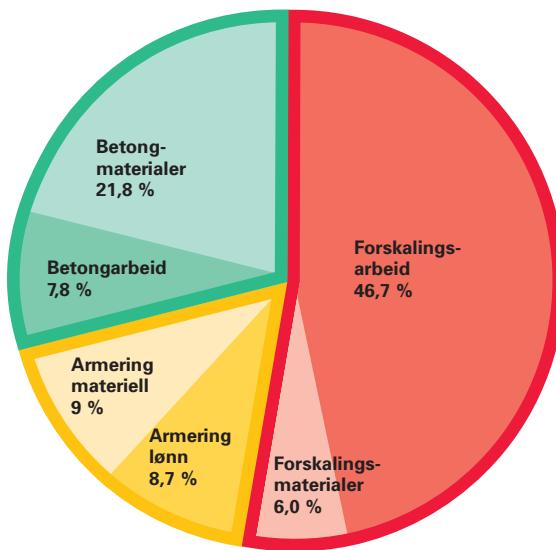
Forholdsregler når det gjelder sikkerhet og tillatte belastninger må følges nøyde. Egne konstruksjonsberegringer kreves for alle avvik fra standard konstruksjonsdata.

Informasjon som vedrører tekniske data i denne brosjyren kan bli endret som følge av produktutviklingen.

Den stadige økningen i arbeidskostnader på byggeplassen gjør det nødvendig hele tiden å ha raskere og enklere forskalingssystemer, av følgende årsaker:

Det meste av kostnaden ved en ferdig montert forskaling skyldes selve monteringssarbeidet, hvor arbeidskostnadene overstiger materialkostnaden flere ganger.

Antallet enkeltdeler som skal flyttes på bestemmer tiden for forskalingsarbeidet, og derfor kostnadene.



Kostnader for en betongvegg med $t = 30$ cm:

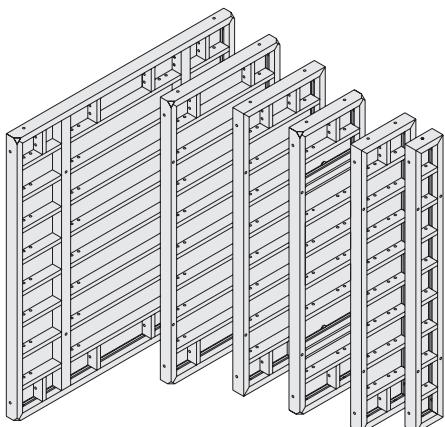
Diagrammet viser at over 50% av de totale kostnadene skyldes forskalingskostnader. Redusjon av denne kostnaden vil være den beste måten å øke bidraget på.

Det må være en grunn til at PERI TRIO er blitt Europas mest vellykkede systemforskaling

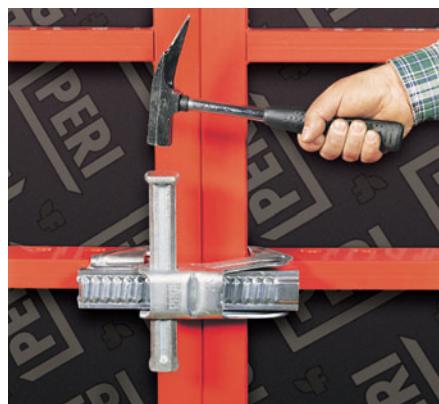
TRIO kan brukes
På små...

...og store byggeplasser

PERI's utviklingsingeniører har fokusert på å gjøre forskalingskostnadene så lave som mulig, og antallet enkeltkomponenter så få som mulig.



Bare 6 elementbredder
for enhver planløsning



BDF er den eneste systemlåsen som trengs.

Standard elementskjøt



Utvendige og innvendige hjørner



Oppskjøt



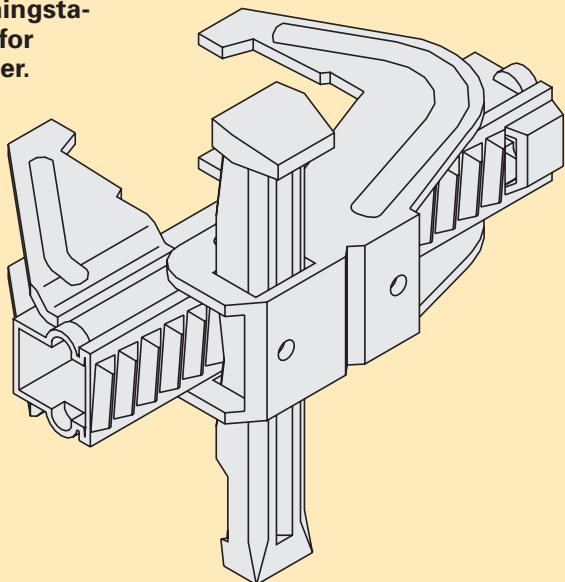
Bare 1 komponent for alle skjøter. BFD Systemlås



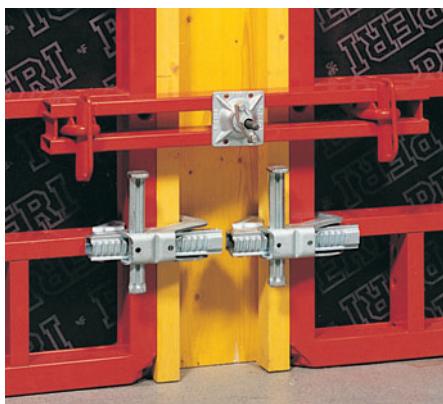
Leddete hjørner

BFD systemlås er alene grunn nok til at mange beslutningstakere velger TRIO istedet for andre forskalingssystemer.

BFD er den tyske forkortelsen for festing oppretting og tetting i en enkelt operasjon.



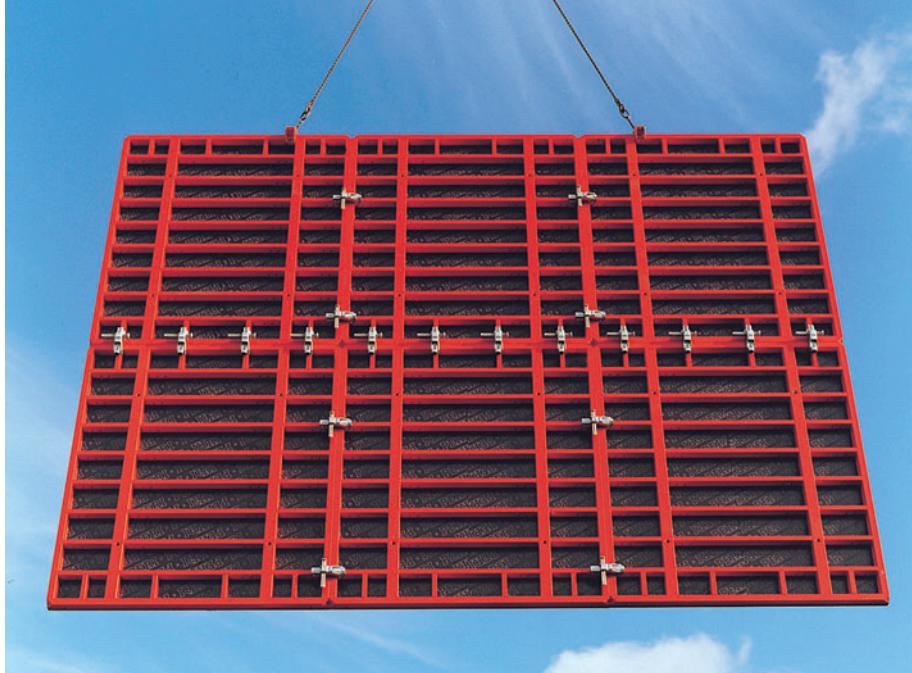
Spennr over treutfyllinger opp til 100 mm brede



Holder kryssfinerfyllinger på plass



Virker som en tvinge



Element påskjøt



Oppskjøt med treverk

Endesteng

BFD systemlås gjør det mulig for kunden å nå sine mål raskere og derfor mer kostnadseffektivt:

Konstruksjon,

fordi bare en del til flere formål muliggjør raskere konstruksjon og utstyrspannlegging.

Lagringsplassen,

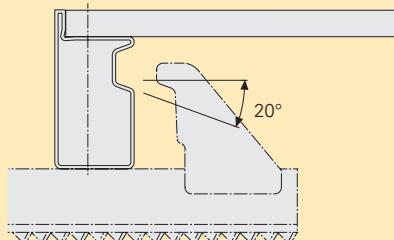
fordi bare en del til flere formål forenkler lagringen og hindrer feilleveringer.

Byggeplassen,

fordi bare en del til flere formål gjør at man unngår tidkrevende leting og sortering.

Retningsstabiliteten ved sammenkobling er en spesiell egenskap ved BFD systemlås.

Den styrer klemkraften, fester, retter opp og tetter i den rekkefølgen.



TRIO kombinert med RUNDFLEX



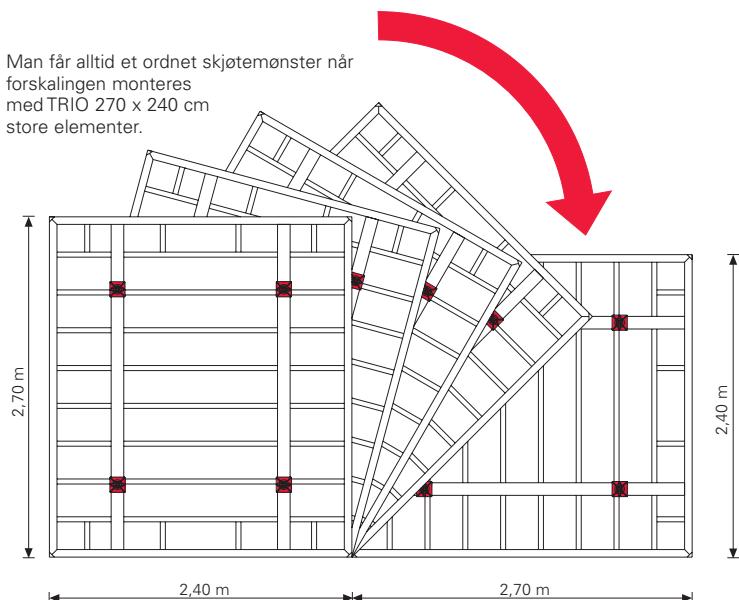
TRIO kombinert med SRS rund søyleforskaling



Tilkobling av ekstern vibrator



Det store (2,70 x 2,40 m) elementet har innstrukne staghull



Det store elementet med 2 høyder og 2 bredder



Oppskjøt med liggende standard elementer.

Det store (270 x 240 cm) TRIO elementet har store fordeler:

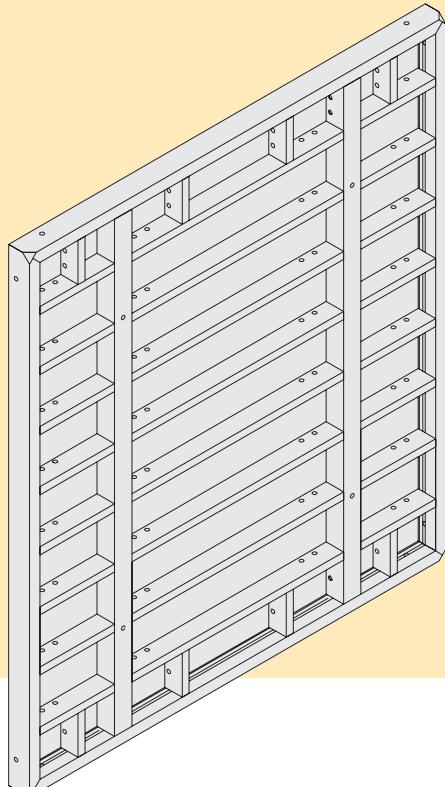
2 høyder og 2 bredder
for maksimal utnyttelse av hele elementets flate

Innstrukne staghull
ingen plugging av overflødige staghull, enkelt å koble videre mot ferdig støpt vegg

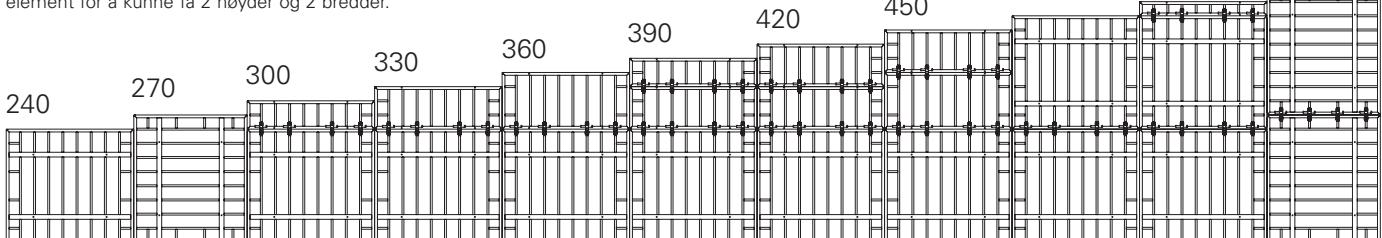
Stor stivhet i elementet
reduserer utbøyning

Ordnet skjøtmønster
gjør at det ikke er nødvendig med opp/påskjøtselementer

Optimal størrelse for transport
2,40 m brede elementer passer på enhver lastebil.



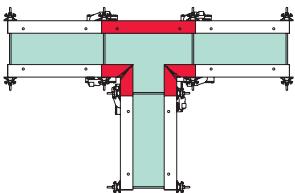
En rektangulært i stedet for et firkantet element ble med vilje valgt for TRIO's store element for å kunne få 2 høyder og 2 bredder.



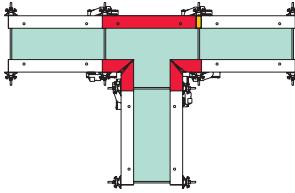
T-hjørner

Bare 90 panel og innvendige hjørner for enhver vegtykkelse

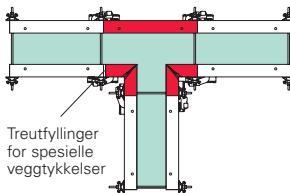
Standard vegtykkelse 300 mm



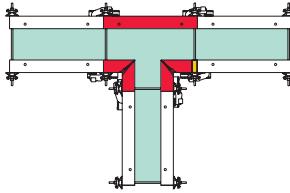
Vegtykkelse > 300 mm
WDA på utsiden



Spesiell vegtykkelse



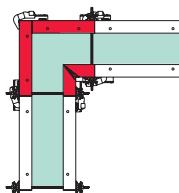
Vegtykkelse < 300 mm
WDA på innsiden



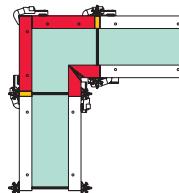
Hjørner

600 og 720 mm elementer med innvendige hjørner for enhver vegtykkelse

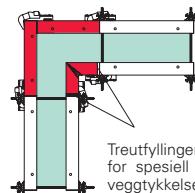
Stand. tykkelse 300 mm



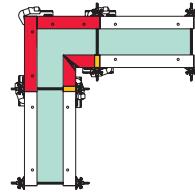
Vegtykkelse > 300 mm
WDA på utsiden



Spesiell vegtykkelse



Vegtykkelse < 300 mm
WDA på innsiden



Bare 6 elementer for en hvilken som helst planløsning

PERI TRIO krever bare 6 forskjellige elementbredder

Praktisk 300 mm modul enheter

2,4 m bredt element

1,2 m bredt element

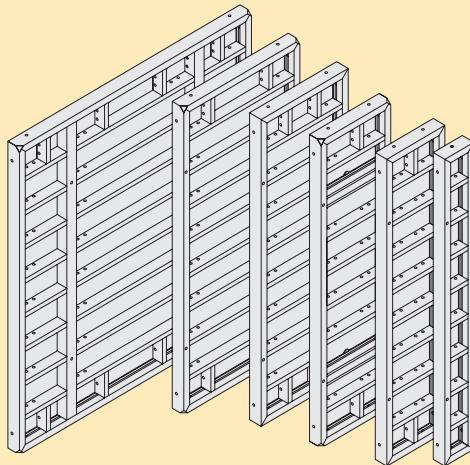
0,9 m bredt element

0,6 m bredt element

0,3 m bredt element

og det 720 mm brede TRIO elementer reduserer lagerhold og øker anvendelsesområdene.

TRIO krever ingen spesielle hjørne elementer. 600 og 720 mm elementene som er nødvendige for hjørner kan også brukes på rette veggger.



Typisk eksempel på moderne boligprosjekt:
Skrå vinkler, tverrvegger og forskjellige vegtykkelser.



Standardelementer for runde konstruksjoner



Elementer som brukes liggende for fundament



TRIO elementer liggende på siden og montert til en høyde på 6,0 m.

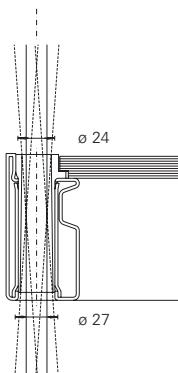
ECC pulverblegg

hindrer betongen i å feste seg
og gjør rengjøringen lettere

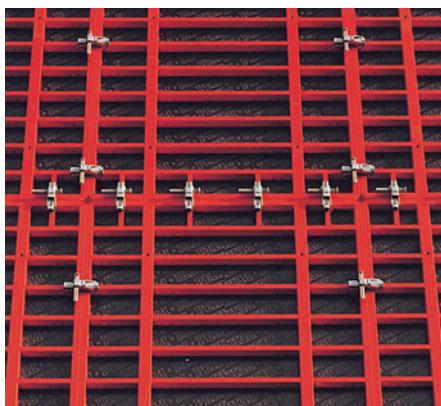


Patenterte staghull

gjør det lettvisst å rense staghull som
er tettet med betong, fordi **TRIO**
elementer har koniske plasthylser
som går rett gjennom rammen



for å gjøre det mulig å bruke
DW 15 stag med en **vinkel** på
6° i alle retninger, så vel som bruk av
DW 20 stag.



Trio sammenkoblet med BFD systemlås

Enkel og rask montering sikrer høy
vridningsstabilitet og er lett
å holde ren.

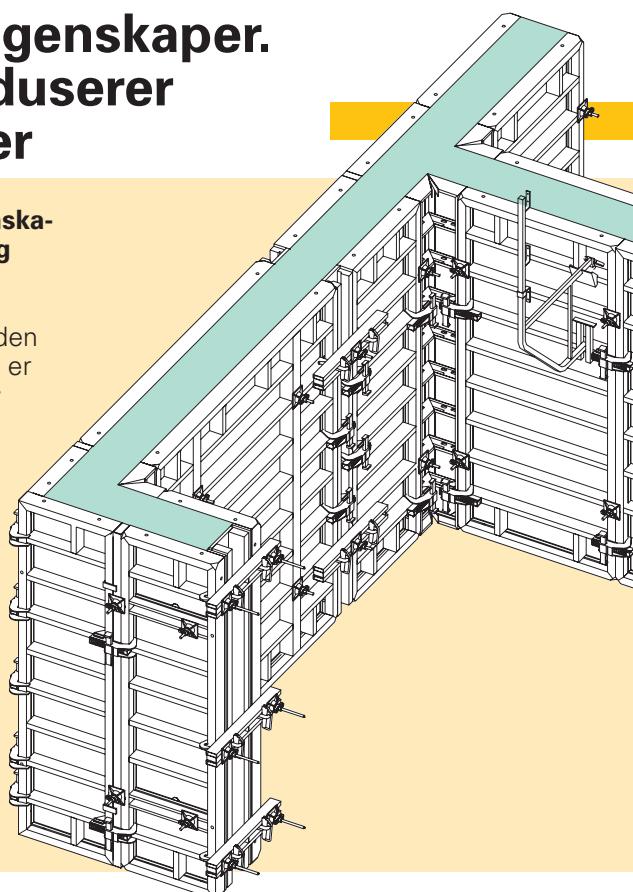
Kantprofiler helt rundt

gjør det mulig å benytte TRIO
element stående eller liggende, og
sikrer en stiv forbindelse for
opp/påskjøt.

Spesielle TRIO egenskaper. Detaljer som reduserer arbeidskostnader

Grundig gjennomtenkte egenska- per for rask forskaling og lang levetid.

En forskalings levetid og den tiden
det tar å sette opp forskalingen er
vesentlig forbedret ved hjelp av
disse detaljene.

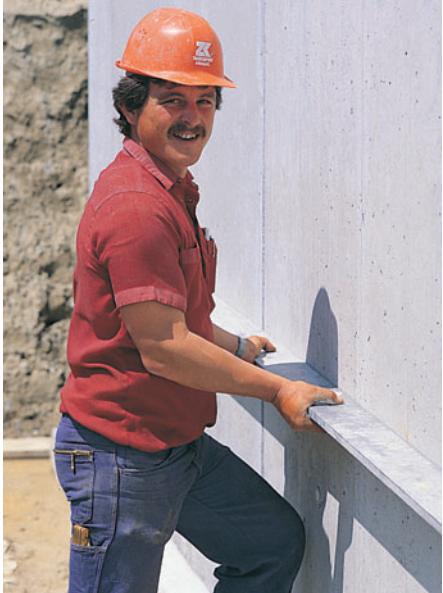


Heving av hjørner ved hjelp av brekkjern

gjør det mulig å bevege element i
stilling uten å bruke hammer.

**Gjentatt bruk av standard system-
komponenter:** geniale løsninger
øker anvendeligheten for enkeltkom-
ponenter.

**Et enkelt ledet element for
innvendige- og utvendige
hjørner** reduserer antallet
forskjellige komponenter.



TRIO er ideell der det kreves ekstremt flate overflater

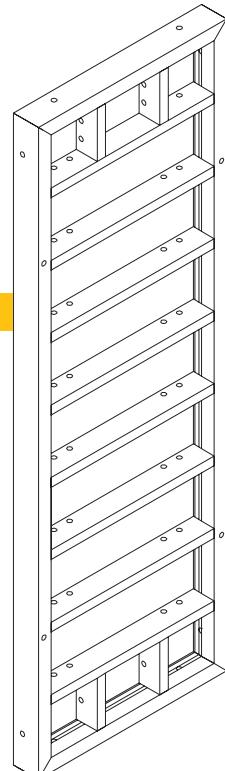
TRIO tilfredsstiller de strengeste krav når det gjelder utbøyning.
Med støpetrykk
Md = 80 kN/m²:
 Se DIN 18202, tabell 3
Med støpetrykk
Md = 60 kN/m²:
 Se DIN 18202, tabell 3
Stigehøyde på 2,7 m:
Støpetrykk 67,5 kN/m²
 Se DIN 18202, tabell 3

Disse verdiene er beregnet i overensstemmelse med retningslinjer for å oppnå godkjenningsstempel for systemforskaling fra German Association for Concrete Formwork Quality Assurance (GSV).

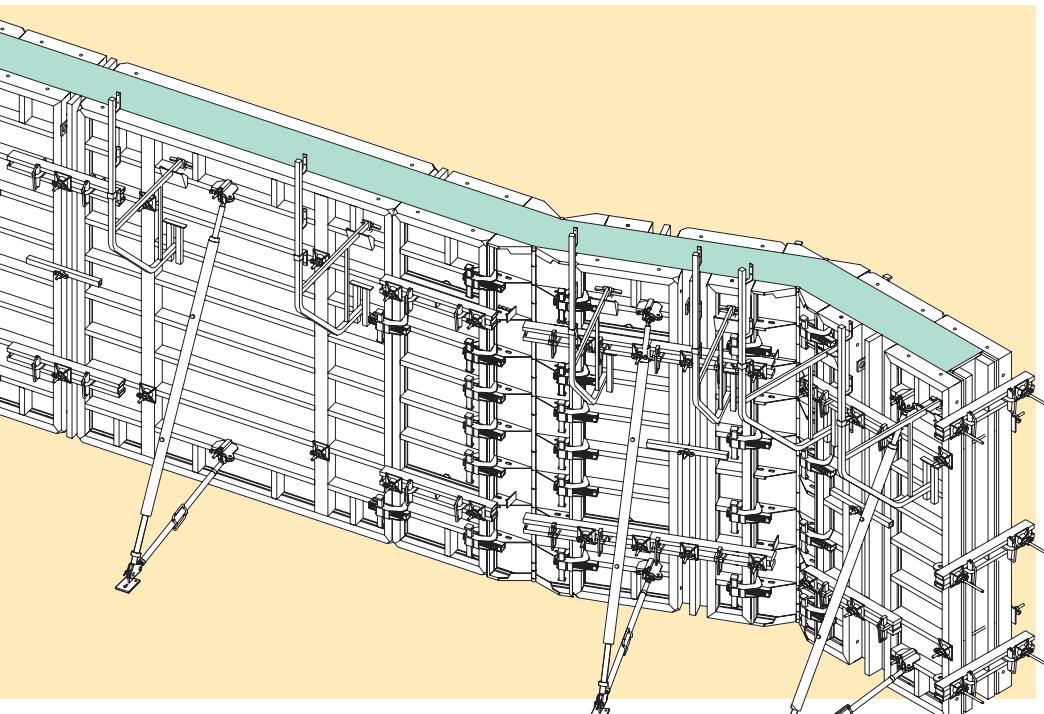
Et høyt tillatt støpetrykk av våt betong har følgende praktiske konsekvenser:
Rask betongstøping
Mindre utbøyninger
 for flatere overflater

GSV
geprüft
 durch neutrales Prüfinstitut

Güteschutzverband
BetonSchalungen



TRIO elementer har gjennomgående hull med fastmonterte hylser for tilbehør i alle innvendige profiler.



Gjennomgående hull med fastmonterte hylser **strategisk plassert** i TRIO elementene.
 Tilbehør som teleskopiske skråstøtter og stillaskonsoler kan brukes over alt hvor det er behov for dem.



Teleskopisk skråstøtte og utligger på horisontale eller vertikale profiler.



Stillaskonsoler på horisontale eller vertikale profiler.

TRIO-L (aluminium)



TRIO 330



TRIO Struktur



TRIO søyle



Anvendelig og allsidig, TRIO for alle bruksområder

PERI TRIO for alle prosjekter

Den universelle systemforskaling som er allsidig i bruk. Både for små og store entreprenører.

Det spiller ingen rolle hvor:

**Boligprosjekter
Industribygg
Infrastruktur
Spesielle prosjekter
etc, etc...**



Boligprosjekt



TRIO Repliable



TRIO Housing



Fundamenter



Støttemurer



Runde konstruktioner



Renseanlegg



Spesielle prosjekter



TRIO på klatrekonsoler



13,20 m høy vegg



Ensidig forskaling

Store utleie lager



PERI er mer enn bare forskalingen



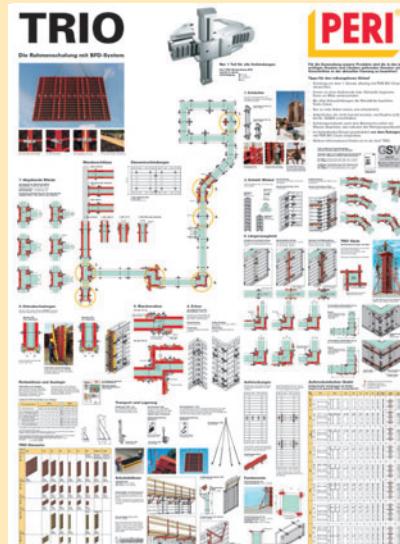
Med våre erfane representanter

Kostnadsreduserende
konstruksjon og hjelp på
byggeplassen
**Vår service sikrer at din
byggeplass blir maksimalt
effektiv.**

Treningsvideo



TRIO poster og brosjyrer



Rask levering



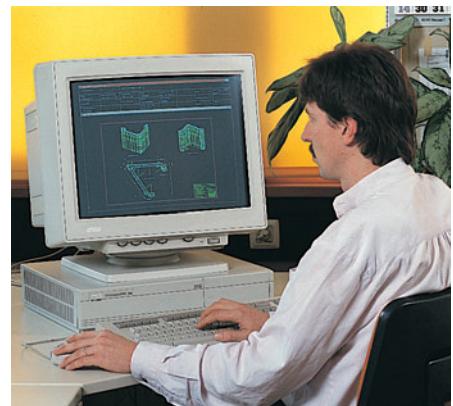
Instruksjon på byggeplassen



Gjennom opplæring og seminarer

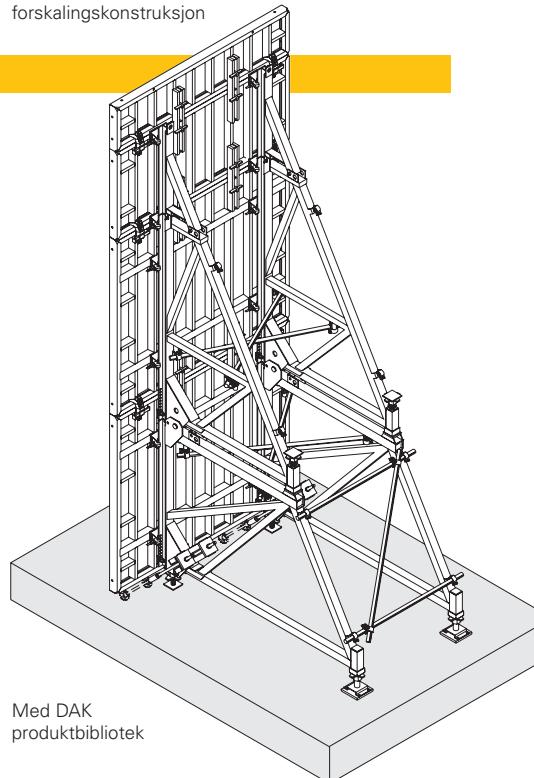
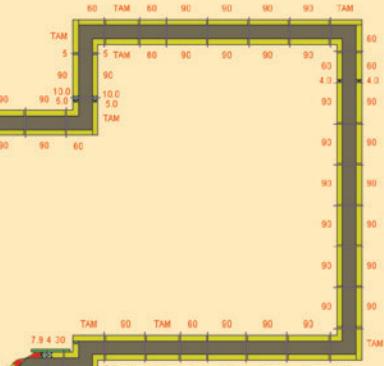


Gjennom konstruksjon av forskaling på vårt tekniske kontor



Med RUMBA 3-D forskalingskonstruksjon

Med brukervennlig PERI ELPOS programvare



Med DAK produktbibliotek



Med PERI rengjøringsmaskin for forskaling



Gjennom Reparasjons- og Renoveringstjenesten.

ELPOS, RUMBA, DAK makroer

Hjelper til med å redusere forskalingskostnader

ELPOSTRIO

for konstruksjon på byggeplassen

Når planløsningen er lagt inn, velges det ønskede systemet: TRIO 270, TRIO 330 eller TRIO-L (alu)

Velg høyden på forskalingen fra «Extension list» menyen. Alle høyder opp til 6 m i standard TRIO er tilgjengelige. ELPOS viser alle oppskjøts muligheter for å bistå med monteringen på bygge-plassen.

Velg breddene på påskjøtselementene du ønsker å bruke fra menyen. ELPOS tar hensyn til ditt valg ved sitt automatiske konstruksjonsarbeid.

Du kan legge inn dine ønsker for følgende i Grunninnstillinger:

- Type av utfylling
- Staglåstype
- Ufylling ved varierende veggtynner
- Valg av visse elementtyper

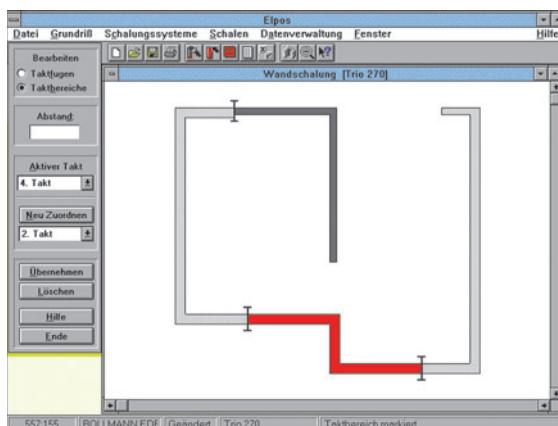
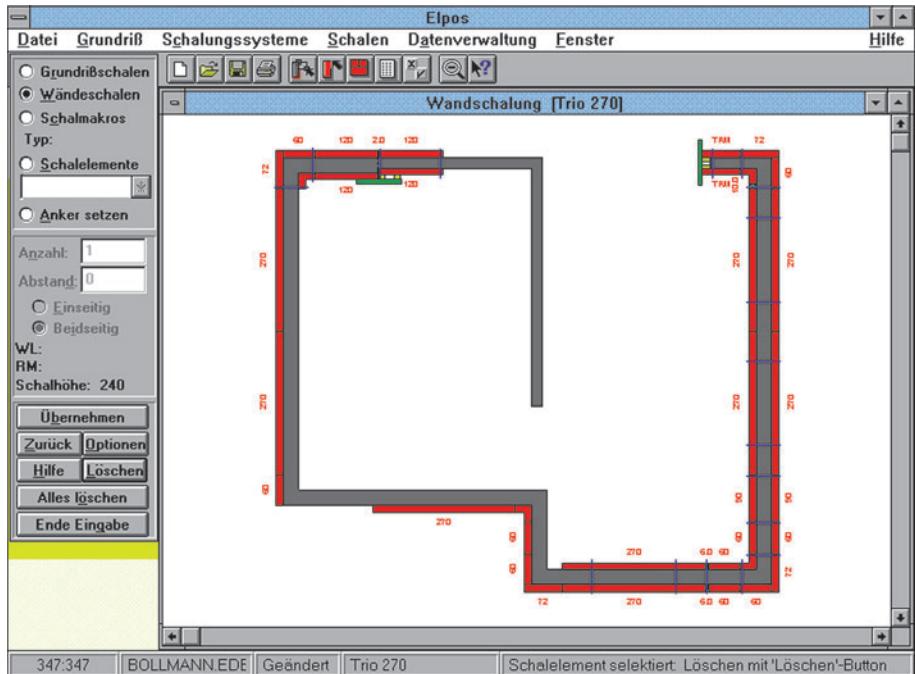
Plasser støpeskjøtene og rekkefølgen i støpe etappene direkte på planløsningen.

Du trenger bare klikke på en knapp for å få en automatisk forskalingskonstruksjon for hele planløsningen. Du kan også forskale endesteng og vegg separat dersom du ønsker det.

Hvert enkelt element kan plasseres, fjernes eller byttes ut, også med alternativ ensidig forskaling.

Utskrift av forskalingsplanen, liste over oppskjøt og stykkelisten vil gi deg all nødvendig informasjon i en lettest form.

Materialhantering blir mer nøyaktig og forskalingen raskere. Dette reduserer arbeids- og materialkostnader.



Forskaling

Når planløsningen er blitt lagt inn og det ønskede forskalingssystemet er valgt, kan konstruksjonen utføres manuelt eller automatisk.

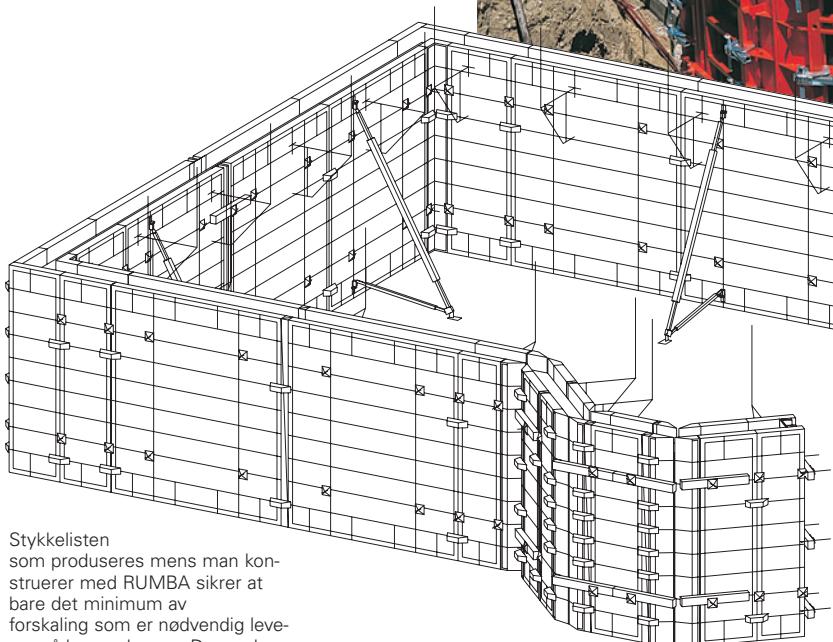
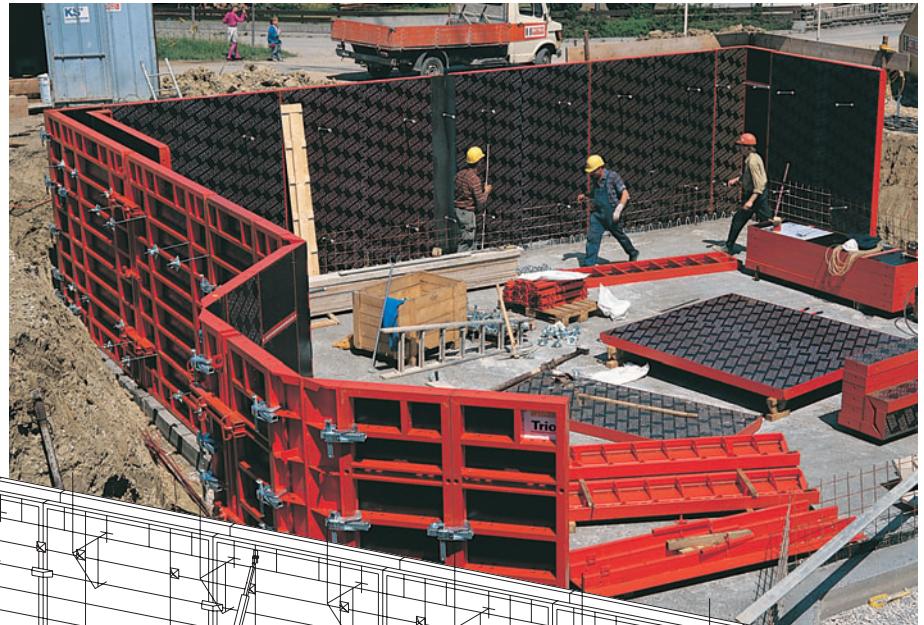
Stückliste [Trio 270]					
Art Nr.	Bereichsnumm.	Bestand	Planung	Korrektur	Fehl.
022550 TRIO-ELEMENT - TR 270/72		2	2		
022550 TRIO-ELEMENT - TR 270/60		4	4		
022550 TRIO-ELEMENT - J. TR 270/240		4	4		
022580 TRIO ECK - TE 270/2		2	2		
022590 TRIO STÖPPELSTÜCKE MIT VERZ.		30	30		
023540 AUSGLEICHSHRIGEL TAR 85		3	3		
025640 TRIO-STIRNANKER TS, VERZINKT		6	6		
028670 TRIO-GERUEST TRG 80					
028690 TRIO-GERUEST TRG 80 - 2,70					
030010 SPANNSTAHL 0,85 MTR DW 15		16	16		
030100 FLÜGELMUTTER DW 15, VERZ.		38	38		
030140 GEGENPL. 120x120x15 D 20		38	38		
030300 PVC-STÖPPEL 20/24					
031140 TRENNM. PERI BI CLEAN 20L-GB					
044620 TRANSPORTGEHÄNGE - 2					

Stykkelisten for støpe etappene

ELPOS utarbeider stykkelisten for hver enkelt støpeetappe. Den teller alle elementer og alt tilbehør som er nødvendig. Den gir deg videre viktig informasjon for bruk av forskalingen.

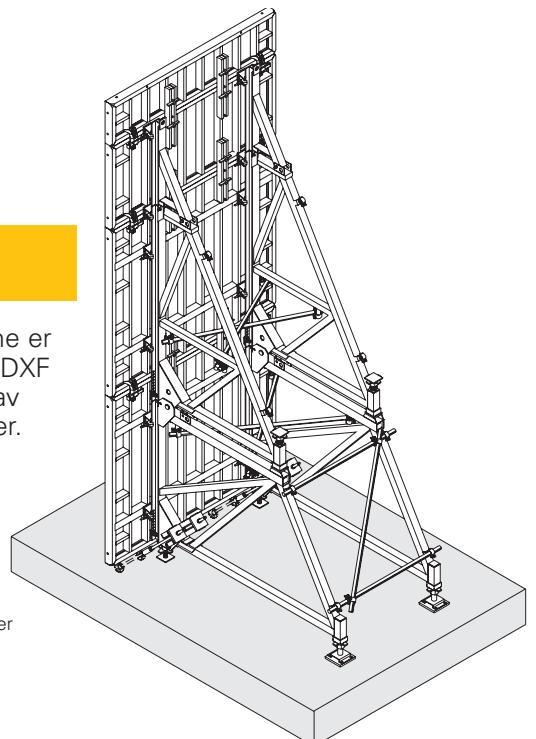
RUMBA TRIO forskalingsprogram 3-D ekspertsystemet

Denne DAK programpakken for forskaling utviklet av spesialister setter ny standard for slike programmer. RUMBA gjør konstruksjon og utstyrsplassering både nøyaktig og omfattende.



Stykkelisten som produseres mens man konstruerer med RUMBA sikrer at bare det minimum av forskaling som er nødvendig leveres på byggeplassen. Dermed unngår man de ekstra kostnadene som man får ved overforenkling av konstruksjonen.

RUMBA konstruksjon
En lettforståelig 3-D tegning



DAK Produktbibliotek

produkter i form av makroer.

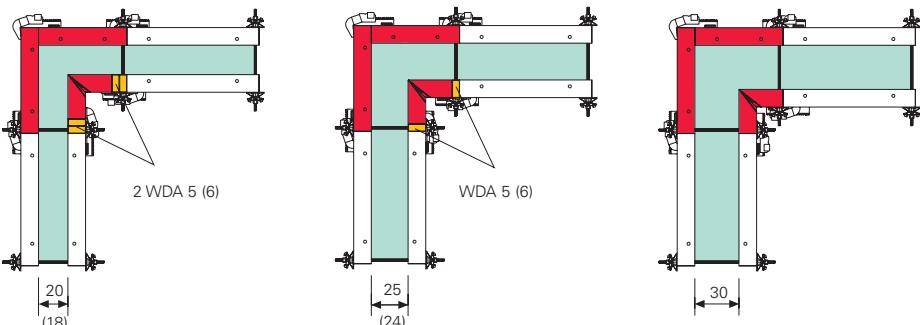
Alle de vanlige PERI produktene er tilgjengelige for DAK brukere i DXF format, eller alternativt i form av 2-D eller 3-D ALLPLAN makroer.

Standard detaljer

Hjørner, T-hjørner, utfyllinger

Hjørner

TR 60 og 72 elementene danner det ytre hjørnet for alle standard veggtykkelser fra 180 til 400 mm.



Grunnregler for hjørner:

Utvendige hjørner:

Med TR 60 og TRM 72 paneler

Innvendige hjørner:

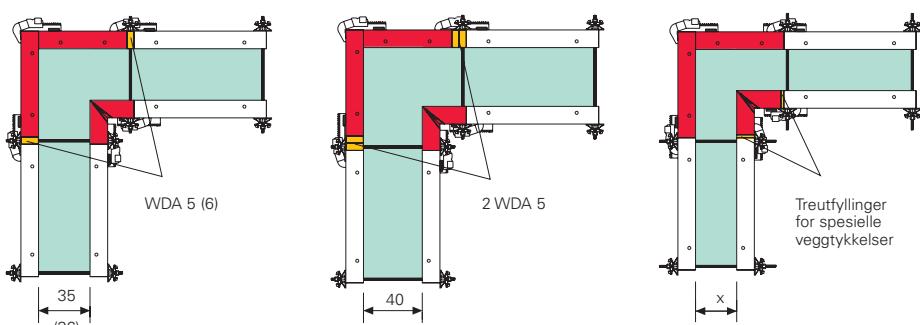
med TRIO TE hjørner

TRIO WDA 5, WDA 6 eller treverk for å justere for variasjoner i veggtykkelsen

uten WDA for 300 mm

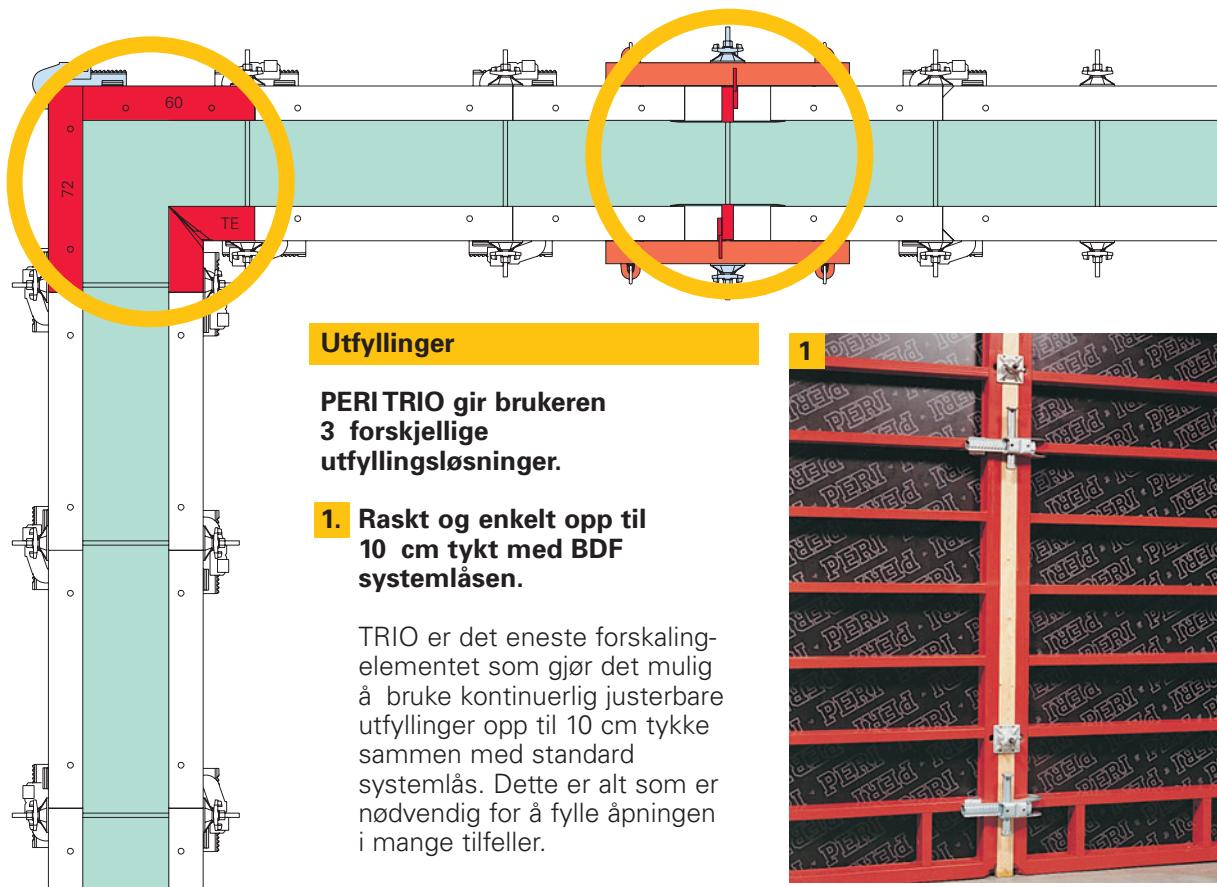
WDA innside for < 300 mm

WDA utside for > 300 mm



Skjøt

Med TRIO BFD systemlås. 5 BDF systemlås er nødvendig ved 2,70 m forskalingshøyde på utsiden av hjørne.



Utfyllinger

PERI TRIO gir brukeren 3 forskjellige utfyllingsløsninger.

- 1. Raskt og enkelt opp til 10 cm tykt med BDF systemlåsen.**

TRIO er det eneste forskaling-elementet som gjør det mulig å bruke kontinuerlig justerbare utfyllinger opp til 10 cm tykke sammen med standard systemlås. Dette er alt som er nødvendig for å fylle åpningen i mange tilfeller.

T-hjørne

Grunnregler for T-hjørne

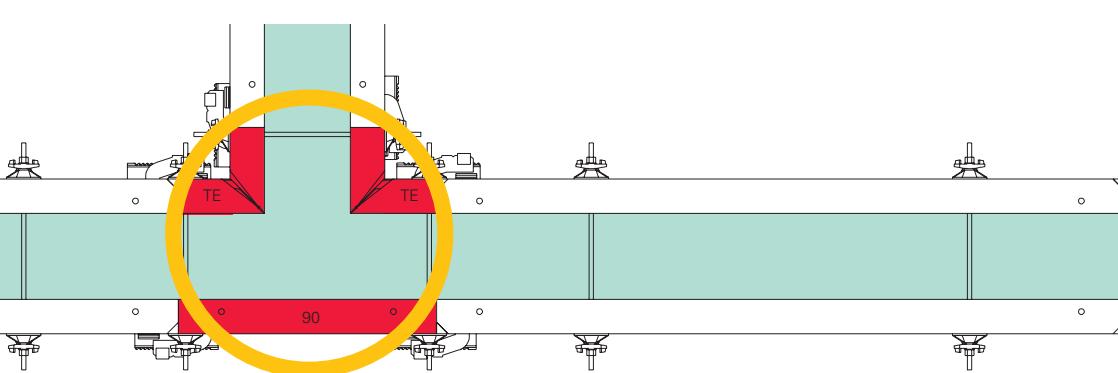
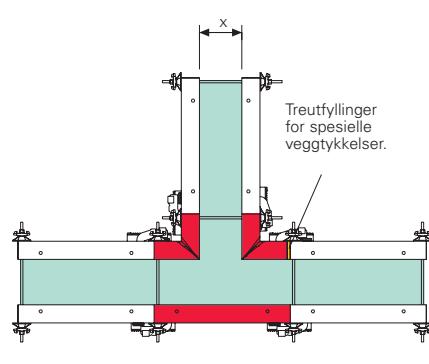
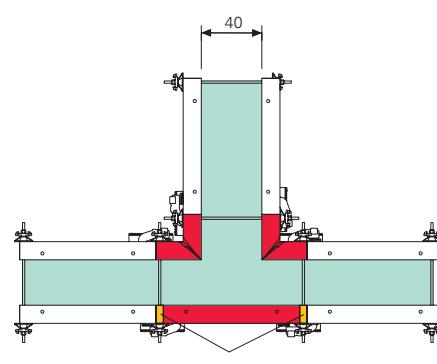
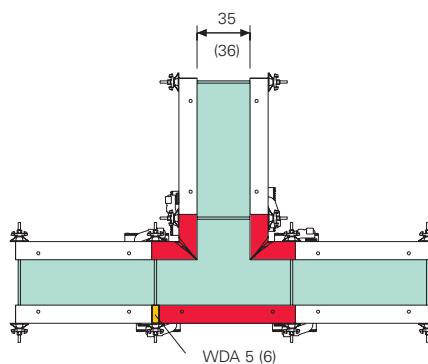
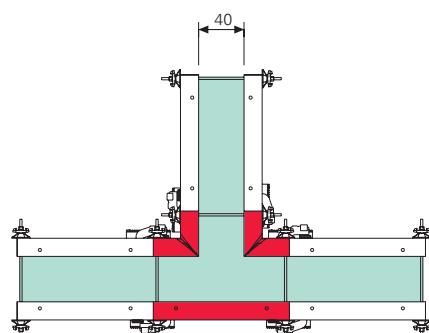
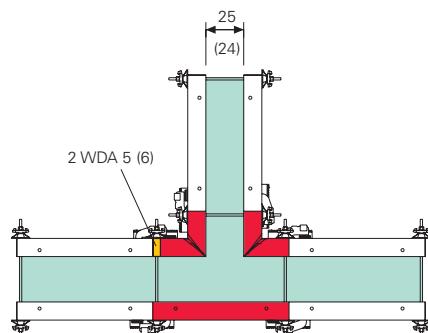
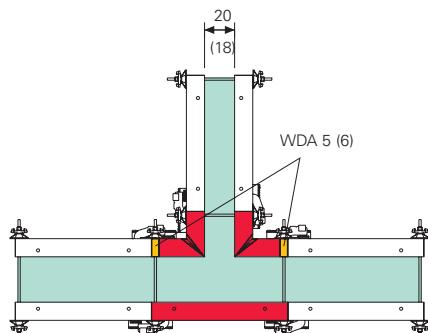
På utsiden av veggene:

TR 90 element

På innside av veggene:

TRIO TE hjørne

**TRIO WDA 5, WDA 6 eller
treverk for å justere for
variasjoner i veggtykkelsen**



2. Gjenbruk gir maksimal kostnadseffektivitet

Fyllinger fra 60 mm til 360 mm med utfyllingsplate LA for vegg.

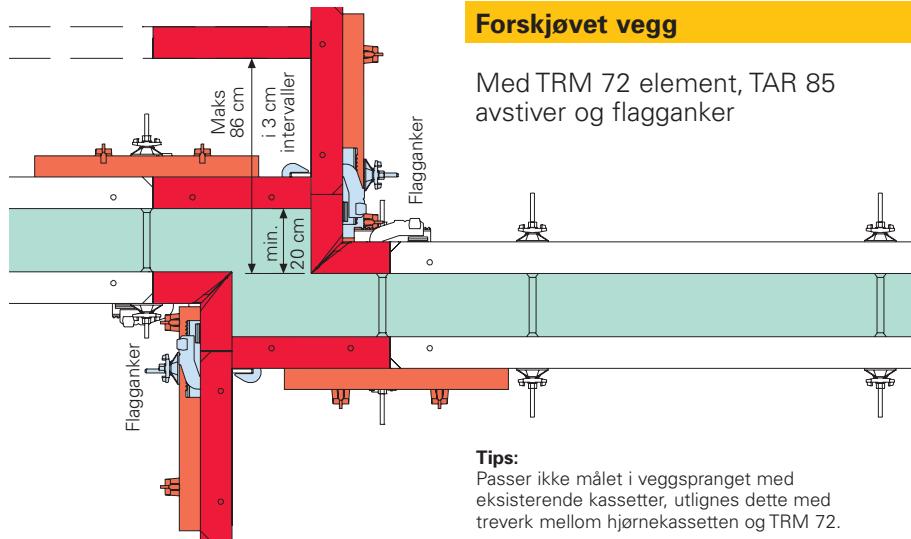


3. Den enkle løsningen

Med TRIO- tilpassningsprofil med tilskåret finer fra byggeplassen.

Standard detaljer

Forskjøvet vegg, skjev vinkel, endesteng



Forskjøvet vegg

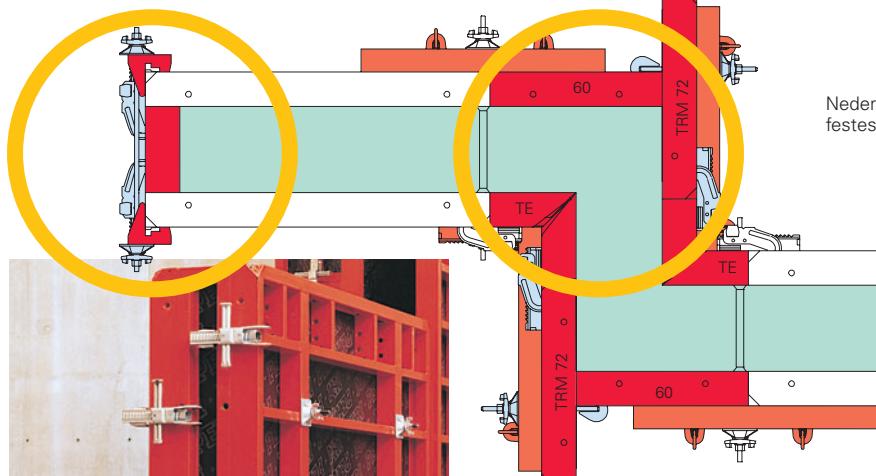
Med TRM 72 element, TAR 85 avstiver og flagganker

TRM 72 elementet Standard komponent for å lage forskjøvede veggger.

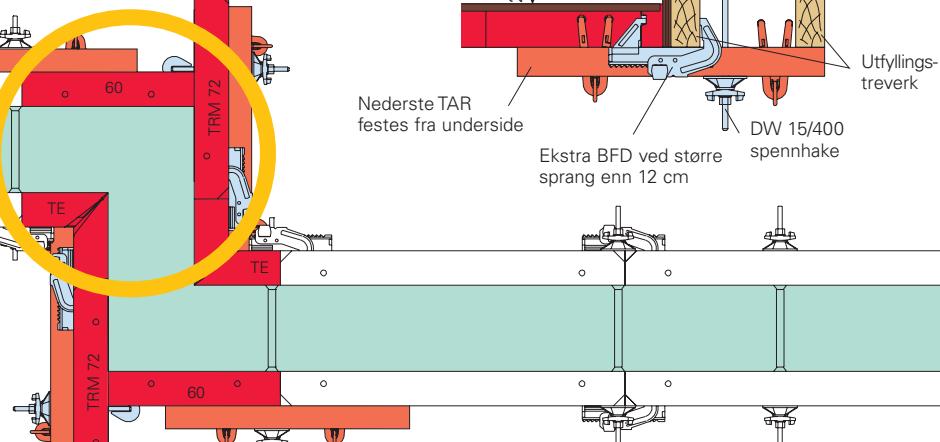


Endesteng

Med 24 endestengselement for veggykkelse på 240 mm, eller 30 element for veggykkelse på 300 mm.



TRIO endestengselement for 240 mm tykk vegg.



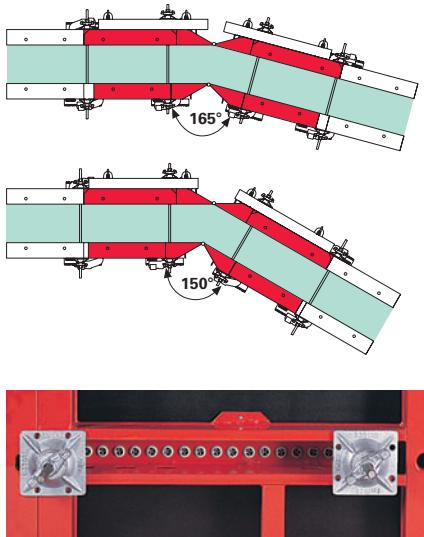
Endesteng med TAR 85 avstiver, flagganker og treverk.



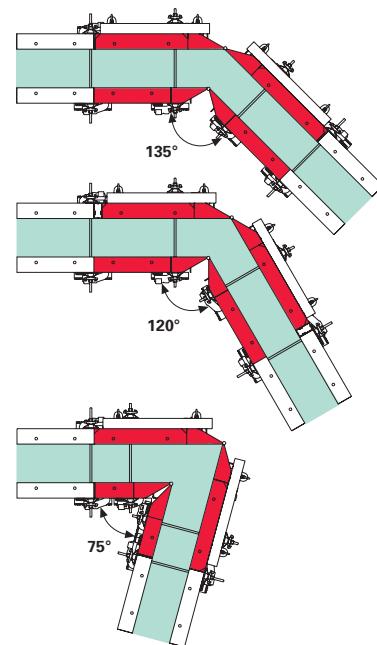
TAR 85 og flagganker holder treverket på plass.

Skrå vinkler

Med TGE leddet hjørne – for innside og utside – og TRM 72 elementet



TRIO TRM elementet med rekker av staghull gjør det mulig å feste DW staget med 30 mm intervaller.



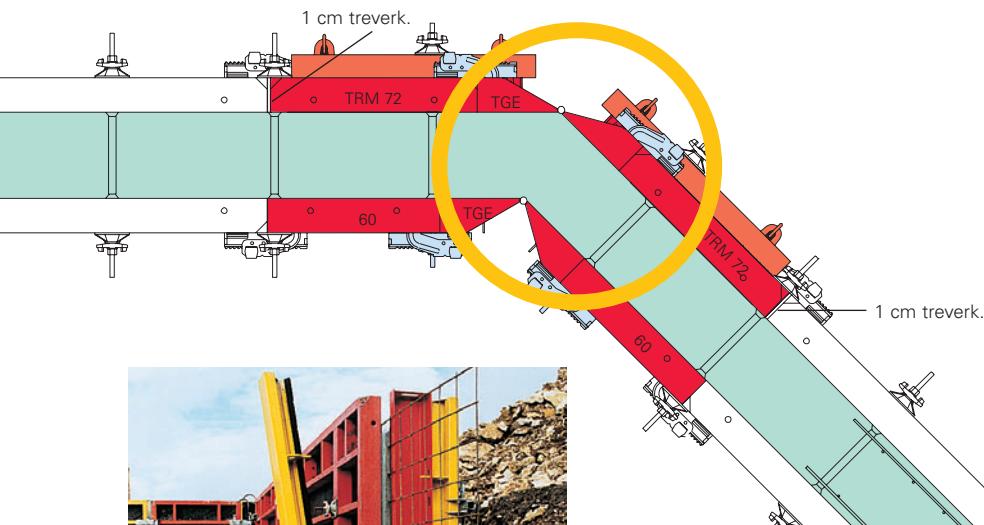
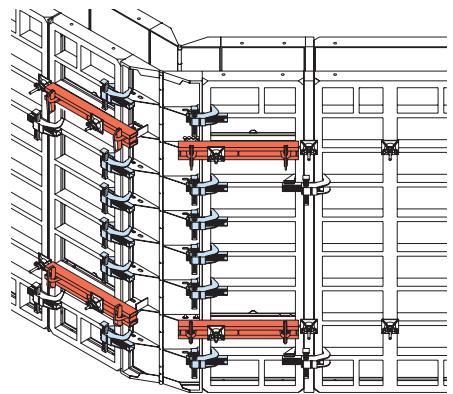
Staghullrekken er i samme høyde som standard staghull.

Grunnregler for skrå vinkler hjørner

Detaljer gjelder for en elementhøyde på 2,70 m

Utvendige skrå vinkler hjørner:
Seks BFDs 2st TAR 85 avstivere

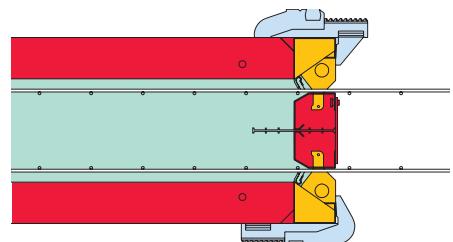
Innvendige skrå vinkler hjørner:
Fire BFDs



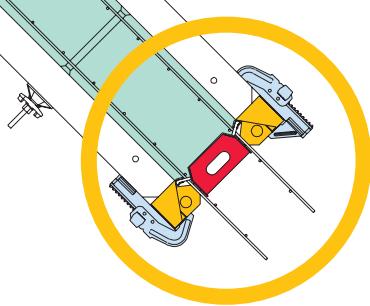
Enkleste avforskalingsmetode:
Etter fjerning av BFD låsen
lar delene seg enkelt fjerne.

TRIO endestengselement

Til endesteng med gjennomgående armering med eller uten fugebånd. Bilde viser TRIO endesteng element MT/MTF ferdig forskaft.



Mellomdel med fugebånd.
Kan også brukes uten fugebånd.



Omsorg, rengjøring og vedlikehold

Gjør at din forskaling kan brukes år etter år

Omsorg

Forskalingselementer må rengjøres for at de skal beholde sin verdi over lengre tid.

Intensivt bruk gjør at man fra tid til annen er nødt til å foreta reparasjoner.

PERI BIO Clean er den raskt biologisk nedbrytbare oljen for alle typer forskaling.

- Laget av mineralolje
- Fareklasse 1 på den tyske skalaen for vannforurensing
- Virker som beskyttelse for treverk som er forurenset med harpiks
- Får gjenger til å fungere lett
- Beskytter trekomponenter mot råte, og bygningsutstyr og maskiner mot rust.

Forbruk: 1 liter dekker 50 til 90 m² forskaling.

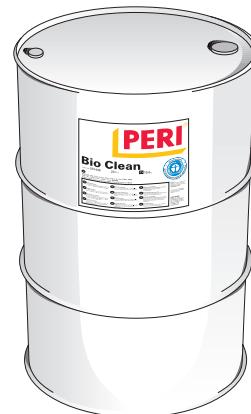
Rengjøring

PERI's spesialmaskin rengjør alle elementbredder, fra 300 mm til 3,30 m høye, og opp til 180 mm tykke.

Den siste teknologien sikrer effektiv og økonomisk rengjøring. Fjerning av stov, kontinuerlig justerbar matehastighet og individuelt justerbart børstetrykk sikrer grundig, men likevel varsom rengjøring.



	Vekt kg	Artikkel-nr.
Kanne	20 L	031440
Fat	208 L	031455



PERI's rengjøringsmaskin i arbeid.

Fjerning av nagler og rengjøring av rammen

Vedlikehold

Selv den beste finér må en gang erstattes.

PERI tar også ansvar for å kvitte seg med alle deler som ikke kan brukes igjen på en økologisk fornuftig måte, ved vår renovasjon.

PERI tilbyr en spesiell renoveringstjeneste for elementer som har vært utsatt for intensiv bruk:

Mindre vedlikeholdsarbeider

Grundig rengjøring og reparasjon av mindre skader i rammen eller finér evt. finerskift.

Større reparasjonsarbeider

Sandblåsing av rammer, kontroll av oppretting, sveising ved behov. Nytt pulverbelegg på rammene. Nye finerplater. Disse reparasjonsarbeidene utføres av vårt moderselskap i Tyskland.

Skader på belegget på forskalingen er unngåelig ved daglig bruk på byggeplassen.

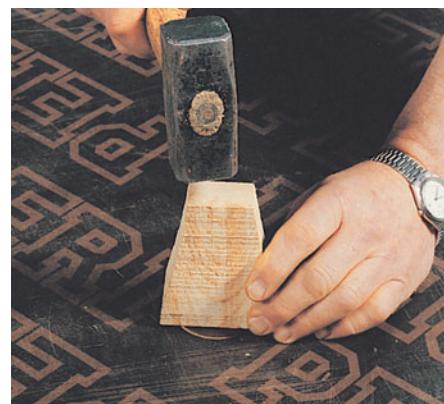
Tetting av utborede staghull og reparasjon av større skader utføres med f.eks plastplugger eller reparasjonsskiver av finér



Maskinen nagler den nye fineren nøyaktig fast i den rengjorte stålrammen. Rundt fylles med silikon.



Diameteren på 60 mm gjør det mulig å reparere selv større skader.



Påfør lim og bank reparasjonsskiven av finér på plass.

PERI's service er særlig fordelaktig for entrepenøren når byggetiden er knapp.

Transport, Håndtering og Lagring

Sikkert arbeid med TRIO

Ekstrem høye timeverk og skade på forskalingen er resultatet på slike byggeplasser.



Tid og effektivisering av forflyttninger kan kutte kostnader. Lasting og lossing på lagerplassen, på byggeplassen, samt forflyttninger fra en del av byggeplassen til en annen, er vesentlige kostnadsfaktorer.

PERI's produktutvalg inkluderer derfor spesielt tilbehør for transport, håndtering og lagring av standard TRIO komponenter.

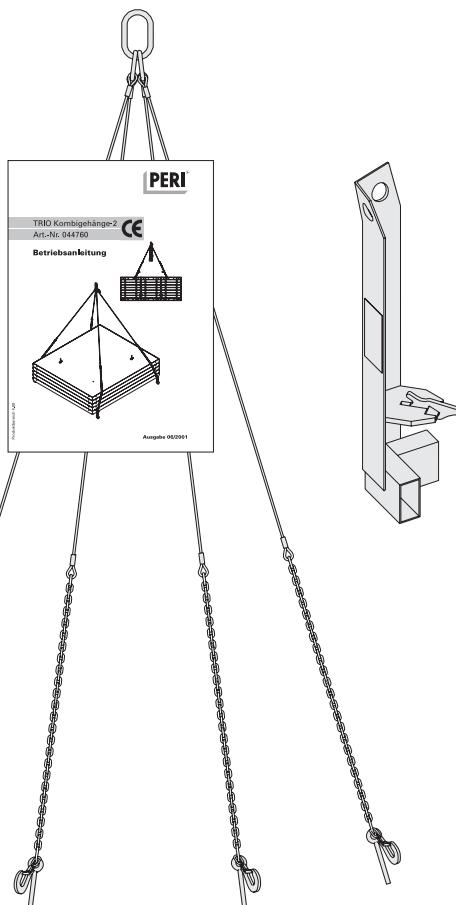


TRIO kombinert løfteutstyr-2

Sikker arbeidsbelastning opp til 2900 kg med kjettinger som har en vinkel på 45°. Låsepinnene benyttes til forflytting av elementstabler nær bakken eller på betongdekker. TRIO løftekroker eller TRIO galvaniserte stableinretninger kan festes på krokene.



Kombinert løfteutstyr sammen med krankroker under forskalingsarbeid.



Forflytting av en element stabel med TRIO galvaniserte stableinretninger og TRIO kombinert løfteutstyr.

TRIO stableinretning

Sikker arbeidsbelastning 500 kg/ innretning. For sikker stabling av 5 TRIO elementer uansett størrelse.



TRIO elementer stablet riktig

PERI bareller og transportkasser kan leveres for et bredt spekter for å gi sikker og ryddig på lagerplass på byggeplassen.

Alle bareller og transportkasser egner seg, etter euro normen, for løfting med kran samt forflytting med gaffeltrucker.

Lett gjenkjennelige løfteører gjør sikker og effektiv løfting mulig med kraner.

Lave transportkostnader ved rask lasting og lossing.

Kompakt og effektiv lagring.

Varmgalvanisert eller pulverbelagt sveiset stålkonstruksjon for lang levetid.

De stablede komponentene på bildene er bare eksempler. Under forutsetning av at de individuelle sikre arbeidsbelastningene ikke overskrides, kan barellene og transportkassene lastes med andre ting.

FORSIKTIGHETSREGEL

Alle 4 kjettingene på løfteutstyret må brukes når barellene flyttes med kran.

Barell pallegrind 80 x 120/K
Artikkelnr. 065016, sikker arbeidsbelastning 1.500 kg. Brukes til deler som er vanskelige å stable.



Barell
RP 80 x 120 Artikkelnr. 025640
RP 80 x 150 Artikkelnr. 025630
Sikker arbeidsbelastning 1.500 kg.

Barell 80 x 120 fylt med 160st. TRIO BFD systemlås.



RP 80 x 150 barell med tjue TRG 80s stablet på pallen og løftet med kran.



PERI bareller kan lett flyttes med en gaffeltruck.

Sikkerhet fra starten av

TRIO sikkerhetsforanstaltninger

Vår produktutvikling gir alltid topp prioritet til sikkerheten for personellet på byggeplassen.

Følgende sikkerhetsforanstaltninger må tas når man bruker PERI TRIO

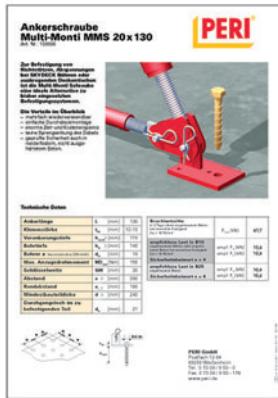
Håndtering av store elementer
Lokale sikkerhetsbestemmelser og vanlig yrkesstandard må alltid følges.



Teleskopiske skråstøtter og utliggere

Bør plasseres som vist på diagrammet og spesifisert i tabellen nedenfor. I bruk må første element alltid ha to skråstøtter. Videre støtteavstand er vist i tabellen. Støttene festes til TRIO med TRIO festebeslag.

Støttene festes til bakken med fotplate og ekspansjonsbolter ankerbolt PERI MMS 20x130 eller tilsvarende.



Tillatt avstand mellom de teleskopiske støttene for PERI veggforskaling

Forskalingens høyde h [m]	Bilde 1						Bilde 2				
	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0	
Tillatt avstand mellom skråstøttene [m]	3,53	2,73	2,19	1,82	1,58	1,42	1,93	1,67	1,49	1,35	
Belastning på skråstøtte F_{RS} [kN] maks avstand	9,7	9,7	9,8	9,8	9,8	9,6	F_{RS1} F_{RS2}	9,4 9,5	11,3 8,5	11,3 9,3	11,3 10,1
Belastning på utligger F_{AV} [kN] ved maksavstand	2,1	2,3	2,2	2,2	2,3	2,6	2,6	2,3	2,1	1,9	
x = Nedre festepunkt i fra [m] underkant av forskalingen	1,2	1,6	2,0	2,4	2,9	3,5	x₁ x₂	4,3 2,6	4,7 2,6	5,3 2,8	5,9 3,0
y = *Øvre festepunkt i fra [m] fra toppen av forskalingen	1,0	1,2	1,5	1,8	2,0	2,0	y₁ y₂	1,5 4,5	1,8 5,5	1,8 6,2	1,8 6,9

*Avstanden må tilpasses forskalingens aktuelle kassettmål.

Maksimal kraft ved fotplatens festepunkt er 11,3 kN

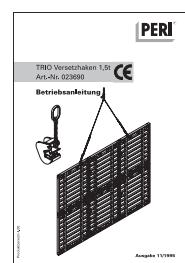
Vindlast: $h < 8 \text{ m} = 0,5 \text{ kN/m}^2$
 $8 \text{ m} < h < 20 \text{ m} = 0,8 \text{ kN/m}^2$

TRIO krankroker:

Rask og lettint håndtering

Selvlåsende

Kan frigjøres fra forskalingsflaket med et stag eller planke.



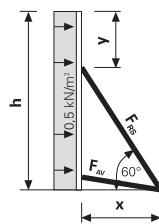
Instruks for sikker bruk av TRIO krankrok.

Sikker arbeidsbelastning

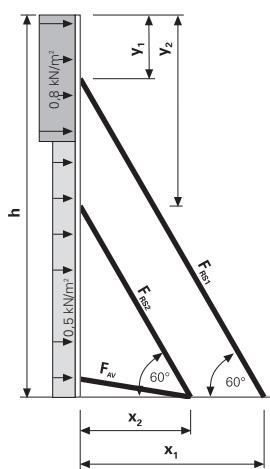
for TRIO krankrok er 1,5 t med en maksimal vinkel på 60° mellom kjettingene.

Følg alltid instruksene for bruken av krankroken!

Bilde 1



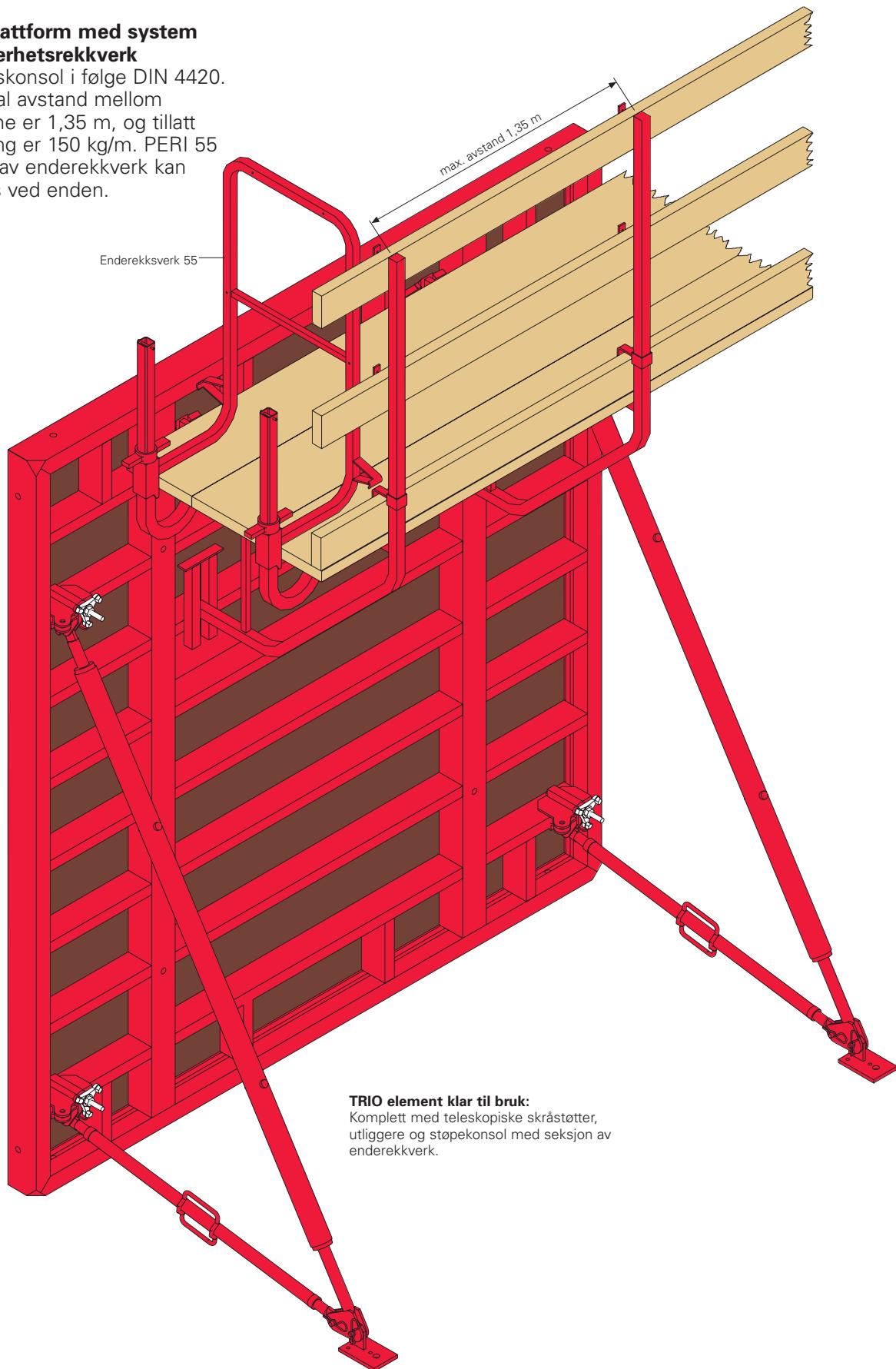
Bilde 2



Støpeplattform med system for sikkerhetsrekkverk

for stillaskonsol i følge DIN 4420.

Maksimal avstand mellom konsolene er 1,35 m, og tillatt belastning er 150 kg/m. PERI 55 seksjon av enderekkverk kan benyttes ved enden.



Sikker betongstøping

TRIO støpeplattform og braketter for støpekonsol

TRIO støpeplattform

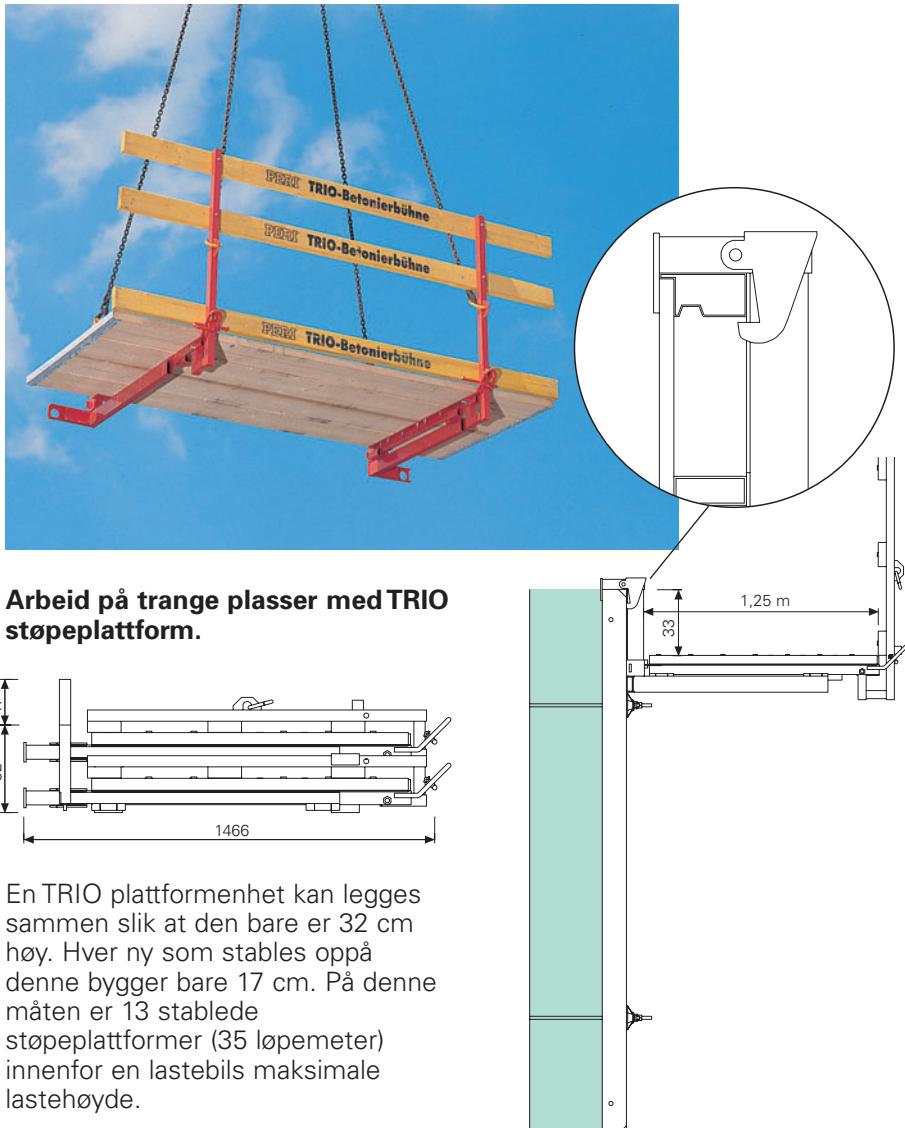
Støping går raskere med TRIO plattform.



I stedet for den vanlige arbeidskrevende prosedyren (montere konsoler, legge gulv bord og montere rekksverk), har man med en TRIO støpeplattform en forskaling som er klar for støping med en gang:

- Hev støpeplattformen, la den henge i kranen og monter den.
- Det 1,25 m brede gulvet gir tilstrekkelig arbeidsrom.
- Nivået på plattformgulvet, 33 cm under toppen av forskalingen, gjør arbeidet komfortabelt.

Arbeidet blir sikrere med TRIO støpeplattform



En TRIO plattformenhet kan legges sammen slik at den bare er 32 cm høy. Hver ny som stables oppå denne bygger bare 17 cm. På denne måten er 13 stablede støpeplattformer (35 løpemeter) innenfor en lastebils maksimale lastehøyde.



1. Løft opp rekksverket og fest det med låsepinnene.

2. Løft monteringsbrakketten – de låser seg automatisk.

3. Fest støpeplattformen til de 4 kjettingene på løfteinntreningen ved de gule festepunktene.

TRIO stillaskonsoler

TRIO TRG 80 og 120 stillaskonsoler for betongstøping

Universal konstruksjon som kan brukes på enten vertikale eller horisontale profiler. Når de er montert låser de seg automatisk uten bruk av låsepinner etc. Maksimalt tillatt avstand er 1,35 m med en jevnt fordelt last på 150 kg/m².



Festet til horisontal profil



Festet til vertikal profil



TRIO TRG 80 og 120 stillaskonsoler for betongstøping kan monteres på alle horisontale og vertikale profiler.

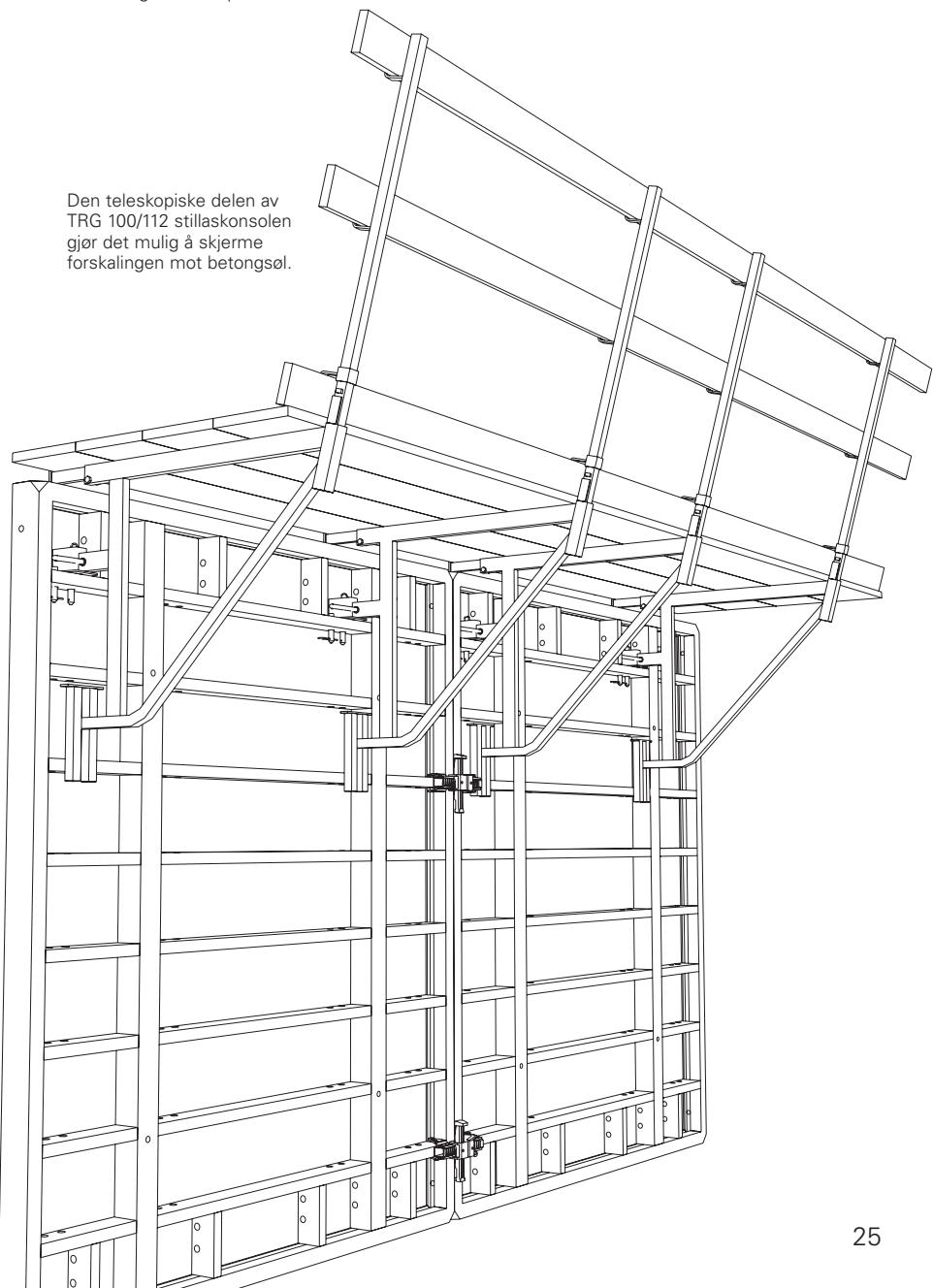
TRIO TRG 100/112 stillaskonsol for betongstøping

For montering på horisontale og vertikale profiler. Montering på den øverste profilen gjør at gulvet når helt frem til forkanten av forskalingen. HANDSET HGSP rekkrørkunstøtte benyttes for å holde rekkrørkunsten. Maksimalt tillatt avstand er 1,35 m med en jevnt fordelt last på 150 kg/m².



Festet til vertikal profil

Den teleskopiske delen av TRG 100/112 stillaskonsolen gjør det mulig å skjerme forskalingen mot betongsøl.

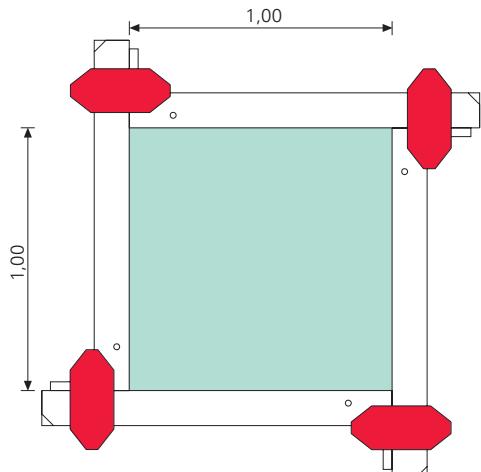


Fundamenter

Forskalet med standard TRIO systemforskaling

Fundament med TRIO fundamentfeste og AH-2 festebrekett.

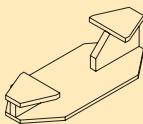
TRIO fundamentfeste gjør det mulig å feste elementer i en «vindmølle» konfigurasjon. Dette sparer en for dyre tilpasningselementer, fordi elementer kan justeres kontinuerlig til enhver ønsket dimensjon.



1,00 x 1,00 m fundament forskalet i «vindmølle» konfigurasjon.

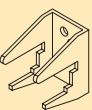
TRIO fundamentfeste

Artikkelnr. 023800

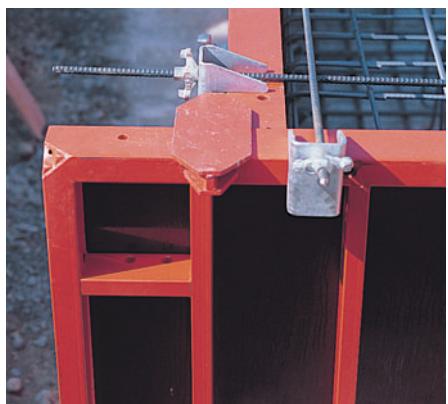


TRIO festebrekett AH-2

Artikkelnr. 023630



Fundamentfeste i kombinasjon med festebrekatten sikrer nøyaktighet på svært store fundamenter.



Alle fundamentstørrelser kan
forskales. Fundamentfeste og
festebreketten gjør det mulig å
foreta fortlopende justering av
forskalingen.

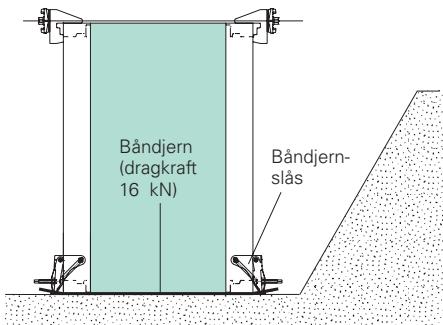
TRIO fundamentfeste for rask
montering av forskalingen ved
utvendige hjørner, med kontinuerlig
justerbar overlapping.

TRIO fundamentfeste og
festebrekett virker i kombinasjon
for store fundamenter.

Veggfundamenter og søylefundamenter med TRIO båndjernslås og båndjern.

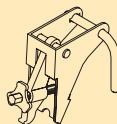
TRIO båndjernslås for fundamentering for rask lettvint forskaling av fundamenter. Erstatter staget i uk, reduserer nødvendig arbeidsrom og derfor utgraving.

Fundamenter opp til 1,20 m dype er mulige med båndjernslås for fundamentering. (To fester på en panel lengde på 2,70 m)

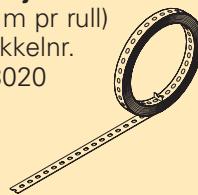


Når båndjernslåsen brukes i ok, behøver ikke TRIO elementene å rettes nøyaktig inn. Elementet kan festes i en hvilken som helst vinkel.

TRIO båndjernslås for fundamentering
Artikkelnr. 023010



Båndjern
(25 m pr rull)
Artikkelnr.
023020

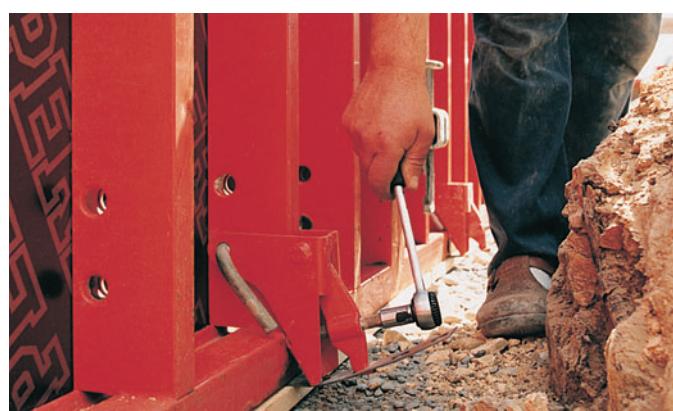


TRIO båndjernslås for fundamentering gir store fordeler:

Unødvendig med stag i uk.

Nøyaktig tiltrekning med selvrensende sekskantmutter.

Den beskjedne plassen man trenger for å arbeide reduserer gravearbeidet til et minimum.



Fundamentering for veggene på et fabrikkbygg, forskalet ved å bruke båndjernslås for fundamentering.

TRIO båndjernslås for fundamentering trekkes til med standard 24 mm pipe og skralle.

Ensidig støp

Med TRIO og PERI SB støttebukker

TRIO elementer med PERI støttebukker brukes når man støper mot eksisterende veggger fjellvegger eller spuntvegger.

PERI støttebukker for varierende stige høyder opp til 8,75 m, med et tillatt støpetrykk på 60 kN/m²

PERI SB-A, B, C bukker er konstruert for å passe til dimensjonene på lastebiler og kontainere.

PERI støttebukker kan benyttes sammen med alle PERI forskalings-systemer (TRIO, VARIO, RUNDFLEX) ved hjelp av standard låseanordninger for systemene.

PERI V staginnfestning

For rask og nøyaktig montering av forankring når det benyttes støttebukker.



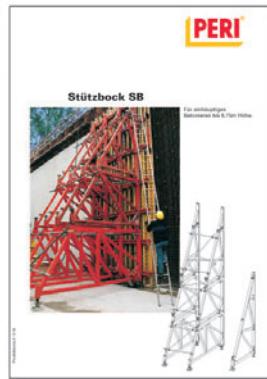
PERI V staginnfestning kan leveres for DW 15, 20 og 26. Når staginnfestning plasseres horisontalt får forankringsstavene den rette hellningsvinkelen på 45°.

Valg av DW dimensjon styres av strekkretlene på støttebukkens forankringspunkt.

TRIO forlenget til 3,90 m med SB-B og SB-C støttebukker.

Følgende punkter må man passe nøyne på når man bruker PERI støttebukker:

1. Bygningsdelene (f.eks. fundament eller betongdekker) må være i stand til å motstå støpetrykket som oppstår. Disse delene må kontrolleres med henblikk på dette på konstruksjonsstadet, og plasseringen av forankringene godkjennes.
2. Den «andre siden» av forskaling med en ytterflate (eksisterende vegg, spuntvegger, fjellvegger etc.) må også være i stand til å motstå støpetrykket
3. DW stagene som brukes **kan ikke bøyes, sveises eller utsettes for annen varme**. Vi anbefaler bruk av PERI's festeanordninger for plassering av forankringen.

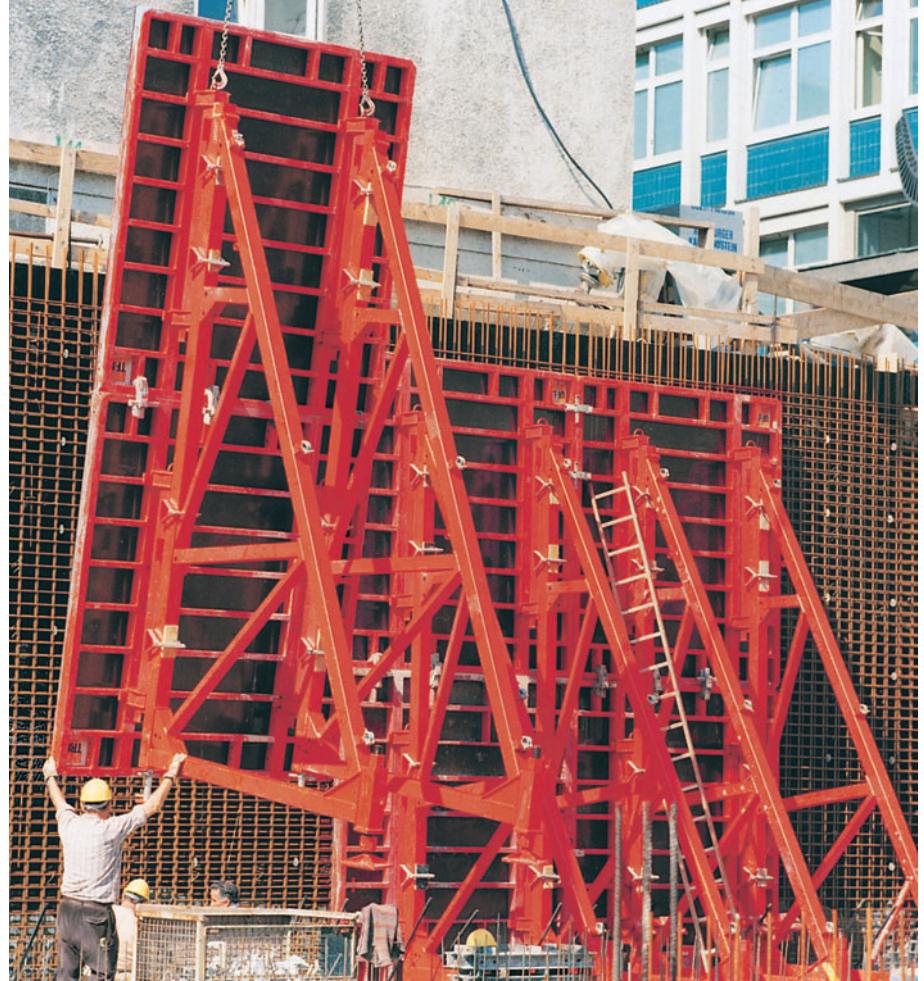
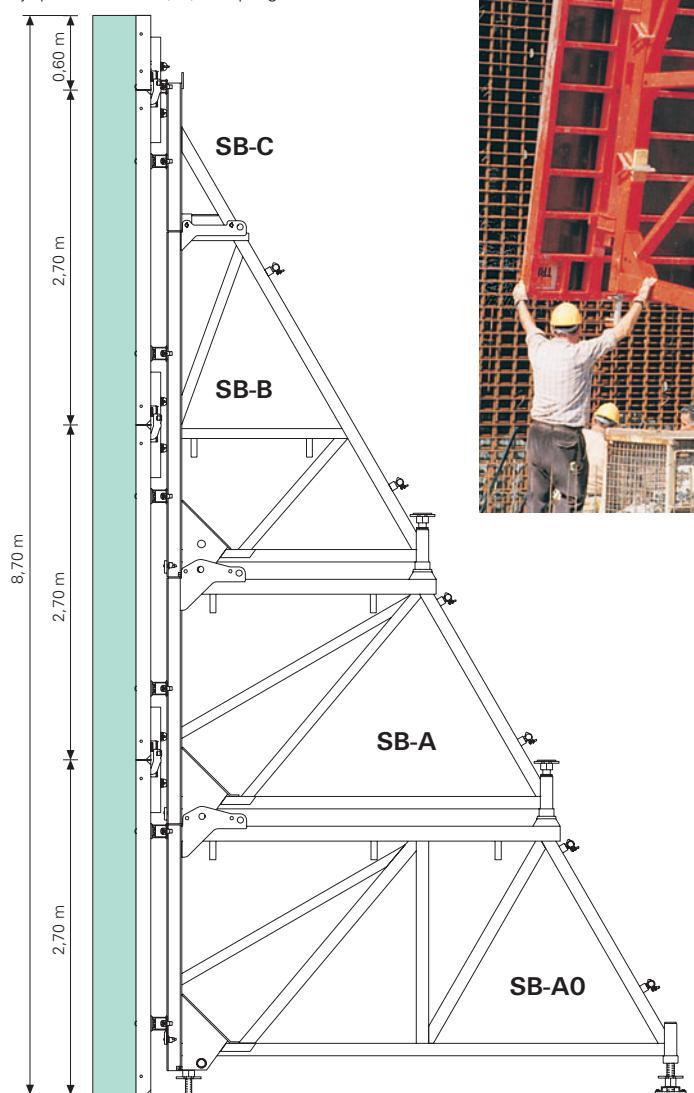


Instruksjoner og detaljer finner man i PERI brosjyren for SB Støttebukker.

SB-2 støttebukk med TRIO
5,40 m høy.

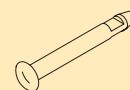


TRIO forskaling er forbundet med SB støttebukk ved hjelp av TRIO/SB-A, B, C kopling

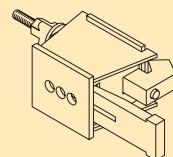


Følgende artikler benyttes for å
forbinde TRIO til PERI SB-A, B, C,
støttebukker:

**SB-TRIO/SE
bolt**
Artikkelnr. 027690



TRIO/SB-A, B, C kopling
Artikkelnr. 025740



Sjakter

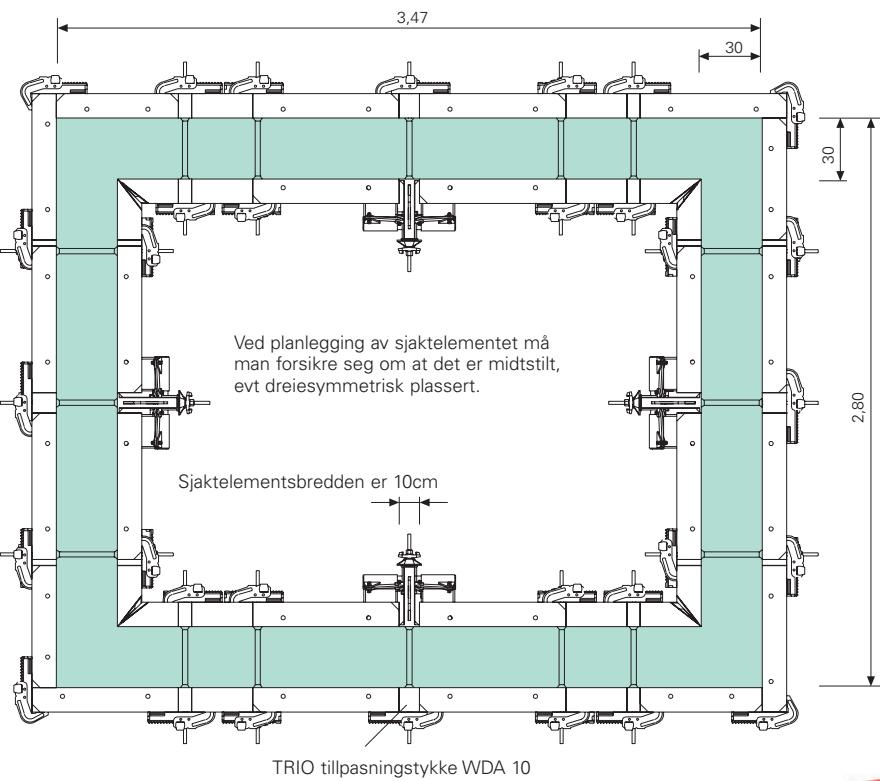
Det nye Trio sjaktelement TSE

TRIO sjaktelement TSE gjør det mulig å flytte komplette sjaktforskalinger.

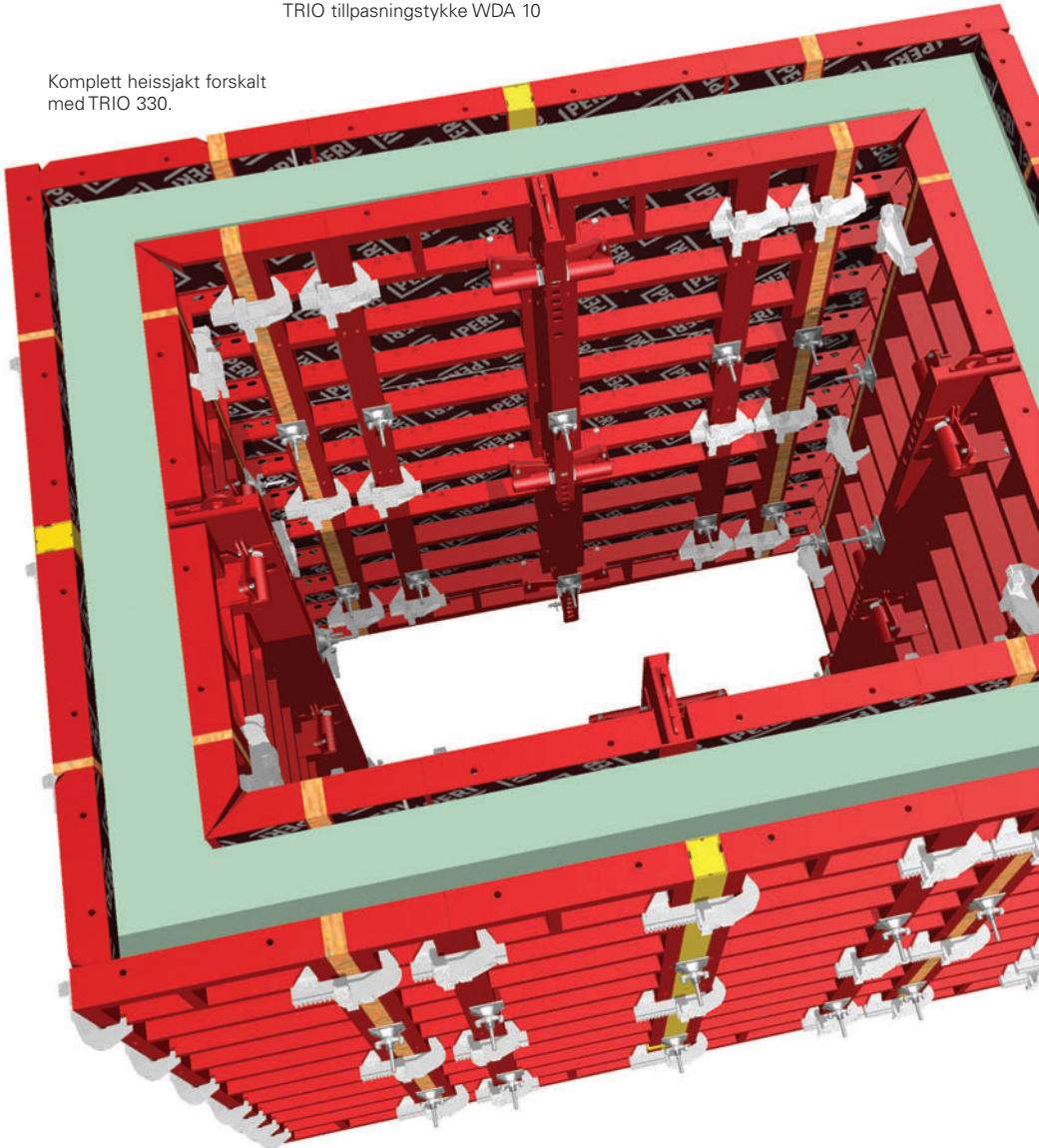
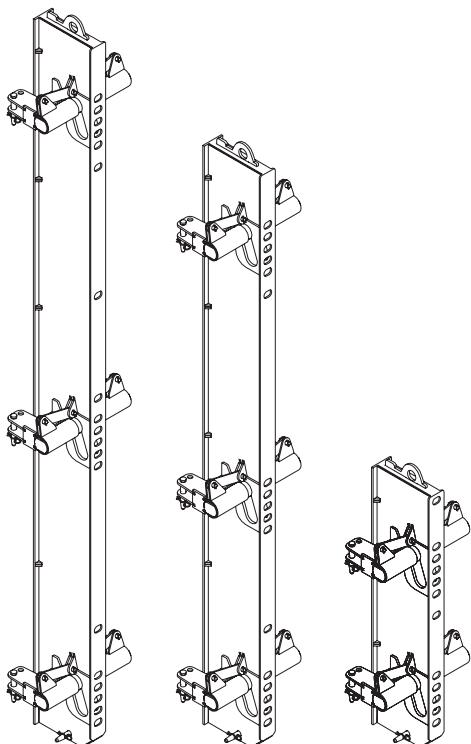
Når TRIO sjaktelement TSE løftes, krympes innerforskalingen ca 6cm. Dette gir ett rom på 3 cm på alle sider. Plass nok til å flytte en komplett enhet.

Tips:
TRIO sjaktelementene **bør** trekkes ut ett av gangen.
Deretter trekkes forskalingen opp med et 4-strengs løft
Belastning pr sjaktelement = 2000 kg.

TRIO sjaktelementer TSE fås i 3 høyder: 1,20m, 2,70m og 3,30m.



Komplett heissjakt forskalt med TRIO 330.



Størrelsen på sjakten er i prinsippet uten betydning når man benytter sjaktement TSE.

Konstruksjonsmessig vil det være en minste kantlengde på 1,30m. Den maksimale størrelse er begrenset av kransjaktelens kapasitet på 2000kg.

Klaringen til forskalingen på 30mm bredde er klart synlig. Sjaktementet selv forblir nært opp til betongen for å gi bedre føring.



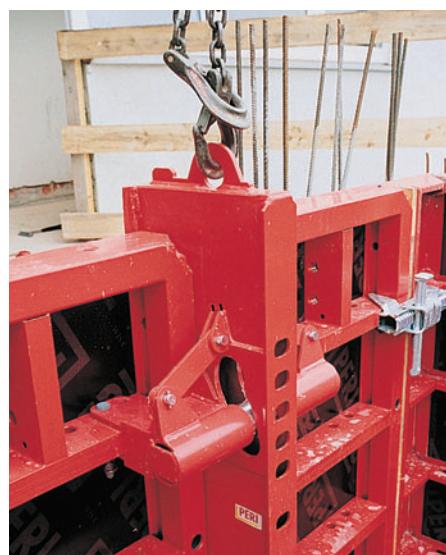
Afvorskaling med TRIO sjaktement TSE.

Klart synlig:
Det opptrukne sjaktement TSE



For å lette avforskaling (løsne forskaling fra betong) brekker man oppover med et spett eller brekkjern. Ved oppstilling av forskaling gjør man motsatt, brekker nedover.

Komplett sjaktforskaling hengende i kranen.

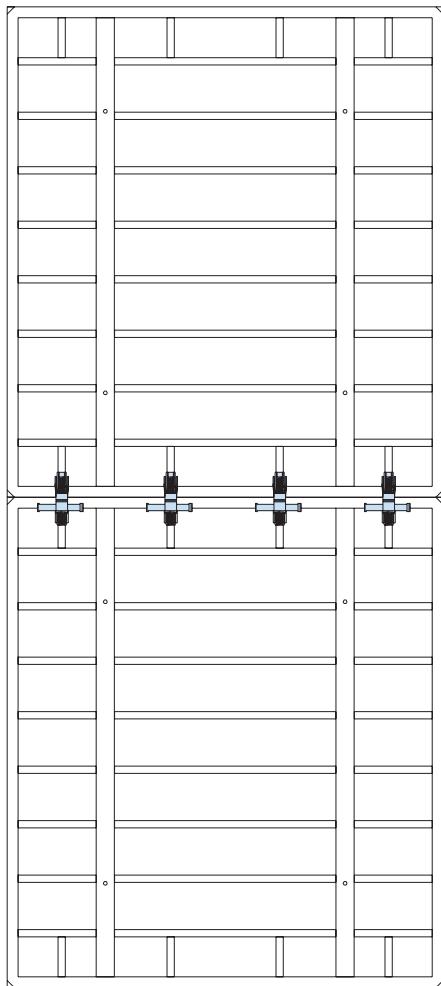


Høye veggger

Bruk av TRIO uten TAR 85 avstiver

**Med PERI's TRIO kan du
forskale enhver veghøyde,
fra 600 mm såler til 12 m
høye fabrikkvegger.**

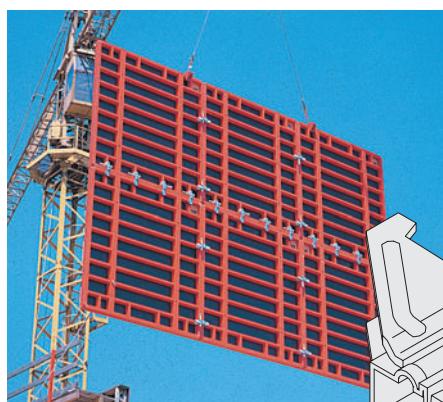
Kun BFD systemlås og TAR 85 avstiver gjør oppskjøt med TRIO enklere.



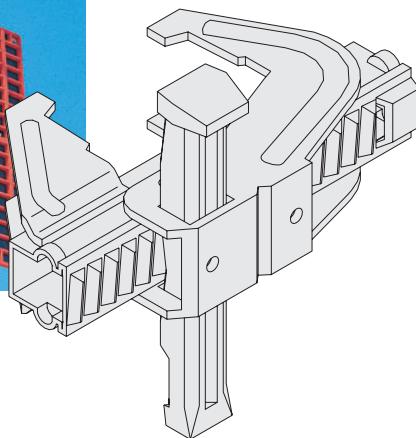
Det kreves 4 BFDs for oppskjøt med 2,40 m eller 2,70 m brede elementer til en høyde på opp til 5,40 m.

FORSIKTIG!

Den sikre arbeidsbelastningen på TRIO krankrok på 1,5 t må ikke overskrides når man flytter store flak.

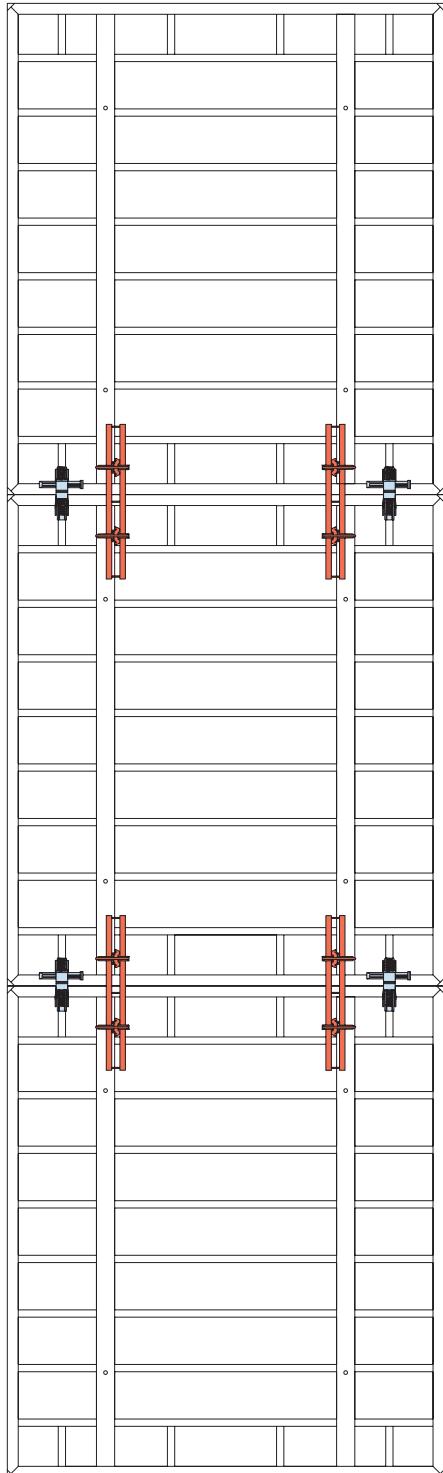


BFD sikrer en bøyemotstandig stiv forbindelse mellom elementene og gjør det mulig å flytte store enheter.

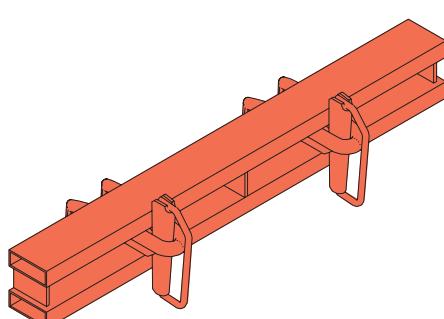


Forskalingsflak opp til 8,10 m
kan løftes på en gang

TRIO høyde på 12,00 m.
Fem liggende TRIO 270 x 240 elementer.



2st TAR 85 og 2st BFD systemlås
behøves ved hver oppskjøt til 8,10 m.



Bare en artikkel:
TAR 85 avstiver.



TAR 85 avstiver festes lett, uten bruk av
løse klammere som kan forsvinne.

Runde konstruksjoner

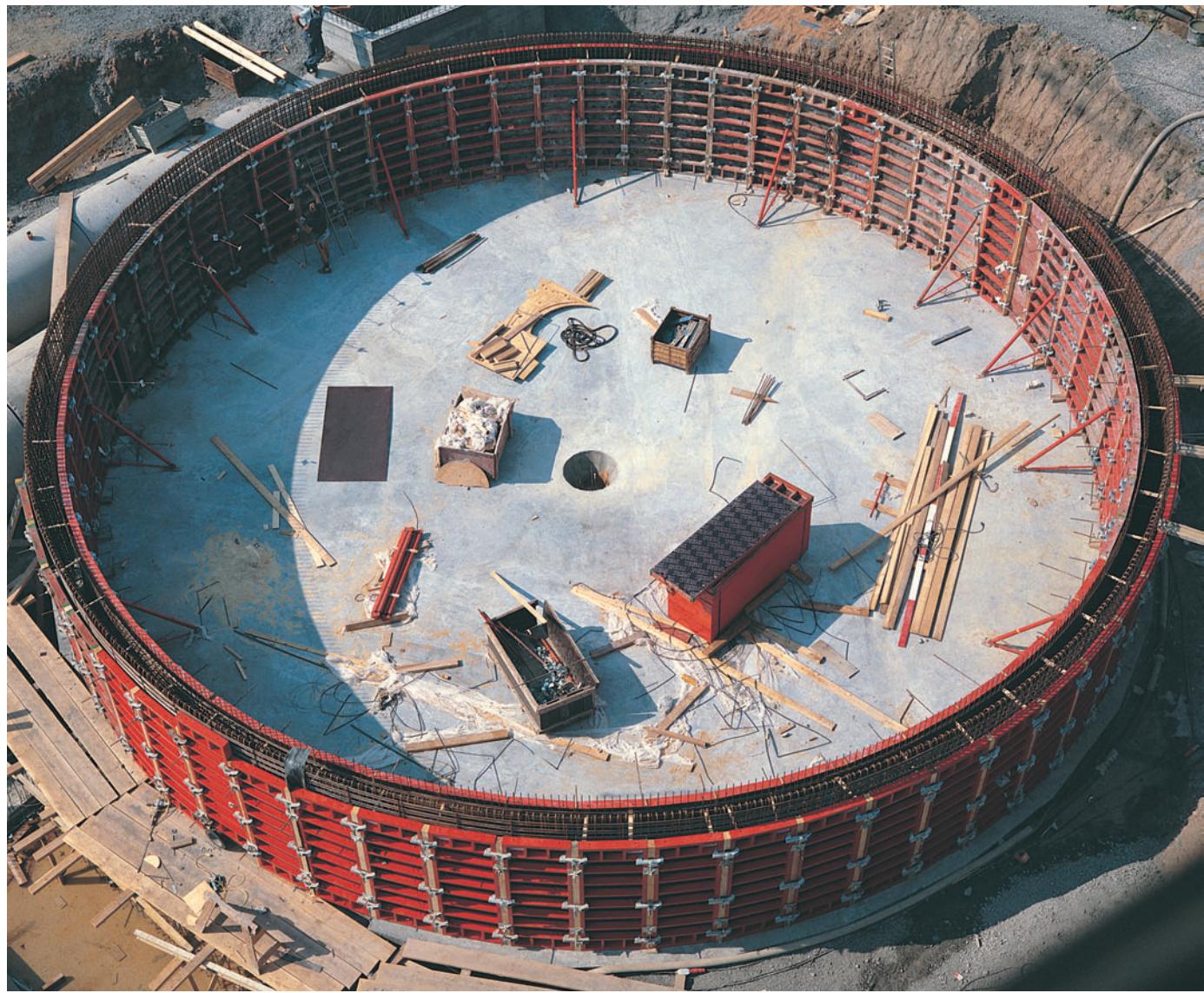
Mangekantet forskaling med TRIO

Runde konstruksjoner, med stor eller liten radius, kan forskales som mangekanter ved å velge f.eks TR 30, 60, eller 90 elementer

Den justerbare BFD systemlåsen gir alltid den rette mellomrommet mellom elementene. Dette gjør at sirkelen kan lukkes, samt innsiden og utsiden av elementer er rettet inn i forhold til hverandre slik at stag kan monteres.



Diameteren som skal forskales bestemmer den nødvendige element størrelsen.

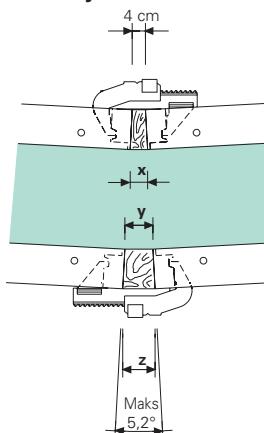


Ovvannstank med en diameter på omrent 18 m, forskalt med TRIO TR 270 x 90 elementer.

**Tabell for minimumsradie
for TRIO elementer.**

Elemente bredde	R Min. radie	S Avvik fra kurven
TR 30	3,55 m	4 mm
TR 60	6,90 m	7 mm
TR 72	8,25 m	8 mm
TR 90	10,25 m	11 mm
TR 120	13,60 m	14 mm
TR 240	26,95 m	28 mm
TR 270	30,30 m	31 mm

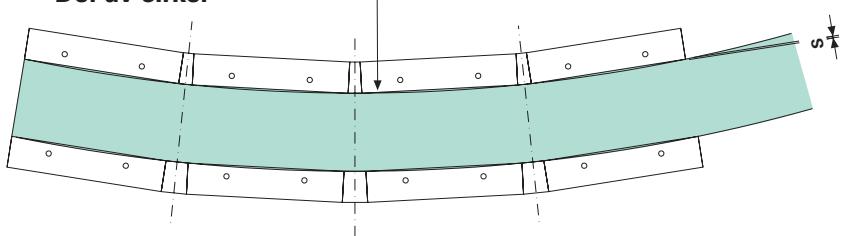
Detalj



**Anmerkninger vedrørende bruk av
TRIO mangekantforskaling:**

- For å sikre at BFD systemlås kan festes skikkelig, må det maksimale vinkelavviket for elementer ikke overstige 5,2°.
- For å gjøre det mulig å montere stagene radialt (gå gjennom utfyllingstreet), må det minste målet på det innvendige utfyllingstreet ikke være mindre enn 40 mm.
- Maksimal bredde på utfyllingstreet:
BFD systemlås → 100 mm
BFD systemlås 38 → 260 mm

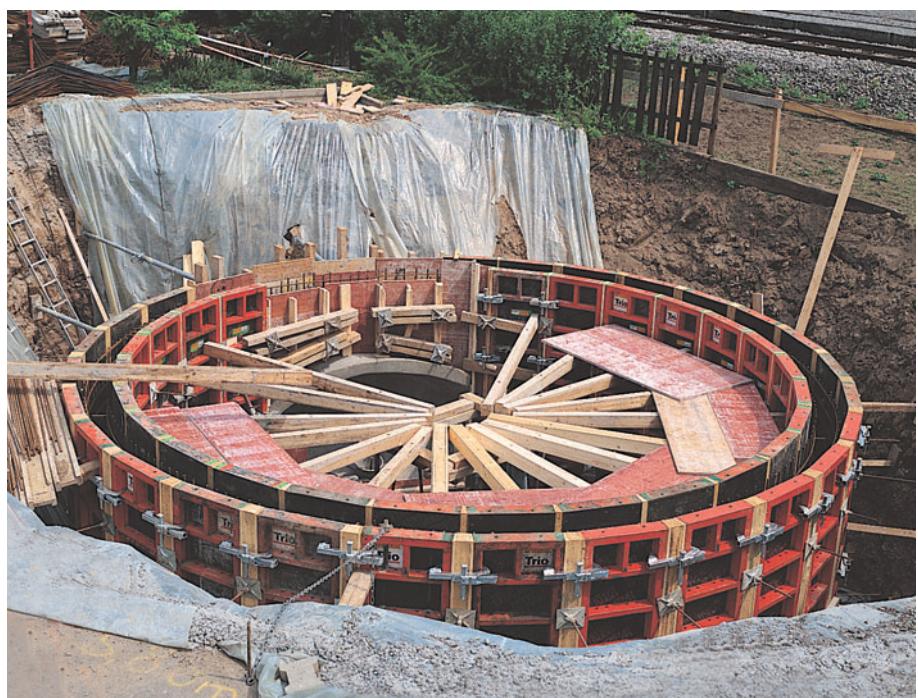
Del av sirkel



Når forskalingen brukes på denne måten må BFD systemlås plasseres mellom de horisontale profilene



OBS: BFD systemlås er ikke plassert på hor. profiler som vanlig.



Avløpstank forskalet med
TRIO TR 270 x 60 elementer.

Klatreforskaling

TRIO på arbeidsplattformer og klatrekonsoler

På FB 180-2 sammenleggbar plattform

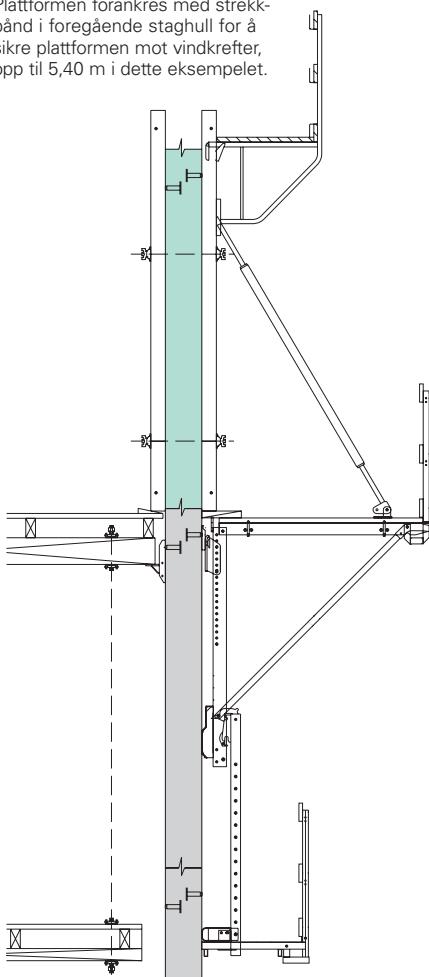
TRIO forskaling opp til 5,40 m høyde kan reises og støttes på FB 180-2 sammenleggbar plattform.



TRIO 330 på FB 180-2 sammenleggbar plattformer utstyrt med efterslep.



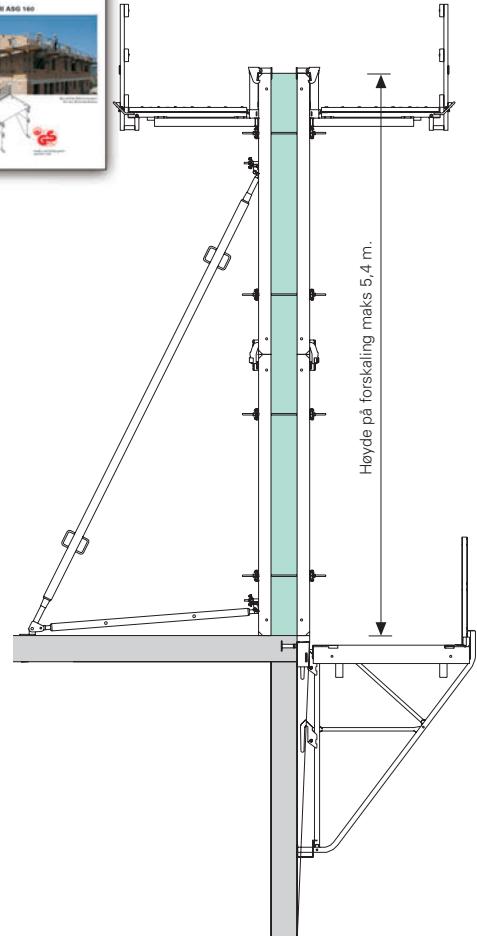
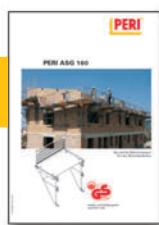
Plattformen forankres med strekkbånd i foregående staghull for å sikre plattformen mot vindkrefter, opp til 5,40 m i dette eksempelet.



På ASG 160 system for arbeids-plattformer

TRIO forskaling med en høyde på opp til 5,40 m kan understøttes ved hjelp av ASG arbeidsplattform. Vekten på forskalingen må forankres i betong ved denne høyden.

Detalj: ASG 160 montert på ASG opphengssko.

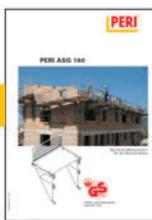


På KGF 240 klatrekonsol

For høye konstruksjoner er TRIO kombinert med klatrekonsoler.

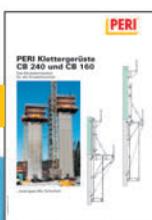
Forskalingen festes deretter til konsernen, og kan flyttes som en enhet.

TRIO svingbart ledd fester TRIO til kjørevogn KGF 240.



Klatreforskalingsenheter bestående av TRIO elementer og klatreplattformer heves en etasje av gangen. Dette sikrer at hvert trinn i operasjonen er sikert, og øker hastigheten på prosessen ved å redusere kranløftene.

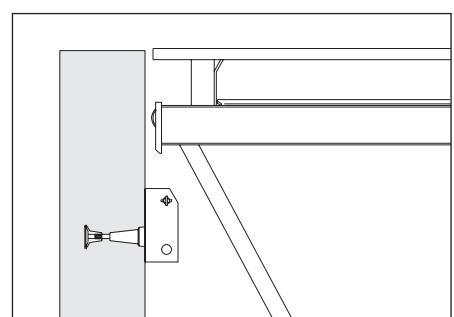
På CB 240 klatrekonsol



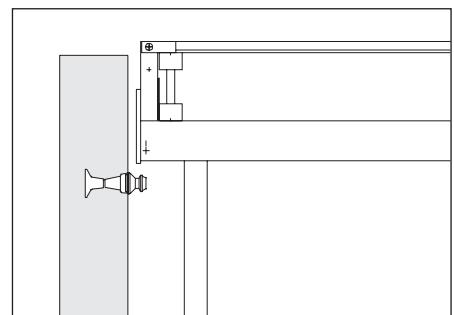
Høyden på TRIO forskalingen justeres med spindler.

Justering av høyden på elementene ved hjelp av justeringseenheten (forbindelse mellom TRIO og CB)

Montering av KGF 240/KG 180 på WGS opphangssko.



Montering av CB 240 og CB 160 på opphangsring 15.



Spesielle bruksområder

TRIO for dragere, tunneler, og spesialkonstruksjoner

Mindre dragere med TRIO.
Støttet opp av MULTIPROP.



Trapesformet tunnel med
TRIO og SKS konsol.

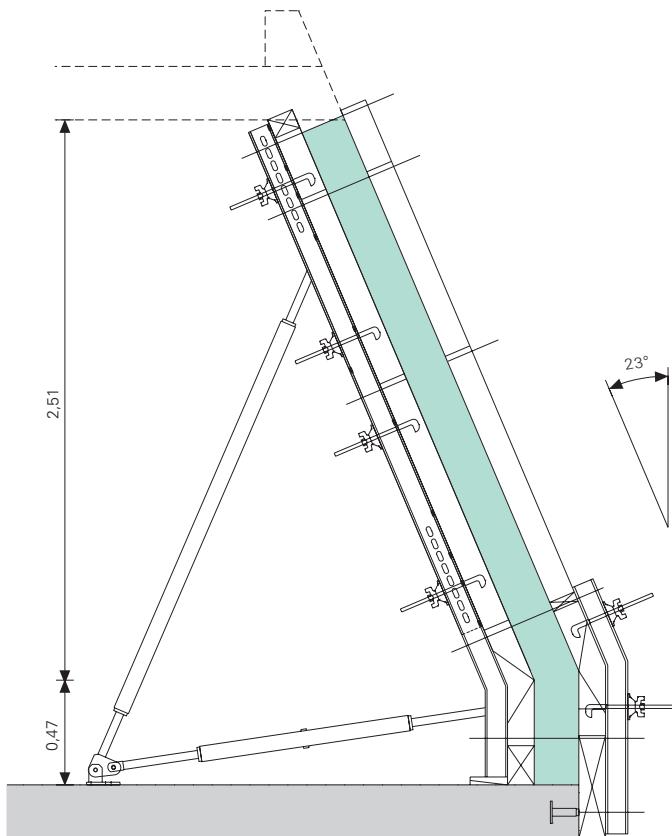


Komplett TRIO enhet 8,40 m høy.
Oppstilling og lukking opphengt
i portalkran.



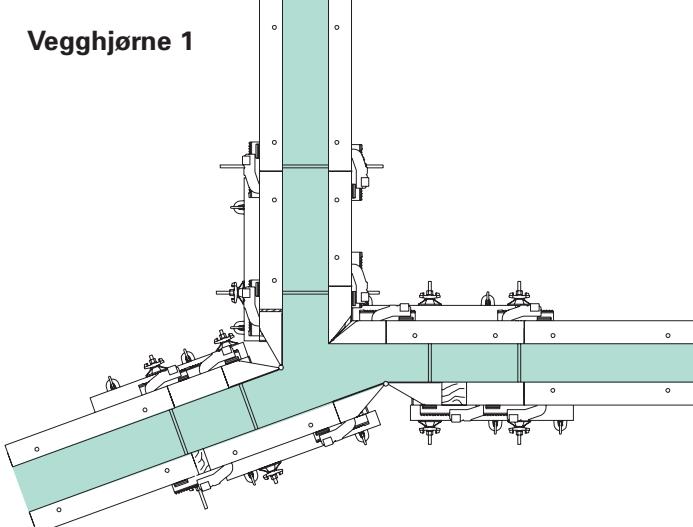
Store dragere med TRIO.
Støttet opp av tånn

Rektangulær tunnel med
standard TRIO deler.

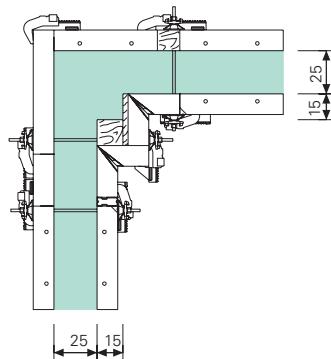


TRIO for skrånende tak
 Skråningsvinkelen ble dannet ved hjelp av ledde hjørner og spesielle avstivere.
 De vertikale kretene ble overført ved hjelp
 av avstivere og teleskopiske skråstøtter.

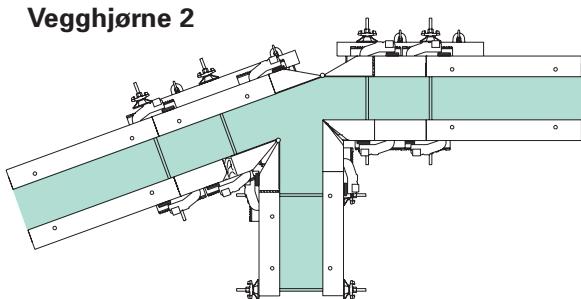
Veggjørne 1



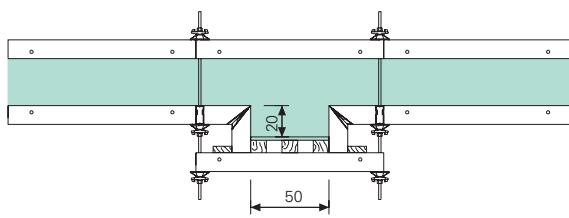
Innvendig hjørne med pilaster



Veggjørne 2



Pilaster



TRIO-L (aluminium)

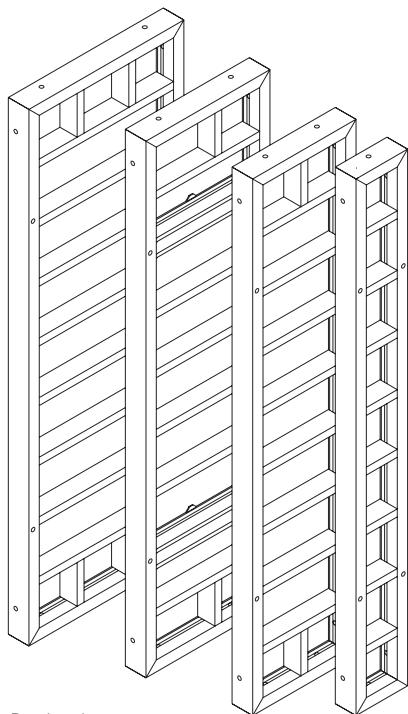
Aluminiumssystemet som kompletterer TRIO (stål)

TRIO-L (alu) er et komplett system for alle byggeplasser uten kran, så vel som en egnert måte til komplettering av rødt stål TRIO på enhver byggeplass.

TRIO-L (alu) er fullt ut forenlig med TRIO i stål.

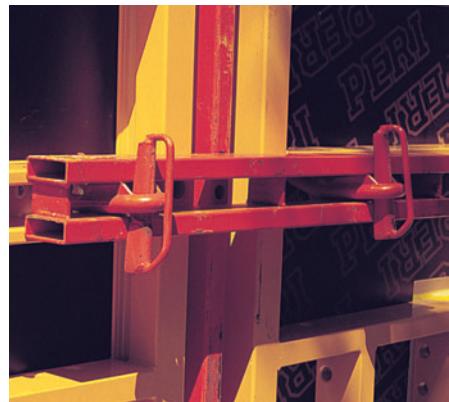
TRIO-L elementer kan leveres i følgende dimensjoner: høyde 2,7 m, bredder 900, 600 og 720 mm. Høyde 0,9 m og bredder 1200, 600, 300, og 720 mm.

TRIO-L (alu) er et lettvekts aluminiumssystem som har gul fargekode for lett å kunne kjennes igjen. Det kan raskt identifiseres og settes opp for hånd når kranen er optatt med annet arbeid.



Det kan leveres
4 elementbredder i høyder på 2,7 m og
900 mm som TRIO-L(alu).

Utfylling med TAR 85 avstiver
og utfyllingsplate LA.



Ikke noe ekstra tilbehør
TRIO-L (alu) benytter samme
tilbehøret som rødt stål TRIO.



TRIO-L (alu) gjør det mulig å reise forskalingen uten bruk av kran. Særlig fordeltig ved boligprosjekt.

TRIO-L (alu) er et komplett system for forskaling uten bruk av kran.



TRIO-L (alu) elementer har samme dimensjoner som TRIO stål elementer, slik at de to systemene kan kombineres.

TRIO-L paneler er konstruert for samme støpetrykk som TRIO i stål.

Komplett kjeller for enebolig forskalet med TRIO-L uten bruk av kran.



TRIO-L (alu) brukt til fundamentter.



En byggeplass med TRIO-L (alu) og TRIO stål. Hjørnene og utfyllingene er forskalet med TRIO-L (alu) for hånd, og det er bare nødvendig å bruke kranen for de store stålelementene (270 x 240).

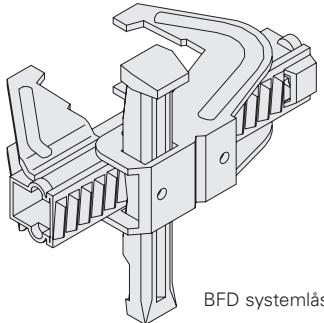
TRIO 330

Elementforskaling for etasjehøyder opp til 3,30 m

TRIO 330 er et komplett forskalingssystem med bare 6 elementbredder.

TRIO 330 kan plasseres både symmetrisk og asymmetrisk, noe som gjør det mulig å plassere stagene både med forskalingen stående og liggende. Dette hindrer feil stag plassering i asymmetrisk konfigurasjon.

TRIO 330 trenger bare en kopling: BFD systemlås både fester, retter opp og tetter.



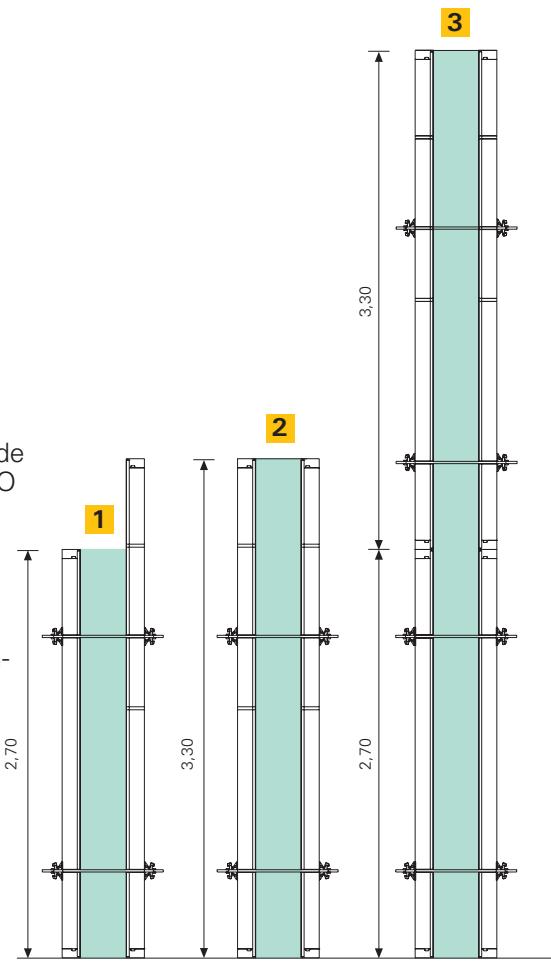
BFD systemlås

1 **TRIO 330** og **TRIO 270** kan brukes om hverandre.

2 **TRIO 330** reduserer utbøyningen under påvirkning av høyt støetrykk. Med bare to stag på en høyde av opp til 3,30 m, tilfredsstiller **TRIO 330** kravene i DIN 18202, Tabell 3, med støpetrykk på 82,5 kN/m².

3 **TRIO 330** kan også forlenges, den symmetriske staghullplasseringen sikrer riktig plassering av stagene.

*Disse verdiene er utarbeidet i overensstemmelse med retningslinjene for å få godkjennelsesstempel for forskaling fra «German Association for Concrete Formwork Quality Assurance» (GSV).



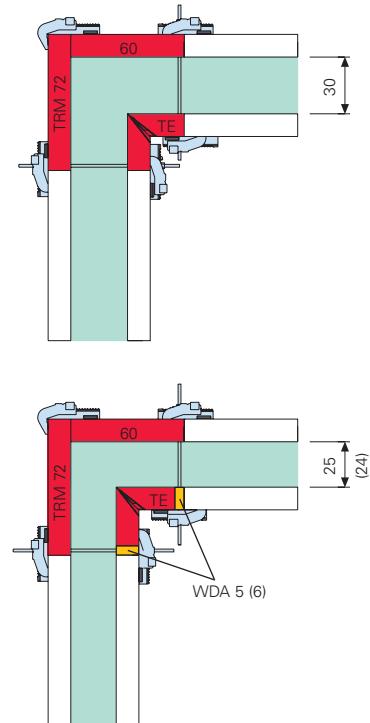
TRIO 330

Bildet viser tydelig at bare 2 stag er nødvendig med en høyde på 3,30 m.

13,20 m høy vegg med
4,00 x 3,30 m TRIO elementer.

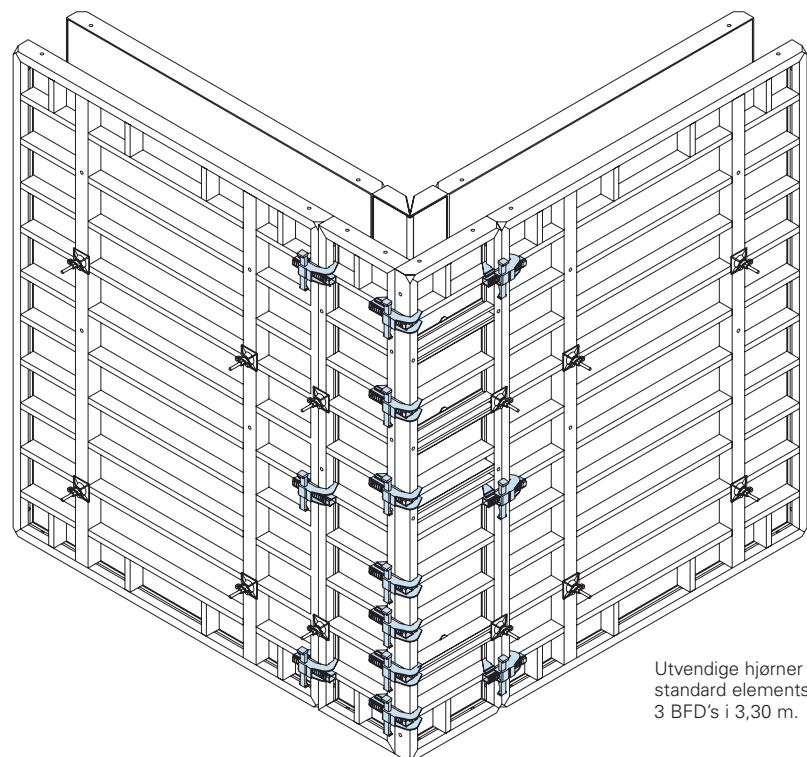


**Detaljer løses på samme
måten som med TRIO 270**
f.eks utvendige hjørner.



Tilbehør slik som BFD systemlås,
TAR 85 avstiver og stillaskonsoler er
det samme som for TRIO 270

TRIO 330 har de samme fordelene
som TRIO 270 systemforskaling



Utvendige hjørner med 7 BFD,
standard elementskjøter med
3 BFD's i 3,30 m.

TRIO Struktur

Systemforskalingen for spesielle overflatekrav

TRIO Struktur er forskalingen for spesielle betongflater. Enhver bekledning som man måtte ønske kan monteres til spikerslag.

TRIO Struktur kan leveres i høyder på 3,30, 2,70 og 1,20 m og leveres med fabrikkmonterte 21 mm finer som spikerslag.

Klar-til-bruk Service

PERI kan levere **TRIO Struktur** med den forskalingshuden man måtte ønske ferdig montert. Dersom montering skal skje på byggeplassen kan vi levere den ønskede forskalingshuden nøyaktig tilskåret.

TRIO Struktur – spesielle elementer

TRIO Struktur elementer kan også leveres i spesielle dimensjoner for å tilfredsstille individuelle krav. Spør PERI representanten om nærmere detaljer.

TRIO Struktur med forskalingsbeleggplater som gir en spesiell finish vises her brukt til å lage et brooverbygg.



Elementenheter opp til 9 m brede og 2,70 m høye utstyrt med store strukturfinerplater

En annen viktig fordel:

TRIO's beskjedne tykkelse er en viktig fordel, særlig når man skal bygge trange heissjakter eller trappeganger. Det gir nok rom til at folk kan arbeide. TRIO Struktur på den innvendige flaten kombineres ofte med TRIO på den utvendige flaten eller vice versa, der hvor et spesielt betong krav stilles til den ene siden av veggen.

Alle fordelene ved TRIO system-forskaling kombineres i TRIO Struktur.

Et høyt tillatt støpetrykk på opp til 80 kN/m² gjør støpingen raskere.

Kompakt for transport

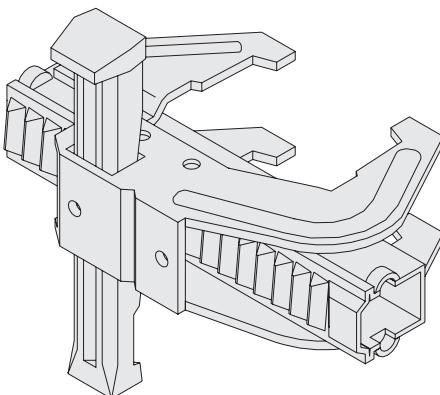
TRIO Strukturs tykkelse over det hele på 14 cm gir 60% mindre enn tradisjonell forskaling. Dette reduserer transport- og lagerkostnader, gjør lasting og lossing raskere både på lagerplassen og byggeplassen.

Montering av TRIO Struktur

Forskalingshuden som man måtte ønske kan monteres på fronten (ved hjelp av spiker/skruer) eller fra baksiden (ved hjelp av Torx skruer). Andre monteringsalternativer kan leveres på forespørsel.



135° hjørnepanel utstyrt med store forskalingsbeleggplater brukt ved byggingen av et hotell.

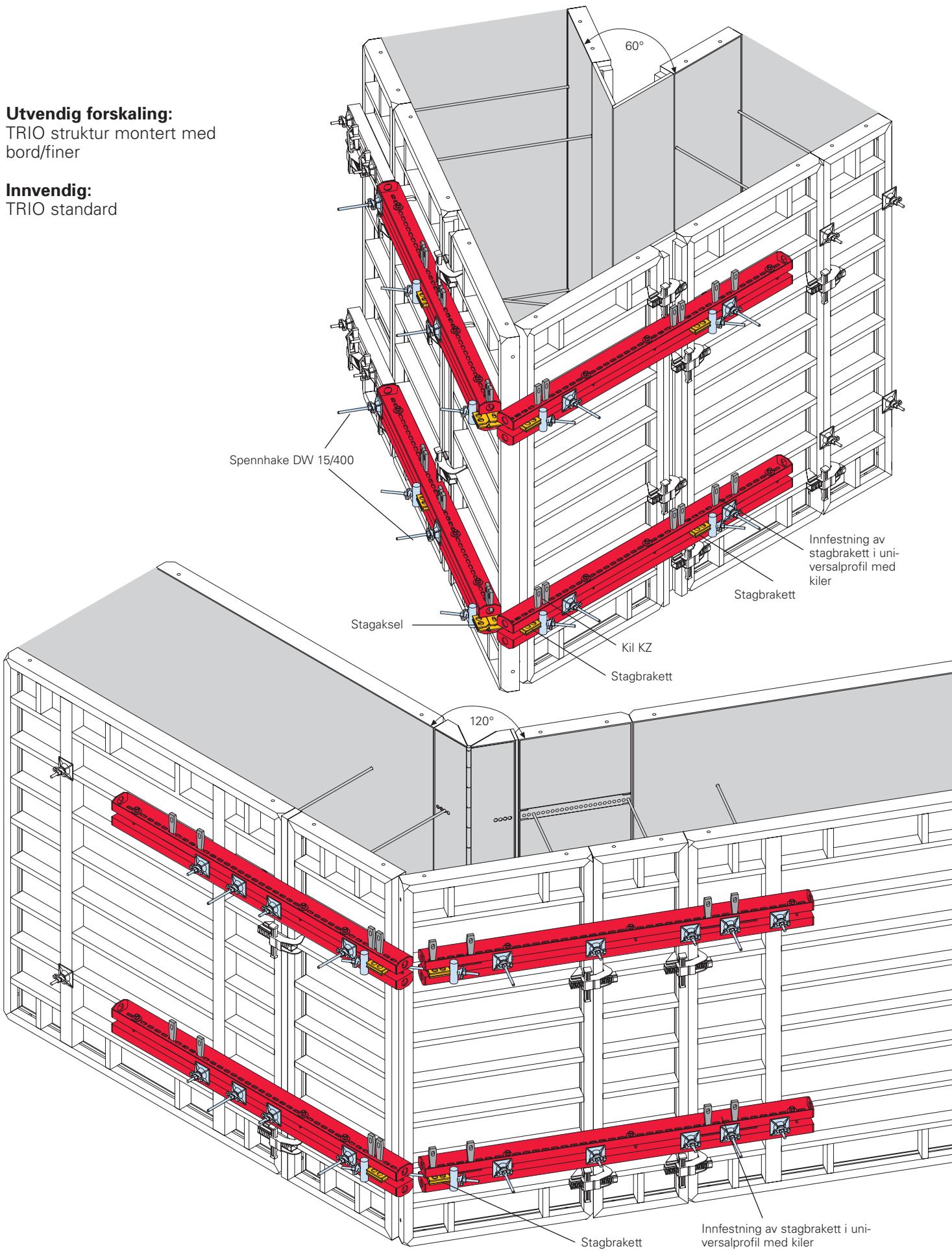


Eksempel Brolandkar

PERI[®]

Utvendig forskaling:
TRIO struktur montert med
bord/finer

Innwendig:
TRIO standard



TRIO søyleforskaling

Med elementer for vgger og søyler

TRIO TRS søyleforskaling er konstruert for å være et supplement til TRIO.

De kan brukes som en søyleform for tverrsnitt opp til 750 x 750 mm, eller som et «standard» 90 elementer i veggforskaling.

TRIO søyleelementer har staghull i rammen og kan brukes som 90 cm brede TRIO veggelementer.

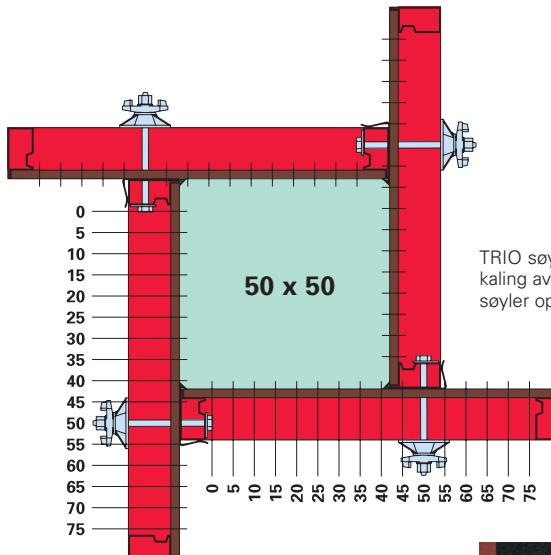
Tillatt støpetrykk etter DIN 18218 er 100 kN/m².

Tilbehør som teleskopiske skråstøtter brukes på samme måten som for TRIO forskaling.

Hjørneavfasing for TRIO søyleforskaling med klammermekanisme.

Vansklig og arbeidskrevende spikring av faselektører hører nå fortiden til.

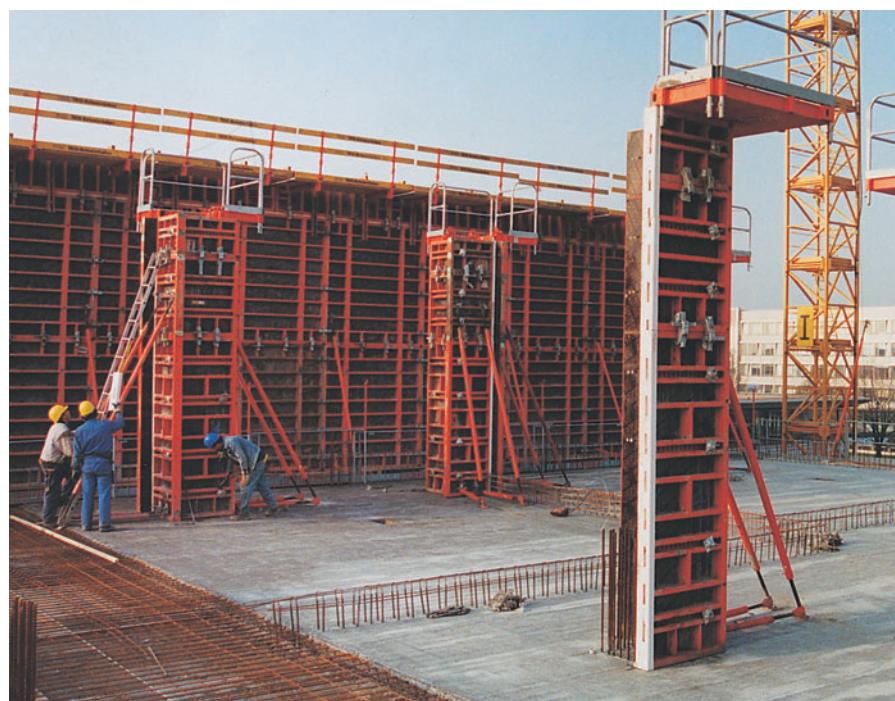
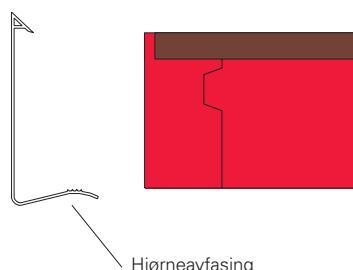
Bare skyv dem på plass!



TRIO søyleforskaling kan brukes til forskaling av firkantede eller rektangulære søyler opp til 750 x 750 mm.

Hjørneavfasing kan også benyttes på utvendige hjørner på TRIO forskalingen.

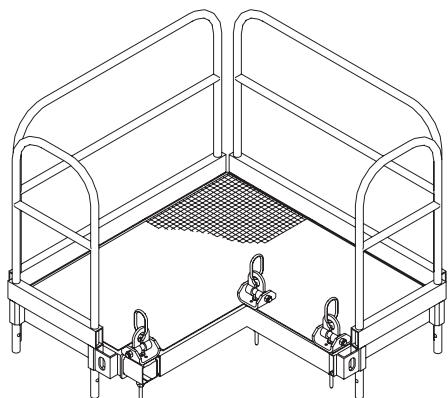
Detalj



TRIO søyleforskaling med en høyde på 4,5 m med støpeplattform.

PERI støpeplattform for TRIO søyleforskaling.

Fortløpende justerbar for alle tverrsnitt fra 200 x 200 til 750 x 750 mm.

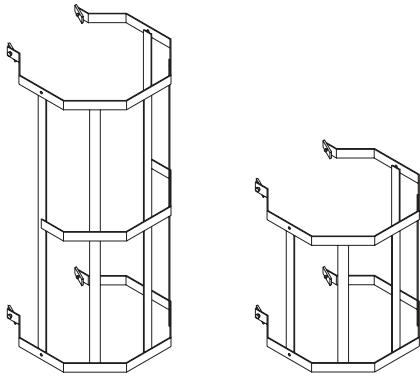


PERI's støpeplattform passer også til RAPID søyleforskaling. Den teleskopiske skråstøtten gjør det mulig å foreta kontinuerlig justering i forhold til ethvert søyleverrsnitt opp til 750 x 750 mm.

Stigeoppgang for PERI TRIO søyleforskaling.

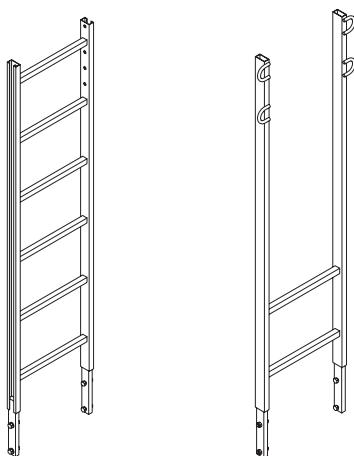
Ryggbøyle 150
Ryggbøyle 75

Art. nr 051450
Art. nr 104132

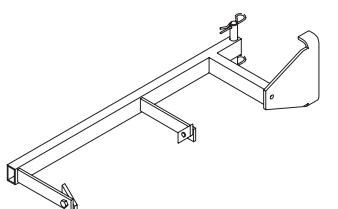


Stige 180/6
Uttrekkstige 180/2

Art. nr 051410
Art. nr 103724



Stigekobling TRIO
Art. nr 103362



Stigehake
Stigefot

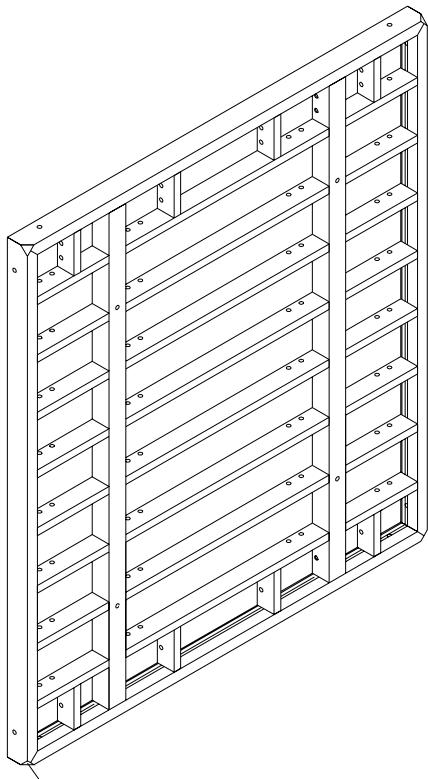
Art. nr 103718
Art. nr 051460



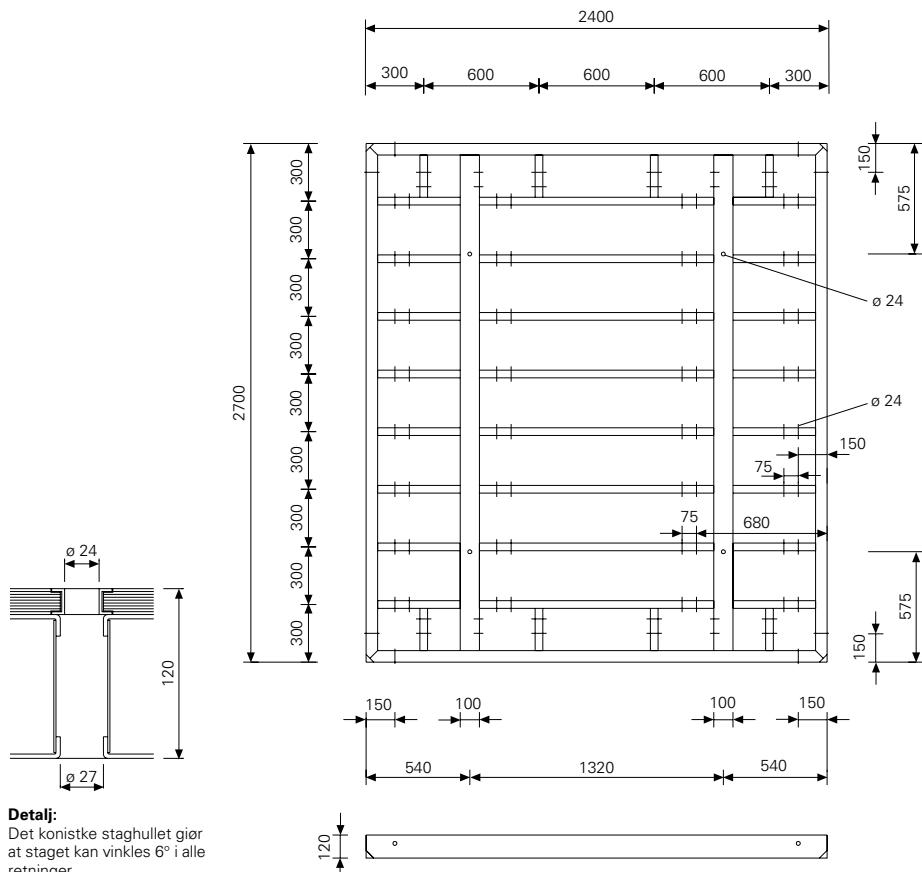
Komplett TRIO søyle 5,40 m høy, med
støpeplattform, stigeoppgang og skråstøtter.

TRIO Stålelementer h = 2,70m

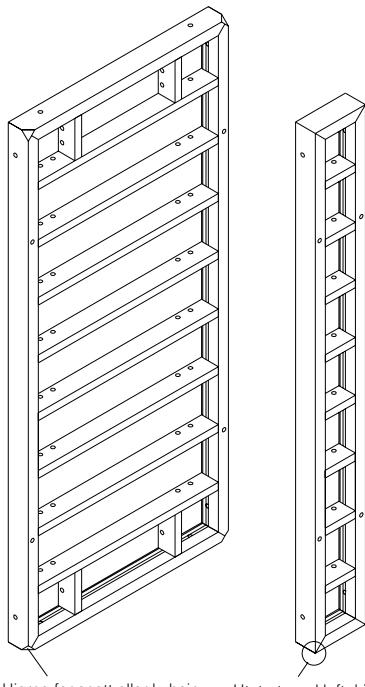
	Vekt kg	Artikkelnr.
Element TR 270x240 = 6,48m² Med 18mm Finply finer	329,00	022570



Hjørne for spett eller kubein

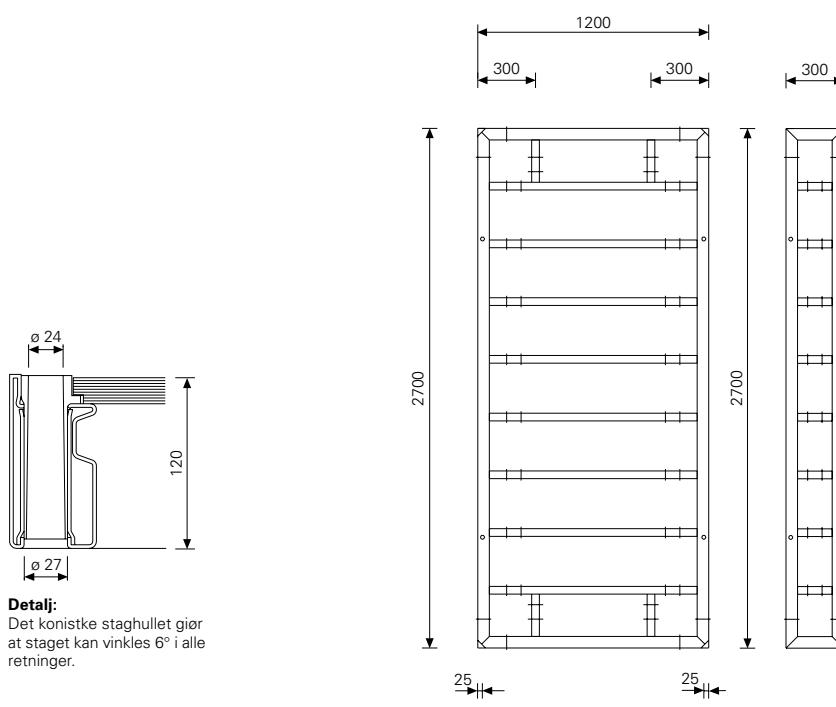


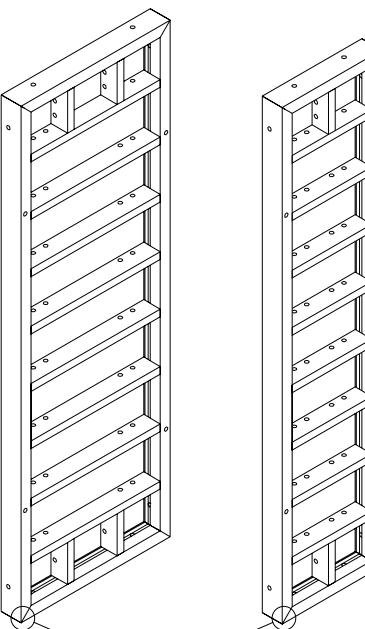
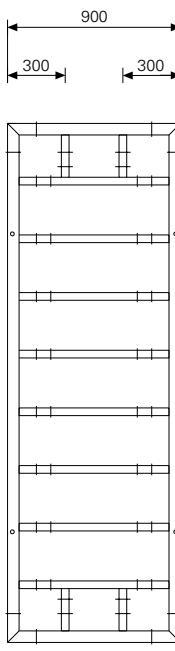
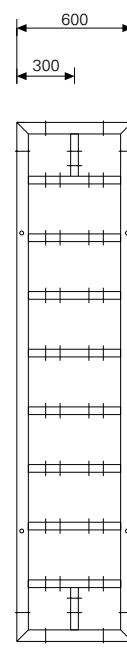
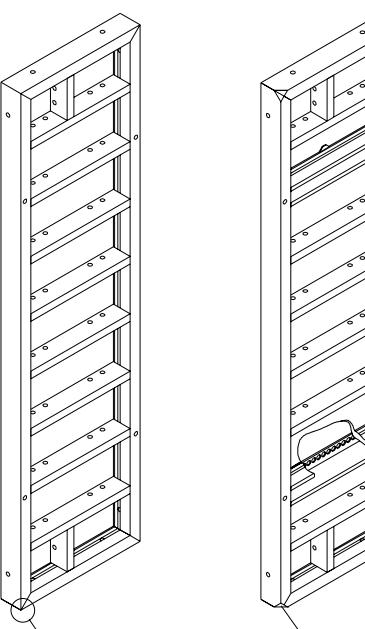
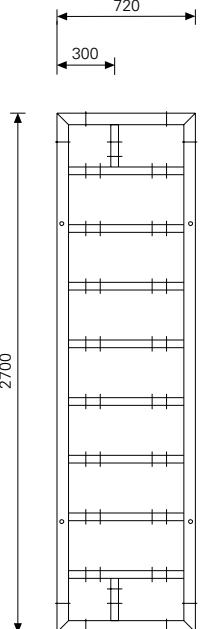
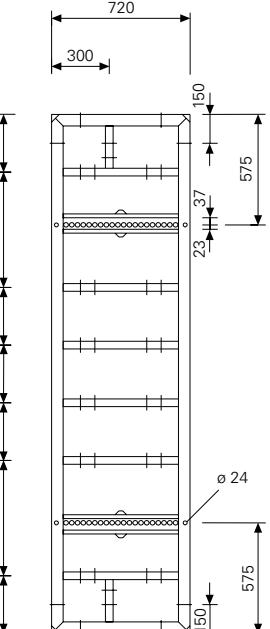
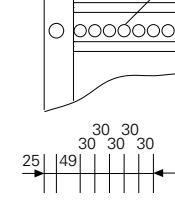
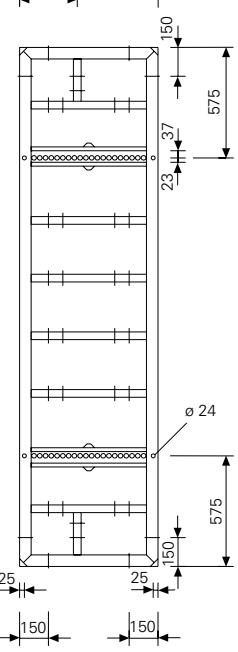
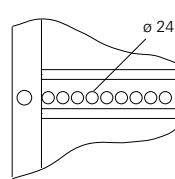
Element TR 270x120 = 3,24m²	159,00	022510
Element TR 270x 30 = 0,81m² Med 18mm Finply finer	52,90	022560



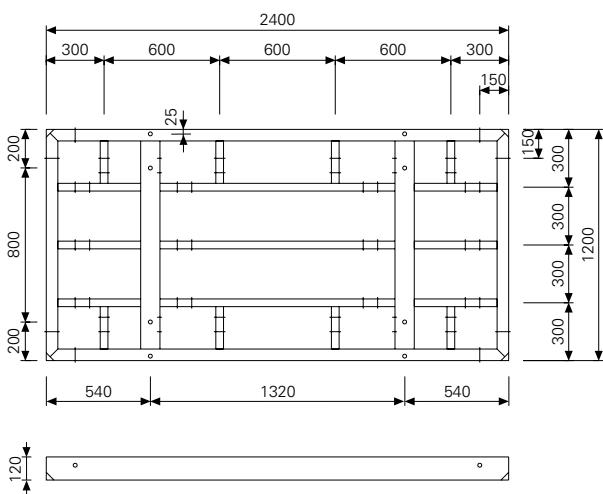
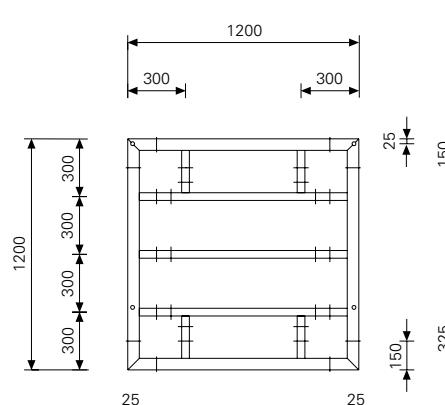
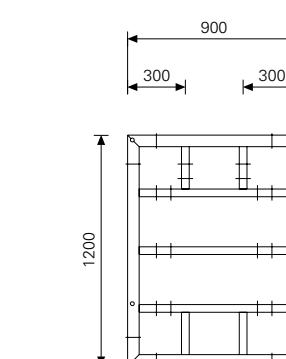
Hjørne for spett eller kubein

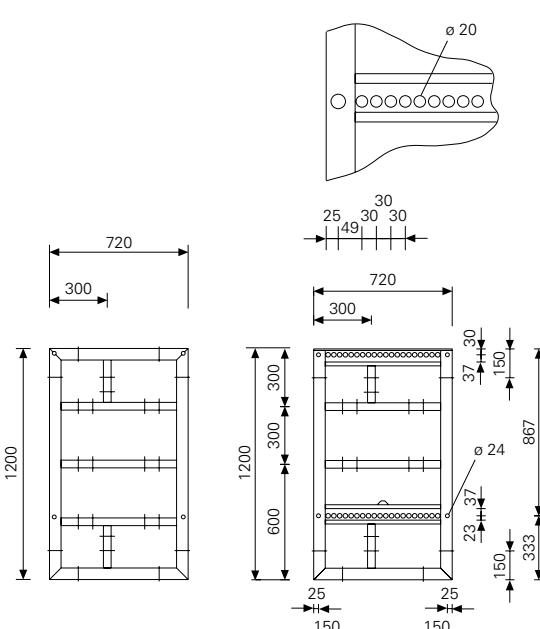
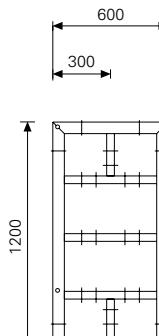
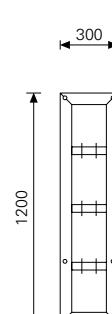
Utstyrt med løftehjørne fra produksjonsåret 2002



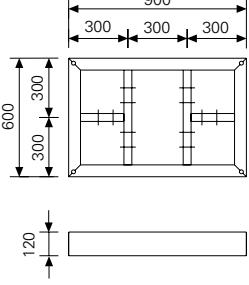
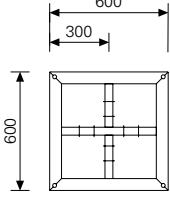
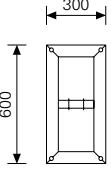
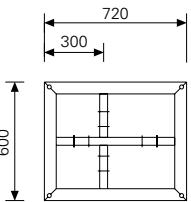
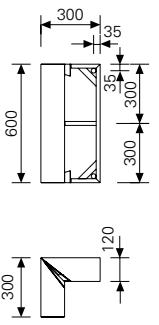
	Vekt kg	Artikkelnr.
Element TR 270x90 = 2,43m² Element TR 270x60 = 1,62m² Med 18mm Finply finer	112,00 80,30	022520 022550
 <p>Utstyrt med løftehjørne fra produksjonsåret 2002</p>		 
Element TR 270x72 = 1,94m² Multielement TRM 270x72 = 1,94m² For utvendige hjørner, skrå hjørner veggskjøter, endesteng etc. Med 18mm Finply finer. Komplett med: Plugg 20/24 (44 stk)	89,20 93,80	022530 022540
 <p>Utstyrt med løftehjørne fra produksjonsåret 2002</p> <p>Hjørne for spett eller kubein</p>		    

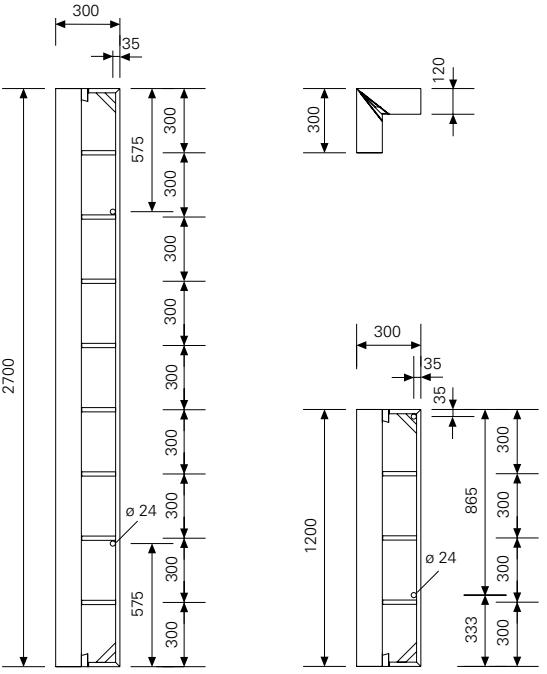
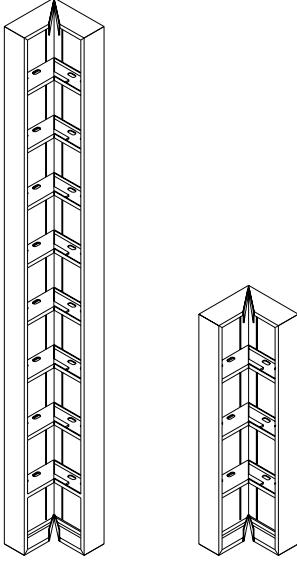
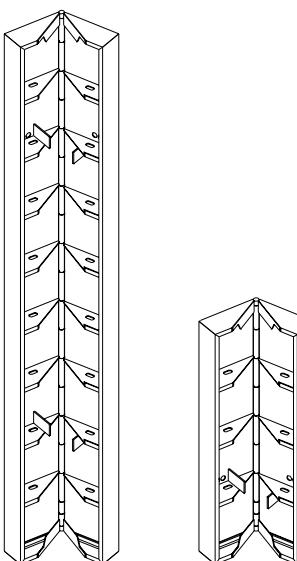
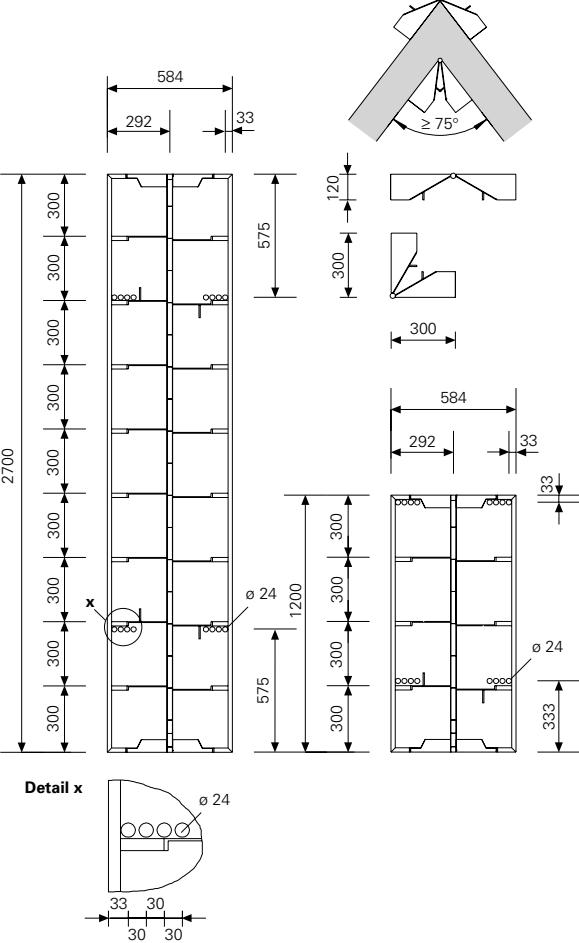
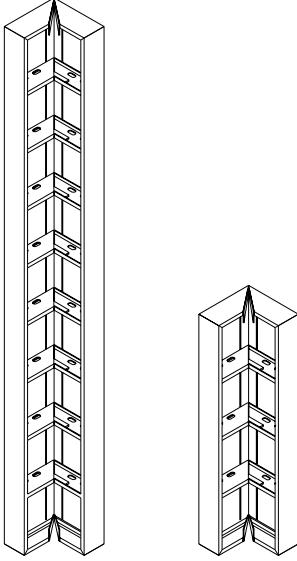
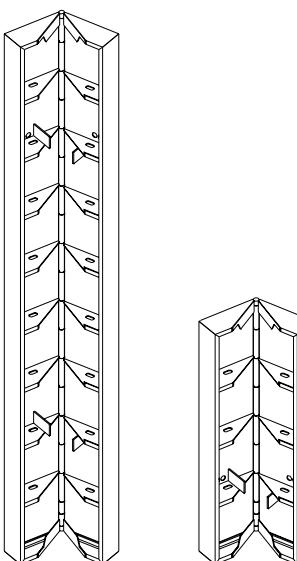
TRIO Stålelement h = 1,20m

	Vekt kg	Artikkelnr.	
Element TR 120x240 =2,88m² Med 18mm Finply finner.	160,00	022514	
Element TR 120x120 =1,44m² Med 18mm Finply finner.	67,90	022600	
Element TR 120x90 =1,08m² Med 18mm Finply finner.	52,80	022610	

	Vekt kg	Artikkelnr.
Element TR 120x72 =0,86m² Multielement TRM 120x72 =0,86m² For utvendige hjørner, skrå hjørner, veggskjøter, endesteng etc. Med 18mm Finply finer. Komplett med: Plugg 20/24 (44 stk)	43,50 51,90	022620 022630
		
Element TR 120x60 =0,72m² Med 18mm Finply finer.	39,50	022640
		
Element TR 120x30 =0,36m² Med 18mm Finply finer.	24,90	022650
		

TRIO Stålelement h = 0,60m

	Vekt kg	Artikkelnr.	
Element TR 60x90 = 0,54m² Med 18mm Finply finner	31,40	022790	
Element TR 60x60 = 0,36m² Med 18mm Finply finner.	24,20	022810	
Element TR 60x30 = 0,18m² Med 18mm Finply finner	14,60	022820	
Element TR 60x72 = 0,43m² Med 18mm Finply finner	26,30	022800	
Hjørne TE 60-2 = 0,36m² Med 18mm Finply finner	18,00	022840	

	Vekt kg	Artikkelnr.	
Hjørne TE For 90° innvendige hjørner Med 18mm Finply finer			
	70,50 33,50	022580 022660	
Leddet Hjørne TGE For skrå vinkler fra 75°, Kan brukes innvendig og utvendig. Kan brukes som 90° innvendig hjørne med TVR 45/45 Avstivningsvinkel. Med 18mm Finply finer			
	94,80 43,60	023200 023300	

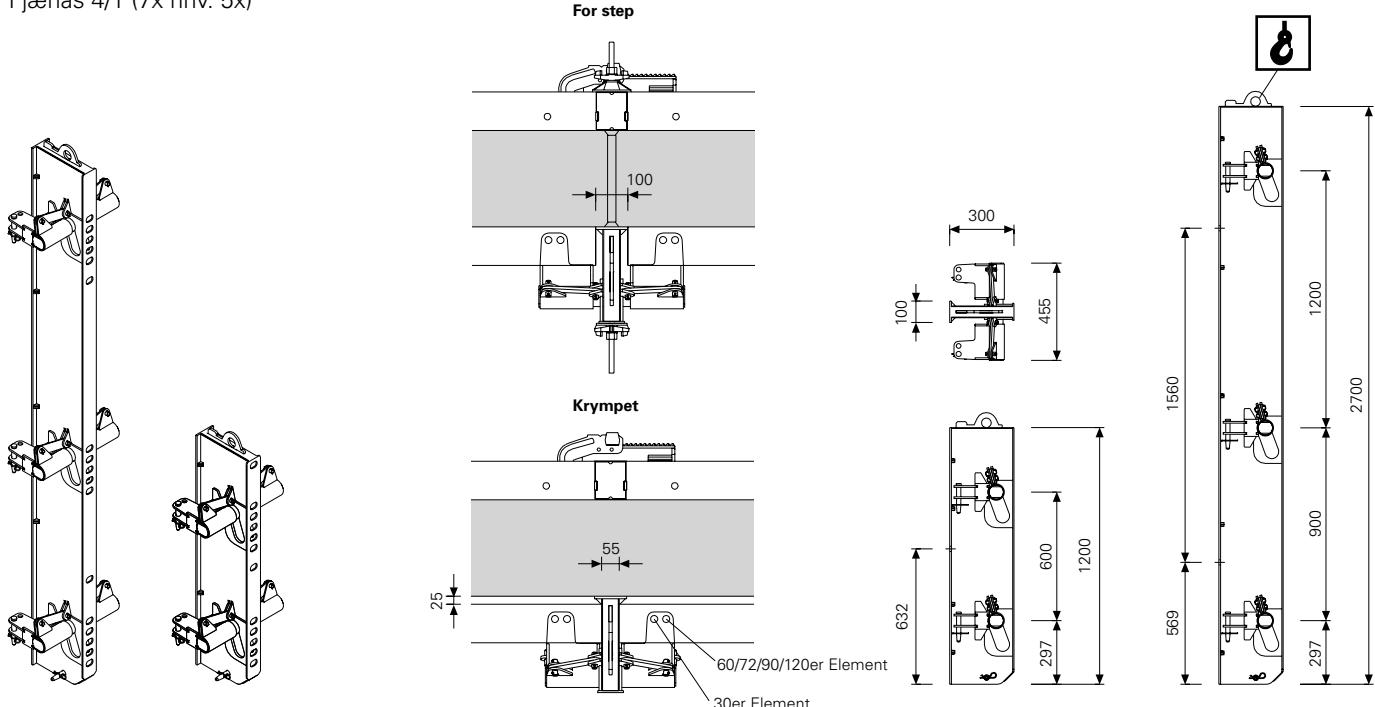
	Vekt kg	Artikkelnr.
Sjaktelement TRIO TSE 270 =0,27m ²	124,00	105523
Sjaktelement TRIO TSE 120 =0,12m ²	69,30	105524

For løfting av komplet innvendig forskaling i sjakter. Oppskjøt er mulig.

Komplett med:

Bolt 20x140, galv. og

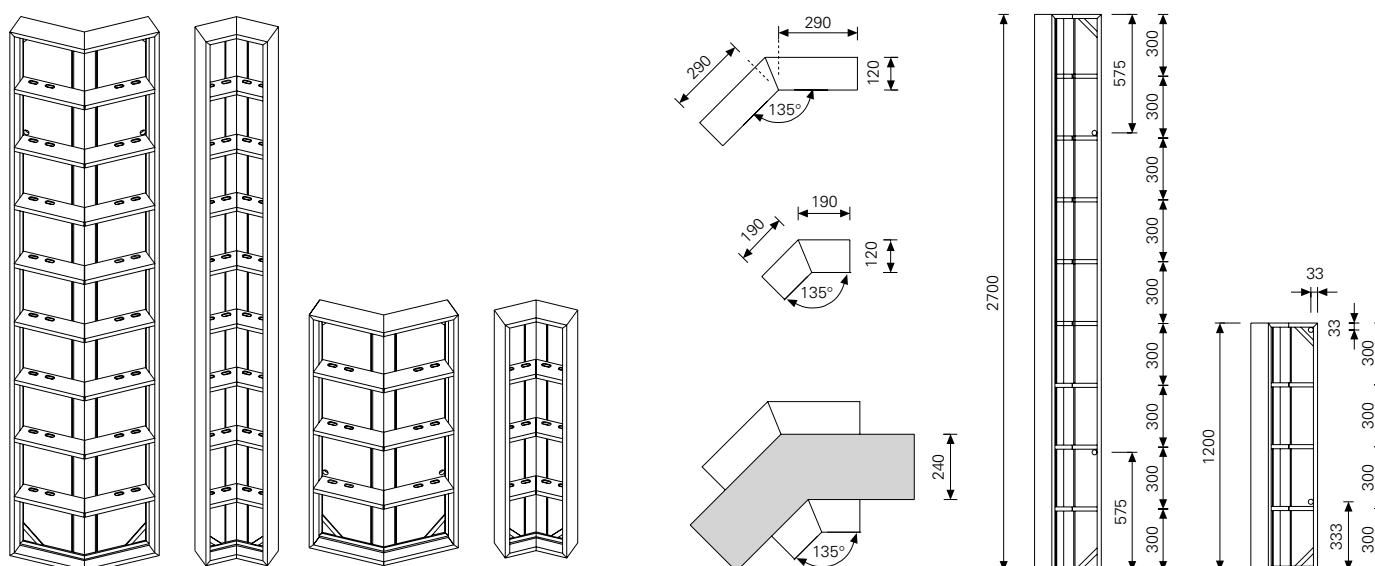
Fjærålås 4/1 (7x hhv. 5x)



Lastopphegspunkt
Sikker arbeidsbelastn. 2000kg

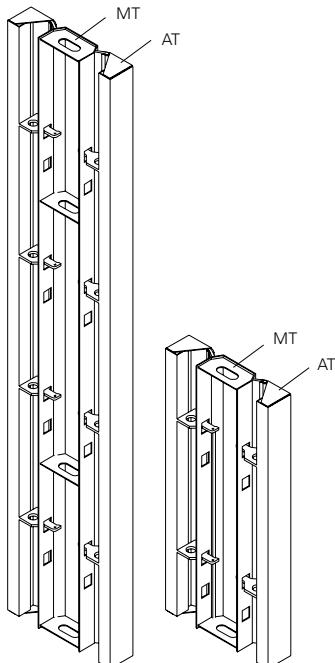
TRIO hjørner 135°
til forskaling av 135 ° hjørner.

Innerhjørne	TEI 270/135°	58,10	103317
	TEI 120/135°	29,40	103284
Ytterhjørne	TEA 270/135°	76,00	103337
	TEA 120/135°	35,00	103330

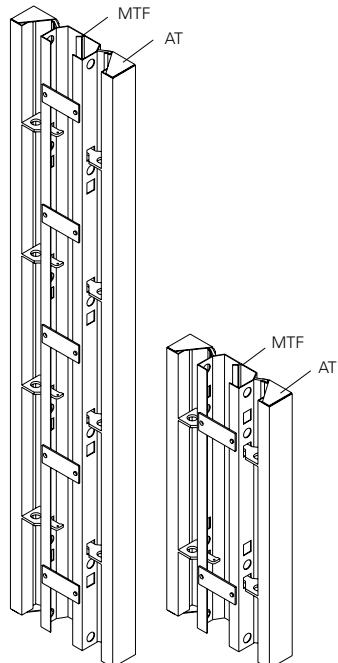


	Vekt kg	Artikkelnr.	Veggtykkelse d (cm)								
			b [mm]	Betongdekke ca. 25mm				Betongdekke ca. 50mm			
			-	20	24/25	30	35/36	24/25	30	35/36	40
Endestengselement, armering TRIO											
H = 2,70m											
AT 270x3	15,90	023060	-	2	2	2	2				
AT 270x5	17,40	105953	-					2	2	2	2
MT 270x20	27,50	023061	118	1				1			
MT 270x24/25	31,00	023062	158		1				1		
MT 270x30	37,30	023064	218			1				1	
MT 270x35/36	42,30	023065	268				1				1
MTF 270x20	29,50	023074		Uten fugebånd				Uten fugebånd			
MTF 270x24/25	33,90	023075									
MTF 270x30	39,00	023077									
MTF 270x35/36	43,00	023076		Med fugebånd				Med fugebånd			
H = 1,20m											
AT 120x3	7,17	023067	-	2	2	2	2				
AT 120x5	7,84	105978	-					2	2	2	2
MT 120x20	12,30	023068	118	1				1			
MT 120x24/25	14,00	023069	158		1				1		
MT 120x30	16,80	023071	218			1				1	
MT 120x35/36	19,00	023072	268				1				1
MTF 120x20	14,30	023081		Uten fugebånd				Uten fugebånd			
MTF 120x24/25	14,90	023080									
MTF 120x30	17,00	023078									
MTF 120x35/36	18,80	023079		Med fugebånd				Med fugebånd			

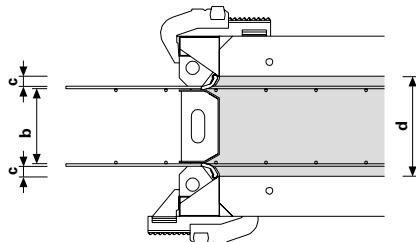
Uten fugebånd MT



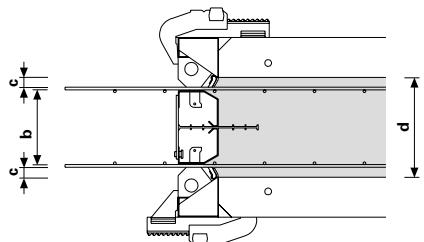
Med fugebånd MTF



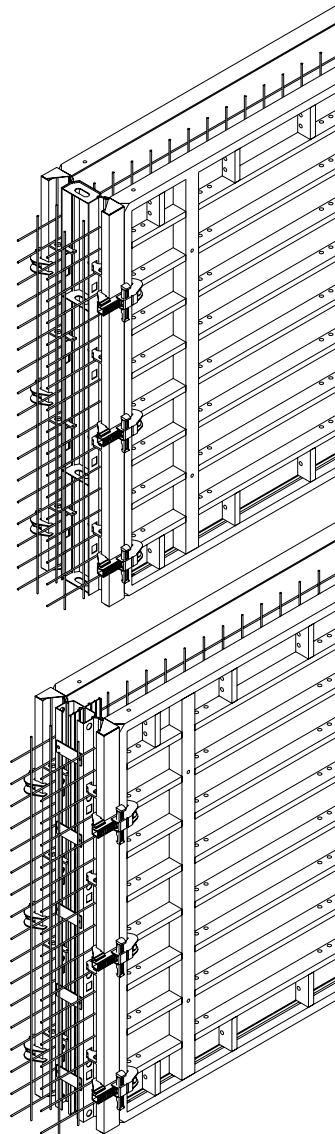
Uten fugebånd

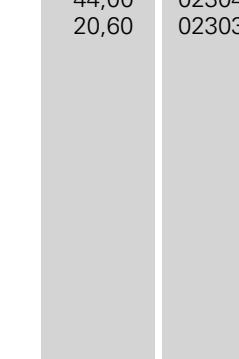
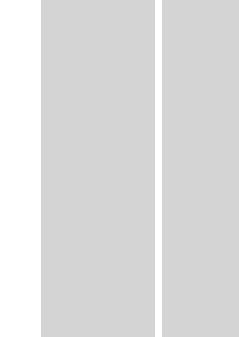


Med fugebånd



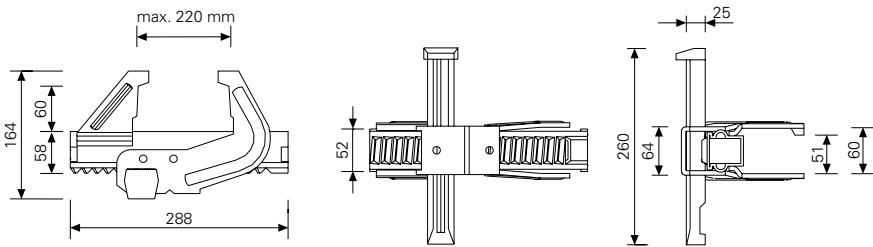
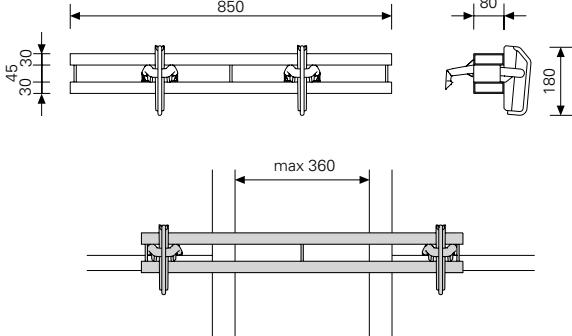
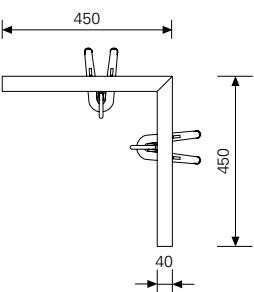
Overdekning: $c = \frac{d - b}{2} - \text{ø armering}$

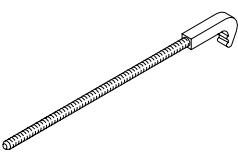
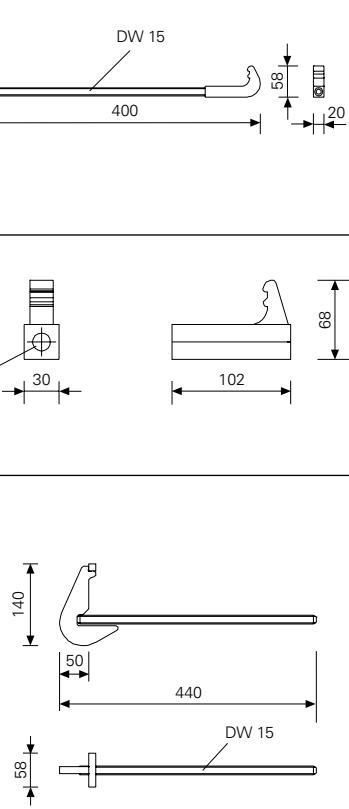
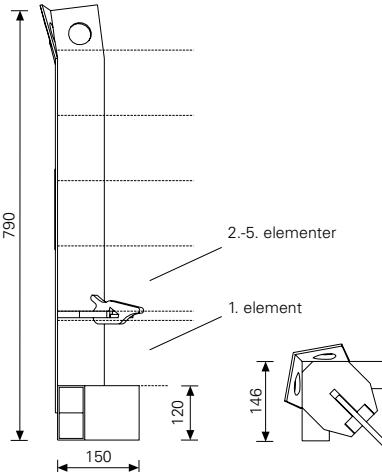
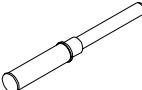
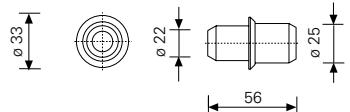


	Vekt kg	Artikkelnr.
Endestengelement For 240mm tykke veger. Kan også benyttes som veggelement. Med 18mm Finply finer		
TR 270x24 = 0,65m ² TR 120x24 = 0,29m ²	44,00 20,60	023040 023030
 		
Utfyllingsblikk LA Dekker alle åpninger fra 60 til 360mm		
LA 270x36 = opp til 0,97m ² LA 120x36 = opp til 0,43m ²	48,80 24,30	023170 023270
 		

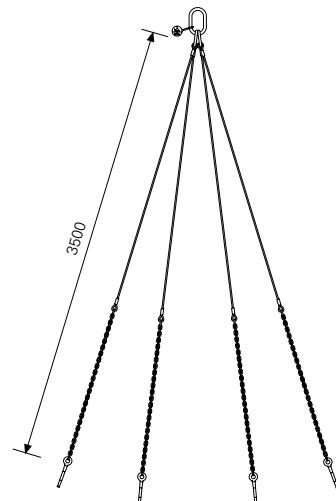
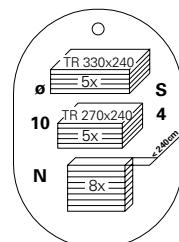
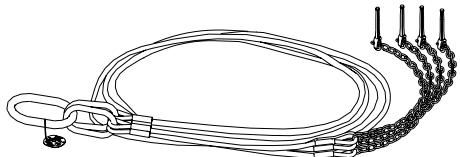
	Vekt kg	Artikkelnr.	
Veggtykkelsesutlinger WDA For å justere for variasjoner i veggtykkelsen og for å ta opp pass. Festes til kantprofilen på Trioelement med BFD systemlås			
WDA-2 270/5, Stahl = 0,14m ² WDA-2 270/6, Stahl = 0,16m ² WDA 270/10, Alu = 0,27m ²	16,20 17,10 10,70	023182 023192 023995	
WDA-2 120/5, Stahl = 0,06m ² WDA-2 120/6, Stahl = 0,07m ² WDA 120/10, Alu = 0,12m ²	7,49 7,90 4,95	023282 023292 023990	
Tilpasningsprofil TPP, Alu TPP 270 TPP 120 TPP 270/27 TPP 120/27	8,08 3,61 7,86 3,35	101813 101823 101834 101839	
Med spikerlist. For utfylling av veggforskaling Tilpasset og basert på 21mm (27mm) finer.			
Opplegg for tilpassningsfiner TPA TPA 270 TPA 120	5,79 2,53	023460 023450	
Spikerannslag i tre. For utfylling av veggforskaling Tilpasset og basert på 21mm finer.			
Detalj TPP	21 98 (92) 66 32 51 60		
Detalj TPA	21 96 60 36 50		

TRIO Tilleggsutstyr

	Vekt kg	Artikkelnr.
BFD systemlås, galvanisert For alle elementskjøter	4,05	023500
		
Tillatt Dragkraft: 20kN		
TAR 85 avstiver Med rødt pulverbelegg. For utfyller. Overfører krefter, sammenkopler for å motstå. Riegel 85 Gult pulverbelegg. Uten infestingshaker.	12,50 8,67	023550 023551
		
Md: 4,4 kNm		
TVR 45/45 avstivningshjørne For oppstiving av innvendige hjørner uten bruk av TRIO TE hjørner, særlig for forskjøvede veggger. Faste festeklør	8,91	023560
		

	Vekt kg	Artikkelnr.
Spennhake DW 15 L=400, galvanisert 	0,64	023650
Tillatt dragkraft: 20 kN		
Spennhakehode DW 15, galvanisert 	0,42	023820
Tillatt dragkraft: 20 kN		
Flagganker TRIO TS, galvanisert For overføring av kraft fra endesteng til elementprofil. 	1,20	023640
Tillatt dragkraft: 20 kN		
Stableinretning TRIO, galvanisert For stabling og forflytting av 5 TRIO elementer av alle størrelser. Gjør det mulig å forflytte stabelen med kran eller gaffeltruck. Det kreves 4 innretninger for hver stabel. Folg instruksene for bruk!  Løfteredskap ihht BGR 500 Maks last: 500kg	7,06	023390
Løfteredskap ihht BGR 500 Maks last: 500kg		
Løftepinne TRIO 	0,33	023440
Stablehjelper DW 20 Hindrer elementer i å gli. Beskytter fineren mot skader. 	0,021	750303

	Vekt kg	Artikkelnr.
Vaierskrev-3 TRIO For løfting av elementstabler på bakken eller på betongdekke.	15,60	044770

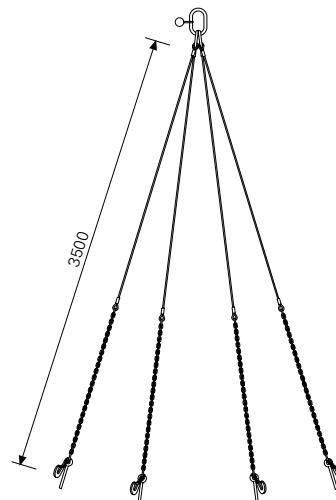
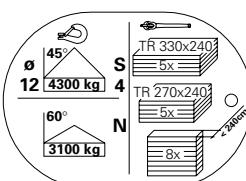


Følg
bruksanvisning!

Løfteredskap
ihht BGR 500

Vaierskrev Kombi-2 TRIO	26,10	044750
--------------------------------	-------	--------

TRIO kranekroker eller galvaniserte stablingsinretninger kan koples til krokene.

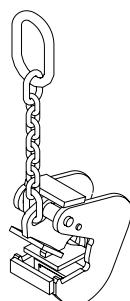


Følg
bruksanvisning

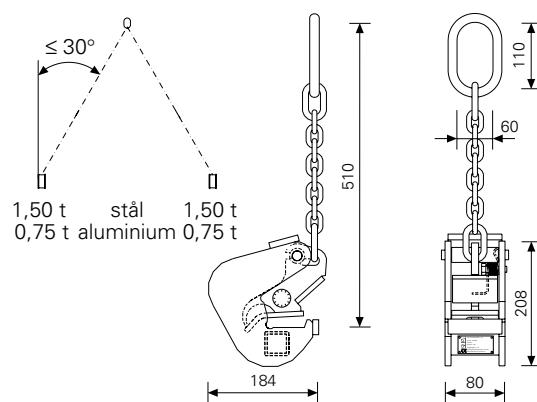
Løfteredskap
ihht BGR 500

Krankrok 1,5 t	7,06	023690
-----------------------	------	--------

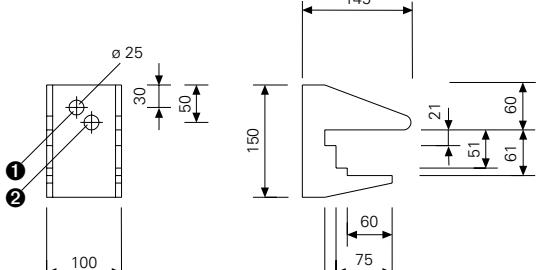
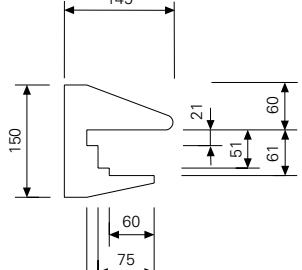
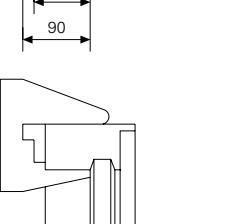
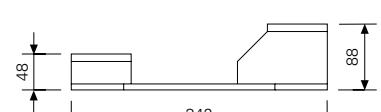
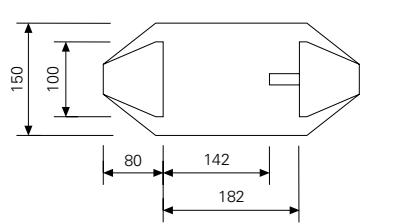
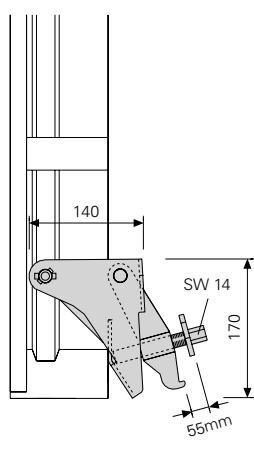
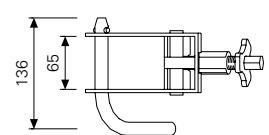
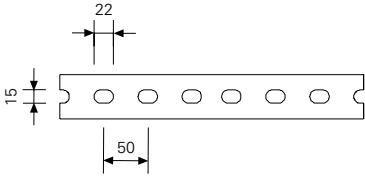
Bruk 2stk for hver enhet som skal løftes.
Følg instruksene for bruk av TRIO krankrok!

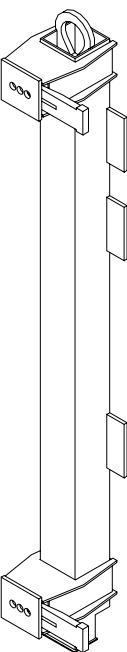
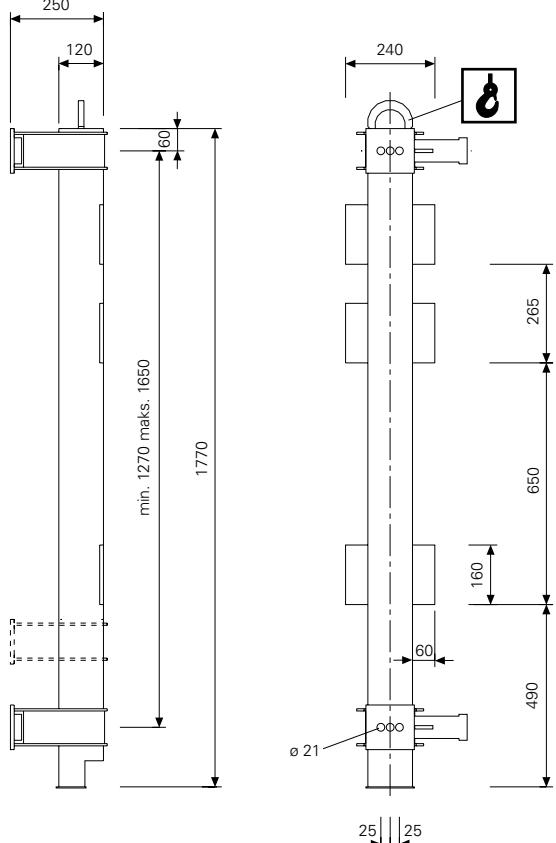
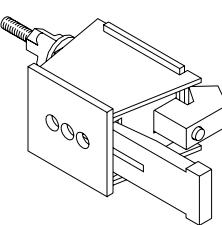
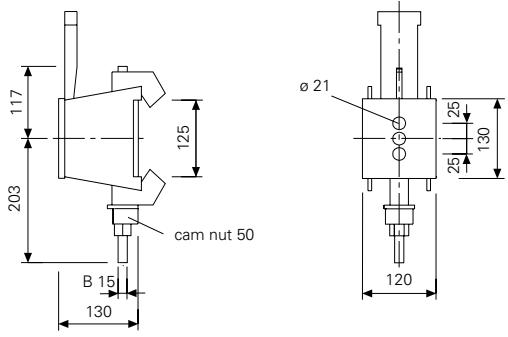
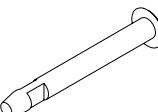
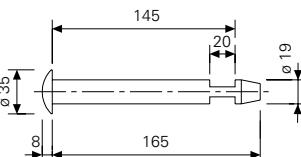


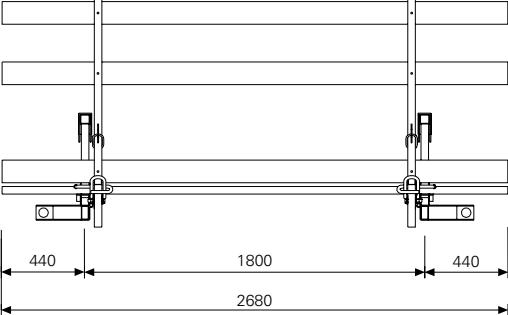
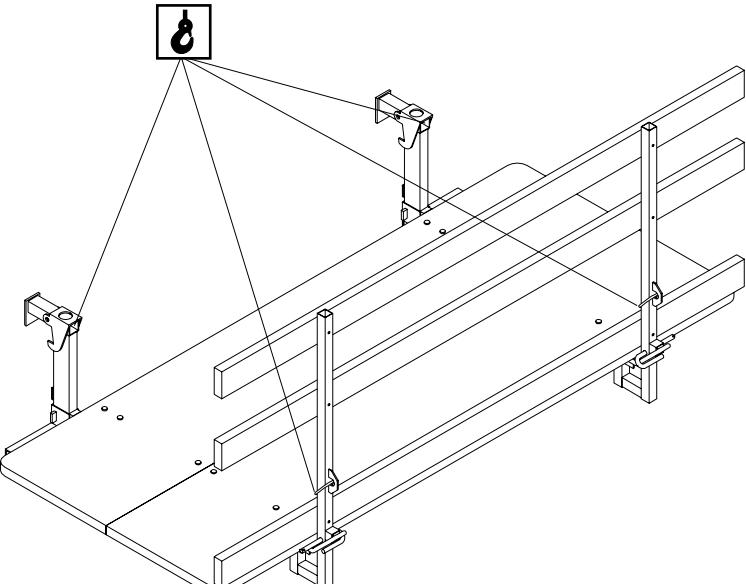
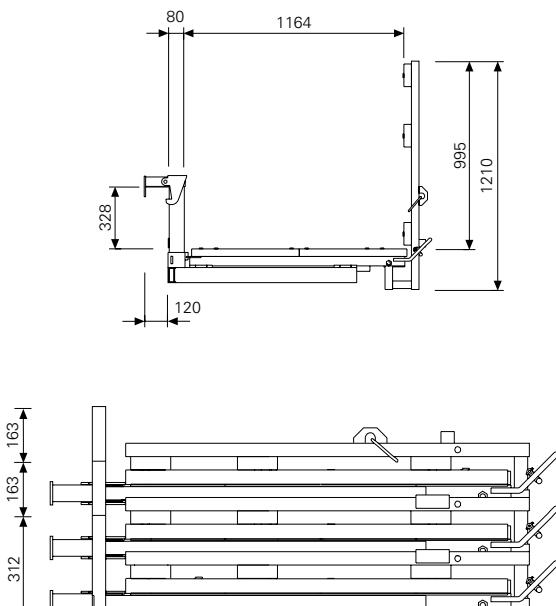
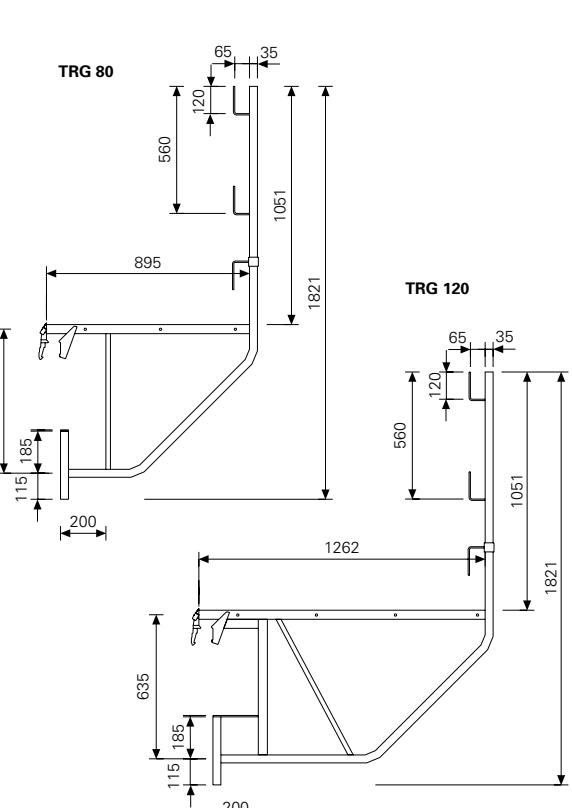
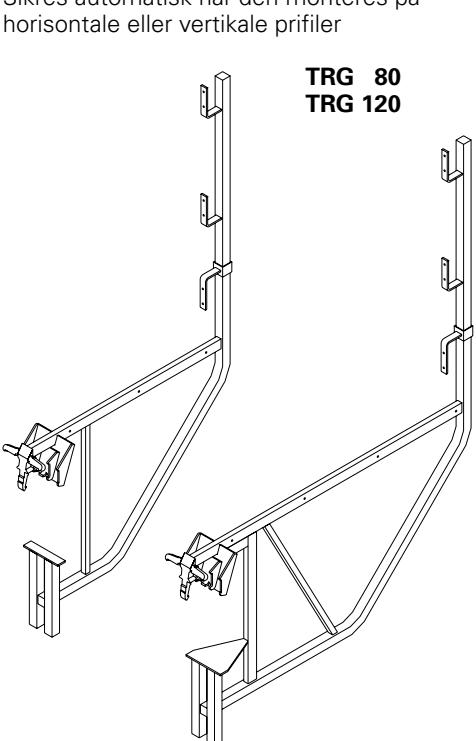
Løfteredskap
ihht BGR 500
Maks last: 1500 kg
ved maks vinkel på 30°

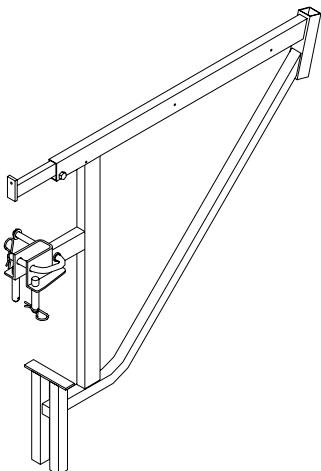
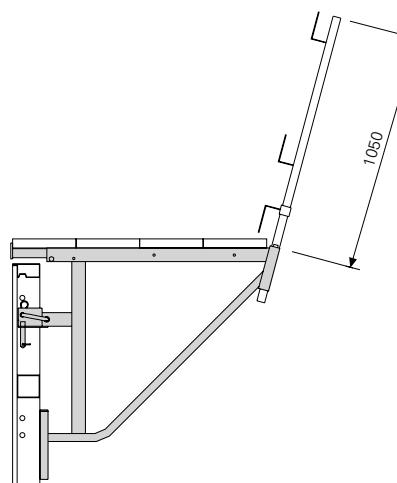
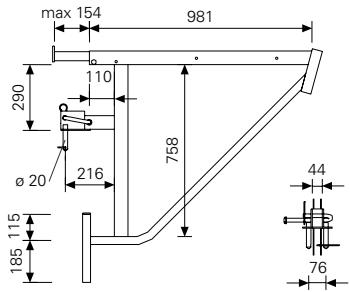
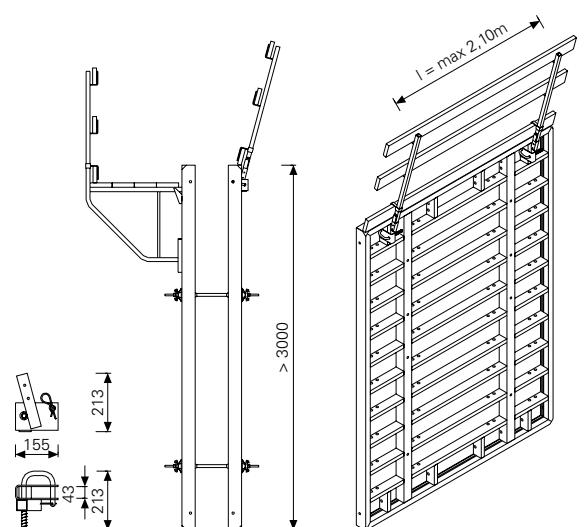
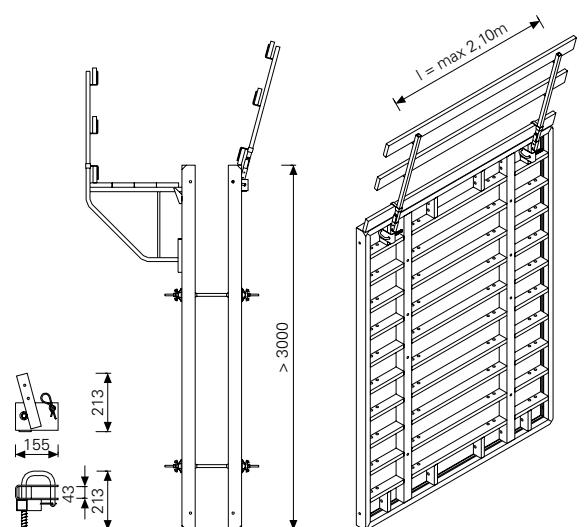
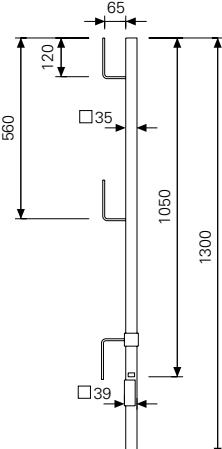
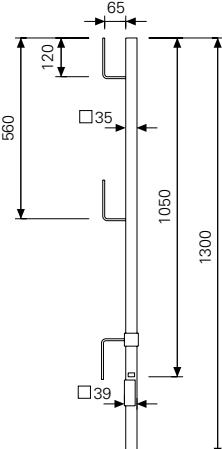


	Vekt kg	Artikkelnr.
Universalprofil 245 For sammenkopling av skarpe og stumpne vinkler på tykke veggger. (F. eks landkar) Komplett med: Avstandsholder (distanseholder) (3x) Skt. skrue ISO 4014 M20x100-8.8 galv. (3x) Skt. mutter ISO 7042 M20-8. galv. (3x) Med utligningskive 20 (6x)	81,80	023920
Stagbrakett Brukes i kombinasjon med Universalprofil 245	4,65	023930
Tilbehør: Stagaksel SW galvanisert (1x) Kil KZ, galvanisert (2x)	2,10 0,85	022030 024240
Festebeslag TRIO, galv. For festing av teleskopiske skråstøtter og utliggere til TRIO elementer. Komplett med: Låsebolt ø 16x42 og låsefjær 4/1	3,26	023660
Plugg Ø 20/24 mm For tetting av staghull ø 20 til 24 mm, som ikke behøves. Leveres i pakker på 250 stk.	0,003	030300

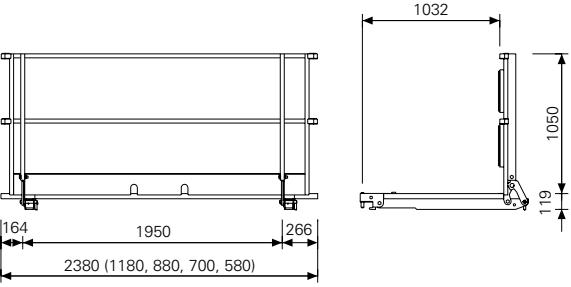
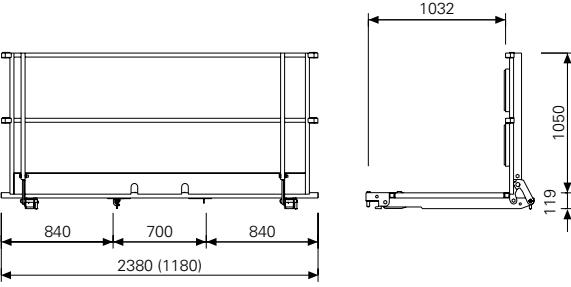
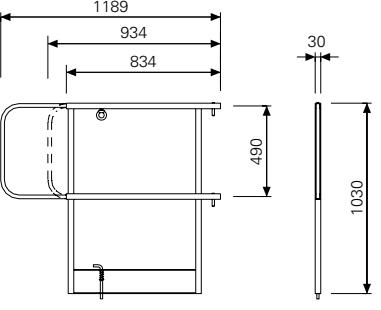
	Vekt kg	Artikkelnr.
Festebrakett AH-2, galvanisert For uavhengig forankring av elementsystemet, spesielt anvendbar når det gjelder fundamenter.	2,00	023630
  		
Tillat strekkraft: Hull 1 = 15kN Hull 2 = 30kN		
Fundamentenfeste For sammenkopling av TRIO elementer i «vindmølle» mønster	4,84	023800
 		
Båndjernslås TLS For staging i uk fundament. Komplett med: Låsebolt	2,29	023010
 		
Krever 14 mm fastnøkkel Maks dragkraft båndjern: 12,9 kN		
Båndjern, 25m rull For bruk sammen med TRIO Båndjernslås	16,90	023020
		
Maks dragkraft: 12,9 kN		

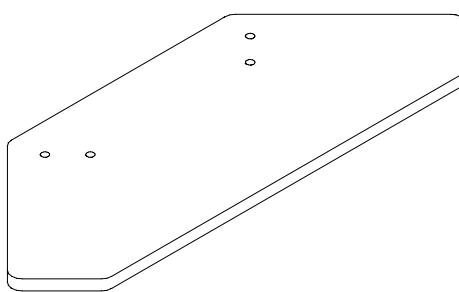
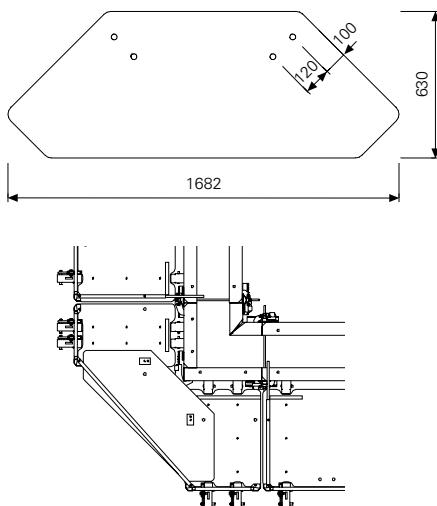
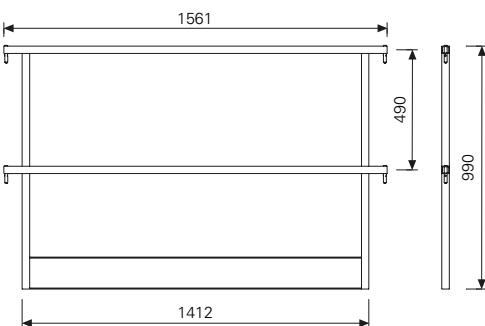
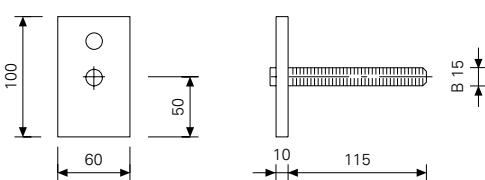
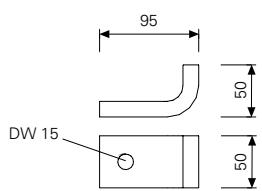
	Vekt kg	Artikkelnr.
Tilkoplingsskinne SB-1 og 2 TRIO, DOMINO For ensidig forskaling med støttebukk SB 1 og 2.	48,80	027680
		
Opphengspunkt Løftesjakkens bæreevne: 1000kg ved vierskrevvinkel $\leq 30^\circ$		
Tilbehør: Bolter ø 19 x 165, galv. (2x)	0,40	027690
Kopling SB-A, B og C –TRIO, DOMINO (1 stk per ankerfeste)	8,76	025740
		
Tilbehør: Bolter ø 19 x 165, galv. (1 stk per ankerfeste)	0,40	027690
Bolter ø 19 x 165, galv.	0,40	027690
		
For 12 cm tykke forskalingselementer.		

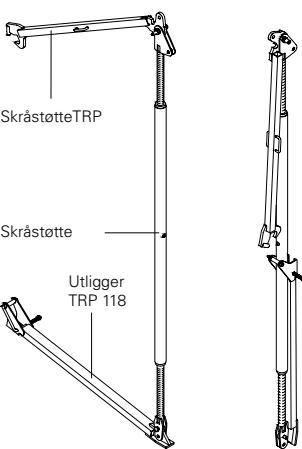
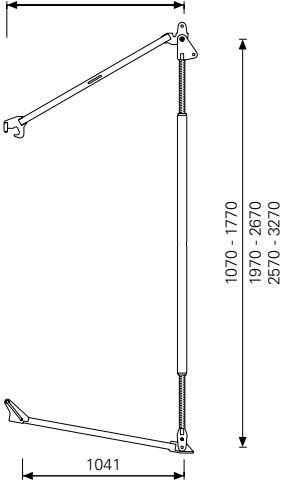
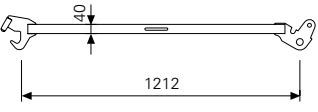
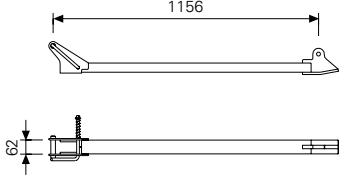
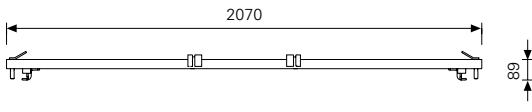
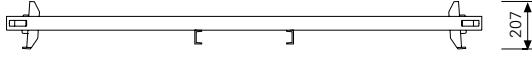
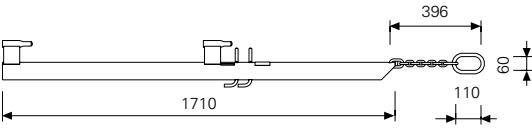
	Vekt kg	Artikkelnr.
Støpeplattform TRIO 120x270 Forhåndsmontert 2,7 m bred arbeidsog støpeplattform som monteres ovenfrå på elementer med selvlåsende mekanisme. Skal alltid løftes med 4 punkts vaierskrev! Kranens løftepunkter er gule for lett å kunne sees.	130,00	022950
		
		
		
<p>Maks belastning: 150 kg/m²</p>		
Stillaskonsol TRG Sikres automatisk når den monteres på horisontale eller vertikale prifiler		
TRG 80 TRG 120	12,70 16,80	023670 023680
		
		
<p>Maks Belastning: 150 kg/m² Maks c/c avstand: 1,35 m</p>		

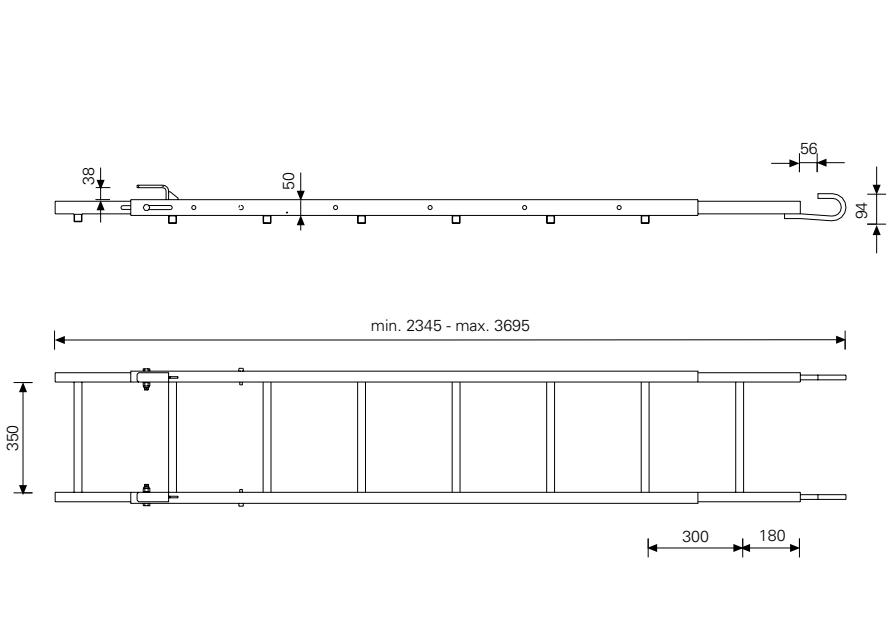
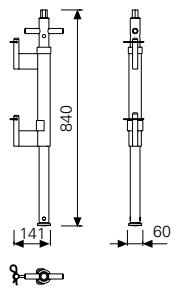
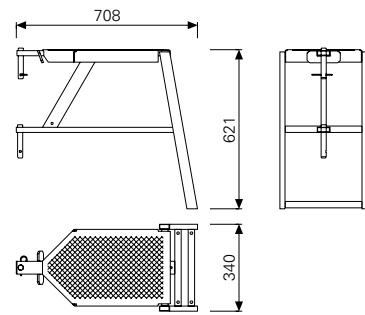
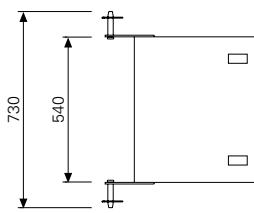
	Vekt kg	Artikkelnr.
Stillaskonsol TRG 100/112 For montering på horisontale og vertikale profiler. Montering på ytter profiler gjør de mulig for stillasgulvet å gå helt ut til fronten av forskalingen. Komplett med: Låsebolt (1x) og låsefjær 4/1 (2x)	13,10	023590
		
Maks Belastning: 150 kg/m ² Maks c/c avstand: 1,35 m		
Tilbehør: Stolpe for Rekkverk HSGP	3,54	034580
Gelenderholder TRIO Brukes over 3,0m formhøyde Maksimal c/c = 1,35m Tilpasset for rekksverksbord 30x150mm l=2,10m Komplett med: Fjærål 4/1 (1x)	2,56	101592
		
Tilbehør: Gelenderstolpe HSGP	3,54	034580
Gelenderstolpe HSGP Brukes sammen med gelenderholder TRIO eller TRIO TRG 100/112.	3,54	034580
		

Plattform TRP og Tilbehør

		Vekt kg	Artikkelnr.
Plattform TRP Med 45mm tykt plattning.	240 120 90 72 60	104,00 73,80 66,00 61,20 56,40	054500 054501 054502 054503 054504
			
Plattform med luke Med 45mm tykt plattning og Integritt, selvlåsende gjennomgangsluke.	240 120	125,00 90,20	054505 054506
			
Enderekkverk, sammeleggbart Kan brukes til høyre eller venstre. Til sikring av kortssiden på TRIO plattform TRP		12,60	054519
			

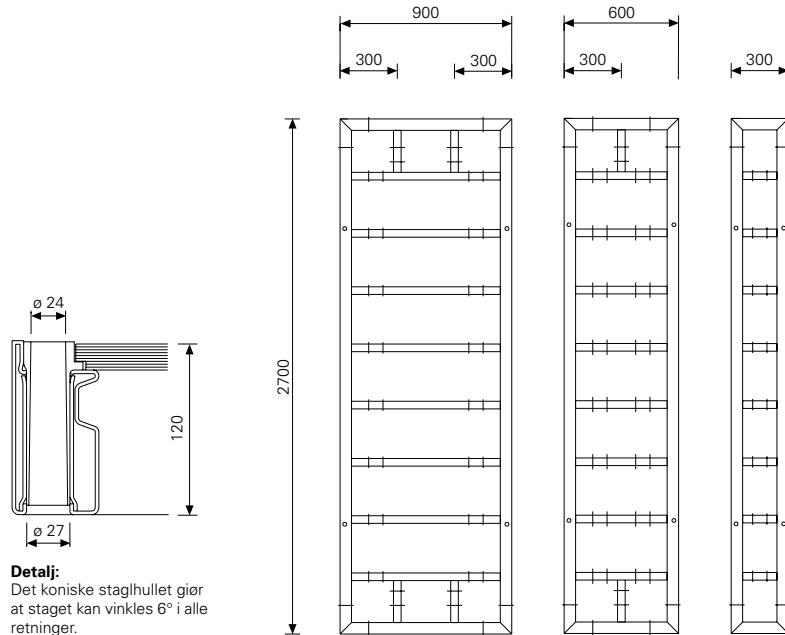
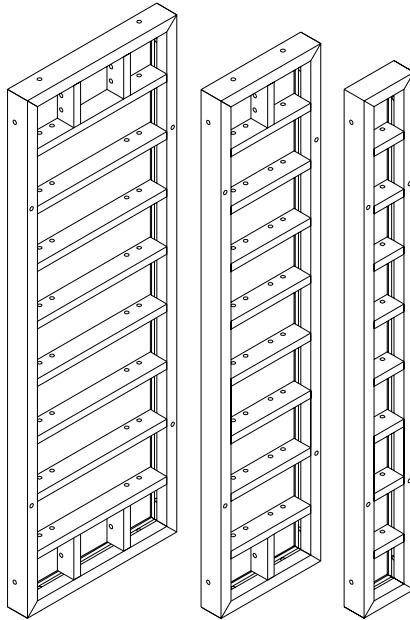
	Vekt kg	Artikkelnr.	
Hjørneplattform TRP Til konstruksjon av ytterhjørner d=39mm	15,00	107009	 
Tilbehør: Hjørnegelender TRP (1x) Skrueplate DW 15/115, galv. (2x) Stopper for hjørnebelegg TRP (2x)	16,40 0,60 0,70	107021 026647 107019	
Hjørnegelender TRP	16,40	107021	
Skrueplate DW 15/115, galv. Til festing av hjørneplattning TRP på tilstøtende plattformer	0,60	026647	
Stopper for hjørneplattning TRP Til festing av hjørneplattninger TRP på tilstøtende plattformer	0,70	107019	

		Vekt kg	Artikkelnr.	
Skråstøtte TRP Komplett med skråstøtte TRP og utligger TRP 118.	150/210 240/300 300/360	27,50 31,10 33,60	107546 054511 054512	 
Skråstøtte TRP		8,02	054518	
Utligger TRP 118		7,77	750343	
Hovedavstivning Som hovedstøtte på nederste element med luke til festing av TRP stige	TRP 240cm TRP 120cm	11,60 6,26	054529 054528	 
Monteringshjelp TRP 200, 10kN Til alle stablede enheter		32,60	054517	

	Vekt kg	Artikkelnr.
Stige 240-360 Teleskopisk	24,10	107738
		
Spindel TRH For justering av TRIO og TRIO boligfrom.	6,76	106126
		
Podie stige TRH 90 Brukes for å nå opp til øverste systemlås på TRIO/boligorm. Max. Høyde 100cm	11,80	106608
		
Hengslet stigtrinn TRP Brukes som base for å feste stige til platform TRP.	12,90	107793
		

TRIO-L Elementer Alu, h = 2,70 m

	Vekt kg	Artikkelnr.
Element TRA 270x90 = 2,43 m²	70,60	023850
Element TRA 270x60 = 1,62 m²	49,70	023870
Element TRA 270x30 = 0,81 m²	31,70	023880
Med 18 mm Finply finner		



Hjørne Alu TAE 270/2 = 1,62 m²

For 90° innvendige hjørner

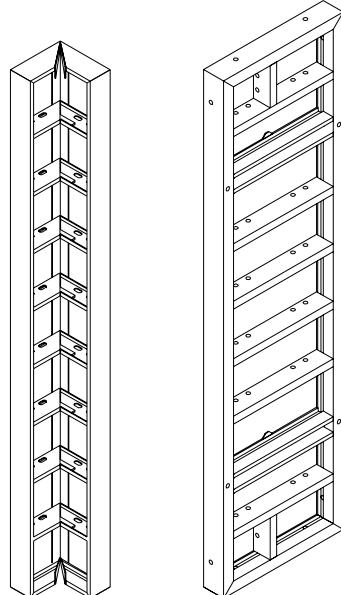
Multi Element Alu

TAM 270x72 = 1,94 m²

For utvendige hjørner, for skrå hjørner
vinkler, endesteng etc.

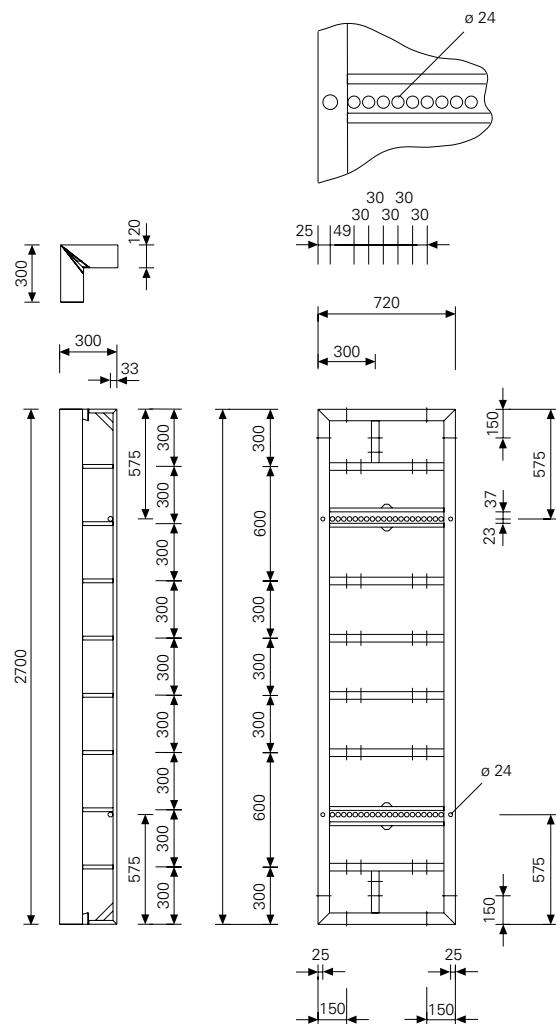
Komplett med:

Plugg ø 20/24 (44 stk)



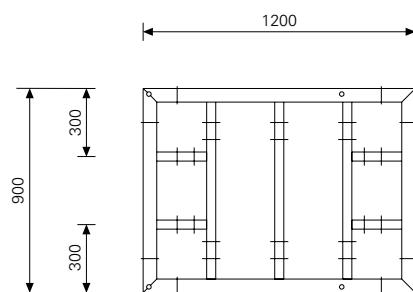
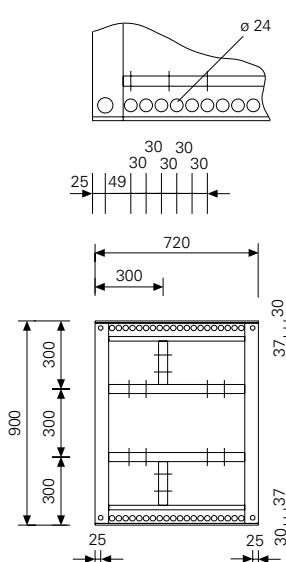
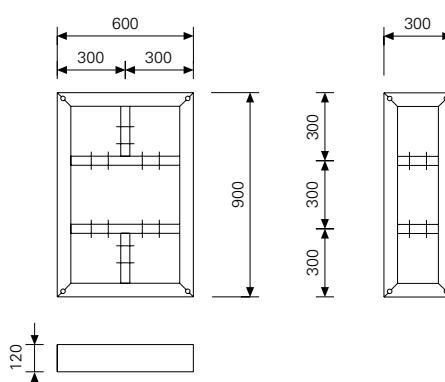
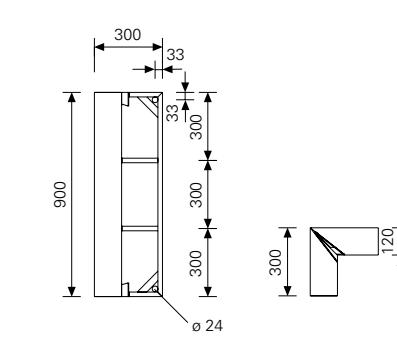
42,60 023891

60,90 023860



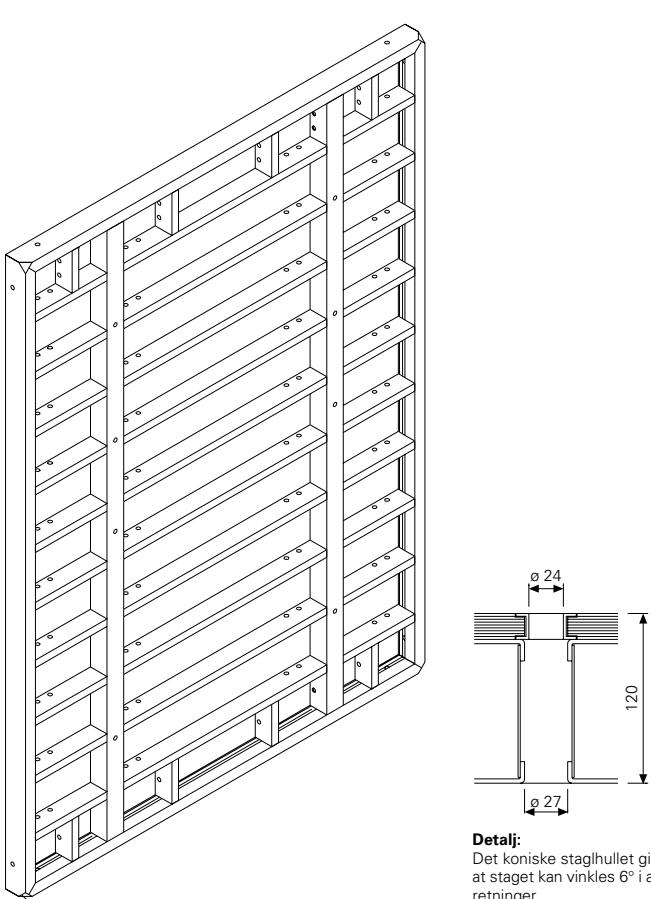
Med 18 mm Finply finner

TRIO-L Elementer Alu, h = 0,90m

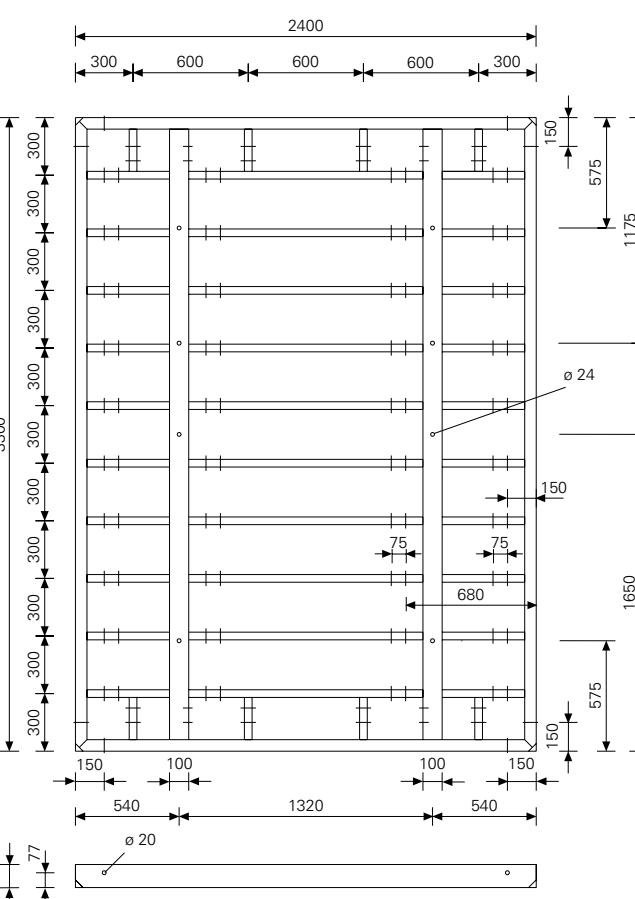
	Vekt kg	Artikkelnr.	
Element TRA 90x120 = 1,08 m² Med 18 mm Finply finér	33,30	023900	
Multi Element Alu TAM 90x72 = 0,65 m² For utvendige hjørner, for skrå hjørner vinkler, endesteng etc. Komplett med: Plugg ø 20/24 (44 stk)	23,70	023980	
Med 18 mm Finply finér			
Element TRA 90x60 = 0,54 m² Element TRA 90x30 = 0,27 m² Med 18 mm Finply finér	18,40 11,00	023950 023960	
Hjørne Alu TAE 90-2 = 0,54 m² For 90° innvendige hjørner Med 18 mm Finply finér	15,20	023971	

TRIO Stålelementer, h =3,30m

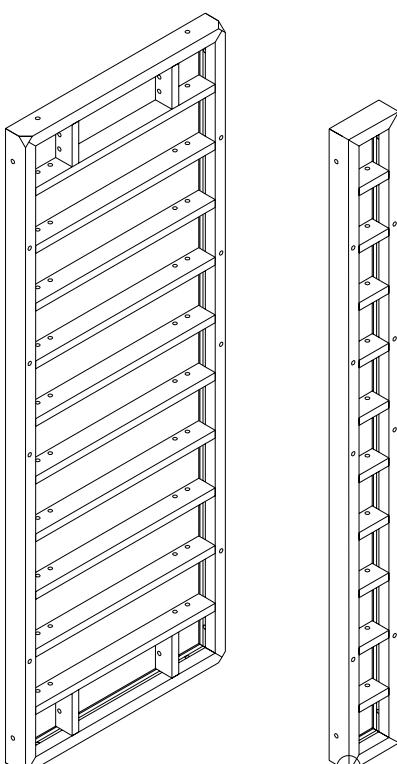
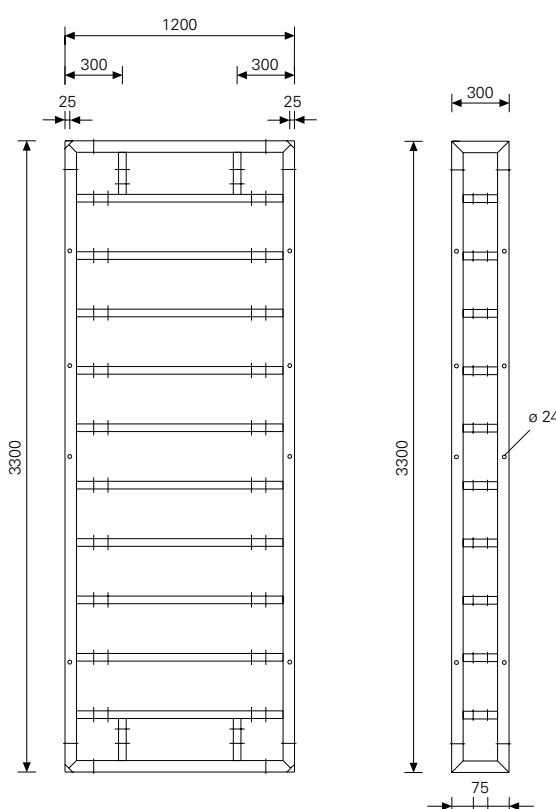
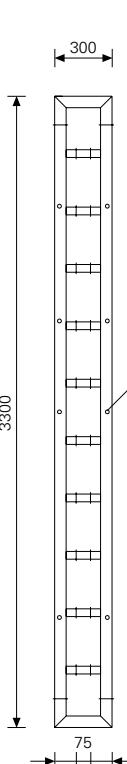
	Vekt kg	Artikkelnr.
Panel TR/4 330x240 = 7,92 m ² Med 18 mm Finply finer	398,00	054304



Detalj:
Det koniske staghullet gjør at staget kan vinkles 6° i alle retninger.



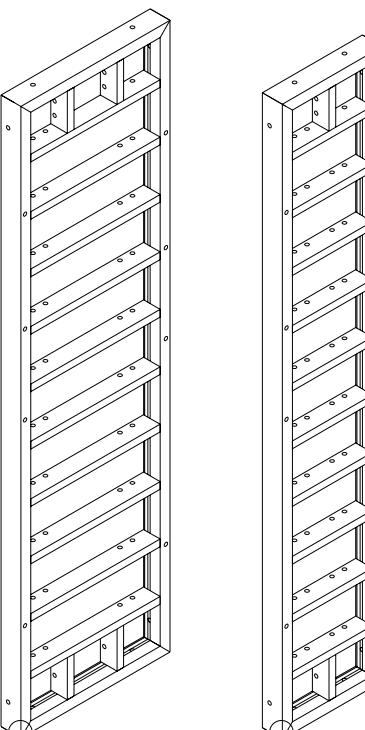
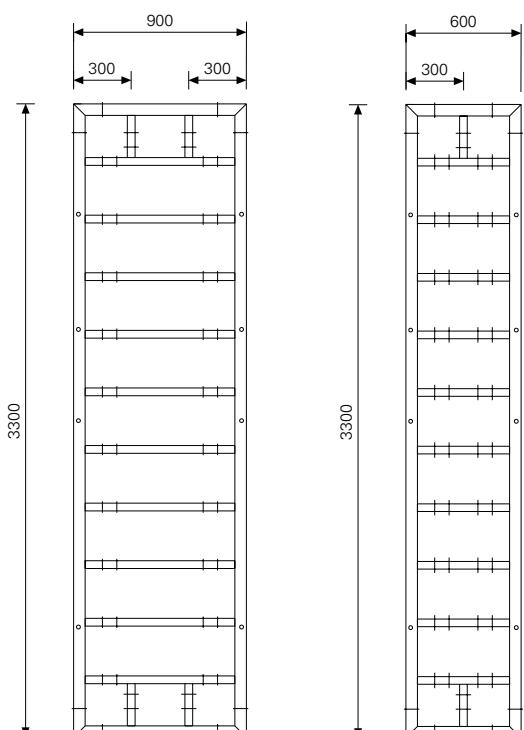
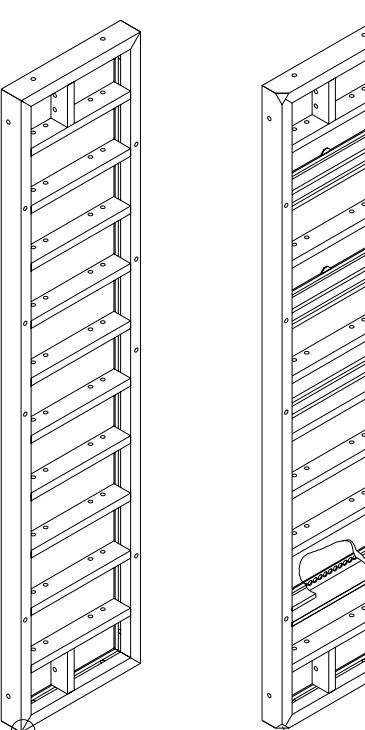
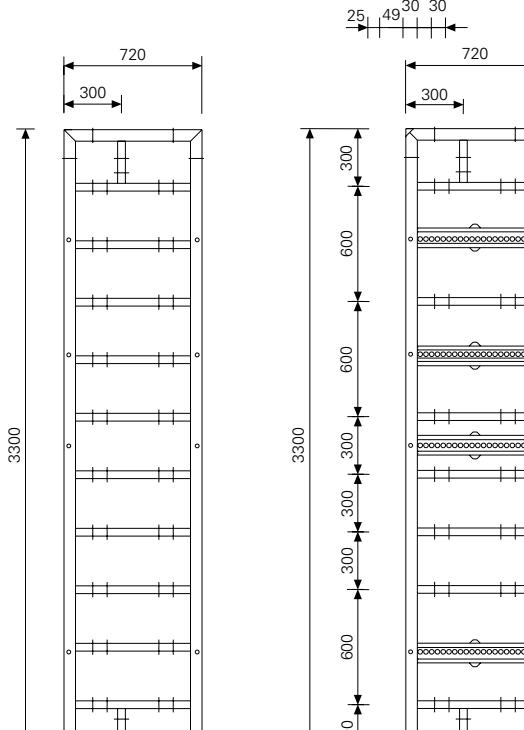
Hjørne for spett eller kubein

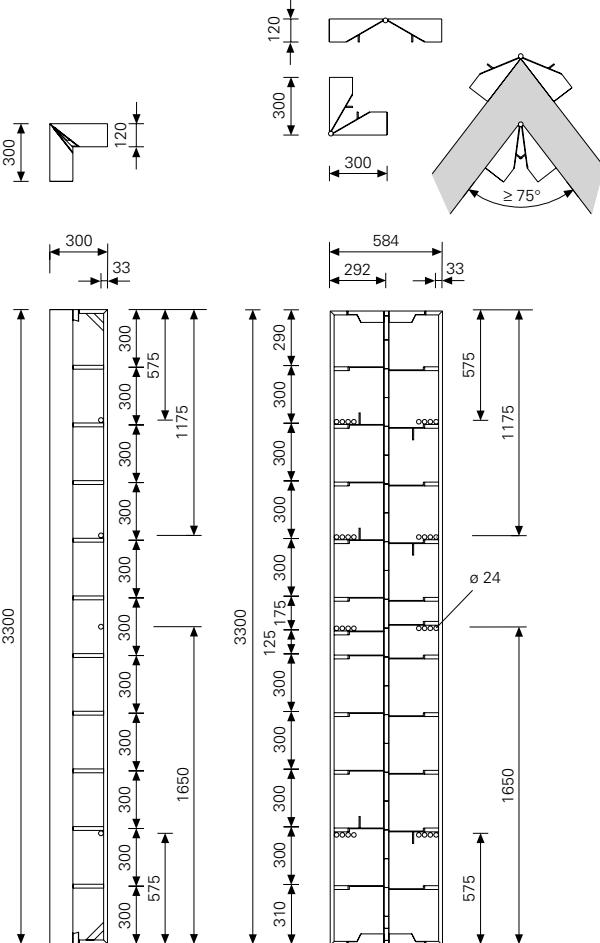
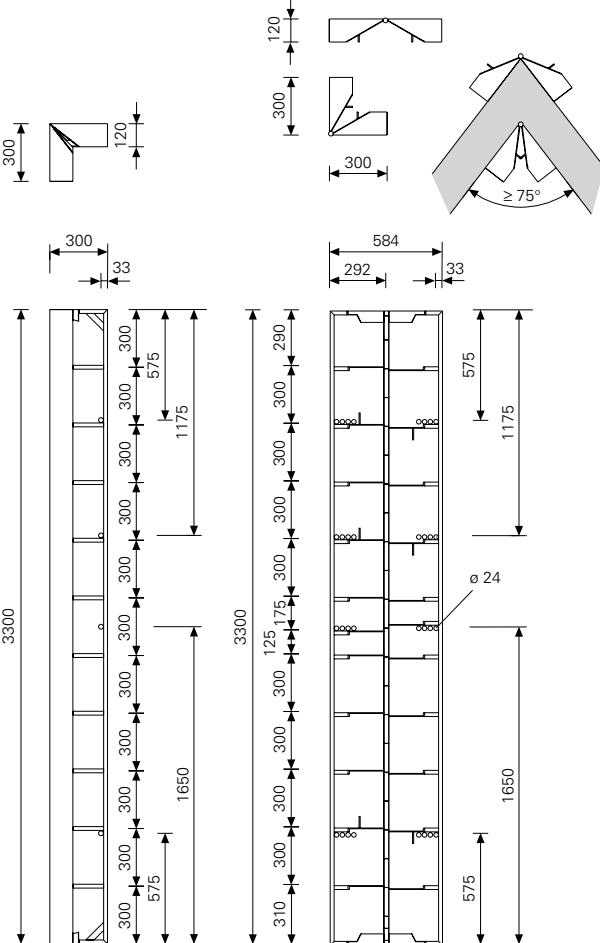
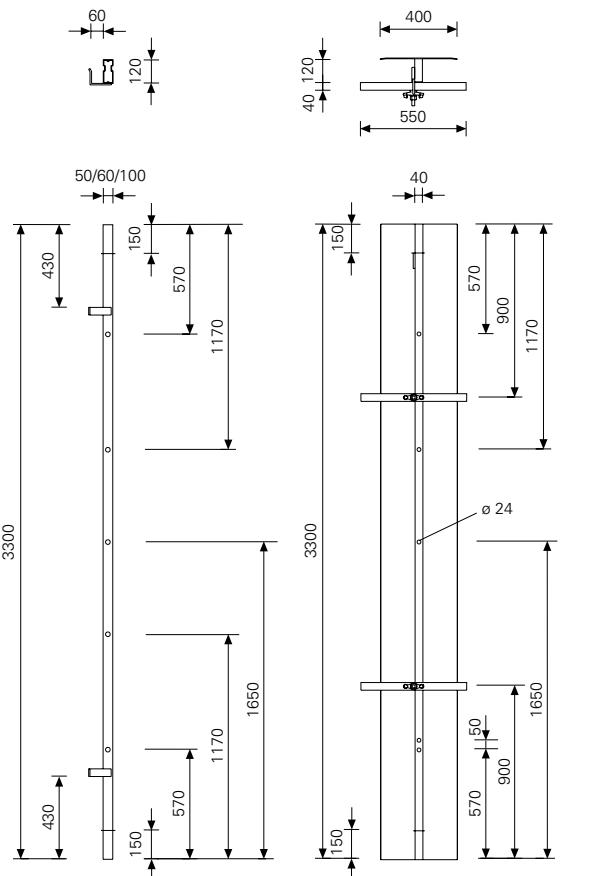
Element TR/4 330x120 = 3,96 m ² Element TR/4 330x 30 = 0,99 m ² Med 18 mm Finply finer	192,00 64,90	054314 054364
		

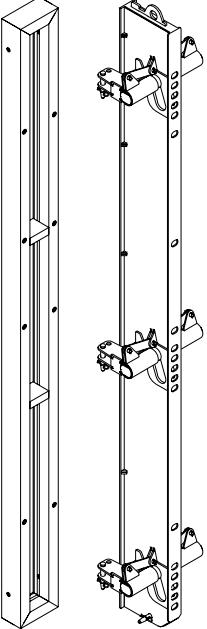
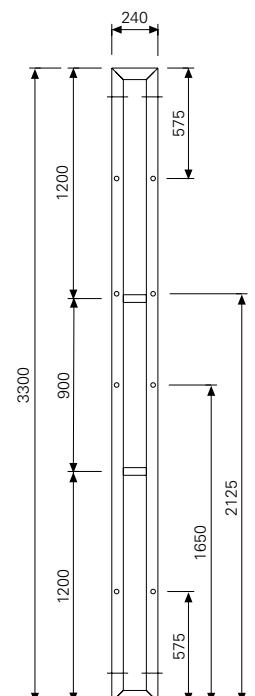
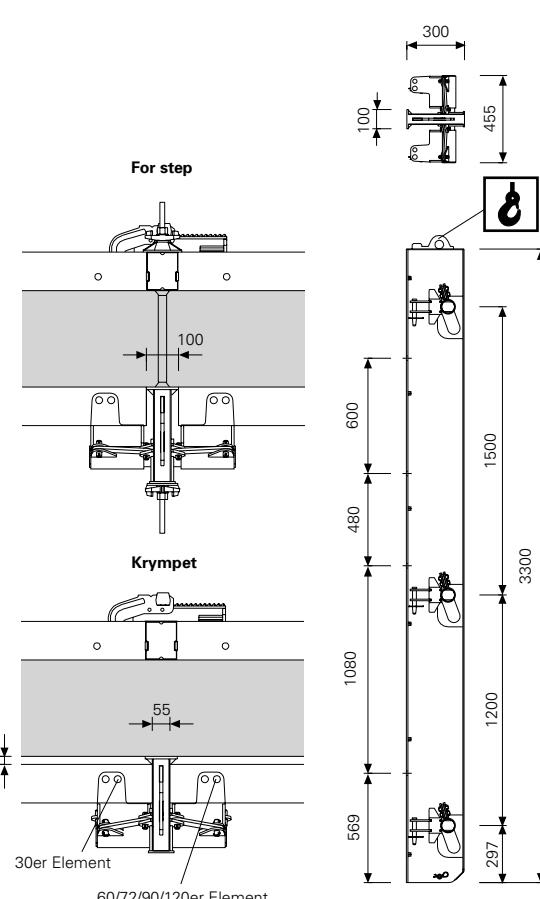
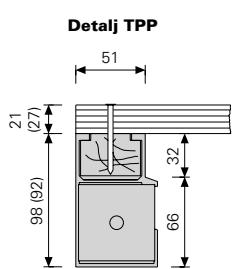
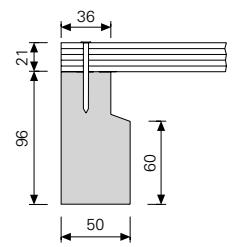
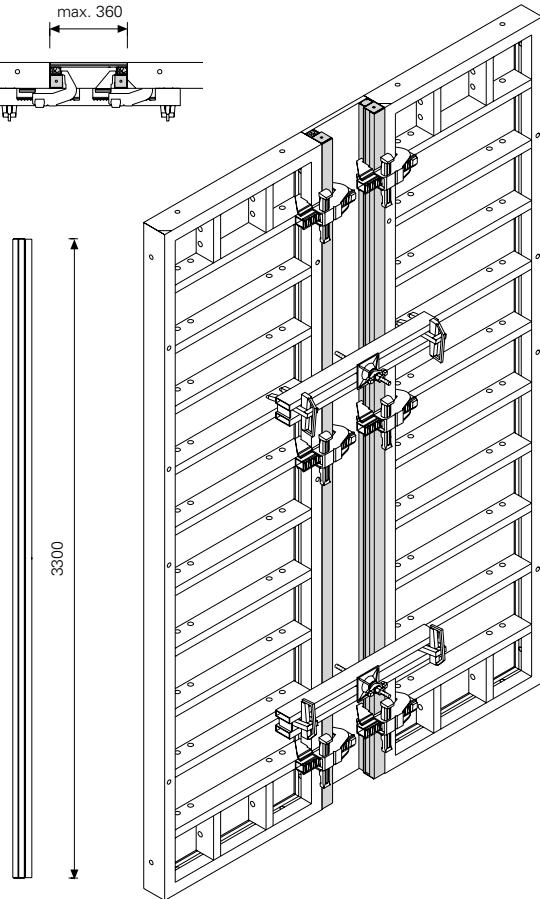
Detalj:
Det koniske staghullet gjør at staget kan vinkles 6° i alle retninger.

Hjørne for spett eller kubein

Ustyrt med løftehjørne fra produksjonsåret 2002

	Vekt kg	Artikkelnr.
Element TR/4 330x90 = 2,97 m ² Element TR/4 330x60 = 1,98 m ² Med 18 mm Finply finer	135,00 97,40	054324 054354
		
Element TR/4 330x72 = 2,38 m ² Multi Element TRM/4 330x72 = 2,38 m ² For utvendige hjørner, for skrå hjørner vinkler, endesteng etc. Med 18 mm Finply finer. Komplett med: Plugg ø 20/24 (88 stk)	108,00 122,00	054334 054344
		

	Vekt kg	Artikkelnr.	
Hjørne TE/4 330 = 1,98 m ² For 90° innvendige hjørner. Med 18 mm Finply finer	86,10	054374	
Leddet Hjørne TGE/4 330 = 1,98 m ² For skrå vinkeler fra 75°, brukes innvendig og utvendig. Utstyrt med forskalingshud av stål	121,00	054414	
Veggtykkelsesutligner WDA For å justere for variasjoner i veggtykkelsen og for å ta opp pass. Festes til kantprofilen pa Trioelement med BFD systemlås			

	Vekt kg	Artikkelnr.
Utfyllingsprofil TR/4 330x24 = 0,65 m² For utfyllinger, spesielt i korte veggseksjoner. Må ikke løftes med TRIO krankrok!	53,80	023050
Sjaktelement TRIO TSE 330 =0,33m² For løfting av komplet innvendig forskaling for sjakter. Oppskjøt er mulig. Komplett med: Bolt 20x140, galv. og Fjærål 4/1 (7x hhv. 5x)	140,00	105525
		
Tilpasningsprofil TPP 330 TPP 330/27 Med spikerlist. For utfylling av veggforskaling Tilpasset og basert på 21mm (27mm) finner.	9,87 9,17	101829 101846
Opplegg for tilpassningsfiner TPA 330 Spikerannslag i tre. For utfylling av veggforskaling Tilpasset og basert på 21mm finner.	7,10	054430
		

Elementer TRIO Struktur

Vekt kg Artikkelnr.

TRIO Struktur Elementer
utstyrt med 21 mm finer som spikerslag.

Element h = 3,30 m

TS/4 330x240	375,00	054305
TS/4 330x120	181,00	054315
TS/4 330x 90	127,00	054325
TS/4 330x 72	101,00	054335
TS/4 330x 60	91,60	054355
TS/4 330x 30	62,10	054365
TSM/4 330x 72	118,00	054345

Hjørne TRIO Struktur TSE/4 330

81,10 054375

Element h = 2,70 m

TS 270x240	310,00	022571
TS 270x120	150,00	022511
TS 270x 90	105,00	022521
TS 270x 72	83,20	022531
TS 270x 60	75,60	022551
TS 270x 30	50,60	022561
TSM 270x 72	90,10	022541

Hjørne TRIO Struktur TSE 270

65,80 022581

Elemente h = 1,20 m

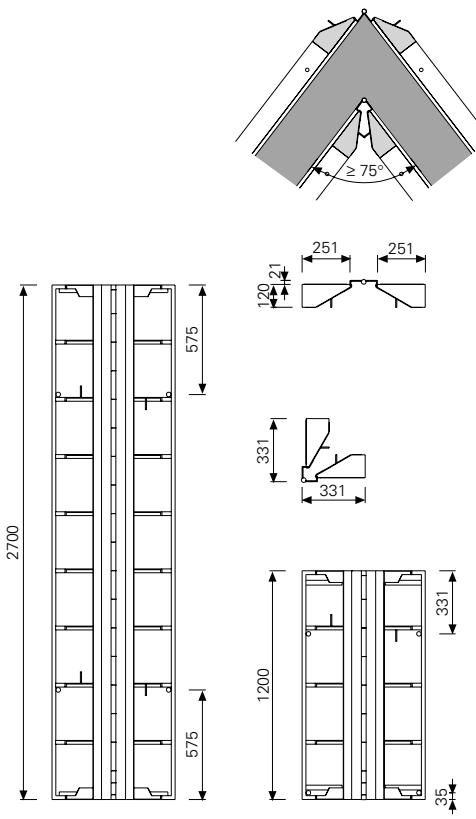
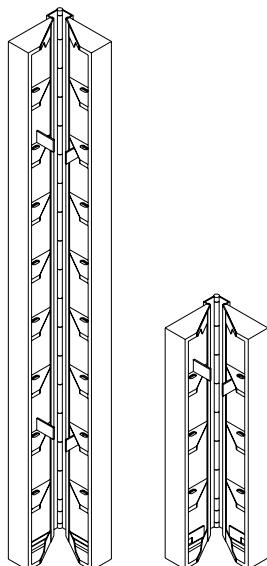
TS 120x120	63,70	022601
TS 120x 90	49,60	022611
TS 120x 72	41,00	022621
TS 120x 60	37,40	022641
TS 120x 30	23,90	022651
TSM 120x 72	49,50	022631

Hjørne TRIO Struktur TSE 120

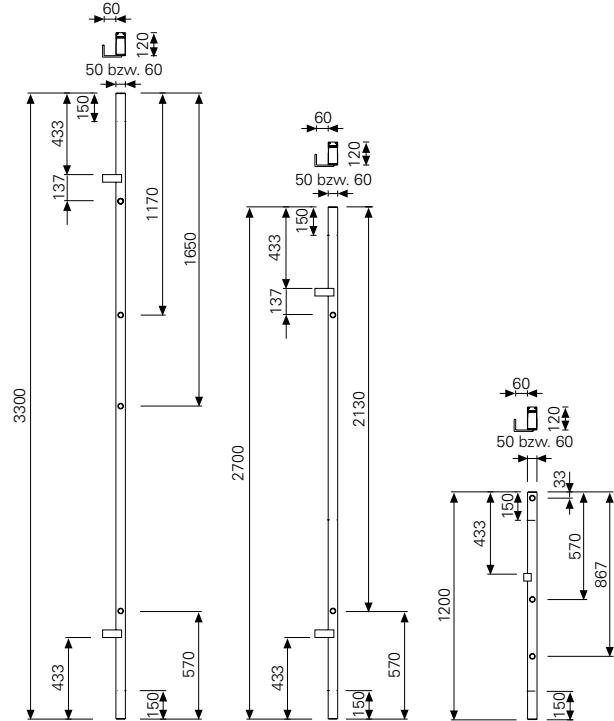
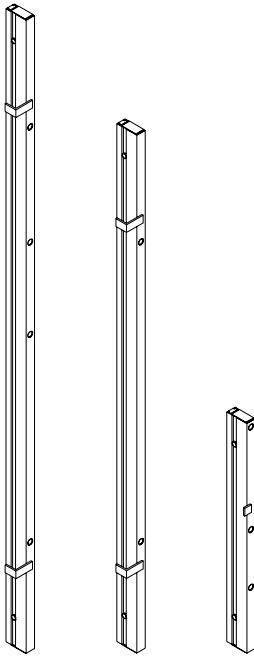
31,30 022661

Leddet Hjørne TRIO Struktur

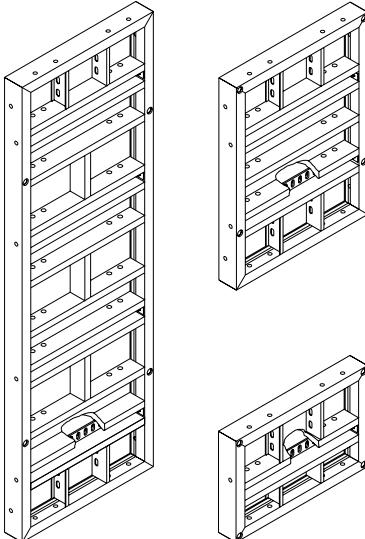
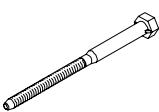
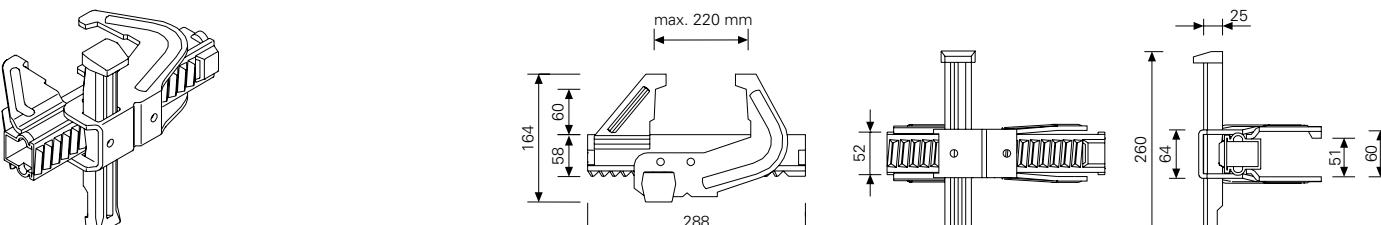
TSGE 270	87,00	023201
TSGE 120	41,90	023301

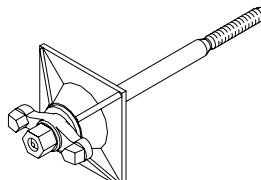
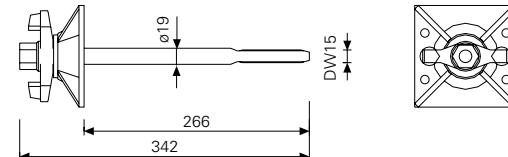
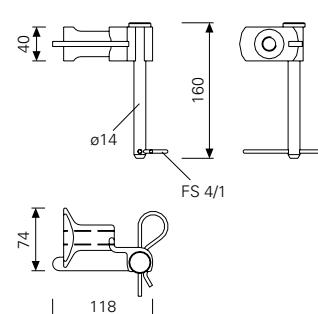
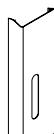
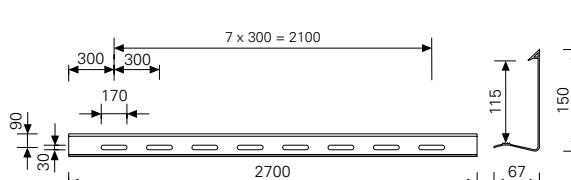
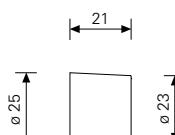
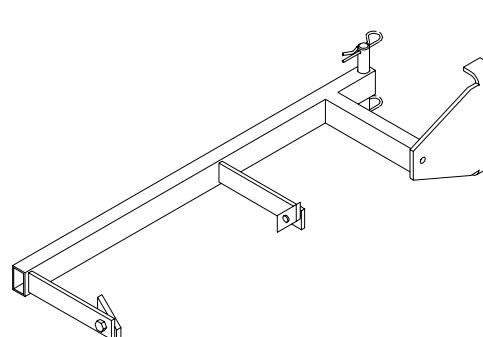
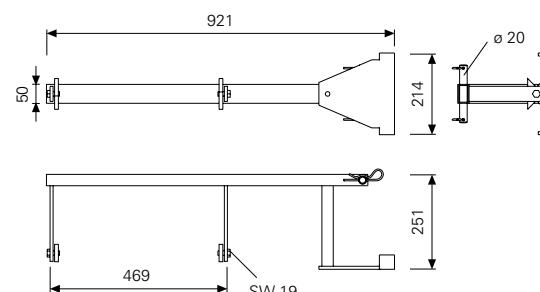


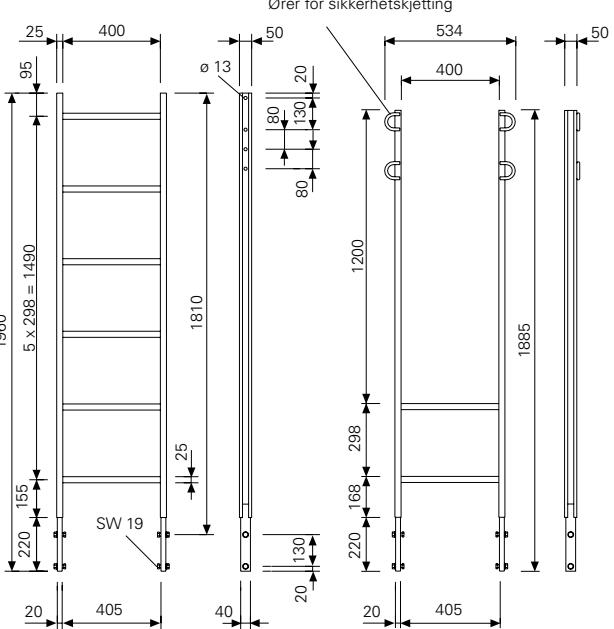
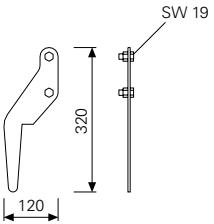
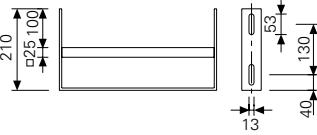
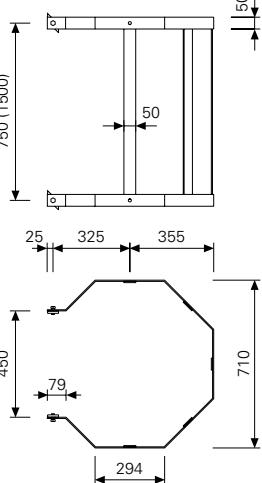
	Vekt kg	Artikkelnr.
Veggtykkelsesutligner WDAS, Alu Med spikerlist.		
WDAS/4 330/5	10,80	054395
WDAS/4 330/6	14,30	054405
WDAS 270/5	8,83	023181
WDAS 270/6	9,55	023191
WDAS 120/5	3,98	023281
WDAS 120/6	4,32	023291

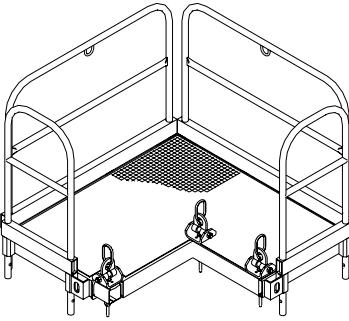
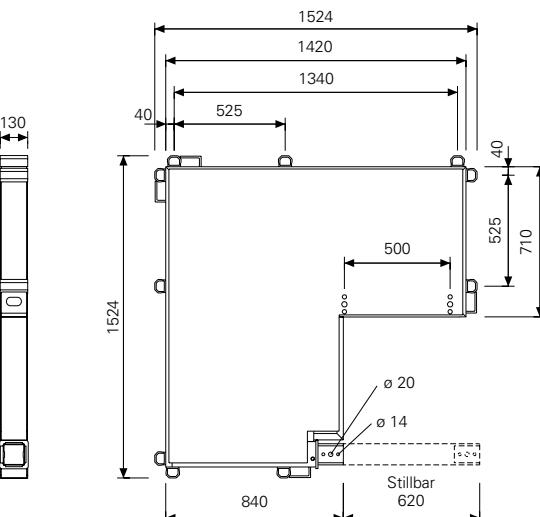
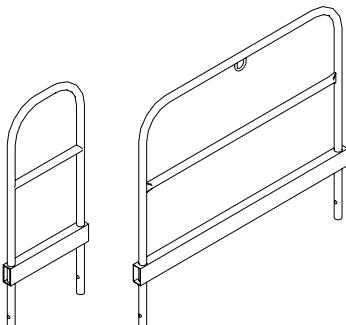
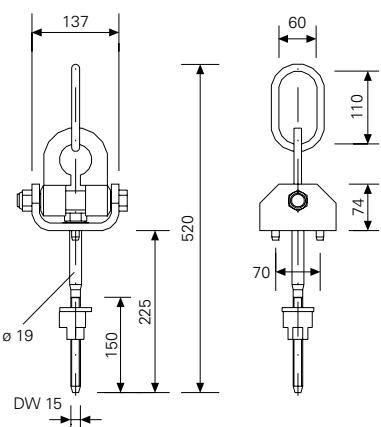


TRIO Søyleelementer og Tilbehør

	Vekt kg	Artikkelnr.	
Søyleelementer TRS, stål rødt pulverbelegg Med 18 mm Finply finer Komplett med Plugg TRS ø 25			
TRS 270x90 = 2,43 m² TRS 120x90 = 1,08 m² TRS 60x90 = 0,54 m²	141,00 61,80 47,30	054200 054210 054220	
			
Tilbehør: Festebolt for søyle TRIO, galvanisert Staglås DW 15, galvanisert	0,62 1,54	054230 030370	
Festebolt for SøyleTRIO, galvanisert	0,62	054230	
			
Staglås DW 15, galv. med dreibar, umistelig låsemutter	1,54	030370	
			
Tillatt belastning ifølge DIN 18216: 90kN			
BFD systemlås Universal lås for TRIO system.	4,05	023500	
			
Tillatt Dragkraft: 20kN			

	Vekt kg	Artikkelnr.
TRS Spanner DW 15, verz. 	2,24	103716
		
TRS låsenøkkel komplett Kpl. med: Bolt ø 14x160 art. nr. 103715 Fjærål 4/1 art. nr 018060 (1 stk av hver) 	0,90	103721
		
Avfasningslist L = 2,70 m For TRIO Søyleforskaling 	1,90	054240
		
Plugg ø 25 mm für TRS For TRIO TRS Søyleelement. Monert forsenket. 	0,004	030320
		
Stigekoppling TRIO, forsinket For feste av stige til TRIO søyleelementer TRS Komplett med: Skt. skruer ISO 4017 M12x25-8.8, forsinket (2x), Klemmplate (2x) og fjærål 4/1 (1x). 	7,34	103362
		

	Vekt kg	Artikkelnr.	
Stige 180/6, forsinket Utrekksstige 180/2, forsinket Komplett med: Skt. skrue ISO 4017 M12x40-8.8 forsinker og skt. mutter ISO 7042 M12-8 forsinket (4x).	13,10 11,10	051410 103724	 <p>Ører for sikkerhetskjetting</p> <p>Technical drawing showing the dimensions of a 180/6 step ladder. Key dimensions include:</p> <ul style="list-style-type: none"> Total height: 1960 mm Width: 500 mm Step height: 1810 mm Step width: 400 mm Step depth: 25 mm Bottom rung height: 220 mm Bottom rung depth: 155 mm Bottom rung thickness: 20 mm Bottom rung width: 405 mm Top rung height: 220 mm Top rung depth: 130 mm Top rung thickness: 20 mm Top rung width: 405 mm Step thickness: 80 mm Step width: 534 mm Step depth: 20 mm Step height: 1200 mm Step width: 298 mm Step depth: 220 mm Step height: 168 mm Step width: 220 mm Step depth: 20 mm Step height: 130 mm Step width: 405 mm Step depth: 20 mm Step height: 1885 mm Step width: 500 mm Step depth: 50 mm
Tilbehør: Sikringskjetting 3kN, L =2,5m	1,37	065073	
Stigehake, forsinket Kun i nederste stige (2x) Komplett med: Skt. skrue ISO 4017 M12x25-8.8 forsinker, og skt. mutter ISO 7042 M12-8 Forsinket (2x).	0,68	103718	 <p>Technical drawing of a step hook (stigehake) with a SW 19 screw. Dimensions:</p> <ul style="list-style-type: none"> Width: 120 mm Height: 320 mm SW 19 screw height: 120 mm
Stigefot, forsinket Som nederste stigeavslutning, og som sikkerhet mot utglidning mot underlaget.	2,36	051460	 <p>Technical drawing of a step foot (stigefot) showing dimensions:</p> <ul style="list-style-type: none"> Width: 405 mm Thickness: 25 mm Height: 210 mm Step thickness: 100 mm Step width: 50 mm Step depth: 53 mm Step height: 130 mm Step width: 40 mm Step depth: 13 mm
Ryggbøyle 150, forsinket Ryggbøyle 75, forsinket Komplett med: Skt. skrore ISO 4017 M12x25-8.8 forsinket (4x) og klemmplate (4x)	25,20 15,50	051450 104132	 <p>Technical drawings of backrests (ryggbøyle) for 150 and 75 models. Dimensions:</p> <ul style="list-style-type: none"> 150 model: Total height 750 mm, top width 50 mm, bottom width 25 mm, side height 150 mm, side width 325 mm, side depth 355 mm, side height 450 mm, side width 79 mm, side depth 294 mm, side height 710 mm. 75 model: Total height 150 mm, top width 50 mm, side height 150 mm.

	Vekt kg	Artikkelnr.	
Støplattform, komplett Kan også brukes ved TRIO, RAPID og QUATTRO søyleforskaling Består av: Plattformgulv (1x) Rekkverk 52, verz. (2x) Rekkverk 134, verz. (2x) Krankrok for Støpeplattform (3x)	126,00	037400	
Plattformgulv for støpeplattform Aluminium, pulverbelagt Justerbart til alle tverrsnitt opp til et maksimum på 60x60cm. Det monteres sammen med Krankrok Støpeplattform.	51,50	037410	 Maks last: 150kg/m ²
Rekkverk 52, galvanisert Rekkverk 134, galvanisert 2 per Støpeplattform. Låses automatisk.	10,50 18,10	037420 037430	
Krankrok Støplattform 3 pr. støplattform. Med låsebolt og kam mutter, galvanisert.	5,70	037440	 Lastopphegspunkt Maks last: 1000kg

PERI Internasjonalt



PERI

01 PERI GmbH

Rudolf-Diesel-Strasse
89264 Weissenhorn
info@peri.com
www.peri.com

02 Frankrike

PERI S.A.S.
77109 Meaux Cedex
peri.sas@peri.fr
www.peri.fr

03 Sveits

PERI AG
8472 Ohringen
info@peri.ch
www.peri.ch

04 Spania

PERI S.A.
28100 Algete - Madrid
info@peri.es
www.peri.es

05 Belgia / Luxemburg

N.V. PERI S.A.
1840 Londerzeel
info@peri.be
www.peri.be

06 Holland

PERI B.V.
5480 AH-Schijndel
info@peri.nl
www.peri.nl

07 U.S.A.

PERI Formwork Systems, Inc.
Elkridge, MD 21075
info@peri-usa.com
www.peri-usa.com

08 Indonesia

PT Beton Perkasa Wijaksana
Jakarta 10210
bpw@betonperkasa.com
www.peri.com

09 Italien

PERI S.p.A.
20060 Basiano
info@peri.it
www.peri.it

10 Japan

PERI Japan K.K.
Tokyo 103-0015
info@perijapan.jp
www.perijapan.jp

11 Storbritannia/Irland

PERI Ltd.
Rugby, CV23 0AN
info@peri.ltd.uk
www.peri.ltd.uk

12 Tjekia

PERI Kalip ve İskeleleri
Esenyurt / İstanbul 34510
info@peri.com.tr
www.peri.com.tr

13 Ungarn

PERI Kft..
1181 Budapest
info@peri.hu
www.peri.hu

14 Malaysia

PERI Formwork Malaysia Sdn. Bhd.
43300 Seri Kembangan,
Selangor Darul Ehsan
info@perimalaysia.com
www.perimalaysia.com

15 Singapore

PERI ASIA Pte. Ltd
Singapore 387355
pha@periasia.com
www.periasia.com

16 Østerrike

PERI Ges.mbh
3134 Nußdorf ob der Traisen
office@peri.at
www.peri.at

17 Tyrkia

PERI spol. s r.o.
252 42 Jesenice u Prahy
info@peri.cz
www.peri.cz

18 Danmark

PERI Danmark A/S
2670 Greve
peri@peri.dk
www.peri.dk

19 Finland

PERI Suomi Ltd. Oy
05460 Hyvinkää
info@perisuomi.fi
www.perisuomi.fi

20 Norge

PERI NORGE AS
3036 Drammen
info@peri.no
www.peri.no

21 Polen

PERI Polska Sp. z o.o.
05-860 Płochocin
info@peri.pl.pl
www.peri.pl.pl

22 Sverige

PERIform Sverige AB
30013 Halmstad
peri@periform.se
www.periform.se

23 Corea

PERI (Korea) Ltd.
Seoul 135-080
info@perikorea.com
www.perikorea.com

24 Portugal

PERIcofragens Lda.
2790-326 Queijas
info@peri.pt
www.peri.pt

25 Argentina

PERI S.A.
B1625GPA Escobar
Prov. Bs. As.
info@peri.com.ar
www.peri.com.ar

26 Brasilien

PERI Formas e
Escoramentos Ltda.
CEP 06730-000
Vargem Grande Paulista
São Paulo
info@peribrasil.com.br
www.peribrasil.com.br

27 Chile

PERI Chile Ltda.
Colina, Santiago de Chile
peri.chile@peri.cl
www.peri.cl

28 Romania

PERI România SRL
077015 Balotești - ILFOV
info@peri.ro
www.peri.ro

29 Slovenia

PERI Slovenien
Goran Opalic
2000 Maribor
peri.slo@triera.net
www.peri.com

30 Slovakiet

PERI spol. s r.o.
903 01 Senec
info@peri.sk
www.peri.sk

31 Australia

PERI Australia Pty. Ltd.
Glendenning NSW 2761
info@periaus.com.au
www.periaus.com.au

32 Estland

PERI AS
76406 Saku vald
Harjumaa
peri@peri.ee
www.peri.ee

33 Hellas

PERI Hellas Ltd.
194 00 Koropi
info@perihellas.gr
www.perihellas.gr

34 Lettland

PERI SIA
2118 Salaspils novads,
Rigas rajons
info@peri-latvija.lv
www.peri-latvija.lv

35 De Arabiske Emirater

PERI (L.L.C.)
Dubai
perillc@perime.com
www.perime.com



- 36 Canada**
PERI Formwork Systems, Inc.
Bolton, Ontario
L7E 1K1
info@peri.ca
www.peri.ca
- 37 Lebanon**
Lebanon Representative Office
Jdeideh
lebanon@peri.de
www.peri.de
- 38 Lithuania**
PERI UAB
02300 Vilnius
info@peri.lt
www.peri.lt
- 39 Morocco**
PERI S.A.
Tanger
peri25@menara.ma
www.peri.com
- 40 Israel**
PERI Formwork
Engineering Ltd
Petach Tikva, 49002
info@peri.co.il
www.peri.co.il
- 41 Bulgaria**
PERI BULGARIA EOOD
1839 Sofia
peri.bulgaria@peri.bg
www.peri.bg
- 42 Island**
Armar ehf.
220 Hafnarfjörður
www.armar.is
- 43 Kasachstan**
TOO PERI Kazakhstan
050010 Almaty
peri@peri.kz
www.peri.kz
- 44 Russland**
OOO PERI
142403 Noginsk
moscow@peri.ru
www.peri.ru
- 45 Südafrika**
Wiehahn Formwork and
Scaffolding (Pty) Ltd.
7600 Stellenbosch
info@wiehahn.co.za
www.wiehahn.co.za
- 46 Ukraine**
TOW PERI Ukraina
07400 Brovary
peri@peri.ua
www.peri.ua
- 47 Egypt**
Egypt Branch Office
11361 Heliopolis / Cairo
info@peri.com.eg
www.peri.com.eg
- 48 Serbien**
PERI Oplate d.o.o.
11272 Dobanovci
office@peri.co.yu
www.peri.co.yu
- 49 Mexico**
PERI Cimbras y Andamios,
S.A. de C.V.
Estado de México,
C.P. 54680
info@peri.com.mx
www.peri.com.mx
- 50 Jordanien**
PERI Kalip ve İskeleleri
Baku
peribaku@peri.com.tr
www.peri.com.tr
- 51 Turkmenistan**
PERI Kalip ve İskeleleri
Aşgabat
ahmet.kadioglu@peri.com.tr
www.peri.com.tr
- 52 Belarus**
PERI Belarus
220030 Minsk
peri@mail.belpak.by
www.peri.com
- 53 Kroatia**
PERI oplate i skele d.o.o.
10 250 Donji Stupnik/
Zagreb
info@peri.com.hr
www.peri.com.hr
- 54 Iran**
PERI GmbH
Iran Branch Office
Tehran-Iran
info@peri.ir
www.peri.ir
- 55 Indien**
PERI (India) Pvt Ltd
Mumbai – 400064
info@peri.in
www.peri.in
- 56 Kuwait**
PERI Kuwait
13011 Kuwait
kuwait@peri.com
www.peri.com
- 57 Saudi Arabien**
PERI Saudi Arabia
Jeddah - 21463
K.S.A
info@peri.com.sa
www.peri.com.sa
- 58 Katar**
PERI Qatar LLC
Doha
info@periqatar.com
www.periqatar.com
- 59 Algerien**
Société PERI S.A.S.
Kouba - Alger
peri.alger@peri.fr
www.peri.fr
- 60 Albanien**
Tirane
erti.hasanaj@peri.com.tr
www.peri.com.tr
- 61 Peru**
PERI Peruana SAC
Chorrillos, Lima
contacto@peri.com.pe
www.peri.com.pe
- 62 Panama**
PERI Panama Inc.
587 Panama City
johnny.fernandezc@peri.com.pa
www.peri.com.pa
- 63 Angola**
PERIcofragens, Lda.
Luanda
renato.portugal@peri.pt
www.peri.pt
- 64 Nigeria**
Heights Access Nigeria Ltd.
Victoria Island, Lagos
- 65 Oman**
PERI (L.L.C.)
Muscat
Sultanate of Oman
perimct@perime.com
www.perime.com

PERI Produkt oversikt



Vegg forskaling

Stål og Alu.forskaling
Tre og ståldrager forskaling
Rund forskaling
Fasade forskaling
Ensidig forskaling



Klatresystemer

Kranklatring
Selv klatring
Beskyttelses paneler
Plattformsystemer



Søyle forskaling

Firkant
Rektangulær
Rund



Stillas

Fasade stillas
Arbeidsplattformer
Vær beskyttelse/telt
Trappetårn



Dekkeforskaling

Panel system
Tredrager system
Dekkebord
Drager forskaling
Alu dragere



Bru og tunnelforskaling

Kulvert og tunnel tunnelforskaling
Kantdragerforskaling
Spesialforskaling/kundetilpasset



Forskalingsreis

Stålørstøtter
Aluminiumsstøtter
Tårnreis av stål
HD 200 tungreis



Service

Spesialdesign
Rengjøring/reparasjon
Forskalingsplanlegging
Software
Statikk
Spesial konstruksjoner

Forskalingsforbruk
Alt innen forskalingsforbruk
Forskalingsfiner
Tredragere
Hjelpeverktøy
Transport containere



PERI Norge A/S

Dråpen 9
3036 Drammen
Tlf.: 32 20 49 40
Faks: 32 20 49 98/99

Avd. Bergen

Stamsneset 99
5251 Søreidgrend
Tlf.: 55 98 71 40/42
Faks: 55 98 71 45

Avd. Trondheim

Vikelfaret 8
7054 Ranheim
Tlf.: 73 57 50 70/73
Faks: 73 57 50 71

PERI Norge A/S

Bedriftsveien 13
4353 Klepp Stasjon
Tlf: 51 42 38 15
Faks: 51 42 38 16
www.peri.no
info@peri.no
www.peri.de