

LOGO

Storform og Aluform



Indholdsfortegnelse

| | |
|--|----|
| Den fleksible vægforskalling..... | 1 |
| Lette og stabile formrammer - mangeartede indsatsmuligheder..... | 2 |
| Storforme = få spændesteder | 3 |
| Gennemtænkt sortiment | 4 |
| Formhøjde 3.400 mm..... | 5 |
| Stående/liggende formposition | 6 |
| Enkel montering af tilbehør..... | 7 |
| Kilelås..... | 9 |
| Speciallås..... | 9 |
| Skruelås | 10 |
| Multiforme | 11 |
| Midiforme | 12 |
| Fundamenter/sidebegrænsninger | 13 |
| Søjler | 14 |
| Boligbyggeri | 15 |
| Skakte med nem afforskalling | 16 |
| Industribyggeri | 17 |
| Anlægsbyggeri | 18 |
| LOGO-alu - den stabile og lette håndforskalling | 19 |
| Ensidig vægstøbning med støttebukke | 21 |
| Klatrekonsoller | 22 |
| Komponentliste | 23 |
| Systembeskrivelse | 31 |
| Montering og funktion | 49 |
| Hængslede hjørner | 49 |
| Overgangsstykke | 50 |
| Skruelås | 51 |
| Speciallås | 52 |
| Hagebolt | 53 |
| Halfenbolt | 53 |
| Strækholder | 54 |
| Kranbøjle | 55 |
| Generelt om anvendelsen af LOGO-ALU | 57 |
| Montering og funktion | 57 |
| Kilelåse | 58 |
| Hjørne-/vægsamlinger | 60 |
| Tilstødende vægge og pilastre | 64 |
| Forskudte vægge | 65 |
| Multiform anvendt som vægafslutning/lukket endeskod | 66 |
| Endeskod med afstandsskinne | 67 |
| Endeskod med kombiskinne | 68 |
| Tilslutning til eksisterende væg | 69 |
| Multiform anvendt som søjleform | 70 |
| Afforskallingshjørne | 72 |
| Forhøjelse af form | 73 |
| LOGO-hulbåndsspænder | 75 |
| Snit og opstalter | 76 |
| Opstalter - Skråt underlag | 84 |
| Transportvejledning | 85 |

Den fleksible vægforskalling

LOGO-vægforskalling fra PASCHAL passer med sit gennemtænkte sortiment til alle plansnit. Fra 2,40 m brede storforme til smalle træudligningslister er løsningsmulighederne tilstede for konsekvent at løse alle opgaver med komponenter fra LOGO-systemet.

LOGO-vægforskalling er det rigtige svar på en moderne forskalling. I en tid, hvor planlægning og omkostningsstyring er vigtige parametre, gælder det om at reducere forskallingstiderne og undgå dyr improvisation på byggepladsen – uanset om det er lange, lige vægge eller et kompliceret plansnit.

Med en støbetrykoptagelse på max. 60 kN/m² imødegår LOGO kravene iht. DIN 18218, og på planhedstolerancer iht. DIN 18202, tabel 3, række 6.

Som forskallingshud er anvendt en 15 mm tyk finsk birkefinér, der er behandlet med en holdbar fenollak, beskyttet af rammeprofilerne og regelmæssigt dobbelt understøttet af hatteprofilernes sideflanger, hvilket giver en fuldstændig plan overflade.



Boligbyggeri, Dettingen/Ems; Fa. MHB Stumm GmbH, Münsingen



Bolig- og forretningsbyggeri, B- Knocke- Heist; Fa. Furnibo bvba, B- Veurne.

Lette og stabile formrammer - mangeartede indsatsmuligheder

Til byggepladser uden kran tilbyder dette system også forme bygget i aluminium.

LOGO-aluforme kan monteres pr. håndkraft alene og benytter de samme tilbehørsdele som LOGO-stål. Derfor kan aluminiums- og stålforme, som håndmonteret form, blandes efter behov.



Kælder i boligbyggeri, Ergolding; Fa. Lachermeier GmbH, Ergolding



LOGO-rammerne består af 5 mm højstyrke stål, der er profileret for at opnå en højere stivhed.

Sammenlignet med hulprofiler har denne profil, på grund af sin massive opbygning, en meget høj grad af modstanddygtighed over for mekaniske påvirkninger som f.eks. hammerslag.

Får rammeprofilerne alligevel en skade, hvad der er en vis sandsynlighed for i det barske byggemiljø, er rammeprofilerne relativt lette at rette op. Derved er levetiden af en forskalling, der ofte er i anvendelse, væsentlig forøget.

- Formstabile og massive
- Slag- og stødresistente



Brovederlagsvæg for motorvejsbro, Cl. Pilsen; Fa. Berger Bohemia a.g., Cl- Pilsen.

Storforme = få spændesteder

Når man kan anvende storforme, giver dette en række fordele: Først og fremmest kan man opnå et ensartet betonaftryk. Dernæst bliver antal spændesteder i gennemspændinger i væggen væsentligt reduceret.

En storform på 2400 x 2700 mm er forsynet med fire spændesteder, hvilket ud af de 6,5 m² overflade giver 0,62 spændesteder pr. m².

Materiale og lønomkostninger til at etablere de nødvendige spændesteder, og lukning af de samme huller efterfølgende, vil derved blive minimeret.

Udover dette kræves der væsentlig mindre sammenspændingsudstyr (kilelåse) pga. storformenes færre stød.

Disse faktorer giver lave forskallings-tider, og samtidig bliver kravene til et ensartet jævnt og glat formaftak, uden mange rammestød, opfyldt.



Produktionshal, Haslach; Fa. Singler Bau, Hofstetten

- Få stød
- Få sammenspændingsdele
- Færre spændesteder
- Optimal betonoverflade

| Formstørrelser | Antal spændesteder / m ² væg |
|------------------|---|
| 2.400 x 2.700 mm | 0,62 |
| 2.400 x 3.400 mm | 0,49 |



Parkeringshus, Schwarzen; Fa. Schubnell Bau GmbH, Titisee-Neustadt.

Gennemtænkt sortiment

Sammen med storformene hører også et gennemtænkt sortiment af pasforme i mindre bredder, samt i 50 mm spring, helt ned til 300 mm.

Eksempler på formkombinationer - 50 mm spring:

| | |
|---------------------|------------|
| 450 mm+500 mm | = 950 mm |
| 500 mm+500 mm | = 1.000 mm |
| 500 mm+500 mm+50 mm | = 1.050 mm |
| 500 mm+550 mm | |
| 550 mm+500 mm+50 mm | = 1.100 mm |
| 550 mm+550 mm | |

- og mange andre formkombinationer

Derudover findes træudligningslister i bredderne: 50, 40, 30, 20 og 10 mm, hvilket medfører, at man kan forskalle et hvilket som helst mål ned til 10 mm's målsætning.

- Hurtigst mulige systemmæssige tilpasninger til alle plansnit
- Ingen tilskæring/tilpasning på byggepladsen
- Medfører betydelige besparelser på de samlede forskallings-tider



Boligbyggeri, Magdeburg; Fa. Oevermann GmbH, Magdeburg.



Boligbyggeri, CH-Wangen/SZ; Fa. Rusterholz, CH-Wangen/SZ.



Mødesal; Fa. Neunkirchner Baugesellschaft, Neunkirchen.

LOGO

Formhøjde 3.400 mm

Forme opbygget i fuld højde på 3.400 mm giver den fordel, at man kan støbe vægge i industribyggeri med kun en formhøjde og kun to spændesteder i højden, i stedet for at skulle forhøje med f.eks. 2.700 + liggende 75 x 2.400 mm.

Man sparer således på antallet af forme og dermed antallet af sammenspændingstilbehør, hvilket giver reducerede forskallingstider.

Også ekstremt høje vægge, op til 6,80 m, kan løses med kun to formhøjder.

Alt sammenspændings- og opretnings-tilbehør til LOGO-serien kan anvendes uden begrænsninger, både i stående og liggende formposition.



Boliger, Kirkegårdsvej i Aarhus, entreprenør EMR, Nørre Snede.

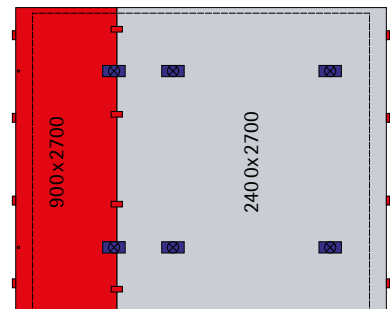


Distriktborg Blankenstein, Hattingen; Gebr. Brun GmbH, Heiden

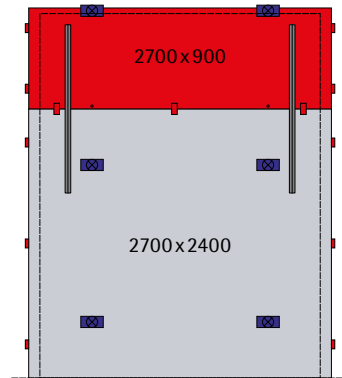
Stående / liggende formposition

Forskellige projekter betyder som regel forskellige formhøjder. For at løse disse vekslende behov, kan formene anvendes stående eller liggende, som enkeltforme eller i kombinationer. F. eks. har kælder-garager ofte en lav højde, typisk under 2,4 m, hvor man kan anvende storformen 2.400 x 2.700 mm liggende, mens man ved boligbyggeri typisk vil anvende samme form stående.

Ved opbygning af større formhøjder må to eller flere forme monteres oven på hinanden. Også her kombineret stående og/eller liggende.



Stående formposition



Liggende formposition

- Optimal tilpasning til alle støbehøjder
- Minimal lagermængde af form



Lagerhal, Endingen; Fa. Ernst Späth, Endingen



Fabrikshal, Haslach; Fa. Singler Bau, Hofstetten

Enkel montering af tilbehør

Til et komplet forskallingssystem hører, udover selve formene, en række tilbehørsdele som bl.a. elementstøtter (opretning og optagelse af vindlast), gangkonsoller, skråkonsoller og støbeplatforme (arbejds miljø) eller kombiskinner (opretningsfunktioner ved større støbehøjder).

Disse tilbehørsdele skal monteres på de enkelte forme efter bestemte regler. Alle tværprofiler i LOGO-formene er konstrueret som hatteprofiler, der er forsynet med aflange funktionshuller, hvor montering af tilbehør kan foregå hurtigt og variabelt efter behov.

- Hurtig fastgørelse af tilbehør
- Variabel fastgørelse af tilbehør
- Altid samme princip for fastgørelse



Gennemgående hatteprofiler med funktionshuller



Gangkonsol



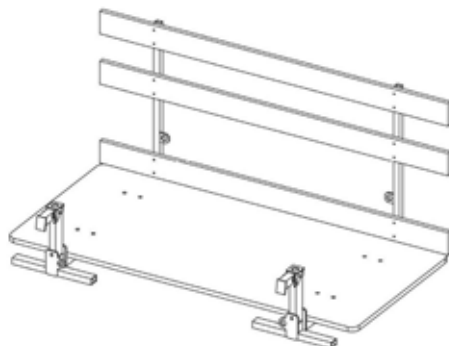
Beslag for elementstøtte



Kombiskinne

Enkel montering af tilbehør

Støbeplatform 1.100 x 2.350 mm er formonteret med dæk og rækværk og er sammenklappelig. Denne platform erstatter delvist gangkonsollen, hvor man skal etablere dæk og rækværk, hver gang man monterer støbegangbroer på nye formflager pr. afsnit. Monteres nemt og hurtigt med kran.



Støbeplatformens to beslag klappes op, platformen hænges over LOGO-formens topramme, og beslagene låses vha. stikbolte.



Skråkonsolbeslaget monteres nemt på LOGO-formens spændhuller med en sekskantsmøtrik.



Gangkonsollen er en god erstatning for støbeplatformen. Den monteres nemt i formens hatteprofiler.



Skråkonsolbeslaget findes i to forskellige udgaver. De placeres med P-SAFE-stolpe i modsat side af støbegangbroen og forsynes med hånd-, knæ- og fodliste.



Skråkonsolbeslaget monteres nemt på LOGO-formens topramme med det smarte eksentriske drejebeslag.



Traversbeslag for dobbelte T225-aludragere anvendes, når der skal overspændes helt op til 3 m ved f.eks. tilstødende T-vægge, pilastre m.v. Op til 1,4 m anvendes kombiskinner.

Kilelås

Kilelåsen anvendes som sammenspændingstilbehør i både vandrette og lodrette samlinger. Denne kilelås er forsynet med en bueformet kile, der muliggør betjening forfra, hvad enten det drejer sig om at montere eller demontere låsen.

Dette er særdeles praktisk ved f.eks. indvendige hjørner, eller hængslede hjørner, hvor der ikke er meget plads, når man skal bruge hammeren.

Med en vægt på kun 1,60 kg er denne lås en letvægter blandt formlåse.



- Let
- Robust
- Ergonomisk
- Hurtig montage og demontage



Speciallås

Speciallåsen er justerbar fra 0-100 mm. Dvs. at man kan indsætte udligningslister i en bredde på 100 mm og en tykkelse fra 0-100 mm mellem LOGO-formene. Speciallåsen kan således også anvendes som erstatning for almindelige kilelåse.



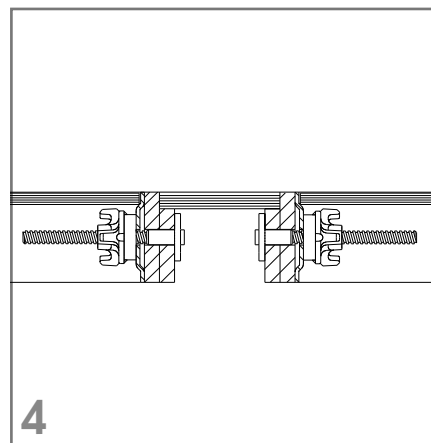
Skruelås

Som en universel sammenspændingsdel opfylder skruelåsen de forskellige funktioner i en komplet forskalling:

1. Sammenspænding af pasform/multiform ved støbning af 90° hjørner.
2. Sammenspænding af multiform/multiform ved støbning af søjler.
3. Sammenspænding af afstandsskinne/rammeprofiler til etablering af endeskod.
4. Fastgørelse af 40 mm udligningslister m/reces f/21 mm finér til restmålsudligning mellem 130-290 mm.
5. Sammenspænding af to forme som erstatning for kilelåse.
6. Sammenspænding af to forme med restmålsudligning mellem 0-120 mm vha. udligningslister som erstatning for speciallåse.

Derved kan man forenkle tilbehørssortimentet på byggepladsen, da man kan anvende én tilbehørsdel til flere funktioner.

- Universal
- Enkel



Multiforme

Inden for LOGO-formsortimentet er multiformen den mest fleksible. Med de indsvæjsede hulrækkeprofiler kan man sammen med skruelåsen bygge:

1. 90° hjørner
2. Søjler
3. Endeskod

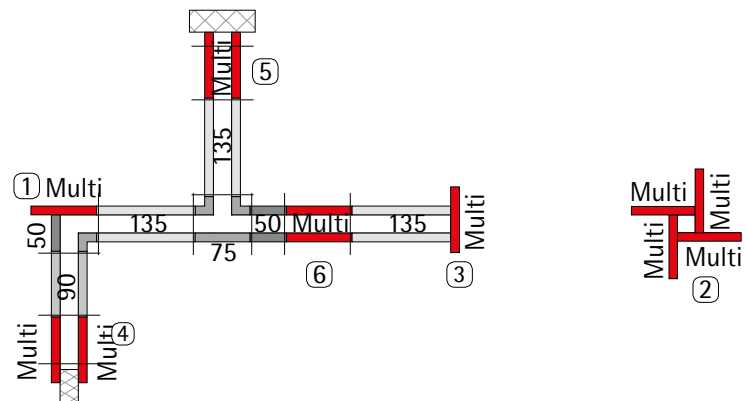
Hullerne i hulrækkeprofilerne giver muligheder for at etablere spændesteder ved:

4. Længdetilslutning
5. Tværtilslutning
6. Multiforme anvendt som alm. forme

Derved opnås en høj udnyttelsesgrad af formmateriellet.



- Universel anvendelse
- Reduktion af formsortiment
- Høj udnyttelsesgrad
- Lave forskallingstider



Midiforme

Midiforme er formstørrelser, der supplerer LOGO-stålserien i højden 1.350 mm med ekstra bredder udover den største form på $B = 900$ mm.

Størrelserne er:

2.700 x 1.350 mm

2.400 x 1.350 mm

1.350 x 1.350 mm

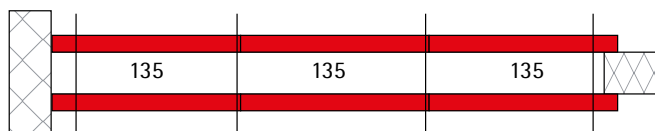
Midiformene kan indsættes stående og liggende og dækker således støbehøjder op til 1.350 / 2.400 / 2.700 mm forhøjelse (2.400 x 1.350) af stående storforme og forhøjelse (2.700 x 1.350) af liggende storforme 2.400 x 2.700 mm, samt forhøjelse (1.350 x 1.350) af stående midiforme.

Der findes midiforme på 2.700 x 1.350 mm, der er suppleret med fire ekstra spændesteder i kasseprofilerne ved den udvendige ramme. Når disse anvendes stående i en serie, kan man, med kun to spændesteder i højden, minimere antallet af spændesteder i forhold til den normale storform på 2.400 x 2.700 mm, der kræver fire spændesteder pr. form.

- Stående/liggende
- Høj udnyttelsesgrad
- Reduktion af formsortiment
- Mangesidet anvendelse som vægform
- Reduktion af antal spændesteder til et minimum



Udvidelse af hovedkontor; Fa. Albanese Baumaterial, CH-Winterthur



Boligbyggeri, Aschheim; Fa. Feist Urban, Angelbrechting

Fundamenter / sidebegrænsninger

Specielt ved støbning af fundamenter eller bundplader i terrændæk, kan man anvende de smalle LOGO-forme liggende. Disse smalle forme kan monteres manuelt, hvis man ikke har en kran disponibel.

Som nedre spændested kan man anvende hulbånd samt hulbåndsspænder som et praktisk og prisbilligt alternativ. De er enkle at montere, og der går ikke yderligere udstyr eller forbrugsgods til denne løsning. Løsningen har endvidere den fordel, at den ikke kræver meget plads, og man kan derfor spare på bredden af en evt. udgravning.

- Kranuafhængig
- Hulbåndsjern er besparende ift. traditionel etablering af spændestave
- Hulbåndsjern sparer ekstra udgravning og reetablering af udgravning



Søjler

Rektangulære og kvadratiske søjleværsnit med sidelængder mellem 200 og 750 mm (600 mm v/ LOGO-ALU) kan støbes med fire stk. LOGO-multiforme efter det såkaldte vindmøllevingeprincip.

Da multiformene er forsynet med hulrækkeprofiler, giver skruelåse en stærk og stabil sammenspænding mellem de fire sideforme. Springene i hulrækkeprofilerne er 50 mm.

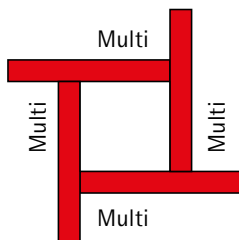
Andre søjleværsnit er også mulige, som f.eks. vinkelformede søjler. Da kommer indvendige hjørner og de smallere forme i brug.

Ved større søjleværsnit kan der etableres supplerende spænd, eller hele søjleformen kan forstærkes med kombiskinner eller dobbelte aludragere på alle fire søjlesider.

- Multiforme som søjleforskalling
- Sidelængder 200–750 mm
- Sidelængdespring 50 mm
- Rektangulær, kvadratisk



Kostskole, Burgweinting; Fa. Anton Aumer Bau GmbH, Obertrübenbach



Parkeringshus, CH-Kerns; Fa. Baumcier Leitungsbau AG, CH-Luzern



Neubau Skistation, CH-Obererzen; Fa. Toneotti AG, CH-Bilten

Boligbyggeri

Det store sortiment i højder og bredder i LOGO kan løse de individuelle krav, der stilles til byggeriet i dag.

LOGO giver mulighed for at løse vinklede og komplicerede plansnit med formstørrelser startende fra 2.400 mm brede storforme til 300 mm pasforme eller helt ned til 10 mm træudligningslister.

Med 10 mm spring kan man løse alle væglængder, karnapper og skakte. Heller ikke højdeforskydninger, rette, spidse eller stumpe vinkler sætter begrænsninger for systemløsninger.

Kombinationsmulighederne af stående og liggende forme, med eller uden forhøjelser, giver mange højdetilpasningsmuligheder.

Fleksibiliteten og tilpasningsmulighederne på LOGO-systemet er altså næsten uendelige.



Boligbyggeri, CH-Lachen; Fa. Walker Bau-Unternehmung AG, CH-Altendorf



Boligbyggeri, Teltow; Baucon Service GmbH, Teltow



Boligbyggeri, Engen; Fa. Steuer Bau GmbH, Blumberg Kammigen

Skakte med nem afforskalling

Skakte findes i forskellige former, størrelser og funktioner. På grund af de ofte snævre dimensioner, er netop afforskalling en udfordring, da den indvendige forskalling står i spænd efter udstøbningen. For at kunne udligne disse spændinger, kan man indbygge afforskallingshjørner i hver af de fire skakthjørner, der letter selve afforskallingen.

- Afforskalling sat i system

Når man skal producere flere insitu-støbte skakte, kan det godt betale sig at opbygge den indvendige form som en enhed. I alle hjørner indbygges indvendige afforskallingshjørner. Den indvendige forskalling kan således let skrues væk fra den støbte beton og flyttes som en samlet enhed med kran. På denne måde spares gentagne montage- og demontgearbejde, samt transport af separate formenheder fra den indvendige form.

- Hurtig og let genbrug af skaktforskalling



Industribyggeri

Haller til produktion, oplagring eller salg af forskellige produkter er repræsentative for industribyggeriet. Ved denne slags bygninger kommer LOGO-forskallingens tilpasningsmuligheder til sin ret, når man dels skal støbe store vægflader, dels mindre vægafsnit, samt trappe- og elevator-skakte.

Pilastre, skæve vinkler samt vægfremspring stiller ekstra høje krav til forskallingens tilpasningsmuligheder.

LOGO-systemets store sortiment sparer igen på tilpasninger udført på byggepladsen.



Administrationsbygning, CH-Siebnen; Fa. Koller Akkord GmbH, CH-Pfäffikon.



Administrations- og produktionsbyggeri, St. Georgen; Fa. Kaltenbaehi Bau GmbH, Tennenbronn



Støttemur, Hermeskeil; Fa. Max Düpre GmbH, Hermeskeil

Anlægsbyggeri

Storformene 2.400 x 2.700 mm og 2.400 x 3.400 mm gør, at LOGO også er tilpasset erhvervs-, industri- og ankerbyggeriet.

Storformene sammenbygges til større kranflager vha. de opretningsstabile kombiskinner.

Kravene om hurtigere forskallingstider og pæne overflader på insitustøbt beton kan imødekommes ved anvendelse af de størst mulige kranflager.

Sammenbygningen af storformene giver et pænt og regelmæssigt aftryk i betonen fra spændestederne, ligesom det også minimerer disse.



Viaduc du Lalong; EIFFAGE TP Ag, de Clermont-Ferrand, F-Lempdes



Kanal til regnreservoir, Göttingen;
Fa. Tief-Wasser und Erdbau GmbH, Uder



Viadukt, Brühl; Fa. Westa-Bau, Ludwigslust

LOGO-alu - den stabile og lette håndforskalling

Målet med udviklingen af aluminiums-versionen var at udforme en fornuftig erstatning for stålformene, når der ikke er mulighed for at håndtere formene med kran.

Den største formenhed, med en bredde på 900 mm og en højde på 2.700 mm, vejer kun 59 kg med et deraf følgende areal på 2,43 m² som kan optage et støbetryk på 60 kN/ m² iht. DIN 18218.

Da formene er beregnet til manuel transport, er alle forme forsynet med håndtag, der tillader, at man kan løfte formene i to håndtag, hvad enten man løfter en eller to personer pr. form og dermed opnår ergonomisk korrekte løft.

Også LOGO-ALU-serien har et stort sortiment, heraf to højder: 2.700 og 1.350 mm og flere bredder, der kan kombineres med LOGO-STÅL helt ned til 300 mm pasforme og træudligningslister ned til 10 mm.

- Samme montagehuller som i stålformen
- Stabil rammekonstruktion
- Kompatibel med LOGO-STÅL
- Samme sammenspændings-tilbehør
- Lav vægt gør den egnet til håndform

LOGO-ALU er en udpræget håndform og bør anvendes med omtanke.

Må normalt aldrig anvendes i en storflage opbygning eller flyttes med kran!



Boligbyggeri , CH- Cortaillod; Fa. Duckert Pierre SA, CH-Areuse



Boligbyggeri, Eichenau; Fa. Franz Hipke, Germering

LOGO-alu - den stabile og lette håndforskalling

Aluminiumsrammerne er udført i ekstruderede hulprofiler, der er kompatible med stålformenes profilerede stålrammer.

Tværfilerne er forsynet med montagehuller til montering af elementstøtter, konsoller, skråkonsoller, kranbøjler, kombiskinner til opretning af storflager eller til hagebolte/strækholdere DW 15.

De lukkede profiler er nemme at rengøre.

De lette aluminiumsforme kan optage samme støbetryk som LOGO-stålforme.



Kælder til enfamiliehus, Ergolding; Fa. Lachermeier GmbH, Ergolding



Boligbyggeri, Unterschmeien; Fa. Rudolf Stauss, Unterschmeien

Ensidig vægstøbning med støttekonsoller

Sammen med støttebukke kan LOGO anvendes til ensidige støbninger.

Til støbning af forskellige væghøjder findes der et udvalg af støttebukke fra 1,5 m–6,00 m højde.

Støttebukkene forbindes med LOGO-formene vha. hagebolte. Støbetrykket fra de ensidige forme og de løftende kræfter fra støttebukkene optages gennem de indstøbte ankre (typisk to stk. pr. støttebuk).

Se endvidere separate montageanvisninger.



Administrationsbygning, TV2, Teglholmen, København. Entreprenør MT. Højgaard A/S



Produktionshal, Hanau; Fa. Schaab GmbH, Alzenau



Vandrensingsanlæg, Saarbrücken-Jägersfreude; Fa. Ottweiler Baugesellschaft, Ottweiler

Klatrekonsoller

Når der skal klatres med LOGO, har man tre typer klatrekonsoller til rådighed:

Klatring KK2000

Klatrekonsollerne opbygges som klatreplatforme vha. tømmer 75 x 150 mm som ridedragere, hvorpå der etableres en gangplatform i 21 mm finer eller 25 mm tømmer.

LOGO-formene bygges op i formflager og forbindes med klatreplatformene, således at forme og platforme kan betjenes med kran i en samlet enhed og omsættes direkte fra klatretakt til klatretakt uden at skulle skille klatreenheden ad og parkere den på jorden.

Klatring KK2400

Klatrekonsoller KK2400 med fastkoblet forskalling og støbeplatform anvendes ved klatring.

Forskallingen fastkobles på en løbevogn, hvor forskallingen kan bevæges fra støbepositionen og ca. 700 mm bagud på konsollen. Herved dannes et frirum mellem den støbte væg og forskallingen til finisharbejder efter støbningen eller til armeringsarbejder, placering af udspæringer m.v. inden støbningen.

Arbejdsplatforme KBK1800

Alternativt kan PASCHAL tilbyde KBK-1800 klatreplatforme, der anvendes som arbejds- og sikkerhedsklatrestillads.

KBK-klatreplatforme er formonterede med gangbro og rækværk og skal ved montering kun åbnes og placeres i position på klatresko monteret på væggen.

Se endvidere separate montageanvisninger.



KK1800 konsoller på trappehus ved Woll Maschinenbau GmbH, Saarbrücken; Fa. Linnebacher Bau GmbH, Neunkirchen.




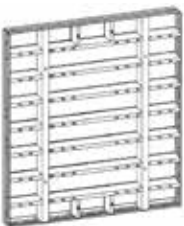


KK2400







KBK2000 klatreplatforme på bryggeri Dojlidy, PL-Białystok; Przedsiębiorstwo Eko-System Kostro, Radmacher, Tobiaszewski, PL-Białystok.


Komponentliste


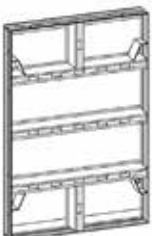
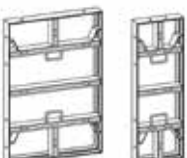
| Produkt | Vare nr. | Betegnelse | Vægt, kg |
|---|----------|---|----------|
| LOGO, h = 3.400 mm | | | |
|  | 2201 | LOGO-storform, stål 2.400 x 3.400mm | 398,00 |

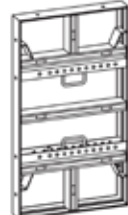


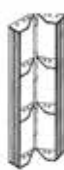
| Produkt | Vare nr. | Betegnelse | Vægt, kg |
|---|----------|--|----------|
| LOGO, h = 2.700mm | | | |
|  | 2301 | LOGO-storform, stål 2.400 x 2.700 mm | 311,00 |
|  | 2302 | LOGO-pasforme, stål 900 x 2.700 mm | 95,60 |
| | 2303 | 750 x 2.700 mm | 84,20 |
| | 2304 | 600 x 2.700 mm | 73,80 |
| | 2305 | 550 x 2.700 mm | 69,40 |
| | 2306 | 500 x 2.700 mm | 67,00 |
| | 2307 | 450 x 2.700 mm | 62,60 |
| | 2308 | 400 x 2.700 mm | 59,20 |
| | 2309 | 300 x 2.700 mm | 51,00 |
|  | 2401 | LOGO-pasforme, alu 900 x 2.700 mm | 59,90 |
| | 2402 | 750 x 2.700 mm | 52,70 |
| | 2403 | 600 x 2.700 mm | 45,50 |
| | 2404 | 550 x 2.700 mm | 43,10 |
| | 2407 | 500 x 2.700 mm | 41,00 |
| | 2408 | 450 x 2.700 mm | 38,60 |
| | 2409 | 400 x 2.700 mm | 36,20 |
| | 2405 | 300 x 2.700 mm | 30,30 |

| Produkt | Vare nr. | Betegnelse | Vægt, kg |
|---|----------|---|----------|
| LOGO, h = 2.700 mm | | | |
|  | 2311 | LOGO-multiform, stål 900 x 2.700 mm | 126,80 |
| | 2406 | LOGO-multiform, alu 750 x 2.700 mm | 60,10 |
|  | 2312 | LOGO- indv. hjørne, stål 250 x 250 x 2.700 mm | 61,40 |
|  | 2313 | LOGO-udv. hjørne, stål H = 2.700 mm | 31,50 |
|  | 2317 | Afforskallingshjørne B x H =250 x 250 x 2700 mm | 126,00 |

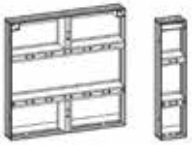
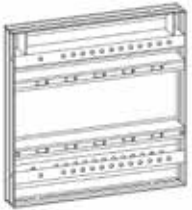
Komponentliste

| Produkt | Vare nr. | Betegnelse | Vægt, kg |
|---|----------|---|----------|
| LOGO, h = 2.400 mm | | | |
|  | 2602 | LOGO-pasform, stål 900 x 2.400 mm | 88,60 |
| | 2604 | 600 x 2.400 mm | 66,60 |






| Produkt | Vare nr. | Betegnelse | Vægt, kg |
|---|----------|---|----------|
| LOGO, h = 1.350mm | | | |
|  | 2500 | LOGO-midiforme, stål 2.700 x 1.350 mm | 186,00 |
| | 2501 | 2.400 x 1.350 mm | 165,00 |
| | 2499 | 1.350 x 1.350 mm | 84,00 |
|  | 2502 | LOGO-pasforme, stål 900 x 1.350 mm | 53,80 |
| | 2503 | 750 x 1.350 mm | 48,00 |
| | 2504 | 600 x 1.350 mm | 41,60 |
| | 2505 | 550 x 1.350 mm | 39,80 |
| | 2506 | 500 x 1.350 mm | 38,00 |
| | 2507 | 450 x 1.350 mm | 35,80 |
| | 2508 | 400 x 1.350 mm | 34,60 |
| | 2509 | 300 x 1.350 mm | 29,00 |
|  | 2421 | LOGO-pasforme, alu 900 x 1.350 mm | 36,00 |
| | 2422 | 750 x 1.350 mm | 29,50 |
| | 2423 | 600 x 1.350 mm | 25,50 |
| | 2425 | 500 x 1.350 mm | 22,50 |
| | 2426 | 450 x 1.350 mm | 21,00 |




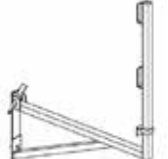

| Produkt | Vare nr. | Betegnelse | Vægt, kg |
|---|----------|--|----------|
| LOGO, h = 1.350 mm | | | |
|  | 2511 | LOGO-multiform, stål 900 x 1.350 mm | 68,40 |
| | 2430 | LOGO-multiform, alu 750 x 1.350 mm | 36,00 |
|  | 2512 | LOGO- indv. hjørne, stål 250 x 250 x 1.350 mm | 33,00 |
| | 2412 | LOGO- indv. hjørne, alu 250 x 250 x 1.350 mm | 22,00 |
|  | 2513 | LOGO-udv. hjørne, stål H = 1.350 mm | 15,50 |
| | 2414 | LOGO-hængslet hjørne, udv. alu B x H = 125 x 125 x 1.350 mm | 16,50 |
|  | 2415 | LOGO-hængslet hjørne, indv. alu B x H = 300 x 300 x 1.350 mm | 25,30 |
| | 2517 | Afforskallingshjørne B x H = 250 x 250 x 1350 mm | 63,00 |

Komponentliste

| Produkt | Vare nr. | Betegnelse | Vægt, kg |
|---|----------|---|----------|
| LOGO, h = 900 mm | | | |
|  | 2802 | LOGO-pasforme, stål 900 x 900 mm | 41,50 |
| | 2804 | 600 x 900 mm | 31,00 |
| | 2807 | 450 x 900 mm | 26,50 |
| | 2809 | 300 x 900 mm | 21,00 |
| | | | |
|  | 2811 | LOGO-multiform, stål 900 x 900 mm | 57,50 |





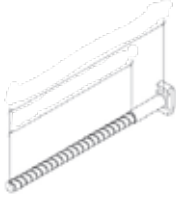
Komponentliste

| Produkt | Vare nr. | Betegnelse | Vægt, kg |
|---|----------|--|----------|
| LOGO-tilbehør | | | |
|  | 2723 | LOGO-kilelås | 1,60 |
|  | 2716 | LOGO-Multilås 0-100 mm | 4,00 |
|  Tilladt Z =22kN Tilladt Q=20 kN | 2702 | LOGO-skruelås, 0-120 mm | 1,00 |
|  | 2725 | LOGO-Raster lås Ved samling af LOGO + RASTER eller LOGO + TRAPEZ uden brug af LOGO-overgangsstykke bruges kombilåsen. | 2,10 |
|  | 2704 | LOGO-Afstandsskinne 150-500 mm Anvendes som afstandsholder til optagelse af støbetryk ved formafslutninger (ved etablering af endeskod) eller over form. Monteres med skruelås i formrammerne. | 7,00 |

| Produkt | Vare nr. | Betegnelse | Vægt, kg |
|--|----------|--|----------|
| LOGO-tilbehør | | | |
|  | 2722 | LOGO-kombiskinne, LOGO, stål, L = 1.500 mm | 18,00 |
|  | 2724 | LOGO-kombiskinne, ALU, L = 1.500 mm | 17,00 |
|  | 2720 | LOGO-kombiskinne, Hængslet med bolt (hun) | 32,50 |
| | 2721 | LOGO-kombiskinne, Hængslet (han) | 32,50 |
|  | 2706 | LOGO-gangkonsol, B = 1.000 mm Monteres i hatteprofiler v.h.a. to stk. hagebolte. Hagebolten stikkes ind i hatteprofilernes langhuller og drejes 90 grader. Herefter slås kilen i. Tilladelig belastning: 2,0 kN/m ² ved max. 2000 mm's konsolafstand. | 13,00 |
|  | 2727 | LOGO- støbeplatform, B x L = 1800 x 2350 mm Sammenklappelig platform med formonteret gulv og rækværk, der klappes op og hænget på forskallingens overkant med kran. Platformen har en gangsbrosbredde på 1100 mm og sikres ved at montere stikbolte Ø16x130mm i de to sikringsklapper. Max belastning 2kN/m ² | 7,00 |




Komponentliste

| Produkt | Vare nr. | Betegnelse | Vægt, kg |
|---|--------------|--|----------|
| LOGO-tilbehør | | | |
|  | 2718 | LOGO-skråkonsolbeslag Skråkonsolbeslagets to styretappe indsættes i et aflange montagehuller og beslaget vippes på plads. Derefter føres "overfaldet" ned over rammen og låses ved at slå låsepalen oven på LOGO-konsolbeslaget fast. P-SAFE-sikringsstolpe og fodlisteholder monteres på beslaget. Derefter monteres hånd-, knæ- og fodliste i dim. 32x125 mm. Beslaget må placeres med en max-afstand på c/c 2250 mm. Tegningen viser skråkonsolbeslag med P-SAFE-sikringsstolpe. | 3,70 |
|  | 2732 | LOGO-skråkonsolbeslag | 1,50 |
|  | 2730 | LOGO-kranbøjle KLD, SWL = 1.200 kg | 6,90 |
|  | 2708 Salg | LOGO-læssebøjle, SWL = 325 kg Til vandret krantransport af indtil fire stk. stor-/tilpasningsforme. Monteres i huller i formrammerne. Max. last ca. 311kg for fire stk. læssebøjle. Svarende til at løfte fire stk. LOGO 2400x2700 mm med fire stk. læssebøjle. | 0,85 |

| Produkt | Vare nr. | Betegnelse | Vægt, kg | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----------|---|----------|-------------------|------|------|--|--|--|--|--|------|------|------|------|------|------|---------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|----|----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| LOGO-tilbehør | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | 2709 | LOGO-overspændingsbøjle Anvendes til montering af spænd ved højde- eller længdeudligning. Monteres meget enkelt ved at hægte den på en formramme v.h.a. de påsvejsede vinkeljern. | 2,35 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | 2714 | LOGO-forhøjelsesbeslag H=250 mm, til 21 mm finer | 1,50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="7">Forhøjelsesbeslag</th> </tr> <tr> <th></th> <th>[mm]</th> <th>[mm]</th> <th>[mm]</th> <th>[mm]</th> <th>[mm]</th> <th>[mm]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Støbehøjde over LOGO-form</td> <td>300</td> <td>250</td> <td>200</td> <td>150</td> <td>100</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>Afstand mellem forhøjelsesbeslag</td> <td>500</td> <td>550</td> <td>610</td> <td>680</td> <td>800</td> <td>800</td> </tr> </tbody> </table> | | | | Forhøjelsesbeslag | | | | | | | | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | Støbehøjde over LOGO-form | 300 | 250 | 200 | 150 | 100 | 50 | Afstand mellem forhøjelsesbeslag | 500 | 550 | 610 | 680 | 800 | 800 |
| Forhøjelsesbeslag | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Støbehøjde over LOGO-form | 300 | 250 | 200 | 150 | 100 | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Afstand mellem forhøjelsesbeslag | 500 | 550 | 610 | 680 | 800 | 800 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | 2710 | LOGO-strækholder DW 15, L = 60-200 mm | 1,20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | 2726 | LOGO-strækholder DW 15, L = 60-300 mm | 1,40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Anvendes til etablering af stræk af diverse typer: stål, træ eller aluminium med profilhøjder mellem 100 og 200 mm. Anvendes endvidere til montering af støttebukke. Monteres i hatteprofiler-nes langhuller. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | 2715 | Hagebolt, DW15 L = 400/340 Passer til DW15 fløjmetrik/kombiplade | 0,70 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Komponentliste

| Produkt | Vare nr. | Betegnelse | Vægt, kg |
|---|----------|---|----------|
| LOGO-tilbehør | | | |
|  | 2717 | LOGO-fundamentsbeslag 20 x 60 x 140/ Ø20 mm. Anvendes til de nederste spænd på en liggende LOGO-form i kombination med en sekskantmøtrik i stedet for kombiplade. | 1,20 |
|  | 2734 | LOGO- Hulbåndsspænder | 1,70 |
|  | 2719 | LOGO-væg-/ dækbeslag Et multifunktionsbeslag med to funktioner: 1. Klatre-/støttebeslag for LOGO-form til fastgørelse på eksiste- rende betonvæg (i lodret position, som vist). Formen fastgøres v.h.a. en kilelås. 2. I vandret position anvendes beslaget til at fastholde LOGO-formens bundramme mod dækket ved hjælp af de to trekantede tappe, der låses i LOGO-rammeprofilen. Samtidig kan der fastgøres en vandretliggende elementstøtte imellem beslagets flanger v.h.a. en stikbolt. | 3,20 |
|  | 2735 | Dækbeslag | 3,20 |
|  | 8709 | Halfenbolt M16x40 kpl t/elementstøtter | 0,17 |

| Produkt | Vare nr. | Betegnelse | Vægt, kg |
|--|--------------------------------------|--|--------------------------------------|
| LOGO-tilbehør | | | |
|  | 4383 | Traversbeslag f/ aludrager T225 | 3,30 |
|  | 7017 | Kombiplade 100 x 140/ DW15, SWL=90 kN | 1,00 |
|  | 8011 8012 8013 8014 8015 | Spændestav DW15, SWL=90 kN L= 650 mm L= 850 mm L=1000 mm L=1350 mm L=1500 mm | 0,90 1,19 1,40 1,85 2,10 |


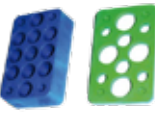
Komponentliste

| Produkt | Vare nr. | Betegnelse | Vægt, kg |
|---|----------|--|----------|
| LOGO-salg | | | |
|  | 9321 | LOGO-træ-udligningslister H = 1.350 mm B = 10 mm | 0,70 |
| | 9322 | B = 20 mm | 1,40 |
| | 9323 | B = 30 mm | 2,20 |
| | 9324 | B = 40 mm (m/ 20 x 21 mm anlæg f/ finér) | 2,70 |
| | 9320 | B = 50 mm | 3,60 |
|  | 9402 | Betonanker DW15 (15F63037) Ø34/L=110mm SWL= < 90kN (afhængig af betonkvalitet) | 0,37 |
| | 9401 | Spiralhammerbor SDS, 4 skær, Ø35-37 max. 38 x 250 | 0,35 |
|  | 9435 | Fixanker DW15 m/plade 70 x 100mm | 0,45 |
| | 9436 | Spændestav DW15 L=100mm SWL = 90kN Anvendes i forbindelse med ankerkonus M30 (varenr. 9437) | 0,15 |
|  | 9437 | Ankerkonus M30/DW15, SWL = 90kN L=105mm | 1,00 |
| | 9438 | Insertsholder, stål f/ ankerkonus | 0,20 |
| | 9469 | Bolt M30 x 60, DIN 933/8.8, SWL= 90kN Anvendes typisk til klatrung m/klatresko (varenr. 4821) | 0,59 |
| | | | |
|  | 9404 | Metalkonus DW15, SWL = 90kN L=105 mm | 0,67 |
|  | 9416 | Vandstop DW15 (15F44110) L=110mm | 0,53 |
| | 9417 | Vandstop P-muffe (15F44110A) Ø=22/26 Anvendes m/Ø2622 plastrør. SWL=90kN | 0,01 |
|  | 9420 | Spændestav DW15, svejseegnet, sort L=6.000mm, SWL = 90kN | 0,45 |
| | 9226 | Spændestav Ø15, Glasfiber. L=6.000mm, SWL = 40kN | |

| Produkt | Vare nr. | Betegnelse | Vægt, kg |
|---|----------|--|----------|
| LOGO-salg | | | |
|  | 9403 | Svejsmøtrik DW15, H=47 mm | 0,41 |
| | 9409 | smedet (15F27130) Svejsmøtrik DW15 u/ plade H=50mm NV30 (15F22050) SWL= 90kN | 0,21 |
|  | | | |
|  | 9407 | Samlemuffe DW15, H=100mm, galvaniseret | 0,40 |
|  | 9424 | Slipolie PV 25ltr. Slipolie PV er et formslipmiddel til betonstøbning, baseret på en vand/olie-emulsion. Produktet er fremstillet helt uden brug af organiske opløsnings- midler. Ved frostgrader tilsættes sprit umiddelbart før påføring. Rækkeevne: 70 – 80 m2/ litr.. MAL-kode 00-1. | 25,00 |
|  | 9708 | Curing PV 25ltr. Curing PV er en vand-/ mineraloliebaseret curing compound (membran- hærder), udviklet ud fra en enestående teknologi. Produktet er fremstillet helt uden brug af organiske opløsnings- midler, voks, polyglycol, acryl eller lignende. Frostsikret til -2°C. Rækkeevne: Vandret: 4m2/ litr. Lodret: 12m2/litr. | 25,00 |
|  | 9440 | Mesto oliesprøjte 6 ltr. (GP3580P) | 4,30 |

Komponentliste

| Produkt | Vare nr. | Betegnelse | Vægt, kg |
|---|----------|---|----------|
| LOGO-salg | | | |
|  | 9041 | P-finer 2.500 x 1.250 x 21, 3,125 m ² | 34,38 |
| | 9046 | Forhøjelsesfiner 2.500 x 310 x 21, 0,775 m ² | 8,50 |
| <p>P-finer anvendes til generelle byggeopgaver – Forhøjelsesfiner anvendes til forhøjelse af RASTER og LOGO-forskallinger vha. forhøjelsesbeslag.</p> | | | |

| Produkt | Vare nr. | Betegnelse | Pakn. stk. |
|---|----------|--|------------|
| LOGO-salg | | | |
|  | 9565 | Upro 25L 25 mm/ L=2.000 mm | 50 |
| | 9566 | Upro 30L 30 mm/ L=2.000 mm | 50 |
| | 9567 | Upro 35L 35 mm/ L=2.000 mm | 50 |
| Til bundarmering på blødt underlag | | | |
|  | 9542 | Væg-Pas KL 25/4-12 | 500 |
| | 9543 | Væg-Pas KL 30/4-12 | 250 |
| | 9550 | Væg-Pas KL 35/4-12 | 200 |
| | 9551 | Væg-Pas KL 40/6-12 | 125 |
| Armeringsholdere i plast til lodret armering. | | | |
|  | 9520 | Trekantliste 23 x 23 mm L=2.500 mm | 1 |
| | 9521 | Trekantliste 12 x 12 mm L=2.500 mm | 1 |
| Klemmes fast mellem udvendig hjørne og pasform. | | | |
|  | 9560 | Justerbrikker T=2, 6 tons, blå/grønne | 1.000 |
| | 9561 | Justerbrikker T=5, 6 tons, blå/grønne | 500 |
| | 9562 | Justerbrikker T=10, 6 tons, blå/grønne | 400 |
| | 9563 | Justerbrikker T=20, 6 tons, blå/grønne | 200 |

| Produkt | Vare nr. | Betegnelse | Pakn. stk. |
|--|----------|--|------------|
| LOGO-salg | | | |
|  | 9500 | Afstandsør, PG2622, L=2.000 mm Afstandsør til DW15 spændestave. | 50 |
|  | 9503 | Konus, PG2220 Konusser beregnet til afstandsør med indvendig Ø 22 mm. | 500 |
|  | 9504 | Prop, PG22 Plastprop der passer til afstandsørerne PG 2622 | 1.00 |
|  | 9510 | Vand-Pas kappe PG 2210 | 500 |
| | 9511 | Vand-Pas prop PG 22 | 500 |
|  | | | |
|  | 9557 | Fib-pas m/tråd 20/25/30 | 500 |
| | 9558 | Fib-pas m/tråd 35/40/50 | 250 |

Systembeskrivelse - LOGO-stål 3400, 2700, 2400, 1350, 900

(A) LOGO er en formtype i stål, der forener fleksibiliteten fra RASTER med endnu større styrke, lavere vægt, multifunktionsenheder og færre løsdele. Kan anvendes liggende og stående, hvorved kombinationsmålene bliver utallige.

Største/mindste formenhed:
2400x3400/300x900 mm.

Max. støbetryk: 60 kN/m².

Vægt: fra 40 kg/m².

Materiale: Stål og finér.

Samles trinløst forskydeligt med kilelåse.

(B) KILELÅS: Trinløs sammenlåsning af to formrammer.

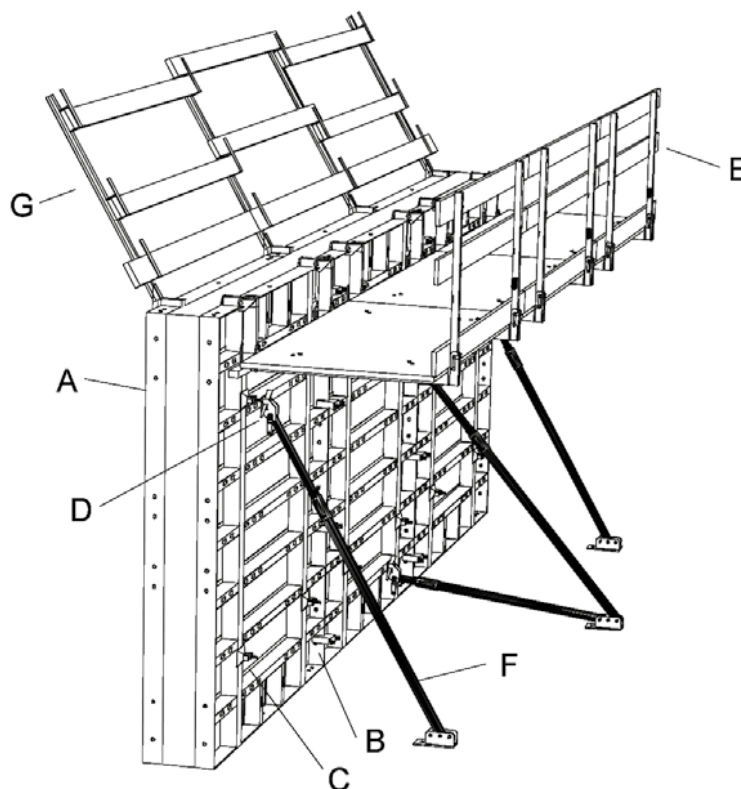
Tilladelig trækraft: 7,0 kN

Egenvægt: 1,8 kg.

Betjenes med en hammer.

Nødvendigt antal kilelåse pr. stød, stk.:

- Ved lodret stød, lige form, H=3400 / 2700 / 2400 / 1350 / 900 mm: 5 / 3 / 3 / 2 / 2.
- Ved lodret stød, pas-/multiform v/udv. hjørne, H=2700 / 2400 / 1350 / 900 mm: 4 / 4 / 2 / 2.
- Ved lodret stød, udv./hængsl. hjørne, pr. side H=2700 / 2400 / 1350 / 900 mm: 6 / 6 / 3 / 2.
- Ved vandret stød, stødlængde, L=300-600 mm: 1.
- Ved vandret stød, stødlængde, L=750-1350 mm: 2.
- Ved vandret stød, stødlængde, L=2400-2700 / 3400 mm: 3 / 5.



(C) SPÆNDESTAV med DW15 gevind og kombiplade.

(D) ELEMENTSTØTTEBESLAG til monteringen af diverse elementstøtter.

Monteres med hagebolte i hatteprofiler.

(E) STØBEPLATFORM: L= 2350 mm.
Gangbro bredde: 1800 mm.

Tilladelig belastning: 2,0 kN/m².

Alternativt GANGKONSOL

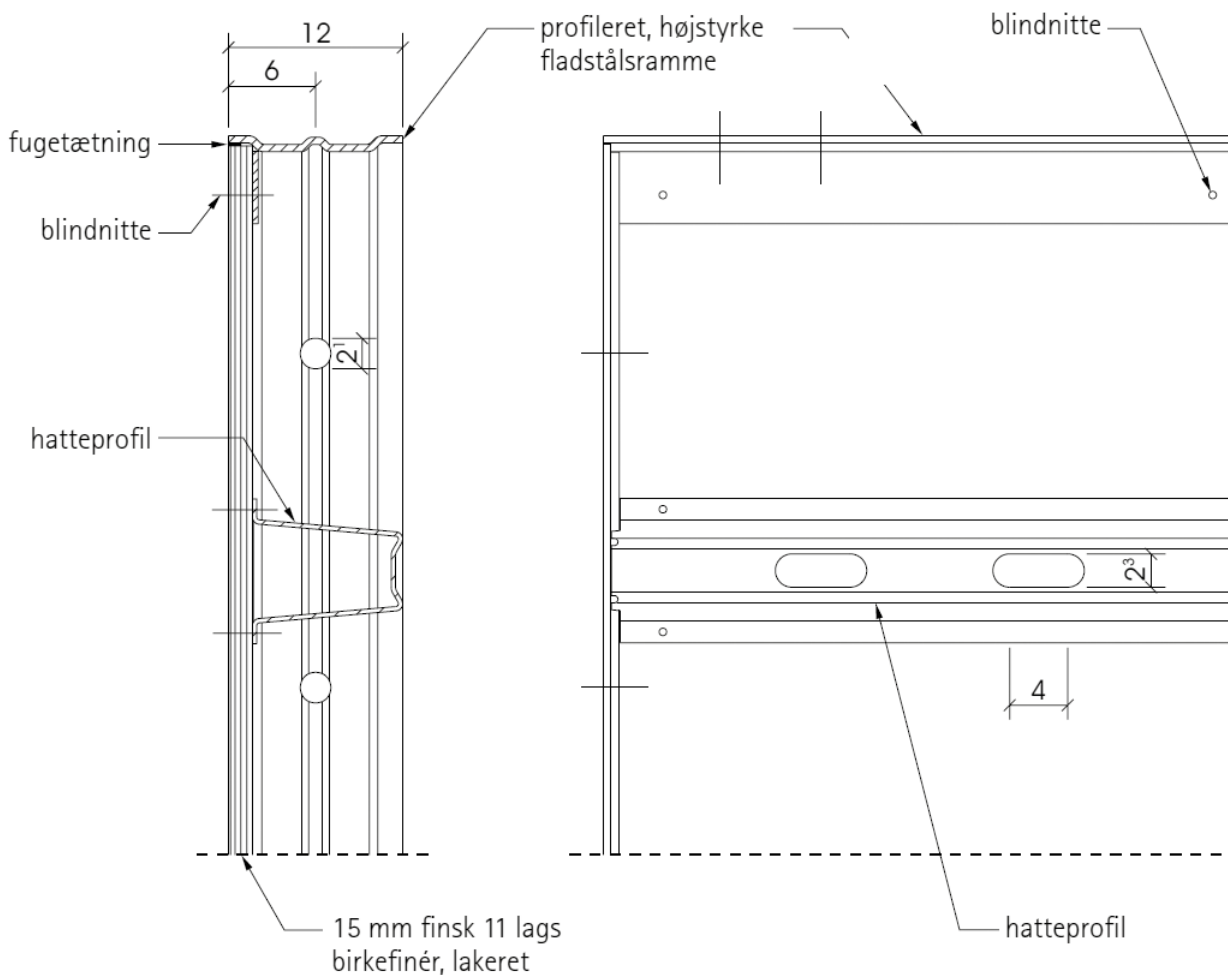
Gangbro-bredde: 900 mm.

Tilladelig belastning: 2,0 kN/m² ved max. 2000 mm. konsolafstand.

(F) SKRÅ- / ELEMENTSTØTTE pr. max. 3000 mm. Alternativt som trekantarrangement.

(G) FALDSIKRING, LOGO-skråkonsolbeslag med P-SAFE sikringsstolpe med max. afstand på c/c 2250 mm.

Systembeskrivelse - LOGO-stål 3400, 2700, 2400, 1350, 900



TEKNISKE DATA LOGO

MAX. BETONTRYK:

60 kN/m² ifølge DIN 18202, tabel 3, kolonne 6.

FORMDYBDE:

120 mm. Ingen fremstående dele.

FORMRAMMER:

Profil fladstålsrammer.

TVÆRPROFILER:

Profil fladstålsrammer. 9 / 7 / 6 / 3 / 2

HATTEPROFILER v/3400 / 2700 / 2400 / 1350 / 900 mm højde.

– alle med huller beregnet til montering af diverse tilbehør v.h.a. hagebolte.

FORSKALLINGSHUD:

15 mm finsk birkefinér. Lakeret overflade med 260 gram pr. m².

Systembeskrivelse - LOGO-ALU 2700/1350

TEKNISKE DATA LOGO-ALU

MAX. BETONTRYK:

60 kN/m² ifølge DIN 18202, tabel 3, kolonne 6.

FORMDYBDE:

120 mm. Ingen fremstående dele.

FORMRAMMER:

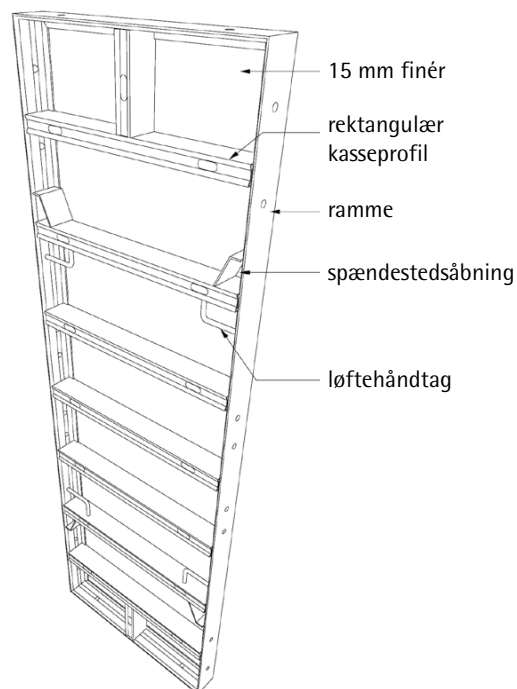
Aluminiumsprofiler, pulverlakerede.

TVÆRPROFILER:

Aluminiumsprofiler, pulverlakerede, hver med 2 huller beregnet til montering af div. tilbehør v.h.a. hagebolte.

FORSKALLINGSHUD:

15 mm finsk kombifinér. Lakeret overflade med 260 gram pr. m².



LOGO-ALU er en formtype, der først og fremmest anvendes til mindre opgaver, hvor man normalt ikke vil bekoste en kran, eller til større opgaver, hvor det af andre årsager ikke er muligt at anvende kran eller andet løfte- eller transportudstyr.

Den største enhed måler (BxH) 900 x 2700 mm og vejer 59,90 kg, hvor den tilsvarende LOGO-STÅL-form vejer 96,00 kg. Altså en meget let formtype, der kan håndteres manuelt.

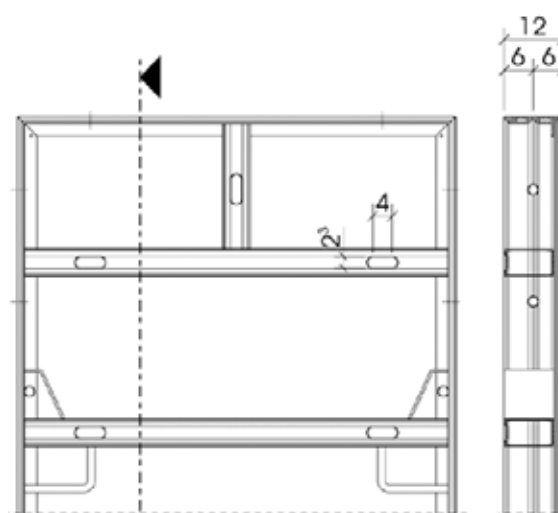
På trods af den lave vægt er LOGO-ALU lige så stærk som LOGO-STÅL-formene, den optager nemlig 60 kN/m² i støbetryk.

Endnu flere fordele:

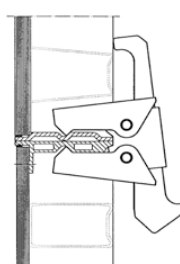
LOGO-ALU-formene er fuldstændig kompatible med LOGO-STÅL-formene, med hvilke de deler alt udstyret (se afsnittet LOGO-stål tilbehør).

Det er således muligt at samle formenheder i kombinationerne STÅL/STÅL, STÅL/ALU og ALU/ALU med det samme tilbehør.

Se samlingsdetalje med kilelås (ill. 1 og 2).

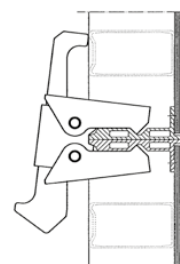


ill. 1:



STÅL / ALU

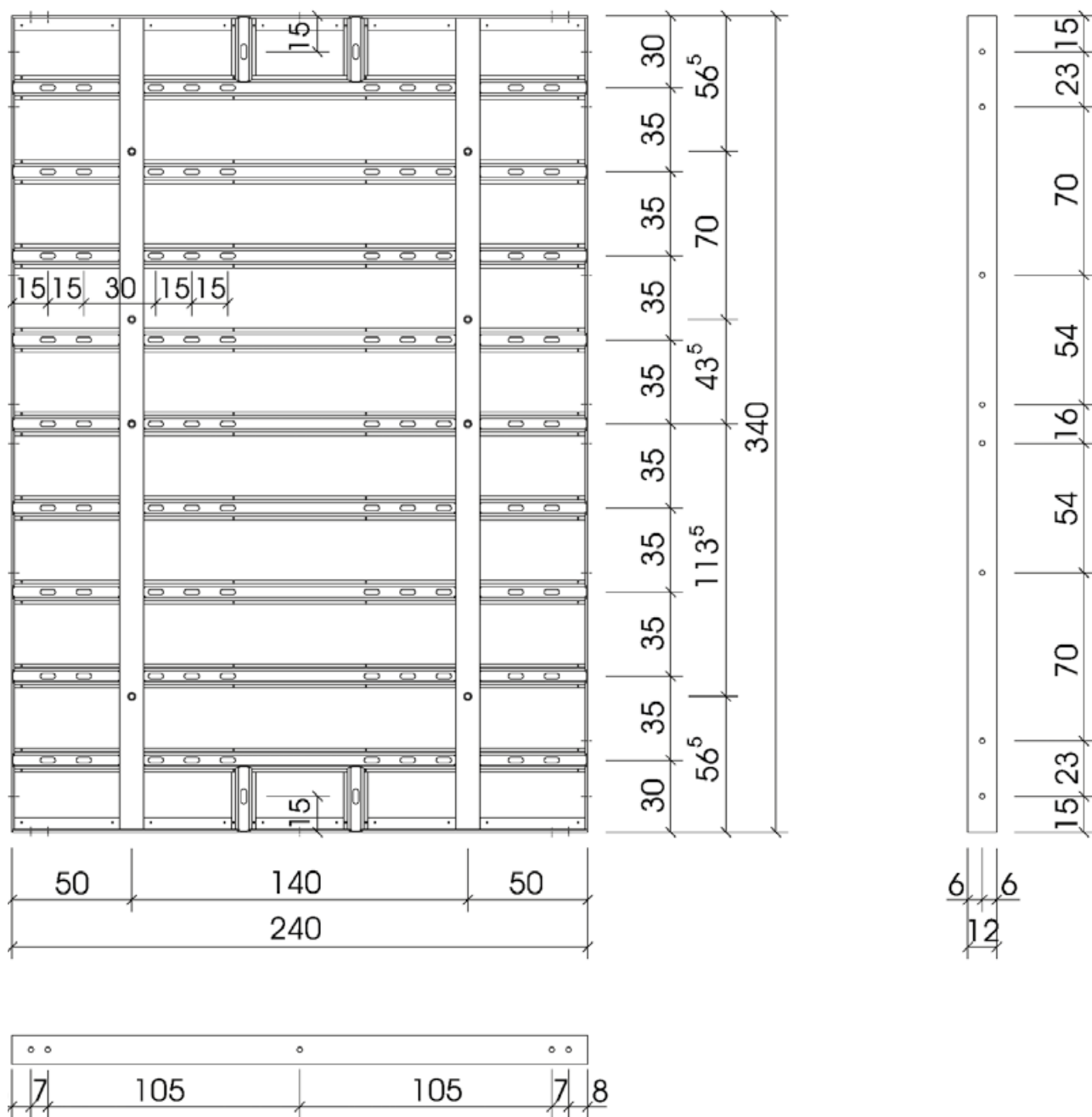
ill. 2:



ALU / ALU

Systembeskrivelse - LOGO-STÅL, 3400, Megaforme

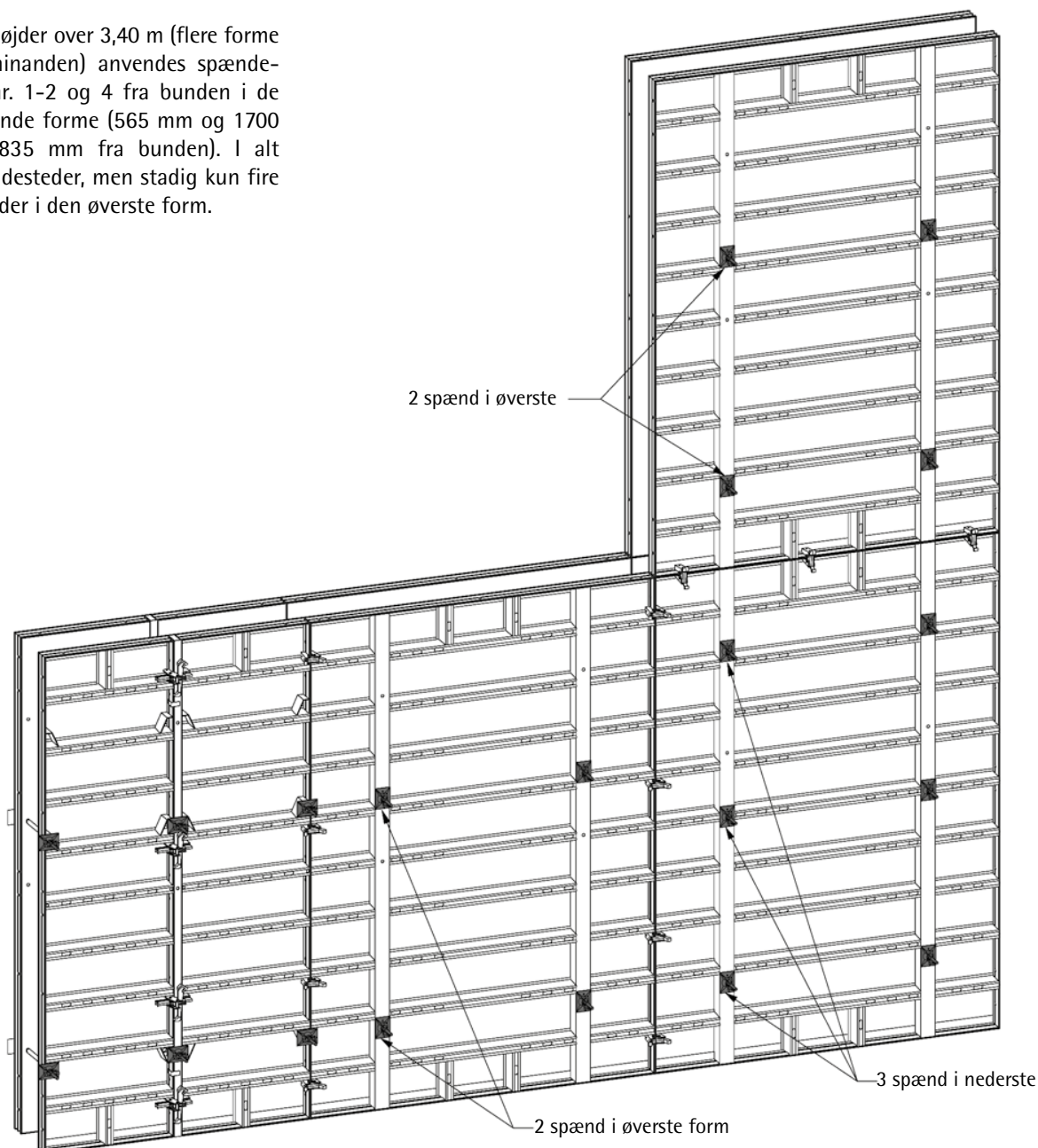
VARENR.: 2201
 LOGO 2400x3400
 VÆGT: 398,00 KG
 8,16 m²



Systembeskrivelse - LOGO-STÅL, 3400, Megaforme

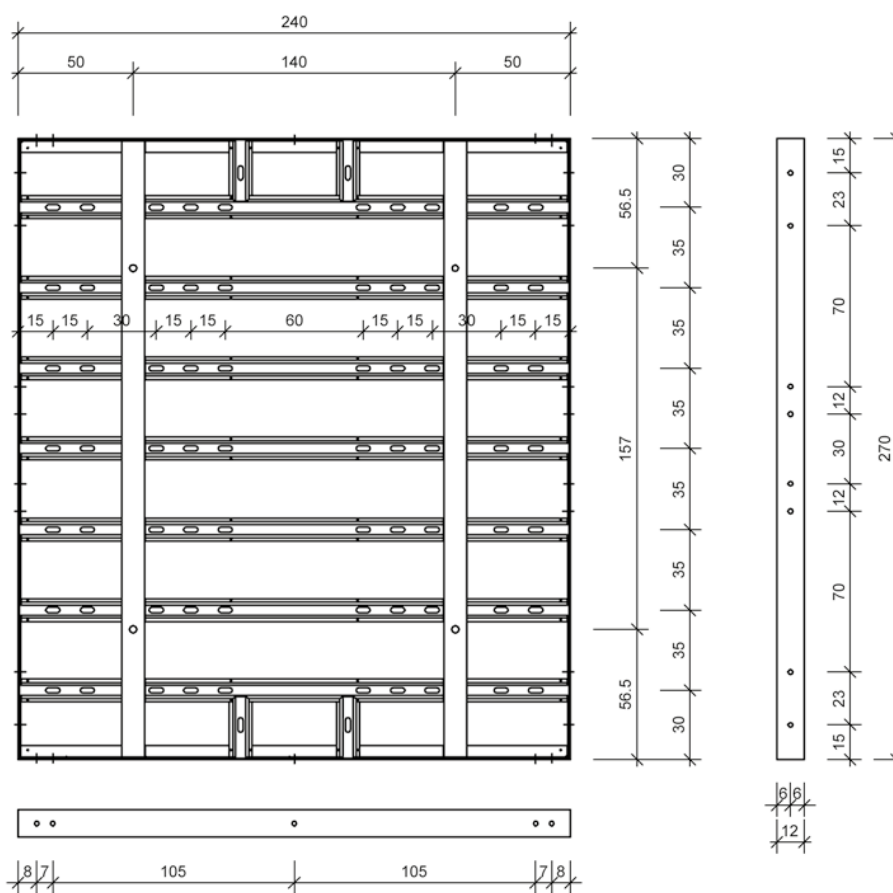
Ved støbehøjder lig med/mindre end 3,40 m anvendes spændestederne nr. 1 og nr. 3 fra bunden (ud af i alt fire spændesteder i højden) (565 mm og 2135 mm fra bunden). I alt fire spændesteder.

Ved støbehøjder over 3,40 m (flere forme oven på hinanden) anvendes spændestederne nr. 1-2 og 4 fra bunden i de underliggende forme (565 mm og 1700 mm og 2835 mm fra bunden). I alt seks spændesteder, men stadig kun fire spændesteder i den øverste form.



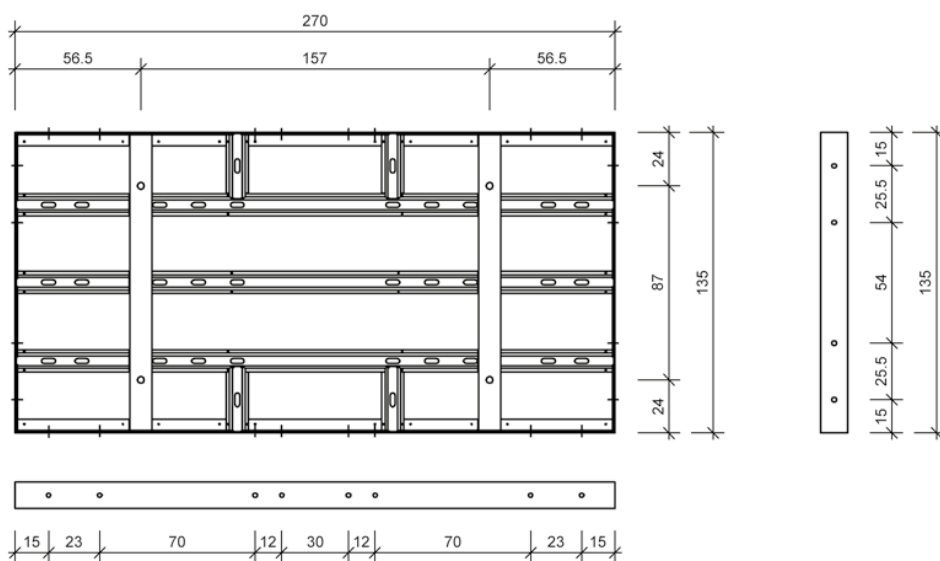
Systembeskrivelse - LOGO-STÅL, 2700, Storforme

VARENØ: 2301
 LOGO 2400x2700
 VÆGT: 311,00 KG
 6,48 m²

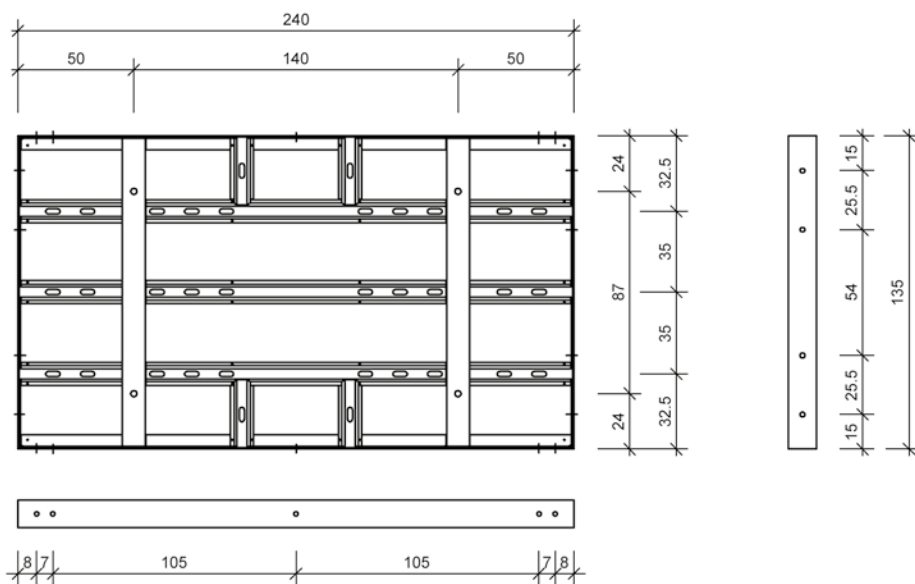


Systembeskrivelse - LOGO-STÅL, 1350, Midiforme

VARENR.: 2500
 LOGO 2700x1350
 VÆGT: 186,00 KG
 3,65 m²

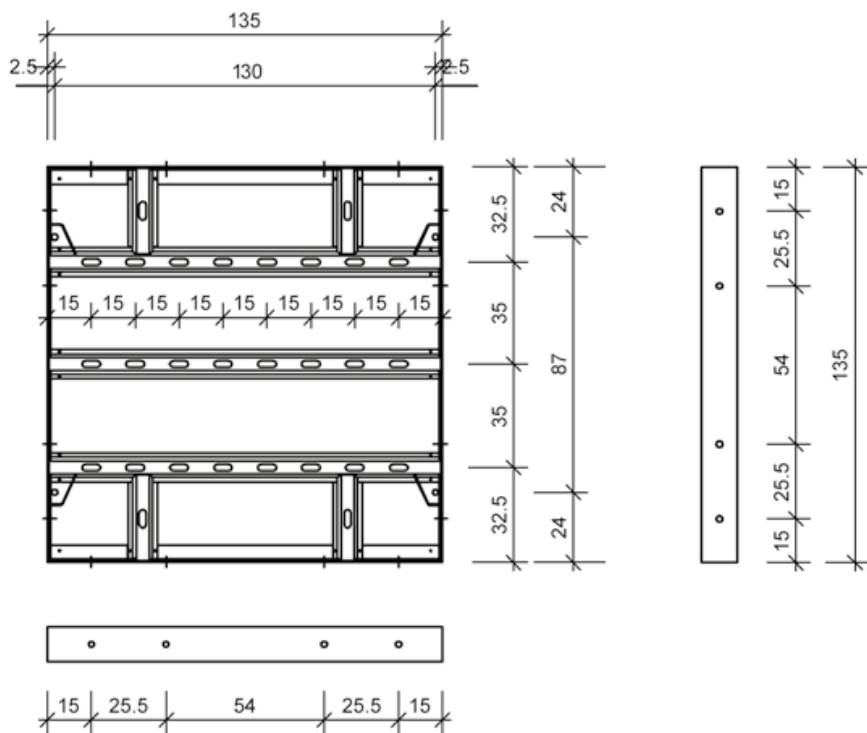


VARENR.: 2501
 LOGO 2400x1350
 VÆGT: 167,00 KG
 3,24 m²



Systembeskrivelse - LOGO-STÅL, 1350, Midiforme

VARENR.: 2499
LOGO 1350x1350
VÆGT: 84,00 KG
1,82 m²



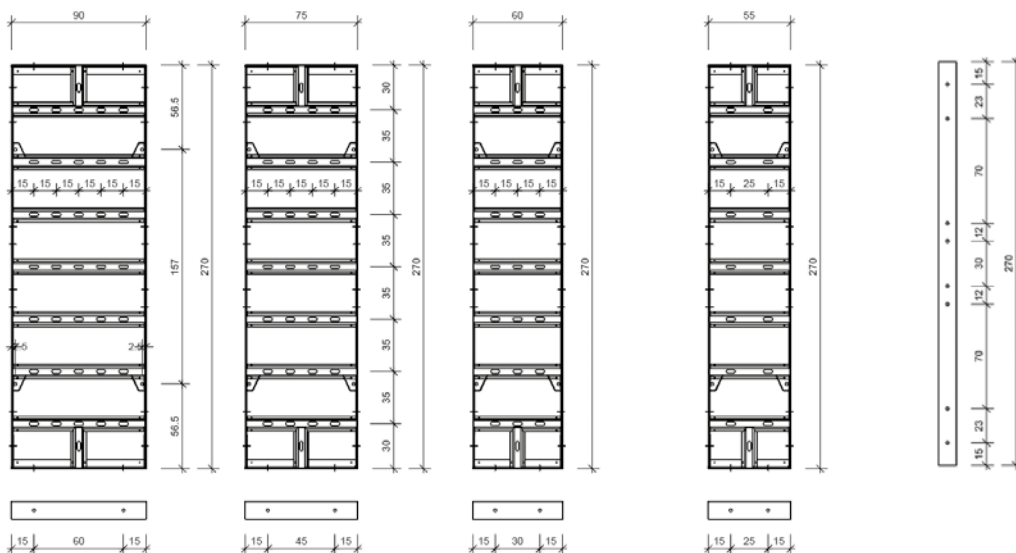
Systembeskrivelse - LOGO-STÅL, 2700, Pasforme

VARENR.: 2302
LOGO 900x2700
VÆGT: 95,60 KG
2,43 m²

VARENR.: 2303
LOGO 750x2700
VÆGT: 84,20 KG
2,03 m²

VARENR.: 230
LOGO 600x2700
VÆGT: 73,80 KG
1,62 m²

VARENR.: 2305
LOGO 550x2700
VÆGT: 69,40 KG
1,49 m²

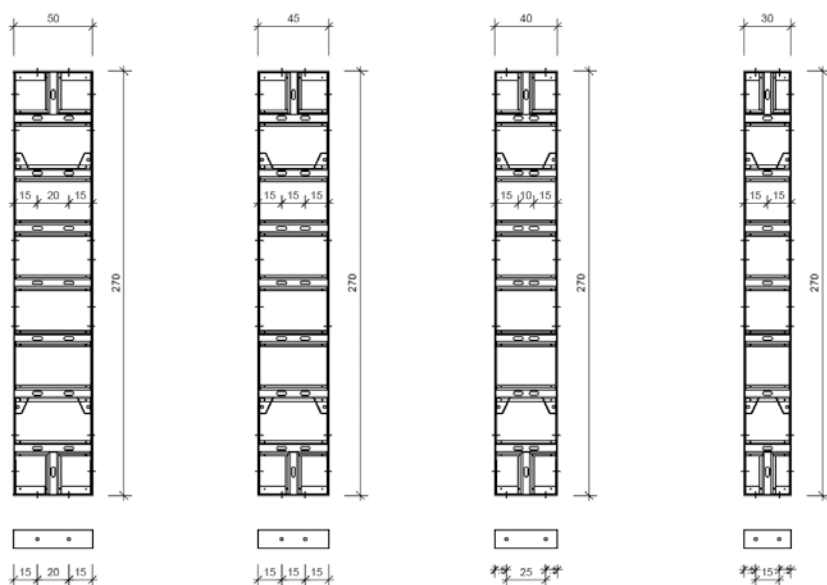


VARENR.: 2306
LOGO 500x2700
VÆGT: 67,00 KG
1,35 m²

VARENR.: 2307
LOGO 450x2700
VÆGT: 62,60 KG
1,22 m²

VARENR.: 2308
LOGO 400x2700
VÆGT: 59,20 KG
1,08 m²

VARENR.: 2309
LOGO 300x2700
VÆGT: 51,00 KG
0,81 m²



LOGO

Systembeskrivelse - LOGO-STÅL, 2700, Multiforme Indvendige og udvendige hjørner

VARENR.: 2311

LOGO MULTI

90 x 2700

VÆGT: 127,00 KG

2,43 m²

VARENR.: 2312

LOGO INDV.HJØRNE

250x 250 x 2700

VÆGT: 61,00 KG

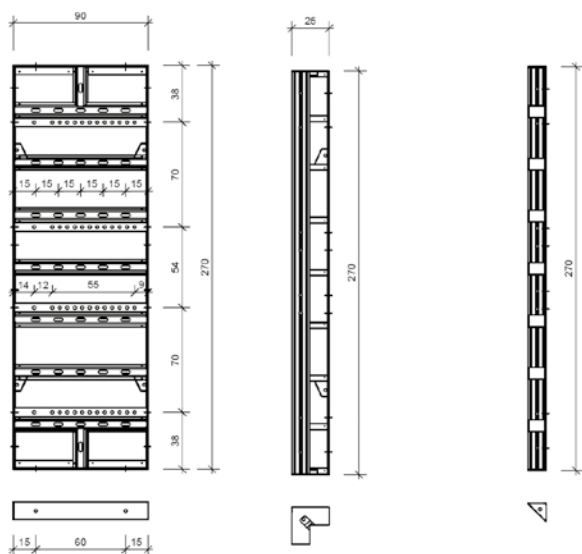
1,35 m²

VARENR.: 2313

LOGO UDV. HJØRNE

2700

VÆGT: 32,00 KG

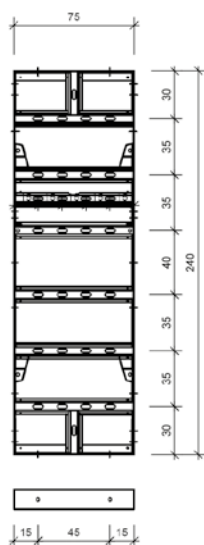
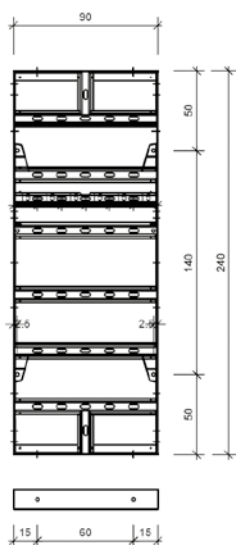


LOGO

Systembeskrivelse - LOGO-STÅL, 2400, Pasforme

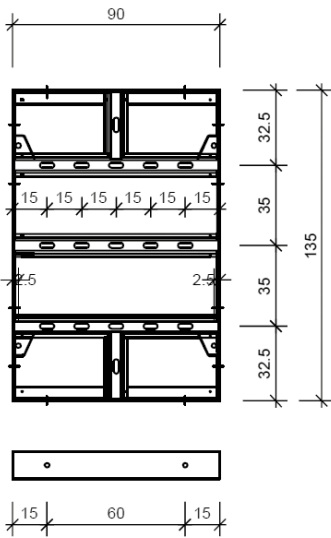
VARENR.: 2602
LOGO 900x2400
VÆGT: 88,60 KG
2,16 m²

VARENR.: 2604
LOGO 600x2400
VÆGT: 68,40 KG
1,44 m²

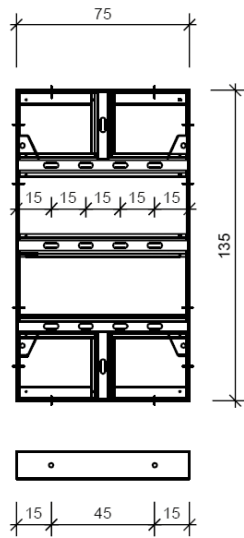


Systembeskrivelse - LOGO-STÅL, 1350, Pasforme

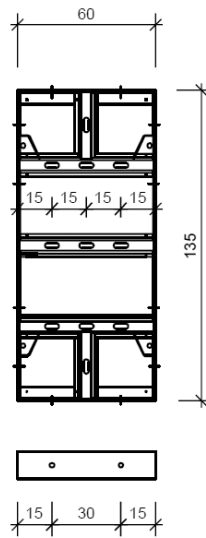
VARENR.: 2502
LOGO 900x1350
VÆGT: 54,00 KG
1,22 m²



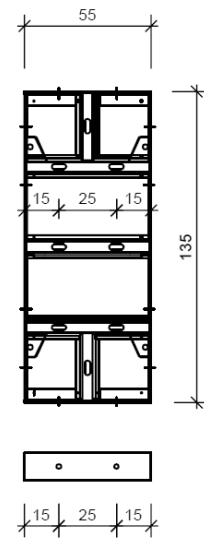
VARENR.: 2503
LOGO 750x1350
VÆGT: 48,00 KG
1,01 m²



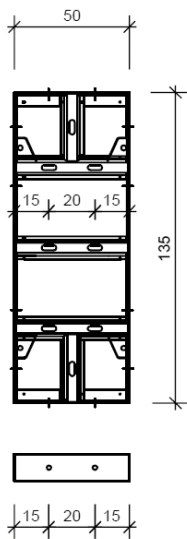
VARENR.: 2504
LOGO 600x1350
VÆGT: 42,00 KG
0,81 m²



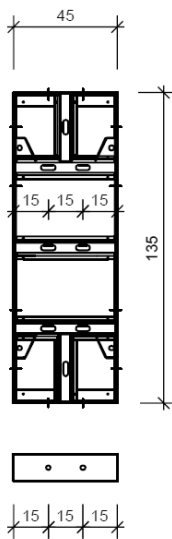
VARENR.: 2505
LOGO 550x1350
VÆGT: 40,00 KG
0,74 m²



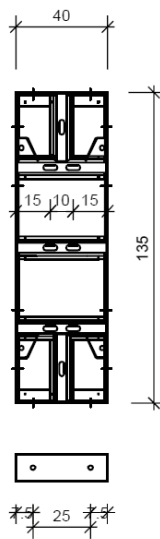
VARENR.: 2506
LOGO 500x1350
VÆGT: 38,00 KG
0,68 m²



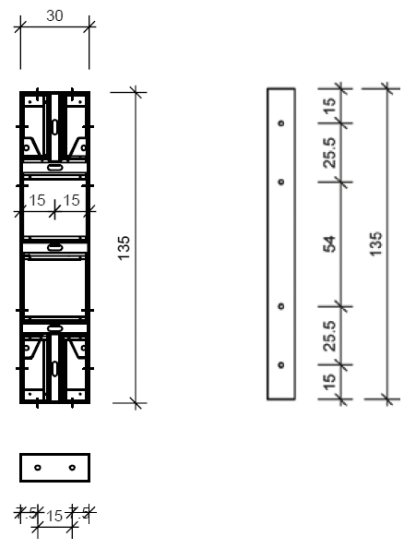
VARENR.: 2507
LOGO 450x1350
VÆGT: 36,00 KG
0,61 m²



VARENR.: 2508
LOGO 400x1350
VÆGT: 34,00 KG
0,54 m²



VARENR.: 2509
LOGO 300x1350
VÆGT: 29,00 KG
0,41 m²

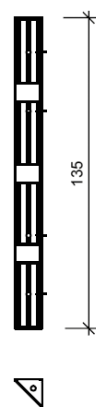
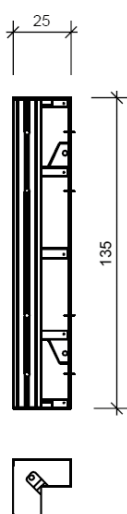
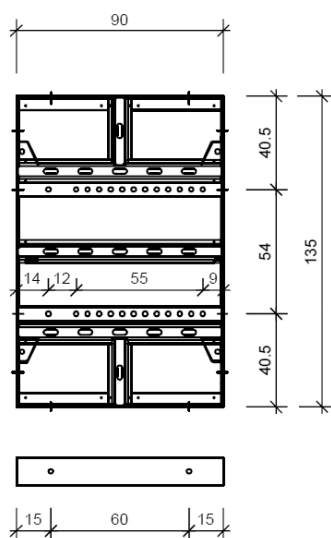


Systembeskrivelse - LOGO-STÅL, 1350, Multiforme Indvendige og udvendige hjørner

VARENR.: 2511
 LOGO MULTI
 900 x 1350
 VÆGT: 67,00 KG
 1,22 m²

VARENR.: 2512
 LOGO INDV.HJØRNE
 250 x 250 x 1350
 VÆGT: 33,00 KG
 0,68 m²

VARENR.: 2513
 LOGO UDV. HJØRNE
 1350
 VÆGT: 13,00 KG



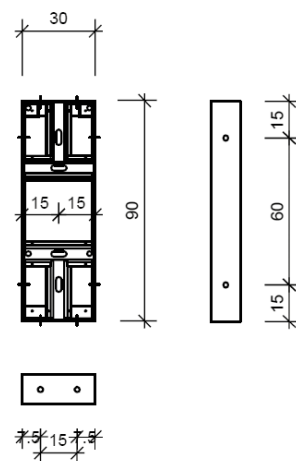
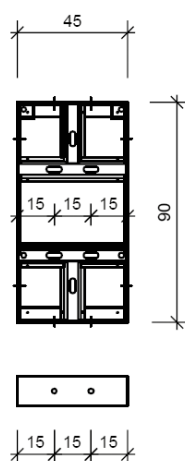
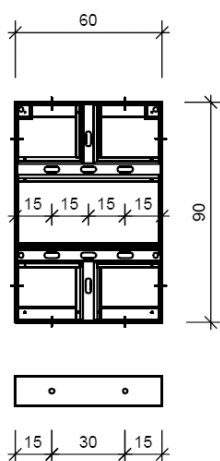
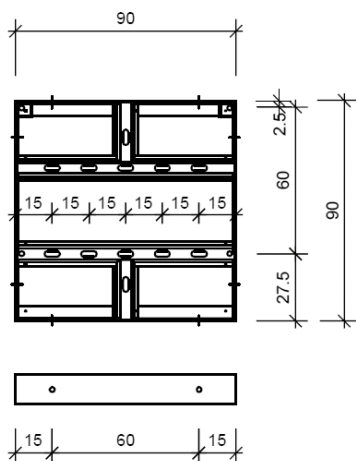
Systembeskrivelse - LOGO-STÅL, 900, Pasforme

VARENR.: 2802
LOGO 900x900
VÆGT: 41,50 KG
0,81 m²

VARENR.: 2804
LOGO 600x900
VÆGT: 31,00 KG
0,54 m²

VARENR.: 2807
LOGO 450x900
VÆGT: 26,50 KG
0,41 m²

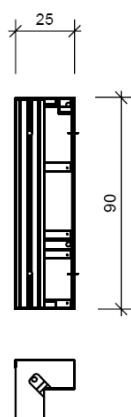
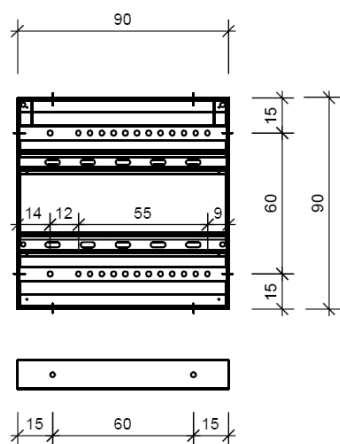
VARENR.: 2809
LOGO 300x900
VÆGT: 21,00 KG
0,27 m²



LOGO-STÅL, 900, Multiforme Indvendige og udvendige hjørner

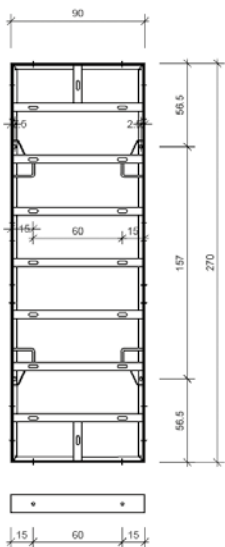
VARENR.: 2811
LOGO MULTI
900 x 900
VÆGT: 67,00 KG
0,81 m²

VARENR.: 2812
LOGO INDV.HJØRNE
250 x 250 x 900
VÆGT: 33,00 KG
0,45 m²

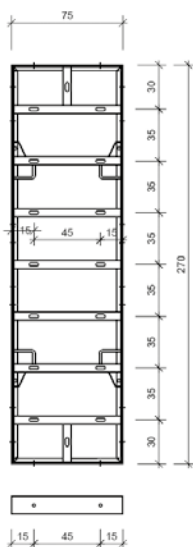


Systembeskrivelse - LOGO-ALU, 2700, Pasforme

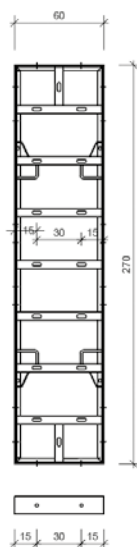
VARENR.: 2401
LOGO-ALU 900x2700
VÆGT 59,90 KG
2,43 m²



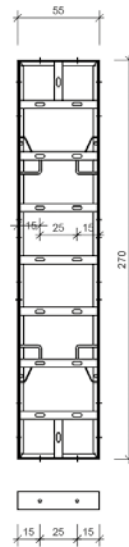
VARENR.: 2402
LOGO-ALU 750x2700
VÆGT 52,70 KG
2,03 m²



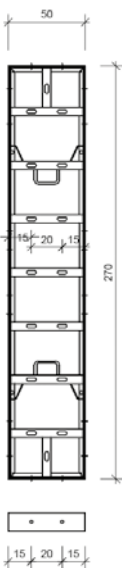
VARENR.: 2403
LOGO-ALU 600x2700
VÆGT 45,50 KG
1,62 m²



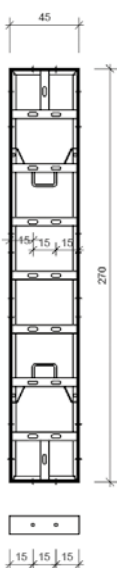
VARENR.: 2404
LOGO-ALU 550x2700
VÆGT 43,10 KG
1,49 m²



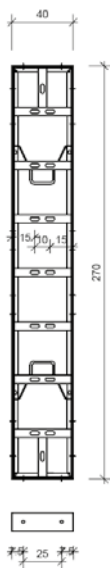
VARENR.: 2407
LOGO-ALU 500x2700
VÆGT 41,00 KG
1,35 m²



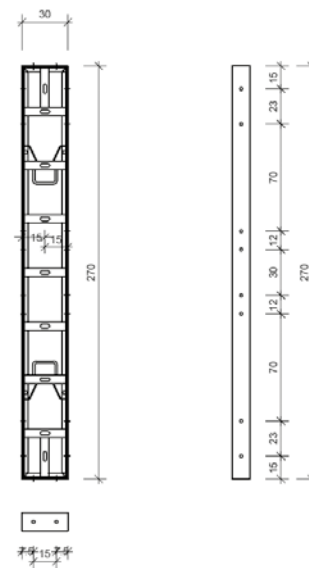
VARENR.: 2408
LOGO-ALU 450x2700
VÆGT 38,60 KG
1,22 m²



VARENR.: 2409
LOGO-ALU 400x2700
VÆGT 36,20 KG
1,08 m²



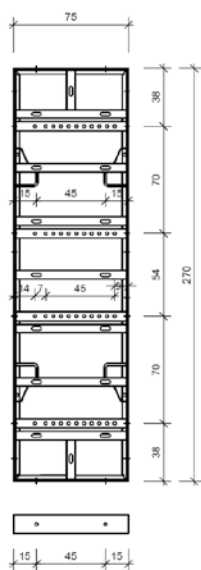
VARENR.: 2405
LOGO-ALU 300x2700
VÆGT 30,30 KG
0,81 m²



LOGO

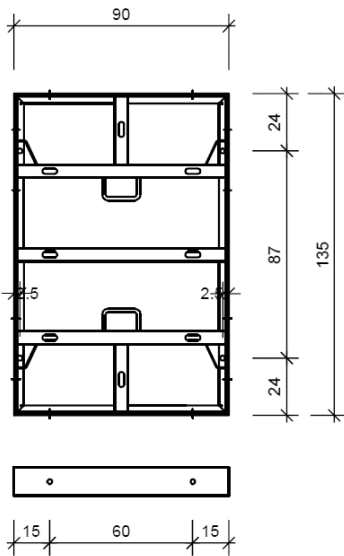
Systembeskrivelse - LOGO-ALU, 2700, Multiform

VARENØ.: 2406
LOGO-ALU MULTI
750x2700
VÆGT 60,10 KG
2,03 m²

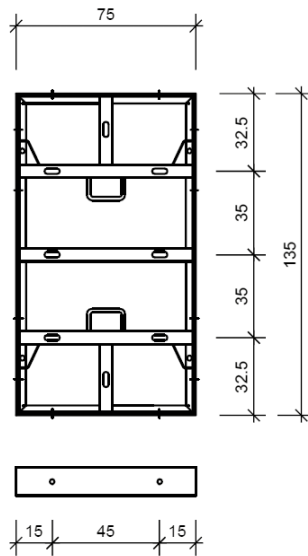


Systembeskrivelse - LOGO-ALU, 1350, Pasforme Multiform og indvendigt hjørne

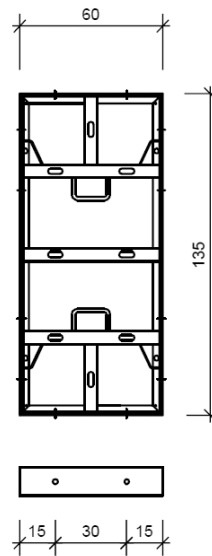
VARENR.: 2421
LOGO-ALU 900x1350
VÆGT 32,90 KG
1,22 m²



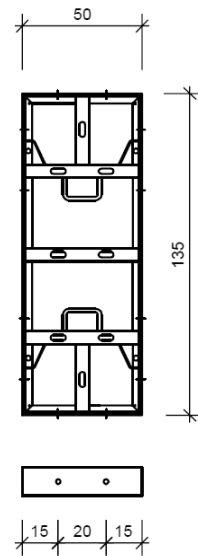
VARENR.: 2422
LOGO-ALU 750x1350
VÆGT 29,10 KG
1,01 m²



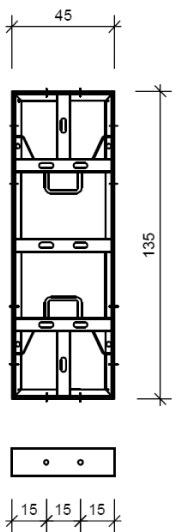
VARENR.: 2423
LOGO-ALU 600x1350
VÆGT 25,20 KG
0,81 m²



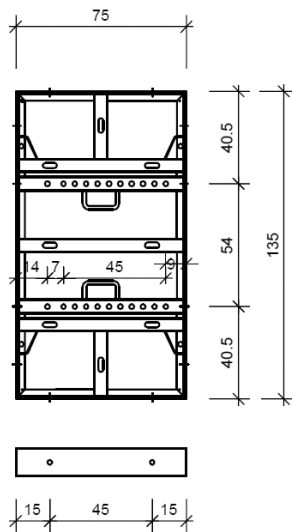
VARENR.: 2425
LOGO-ALU 500x1350
VÆGT 22,50 KG
0,68 m²



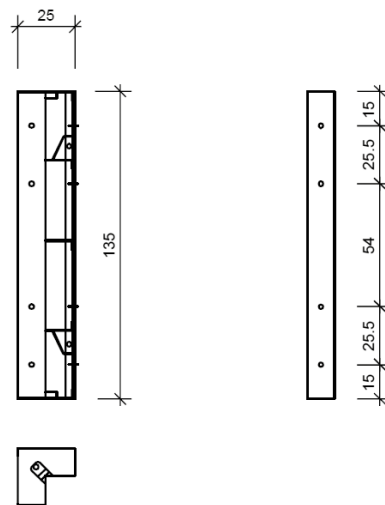
VARENR.: 2426
LOGO-ALU
450x1350
VÆGT 21,0 KG
0,61 m²



VARENR.: 2430
LOGO-ALU MULTI
750x1350
VÆGT 36,00 KG
1,01 m²



VARENR.: 2412
LOGO-ALU INDV. HJØRNE
250x250x1350
VÆGT 22,5 KG
0,68 m²



Systembeskrivelse - LOGO-STÅL, 2700, 1350 Hængslede hjørner

Udvendige Hængslede hjørner

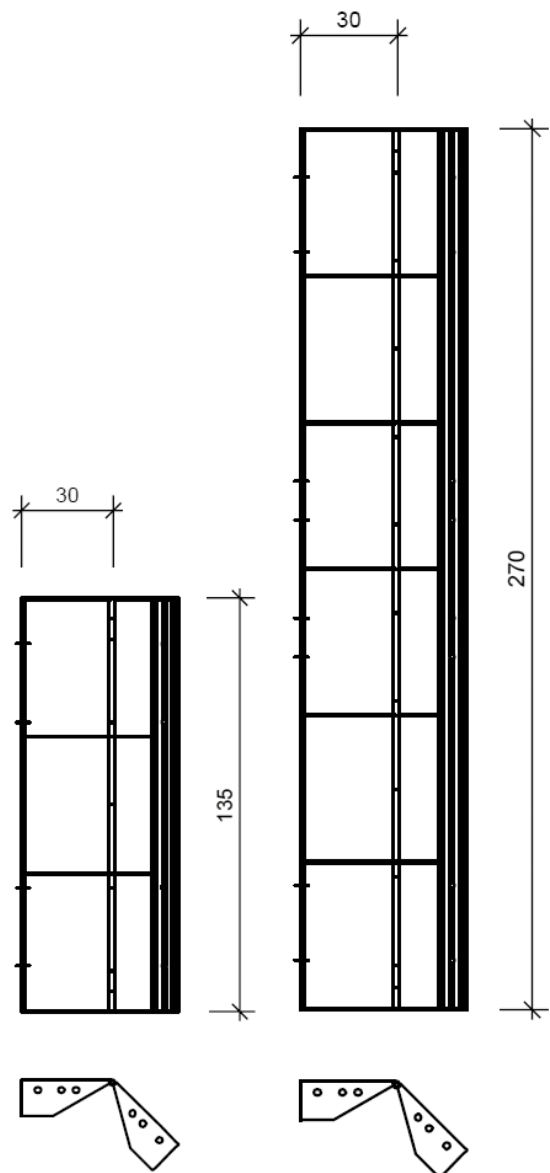
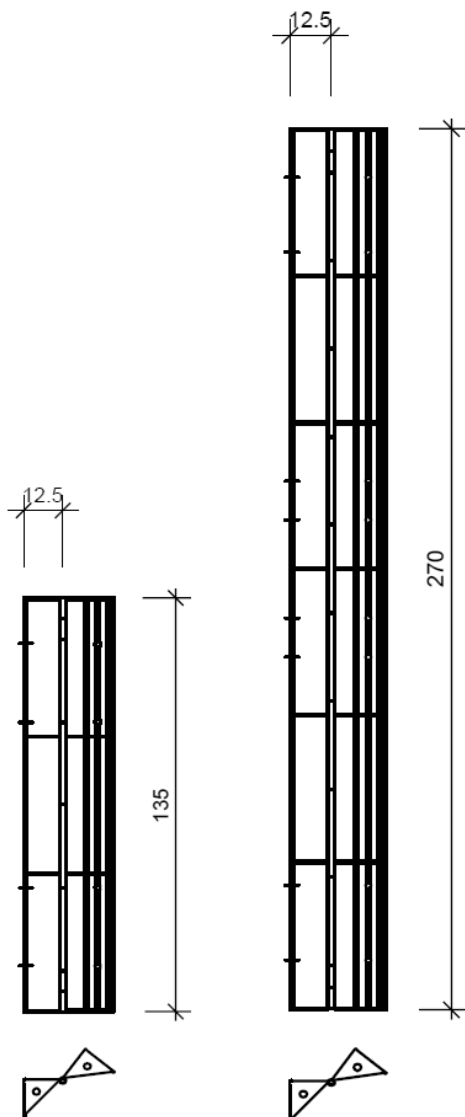
VARENR.: 2514
LOGO udv.
hængslet hjørne
125x125x1350
VÆGT 28,00 KG

VARENR.: 2314
LOGO udv.
hængslet hjørne
125x125x2700
VÆGT 54,00 KG

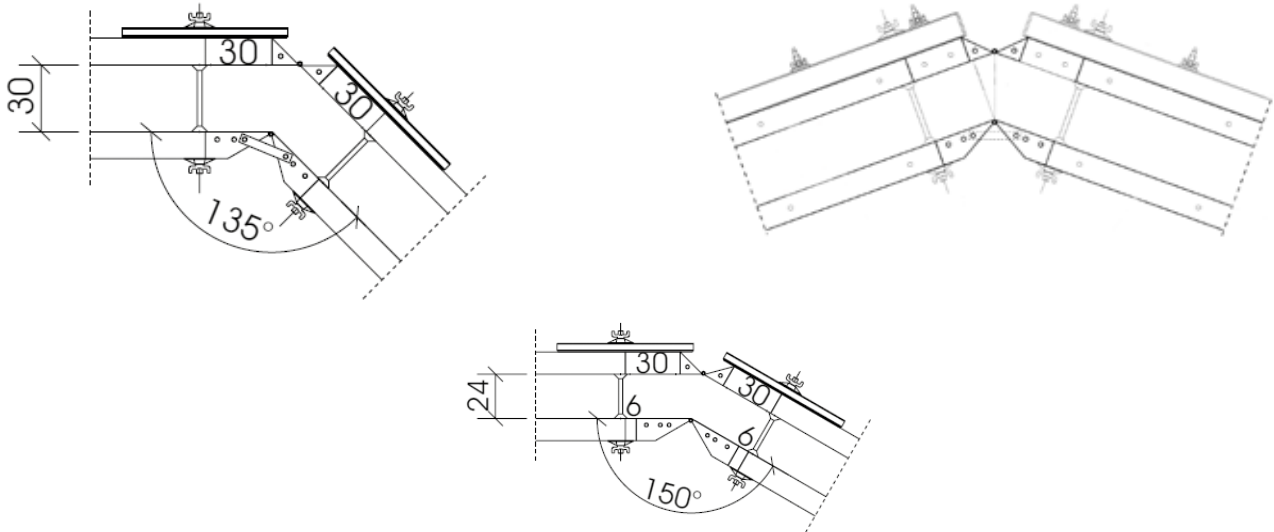
Indvendige Hængslede hjørner

VARENR.: 2515
LOGO indv.
hængslet hjørne
300x300x1350
VÆGT 47,00 KG

VARENR.: 2315
LOGO indv.
hængslet hjørne
300x300x2700
VÆGT 91,00 KG



Montering og funktion af hængslede hjørner

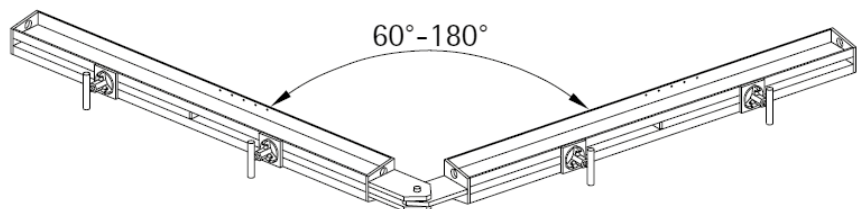


Montering og funktion af hængslede hjørner

Ved brug af hængslede hjørner skal der altid monteres stræk over spændestaven ved det udvendige hjørne.

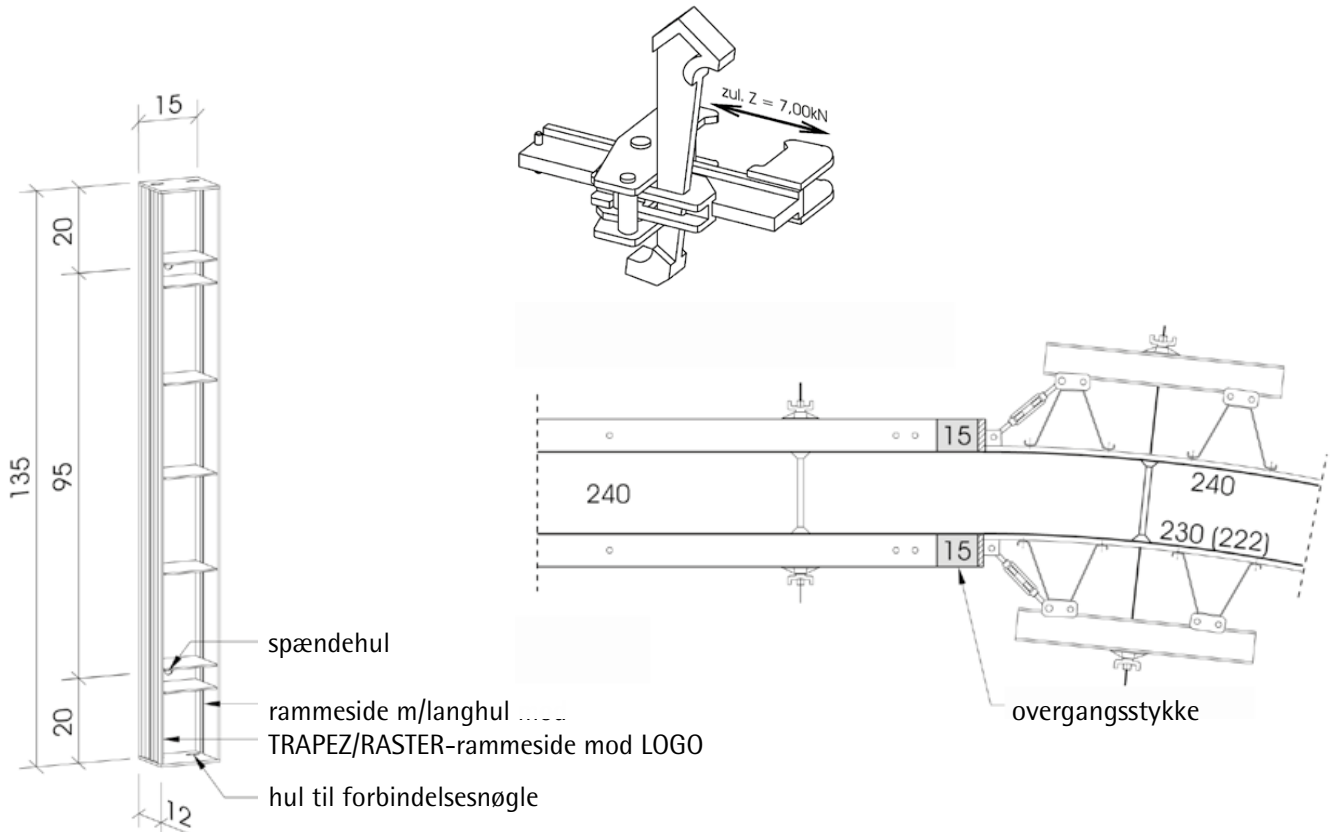
Hvis formen mellem det udvendige hjørne og spændet er 300 mm, kan der anvendes unitraverser (evt. hængslede) over spændet. Hvis formen er større end 300 mm, monteres der kombiskinner (evt. hængslede) over spændet.

Det er vigtigt, at spændet går igennem traversen/kombiskinnen og at kombipladen monteres udenpå denne.



Montering og funktion af overgangsstykke

OBS! Hvis de to spændestavshuller ikke anvendes, proppes de med LOGO-PROP Ø21/ 25 mm (varenr. 9325)



Montering og funktion af skruelås

LOGO-SKRUELÅS VARENR. 2702

Anvendelsesområde:

LOGO-SKRUELÅS anvendes bl.a. til restmålsudligning mellem 0 og 120 mm og fungerer således både som supplement for den normale KILELÅS og SPECIAL-LÅSEN. Den giver mulighed for at indbygge præfabrikerede udligningslister i træ, der skal være forsynet med gennemspændingshuller til skruelåsen.

PASCHAL lagerfører disse præfabrikerede udligningslister (træ – kun salg).

Montageanvisning:

- SKRUELÅSEN monteres gennem de 2 form rammeprofilers huller og de(n) præfabrikerede udligningsliste(r).
- SKRUELÅSENSPECIALMØTRIK skrues fast mod det modstående formrammeprofil.

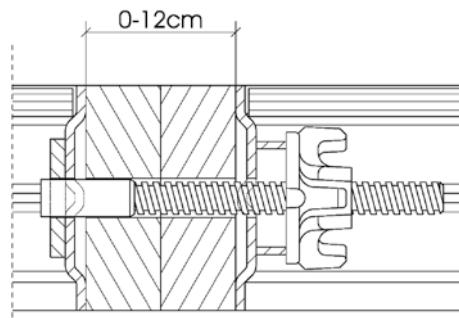
Restmålsudligning mellem 130 og 290 mm, der giver mulighed for at indbygge specialudligningslister på 40 mm med 21x20 mm udfræsning til anlæg for 21 mm tyk udligningsfinér.

OBS! Ved udligning over 400 mm, monteres kombiskinner (varenr. 2703) med gennemspænding af spændestave.

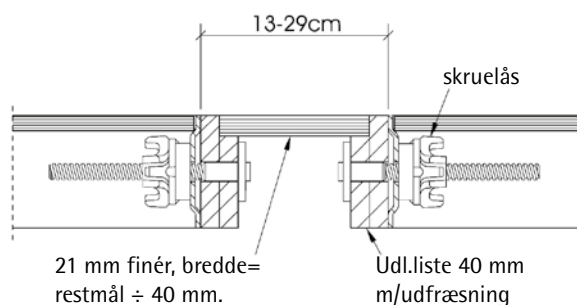
Montageanvisning:

- 40 mm udligningslister monteres på begge formrammeprofiler v.h.a. skruelåse.
- 21 mm finérplade monteres med skruer i udligningslister.
- Gennemspændinger etableres i midten af udligningen, gennem kombiskinner.
- DW15 spændestave med fløj-møtrikker monteres gennem de udv. formrammeprofiler i mindst to hulpositioner (hvor der ikke er monteret skruelåse).

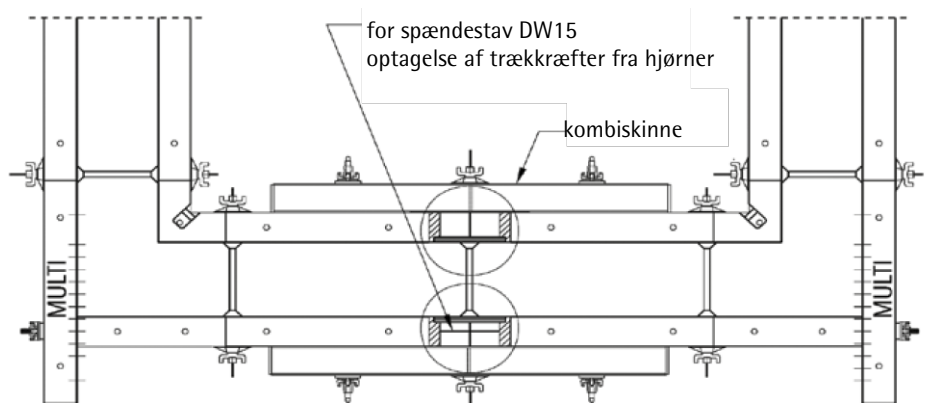
Udligning 0-120 mm



Udligning 130-290 mm



Udligning m/kombiskinne



Montering og funktion af speciallås

LOGO-SPECIALLÅS VARENR. 2716

Anvendelsesområde:

LOGO-SPECIALLÅS er et supplement til LOGO-KILELÅS og LOGO-SKRUELÅS, der giver mulighed for at indbygge træudligningslister som restmålsudligning mellem to LOGO-forme.

Udligning kan løses mellem 0-100 mm, hvor SPECIALLÅSEN ved 0 mm fungerer som en normal kilelås og ved de øvrige udligningsmål supplerer eller erstatter skruelåsen.

Kan anvendes til både STÅL- og ALU-versionen af LOGO. Placering følger beskrivelsen for LOGO-KILELÅS.

Udligningslister skal være rette og skarpkantede med en dybde på 120 mm.

PASCHAL's sortiment omfatter præfabrikerede lister i træ (10-20-30-40 og 50 mm – kun salg).

Speciallås skal udformes som på skitserne, som på nedenstående billeder

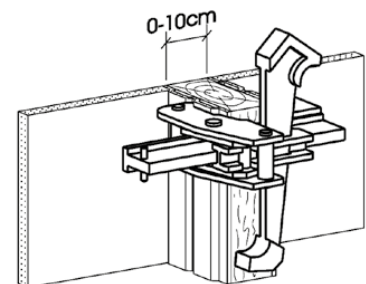
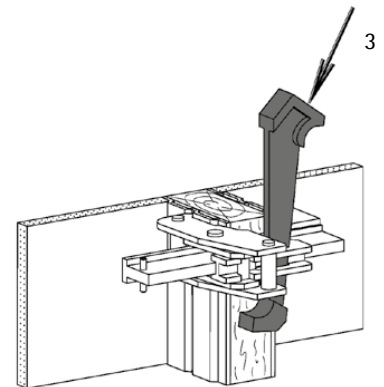
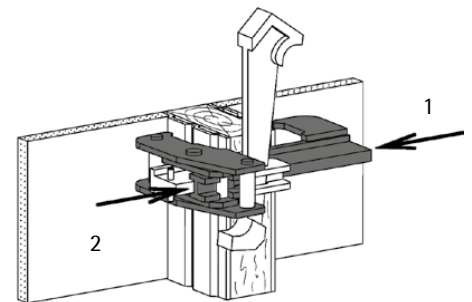
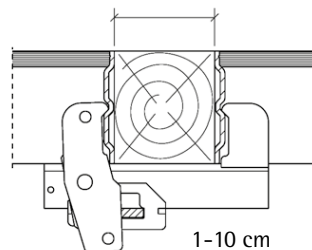
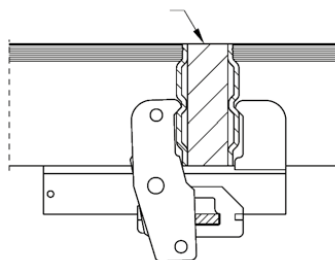


Montageanvisning:

- SPECIALLÅSENS kile trækkes opad.
- Låsen placeres over stødet, så den faste kæbe ligger an mod forrammeprofilet (1).
- Dernæst skydes den løse kæbe ind (2), til den ligger an mod det modstående forrammeprofil.
- Ved at slå kilen skråt nedad (3), vil SPECIALLÅSEN klemme sig fast om forrammeprofilerne.

OBS! Ved udligning over 40 mm, monteres travers med gennemspænding gennem udligningsstykket.

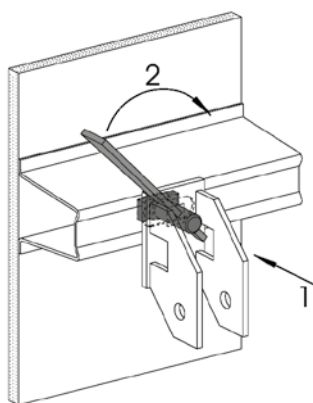
Se anvendelse af multilås i planbilleder nedenfor



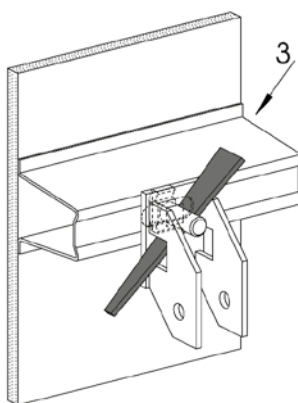
Montering af elementstøtter

ES-beslag VARENR. 2712
(vist som eks.)

Stående form

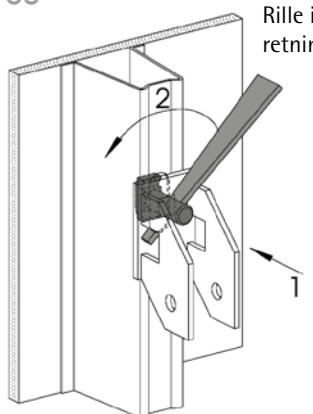


- 1 - stik ind
- 2 - drej (med uret)



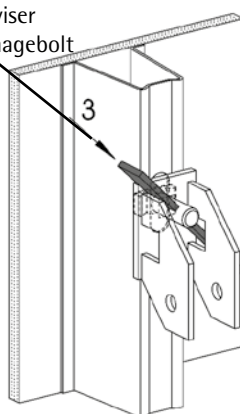
- 3 - lås kilen

Liggende form



- 1 - stik ind
- 2 - drej (mod uret)

Rille i bolt viser
retning af hagebolt



- 3 - lås kilen

Montage af tilbehørsdele foregår via hatteprofilernes aflange monteringshuller, hvori tilbehørsdelenes hagebolte stikkes ind, drejes og låses.

Tilbehøret kan monteres på både vandrette og lodrette hatteprofiler, således også på både stående og liggende formsektioner.

Bemærk at ved tilbehørsdele med kile, ændrer indstikkspositionerne sig efter, om der monteres på vandrette eller lodrette hatte profiler.

OBS! Kilen må aldrig monteres nedefra og op!

Montering og funktion af halfenbolt

HALFENBOLT VARENR. 2716

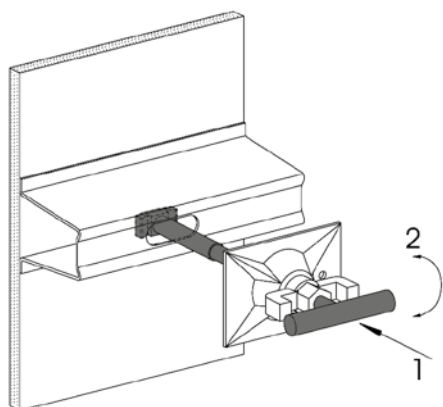


Halfenbolten stikkes i monteringshullet på det lodrette hatteprofil, den drejes, hvorpå fodbeslaget monteres, og boltten fastspændes.

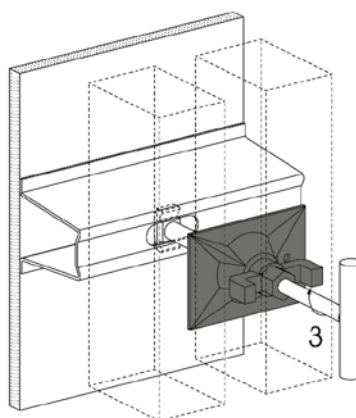
Montering og funktion af strækholder

STRÆKHOLDER VARENR. 2710 OG 2726

Tilbehør med DW15-gevind:



1 - stik ind fløj møtrik
2 - drej



3 - lås ved fastskruening af
(håndtag på tværs af hatteprofil)

Vær opmærksom på, at håndtaget på tilbehørsdele med DW15-bolte, skal stå på tværs (90°) på det benyttede hatteprofil.

Montering og funktion af kranbøjle

1. Bæreevne:

LOGO-kranbøjles bæreevne andrager 1200 kg. Spredningsvinklen mellem stropperne må ikke overskride 60°.

2. Anvendelsesområde:

LOGO-kranbøjlen må kun anvendes til transport af enkeltforme af typen LOGO-STÅL og LOGO-ALU, (Obs! kun enkeltforme) samt storflager samlet af flere forme af typen LOGO-STÅL.

3. Opbygning:

LOGO-kranbøjlen består af en specialtildannet rektangulær krop, hvorpå der er monteret en drejelig løftebøjle, en låsehage samt en sikringsbolt med greb.

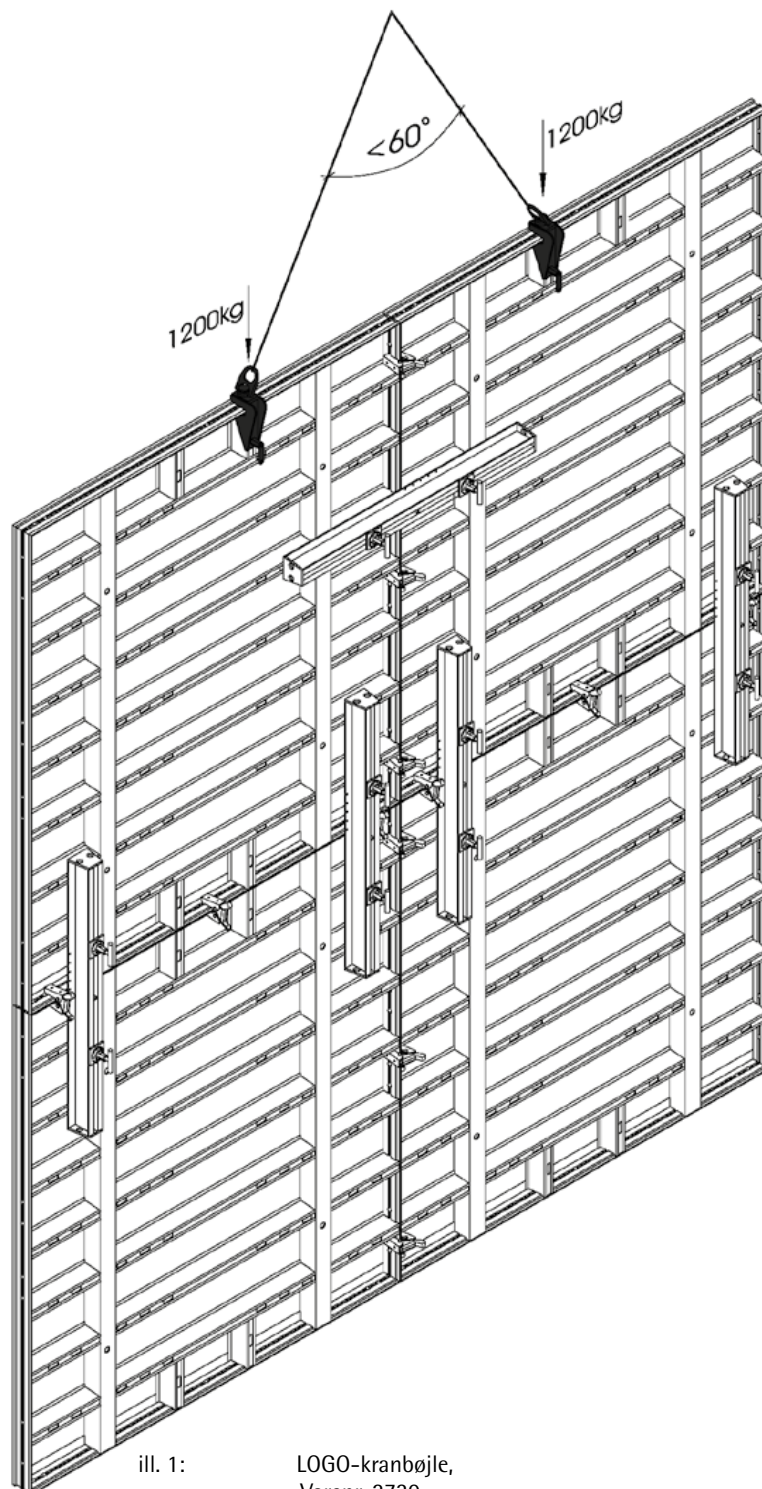
Se endvidere ill. 2 og 3.

4. Foreskrifter:

LOGO-kranbøjlen er fremstillet i henhold til de forskrifter, der er gældende for udstyr til krantransport.

Ved udlejning af brugt udstyr udfører udlejer kontrol af udstyr, således at funktion og bæreevne fuldt ud svarer til nyt udstyr.

Hos brugeren bør den sikkerhedsansvarlige sørge for, at udstyret kun betjenes af personer, der er fortrolige, dels med funktionen af LOGO-kranbøjlen og dels med krantransportopgaver generelt.

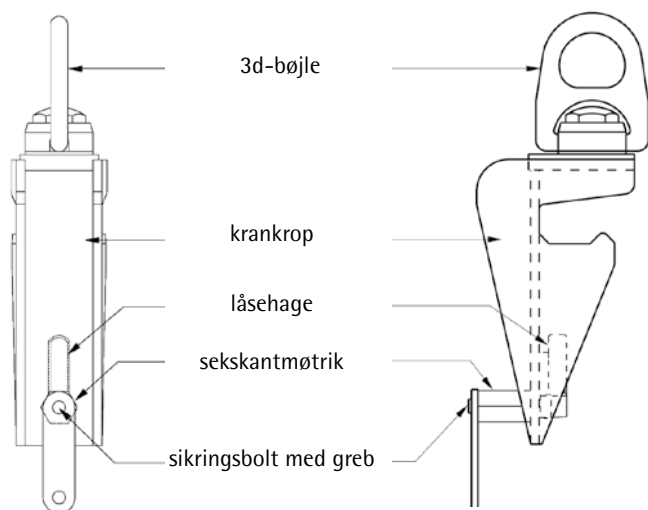


Montering og funktion af kranbøjle

KRANBØJLE VARENR. 2730

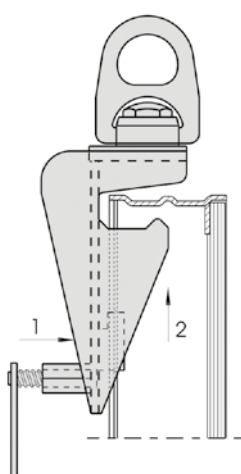
Vægt: 9,00 kg.

Bæreevne: 1200 kg

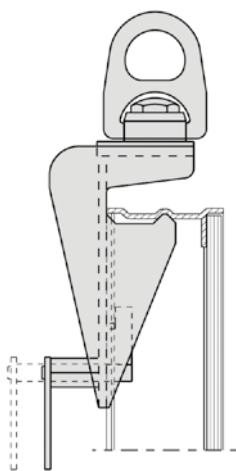


ill. 2:

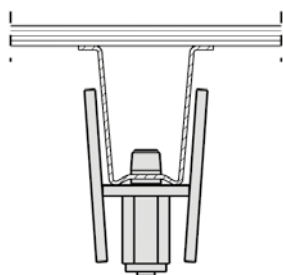
ill. 3:



ill. 4:



ill. 5:



ill. 6:

5. Funktion (montering):

Anhugningspunktet for LOGO-kranbøjlen er de langhuller i LOGO-formens hatteprofiler, der sidder nærmest yderrammen. Med formene i stående stilling, vil det sige, de små lodrette hatteprofiler, der er indsvæjet mellem tværprofilerne og top/bundrammer. Med formene i liggende stilling, er det de tværgående hatteprofiler.

Se endvidere [ill. 1](#)

Langhullerne til anhugning af LOGO-kranbøjlen sidder alle 150 mm fra yderrammen.

ill. 4-1: LOGO-kranbøjleens låsehage stikkes ind i dette langhul med sikringsboltten i udskruet stilling.

ill. 4-2: Herefter skubbes kranbøjlen ud mod yderrammen indtil den ligger an mod denne.

ill. 5: Fastlåsning af kranbøjlen sker ved at dreje sikringsboltten med uret indtil grebet ligger an mod sekskantmøtrikken.

Husk altid at sikre dig at sikringsboltten er skruet helt ind inden brug!

Kontrol af kranbøjler:

Kranbøjlerne er forsynet med et kontrolskilt, hvoraf det fremgår at kranbøjlerne bliver kontrolleret af et eksternt institut min. 1 gang pr. år

Byggeplads tjekker selv ved længere varighed.

Generelt om anvendelsen af LOGO-ALU

LOGO-ALU er konstrueret med henblik på anvendelse som håndforskalling - altså en forskalling som man monterer og demonterer pr. håndkraft. LOGO-ALU er fuldstændig kompatibel med LOGO-STÅL.

LOGO-STÅL er konstrueret med henblik på transport med kran - altså en storflageforskalling. Til denne form er der konstrueret en speciel kranbøjle (varenr. 2730).

Begge typer forskalling kan anvendes sammen, da de er dimensioneret til at optage samme støbetryk, nemlig 60 kN/m².

Advarsel! **Anvendelsesbegrænsninger**

Læs her inden monteringsarbejdet påbegyndes:

LOGO-ALU kan ikke optage de samme belastninger som LOGO-STÅL, i hatteprofilernes langhuller, ved montering af tilbehør, da hageboltene ved svære belastninger vil deformere monteringshullerne i hatteprofilerne.

Følg derfor følgende fire grundregler:

1. Kranbøjler må ikke anvendes. En form ad gangen må løftes med kranbøjle.
2. Kombiskinner må ikke monteres*2).
3. Må kun anvendes som håndform*3).
4. Når LOGO-ALU anvendes som delvis erstatning for LOGO-STÅL i en storflageform, så skal regel 1 og 2 overholdes.

*2) Kombiskinner kan monteres på håndform, når denne allerede er opstillet i lodret position og demonteres inden håndformen demonteres manuelt.

*3) ALU-forme kan anvendes til storforme, monteret som enkelte tilpasningsstykker mellem stålforme og afstivet med kombiskinner.

OBS:

Husk, at det er vigtigt for din egen sikkerhed, at disse enkle grundregler overholdes. Ved forkert og uhensigtsmæssig anvendelse af materiellet, fraskriver vi os ethvert ansvar for skader og følgevirkninger deraf.

Montering og funktion af kilelåse

LOGO KILELÅS VARENR. 2723

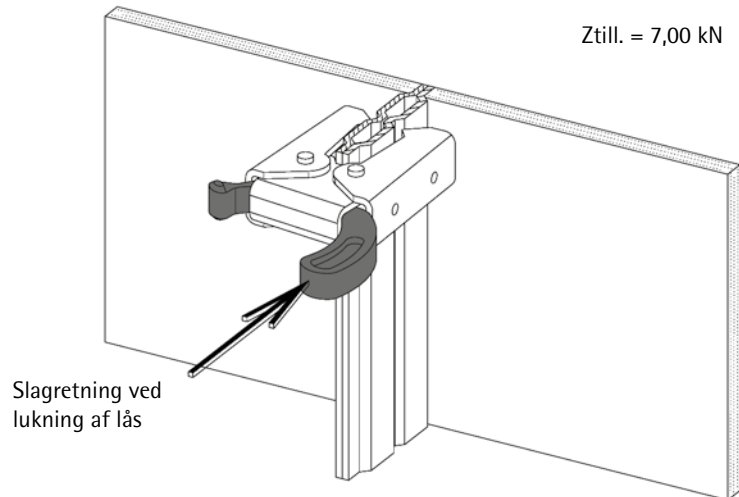
Til sammenlåsning af to formrammer i både vandrette og lodrette stød.

Betjenes med en hammer (Bemærk slagretning.)

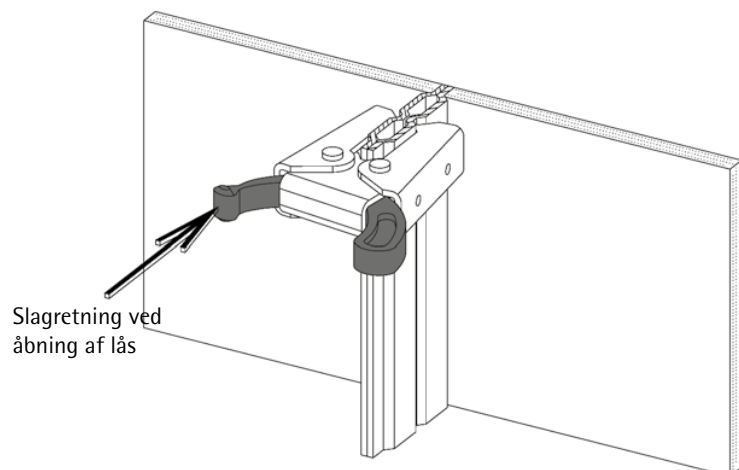
Kilelåsene kan indsættes med vilkårlige placeringer på formrammerne, der således kan forskydes trinløst i forhold til hinanden.

Det bør dog tilstræbes at kilelåsen placeres så tæt på de vinkelret påsvejsede hatteprofiler som muligt. Herved øges samlingernes stivhed.

Lukning af lås

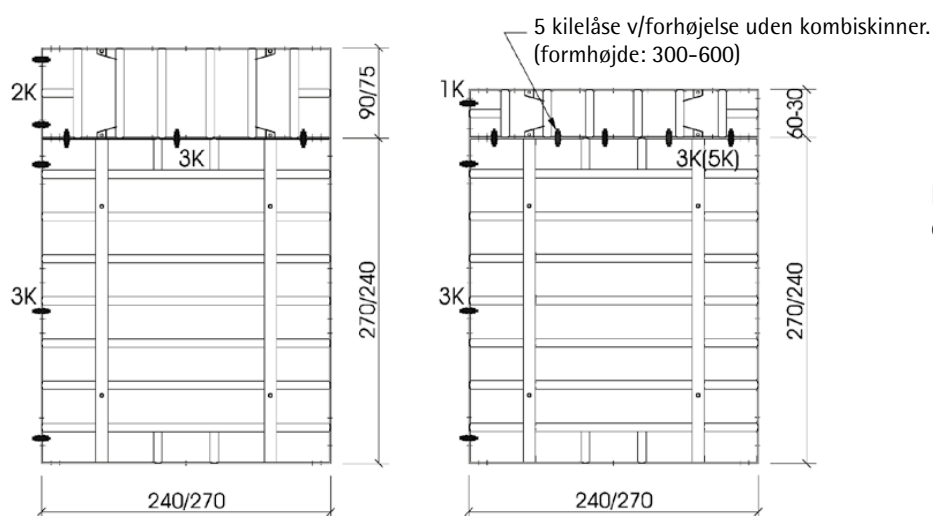
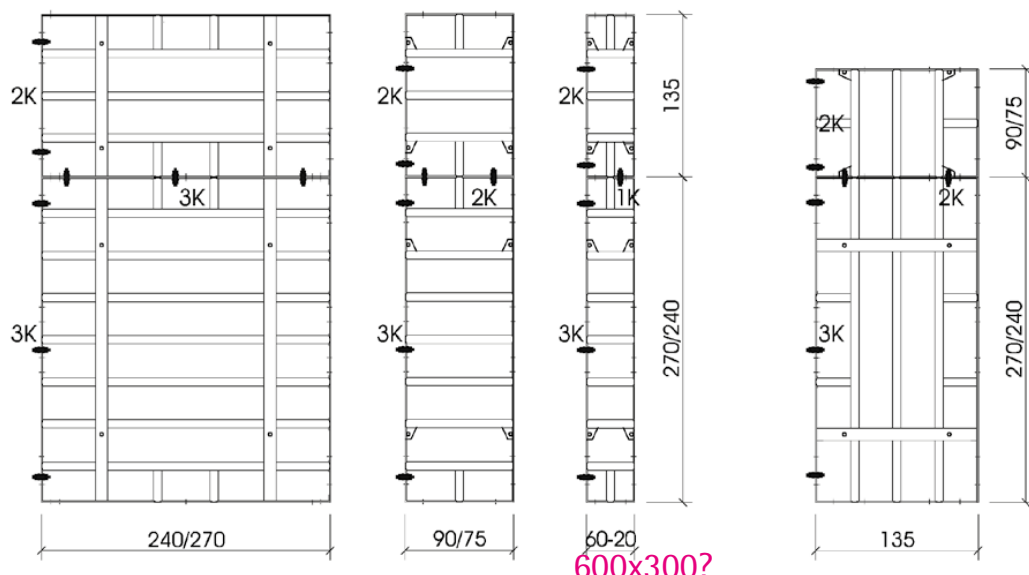


Åbning af lås



Montering og funktion af kilelåse

Antal kilelåse ved forhøjelse af form er afhængig af formbredde og højde. Tallene angiver antal kilelåse (k) pr. stød.



Hvor der anvendes udligningslister skal der placeres to stk. kilelåse pr. liste.

Regler f/plac. af kilelåse:

1. Antallet af kilelåse i lodrette stød i.f.t. formhøjde.

H=3400 mm - 4 kilelåse

H=2700/2400 mm - 3 kilelåse

H=1350/900 mm - 2 kilelåse

H=600/300 mm - 1 kilelås

2. Antallet af kilelåse i vandrette stød i.f.t. formhøjde.

H=3400 mm - 4 kilelåse

H=2700/2400 mm - 3 kilelåse

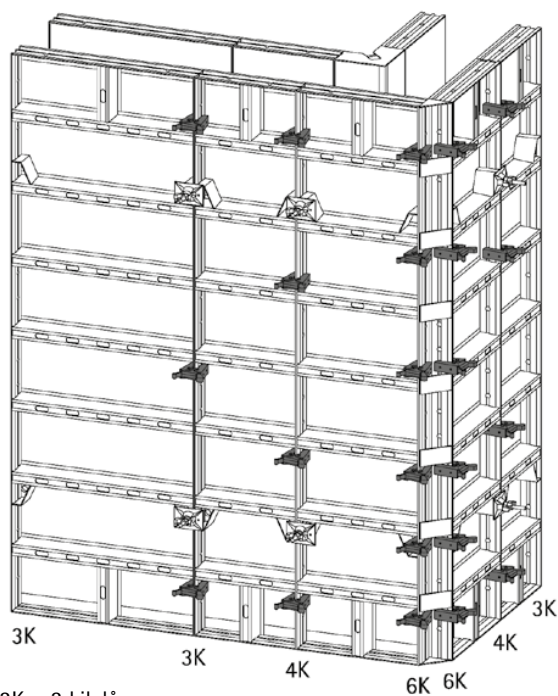
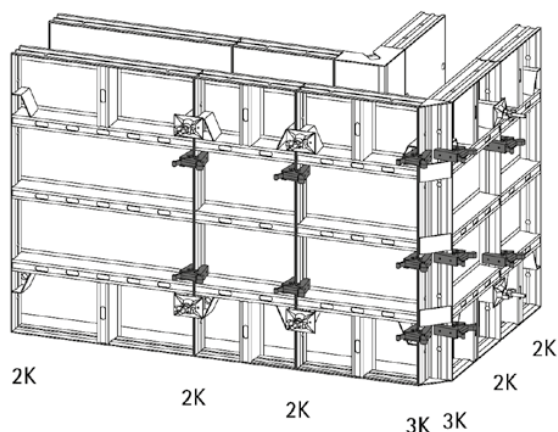
H=1350/900 mm - 2 kilelåse

H=600-300 mm - 1 kilelåse

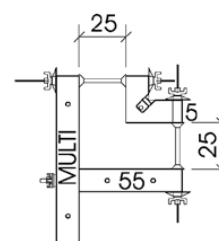
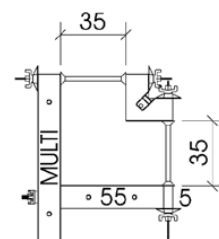
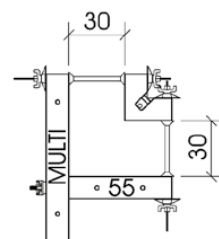
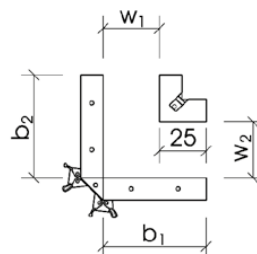
3. Forhøjelse uden brug af kombiskinner kan foregå i intervallet 300-600 mm forhøjelsesforme v.h.a. to ekstra kilelåse i det vandrette stød, i alt fem stk. v/stødlængde 2700/2400 mm, og i alt tre stk. v/stødlængde 1350/900 mm.

4. Anvendes pasforme liggende som fundamentsforskalling skal der, uanset bredde (300-900 mm), anvendes to kilelåse pr. (lodret) stød.

Montering og funktion af hjørnesamlinger



3K = 3 kilelåse



Antal kilelåse i lodrette formstød ved hjørneopbygning ved 900 og 1350 mm øverst, 2400 og 2700 mm nederst.

OBS!

På grund af trækkrafterne fra hjørneformene, skal der anvendes ved forhøjelse 2700 / 2400 / 1350 / 900 mm 6 / 6 / 3 / 3 stk. kilelåse pr. formstød ved det udvendige hjørne.

I de næstfølgende formstød anvendes 4 / 4 / 2 / 2 stk. kilelåse (mod normalt 3 / 3 / 2 / 2 stk.). Dette gælder også ved kombination MULTI-form/TILPASNING-form

Montering og funktion af hjørne-/vægsamlinger

Gældende for:
 $H \leq 2700$ mm

$H > 2700$ mm skal også stødene mellem storforme og tilpasningsforme forsynes med spænd.

H = formhøjde

Spændestavsreduktion for $H = \leq 2,70$ m:

For placering af spændestave gælder flg. regler:

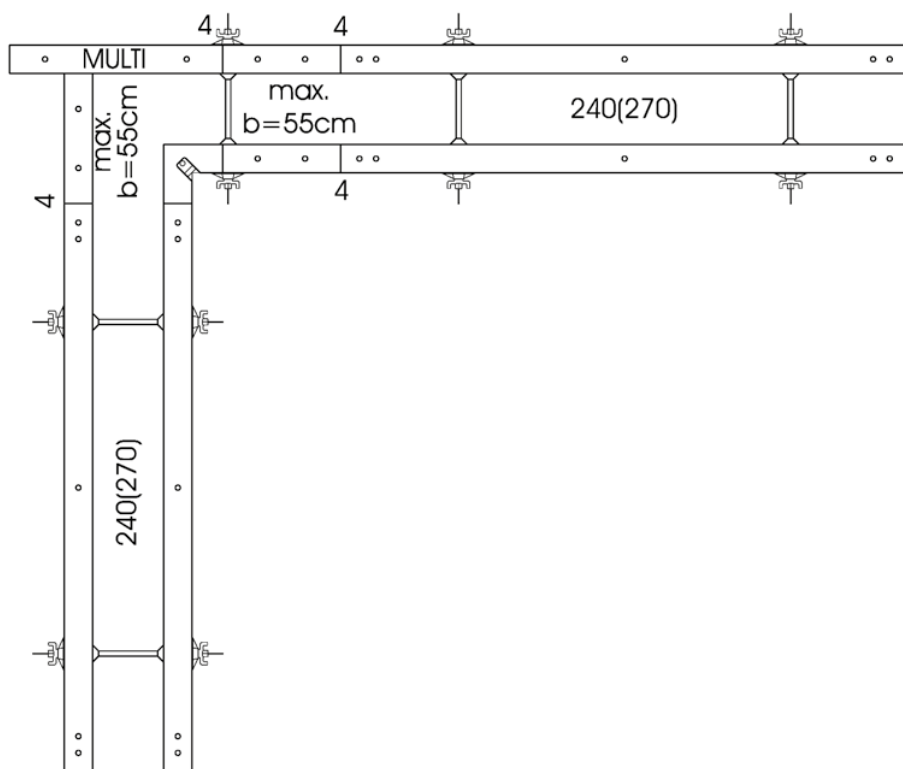
Generelt:

1. Som grundregel skal der etableres spændestave ved alle formstød på tilpasningsforme.
2. Storforme 2400x2700 mm har fire fastlagte spændestavspositioner, der altid skal etableres.

Undtagelser:

3. Indtil en støbehøjde på 2700 mm kan tilpasningsforme med en max. bredde på 550 mm monteres ved siden af en storflage, uden at etablere spænd i stødet mellem de to forme (ill.14).
4. Indtil en støbehøjde på 2700 mm kan tilpasningsforme med en max. bredde på 450 mm monteres mellem to storflageforme uden at der etableres spænd (ill. 15).
5. De, under pkt. 3 og 4, beskrevne stød, skal monteres med fire kilelåse pr. stød. Hvis man anvender udlig-ningslister i stødet, skal dette etableres med spændestave.

ill. 14
 4 = 4 kilelåse



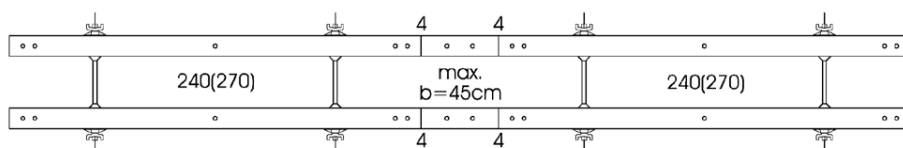
OBS. $H > 2700$ mm

6. Ved formhøjder over 2700 mm skal man etablere spændestave i alle stød - også de, under pkt. 3 og 4, beskrevne stød.

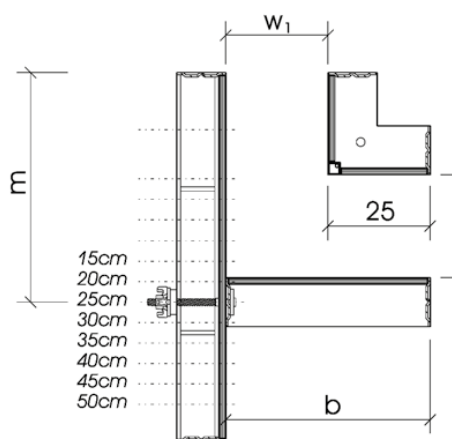
På tilpasningsformene er spændestavshullerne placeret 25 mm fra siderammen. Da største tilpasningsform har en bredde på 900 mm, følger således at største spændestavsafstand = 900 mm.

OBS! Ved længde- eller højdeudligning uden spænd, skal støbehastigheden reduceres i forhold til øgede belastningssegment.

ill. 15



Montering og funktion af hjørnesamlinger Med multiform, LOGO-STÅL



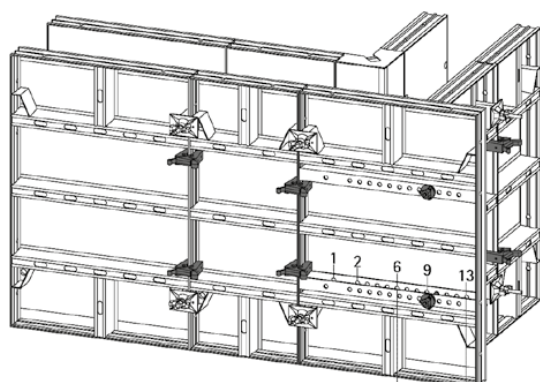
Bredde af tilpasningsform

$$b = w_1 + 25\text{cm}$$

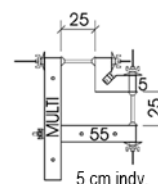
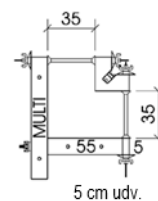
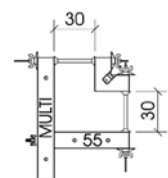
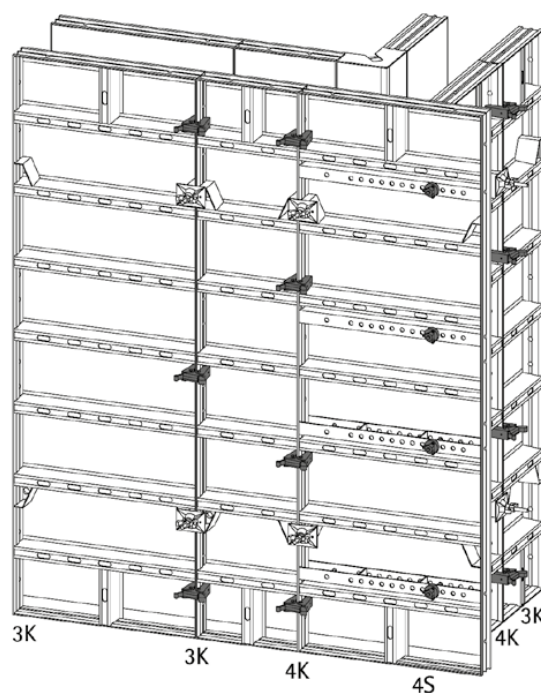
Multiform, afstandsramme-
forskruningspunkt

$$m = w_2 + 31\text{cm}$$

Multiform i hjørneopbygning



- vægtykkelse 15 cm – hul nr. 6
- vægtykkelse 20 cm – hul nr. 7
- vægtykkelse 25 cm – hul nr. 8
- vægtykkelse 30 cm – hul nr. 9
- vægtykkelse 35 cm – hul nr. 10
- vægtykkelse 40 cm – hul nr. 11
- vægtykkelse 45 cm – hul nr. 12
- vægtykkelse 50 cm – hul nr. 13



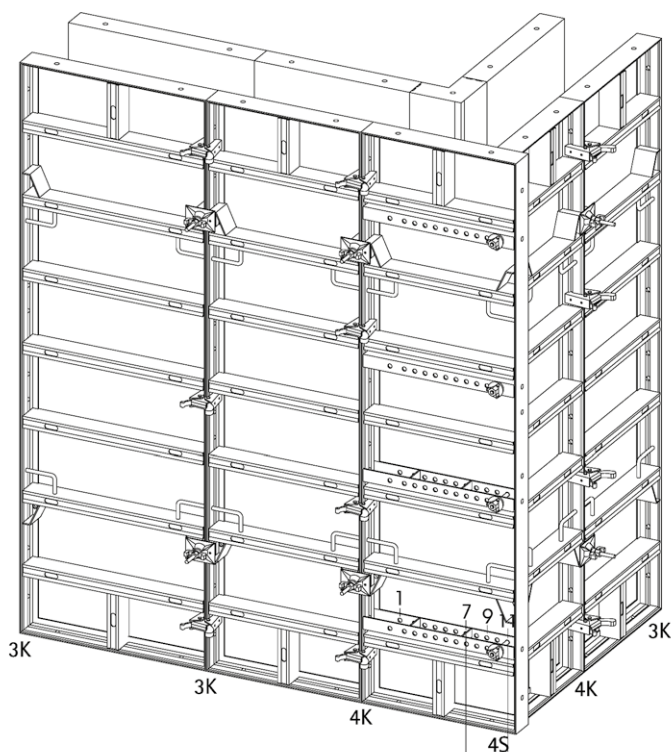
Hovedkomponenter:

- Indv. hjørne (LOGO, STÅL, 250x250x2700 / 1350 / 900 mm).
- Tilpasningsform (LOGO, STÅL B=300,400,450,500,550,600,750 og 900 mm H=2700, 1350 og 900 mm).
- Multiform (B=900mm, H=2700 / 1350 / 900 mm).

Dette er den bedste metode til opbygning af vinkelrette hjørner. Multiformen er forsynet med fire rækker spændehuller, hvori man monterer fire stk. skrue-låse (varenr. 2702) til vinkelret fastgørelse af tilpasningsform samt fire kilelåse i hver samling med tilstødende forme.

Multiformens spændehuller er placeret med 50 mm spring. Hvis hjørnet skal opbygges i et ikke-50mm-deleligt mål, anvendes træudligningslister i de indv. stød, monteret med skrue-låse eller speciallåse.

Montering og funktion af hjørnesamlinger Med multiform, LOGO-ALU



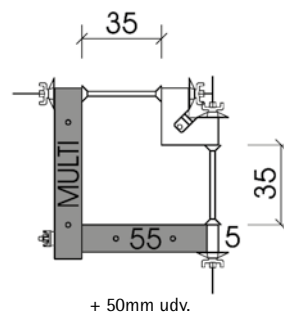
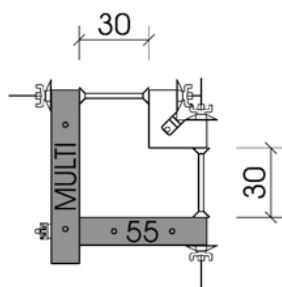
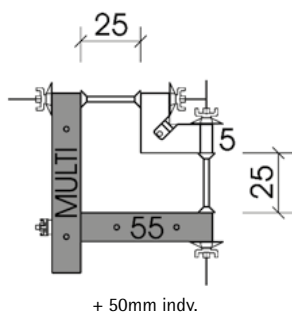
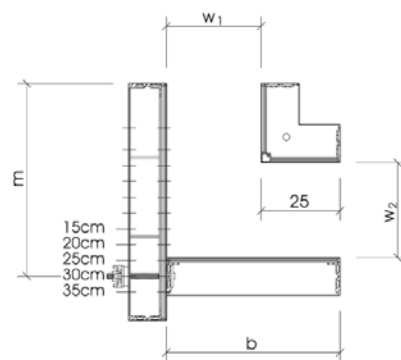
vægtykkelse 15 cm – hul nr. 7
 vægtykkelse 20 cm – hul nr. 8
 vægtykkelse 25 cm – hul nr. 9
 vægtykkelse 30 cm – hul nr. 10
 vægtykkelse 35 cm – hul nr. 11

Pasformens bredde

$$b = w_1 + 25\text{cm}$$

Multiform, afstandsramme-
forskruningspunkt

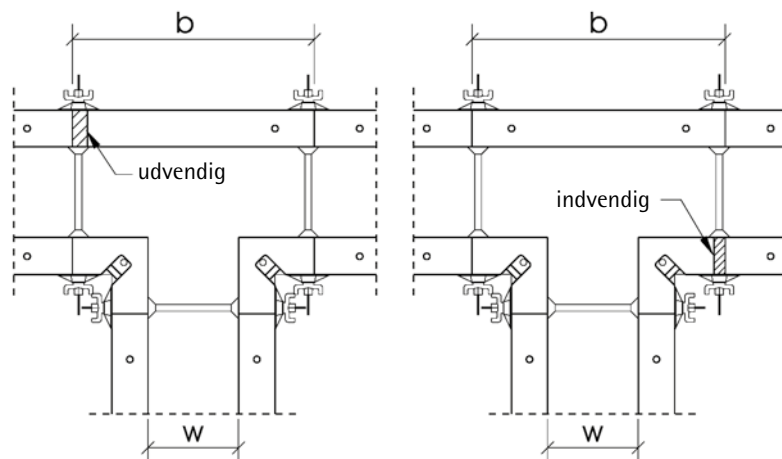
$$m = w_2 + 31\text{cm}$$



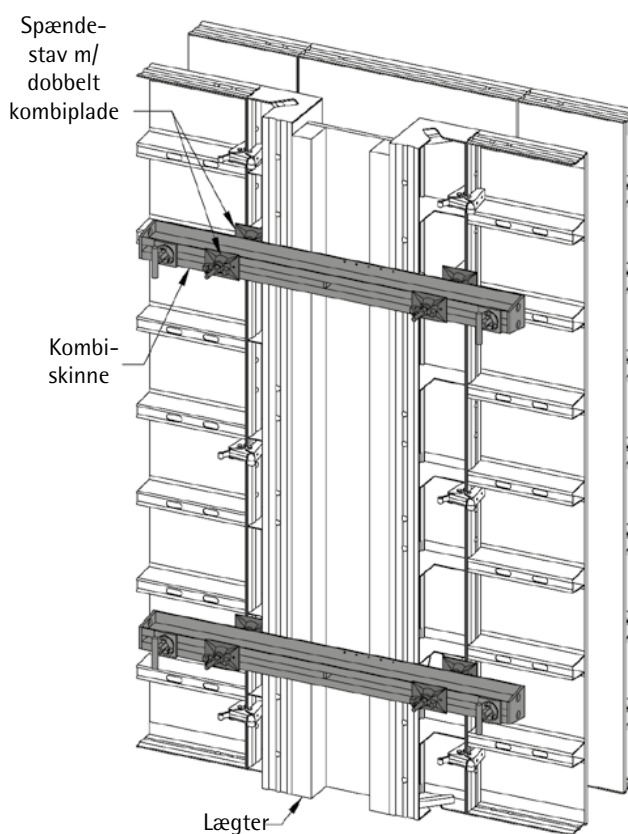
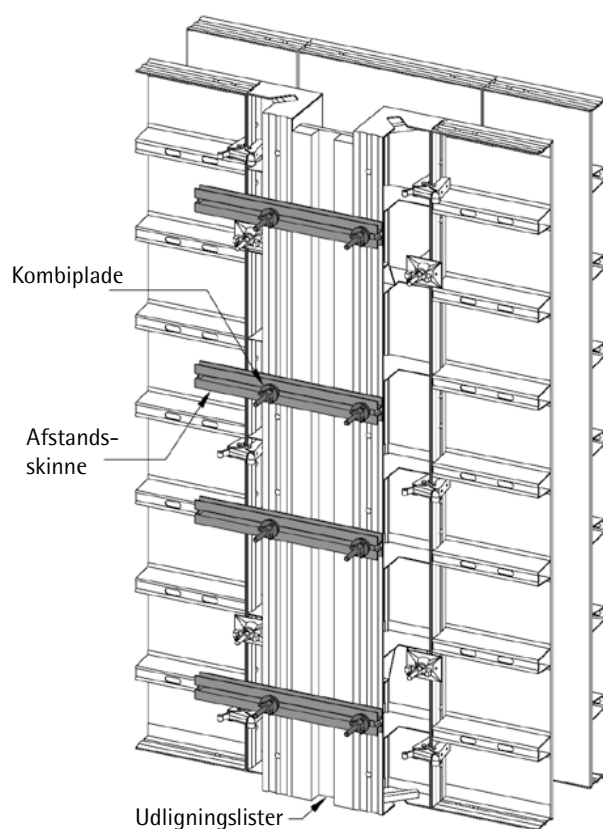
Montering og funktion af tilstødende vægge og pilastre

Ved tilstødende vægge og pilastre afhænger målet på den overforstående tilpasningsform af den tilstødende vægs bredde, idet man i de viste eksempler anvender to stk. standard indv. hjørner 250x250 mm.

Hvis ovennævnte beregning ikke modsvarende en forbredde indenfor standardsortimentet, må man udligne med træudligningslister, enten ved tilpasningsformen (udv.) eller ved de indv. hjørner (indv.).



Pilastre:



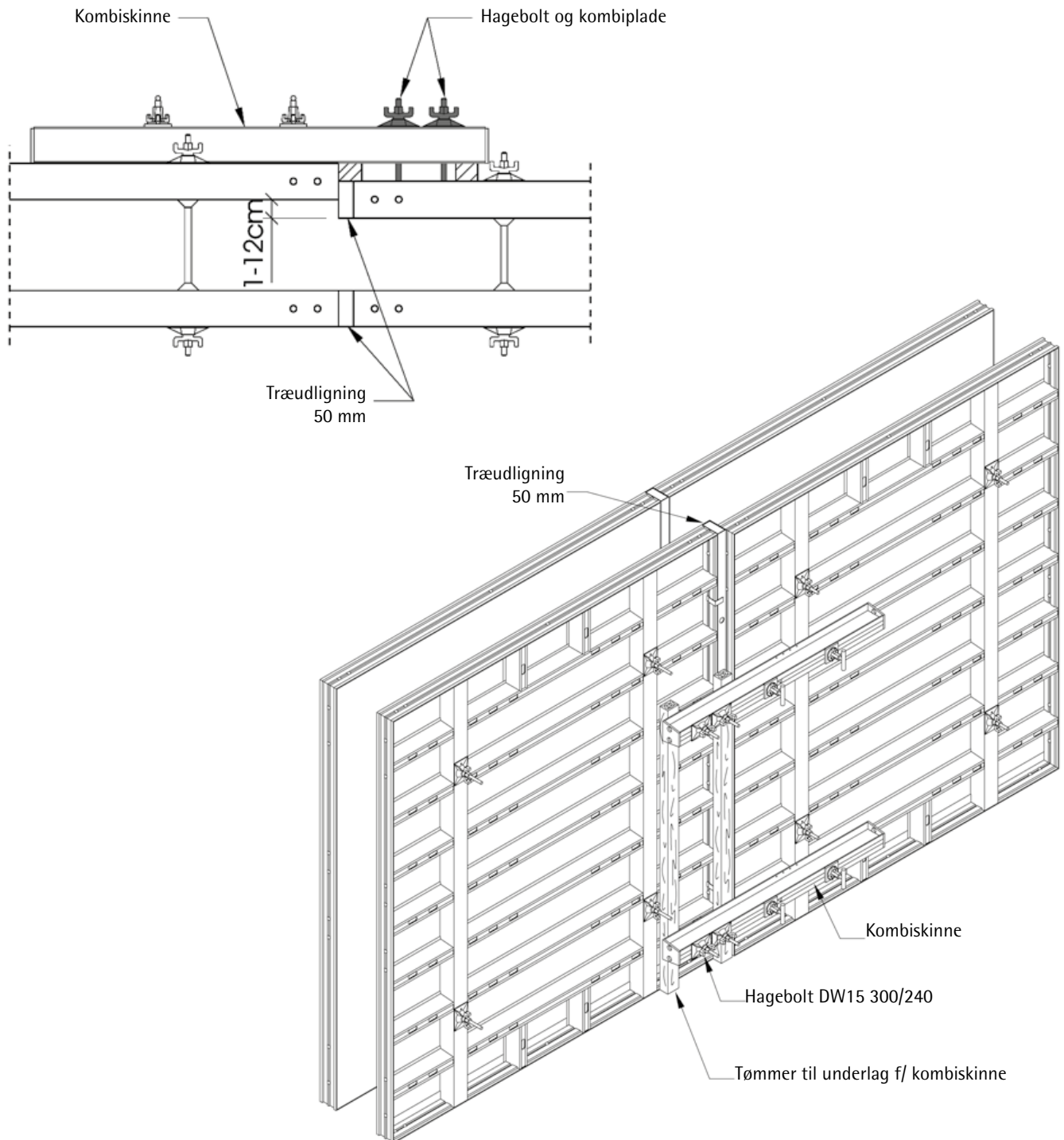
Ved større vægtykkelser kan to stk. tilpasningsforme anvendes (udv.), dog skal disse afsværes v.h.a. stræk. F.eks. ved montering af kombiskinne (varenr. 2703.)

(max. Kombinationsmål = 1400 mm) eller tilsvarende specialstræk.

Montering og funktion af forskudte vægge

Her vises et eksempel på formopstilling ved forskudte vægge.

Kombiskinnen indgår typisk i disse løsninger.



Montering og funktion af multiform anvendt som vægafslutning/lukket endeskod

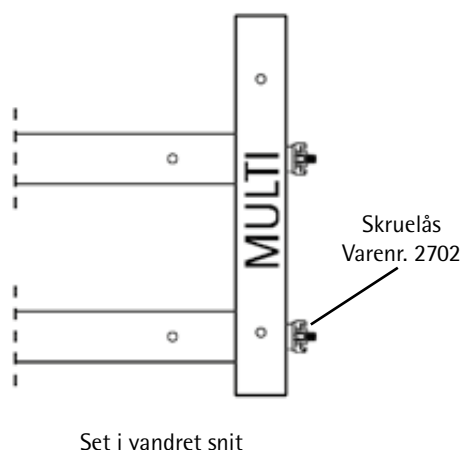
Multiformen kan også anvendes som vægafslutning/endeskod, hvor der ikke skal monteres gennemgående armering eller fugeprofiler.

Ved anvendelse af de fire rækker spændhuller, monteret med skruelåse, kan man montere MULTI-formen som vægafslutning på vægtykkelser fra 100-500 mm.

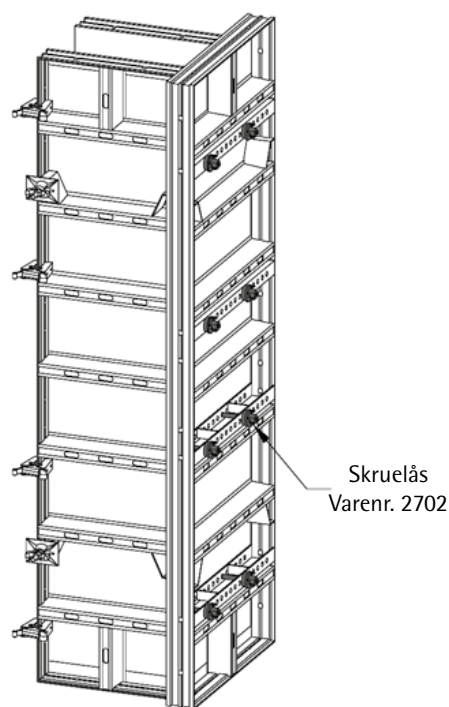
De anvendte hulkombinationer fremgår af huloversigt og hulplan nedenfor.

OBS!

Skruelåse skal monteres fra de tilstødende formes rammeprofiler og ud i multiformen, hvor fløj møtrikkerne monteres – ikke omvendt!

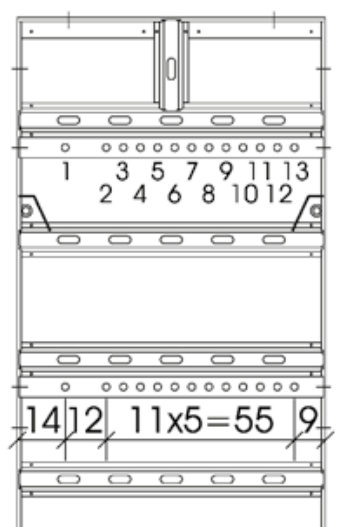


Set i vandret snit



Set i 3D

Huloversigt



Hulrække 1-13

Huloversigt

| Vægtykkelse | Hulkombination |
|-------------|----------------|
| 150 | 1-5 |
| 200 | 1-6 |
| 250 | 1-7 |
| 300 | 1-8 |
| 350 | 1-9 |
| 400 | 1-10 |
| 450 | 1-11 |
| 500 | 1-12 |
| 550 | 1-13 |

Montering og funktion af endeskod med afstandsskinne

LOGO-Afstandsskinne varenr. 2704

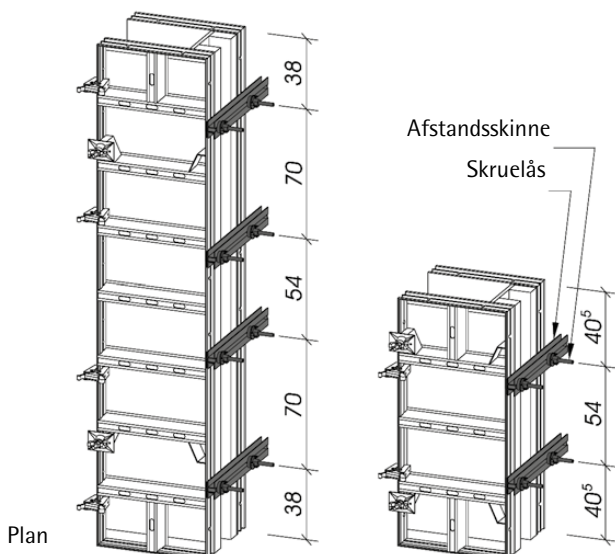
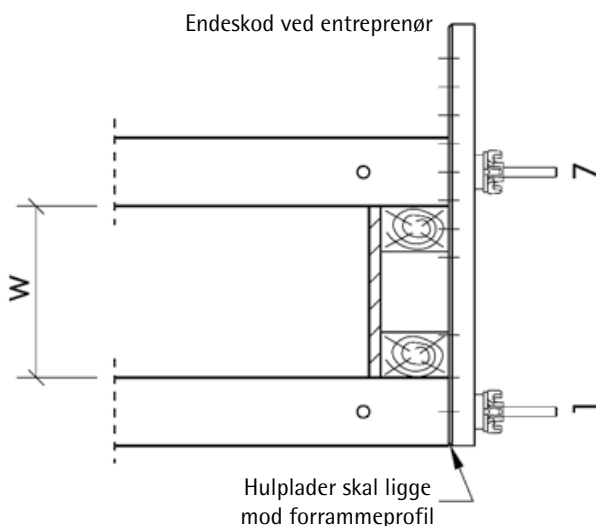
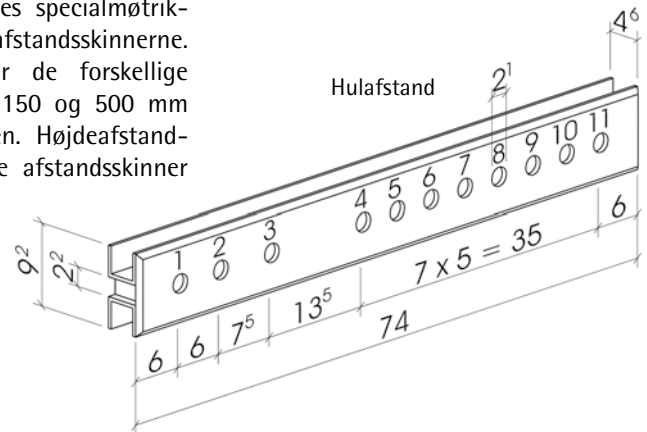
LOGO-afstandsskinne anvendes i.f.m. skrueåse, dels som overspænding på en form og dels afstandsholder for en lodret afslutning på en dobbeltform.

Samtidig virker afstandsskinne som afsværtning for trykkræfter fra individuelt opbyggede endeskod.

Afstandsskinne erstatter således den yderste række spændestave ved vægtykkelser fra 115-500 mm. Dette gælder ikke storflager.

Montageanvisning

Afstandsskinne hølplade skal ligge an mod forrammeprofilene i begge sider v.h.a. af skrueåse, der monteres fra forrsiden. Skrueåsenes specialmøtrikker spændes til mod afstandsskinne. Hølkombinationen for de forskellige vægtykkelser mellem 150 og 500 mm fremgår af hultabellen. Højdeforskellen mellem de enkelte afstandsskinne fremgår af *ill. tv.*



| Forbindelsehul | Vægtykkelse W (mm) |
|----------------|--------------------|
| 3-6 | 115 |
| 4-9 | 130 |
| 2-5 | 140 |
| 1-4 | 150 |
| 3-7 | 165 |
| 4-10 | 180 |
| 2-6 | 190 |
| 1-5 | 200 |
| 3-8 | 215 |
| 4-11 | 230 |
| 2-7 | 240 |
| 1-6 | 250 |
| 3-9 | 265 |
| 2-8 | 290 |
| 1-7 | 300 |
| 3-10 | 315 |
| 2-9 | 340 |
| 1-8 | 350 |
| 3-11 | 365 |
| 2-10 | 390 |
| 1-9 | 400 |
| 2-11 | 440 |
| 1-10 | 450 |
| 1-11 | 500 |

W=Vægtykkelse, se figur tv.

Montering og funktion af endeskod med kombiskinne

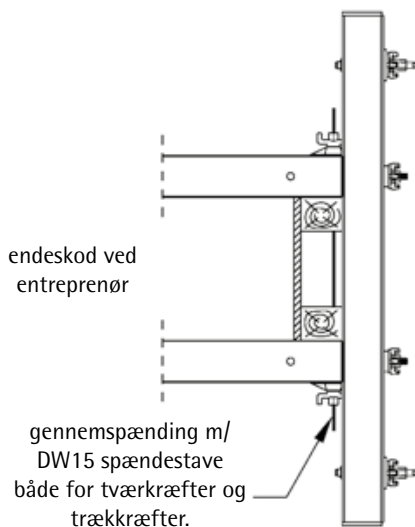
LOGO-Kombiskinne
varenr. 2703 / 2722 / 2724

Anvendelsesområde

LOGO-Kombiskinne anvendes som afsværtning for trykkræfter for individuelt opbyggede endeskod ved vægtykkelser over 500 mm eller ved koniske vægge i stedet for LOGO-afstandsskinne (varenr. 2704).

Bemærk, ved anvendelse af kombiskinner skal den yderste lodrette række gennemspændinger bibeholdes!

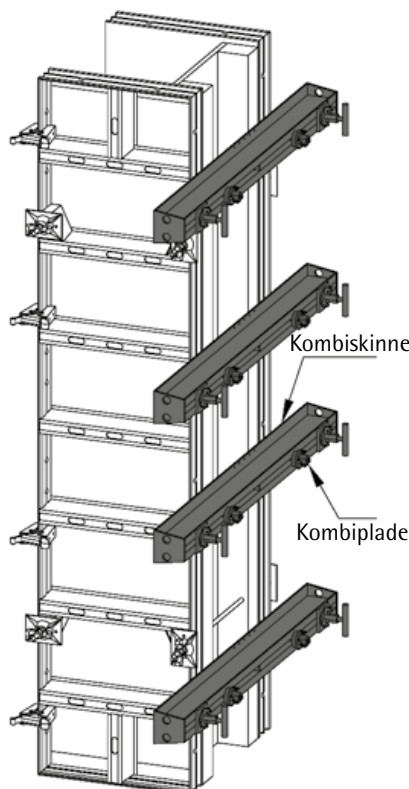
Kombiskinnen optager ikke forskydningskræfter i skinnens længderetning. Se ill. th.



Montageanvisning

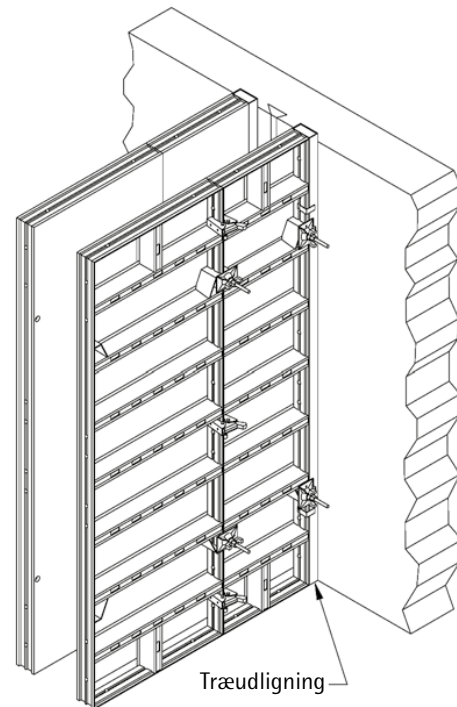
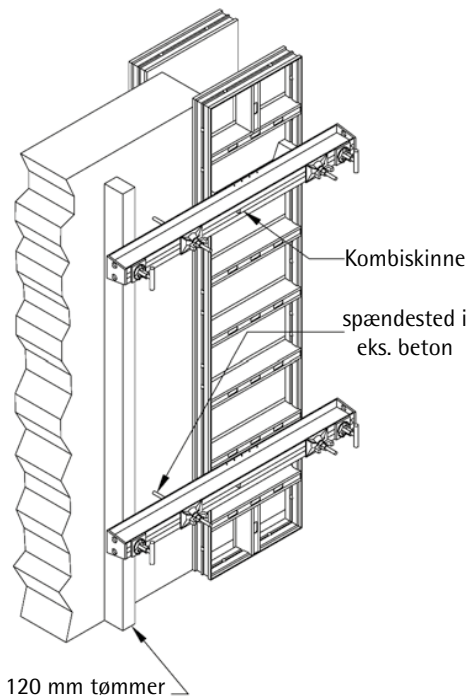
- Kombiskinnens brede flanger skal ligge an mod forrammeprofilerne. Fløj møtrik (varenr. 7015) monteres på formsiden og kombiplade (varenr. 7017) på kombiskinnesiden med en kort spændestav (650 mm).
- Kombipladerne spændes til mod kombiskinnerne.
- Husk DW15-spændestave gennem formenes sidste række spændehuller (ca. 25 mm) fra formrammeprofilet.

Plan

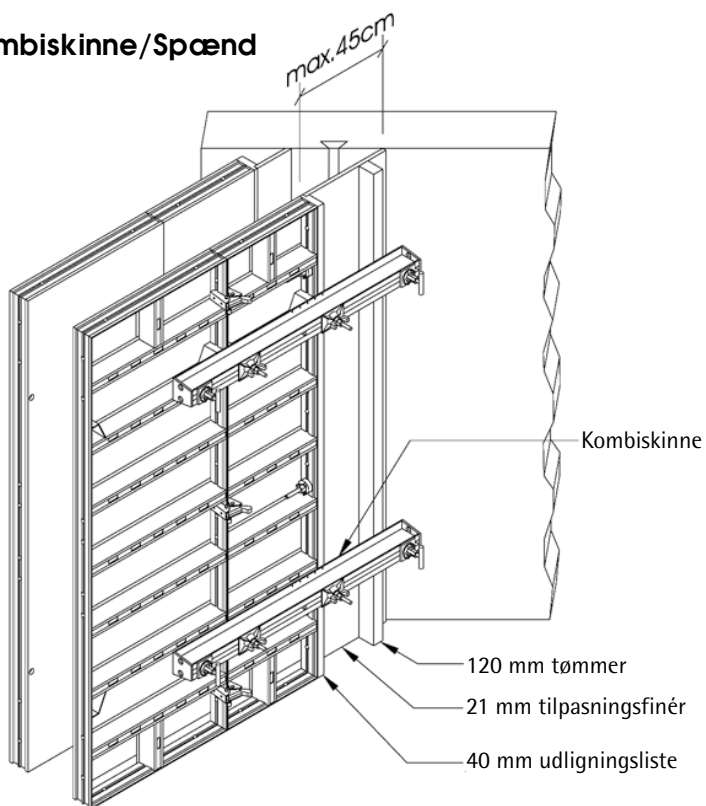


SET I 3D

Montering og funktion af tilslutning til eksisterende væg

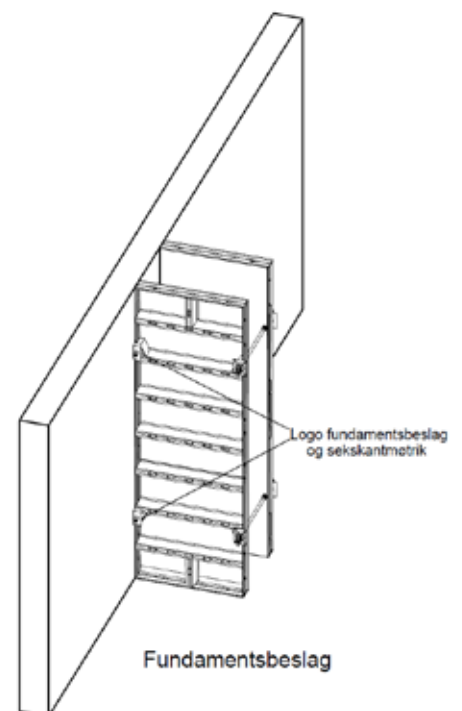


Kombiskinne/Spænd



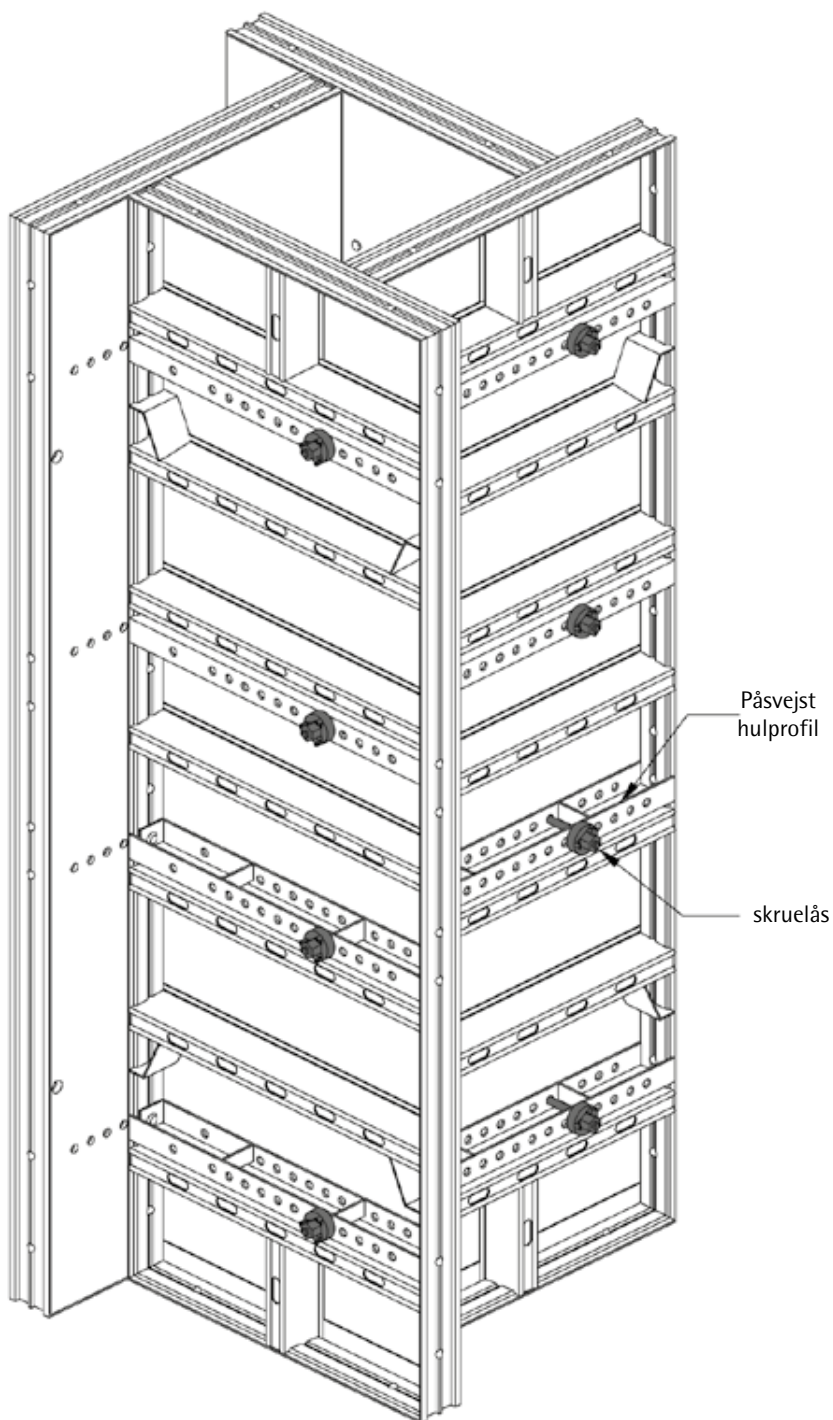
Træudligningslister

på 50 mm giver plads til at etablere spænd



40 mm udligningslister m/anlæg til 21 mm tilpasningsfinér, understøttet af kombiskinner.

Montering og funktion af multiform anvendt som søjleform, LOGO-STÅL



Set i 3D

Ved udstøbning af firkantede søjler anvendes i højde 2700 / 1350 / 900 mm.

- Fire Multi-forme (b=900mm, h=2700 / 1350 / 900 mm)
- 16 / 8 / 8 skruelåse (varenr. 2702)

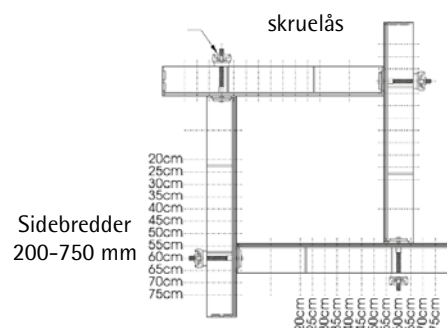
En meget enkel metode til at udstøbe kvadratiske og rektangulære søjler på.

Søjletværsnit med sidebredder fra 200 til 750 mm, med 50 mm spring.

Ved flere formhøjder oven på hinanden skal hvert vandret formstød monteres med to kilelåse og en kombiskinne (varenr. 2703).

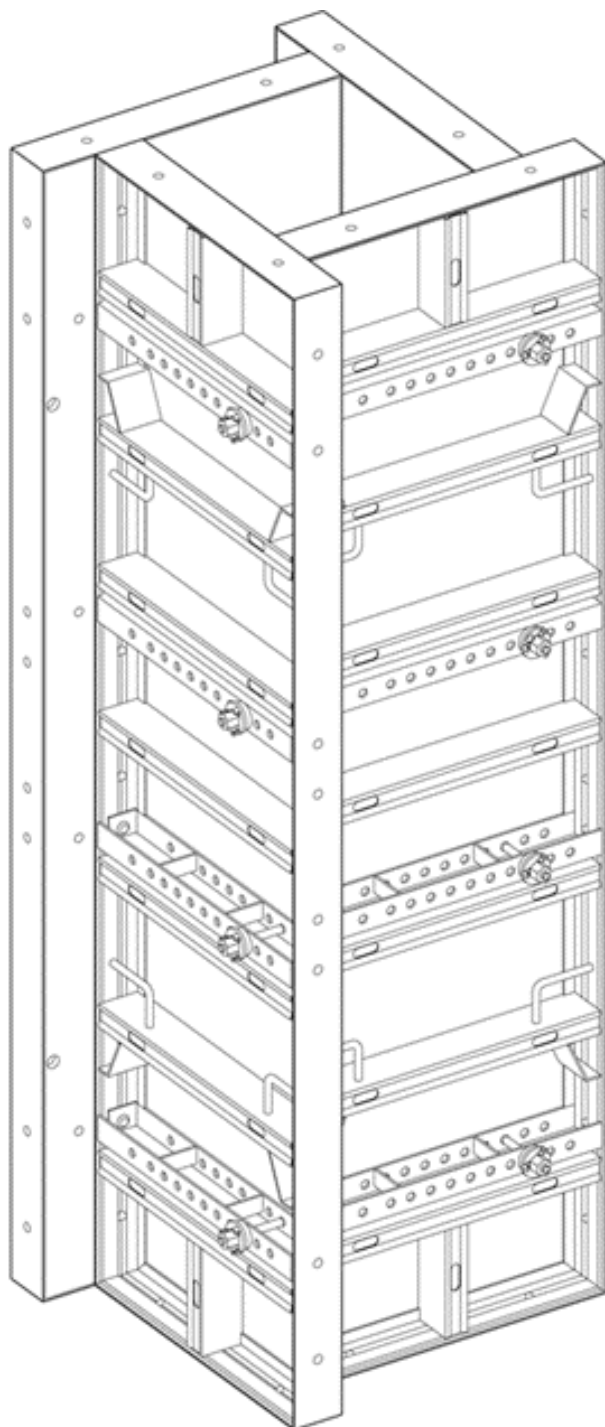
Påsvejst
hulprofil

skruelås



Set i vandret snit

Montering og funktion af multiform anvendt som søjleform, LOGO-ALU



Set i 3D

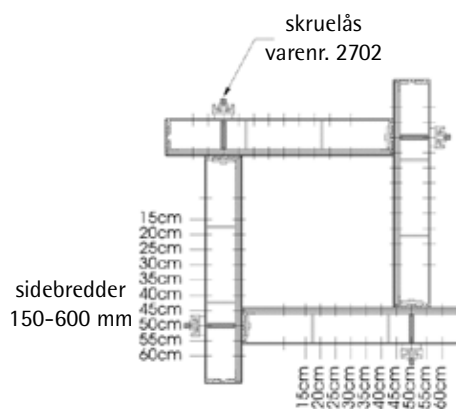
Ved udstøbning af firkantede søjler anvendes i højde 2700 / 1350 cm,

- 4 Multi-forme B=750 cm (varenr. 2406 / 2430)
- 16 Skruelåse (varenr. 2702)

En meget enkel metode til at udstøbe kvadratiske og rektangulære søjler på.

Søjletværsnit med sidebredder fra 150 til 600 mm, med 50 mm spring.

Ved flere formhøjder oven på hinanden skal hvert vandret formstød monteres med to kilelåse og en kombiskinne (varenr. 2703).



Set i vandret snit

Montering og funktion af afforskallingshjørne

LOGO-Afforskallingshjørne (varenr. 2317 og 2317)

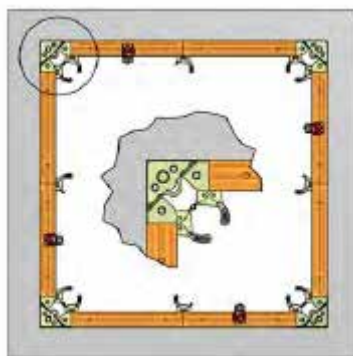
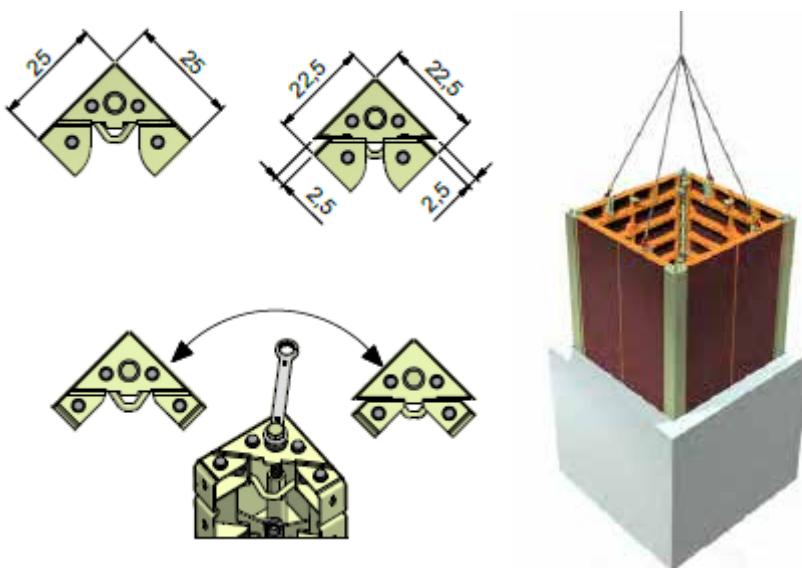
Med LOGO-afforskallingshjørner drejes forskallingsformene via aksler nemt væk fra skaktvæggene uden adskillelse af formene.

Der er en sekskantet møtrik på den øvre side af afforskallingshjørnet, som drejes med uret for nedtagning og mod uret for at skubbe i rigtige position før støbning.

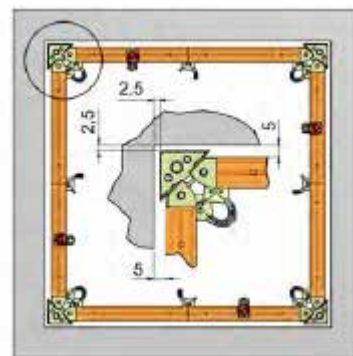
En skruenøgle str. 36 eller en uafhængig stang DW15 sat i hullet på den sekskantede møtrik vil være tilstrækkelig til at dreje.

OBS!

For at undgå at forskallingen bevæger sig væk fra hinanden, SKAL afforskallingshjørnerne tilspændes diagonalt.



Hjørner låst



Hjørner åbne

Montering og funktion ved forhøjelse af form

Kombiskinnen (varenr, 2704) er et meget vigtigt element i forbindelse med opbygning af formflager bestående af flere forme i højden.

Kombiskinnen placeres som afstivnings-element over de vandrette stød – kaldet lodret stræk. Det lodrette stræk skal kunne optage reaktioner fra formflagerne, både når disse parkeres ved at lægge dem på "ryggen" og på "maven".

Der er monteret to hagebolte med håndtag (strækholdere) i hver kombiskinne. Disse strækholdere skal altid placeres i punkt 2 og 4, hvor de monteres ved at stikke dem ind i hatteprofilets huller med håndtaget parallelt med hatteprofilen. Dernæst drejes håndtaget 90°, så det står på tværs.

Til sidst skrues fløjmotrikken fast an mod kombiskinnen.

OBS:

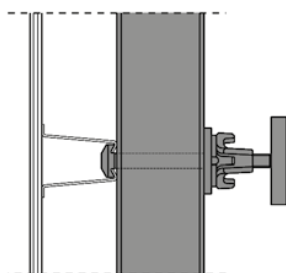
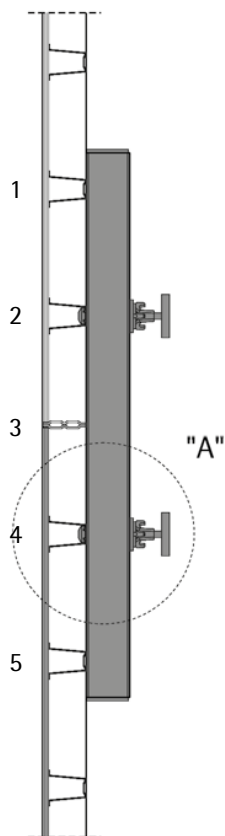
Kombiskinnen skal altid have anlæg mod 5 punkter:

1. Hatteprofil/yderramme.
2. Hatteprofil(mont. m/strækholder).
3. Stød (to yderrammer).
4. Hatteprofil(mont. m/strækholder).
5. Hatteprofil/yderramme.

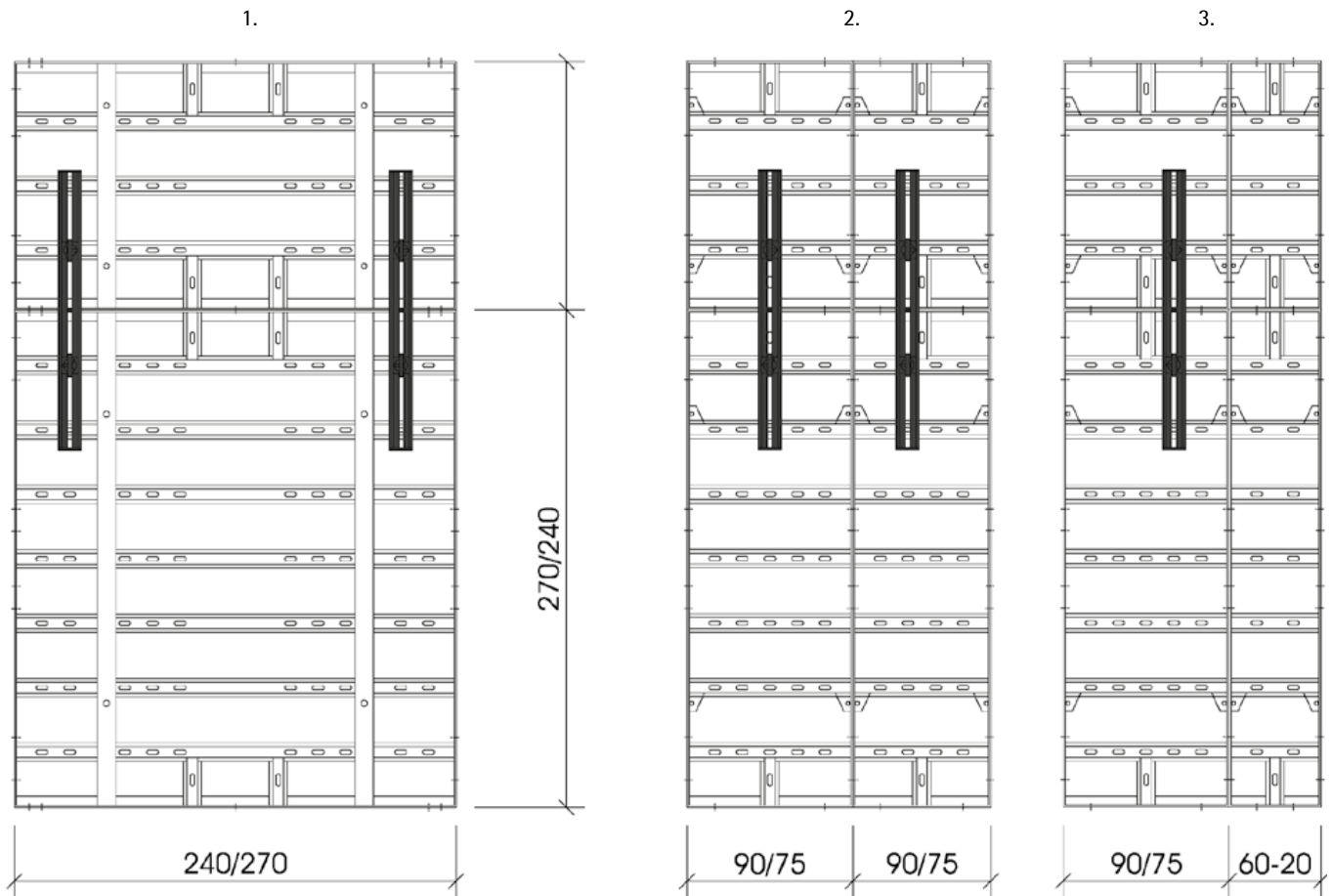
Overholdes disse regler vil man altid opnå en stiv og stabil formsamling. Kombiskinner anvendes også til vandrette stræk efter samme regler.

OBS:

Ved formhøjder over $(3 \times 2700) = 8100$ mm, skal der tages specielle forholdsregler.



Montering og funktion ved forhøjelse af form



1. Storflageform 2400 (2700) (3400) mm bred

- To kombiskinner pr. form.

2. Tilpasningsforme 1350-750 mm brede

- En kombiskinne pr. form - også ved flere forme ved siden af hinanden.

3. Kombination af flere tilpasningsforme

- 750 og 900 mm brede forme som under pkt. 2.
- Smalere forme skal monteres med kombiskinne på hver anden form.

Montering og funktion af LOGO-hulbåndsspænder

Kan bruges ved alle fundamentsbredder

Hulbåndet, hvor hulbåndsspænderen monteres, leveres i ruller og kan afkortes til den ønskede længde.

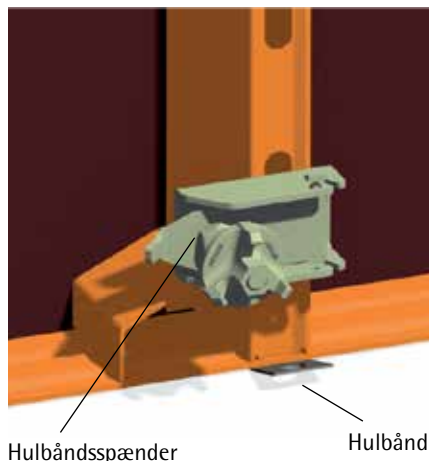
Montering af hulbåndsspænderen foretages enkelt i den lange åbning i formens vanger.

Monteringsforløb

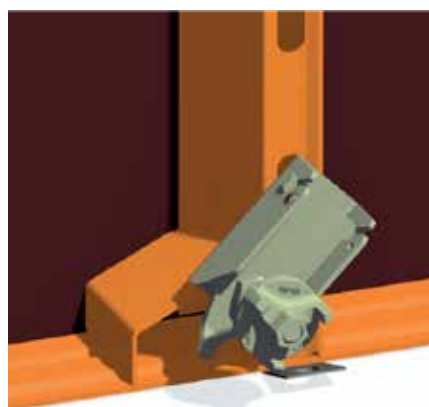
Hulbåndsspænderen er nem at montere. Indsæt den i den lange åbning i formens vange, drej den rundt, og tryk den ned på plads. Passer til LOGO-hulbånd 50x2 mm.

Der placeres to stk. hulbånd pr. 2,7 m form.

Hulbånd kan anvendes på støbninger op til 900 mm i højden.



Påsat



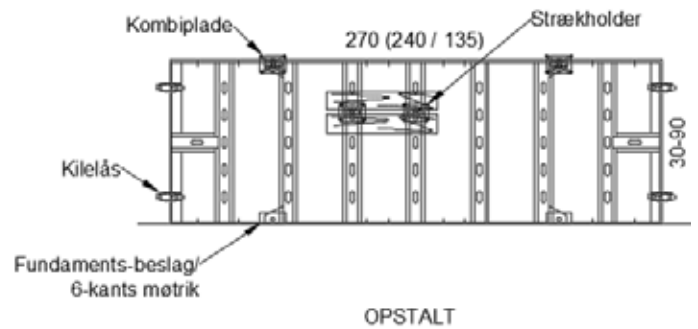
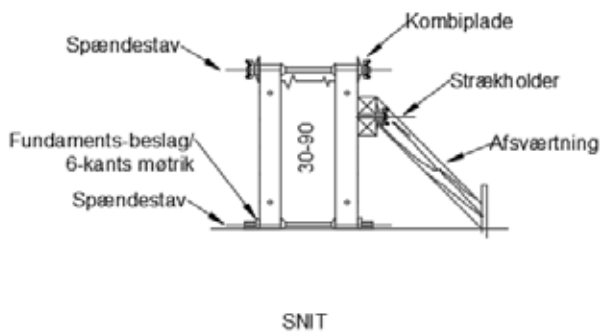
Drej



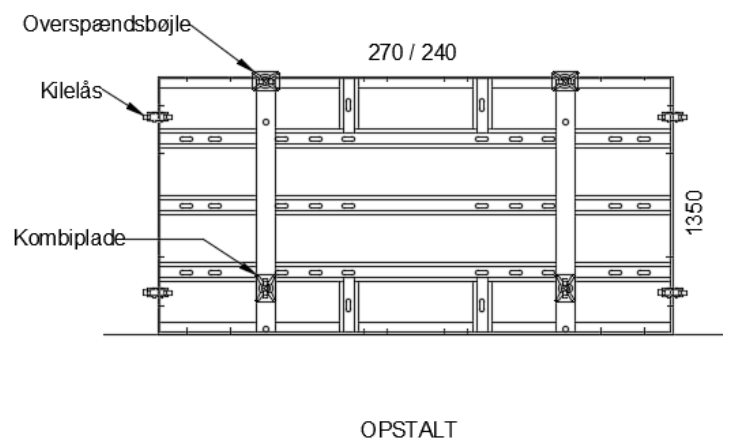
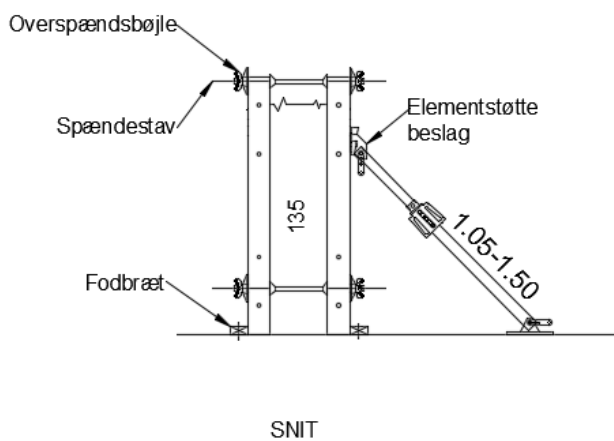
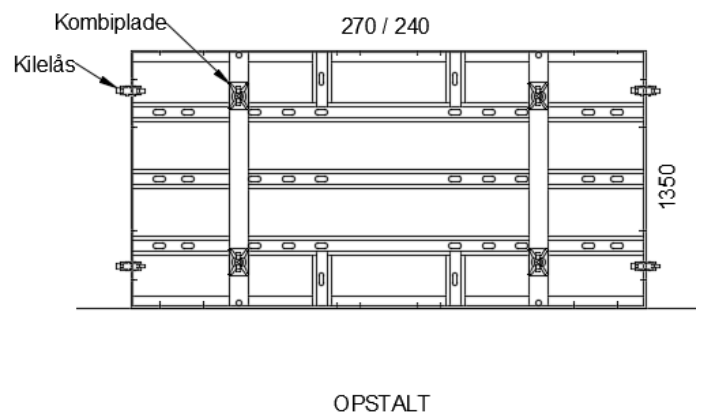
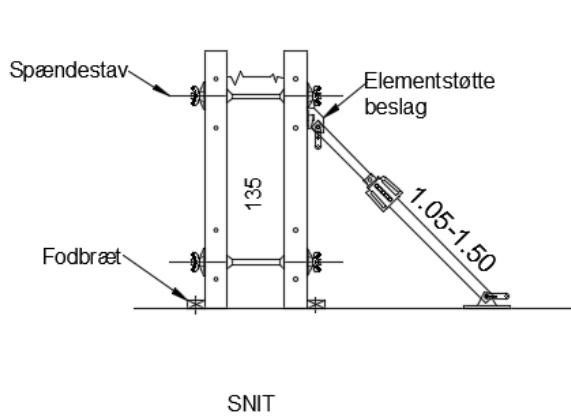
Spænd

Snit og opstalter - LOGO-STÅL, H= 300-1350 MM

Forskallingshøjde 300-900 MM:

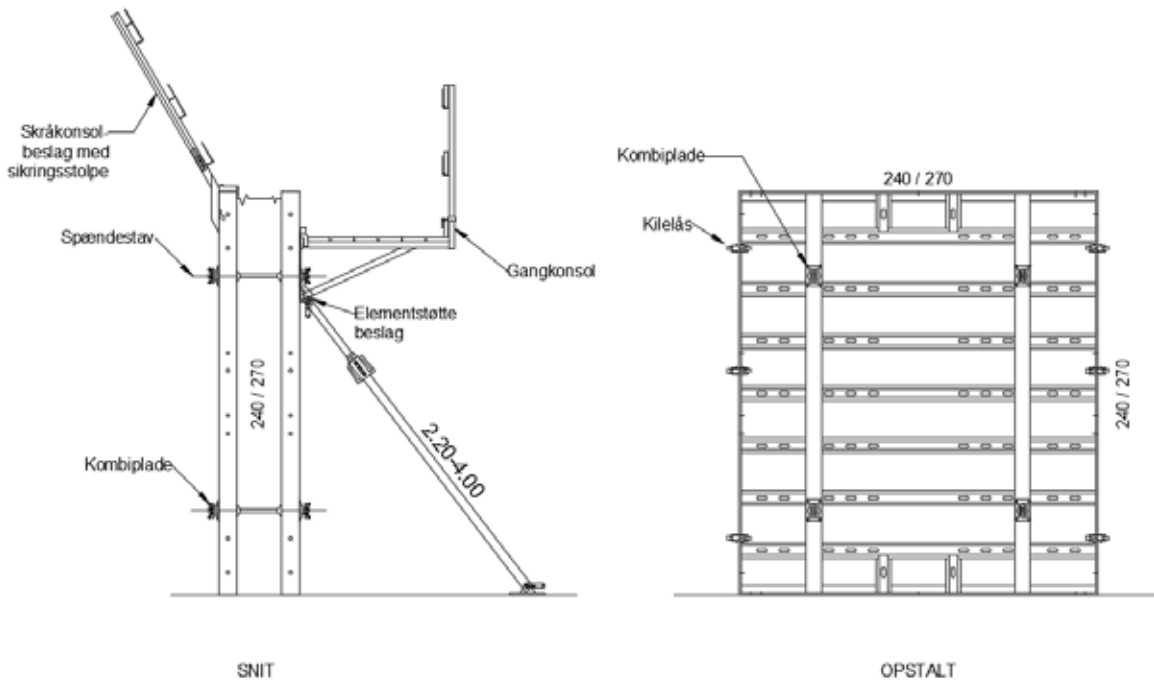


Forskallingshøjde 1350 MM:

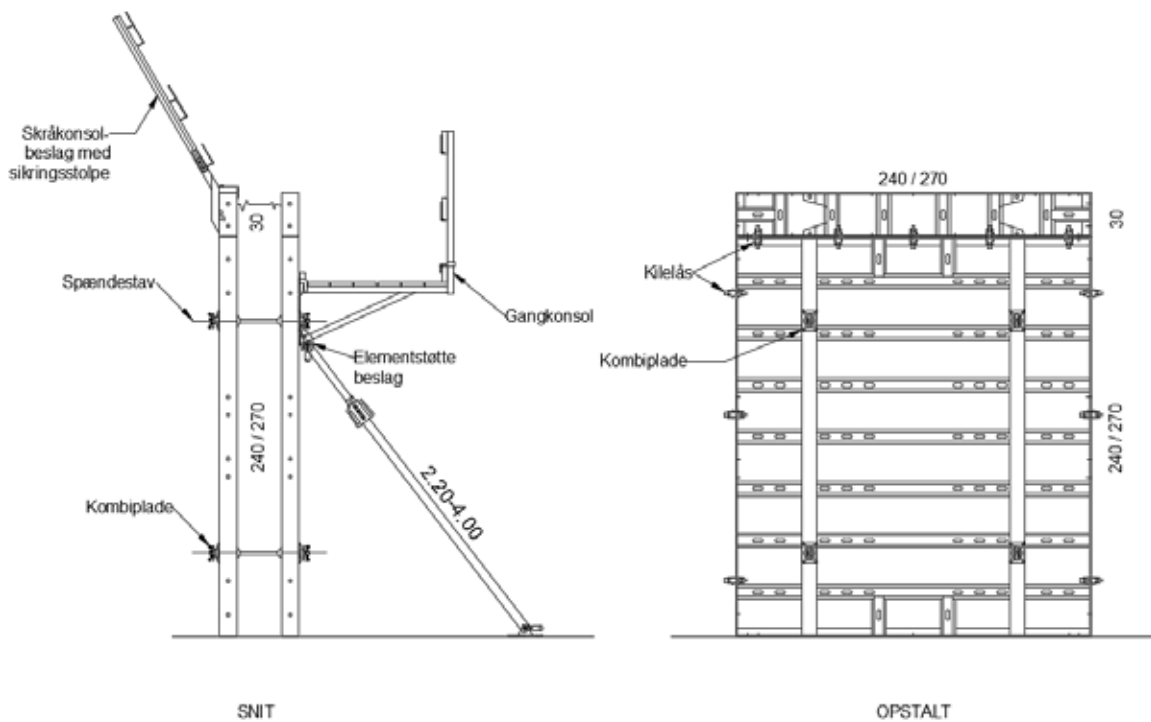


Snit og opstalter - LOGO-STÅL, H= 2400-3300 MM

Forskallingshøjde 2400/2700 MM:

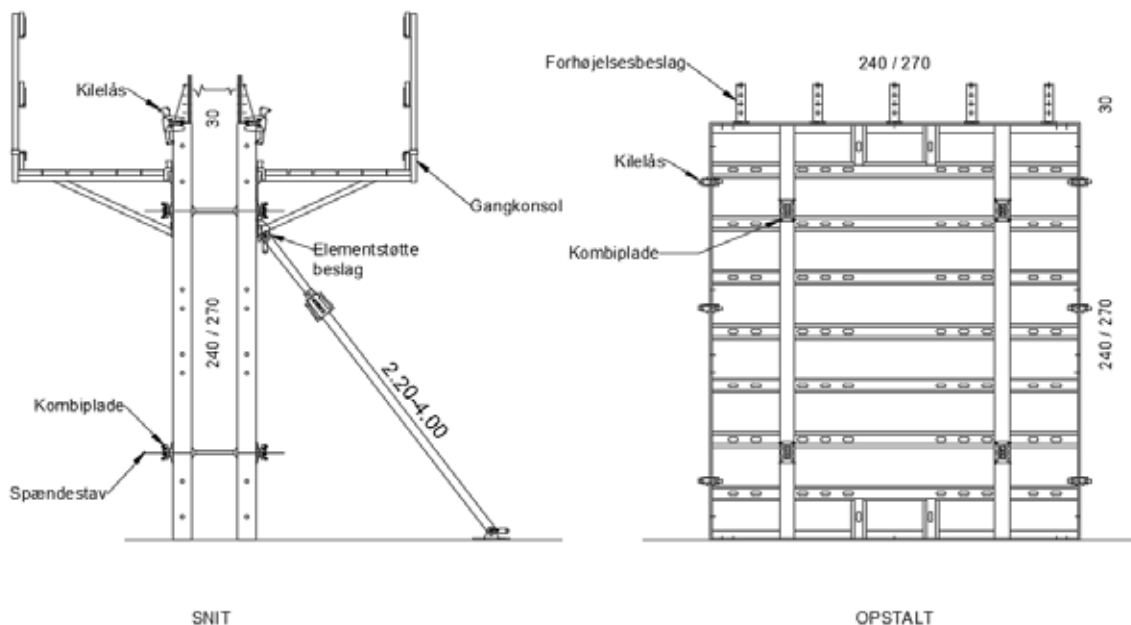


Forskallingshøjde 2400/2700 + 300 (2700-3000) MM:

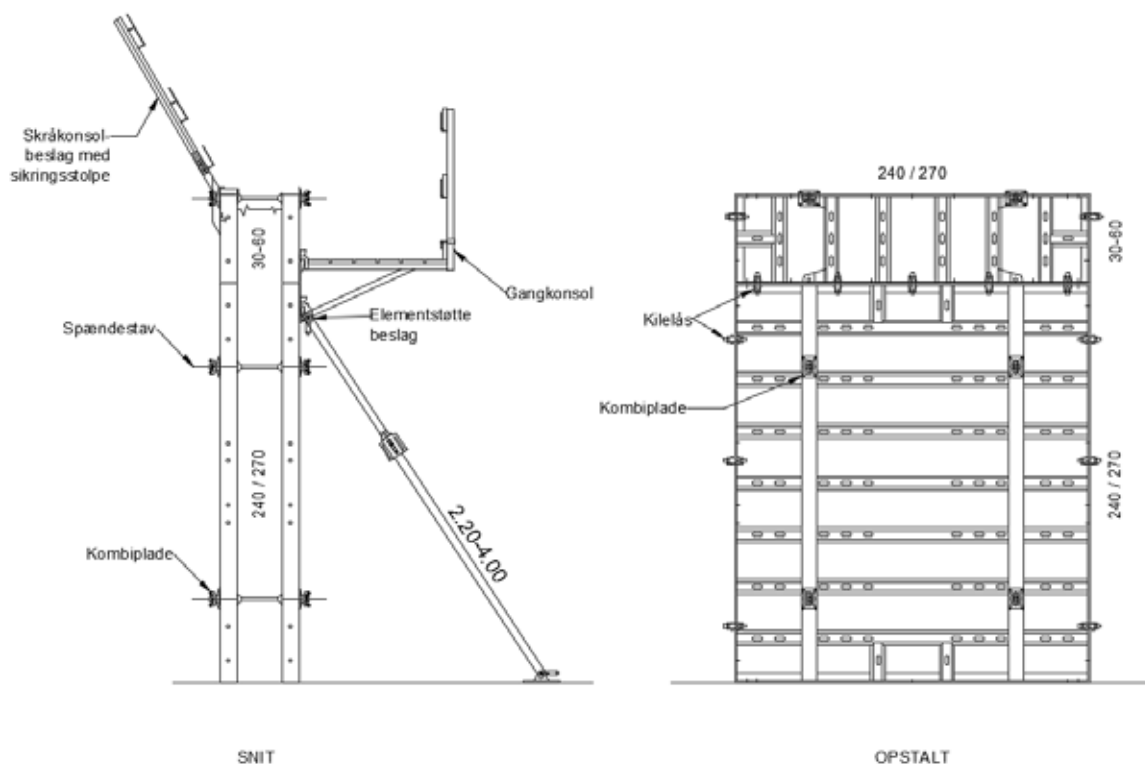


Snit og opstalter - LOGO-STÅL, H= 2400-3300 MM

Forskallingshøjde 2400/2700 + 300 MM forhøjelsesbeslag:

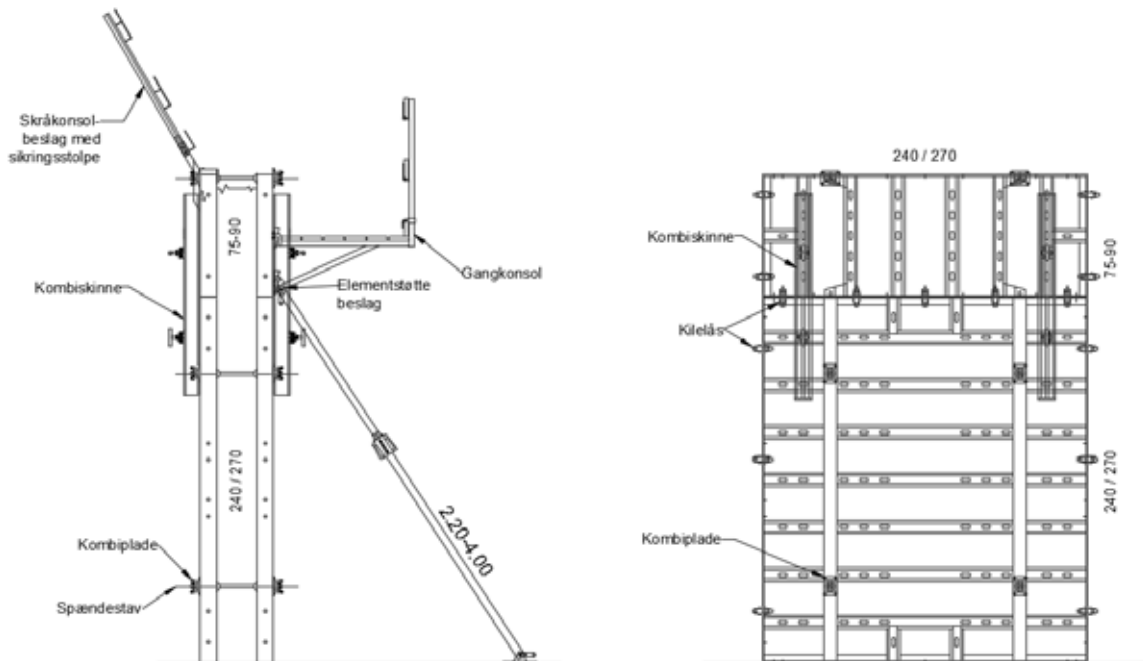


Forskallingshøjde 2400/2700 + 300-600 (2700-3300) MM:

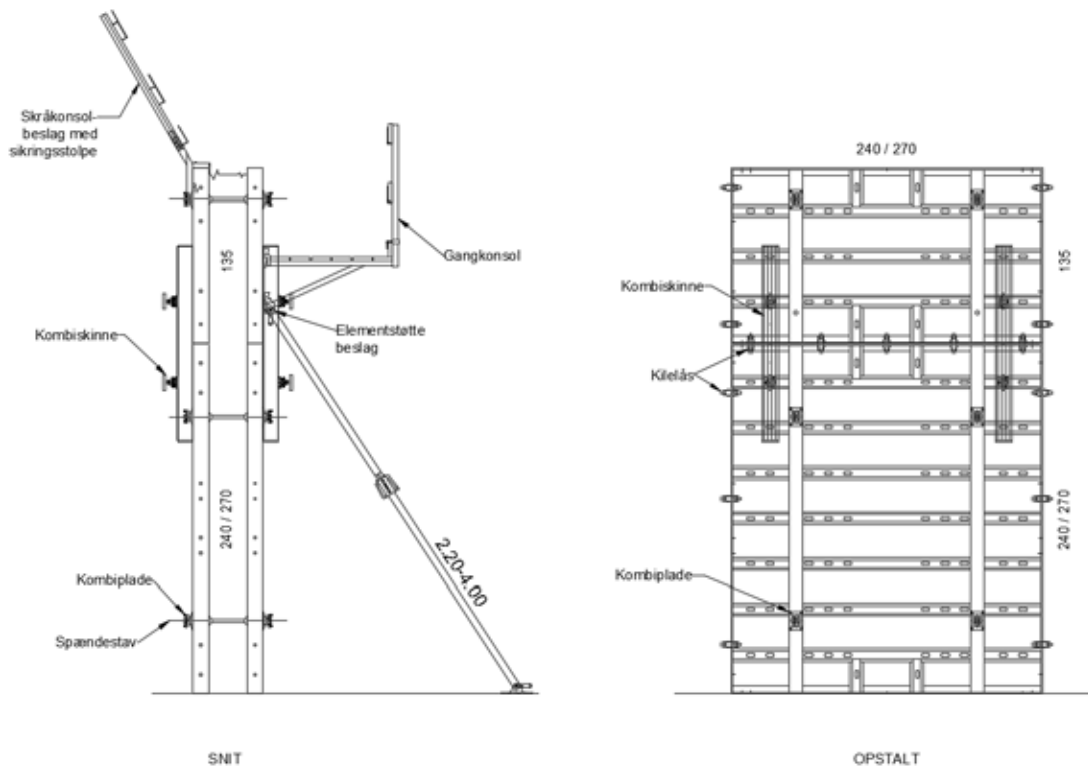


Snit og opstalter - LOGO-STÅL, H= 3150-4050 MM

Forskallingshøjde 2400/2700 + 750-900 (3150-3600) MM:



Forskallingshøjde 2400/2700 + 1350 (3750-4050) MM:

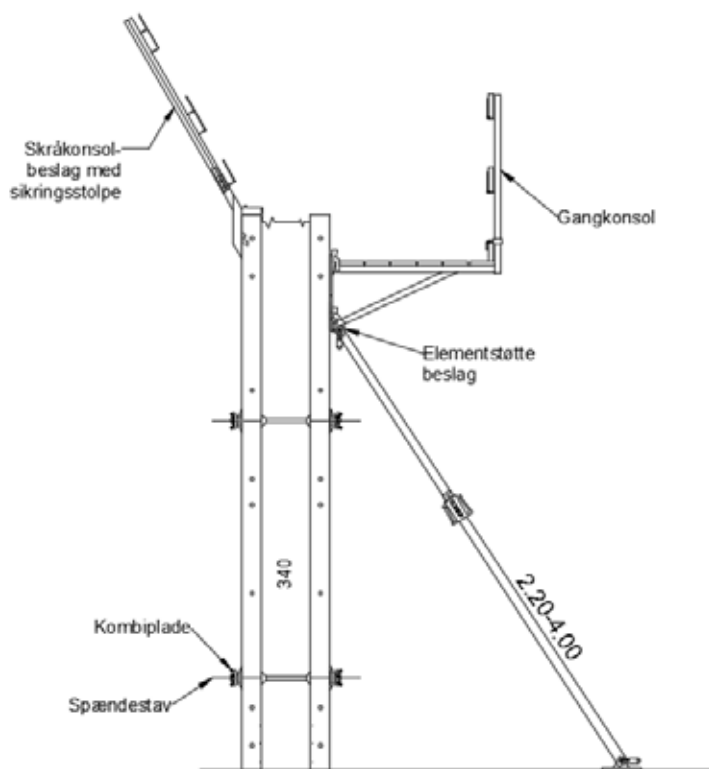


SNIT

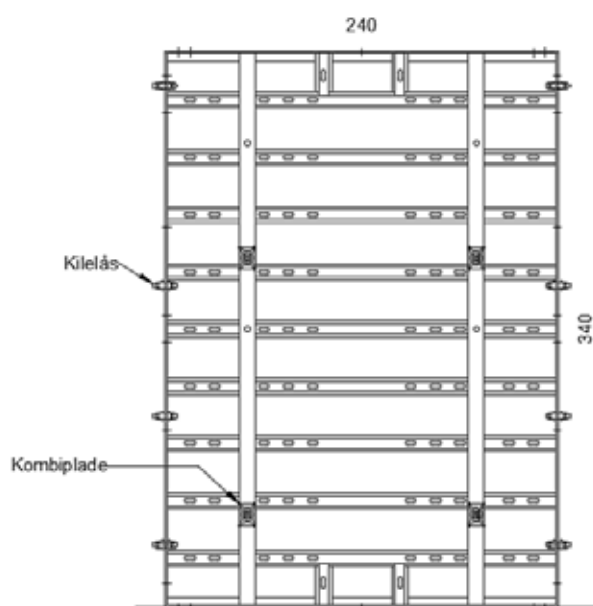
OPSTALT

Snit og opstalter - LOGO-STÅL, H= 3400 MM

Forskallingshøjde 3400 MM:



SNIT

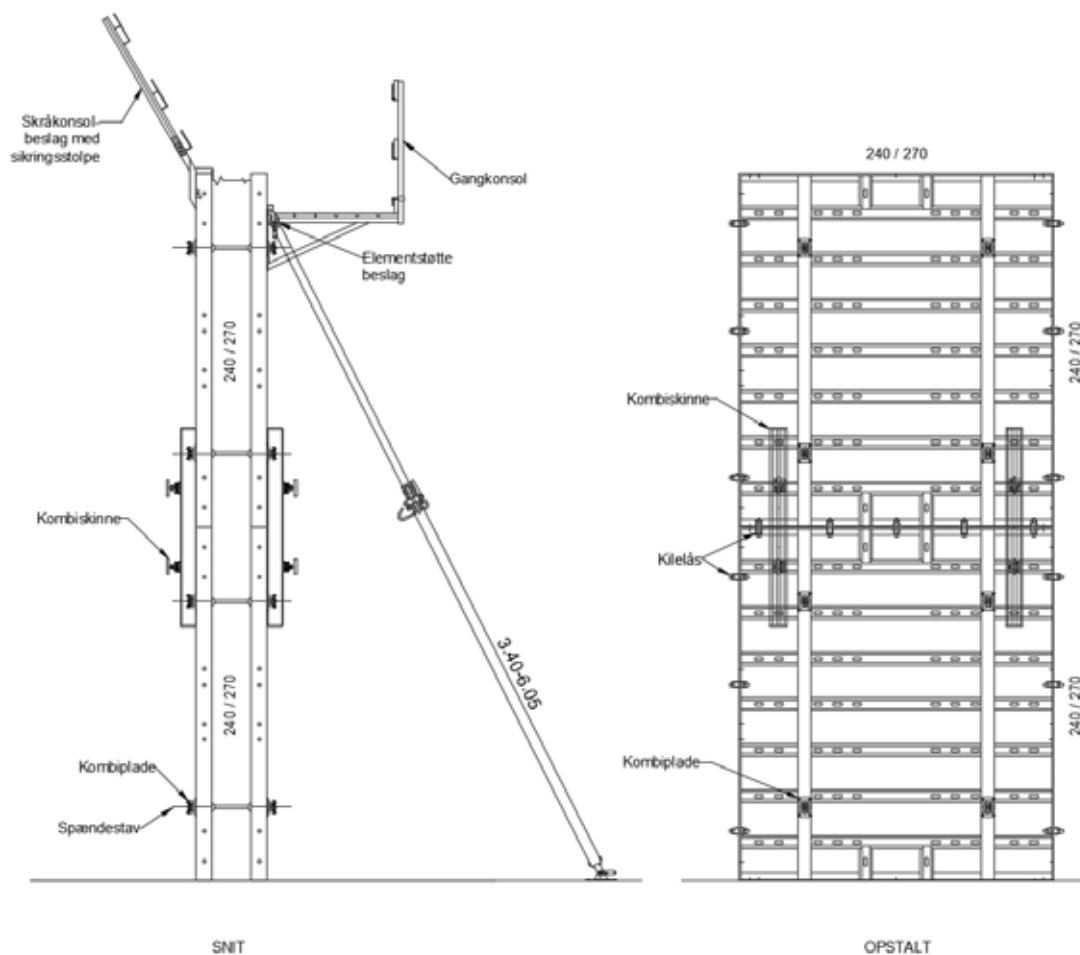


OPSTALT

Hvor der kun støbes 3,4 m i højden, benyttes der kun to spænd i højden. Det er vigtigt der anvendes de rigtige spændestavshuller. Se tegning.

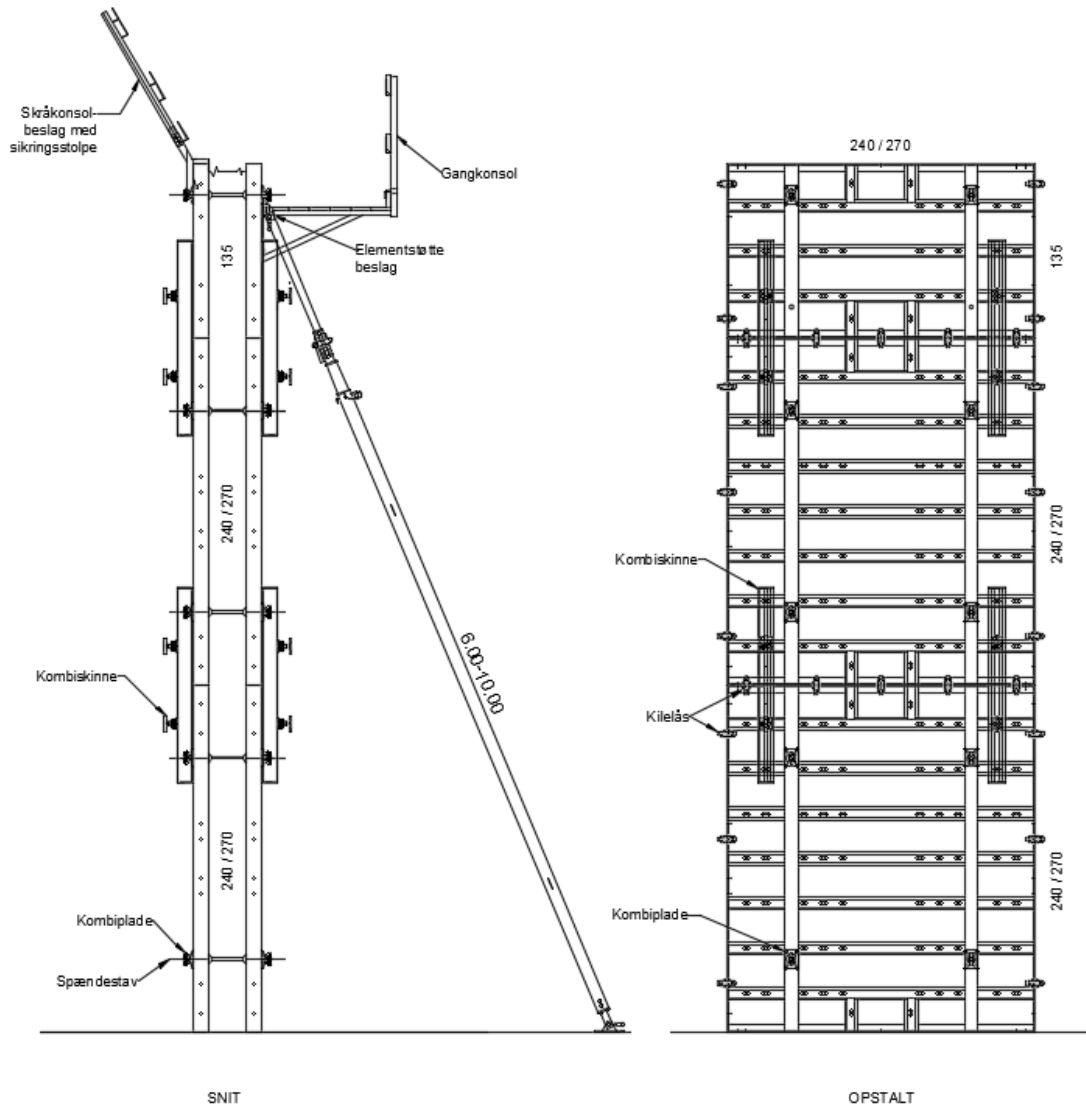
Snit og opstalter - LOGO-STÅL, H=4800-5400 MM

Forskallingshøjde 2400/2700 + 2400/2700 (4800-5400) MM:



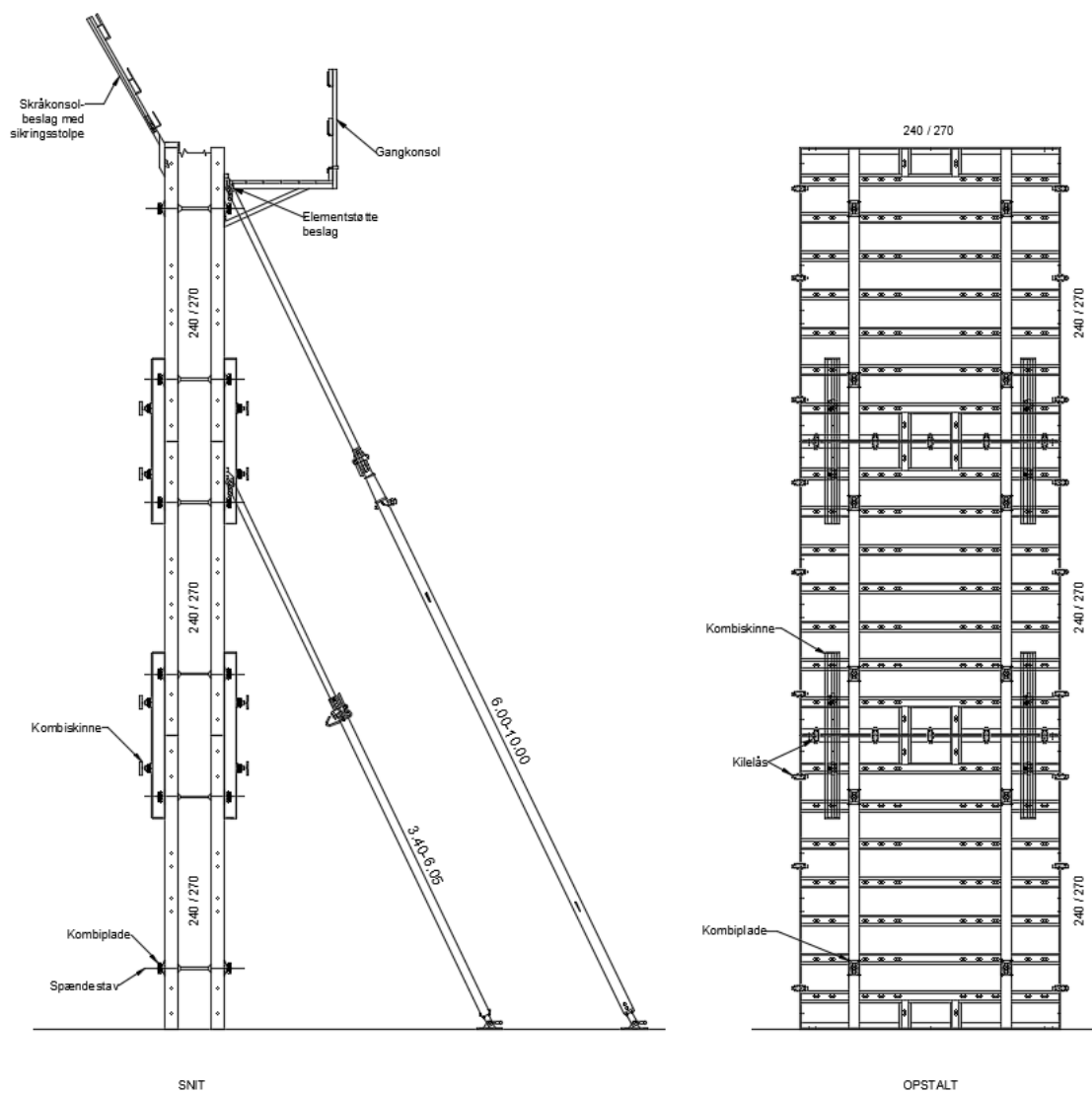
Snit og opstalter - LOGO-STÅL, H=6150-6750 MM

Forskallingshøjde 2400/2700 + 2400/2700 + 1350 (6150-6750) MM:

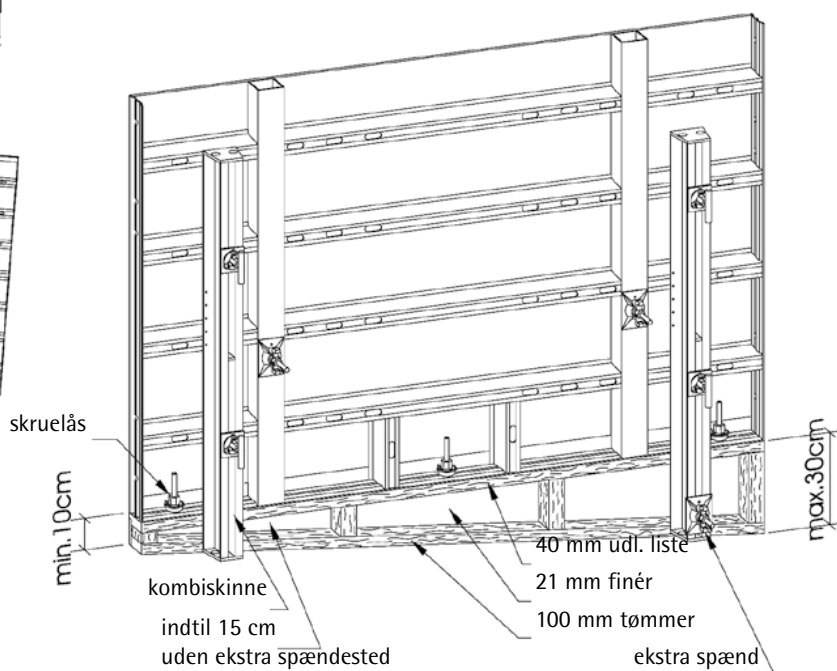
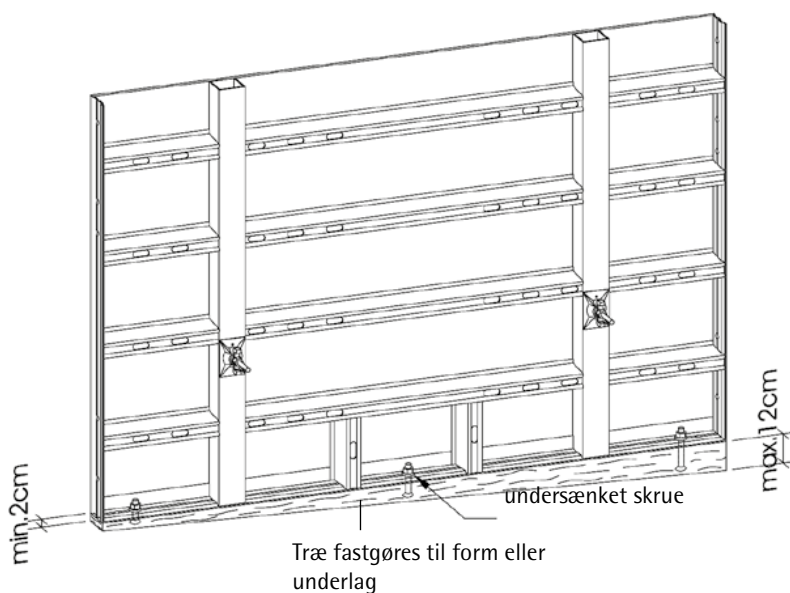
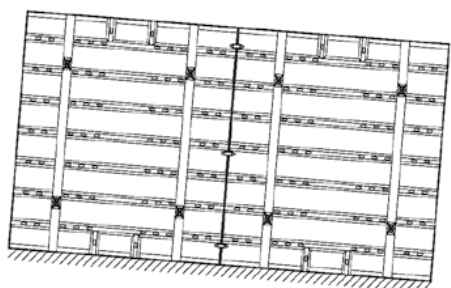
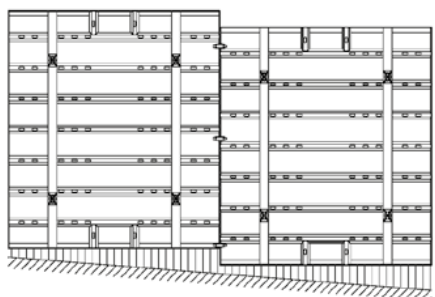
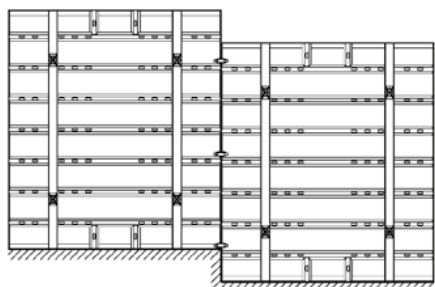


Snit og opstalter - LOGO-STÅL, H=7200-8100 MM

Forskallingshøjde 2400/2700 + 2400/2700 + 2400/2700 (7200-8100) MM:



Opstalter - Skråt underlag



Her vises løsningsforslag til skråt underlag.

Transportvejledning

Ved udlevering af materiel fra vore udlejningslagre anvendes rationelle læssetransportmetoder, som tilgodeser både max. volumenudnyttelse, transportsikkerhed, mulighed for kranaflysning og sidst - men ikke mindst - beskytter materiellet mod skader under af- og pålæsning, og i særdeleshed under transport.

Vi anvender i forbindelse med disse læssemetoder diverse hjælpematerialer i form af strøer og paller.

Disse strøer og paller er specielt udformet til vort materiel og skal, for at forebygge beskadigelse af vort materiel, anvendes på samme måde ved returnering som ved udlevering.

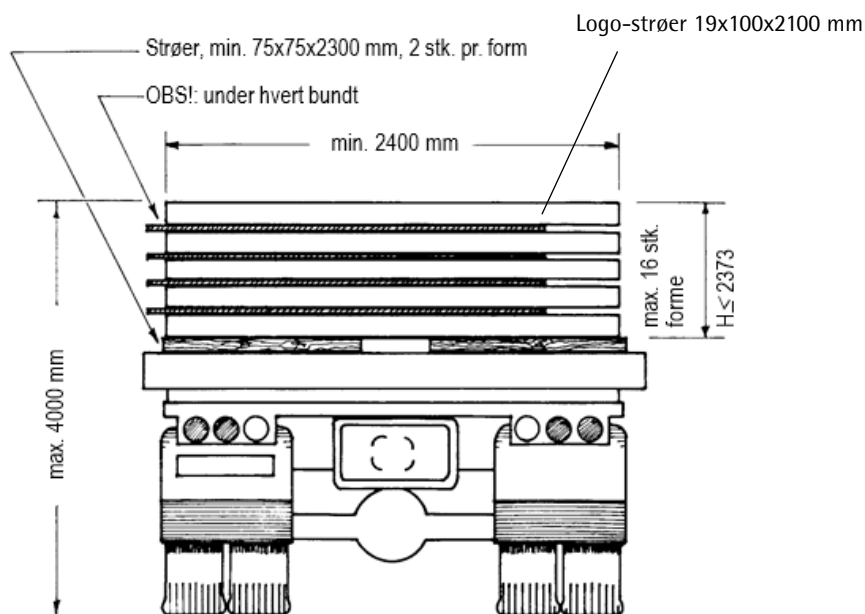
Transportmateriel i øvrigt faktureres som enten leje eller salg.

Herunder vises et eksempel på anvendelse af LOGO-strøer:

Ved transport af flere LOGO-forme skal LOGO-strøer (19x100x2100 mm) ALTID anvendes som mellemlæg mellem de enkelte forme, til beskyttelse af formenes finér under transport.

Hvert bundt forme er transportsikret med to stålband eller tilsvarende. For stålform er vægten begrænsende for antal forme i hvert bundt.

2400 x 2700/3400 mm forme bundtes i max. fire forme pr. bundt, vægt ca. 1.200 /1600 kg.) 75 mm strøer placeres under hvert bundt, der således nemt kan transporteres v.h.a kran eller gaffeltruck.



900 x 2700 mm bundtes i max. 10 forme pr. bundt, vægt ca. 1.200 kg.
 750 x 2700 mm bundtes i max. 14 forme pr. bundt, vægt ca. 1.200 kg.
 600 x 2700 mm bundtes i max. 16 forme pr. bundt, vægt ca. 1.200 kg. osv.
 2400 x 1350 mm bundtes i max. 7 forme pr. bundt, vægt ca. 1.200 kg.
 900 x 1350 mm bundtes i max. 18* forme pr. bundt, vægt ca. 1.200 kg.
 750 x 1350 mm bundtes i max. 14* forme pr. bundt, vægt ca. 1.200 kg.
 600 x 1350 mm bundtes i max. 28* forme pr. bundt, vægt ca. 1.200 kg. osv.

Produktprogram

Håndform

Storform

Rund- og Søjleform

Klatre- og Støttekonsol

Dæk- og brunderstøtning

Sikringsudstyr

Montageudstyr

Armeringsstillads og trappetarne

Interimslukninger

Forbrugsvarer

Rådgivning

Info, nyheder m.m.



PASCHAL-Danmark A/S

Bredskiftevej 24-26
DK-8210 Århus V

Telefon 86 24 45 00

PASCHAL-Danmark A/S

Ejby Industrivej 122
DK-2600 Glostrup

Telefon 44 84 46 00



CVR nr.: 67 18 87 13 • info@paschal.dk • www.paschal.dk