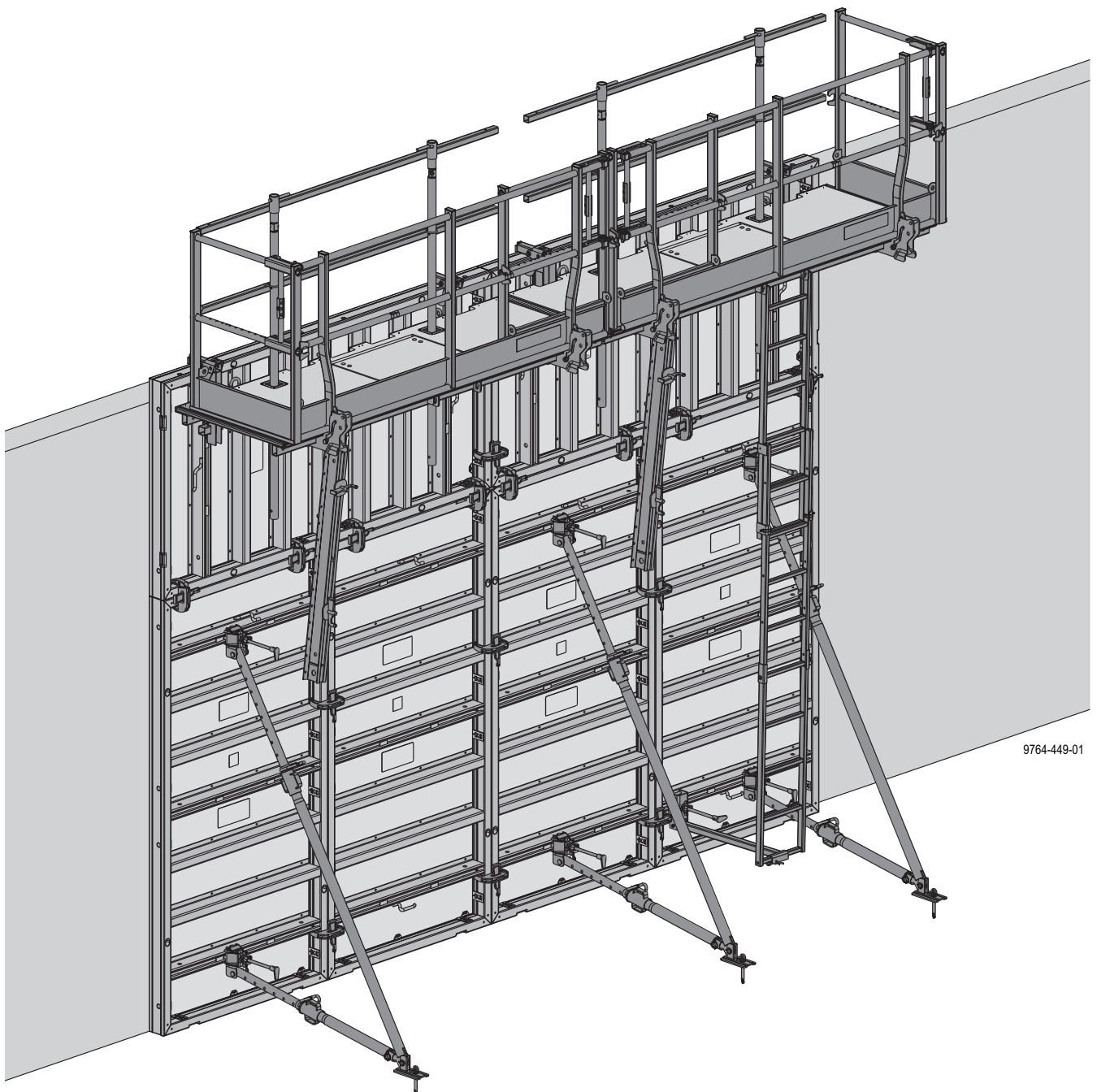


Forskallingsteknikerne.

Kassetteforskalling Framax Xlife

Brugerinformation

Montage- og brugervejledning



9764-449-01

Indholdsfortegnelse

4	Introduktion
4	Principielle sikkerhedsinstrukser
7	Doka services
8	Kassetteforskalling Framax Xlife
9	Anvendelsesområde
11	Vægforskalling
12	Montage- og brugervejledning for forskalling i rumhøjde
15	Montage- og brugervejledning for høj forskalling
18	Framax kassette detaljer
20	Systemmoduler
22	Samling af kassetter
24	Kassetteafstivning
25	Påbygning af kassetter
40	Ankersystem
44	Længdetilpasning vha. udligning
47	Retvinklet hjørneopbygning
52	Spidse og stumpe hjørner
55	Skaktforskalling
59	Samling af kassetter ved forøget trækbelastning
61	Endeforskalling
66	Vægforbindelser, vægforskydninger og vægafsatser
68	Vindues- og dørudsparinger
69	Elementstøtte tilbehør
73	Konsolgangbroer
80	Støbestillads med enkeltkonsoller
82	Sikkerhedsrækværk
85	Vægforskalling ved bygningskanten
87	Stigesystem
91	Afforskallingshjælp
92	Flytning med kran
95	Transport, stabling og lagring
102	Generelt
102	Brug af vibreringsfri beton
103	Anvendes ved dragerforskalling
104	Framax Xlife i kombination med . . .
108	Rengøring og vedligehold
110	Faldsikring på bygværket
112	Artikelliste

Introduktion

Principielle sikkerhedsinstrukser

Brugergrupper

- Denne dokumentation henvender sig til de personer, der arbejder med det her beskrevne Doka produkt/system, og indeholder oplysninger for standardudførelsen om monteringen og den tilsigtede brug af det beskrevne system.
- Alle personer, der arbejder med de enkelte produkter, skal være fortrolige med indholdet i denne anvisning og de her givne sikkerhedsinstrukser.
- Personer, der ikke kan læse denne anvisning eller har vanskeligt ved at læse den, skal instrueres og oplæres i brugen af kunden selv.
- Kunden skal drage omsorg for, at det informationsmateriale, som Doka stiller til rådighed (f.eks. brugerinformationer, montage- og brugervejledninger, driftsvejledninger, tegninger osv.) er tilstede og opdaterede, at de er blevet læst og at de står til rådighed for brugerne på opstillingsstedet.
- De gældende regler for arbejdsbeskyttelse samt øvrige gældende sikkerhedsregler for de enkelte lande, skal følges ved den sikkerhedstekniske tilstandelse og anvendelse af vore produkter. Under alle omstændigheder er brugeren forpligtet til at sørge for, at de i det pågældende land gældende love, standarder og forskrifter for hele projektets vedkommende overholdes, og at træffe yderligere eller andre egnede forholdsregler for arbejdssikkerheden, såfremt dette er påkrævet.

Risikovurdering

- Kunden er ansvarlig for at udarbejde, dokumentere, realisere og revidere en risikovurdering på hver byggeplads. Dette dokument danner basis for den individuelle risikovurdering for hver enkelt byggeplads samt anvisningerne om, at systemet stilles til rådighed og anvendes af brugeren. Det erstatter dog ikke disse.

Anmærkninger til nærværende dokumentation

- Dokumentationen kan også anvendes som en generel montage- og brugervejledning, eller integreres i en speciel montage- og brugervejledning, der er oprettet specielt til en bestemt byggeplads.
- **De tegninger samt animationer og videoer, der vises i nærværende dokumentation og app'en, viser til dels kun monteringsstilstande og er derfor ikke altid komplette i sikkerhedsteknisk henseende.**
Eventuelle sikkerhedsindretninger, der ikke fremgår af denne dokumentation, animationerne og videoerne, skal kunden under alle omstændigheder bruge i henhold til de til enhver tid gældende bestemmelser.
- **Andre sikkerhedsinstrukser, især advarsler, er opført i de enkelte kapitler!**

Planlægning

- Der skal etableres sikre arbejdspladser ved brug af forskallingen (f.eks.: til opsætning og nedtagning, til omstillingsopgaver og under flytning osv.). Der skal være adgang til arbejdspladserne via sikre adgangsveje!
- **Hvis der afviges fra anvisningerne i nærværende dokumentation eller hvis systemet bruges til andre ting, end anført heri, kræver det en speciel statisk beregning og en supplerende montagevejledning.**

Bestemmelser / arbejdssikkerhed

- Vedrørende den sikkerhedstekniske brug og anvendelse af vores produkter skal de til enhver tid gældende love, standarder og forskrifter omkring arbejdssikkerhed og diverse andre sikkerhedsbestemmelser i de enkelte lande overholdes.
- Hvis en person er styrtet ned eller en genstand faldet hhv. imod eller ned i endegælændersystemet eller tilbehørsdele hertil, så må endegælænderkomponenten kun benyttes fremover, efter at den er kontrolleret af en fagkyndig person.

Under alle faser af brugen gælder følgende

- Kunden skal sikre, at opstilling og nedtagning, transporten og den tilsigtede brug af produktet ledes og overvåges af fagligt kvalificerede personer i henhold til de gældende love, standarder og forskrifter. Disse personers handleevne må ikke være indskrænket på grund af alkohol, medicin eller rusmidler.
- Doka produkter er tekniske arbejdsmidler, der kun må bruges erhvervsmæssigt i henhold til de enkelte Doka brugerinformationer eller andre tekniske dokumentationer, som er udarbejdet af Doka.
- Under hver enkelt byggefase skal det sikres, at samtlige byggekomponenter og enheder har den nødvendige stabilitet og bæreevne!
- Udkragninger, udligninger osv. må først betrædes, når der er truffet passende forholdsregler, der sikrer stabiliteten (f.eks. med afsvævnings).
- De funktionstekniske anvisninger, sikkerhedsinstruktioner og oplysninger om belastning skal følges og overholdes strengt. Hvis dette ikke respekteres, kan det have ulykker og alvorlige legemsbeskadigelser (livsfare) til følge og samtidig give store materielle skader.
- Brandkilder i nærheden af forskallingen er forbudt. Varmeapparater er kun tilladt i en passende afstand til formene og ved kyndig brug af dem.
- Kunden skal tage højde for al slags indflydelse fra vejrliget på selve materiellet samt under brugen og opbevaringen af det (f.eks. glatte overflader, risiko for at skride, vindpåvirkninger osv.) og træffe forudseende forholdsregler både for at sikre maskinellet og de nærliggende områder og for at beskytte arbejderne.
- Alle samlinger skal kontrolleres jævnligt, at de sidder ordentligt fast og fungerer. Især skal skrue- og kilesamlinger gøres efter, afhængigt af byggeforløbet og især efter usædvanlige hændelser (f.eks. efter en storm). Ved behov skal de efterspændes.
- Det er strengt forbudt at svejse og Doka produkter op, især gælder det for anker-, ophængs-, koblings- og støbejernsdele osv.
Ved svejsning af disse materialer opstår der en graverende forandring i strukturen. Dette medfører igen et dramatisk fald i brudbelastningen, som udgør en stor sikkerhedsrisiko.
Afkortning af enkelte ankerstave med nedstrygere er tilladt (varmepåføring kun for enden af staven), men vær forsigtig, så gnisterne ikke kommer til at opvarme andre ankerstave og dermed beskadige dem.
Det er kun de artikler, der henvises udtrykkeligt til i Doka dokumentationerne, der må svejses.

Montage

- Materiellet/systemet skal før brugen kontrolleres af kunden, om det er i ordentlig stand. Beskadigede, deformerede dele eller dele, der er svækket på grund af slitage, rust eller råd (f.eks. svampeangreb), skal sorteres fra, så de ikke bliver anvendt.
- Hvis vores sikkerheds- og forskallingssystemer blandes sammen med systemer fra andre producenter, indebærer det en risiko, der kan medføre kvæstelser og materielle skader. Derfor kræver det en særskilt undersøgelse fra brugers side.
- Montagen skal udføres i overensstemmelse med de til enhver tid gældende love, standarder og forskrifter af kundens fagligt kvalificerede personel og eventuelle kontrolpligter skal overholdes.
- Det er ikke tilladt at foretage ændringer på Doka produkter, da dette kan udgøre en sikkerhedsrisiko.

Opstilling af kassetterne

- Doka produkter/systemer skal opstilles på en sådan måde, at alle belastninger afledes sikkert!

Udstøbning

- De tilladt støbetryk skal overholdes. En for hurtig udstøbning medfører overbelastning af forskallingen, bevirker større udbøjning og giver risiko for brud.

Afforskalling

- Afforskallingen må først finde sted, når betonen er tilstrækkelig hærdet og den ansvarshavende har givet ordre til at afforskalle!
- Under afforskallingen må formen ikke rives af med kran. Anvend i stedet et egnet værktøj, som f.eks. trækiler, retteværktøj eller systemenheder som f.eks. Framax afforskallingshjørner.
- Under afforskallingen må stabiliteten af bygnings-, stillads- og forskallingsdelene ikke udsættes for risiko!

Transport, stabling og lagring

- Alle lokalt gældende bestemmelser omkring transport af forskallingsmateriel og stilladser skal overholdes. Ved systemforskallinger er brug af det anførte Doka anhuigningsgrej obligatorisk.
Hvis typen af anhuigningsgrej ikke er defineret i denne dokumentation, skal kunden anvende anhuigningsgrej, der er egnet til det enkelte tilfælde og overholder forskrifterne.
- Pas på under flytning, at flytteenheden og dens enkelte dele kan optage de kræfter, der kan opstå.
- Løse dele tages af eller fastgøres, så de ikke kan skride eller falde af.
- Ved flytning af forskallinger eller forskallingstilbehør med kran må der ikke transporteres personer, f.eks. på arbejdsplatforme eller systememballage.
- Alle komponenter skal lagres sikkert, og i den forbindelse skal de specielle Doka anvisninger i de enkelte kapitler i nærværende dokumentation overholdes!

Service

- Som udskiftningsdele må der kun anvendes originale Doka dele. Reparationer må kun udføres af producenten eller af autoriserede aktører.

Diverse

Oplysningerne om vægt er middelværdier baseret på nyt materiale og kan afvige på grund af materialetolerancer. Desuden kan vægtene variere på grund af snavs, fugt osv.

Vi forbeholder os ret til at foretage ændringer i takt med den tekniske udvikling.

Eurocodes hos Doka

De tilladelige værdier anført i Doka dokumentationerne (f.eks. $F_{till} = 70 \text{ kN}$) er ikke dimensioneringsværdier (f.eks. $F_{Rd} = 105 \text{ kN}$)!

- Det er meget vigtigt at undgå forvekslinger!
- I Doka dokumentationer anføres de tilladelige værdier også fremover.

Følgende delssikkerhedskoefficienter er der taget højde for:

- $\gamma_F = 1,5$
- $\gamma_{M, træ} = 1,3$
- $\gamma_{M, stål} = 1,1$
- $k_{mod} = 0,9$

Dermed er det muligt at finde alle dimensioneringsværdier fra de tilladelige værdier til en Eurocode-beregning.

Symboler

I denne dokumentation er der anvendt følgende symboler:



FARE

Denne henvisning advarer mod en ekstrem farlig situation, der vil medføre død eller alvorlig uheldelig skade på helbredet, hvis den tilsidesættes.



ADVARSEL

Denne henvisning advarer mod en farlig situation, der kan medføre død eller alvorlig uheldelig skade på helbredet, hvis den tilsidesættes.



FORSIGTIGT

Denne henvisning advarer mod en farlig situation, der kan medføre lettere uheldelig skade på helbredet, hvis den tilsidesættes.



INFO

Denne henvisning advarer mod en farlig situation, der kan medføre fejlfunktioner eller materielle skader, hvis den tilsidesættes.



Instruktion

Indikerer, at brugeren skal foretage en handling.



Visuel kontrol

Indikerer, at udførte handlinger skal kontrolleres visuelt.



Tips

Henviser til praktiske tips.



Henvisning

Henviser til yderligere info-materiale.

Doka services

Support i alle projektfaser

- Sikkert og vellykket projekt opnås med produkter og service fra én og samme leverandør.
- Kompetent support lige fra projekteringen og frem til montagen direkte på byggepladsen.

Projektledsagelse lige fra starten af

Ethvert projekt er unikt og kræver individuelle løsninger. Dokas team hjælper dig gerne ved forskallingsopgaven med rådgivning, planlægning og byggeservice på stedet, så du kan realisere dit projekt effektivt og sikkert. Doka bistår dig med individuel rådgivning og skræddersyede kurser.

Effektiv projektering betyder sikker afvikling af projektet

Det er kun muligt at udvikle effektive og økonomiske forskallingsløsninger, når man forstår projektkravene og byggeprocesserne. Denne forståelse er grundlaget for Doka Engineering byggeservice.

Optimering af byggeprocesserne med Doka

Doka tilbyder specielle værktøjer, der bidrager til at gøre processerne transparente. Dermed kan støbe-processerne fremskyndes, lagerbeholdningerne optimeres og projekteringen af forskallingen gøres mere effektiv.

Specialforskalling og montage direkte på pladsen

Ud over systemforskallinger kan Doka tilbyde skræddersyede special forskallingsenheder. Desuden monterer specielt oplært personale understøtningsstilladser og forskallinger på byggepladsen.

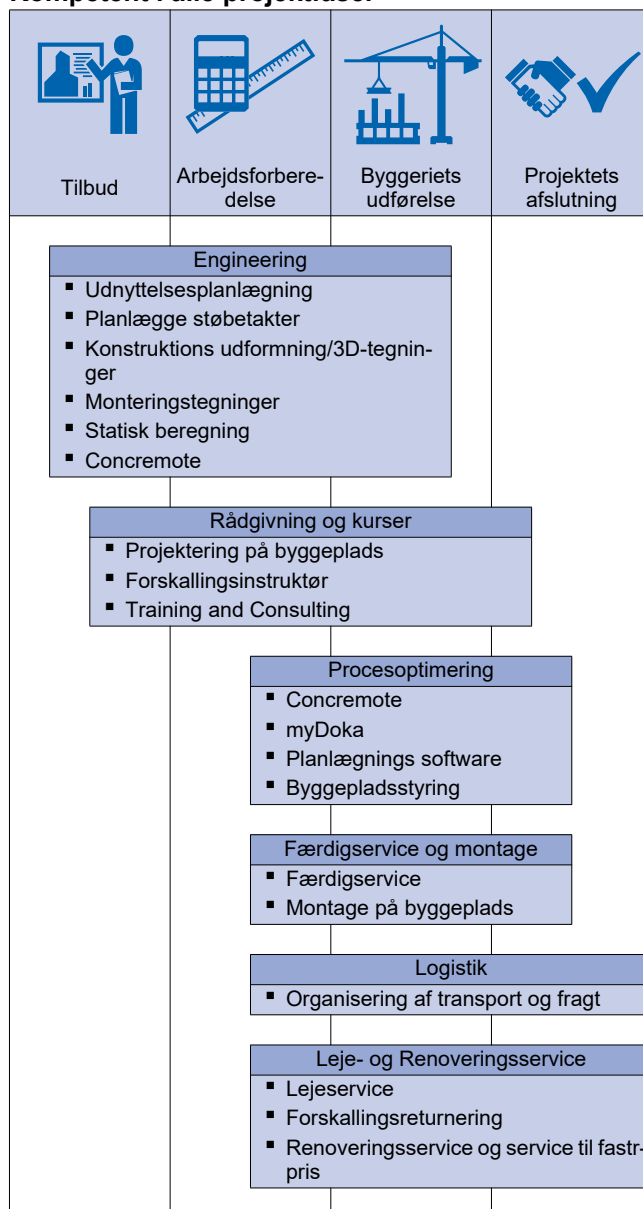
Leverance til tiden

Vil man opnå en tidsmæssig og omkostningsmæssig effektiv afvikling af et projekt, spiller leverancen af forskallingen en stor rolle. Via et verdensomspændende logistiknetværk leveres de nødvendige forskallingsdele på det aftalte tidspunkt.

Leje- og Renoveringsservice

Forskallingsmateriellet kan lejes til det enkelte projekt fra de velforsynede Doka leje-parks. Kundens eget udstyr og lejet udstyr fra Doka rengøres og istandsættes af Dokas udstyrsservice.

Kompetent i alle projektfaser



upbeat construction digital services for higher productivity

Fra projektering til aflevering - med upbeat construction vil vi booste byggeriet og med alle vores digitale tjenester være taktgiver for et mere produktivt byggeforløb. Vores digitale portefølje omfatter den samlede byggeproces og udvides løbende. Du kan få mere at vide om vores specielt udviklede løsninger på doka.com/upbeatconstruction.

Kassetteforskalling Framax Xlife

Til forskalling af store flader med kran

Med Framax Xlife kassetteforskallingssystem opnås konsekvent 15 cm intervaller med kun få kassetter, uanset om de anvendes stående eller liggende.

Alle forbindelsesstykker og alle tilbehørsdele kan uden problemer føjes ind i mønsteret – giver hurtigere forskalling og god rentabilitet.

Færre tilsynsudgifter

på grund af førsteklasses produktkvalitet

God rentabilitet på grund af

- den kunststofbelagte Xlife finér
- robust, varmgalvaniseret og pulverlakeret stålramme
- nem rengøring og istandsættelse af Xlife finéren

Hurtigere arbejdsprocesser

pga. det lave antal ankre

Store ankerafstande (maks. 1,35 m) skaber basis for

- hurtigere forskalling
- færre lønomkostninger

Nem håndtering og planlægning

med et logisk modulsystem

15 cm spring med 5 kassettebredder skaber basis for

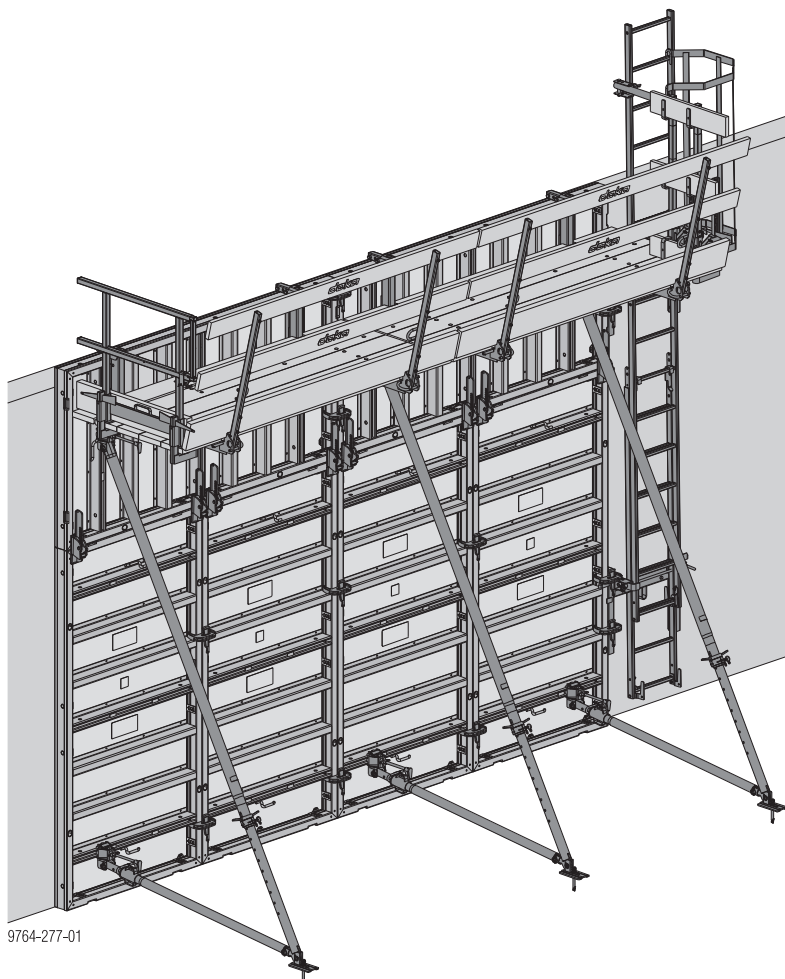
- perfekt tilpasning til alle grundplaner
- kompakte transportenheder med korte krantider
- nem planlægning og logistik
- et pænt støbeaftryk

Stor sikkerhed

på byggepladsen

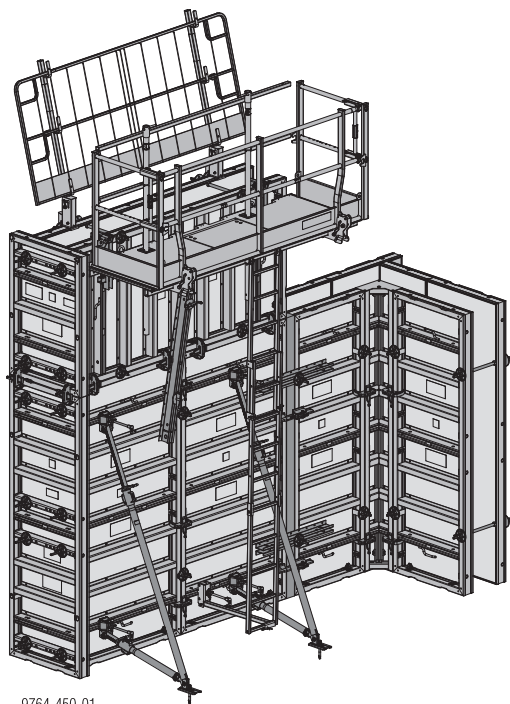
Nedsat risiko for uheld og arbejdsforhold, der overholder lovens bestemmelser, på grund af

- sikre adgangsveje med stigesystem XS
- kombinationen med platformssystem Xsafe plus



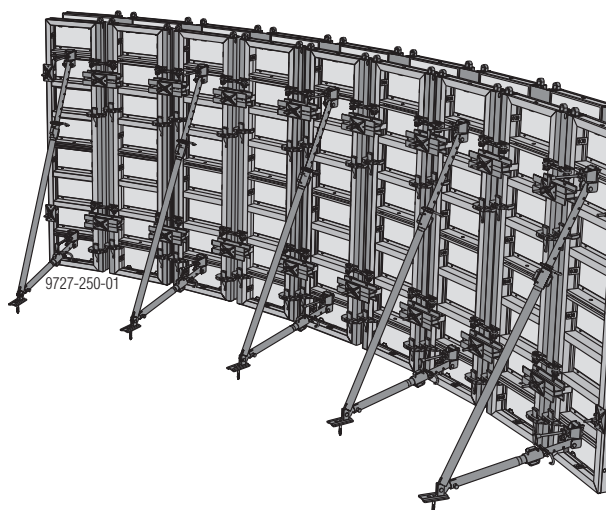
Anvendelsesområde

Vægforskalling



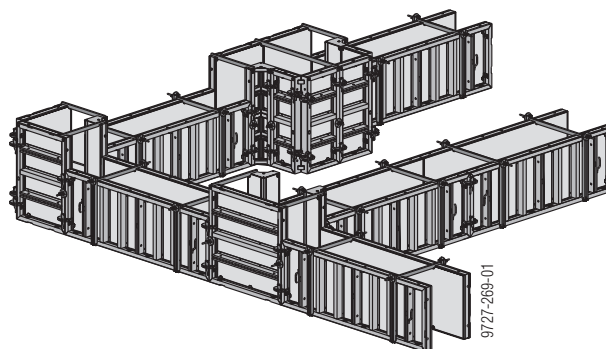
9764-450-01

Rundforskalling



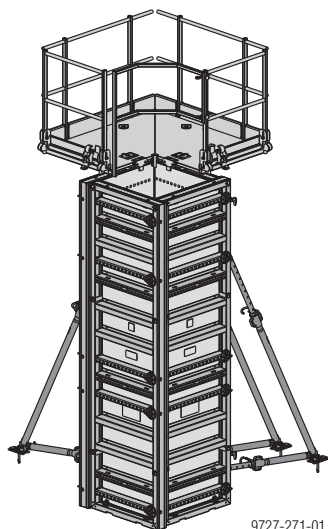
Følg brugerenformationen "Rundforskalling Framax Xlife".

Fundamentforskalling



Følg brugerenformationen "Fundamentforskalling Framax Xlife".

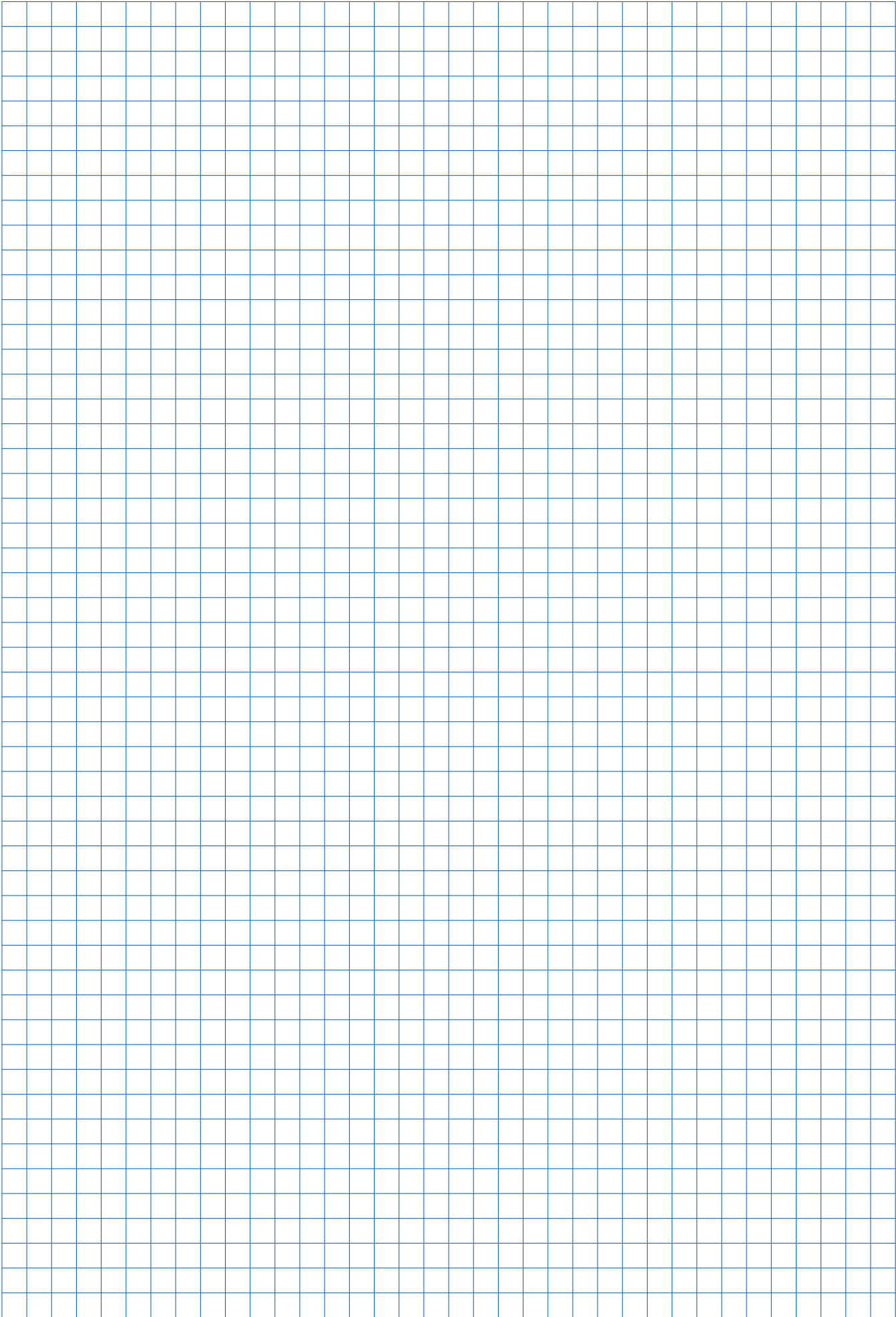
Søjleforskalling



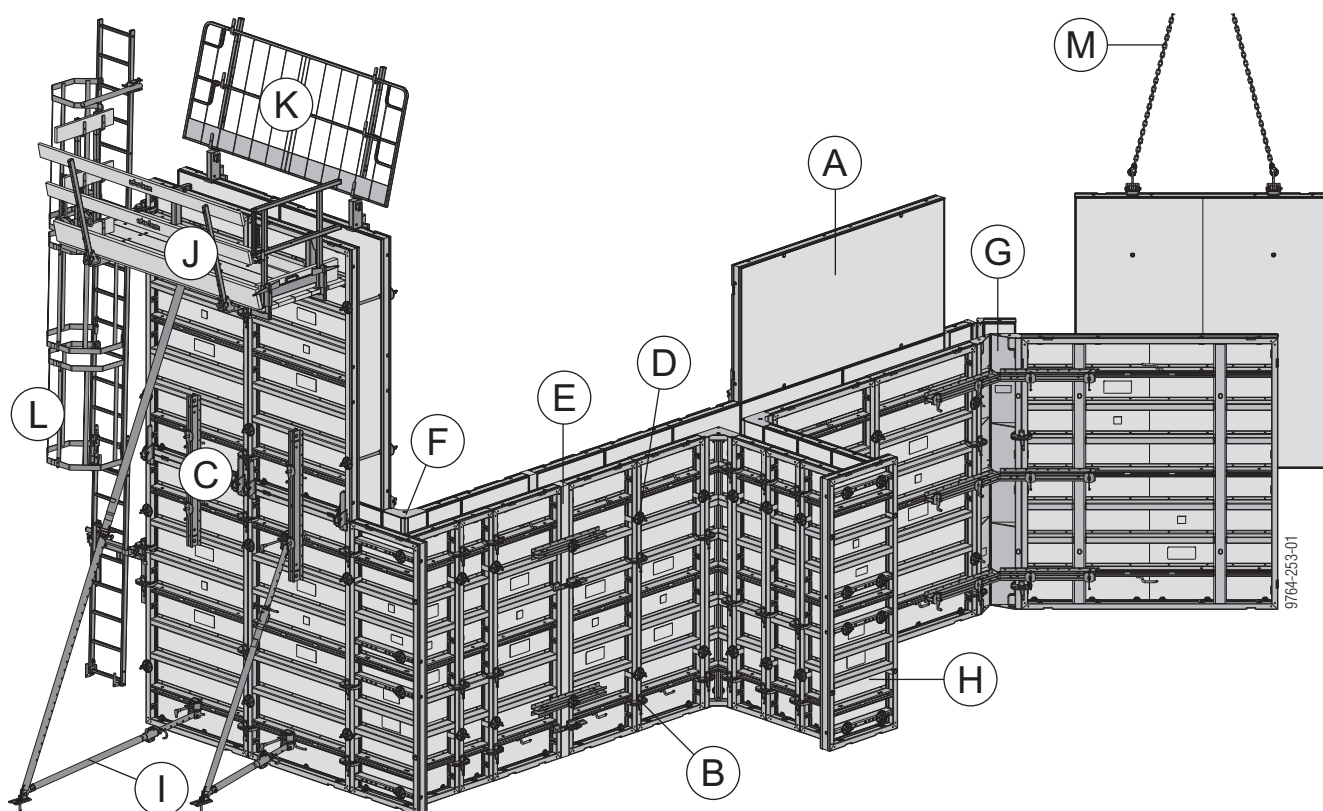
9727-271-01



Følg brugerenformationen "Søjleforskalling Framax Xlife".



Vægforskalling



A Framax Xlife kassette (side 18)

B Samling af kassetter (side 22)

C Påbygning af kassetter (side 25)

D Ankersystem (side 40)

E Længdetilpasning (side 44)

F Retvinklet hjørneopbygning (side 47)

G Spidse og stumpe hjørner (side 52)

H Endeforskalling (side 61)

I Elementstøtte tilbehør (side 69)

J Konsolgangbroer (side 73)

K Sikkerhedsrækværk (side 82)

L Stigesystem (side 87)

M Flytning med kran (side 92)

Till. støbetryk:

Se kapitel "Framax Xlife kassette detaljer" og "Ankersystem".

Montage- og brugervejledning for forskalling i rumhøjde

Det viste forløb er baseret på en lige væg – begynd altid at forskalle i et hjørne.

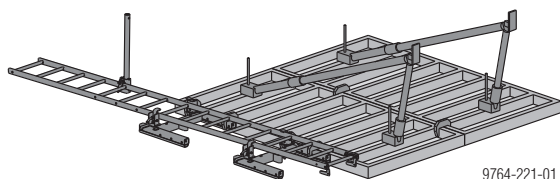
Stiger skal placeres sådan, at der dannes praktiske adgangsveje (ved en lige væg f.eks. ved første og sidste kassette).

Transport af kassetter

- Aflæsning fra lastbil eller flytning af hele kassettestabler med Framax båndstroppe (se kapitel "Transport, stabling og lagring").
- Kassetterne separeres med Framax transportbolte og Doka 4-vejs løftekæde 3,20m (se kapitel "Transport, stabling og lagring").

Formontering

- Kassetteforbandterne formonteres liggende på et afrettet underlag (se kapitel "Samling af kassetterne").
- Elementstøtterne monteres på det liggende kassetteforbandt (se kapitel "Formstøtter (afsværtning)").
- Monter stigesystemet XS (se kapitel "Stigesystem").



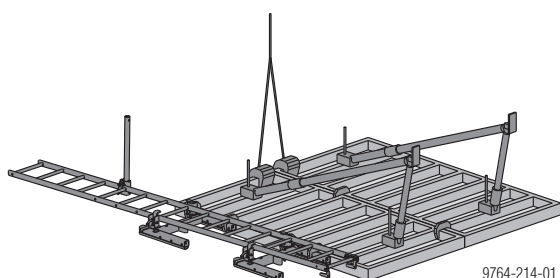
Opstilling af kassetterne

- Sæt Framax krankrogen på krankæden (se kapitel "Flytning med kran" og driftsvejledning "Framax krankrog").

Maks. løfteevne:

- Hældningsvinkel β op til 30°:
1000 kg (2200 lbs) / Framax krankrog
- Hældningsvinkel β op til 7,5°:
1500 kg (3300 lbs) / Framax krankrog

Framax krankroge med en anført last på maks. 1000 kg (2200 lbs) overholder også en bæreevne på 1500 kg (3300 lbs) ved en hældningsvinkel β på $\leq 7,5^\circ$.



- Løft kassetteforbandtet op med kranen.
- Spray forskallingsolie på forskalling (se kapitel "Rengøring og vedligehold").
- Transporter kassetteforbandtet hen til opstillingsstedet.



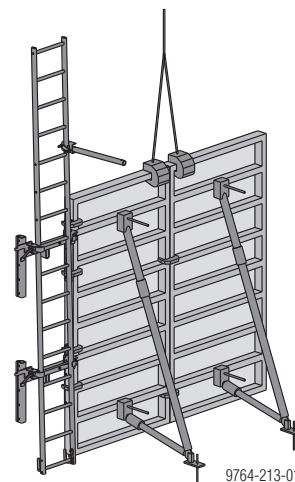
FORSIGTIGT

Brug aldrig en forhammer til at justere kassetterne ind med!

Ellers bliver kassetternes profiler beskadiget.

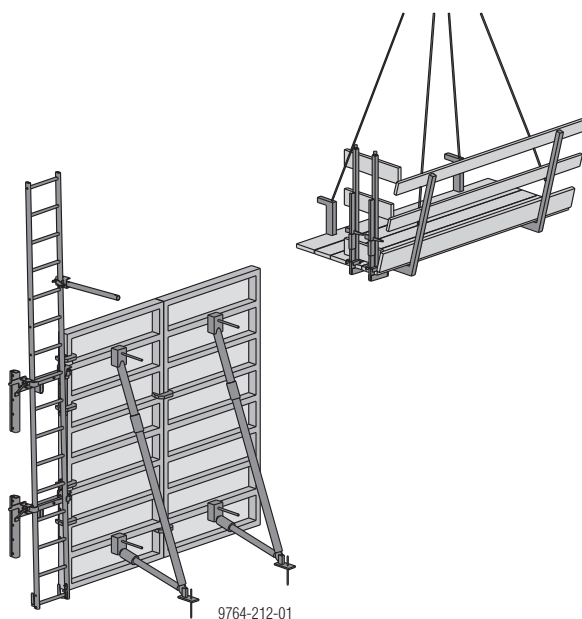
- Brug kun justeringsværktøj, der ikke kan give skader.

- Fastgør elementstøtterne på jorden, så de står sikkert (se kapitel "Formstøtter (afsværtning)").



Nu står kassetteforbandtet sikkert og kan justeres nøjagtigt ind, uden brug af kran.

- Løsn kassetteforbandtet fra kranen. Løftepunkterne når man fra en trinskammel.
- Anhug konsolgangbroen (se kapitel "Konsolgangbroer").



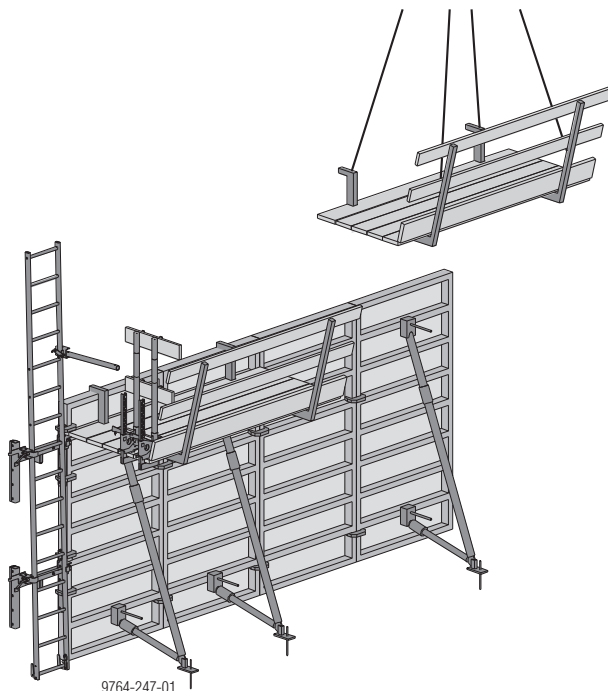
**ADVARSEL**

Der er ikke noget sikkerhedsrækværk på forskallingens åbne side.

Risiko for nedstyrtning - livsfarligt.

- Brug personligt sikkerhedsudstyr mod nedstyrtning (f.eks. sikkerhedssele) eller monter et sikkerhedsrækværk allerede ved formonteringen af det liggende kassetteforbandt.

- Løsn konsolgangbroen fra kranen.
- Stil på den måde flere kassetteforbandter op i en række og forbind dem indbyrdes (se "Samling af kassetter").



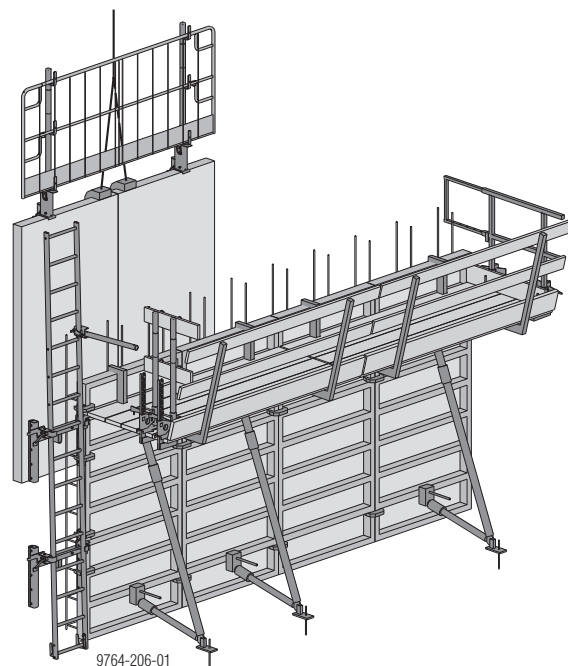
- Sæt endegælænderne på (se kapitel "Konsolgangbroer").

Opstilling af lukkeform

Når armeringen er sat i, kan formen lukkes.

- Monter sikkerhedsrækværket på det liggende kassetteforbandt til den indvendige forskalling (se kapitel "Sikkerhedsrækværk").
- Spray forskallingsolie på forskallingsformen (se kapitel "Rengøring og vedligehold").

- Flyt den indvendige forskalling hen til monteringsstedet med kranen.



- Sæt ankrene i (se kapitel "Ankersystem").



Før kassetten tages af kranen:

- Ved indvendig forskalling uden elementstøtte – kassetten må først tages af kranen, når der mindst er monteret så mange ankere, at det er helt sikkert, at der ikke kan ske nogen ulykke.
- Løsn kassetteforbandtet fra kranen (krankrogen skal helst betjenes fra den modsat placerede konsolgangbro).
- Stil på den måde flere kassetteforbandter op i en række og forbind dem indbyrdes (se "Samling af kassetter").

Udstøbning

Till. støbetryk:

Se kapitel "Framax Xlife kassette detaljer" og "Ankersystem".

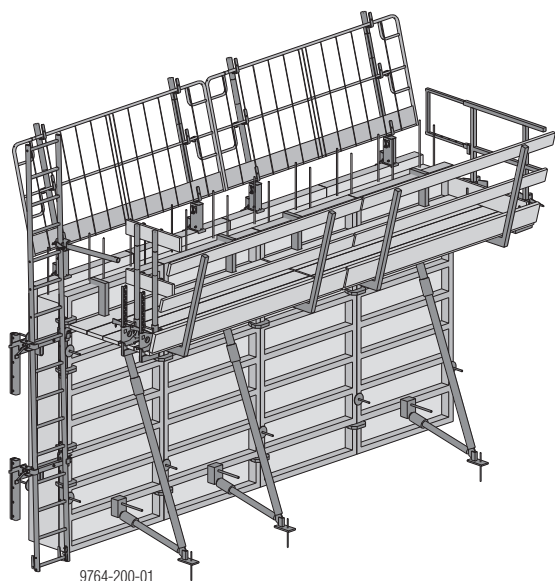
Følgende **retningslinjer** skal overholdes:

- Dimensioneringsvejledning "Doka forskallingsteknik", kapitel "Støbetryk på lodrette forskallinger DIN 18218"
- DIN 4235 del 2 - "Komprimering af beton med vibration"

**VARSEL**

- Stigehastigheden under udstøbningen skal overholdes.
- Udstøb betonen.

- Vibratoren skal bruges fornuftigt, afstemt tidsmæssigt og efter de lokale forhold.



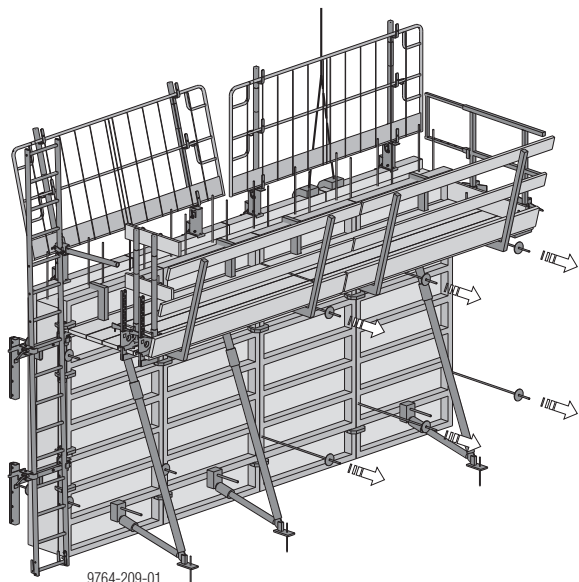
9764-200-01

Afforskalling



VARSEL

- Overhold afforskallingsfristerne.
- Fjern løse dele fra formene og gangbroerne eller bind dem fast.
- Sæt kassetteforbandtet til den indvendige forskalling på kranen (krankrogen skal helst betjenes fra den modsat placerede konsolgangbro).
- Afmonter ankre og løsn forbindelsesstykker til kassetterne ved siden af.



9764-209-01

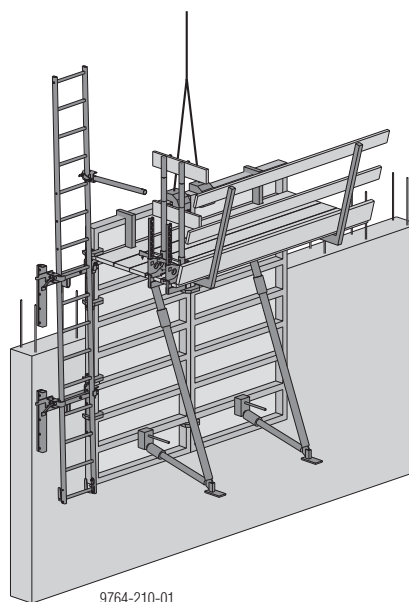


ADVARSEL

Formen klister til betonen. Forskallingen må ikke rives af med kranen!

Risiko for at kranen overbelastes.

- Brug i stedet et egnet værktøj, som f.eks. trækiler eller retteværktøj.
- Løft kassetteforbandtet op og flyt det hen til næste arbejdssted.
Hvis kassetteforbandtet skal opbevares stående på et mellemlager, så sørg for at det står sikkert fast (se kapitel "Formstøtter (afsværtning)").
Kassetteforbandter med kun én elementstøtte skal opbevares liggende.
- Rens forskalling finér for betonrester (se kapitel "Rengøring og vedligehold").
- Ved kassetteforbandt med elementstøtter og konsolgangbro – fastgør kassetteforbandtet på kranen – først derefter må bundforankringerne på elementstøtterne løsnes.



9764-210-01



For at få flytningen med kran til at foregå hurtigere, kan største delen af ankrene allerede afmonteres i forvejen.

OBS!

Der skal dog blive så mange ankre siddende pr. enhed, at det er sikkert, at enheden ikke kan vælte.

Montage- og brugervejledning for høj forskalling

Det viste forløb er baseret på en lige væg – begynd altid at forskalle i et hjørne.

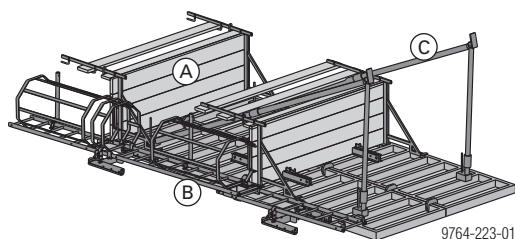
Stiger skal placeres sådan, at der dannes praktiske adgangsveje (ved en lige væg f.eks. ved første og sidste kassette).

Transport af kassetter

- Aflæsning fra lastbil eller flytning af hele kassettestabler med Framax båndstroppe (se kapitel "Transport, stabling og lagring").
- Kassetterne separeres med Framax transportbolte og Doka 4-vejs løftekæde 3,20m (se kapitel "Transport, stabling og lagring").

Formontering

- Kassetteforbandterne formonteres liggende på et afrettet underlag (se kapitel "Samling af kassetterne").
- Monter platforme, stiger og elementstøtterne på det liggende kassetteforbandt (se kapitel "Konsolgangbroer", "Stigesystemer" og "Formstøtter (afsværtning)").



- A Platform
- B Stige
- C Elementstøtte

Opstilling af kassetterne

- Sæt Framax krankrogen på krankæden (se kapitel "Flytning med kran" og driftsvejledning "Framax krankrog").

Maks. løfteevne:

- Hældningsvinkel β op til 30°:
1000 kg (2200 lbs) / Framax krankrog
- Hældningsvinkel β op til 7,5°:
1500 kg (3300 lbs) / Framax krankrog

Framax krankroge med en anført last på maks. 1000 kg (2200 lbs) overholder også en bæreevne på 1500 kg (3300 lbs) ved en hældningsvinkel β på $\leq 7,5^\circ$.

- Løft kassetteforbandtet op med kranen.
- Spray forskallingsolie på forskalling (se kapitel "Rengøring og vedligehold").
- Transporter kassetteforbandtet hen til opstillingsstedet.



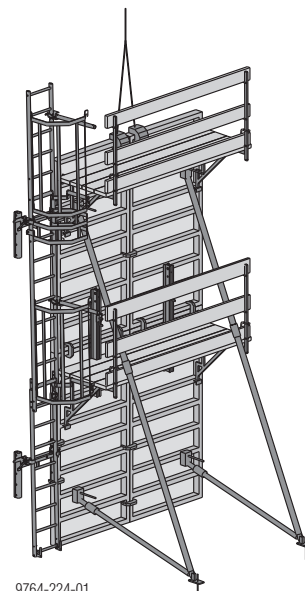
FORSIGTIGT

Brug aldrig en forhammer til at justere kassetterne ind med!

Ellers bliver kassetternes profiler beskadiget.

- Brug kun justeringsværktøj, der ikke kan give skader.

- Fastgør elementstøtterne på jorden, så de står sikkert (se kapitel "Formstøtter (afsværtning)").



Nu står kassetteforbandtet sikkert og kan justeres nøjagtigt ind, uden brug af kran.



ADVARSEL

Der er ikke noget sikkerhedsrækværk på forskallingens åbne side.

Risiko for nedstyrtning - livsfarligt.

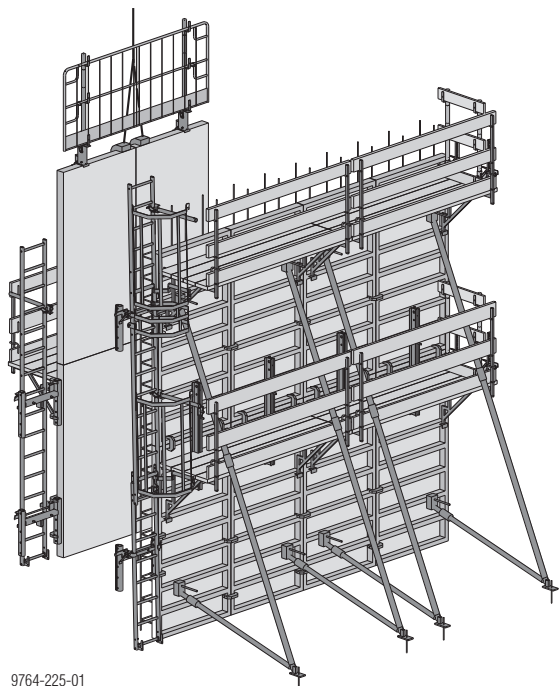
- Brug personligt sikkerhedsudstyr mod nedstyrtning (f.eks. sikkerhedssele) eller monter et sikkerhedsrækværk allerede ved formontering af det liggende kassetteforbandt.

- Løsn kassetteforbandtet fra kranen.
- Stil på den måde flere kassetteforbandter op i en række og forbind dem indbyrdes (se "Samling af kassetter").

Opstilling af lukkeform

Når armeringen er monteret, kan formen lukkes.

- Spray forskallingsolie på forskalling (se kapitel "Rengøring og vedligehold").
- Flyt den indvendige forskalling hen til monteringsstedet med kranen.



9764-225-01

- Sæt ankrene i de to nederste ankerrækker i fra bunden af (se kapitel "Ankersystem").



ADVARSEL

Der er ikke noget sikkerhedsrækværk på forskallingens åbne side.

Risiko for nedstyrtning - livsfarligt.

- Brug personligt sikkerhedsudstyr mod nedstyrtning (f.eks. sikkerhedssele).



Før kassetten tages af kranen:

- Ved indvendig forskalling uden elementstøtte – kassetten må først tages af kranen, når der mindst er monteret så mange ankere, at det er helt sikkert, at der ikke kan ske nogen ulykke.

- Løsn kassetteforbandtet fra kranen.
- Sæt de øvrige ankere i. Adgang til ankerpunkterne via platformene.
- Stil på den måde flere kassetteforbandter op i en række og forbind dem indbyrdes (se "Samling af kassetter").

Udstøbning

Till. støbetryk:

Se kapitel "Framax Xlife kassette detaljer" og "Ankersystem".

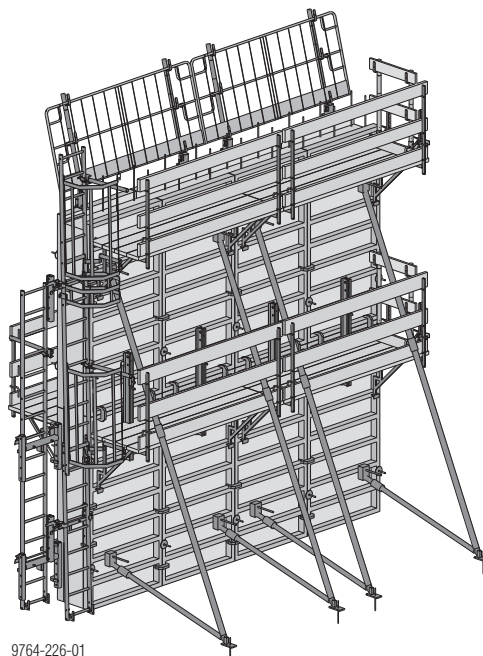
Følgende **retningslinjer** skal overholdes:

- Dimensioneringsvejledning "Doka forskallingsteknik", kapitel "Støbetryk på lodrette forskallinger DIN 18218"
- DIN 4235 del 2 - "Komprimering af beton med vibration"



VARSEL

- Stigehastigheden under udstøbningen skal overholdes.
- Udstøb betonen.
- Vibratoren skal bruges fornuftigt, afstemt tidsmæssigt og efter de lokale forhold.



9764-226-01

Afforskalling



VARSEL

- Overhold afforskallingsfristerne.

- Fjern løse dele fra formene og gangbroerne eller bind dem fast.

Begynd med afforskallingen af den indvendige (lukkeform) forskalling:

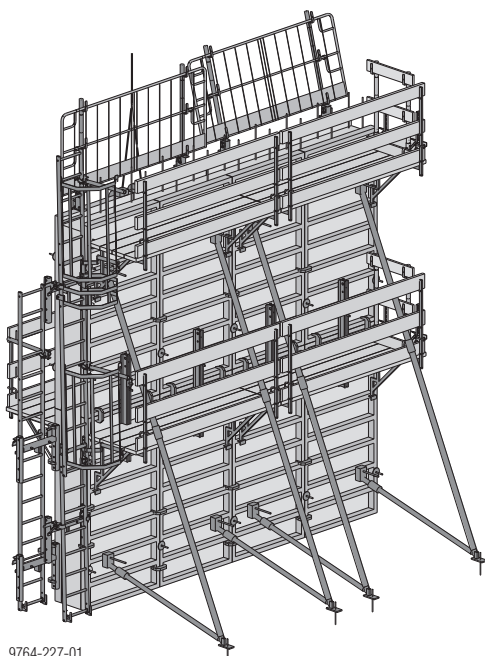
- Løsn forbindelsesstykkerne til kassetterne ved siden af.



ADVARSEL

- Der skal blive så mange ankre siddende pr. enhed, at det er sikkert, at enheden ikke kan vælte.

- Afmonter ankrene på de to øverste ankerrækker. Adgang til ankerpunkterne via platformene.
- Sæt kassetteforbandtet (inkl. platforme) på kranen.
- Afmonter ankrene på de to nederste ankerrækker fra bunden af.



9764-227-01

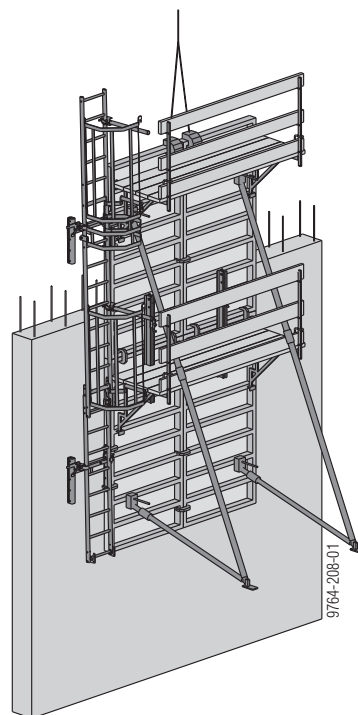


ADVARSEL

Der er ikke noget sikkerhedsrækværk på forskallingens åbne side.

Risiko for nedstyrtning - livsfarligt.

- Brug personligt sikkerhedsudstyr mod nedstyrtning (f.eks. sikkerhedssele).
- Ved kassetteforbandt med elementstøtter – fastgør kassetteforbandtet på kranen – først derefter må bundforankringerne på elementstøtterne løsnes.



9764-208-01



ADVARSEL

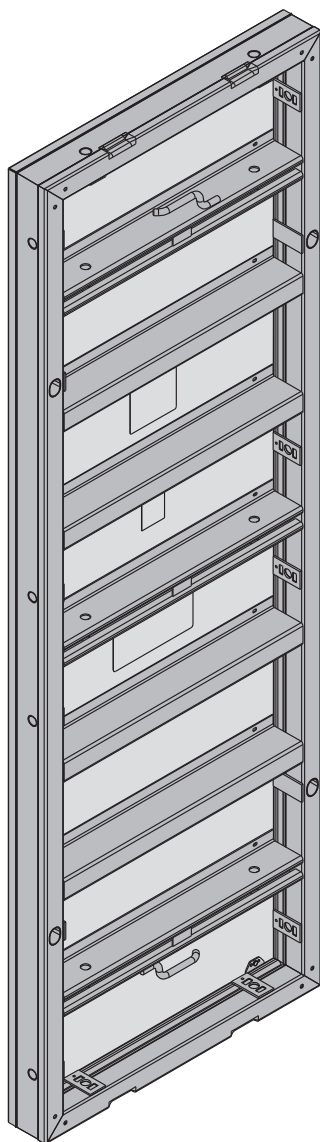
Formen klister til betonen. Forskallingen må ikke rives af med kranen!

Risiko for at kranen overbelastes.

- Brug i stedet et egnet værktøj, som f.eks. trækiler eller retteværktøj.
- Løft kassetteforbandtet op og flyt det hen til næste arbejdssted eller læg det på et mellemlager, liggende.
- Rens forskalling finér for betonrester (se kapitel "Rengøring og vedligehold").

Framax kassette detaljer

Stor kapacitet



60 kN/m² helflades støbetryk iht. DIN 18218 under overholdelse af planhedstolerancerne iht. DIN 18202 tabel 3 linje 7.

80 kN/m² helflades støbetryk iht. DIN 18218 under overholdelse af planhedstolerancerne iht. DIN 18202 tabel 3 linje 6.

(Brug ankersystem 20,0)

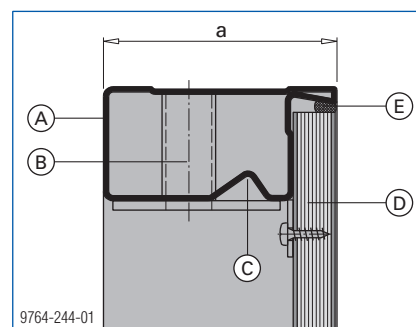
Rene betonflader med den innovative Xlife finér

Xlife finéren består af en **kombination af en traditionel krydsfinérkerne med en ny og innovativ kunststofbelægning.**

Denne forbindelse sikrer mange ganges brug med et absolut tilfredsstillende betonresultat og gør pladen mindre modtagelig for skader.

- høj kvalitet på betonfladerne
- færre steder, der skal efterbearbejdes
- lettere rengøring - Xlife finéren kan også rengøres med højtryksrensere
- påskruet bagfra forhindrer at der kommer mærker efter skruer på betonen

Formstabil, galvaniseret og pulverlakeret stålramme



a ... 123 mm

- A** Rammeprofil
- B** Tværboring
- C** Vulst til samling af kassetterne
- D** Xlife finér
- E** Silikonefuge

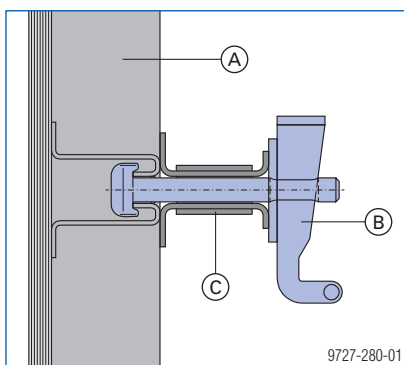
- formstabile rammeprofiler
- stærke tværrprofiler
- let at rengøre på grund af pulverlakering
- endesiden på kassetterne er let at rengøre – derfor er kassetterne altid tætte
- vulst hele vejen rundt til placering af forbindelsesstykker på et hvilket som helst sted
- lang levetid på grund af varmgalvanisering
- kantbeskyttelse på finérpladen med rammeprofil
- tværboringer til hjørneopbygning og endeforskallinger



ADVARSEL

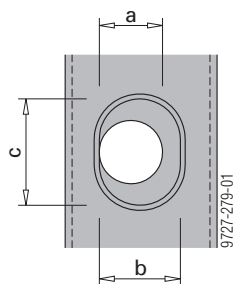
► Tværrprofilerne må ikke benyttes til at træde op på. Tværrprofilerne er ikke nogen erstatning for en stige.

Nem fastgørelse af tilbehørsdelene i det integrerede rammeprofil



- A Framax Xlife kassette
- B Framax spændklemme
- C Framax ankerprofil

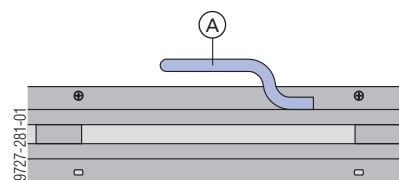
Ankermuffer



- a ... Diameter 25 mm
- b ... 32 mm
- c ... 42 mm

- nemt at sætte ankerstaverne i ved hjælp af store koniske ankermuffer
- ankerstave 20,0mm kan også anvendes
- kun 2 ankre pr. 2,70 m kassettehøjde

Håndtag



A Integreret håndtag



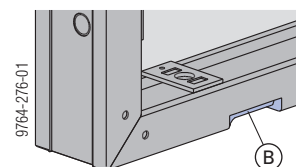
ADVARSEL

Håndtagene må ikke anvendes som anholdningspunkt ved krantransport!

Risiko for at forskallingen kan styrte ned.

- Brug egnet anholdningsgrej og anholdningspunkter. Se kapitel "Flytning med kran" og "Transport, stabling og lagring".

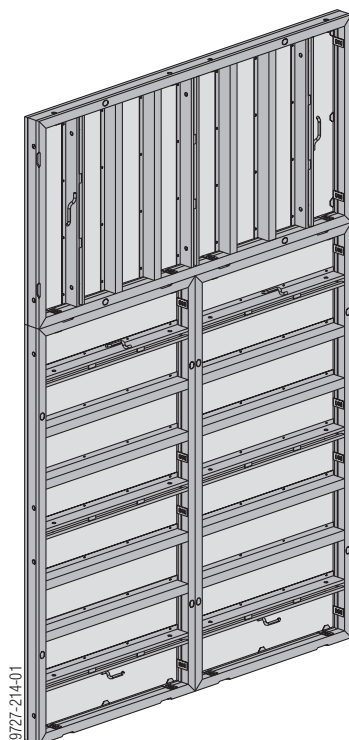
Løftekant



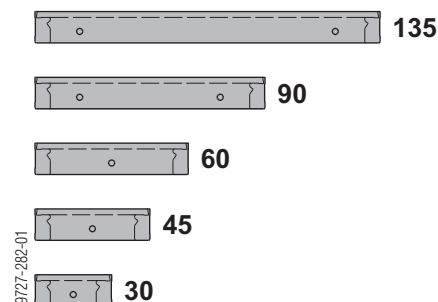
B Løftekant

- Praktisk løftekant som holdepunkt for retteværktøjet

Systemmoduler

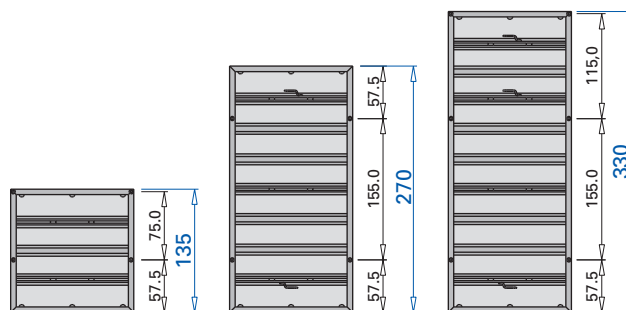


Kassettebredder



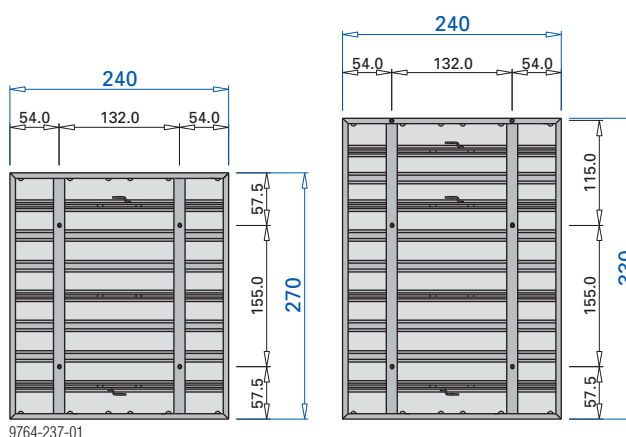
Vores salgsprogram omfatter også en 55 cm bred kassette (til hjørneopbygning ved en vægtykkelse på 25 cm uden udligning).

Kassettehøjder



Mål i cm

Storkassetter



Mål i cm

Typiske anvendelseseksempler, se kapitel "Påbygning af kassetter".

Framax Xlife kassetter

Logisk kassetteinterval i 15 cm trin. Højden og bredden på Framax Xlife kassetterne danner et logisk, fordelagtigt interval, som gør formen specielt fleksibel og økonomisk i brug.

- let at planlægge og forskalle
- tilpasning af højden og bredden i trin på 15 cm
- få tilpasningsstykker
- et klart mønster efter kassetteforbandt

Kun 2 ankre i højden. Ved kassetterne med 3,30 m i højden kræves der kun 2 ankre op til en støbehøjde på 3,15 m.

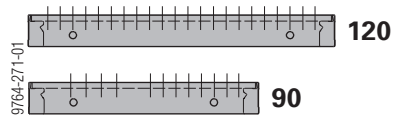
Stor ankerafstand i bredden: op til 1,35 m

- 5 kassettebredder
- 3 kassettehøjder
- 2 storkassetter

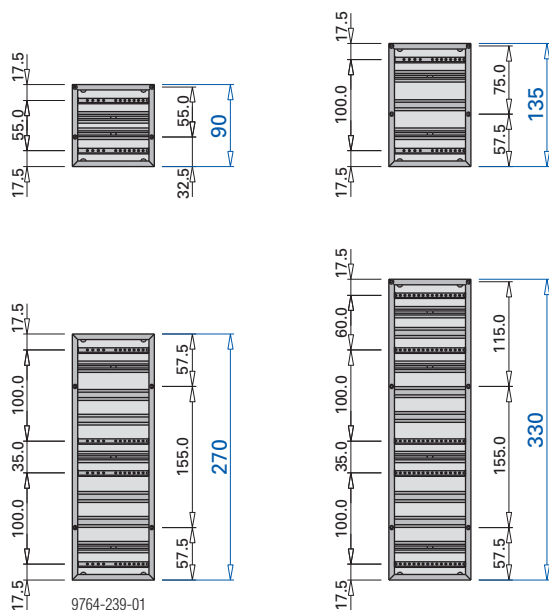
Dermed kan man forskalle enhver grundplan.

Framax Xlife universalkassetter

Kassettebredder



Kassettehøjder

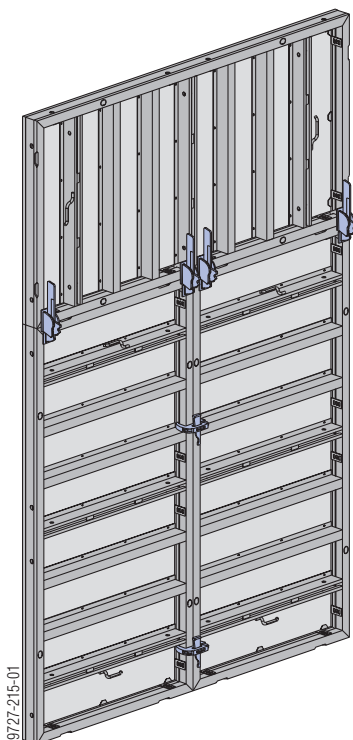


Mål i cm

På grund af det specielle hulsystem er disse kassetter især velegnet til økonomisk opbygning af:

- hjørner
- vægforbindelser
- endeforskallinger
- søjleforskallinger

Samling af kassetter



Laskernes egenskaber:

- indjusterende og brudstærke samlinger
- ingen smådele, der kan gå tabt
- smudsafvisende
- fastgørelse med hammer



VARSEL

- Brug en hammer på maks. 800 g.
- Kilesamlinger må ikke smøres med olie eller fedt.

Stående kassetter:

Kassettehøjde	Antal kviklåse
1,35 m	2
2,70 m	2
3,30 m	3

Liggende kassetter:

Kassettebredde	Antal kviklåse
0,30 m	1
0,45 m	1
0,60 m	2
0,90 m	2
1,35 m	2

Info:

- Vedr. ekstra kassettesamlinger i nærheden af de udvendige hjørner og endeforskalling (forøget trækbelastning) se kapitel "Samling af kassetterne ved forøget trækbelastning".
- Vedr. positionen for de påkrævede Framax kviklåse RU og Framax uni Kviklås, se kapitel "Påbygning af kassetter".

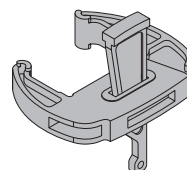


VARSEL

Kilesamlinger må ikke smøres med olie eller fedt.

Nem samling af kassetter

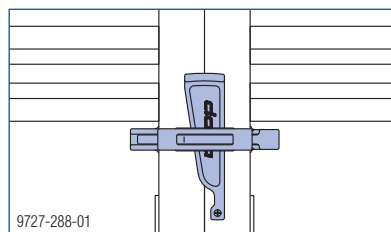
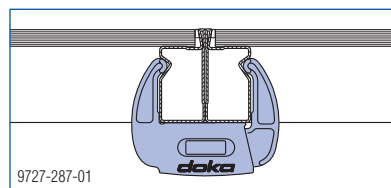
med Framax kviklås RU



Framax kviklås RU:

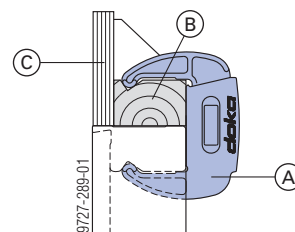
- når der anvendes (stål)-**Framax Xlife**
tilladt trækraft: 15,0 kN
tilladt radial kraft: 6,0 kN
tilladt moment: 0,5 kNm
- ved kombination med **Alu-Framax Xlife**
tilladt trækraft: 15,0 kN
tilladt radial kraft: 4,0 kN
tilladt moment: 0,25 kNm

Med den omløbende vulst på rammeprofilen kan kassettesamlingen foretages på et hvilket som helst sted. Dermed er en trinløs højdeforskydning af kassetterne mulig.



yderligere funktion

Opbygning med kantprofil i træ



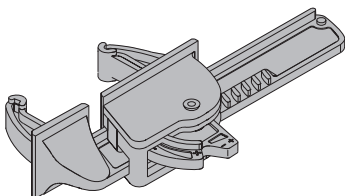
A Framax kviklås RU

B Framax træprofil 27mm (til finérplade 27mm) eller Framax træprofil 21mm (til finérplade 21mm) eller Framax træprofil 18mm (til finérplade 18mm)

C Finérplade

Indjusterende samling af kassetter med mulighed for udligning

med Framax uni kviklås

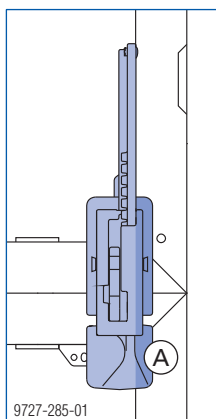


Framax uni kviklås:

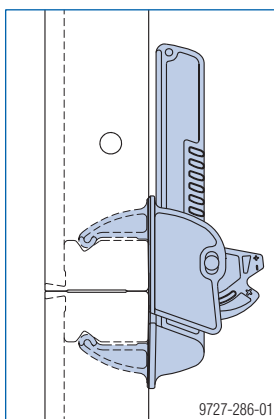
- når der anvendes (stål) **Framax Xlife**
till. trækraft: 15,0 kN
till. radial kraft: 9,0 kN
till. moment: 0,9 kNm
- ved kombination med **Alu-Framax Xlife**
till. trækraft: 15,0 kN
till. radial kraft: 6,0 kN
till. moment: 0,45 kNm

Disse værdier gælder kun ved afstøtning på profilen.

Som følge af, at låsene bærer direkte på rammeprofilerne, kan man - specielt ved opbygning af flere forme i højden - undgå ekstra afstivning med universalprofiler.



9727-285-01

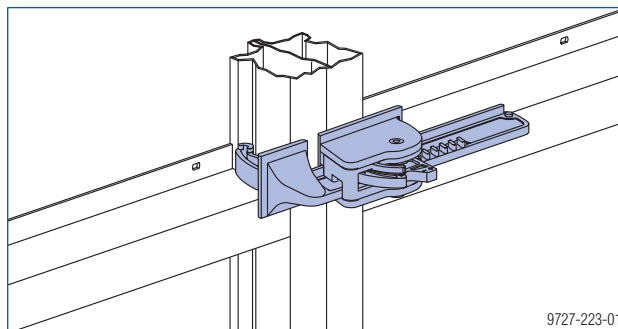


9727-286-01

A Støtteflade på profilen

yderligere funktion

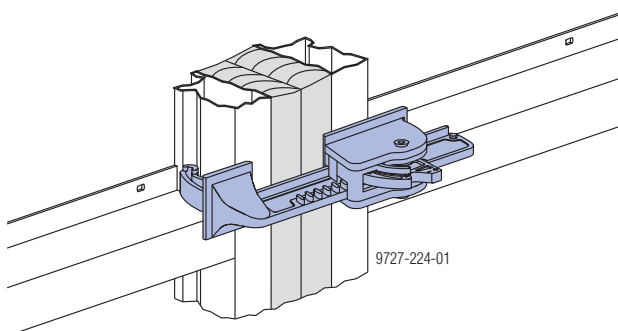
Samling af elementerne



9727-223-01

Når der anvendes Framax Uni Kviklås som laske, opnår man en ekstra afstivning af kassetteforbandtet (afstøtning på profilen).

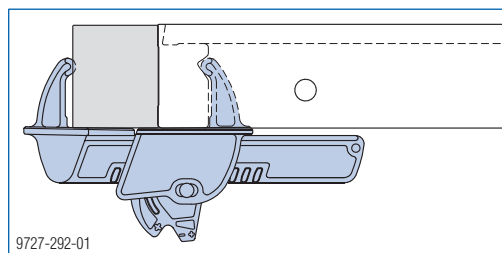
Udligningsforbindelse op til 15 cm



9727-224-01

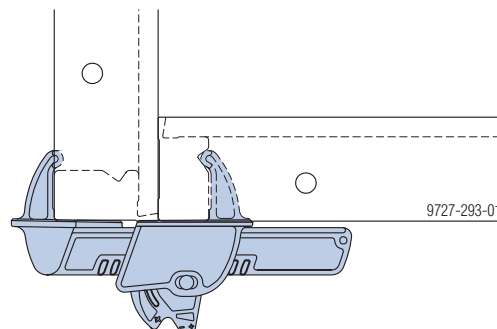
Med sit spændeområde på 15 cm passer Framax Uni kviklås præcist til kassetteintervallet. For yderligere oplysninger henvises til kapitel "Længdetilpasning ved hjælp af udligning".

Forskallingsbræddesamling op til 20 cm



9727-292-01

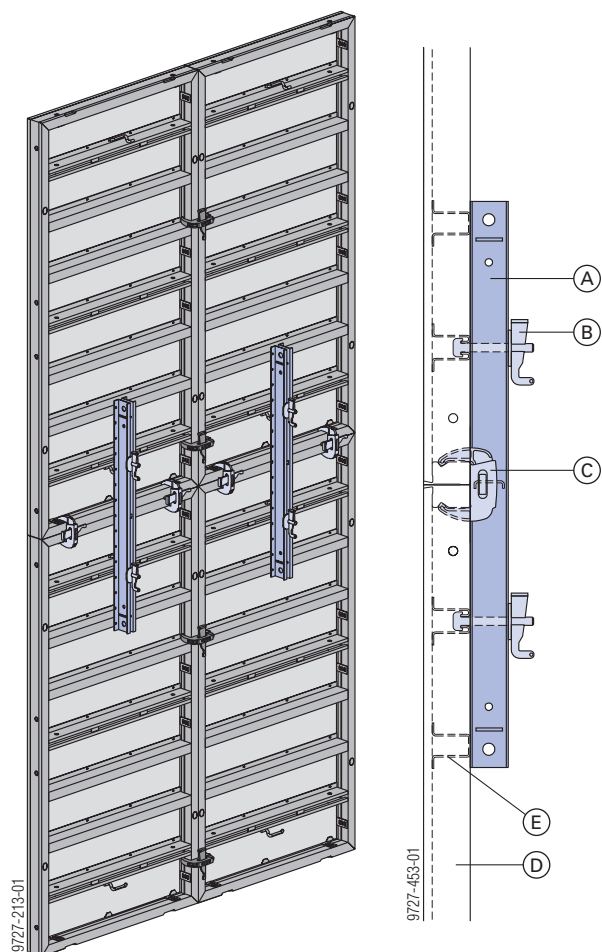
Hjørnesamling ved fundamenter



9727-293-01

Kassetteafstivning

Framax ankerprofil



- A Framax ankerprofil 1,50m
- B Framax spændklemme
- C Framax kviclås RU
- D Framax Xlife kassette
- E Tværprofil som afstøtning for ankerprofil

Ved **udligninger** sørger ankerprofilerne for flugtende kassetteforbandter og overfører ankerkræfterne til kassetterne.

Især i forbindelse med højere **påbygninger** opnår man en bedre stivhed på kassetteforbandtet med ekstra ankerprofiler. Opstilling og fralægning af store kassetteforbandter kan så uden problemer udføres med kran. Også med hensyn til afledning af platformlasten er de ekstra ankerprofiler en fordel.

Info:

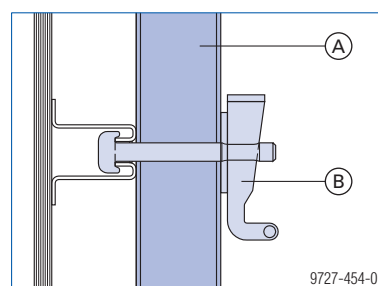
I stedet for en ankerprofil kan man også bruge en multifunktionsbjælke WS10 Top50.

Framax ankerprofil:

- når der anvendes (stål)-**Framax Xlife**
tilladt moment (for påbygning): 5,0 kNm
På grund af den tilladt trækbekæmpelse i bjælkeprofilen på 14 kN gælder for stivere dele som multifunktionsbjælke WS10 Top50: tilladt moment 5,0 kNm
- ved anvendelse med **Alu-Framax Xlife**
tilladt moment (for påbygning): 4,3 kNm
På grund af den tilladt trækbekæmpelse i bjælkeprofilen på 12 kN gælder for stivere dele som multifunktionsbjælke WS10 Top50: tilladt moment 4,3 kNm

Fastgørelsesmulighed

med Framax spændklemme



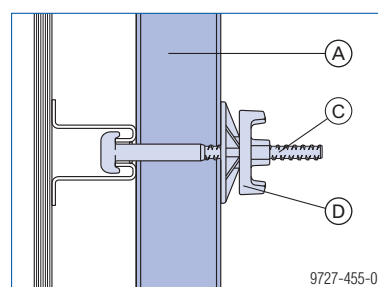
- A Framax ankerprofil
- B Framax spændklemme



VARSEL

Kilesamlinger må ikke smøres med olie eller fedt.

med Framax skrueklemme og super gigant møtrik



- A Framax ankerprofil
- C Framax skrueklemmer
- D Super gigant møtrik 15,0

Påbygning af kassetter



VARSEL

De anførte tal og oplysninger gælder for **standard kassetteforbandter**:

- Standard kassetteforbandter er kassetteforbandter, der udelukkende indeholder **kassetter med en bredde på mellem 0,30 og 1,35m**.
- Eksempler på kassetteforbandter med stor-kassetter (f.eks. bredde 2,40 og 2,70m) vises grafisk.

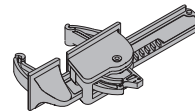
For en detaljeret planlægning anbefaler vi at benytte Tipos-Doka.



Projekteringssoftwaren Tipos-Doka kan altid hjælpe med at finde frem til den optimale tekniske og økonomiske løsning for det enkelte forskallingsproblem.

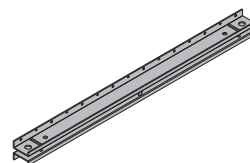
med Framax uni kviklås

Antal kviklåse ved kassettestødet på opbygningen i højden



Bredde på kassetter	Antal kviklåse
0,30 m	1
0,45 m	1
0,60 m	2
0,90 m	2
1,35 m	2

Antal ankerprofiler ved kassettestødet på opbygningen i højden



Forskallingshøjde op til 4,05 m:

- Pr. 2,70 m kassetteforbandt bredde: 1 ankerprofil
- Undtagelse:
 - Let støbestillads med enkeltkonsoller (Framax stilladskonsol 90): ingen ankerprofil

Forskallingshøjde over 4,05 til 5,40 m:

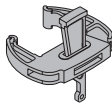
- Pr. 1,35 m kassetteforbandt bredde: 1 ankerprofil
- Undtagelse:
 - Øverst liggende kassette: ingen ankerprofil
 - Alle øvrige liggende kassetter: kun 1 ankerprofil pr. 2,70 m kassetteforbandt bredde

Forskallingshøjde op til 8,10 m:

- Pr. 1,35 m kassetteforbandt bredde: 1 ankerprofil
- Undtagelse:
 - Øverst liggende kassette: kun 1 ankerprofil pr. 2,70 m kassetteforbandt bredde.

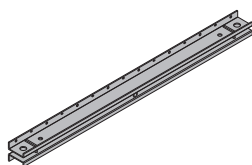
med Framax kviklås RU

Antal kviklåse ved kassettestødet på opbygningen i højden



Bredde på kassetter	Antal kviklåse
0,30 m	1
0,45 m	1
0,60 m	2
0,90 m	2
1,35 m	2

Antal ankerprofiler ved kassettestødet på opbygningen i højden



Kassetteforbandt med konsolgangbro

Forskallingshøjde op til 8,10 m:

- Pr. 1,35 m kassetteforbandt bredde: 1 ankerprofil
- Undtagelse:
 - Øverst liggende kassette: kun 1 ankerprofil pr. 2,70 m kassetteforbandt bredde.

Kassetteforbandt uden konsolgangbro

Forskallingshøjde over 3,75 til 5,40 m:

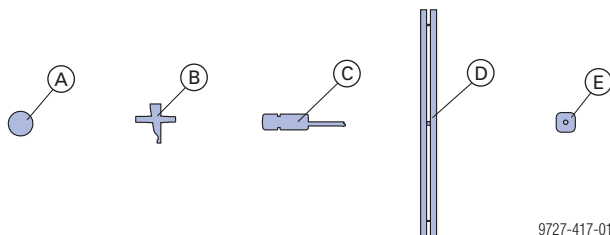
- Pr. 1,35 m kassetteforbandt bredde: 1 ankerprofil
- Undtagelse:
 - Øverst liggende kassette op til en kassettebredde på 0,60 m: ingen ankerprofil.
 - Øverst liggende kassette med en kassettebredde på over 0,60 m: kun 1 ankerprofil pr. 2,70 m kassetteforbandt bredde

Forskallingshøjde op til 8,10 m:

- Pr. 1,35 m kassetteforbandt bredde: 1 ankerprofil
- Undtagelse:
 - Øverst liggende kassette op til en kassettebredde på 0,90 m: kun 1 ankerprofil pr. 2,70 m kassetteforbandt bredde

Position for de nødvendige forbindelses-, anker- og tilbehørsdele for:

- Løft og nedlægning
- Flytning med kran
- Konsolgangbro
- Udstøbning



A Ankerstav + super gigant møtrik

B Framax kviklås RU

C Framax uni kviklås

D Framax ankerprofil 1,50m

E Framax spændklemme

Framax uni kviklås:

till. trækraft: 15,0 kN

till. radial kraft: 9,0 kN

till. moment: 0,9 kNm

Disse værdier gælder kun ved afstøtning på profilen.

Framax kviklås RU:

till. trækraft: 15,0 kN

till. radial kraft: 6,0 kN

till. moment: 0,5 kNm

Framax ankerprofil:

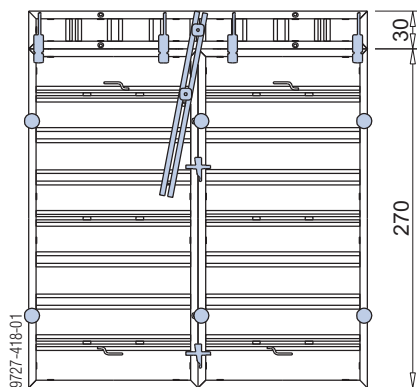
tilladt moment (for påbygning): 5,0 kNm

På grund af den tilladt trækbekæmpelse i bjælkeprofilen på 14 kN gælder for stivere dele som multifunktionsbjælke WS10 Top50: tilladt moment 5,0 kNm

Framax Xlife kassette 2,70m

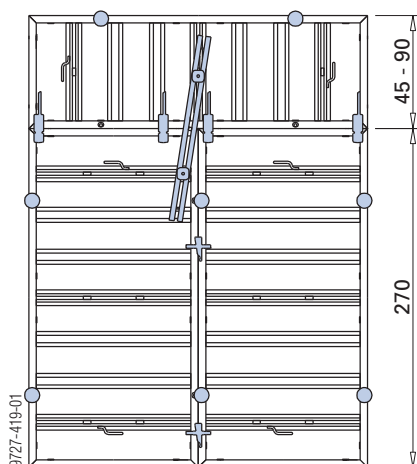
med Framax uni kviklås

Forskallingshøjde: 300 cm



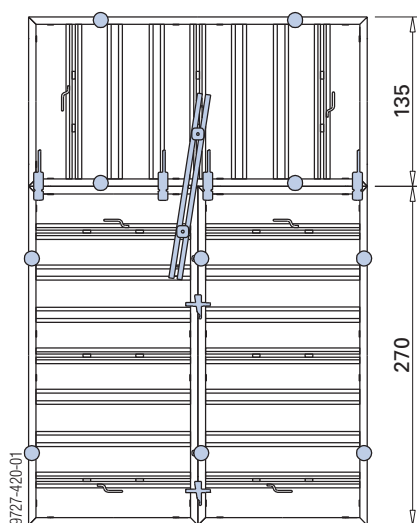
Ankerprofil ikke nødvendig, når der anvendes et let støbestillads med enkeltkonsoller (Framax stilladskonsol 90).

Forskallingshøjde: 315, 330, og 360 cm



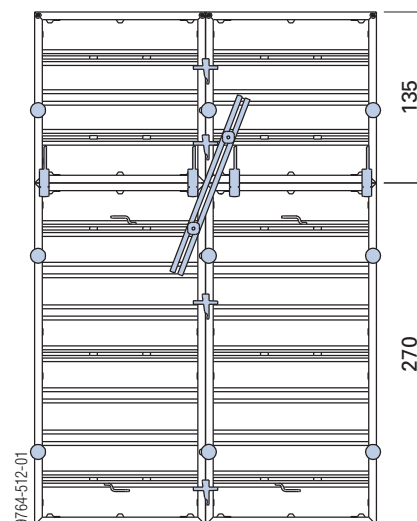
Ankerprofil ikke nødvendig, når der anvendes et let støbestillads med enkeltkonsoller (Framax stilladskonsol 90).

Forskallingshøjde: 405 cm



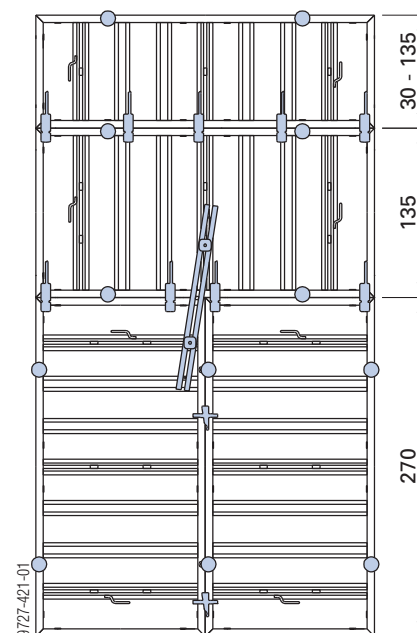
Ankerprofil ikke nødvendig, når der anvendes et let støbestillads med enkeltkonsoller (Framax stilladskonsol 90).

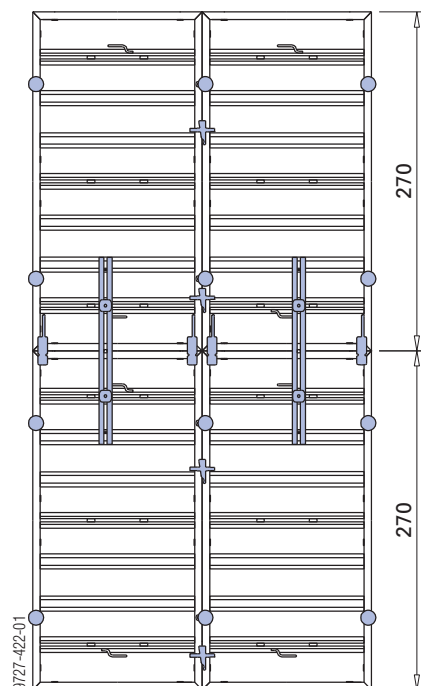
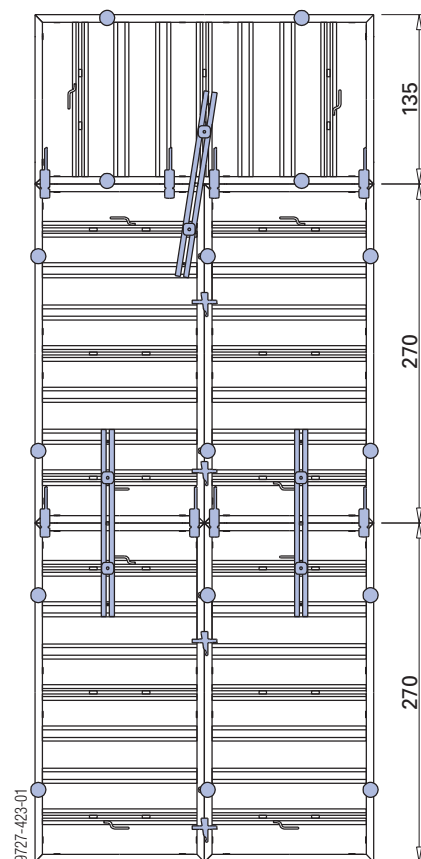
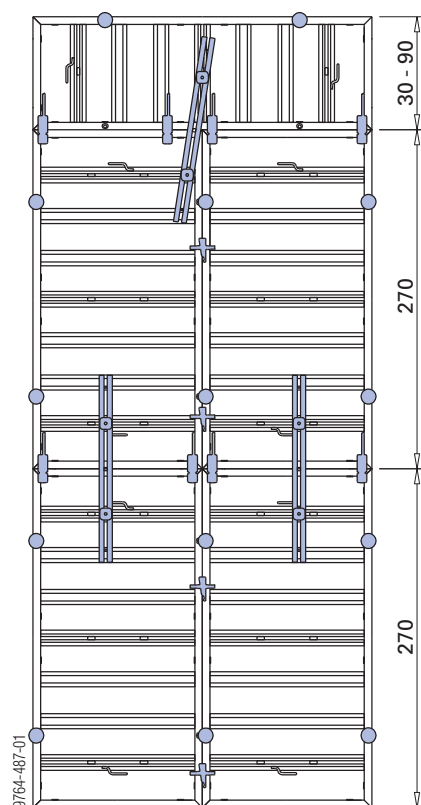
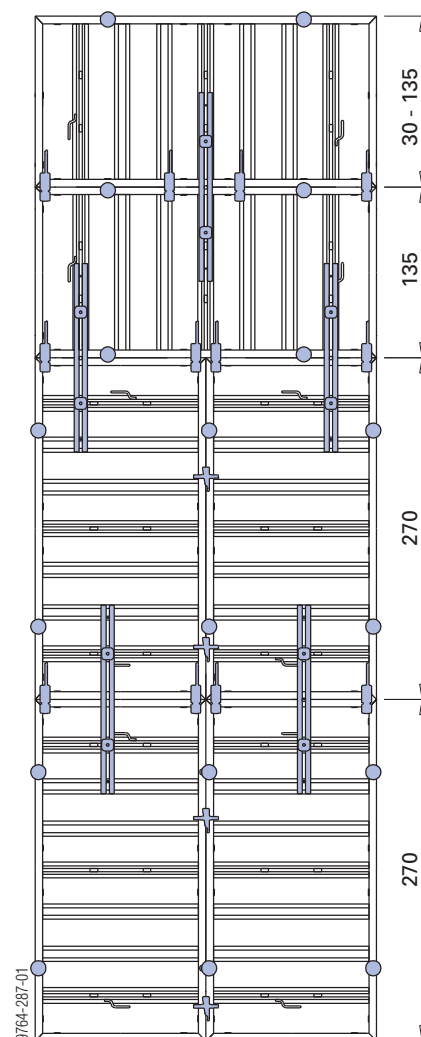
Forskallingshøjde: 405 cm

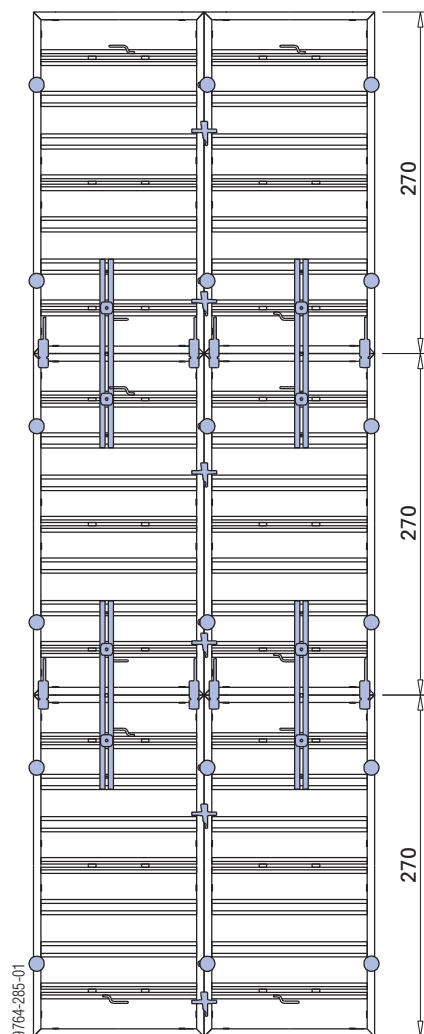


Ankerprofil ikke nødvendig, når der anvendes et let støbestillads med enkeltkonsoller (Framax stilladskonsol 90).

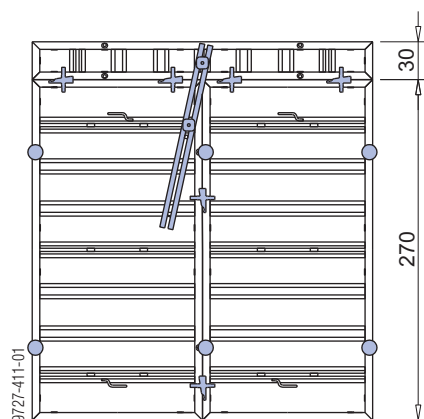
Forskallingshøjde: 435, 450, 465, 495 og 540 cm



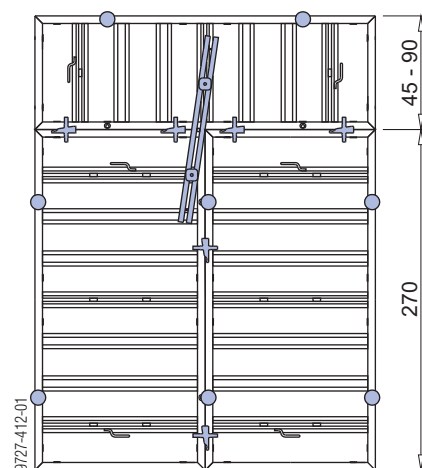
Forskallingshøjde: 540 cm**Forskallingshøjde: 675 cm****Forskallingshøjde: 570, 585, 600 og 630 cm****Forskallingshøjde: 705, 720, 735, 765 og 810 cm**

Forskallingshøjde: 810 cm

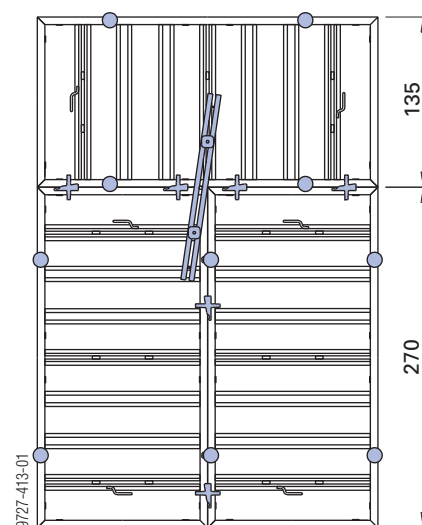
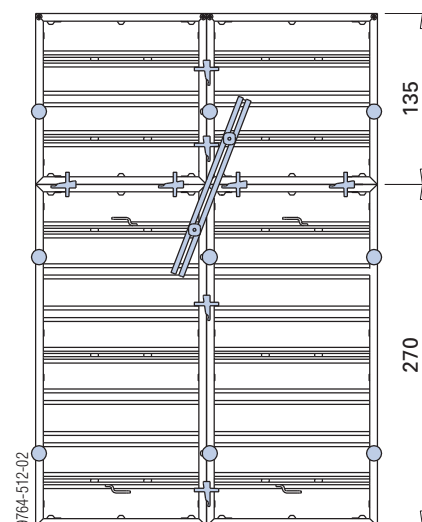
med Framax kviclås RU

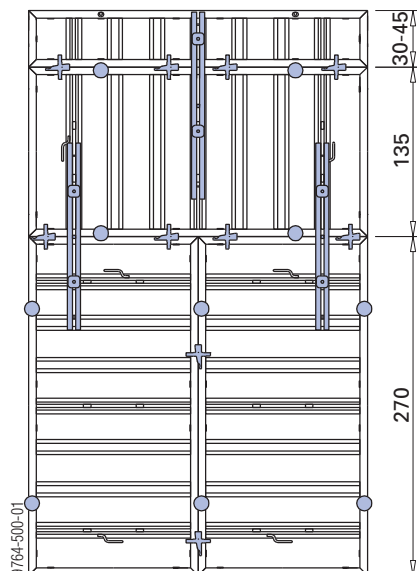
Forskallingshøjde: 300 cm

Ankerprofil kun nødvendig ved brug af konsolgangbroer.

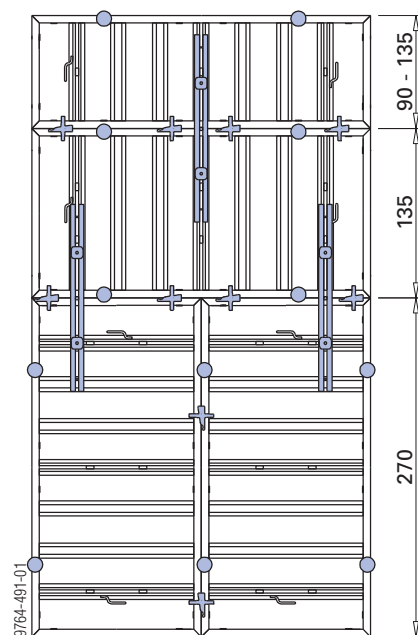
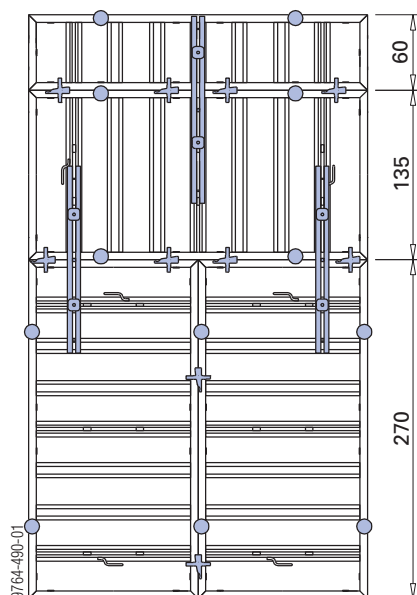
Forskallingshøjde: 315, 330 og 360 cm

Ankerprofil kun nødvendig ved brug af konsolgangbroer.

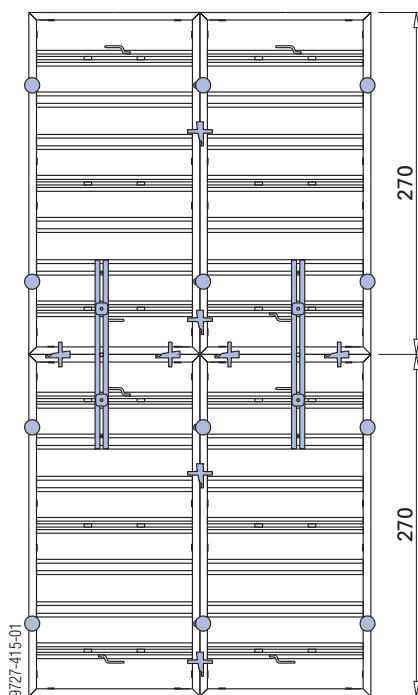
Forskallingshøjde: 405 cm**Forskallingshøjde: 405 cm**

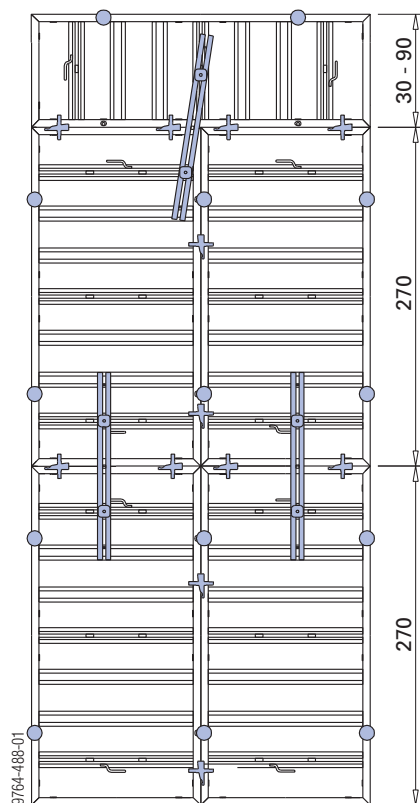
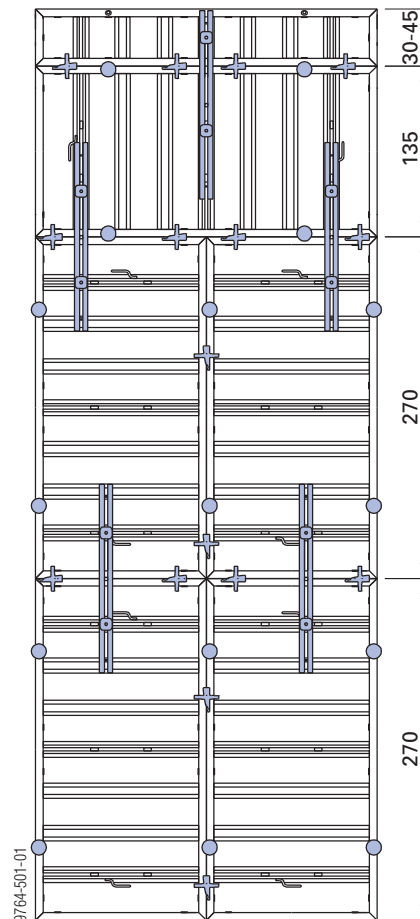
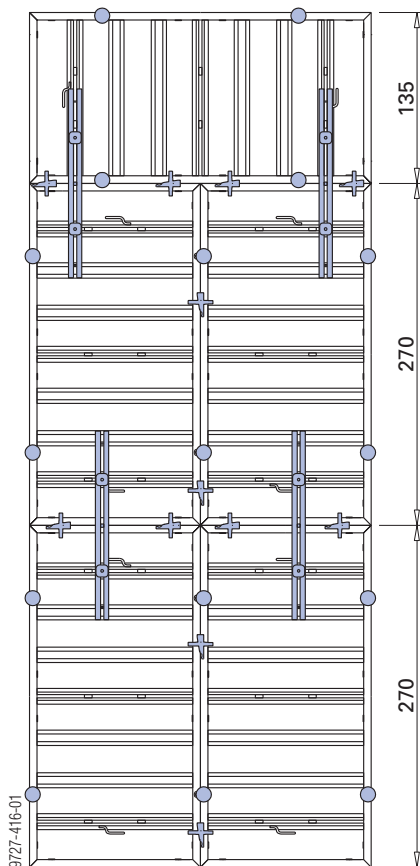
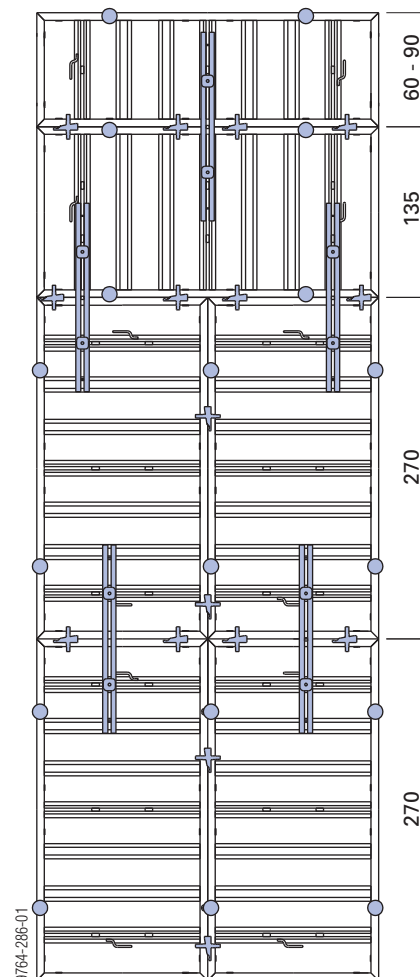
Forskallingshøjde: 435 og 450 cm

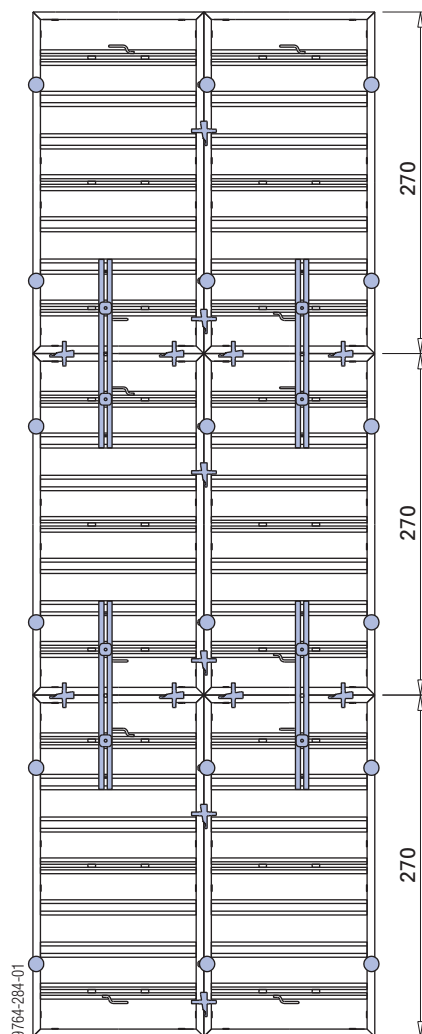
Ankerprofil på den øverst liggende kassette kun nødvendig ved brug af konsolgangbroer.

Forskallingshøjde: 495 og 540 cm**Forskallingshøjde: 465 cm**

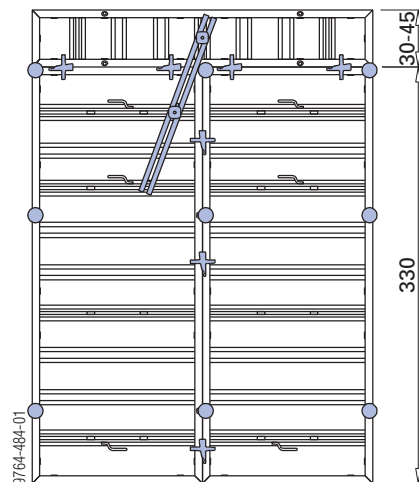
Ankerprofil på den øverst liggende kassette kun nødvendig ved brug af konsolgangbroer.

Forskallingshøjde: 540 cm

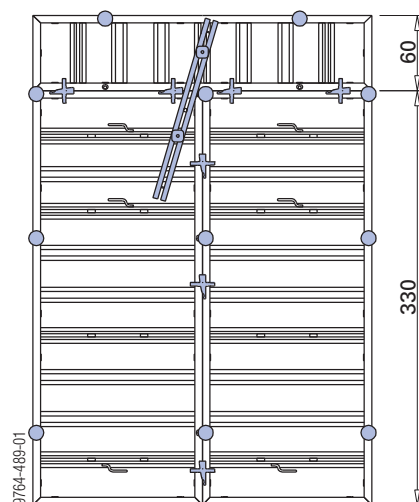
Forskallingshøjde: 570, 585, 600 og 630 cm**Forskallingshøjde: 705 og 720 cm****Forskallingshøjde: 675 cm****Forskallingshøjde: 735 og 765 cm**

Forskallingshøjde: 810 cm**Framax Xlife kassette 3,30m**

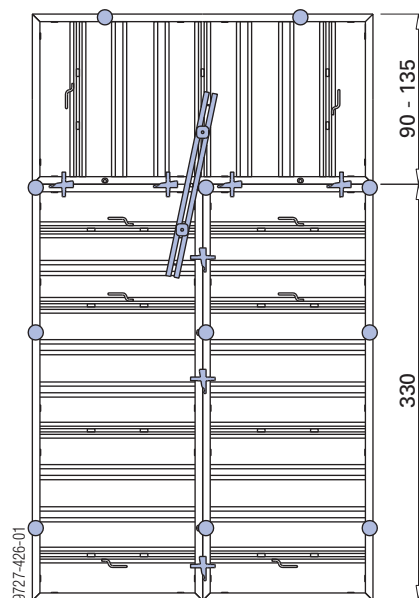
med Framax kviklås RU

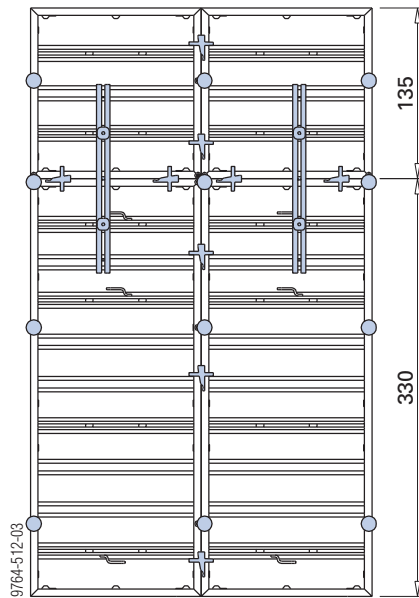
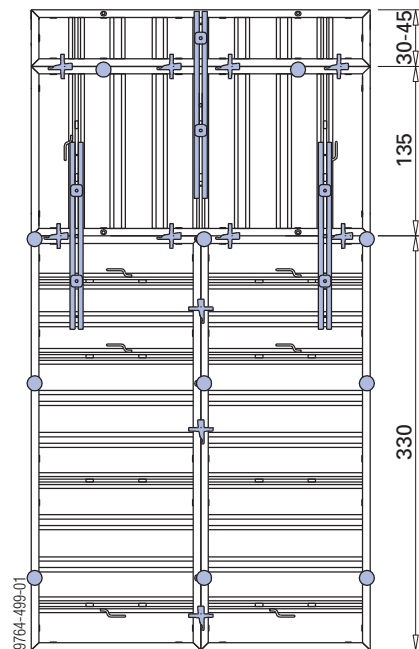
Forskallingshøjde: 360 og 375 cm

Ankerprofil kun nødvendig ved brug af konsolgangbroer.

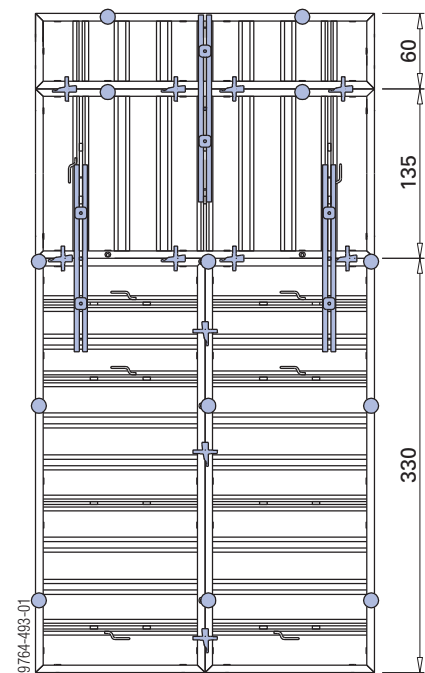
Forskallingshøjde: 390 cm

Ankerprofil kun nødvendig ved brug af konsolgangbroer.

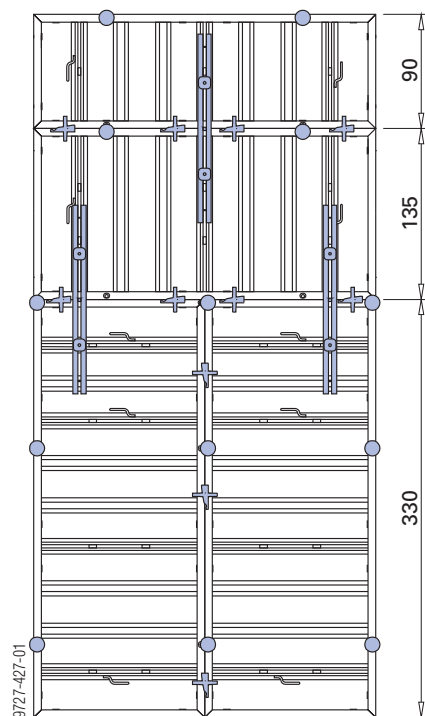
Forskallingshøjde: 420 og 465 cm

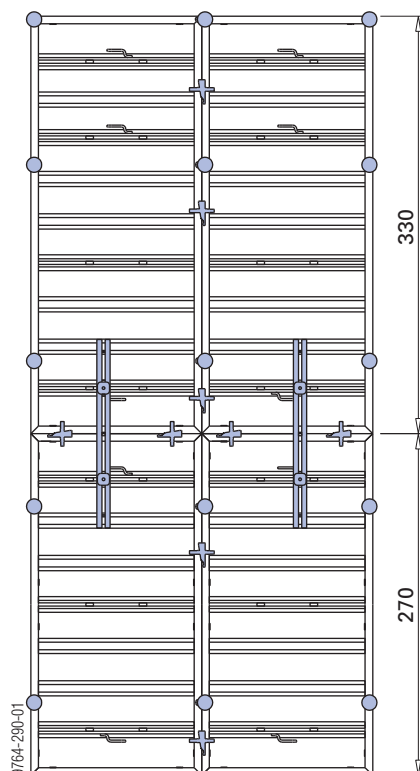
Forskallingshøjde: 465 cm**Forskallingshøjde: 495 og 510 cm**

Ankerprofil på den øverst liggende kassette kun nødvendig ved brug af konsolgangbroer.

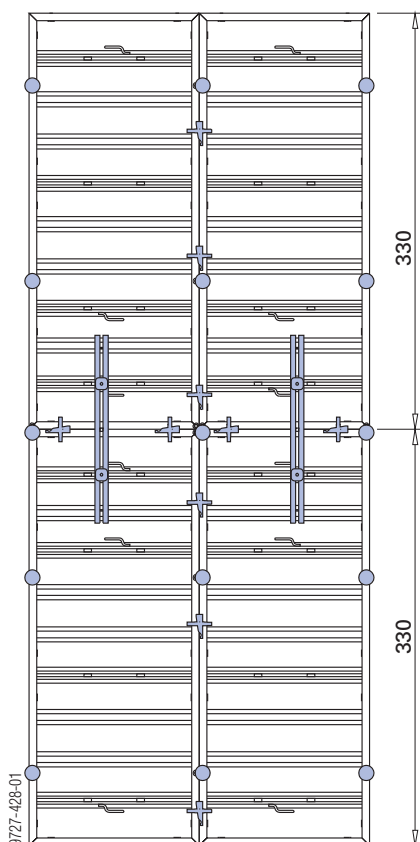
Forskallingshøjde: 525 cm

Ankerprofil på den øverst liggende kassette kun nødvendig ved brug af konsolgangbroer.

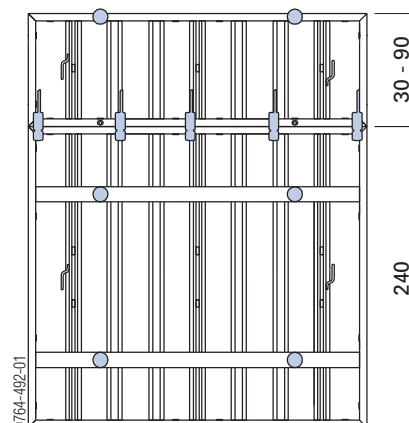
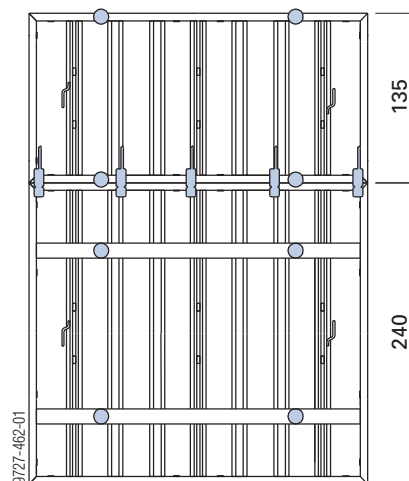
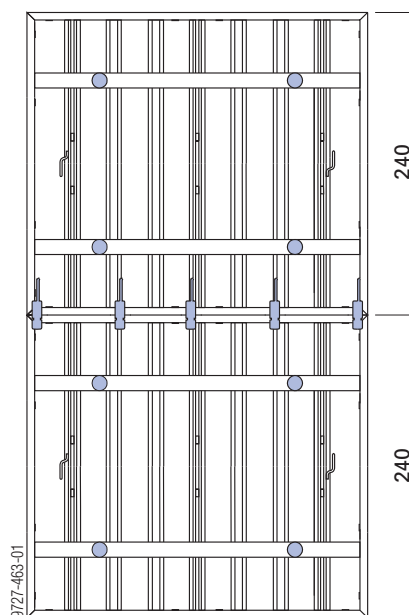
Forskallingshøjde: 555 cm

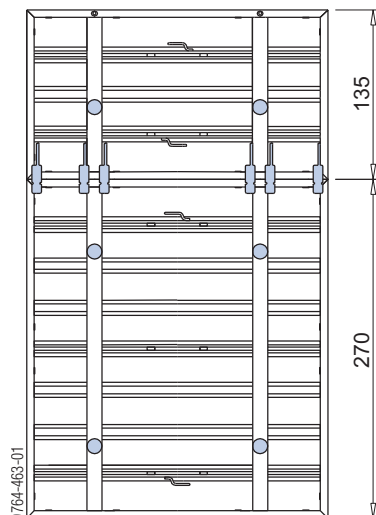
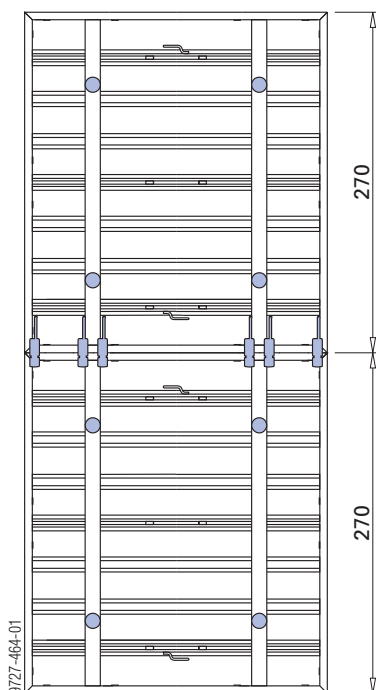
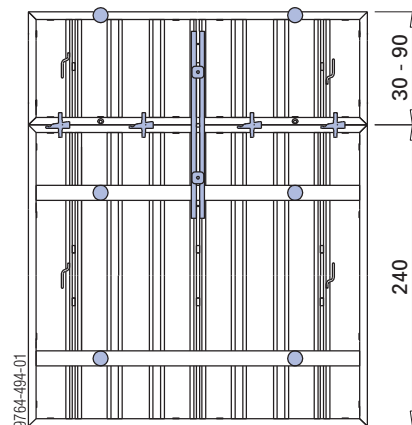
Forskallingshøjde: 600 cm

Op til en støbehøjde på 5,85m er det ikke nødvendigt med ankre på forskallingens overkant.

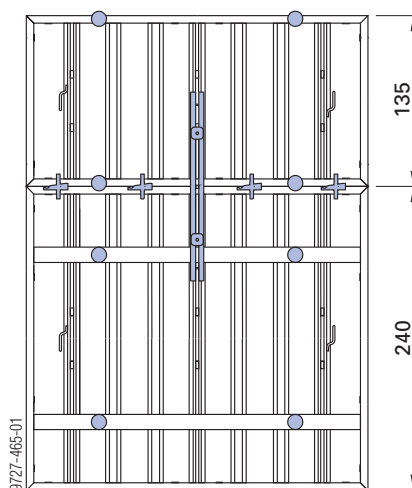
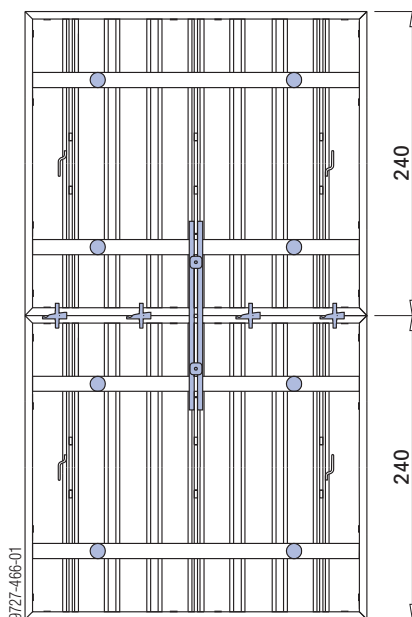
Forskallingshøjde: 660 cm**Framax Xlife kassette 2,40x2,70m**

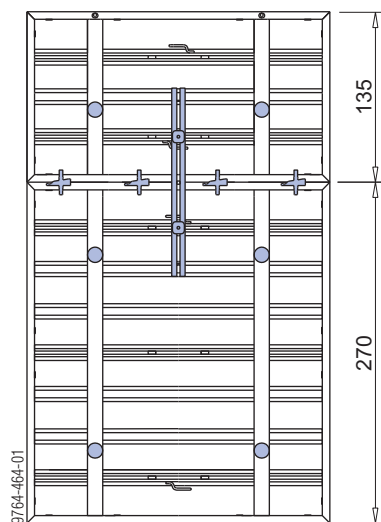
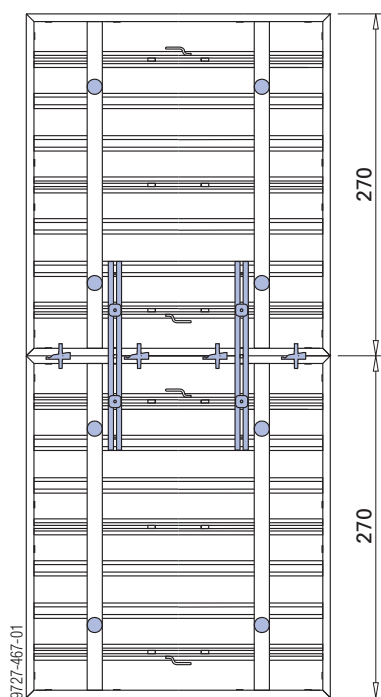
med Framax uni kviklås

Forskallingshøjde: 270, 285, 300 og 330 cm**Forskallingshøjde: 375 cm****Forskallingshøjde: 480 cm**

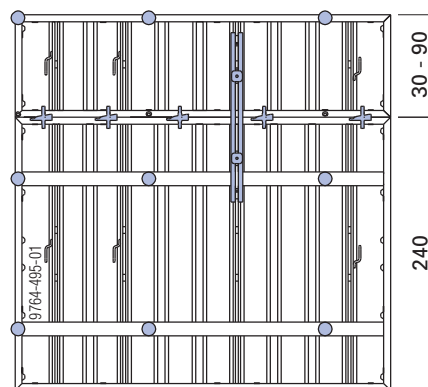
Forskallingshøjde: 405 cm**Forskallingshøjde: 540 cm****med Framax kviclås RU****Forskallingshøjde: 270, 285, 300 og 330 cm**

Ankerprofil kun nødvendig ved brug af konsolgangbroer.

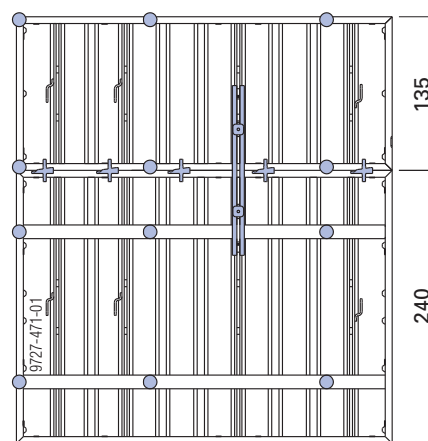
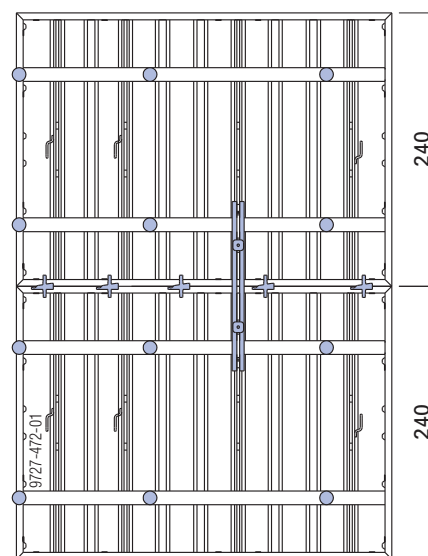
Forskallingshøjde: 375 cm**Forskallingshøjde: 480 cm**

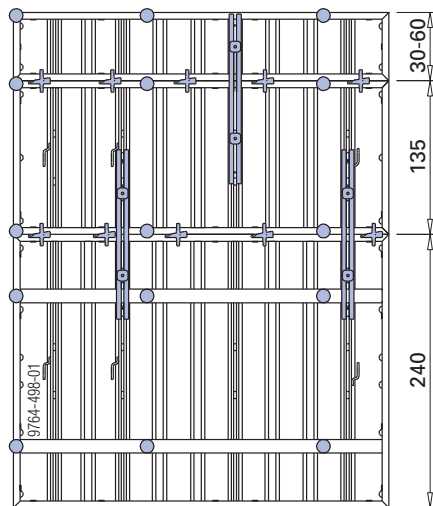
Forskallingshøjde: 405 cm**Forskallingshøjde: 540 cm****Framax Xlife kassette 2,40x3,30m**

med Framax kviklås RU

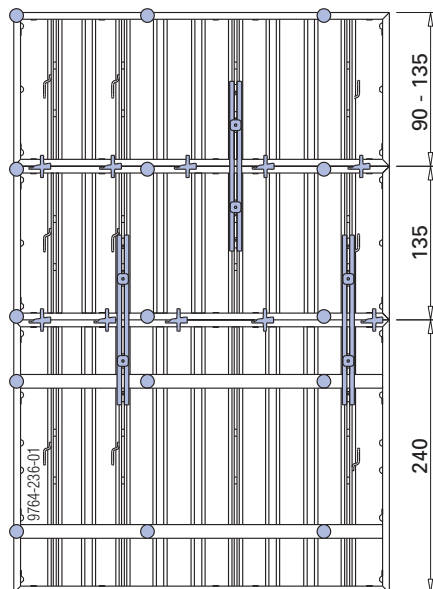
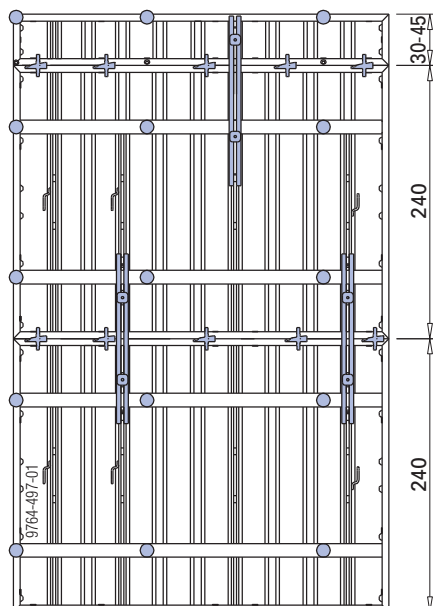
Forskallingshøjde: 270, 285, 300 og 330 cm

Ankerprofil kun nødvendig ved brug af konsolgangbroer.

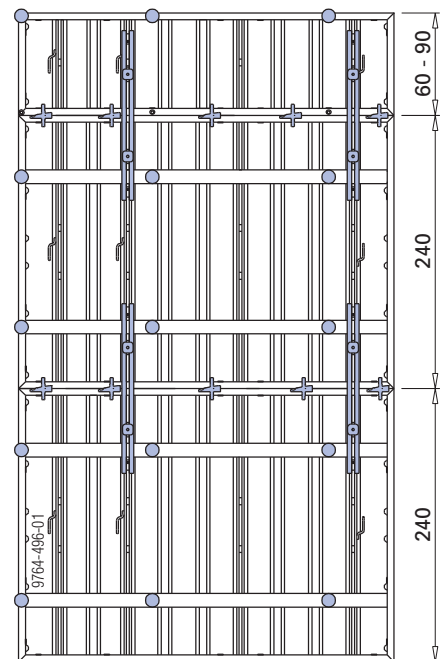
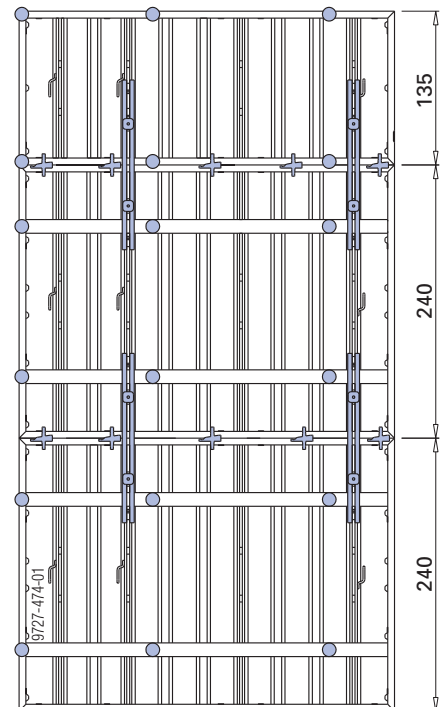
Forskallingshøjde: 375 cm**Forskallingshøjde: 480 cm**

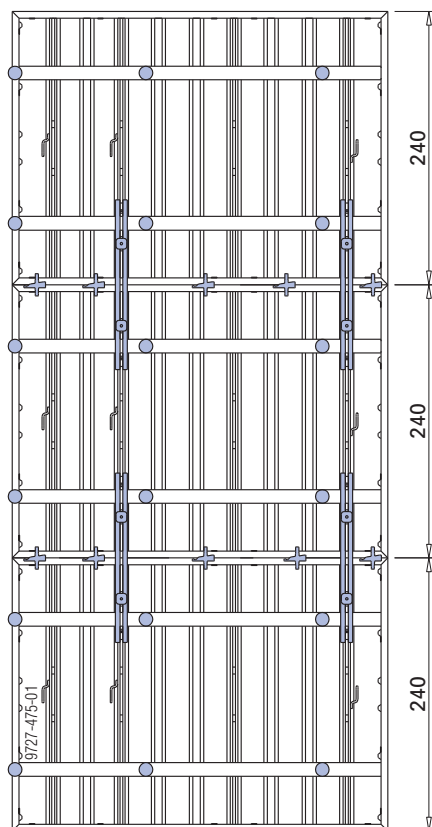
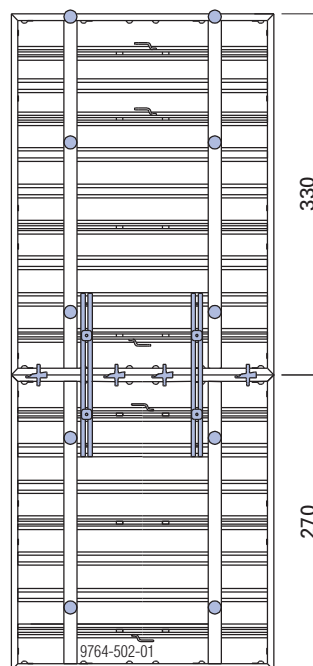
Forskallingshøjde: 405, 420 og 435 cm

Ankerprofil på den øverst liggende kassette kun nødvendig ved brug af konsolgangbroer.

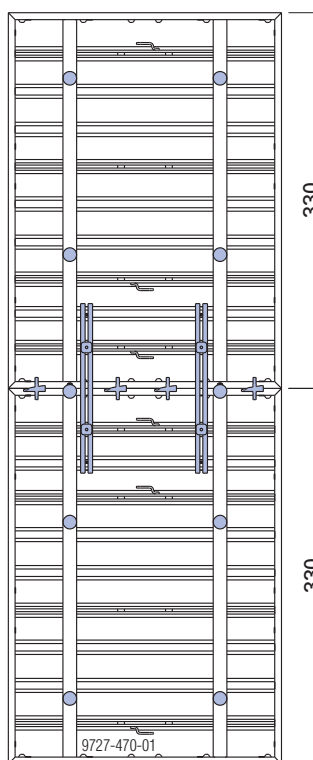
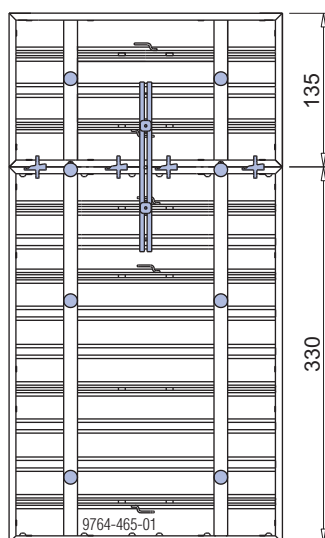
Forskallingshøjde: 465 og 510 cm**Forskallingshøjde: 510 og 525 cm**

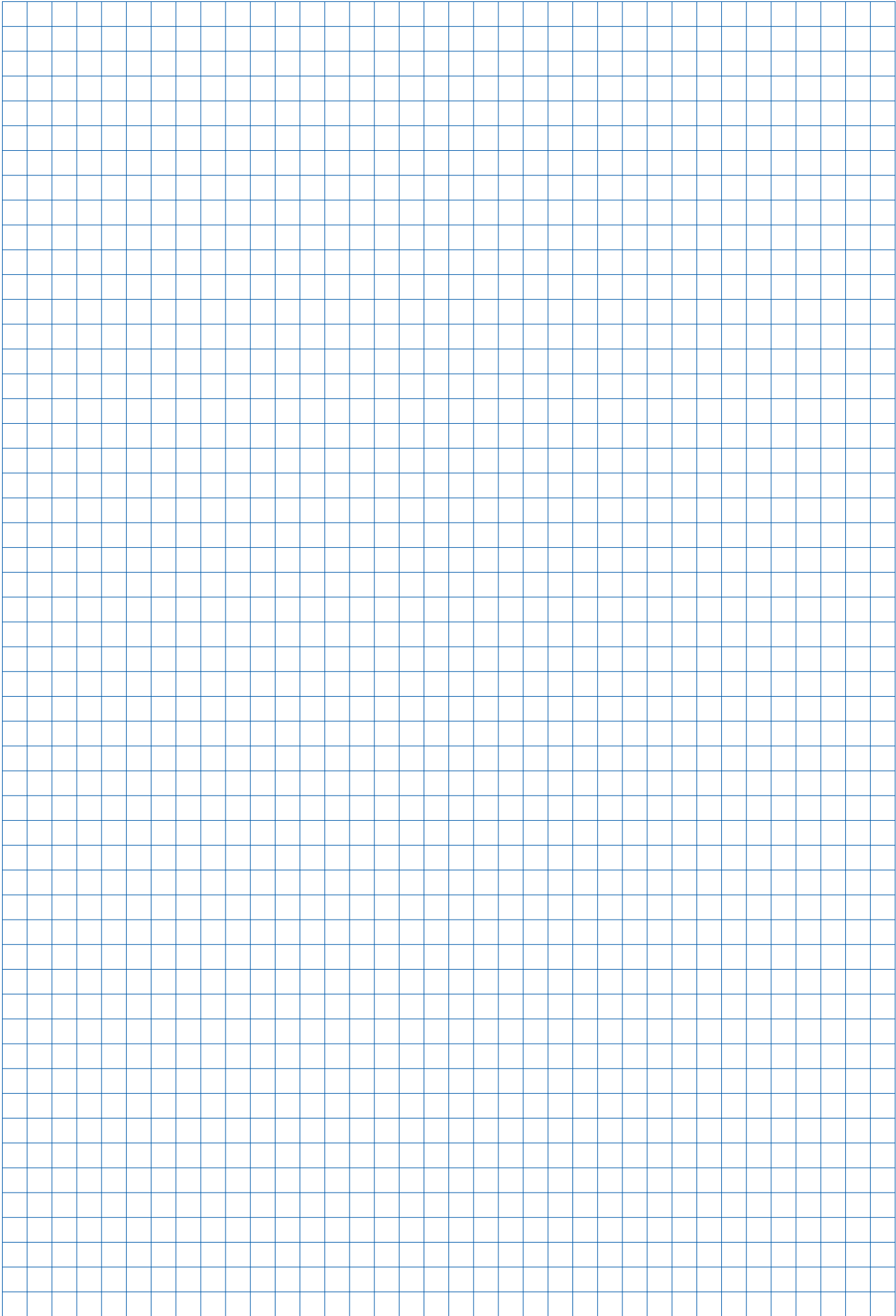
Ankerprofil på den øverst liggende kassette kun nødvendig ved brug af konsolgangbroer.

Forskallingshøjde: 540 og 570 cm**Forskallingshøjde: 615 cm**

Forskallingshøjde: 720 cm**Forskallingshøjde: 600 cm**

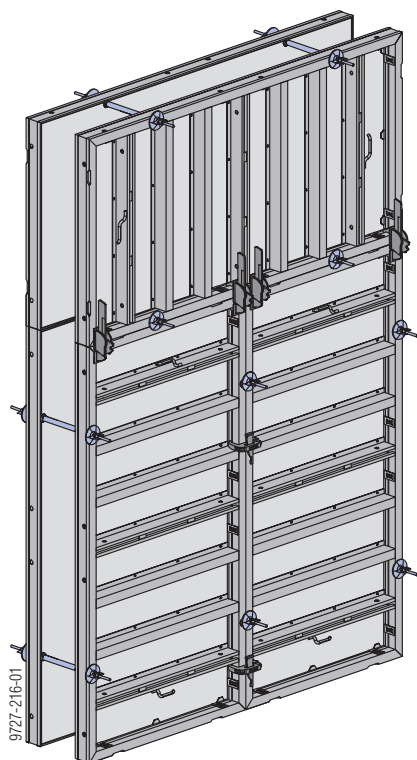
Op til en støbehøjde på 5,85m er det ikke nødvendigt med ankre på forskallingens overkant.

Forskallingshøjde: 660 cm**Forskallingshøjde: 465 cm**



Ankersystem

Forankring i rammeprofil

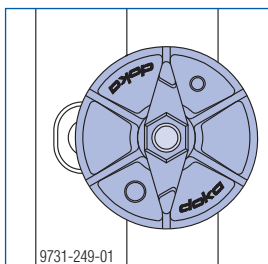


9727-216-01

Principielt gælder altid:

- Der skal sættes et anker i hver ankermuffe, der ikke er dækket af super gigant møtrikken.
- Ankring altid i den største kassette.

For undtagelser, se kapitel "Længdetilpasning ved hjælp af udligning" resp. "Påbygning af kassetter".



9731-249-01



ADVARSEL

Følsomt forankringsstål!

- Ankerstavene må ikke svejdes eller opvarmes.
- Beskadigede ankerstave og ankerstave, der er svækket af rust eller slitage, skal kasseres.

Info:

Ubenyttede ankermuffer skal lukkes med **rammeprop R20/25**.



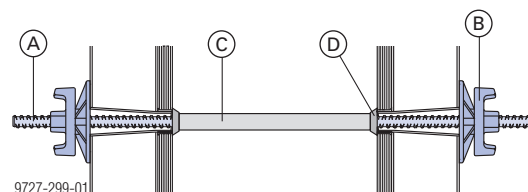
Ankerstavnøgle 15,0/20,0

Til at dreje og holde ankerstavene fast med.

Info:

Doka kan også tilbyde prisbillige løsninger for fremstillingen af vandtætte ankerpunkter.

Doka ankersystem 15,0



9727-299-01

- A Ankerstav 15,0mm
- B Super gigant møtrik 15,0
- C Plastafstandsør 22mm
- D Universal konus 22mm

Info:

22mm plastafstandsørerne, der skal blive siddende i betonen, lukkes med **propper 22mm**.

Ankerstav 15,0mm:

Tilladt last ved 1,6-dobbelt sikkerhed mod brudbelastning: 120 kN

Tilladt last iht. DIN 18216: 90 kN

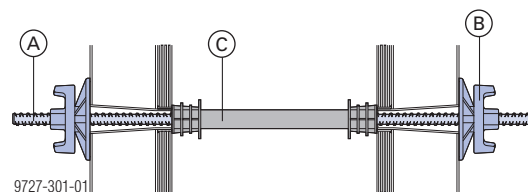


Skraldenøgle SW27 eller topnøgle 27 0,65m til **støjsvag løsning og spænding** af følgende ankerdele:

- Super gigant møtrik 15,0
- Vingemøtrik 15,0
- Stjernemøtrik 15,0

Afstandsholder

Alternativt til plastafstandsørret med universal konus kan der også leveres **afstandsholdere** som ankermuffeferør i komplet udgave.



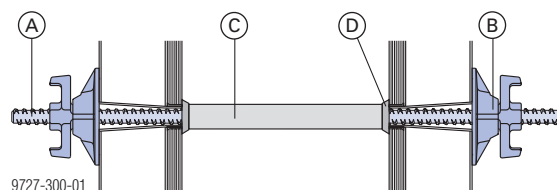
9727-301-01

- A Ankerstav 15,0mm
- B Super gigant møtrik 15,0
- C Afstandsholder (bruges ved visse vægtykkelser)

Propper til at lukke afstandsholderne med, medfølger ved leverancen.

Doka ankersystem 20,0

Ved høj forskallingstryk op til 80 kN/m² anvendes ankersystem 20,0.



- A** Ankerstav 20,0mm
- B** Super gigant møtrik 20,0 B
- C** Plastafstandsør 26mm
- D** Universal konus 26mm

Info:

26mm plastafstandsørerne, der skal blive siddende i betonen, lukkes med **prop 26mm**.

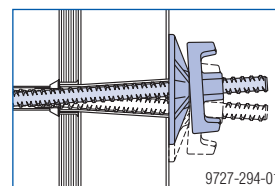
Ankerstav 20,0mm:

Tilladt last ved 1,6-dobbelt sikkerhed mod brudbelastning: 220 kN

Tilladt last iht. DIN 18216: 160 kN

Hældning og højdeforskydning

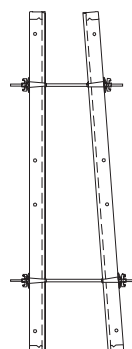
Ved hjælp af den store koniske ankermuffe kan kassetterne hælde ensidet eller tosidet og forskydes i højden.



Grænseværdier ved brug af super gigant møtrikker

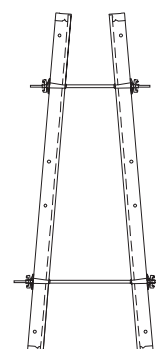
Ensided konisk

maks. 4°



Tosidet konisk

maks. 2 x 4,5°



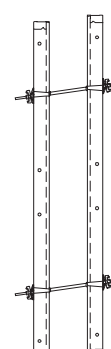
Højdeforskydning

Ankersystem 15,0:

maks. 1,9 cm pr. 10 cm vægtykkelse

Ankersystem 20,0:

maks. 1,0 cm pr. 10 cm vægtykkelse



Info:

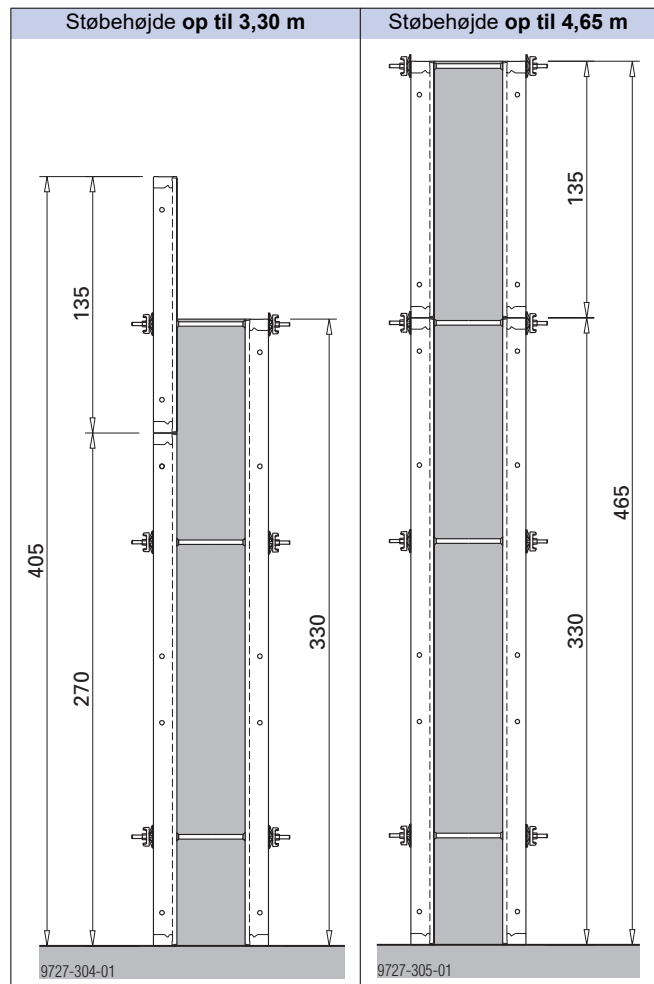
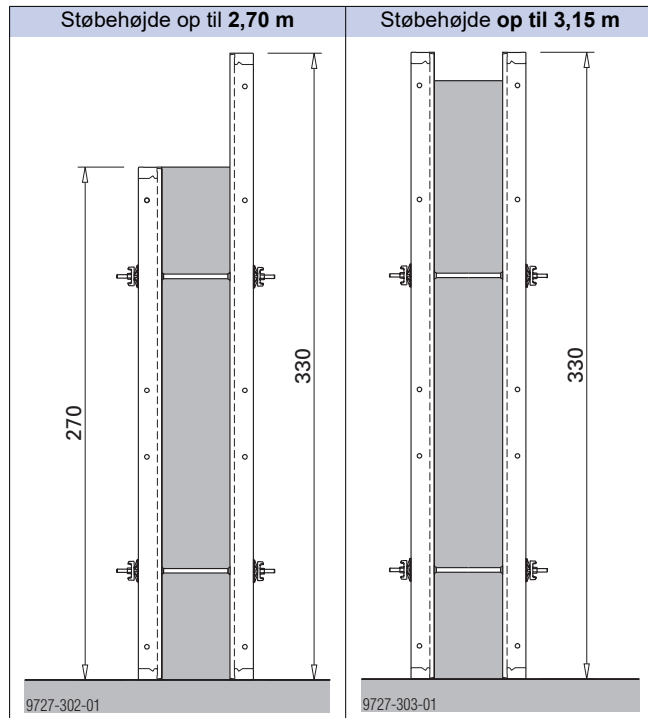
Skrånende kassetter skal afsikres mod opdrift.

Hældning og højdeforskydning ved liggende kassetter ikke muligt.

Ankersituationer ved kassette 3,30m

Ankerpositionerne for 3,30m kassetterne er tilpasset efter positionerne i 2,70m og 1,35m kassetterne. Således er kombinationer med disse 3 kassettehøjder mulig ved indvendig og udvendig forskalling.

- væghøjder op til 3,30 m uden påbygning
- op til støbehøjde 3,15 m kun 2 ankre (0,47 anker pr. m²)
- liggende påbygninger med kassetter 2,70m
- stående påbygninger med alle 3 kassettehøjder



Mål i cm

Info:

Detaljerede informationer om ankerplaceringer ved mellemliggende højdevarianter (se kapitel "Påbygning af kassetter").

Framax basisanker

Framax basisanker bruges til at forankre Framax Xlife kassetter.

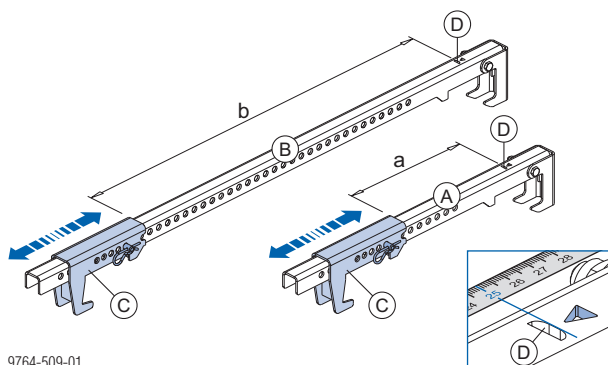
- Framax basisanker holder de to forskallingssider på afstand af hinanden.
- Til vægtykkelser fra 15 til 100 cm
- Træk- og trykafsværtning.
- Kan indstilles i 5 mm intervaller
- Når der anvendes Framax basisanker, kræves der på følgende steder ikke noget Doka ankersystem 15,0 eller 20,0:
 - i øverst liggende kassette op til en kassettebredde på 0,90m
 - i de øverste ankerpunkter i Framax Xlife kassette 3,30m (ikke påbygget i højden)

Till. trækraft: 10 kN

Till. trykkræft: 10 kN

Montering:

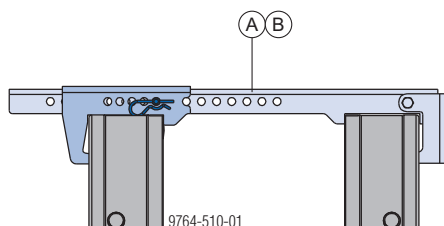
- Placer Framax basisankre på Framax Xlife kassetterne direkte over ankerpunkterne.
- Teleskoper Framax basisanker ud til den ønskede længde "a" (vægtykkelse) og fastgør det i det passende hul med bolt og hårnål.



9764-509-01

a ... 15 - 40 cm

b ... 15 - 100 cm



9764-510-01

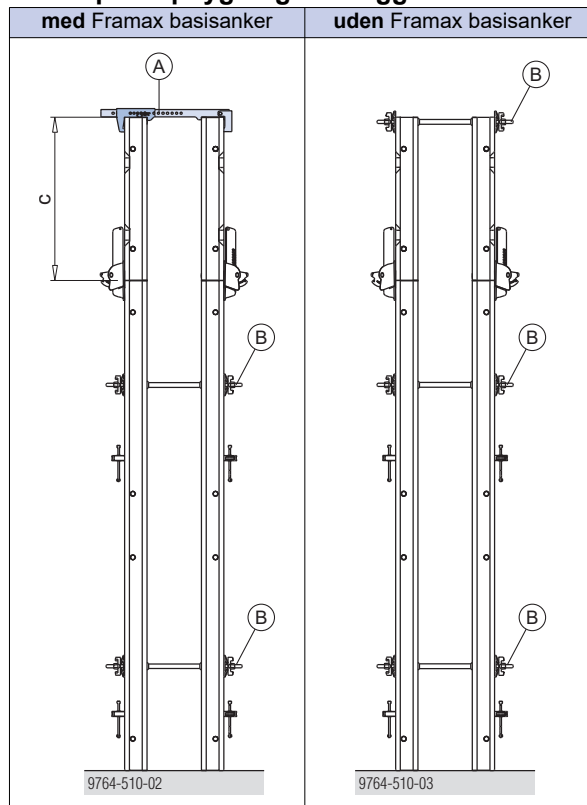
A Framax basisanker 15-40cm

B Framax basisanker 15-100cm

C Justeringsenhed

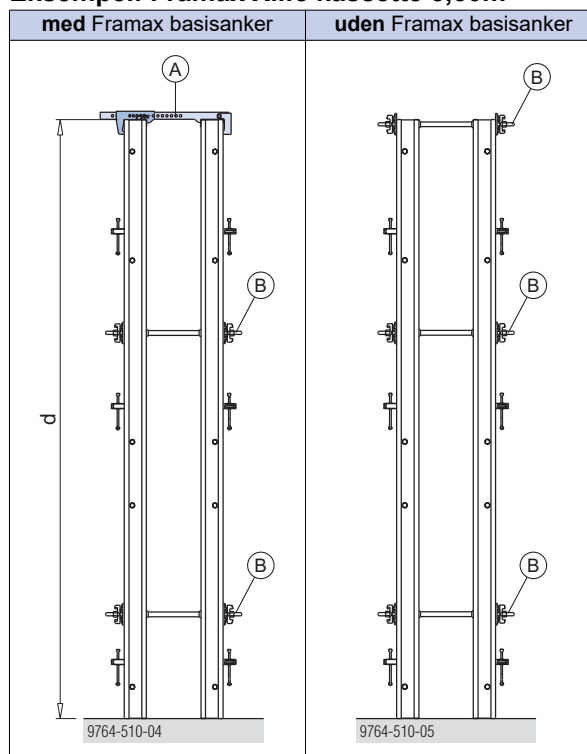
D Kærv = målepunkt

Eksempel: Opbygning med liggende kassette



c ... maks. 0,90 m

Eksempel: Framax Xlife kassette 3,30m

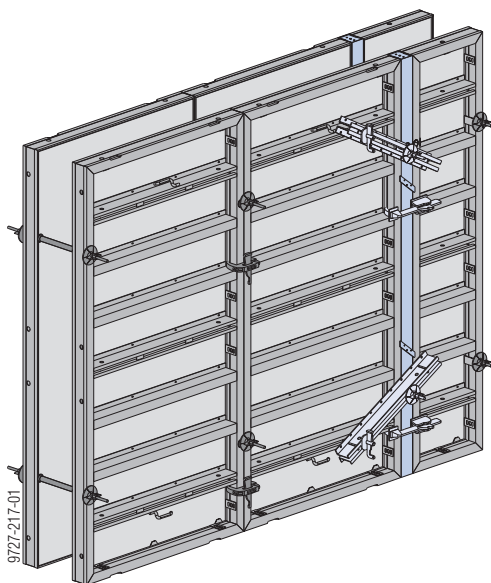


d ... 3,30 m

A Framax basisanker

B Ankersystem 15,0 resp. 20,0

Længdetilpasning vha. udligning



Ved at kombinere **Framax-Alu udligninger** (5 og 10 cm) resp. **Framax passtykker** (2, 3, 5 og 10 cm) er det muligt at foretage udligninger i 1 cm intervaller.

Eksempel:

- Udligningsbredde = 12 cm
 - 1 stk. Framax-Alu udligning 10cm
 - 1 stk. Framax pasestykke 2cm

Framax ankerprofil:

till. moment: 5,2 kNm

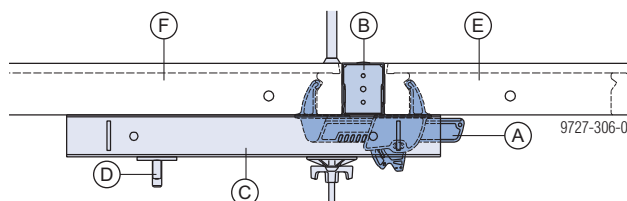


Ved **trange pladsforhold** (f.eks. mellem to Xsafe plus platforme) bruges den korte **Framax ankerprofil 0,60m**.

Udligninger: 0 - 15 cm

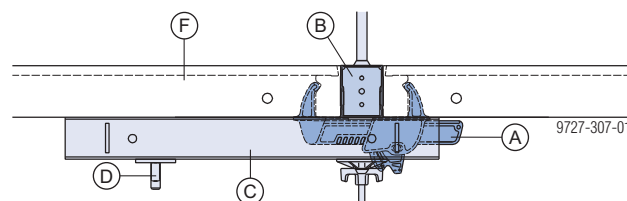
med Framax uni kviklås

Forankring i rammeprofil



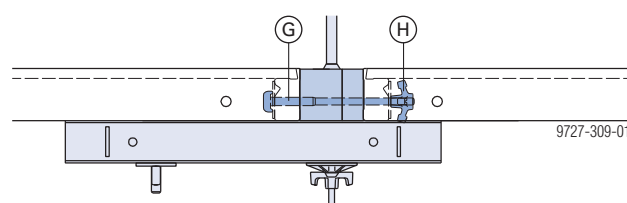
- A Framax uni kviklås
- B Framax-Alu udligning / Framax pasestykke
- C Framax ankerprofil
- D Framax spændklemme
- E Framax Xlife kassette (maks. 60cm bred)
- F Framax Xlife kassette

Forankring gennem udligning



- A Framax uni kviklås
- B Framax-Alu udligning / Framax pasestykke
- C Framax ankerprofil (ankerprofiler ikke nødvendige op til en udligningsbredde på 5cm)
- D Framax spændklemme
- F Framax Xlife kassette

med Framax skrueklammer



- G Framax skrueklammer
- H Stjernemøtrik 15,0 G



VARSEL

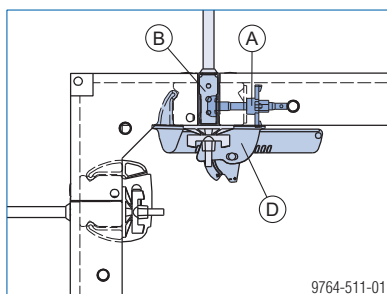
For hver 2,70 m kassettehøjde kræves der 3 skrueklammer.

	Udligningsområde
Framax skrueklemme 10-16cm	0 til 6 cm
Framax skrueklemme 10-25cm	0 til 15 cm

fastgjort på Framax Xlife kassette**VARSEL**

Overhold den rigtige rækkefølge under afforskallingen!

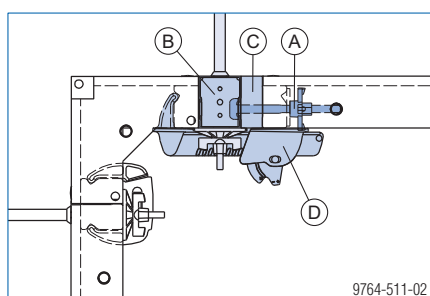
For at undgå at beskadige alu-udligningen skal kassetten med den fastgjorte udligning afforskalles først.

Framax Alu udligning

A Framax klemkrue 4-8cm + stjernemøtrik 15,0 G

B Framax Alu udligning

D Framax uni kviklås

Framax-Alu udligning og Framax passtykke

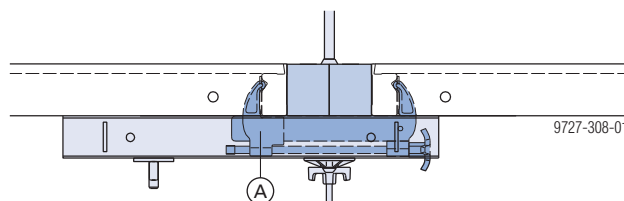
A Framax skrueklemme 10-16cm + stjernemøtrik 15,0 G

B Framax Alu udligning

C Framax passtykker < 10cm resp. Framax Alu udligning 5cm

D Framax uni kviklås

*) Ved **(C)** ≤ 3cm skal der i stedet for en uni kviklås anvendes en **klemkrue 4-8cm**.

Udligninger: 0 - 20 cm**med Framax uni kviklås**

A Framax kviklås variabel

Info:

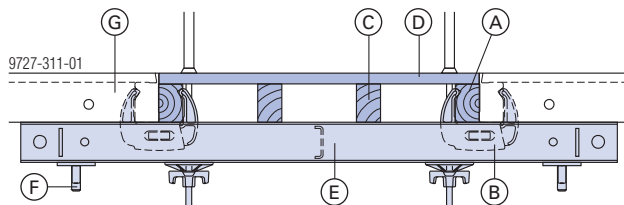
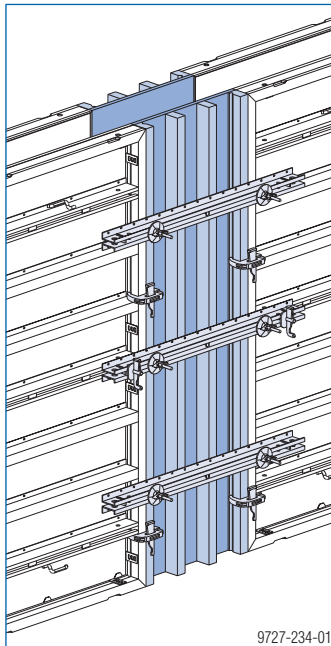
Framax kviklås variabel skal monteres i samme position som Framax Uni Kviklås.

Framax kviklås variabel:

till. trækraft: 10,0 kN

Udligninger: 17 - 80 cm

med træprofil, finérplade



- A Framax træprofil
- B Framax kviklås RU
- C Bjælkestykke
- D Forskalling finér
- E Framax ankerprofil
- F Framax spændklemme
- G Framax Xlife kassette

	Udligningsområde
Framax ankerprofil 0,90m	0 til 30 cm
Framax ankerprofil 1,50m	0 til 80 cm

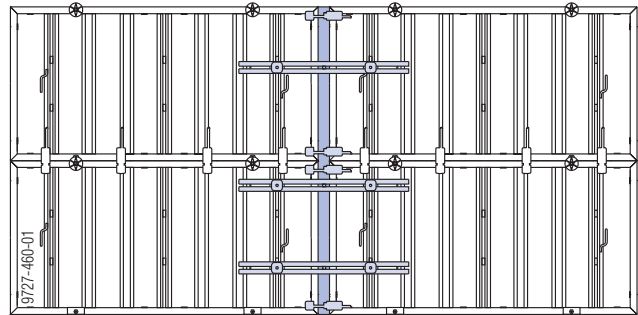
Ankring:

Op til en udligningsbredde 30 cm: i øverste og nederste ankerprofil ankres en gang.

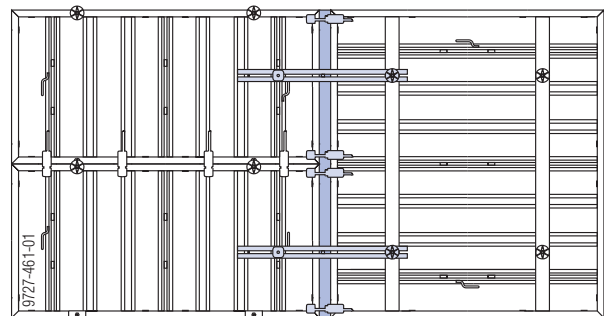
Fra og med en udligningsbredde 30 cm: i alle 3 ankerprofiler (pr. 2,70 m højde) ankres to gange.

Der kan trækforankres med ankerstav og stjernemøtrik 15,0 G.

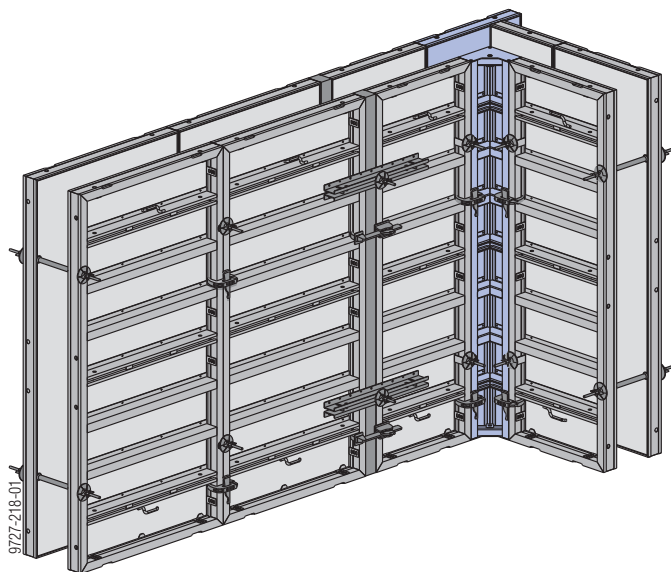
Udligning ved liggende kassetter



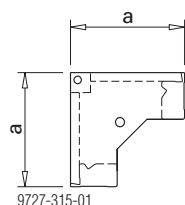
Udligning ved kassette 2,40x2,70m



Retvinklet hjørneopbygning



Grundlaget for hjørneløsningen er et stærkt og vridningsstift indvendigt **Framax Xlife hjørne**.



a ... 30 cm

Ved hjælp af hullet i det indvendige hjørne kan der etableres en opadgående samling med skrueklemme + super gigant møtrik.

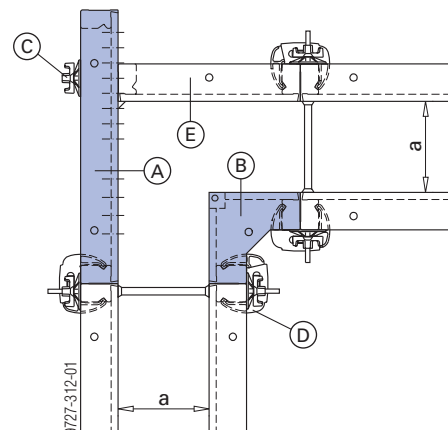
Det **udvendige hjørne** kan opbygges i en ret vinkel på **2 måder**:

- med Framax Xlife universalkassette
- med Framax udvendigt hjørne

Info:

Vedr. ekstra kassettesamlinger i nærheden af de udvendige hjørner (forøget trækbelastning) se Kapitel "Samling af kassetterne ved forøget trækbelastning".

med Framax Xlife universalkassetter



a ... 30 cm

- A** Framax Xlife universalkassette
- B** Framax Xlife indvendigt hjørne
- C** Framax skrueklemme + super gigant møtrik 15,0
- D** Framax kviklås RU
- E** Framax Xlife kassette (maks. 90cm bred)

Nødvendigt antal skrueklemmer + super gigant møtrikker 15,0:

Universalkassette 0,90m	2 stk.
Universalkassette 1,35m	2 stk.
Universalkassette 2,70m	4 stk.
Universalkassette 3,30m	5 stk.



Hvis **hele det udvendige hjørne** løftes resp. transporteres med kran, så kræves der **ingen ankerprofiler** til afstivning af kassetterne i højden.

Info:

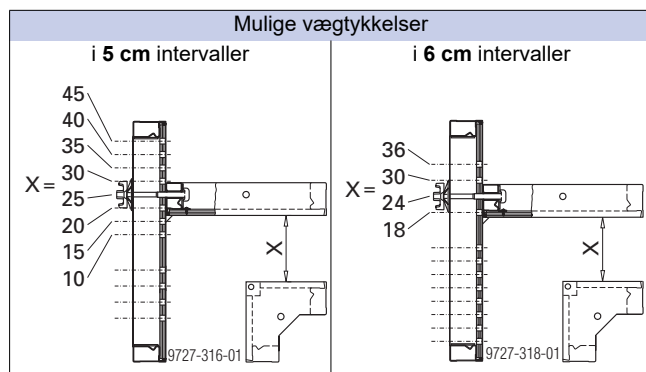
Ubenyttede rasterhuller i universalkassetternes forskalling finér lukkes med **Framax finérpropper R 24,5**.

Framax Xlife universalkassette 0,90m

Når den 0,90 m brede universalkassette vendes om, står der forskellige intervaller for vægtykkelsen til rådighed (5 og 6 cm).

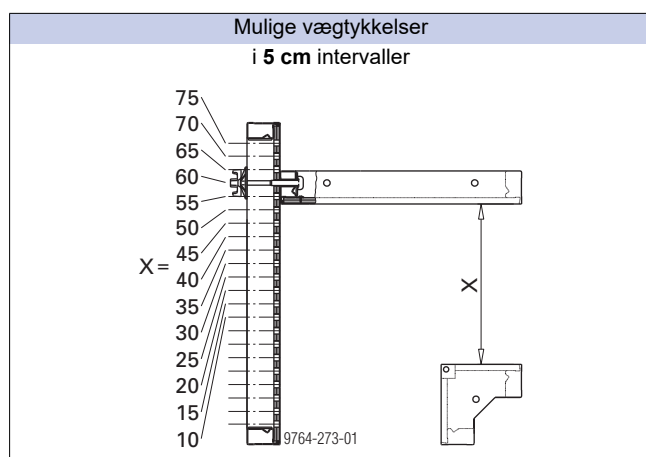
Undtagelse:

Elementhøjde 3,30 m: gennemgående 5 cm raster (omvendt brug ikke mulig)



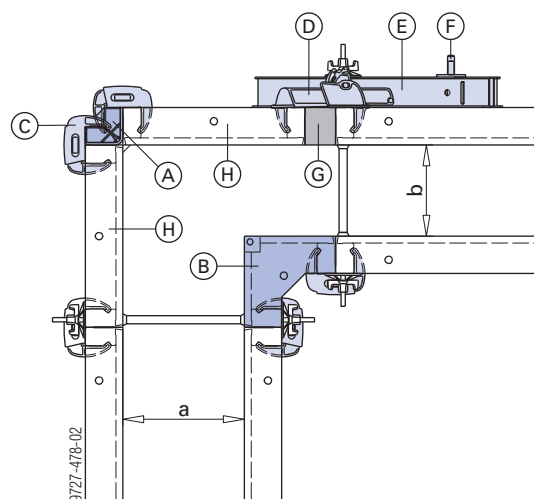
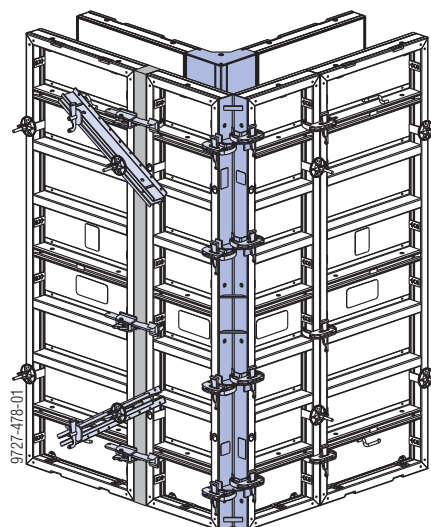
Framax Xlife universalkassette 1,20m

Med det gennemgående 5 cm hulmønster kan der etableres hjørner med op til 75 cm vægtykkelse.



med Framax udvendigt hjørne

Med det udvendige Framax hjørne er det uden videre muligt at etablere hjørner i smalle udgravninger eller ved store vægtykkelser.



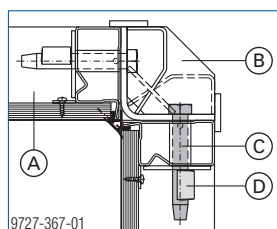
a ... 40 cm

b ... 30 cm

- A Framax udvendigt hjørne
- B Framax Xlife indvendigt hjørne
- C Framax kviklås RU
- D Framax uni kviklås
- E Framax ankerprofil
- F Framax spændklemme
- G Passtykke
- H Framax Xlife kassette (maks. 90cm bred)

Nødvendigt antal forbindelsesstykker afhængig af støbetryk og vægtykkelse:

Støbetryk P_k	Vægtykkelse	Højde udvendigt hjørne	Kviklås RU	Kile + dorn
60 kN/m ²	op til 40 cm	1,35m	4	-
		2,70m	8	-
		3,30m	10	-
	> 40 til 75 cm	1,35m	-	4
		2,70m	-	8
		3,30m	-	10
80 kN/m ²	op til 25 cm	1,35m	4	-
		2,70m	8	-
		3,30m	10	-
	> 25 til 60 cm	1,35m	-	4
		2,70m	-	8
		3,30m	-	10

Dorn og kile:

- A** Framax Xlife kassette
- B** Framax udvendigt hjørne
- C** Framax dorn RA 7,5
- D** Framax kile R

**VARSEL**

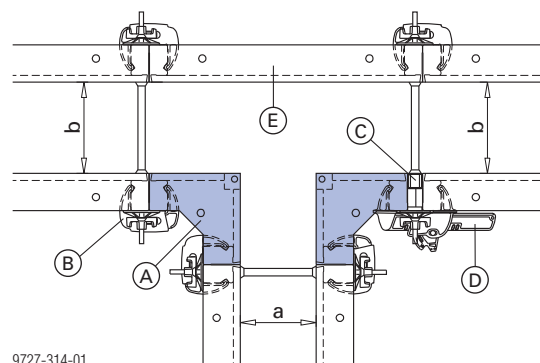
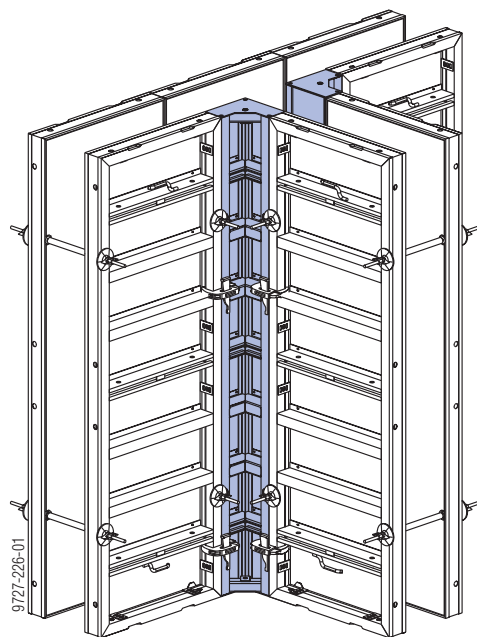
Kilesamlinger må ikke smøres med olie eller fedt.



Ved udligning **på begge sider** i det indvendige hjørne er det muligt at foretage en økonomisk afstivning med **hjørneprofilet**.

**VARSEL**

Ved afforskallingen deles kassetteforbandtet ved Framax udvendigt hjørne (fjern forbindelsesstykkerne på den ene side af Framax udvendigt hjørne).

Eksempel T-forbindelse

- a ... 25 cm
- b ... 30 cm

- A** Framax Xlife indvendigt hjørne
- B** Framax kviklås RU
- C** Framax stålplastykke
- D** Framax uni kviklås
- E** Framax Xlife kassette 0,90m

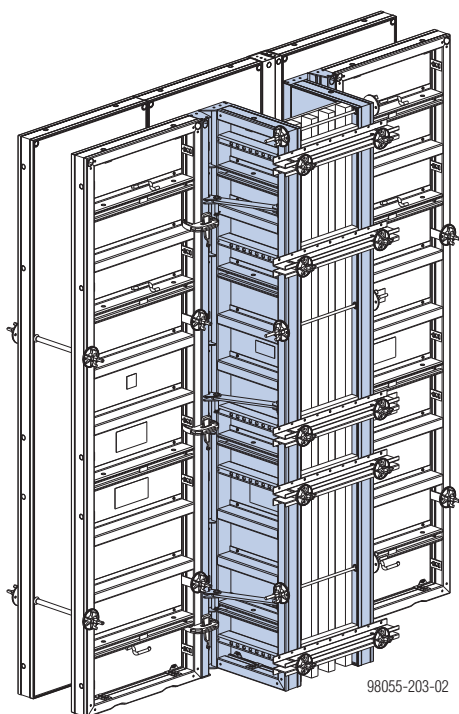
Pilastre

Framax Xlife pilasterkassetter bruges til at forskalle pilastre uden brug af ankre.

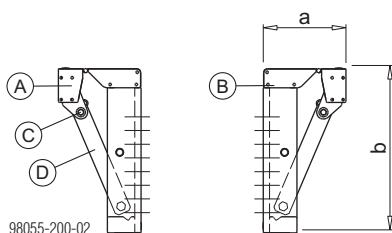
Produktegenskaber:

- Forankring vha. pilasteren er unødvendig.
- Hurtig afforskalling vha. den integrerede vippefunktion.
- Afhængig af den anvendte endeforskalling er det muligt at anvende pilastre med op til 60 cm dybde og op til 60 cm bredde.
- Kasettehøjder:
 - 1,35 m
 - 3,30 m^{*)}

^{*)} til samlingselement 2,70m resp. 3,30m



98055-203-02



98055-200-02

a ... 30 cm

b ... 60 cm

A Framax Xlife pilasterkassette 3,30m resp. 1,35m t. venstre

B Framax Xlife pilasterkassette 3,30m resp. 1,35m t. højre

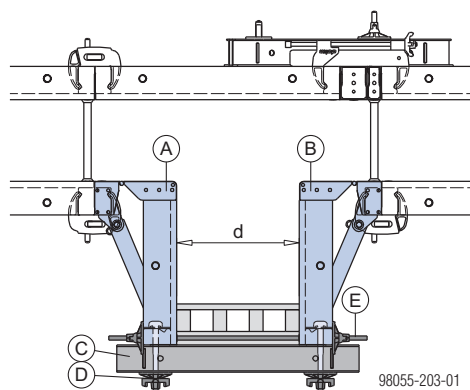
C Låsebolt til fastgørelse i en ret vinkel

D Laske

Nødvendigt antal koblingsdele pr. endeforskalling:

Kasettehøjde	Framax skrueklemme + super gigant møtrikker 15,0
1,35m	4
3,30m	10

Eksempel endeforskalling med ankerprofil



98055-203-01

d ... maks. 60 cm

A Framax S Xlife pilasterkassette t. venstre

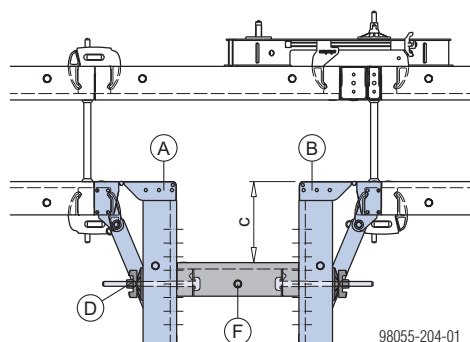
B Framax S Xlife pilasterkassette t. højre

C Framax ankerprofil

D Framax skrueklemme + super gigant møtrik 15,0

E Doka Ankersystem

Eksempel endeforskalling med Framax Xlife kassette



98055-204-01

c ... 10 til 45 cm i 5 cm intervaller

(resp. 60 cm ved endeforskalling med universalkassette)

A Framax S Xlife pilasterkassette t. venstre

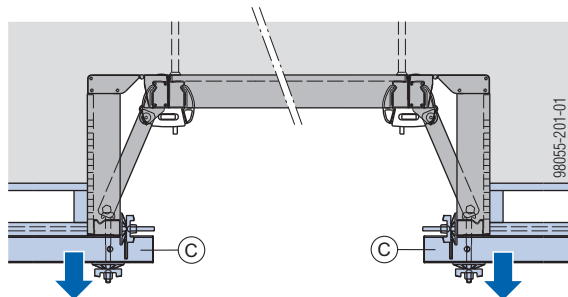
B Framax S Xlife pilasterkassette t. højre

D Framax skrueklemme + super gigant møtrik 15,0

F Framax Xlife kassette 0,45m resp. 0,60m

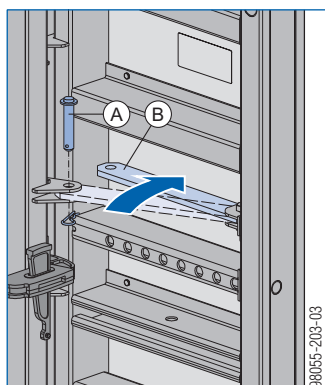
Afforskallingsproces

- Tag endeforskallingen af.



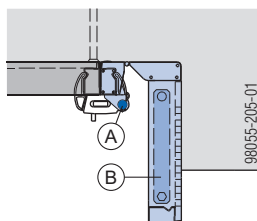
C Endeforskalling

- Tag låsebolten af og drej lasken ind.

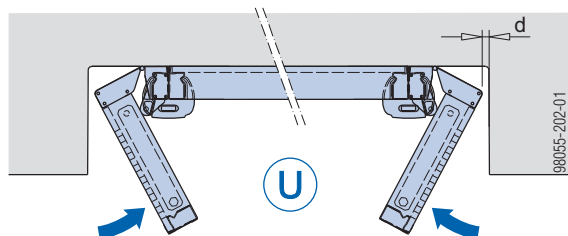


A Låsebolt

B Laske



- Drej pilasterkassetterne ind.



d ... Afforskallingsfrigang 2,5 cm

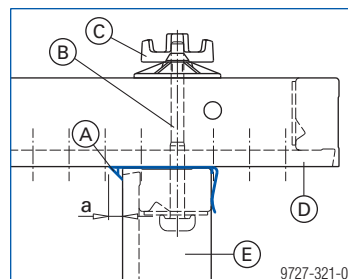
U Flytteenhed

- Løsn hele enheden fra betonen og flyt den med kranen.

Kantopbygning

med Framax ende 3-kantliste

Framax ende 3-kantlisten kan uden brug af søm trækkes ned over kassetten endeside og anvendes ved opbygningen af udvendige hjørner med universalkassetten (integreret langhuls raster for skruesklemme). Det er selvfølgelig også muligt at opbygge kanten med Framax 3-kantlisten.



a ... 20 mm

A Framax ende 3-kantliste eller Framax 3-kantliste 2,70m

B Framax skruesklemme

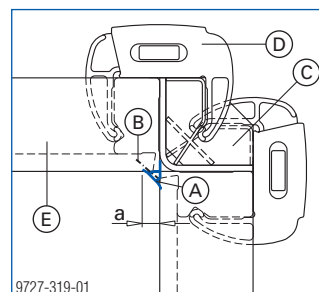
C Super gigant møtrik 15,0

D Framax Xlife universalkassette

E Framax Xlife kassette

med Framax 3-kantliste

Ved opbygning af udvendige hjørner med Framax udvendigt hjørne skal der bruges en Framax 3-kantliste på grund af forbindelsen med kviklås RU.



a ... 20 mm

A Framax 3-kantliste 2,70m

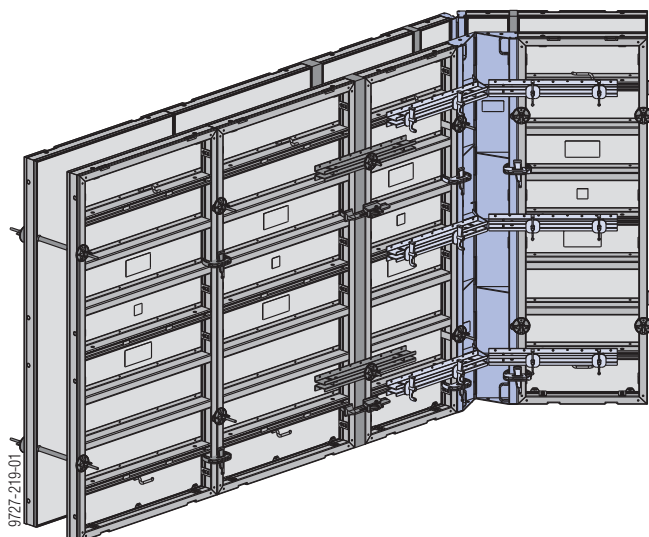
B Trådsøm 22x40

C Framax udvendigt hjørne

D Framax kviklås RU

E Framax Xlife kassette

Spidse og stumpe hjørner



Spidse og stumpe vinkler løses med de variable hjørner.

Variabel indvendigt hjørne I (pulverlakeret)	Variabel indvendigt hjørne I galvaniseret
a ... 0,7 cm b ... 29,2 cm 9727-323-01	a ... 0,7 cm b ... 29,3 cm 9783-317-01

Variabel indvendigt hjørne A (pulverlakeret)	Variabel udvendigt hjørne A galvaniseret
a ... 5,5 cm b ... 0,8 cm 9727-322-01	a ... 6,3 cm 9783-318-01

Info:

Et Framax variabel udvendigt hjørne A galv. kan ikke kombineres med et Framax variabel udvendigt hjørne A (pulverlakeret).

Antal ankerprofiler i det indvendige resp. udvendige hjørne:

Kassettehøjde	Antal ankerprofiler
1,35 m	4
2,70 m	6
3,30 m	8

Ankerprofilernes position:

På hvert støtteniveau for variabel indvendigt hjørne I.

Info:

Ved en vinkel på under 120° er det ikke nødvendigt med ankerprofiler i det indvendige hjørne.



VARSEL

Ved udligninger skal der bruges ekstra ankerprofiler som anført i kapitel "Længdetilpasning ved hjælp af udligning".

Nødvendigt antal låse i det udvendige hjørne:

Kassettehøjde	Antal låse
1,35 m	4
2,70 m	8
3,30 m	10

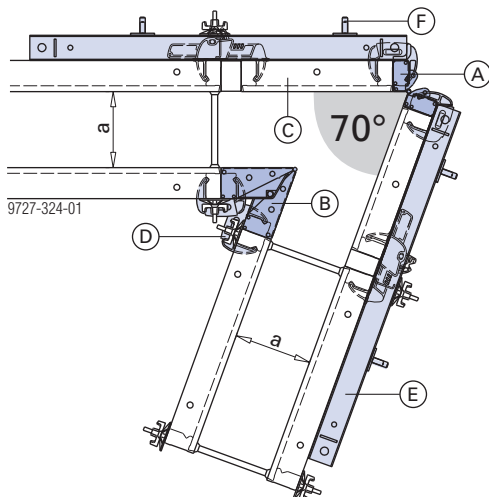


VARSEL

Vedr. ekstra kassettesamlinger i nærheden af de udvendige hjørner (forøget trækbelastning) se Kapitel "Samling af kassetterne ved forøget trækbelastning".

Vinkel 70° (60°) - 135°, med variabel indv./udv. hjørne I + A

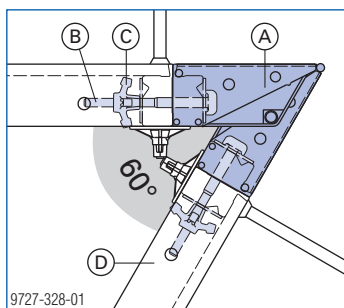
Støbetryk P_k	maks. kassettebredde ved siden af udvendigt hjørne A
60 kN/m ²	90 cm
80 kN/m ²	60 cm
Desuden er udligninger op til maks. 15 cm tilladt.	



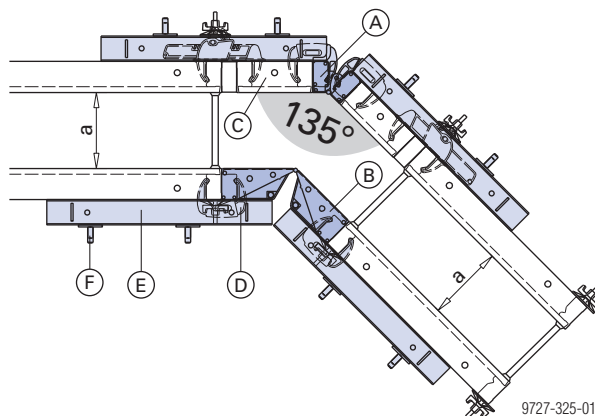
a ... 30 cm

- A Framax variabel udvendigt hjørne A
- B Framax variabel indvendigt hjørne I
- C Framax Xlife kassette 0,60m
- D Framax kviklås RU
- E Framax ankerprofil 1,50m
- F Framax spændklemme

Hvis der anvendes **skrueklømmer** i stedet for kviklåse RU i det indvendige hjørne, kan der også etableres en vinkel på **60°**.



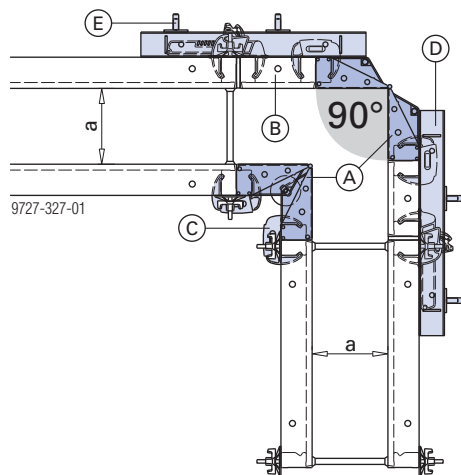
- A Framax variabel indvendigt hjørne I
- B Framax skrueklemme
- C Stjernemøtrik 15,0 G
- D Framax Xlife kassette



a ... 30 cm

- A Framax variabel udvendigt hjørne A
- B Framax variabel indvendigt hjørne I
- C Framax Xlife kassette 0,30m
- D Framax kviklås RU
- E Framax ankerprofil
- F Framax spændklemme

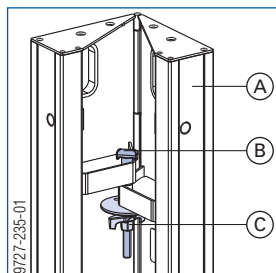
Vinkel 90° - 180°, kun med variabel indv. hjørne I



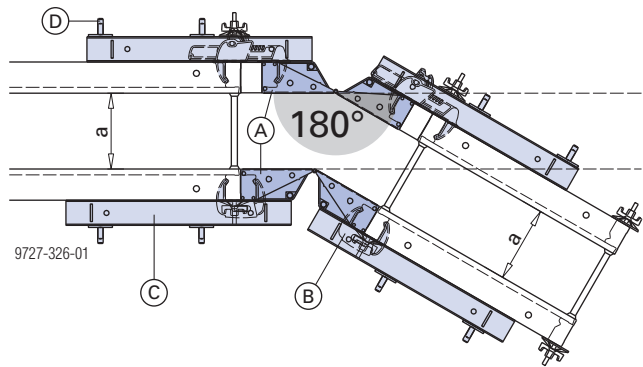
a ... 30 cm

- A** Framax variabel indvendigt hjørne I
- B** Framax Xlife kassette 0,30m
- C** Framax kviklås RU
- D** Framax ankerprofil
- E** Framax spændklemme

Det variable indvendige hjørne I kan med skrueklemme og super gigant møtrik 15,0 sættes til en vinkel på 90°.

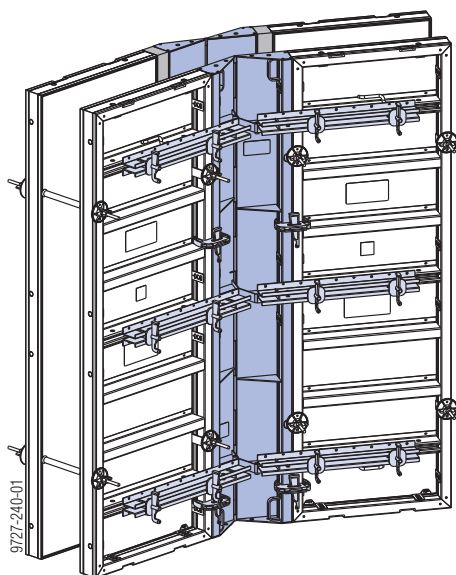


- A** Framax variabel indvendigt hjørne I
- B** Framax skrueklemmer
- C** Super gigant møtrik 15,0



a ... 30 cm

- A** Framax variabel indvendigt hjørne I
- B** Framax kviklås RU
- C** Framax ankerprofil
- D** Framax spændklemme



Skaktforskalling

Framax afforskallingshjørne I

Det indvendige hjørne i skakten opbygges i en ret vinkel med **Framax afforskalling hjørne I**.

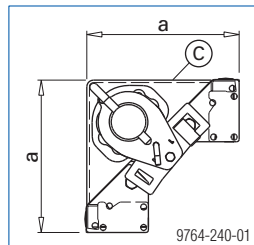
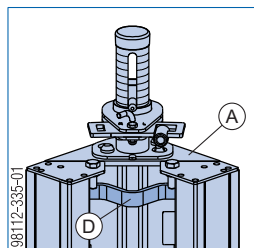
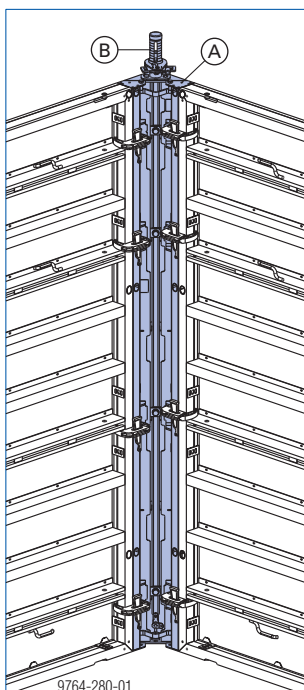
Med denne løsnes skaktens forskalling fra væggen og flyttes derefter med kran.

Produktegenskaber:

- Ikke noget negativt betonaftryk.
- Opstilling og nedtagning integreret i det indvendige hjørne.
- Flytning af hele skaktforskalling på én gang.

Der er følgende muligheder til oplæggelse og nedtagning:

- Framax afforskallingsspindel I
- Framax afforskallingsspindel I med skralde
- Framax afforskallingscylinder I (hydraulisk)



a ... 30,0 cm

A Framax afforskallingshjørne I

B Framax afforskallingsspindel I eller
Framax afforskallingsspindel I med skralde eller
Framax afforskallingscylinder I

C Stålforskallingsform

D Anhugningspunkt (kun til flytning af **enkelte** afforskallingshjørner!)

Nødvendigt antal Framax kviklåse RU:

Højde på afforskalling hjørne I	Antal kviklåse
1,35 m	4
2,70 m	6
3,30 m	8

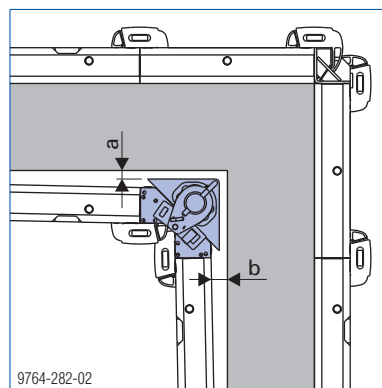
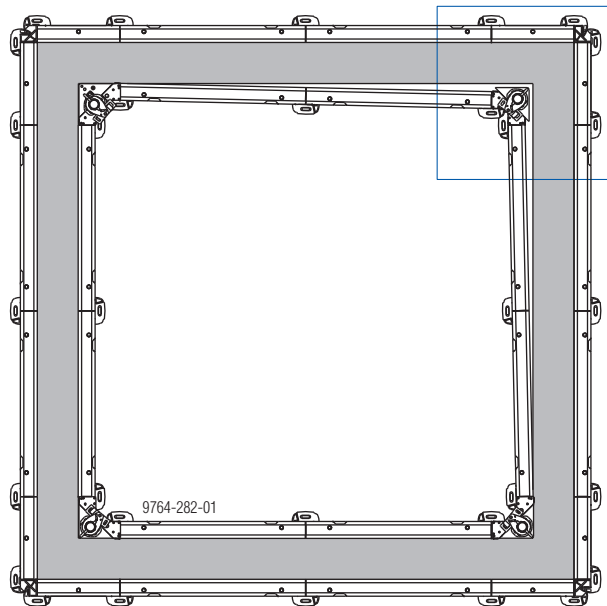
Info:

For at nå op på den fulde afforskallingtolerance, skal Framax kviklåsene RU være monteret højdeforskuet.

Position for udligninger (passtykke) i skaktens indvendige forskalling:

- helst ikke umiddelbart ved siden af afforskallingshjørnerne

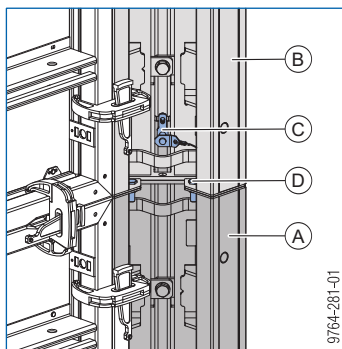
Afforskallingsforløb:



a ... 3,0 cm
b ... 6,0 cm

Påbygning af Framax afforskalling hjørne I

- Forbind nedre afforskallingshjørne med kassette-element.
- Træk koblingsbolten ud af det øvre afforskallingshjørne.
- Fjern de to sekskantskruer fra det nedre afforskallingshjørne.
- Forbind det øvre afforskallingshjørne med det nedre afforskallingshjørne.
- Skyd koblingsbolten ind.
- Skru afforskallingshjørnerne sammen med de 2 forinden fjernede sekskantskruer og sekskantsmøtrikker.
- Sæt kassette-elementet på og forbind det med afforskallingshjørnet.



- A** Nedre afforskallingshjørne I
- B** Øvre afforskallingshjørne I
- C** Koblingsbolt
- D** Sekskantskrue ISO 4019 M16x45 8.8 galvaniseret + Sekskantsmøtrik ISO 4032 M16 8 galvaniseret

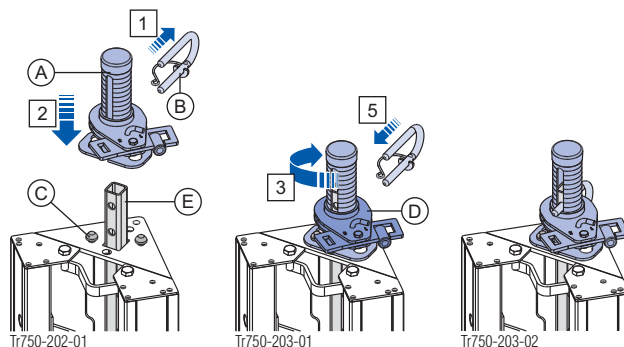
Animation: <https://player.vimeo.com/video/256373947>

Betjening af Framax afforskalling hjørne I med afforskalling spindel

Montage

Denne montagevejledning gælder for **afforskalling spindel I** og **afforskalling spindel I med skralde**.

- 1) Træk bøjlen på afforskalling spindlen ud.
- 2) Sæt afforskalling spindlen på midten af afforskalling hjørnet.
- 3) Drej afforskalling spindlen mod højre til stop.
- 4) Placer skralden eller spindelmøtrikken mellem hullerne i skydestangen.
- 5) Lås afforskalling spindlen fast med bøjlen.

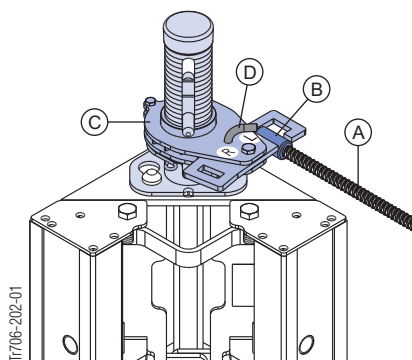


- A** Framax afforskallingsspindel I eller Framax afforskallingsspindel I med skralde
- B** Bøjle
- C** Afforskalling hjørne centreret
- D** Skralde eller spindelmøtrik
- E** Skydestang

Animation: <https://player.vimeo.com/video/256374622>

Betjening af Framax afforskalling spindel I med skralde

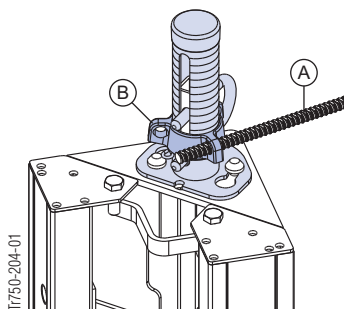
- Skru ankerstaven 15,0mm ind i den svejsbare mufte 15,0 på skralden.
- **Forskalling:**
 - Stil skiftearmen på position "L".
 - Drej skralden **med urets retning**.
- **Afforskalling:**
 - Stil skiftearmen på position "R".
 - Drej skralden **mod urets retning**.



- A Ankerstav 15,0mm
- B Svejsbar mufte 15,0
- C Skralde
- D Skiftearm

Betjening af Framax afforskalling spindel I

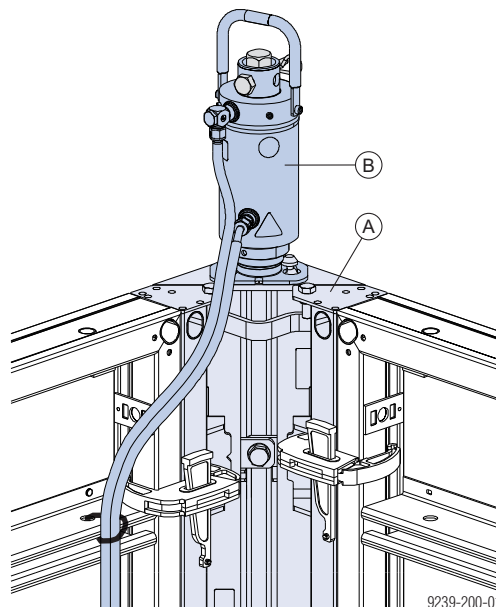
- Skyd ankerstav 15,0mm gennem et hul i spindelmøtrikken.
- **Forskalling:** Drej spindelmøtrikken **med urets retning**.
- **Afforskalling:** Drej spindelmøtrikken **mod urets retning**.



- A Ankerstav 15,0mm
- B Spindelmøtrik

Betjening af Framax afforskalling hjørne I hydraulisk

Med **Framax afforskallingscylinder I** kan forskallinger på op til 5,40m højde oplægges og nedtages hydraulisk.



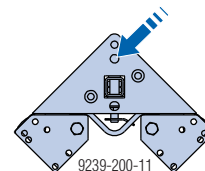
- A Framax afforskallingshjørne I
- B Framax afforskallingscylinder I



VARSEL

Det er ikke tilladt at montere afforskallingscylinderen på et afforskallingshjørne uden boring til låsebolte!

Denne boring er standard på afforskallingshjørner fra byggeår 2005.



Framax afforskallingscylinder I kan anvendes med forskellige hydrauliske enheder og tilbehør alt efter kravene.

Kompatible hydrauliske enheder

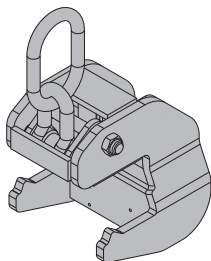
- Hydraulisk enhed Framax V4 med
 - Akku skruetrækker 18 V (1800 U/min)
- Hydraulisk enhed V45 50/60Hz med
 - System tryk begrænser Xclimb 60 V45
- Hydraulisk enhed SCP V1200 50/60Hz med
 - Koblingsadapter Framax afforskallingscylinder I



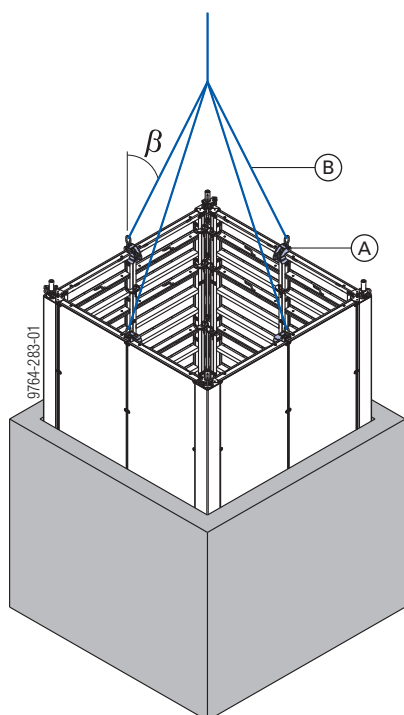
Følg brugerinformationen "Framax afforskalling hjørne I hydraulisk"!

Flytning med kran

Framax krankrog



Følg driftsvejledningen !



β ... maks. 15°

A Framax krankrog

B 4-kædet wire



Anhugningspunkt på afforskalling hjørne I må ikke bruges til at flytte skaktforskallingen med.

► Skaktforskallingen må **kun flyttes med krankroge**.

Till. vægt på skaktforskallingen:

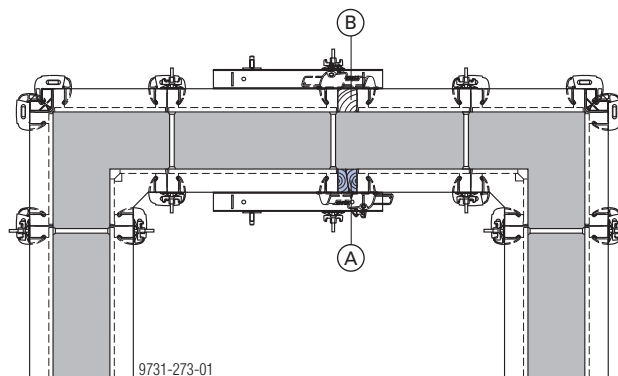
4000 kg med 4 Framax krankroge



Brug transportbjælker ved store kassetteforbandter.

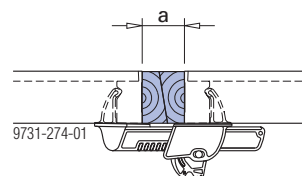
Afforskallingshjørne med afforskallingstræ

Med det diagonalt tilskårne afforskallingstræ går det hurtigt at afforskalle indvendige forskallinger i områder med et smalt tværsnit (f.eks. liftskakte, trappeopgange osv.).

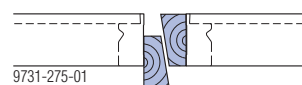


A Indvendig - afforskallingstræ

B Udvendig - passtykke



a ... 10 cm



Framax afforskallingstræ fås i længden 2,85 m. Det giver en overlængde på 15 cm i sammenligning med kassetterne, hvilket gør det lettere at løsne afforskallingstræet.

Samling af kassetter ved forøget trækbelastning

Principielt skal der kun bruges **2 låse pr. 2,70 m** og **3 låse pr. 3,30 m** forskallingshøjde som trækforbindelse mellem kassetterne.

Men hvis der opstår **højere trækbelastninger**, især i området omkring udvendige hjørner eller endeforskallinger, er det nødvendigt at bruge **ekstra kassettesamlinger**.

Vægtykkelse op til 40 cm:

Pr. kassettestød op til 1,35 m:

- 1 ekstra kviklås

Vægtykkelse op til 60 cm:

Pr. kassettestød op til 1,35 m:

- 2 ekstra kviklåse

Pr. kassettestød mellem 1,35 og 2,70 m:

- 1 ekstra kviklås

Vægtykkelse op til 75 cm:

Pr. kassettestød op til 1,35 m:

- 3 ekstra kviklåse

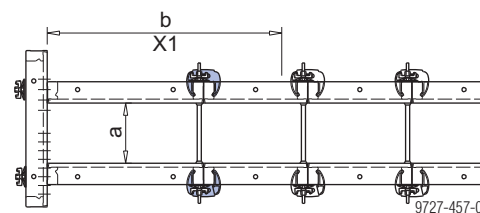
Pr. kassettestød mellem 1,35 og 2,70 m:

- 2 ekstra kviklåse

Pr. kassettestød mellem 2,70 og 4,05 m:

- 1 ekstra kviklås

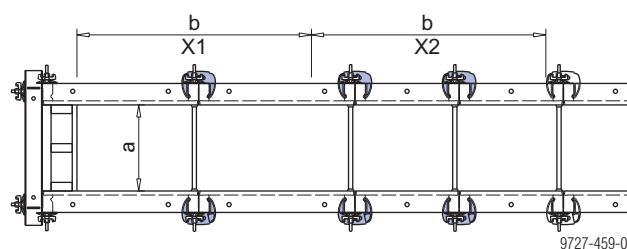
i endeforskallingsområdet



a ... til 40 cm

b ... 1,35 m

X1 ... 1 kviklås ekstra

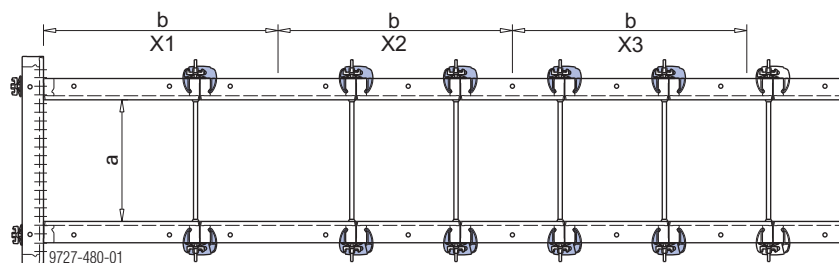


a ... til 60 cm

b ... 1,35 m

X1 ... 2 kviklåse ekstra

X2 ... 1 kviklås ekstra



a ... til 75 cm

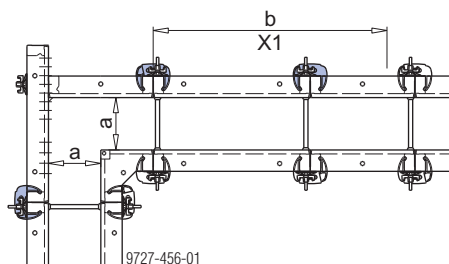
b ... 1,35 m

X1 ... 3 kviklåse ekstra

X2 ... 2 kviklåse ekstra

X3 ... 1 kviklås ekstra

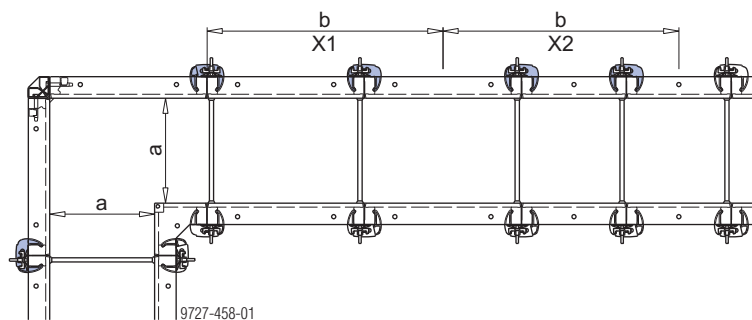
i området omkring udvendigt hjørne



a ... til 40 cm

b ... 1,35 m

X1 ... 1 kviklås ekstra

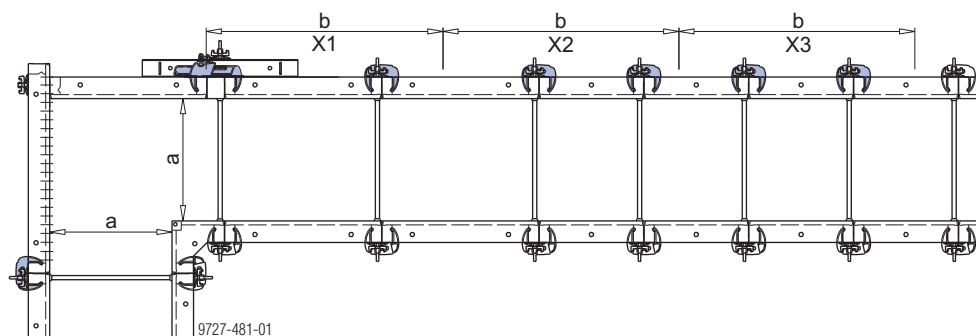


a ... til 60 cm

b ... 1,35 m

X1 ... 2 kviklåse ekstra

X2 ... 1 kviklås ekstra



a ... til 75 cm

b ... 1,35 m

X1 ... 3 kviklåse ekstra

X2 ... 2 kviklåse ekstra

X3 ... 1 kviklås ekstra



VARSEL

Ved et støbetryk P_k **over 60 kN/m²** eller en vægtykkelse på **over 40 cm** skal der anvendes **dorn** og **kile** i stedet for kviklås i det udvendige hjørne (se kapitel "Retvinklet hjørneopbygning").

Endeforskalling

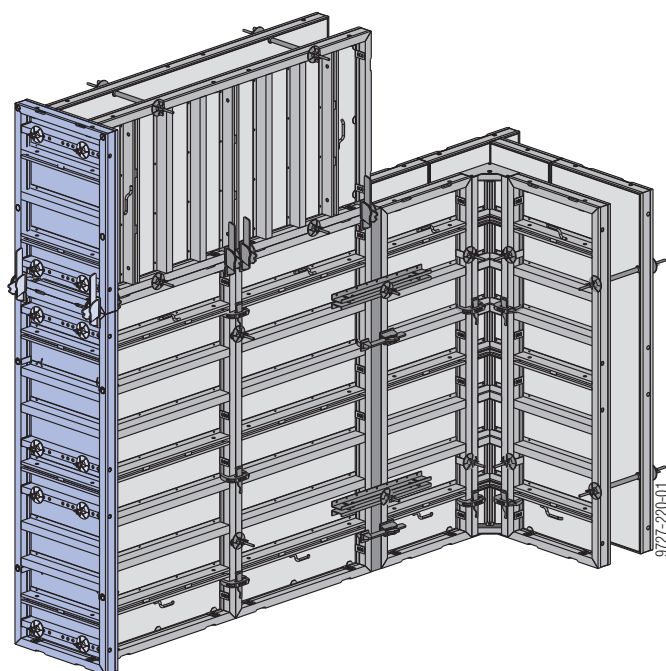
Endeforskallingen kan opbygges på **3 måder**:

- med universalkassette
- med endeskotsanker
- med ankerprofil

Info:

Vedr. ekstra kassettesamlinger i nærheden af endeforskallinger (forøget trækbelastning) se kapitel "Samling af kassetterne ved forøget trækbelastning".

med universalkassette



Montagen af universalkassetterne sker med skrueklammer og super gigant møtrikker 15,0.

Nødvendigt antal skrueklammer + super gigant møtrikker 15,0:

Universalkassette 0,90m	4 stk.
Universalkassette 1,35m	4 stk.
Universalkassette 2,70m	8 stk.
Universalkassette 3,30m	10 stk.

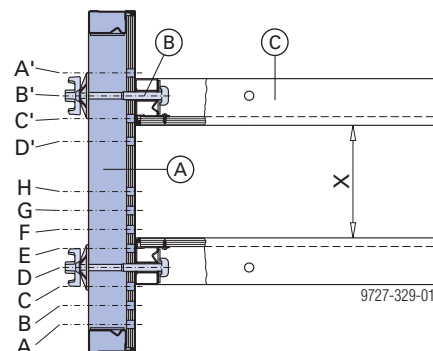
Info:

Ubenyttede rasterhuller i universalkassetternes forskalling finér lukkes med **Framax finérpropper R 24,5**.

Framax Xlife universalkassette 0,90m

Universalkassette 0,90m, 1,35m og 2,70m

Ved hjælp af to integrerede hulsystemer er det muligt at foretage en **fleksibel tilpasning** af endeforskallingen efter **vægtykkelsen**.

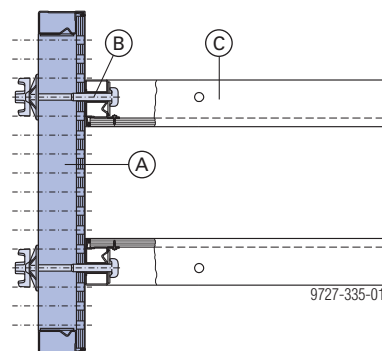


- A** Framax Xlife universalkassette 0,90m
- B** Framax skrueklemme + super gigant møtrik 15,0
- C** Framax Xlife kassette (kassettebredde > 0,30m)

Kombination	Vægtykkelse X	
A' med H til A	16 til 51 cm	i 5 cm intervaller
B' med H til A	10 til 45 cm	
C' med H til A	4 til 39 cm	
D' med G til A	3 til 33 cm	

Universalkassette 3,30m

Med det gennemgående **5 cm hulmønster** kan der etableres endeforskallinger med op til **60 cm vægtykkelse**.



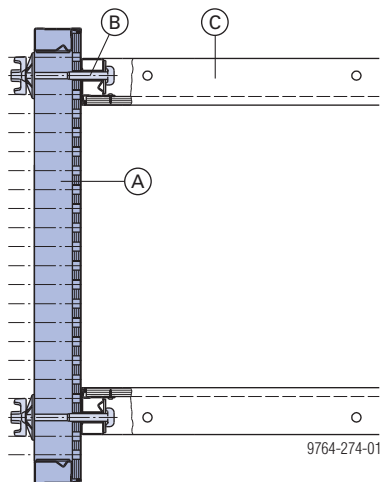
- A** Framax Xlife universalkassette 0,90x3,30m
- B** Framax skrueklemme + super gigant møtrik 15,0
- C** Framax Xlife kassette (kassettebredde > 0,30m)

Framax Xlife universalkassette 1,20m

Med det gennemgående **5 cm hulmønster** kan der etableres endeforskallinger med op til **75 cm vægtykkelse**.

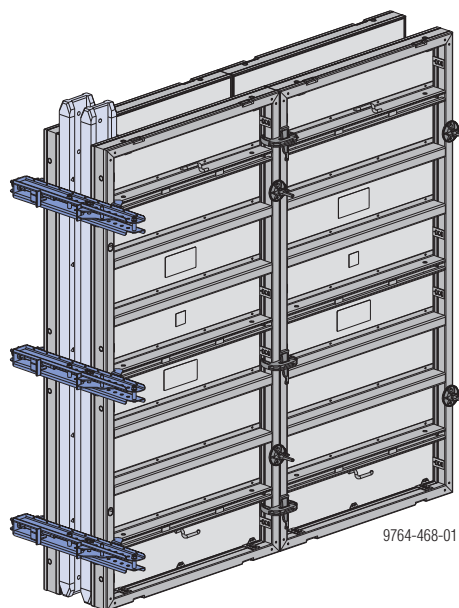
Info:

Hvis betontrykket reduceres, er vægtykkelser op til 90 cm også mulig.



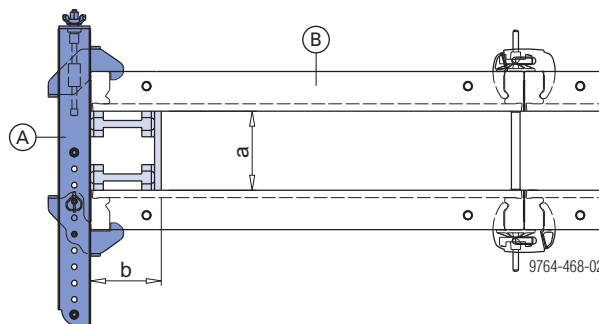
- A Framax Xlife universalkassette 1,20m
- B Framax skrueklemme + super gigant møtrik 15,0
- C Framax Xlife kassette (kassettebredde > 0,30m)

med endeskotsanker



9764-468-01

Endeskotsankrene giver mulighed for endeforskallinger trinløst fra 15 cm til 75 cm vægtykkelse.



9764-468-02

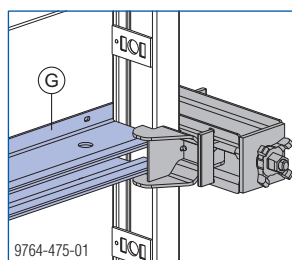
- a ... 15 til 75cm
- b ... ≥ 20 cm (kun statisk nødvendig ved kassettebredde 1,35m)

- A Framax endeskotsanker
- B Framax Xlife kassette

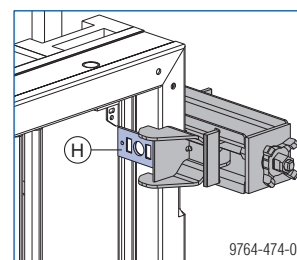
Position endeskotsanker:

på stående kassette

på liggende kassette



9764-475-01

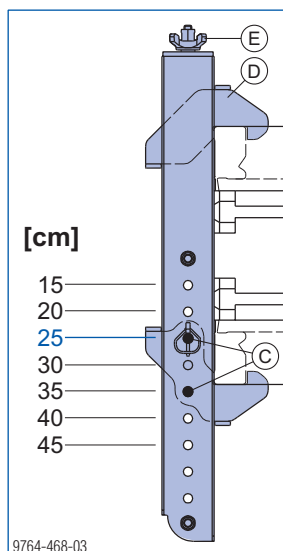
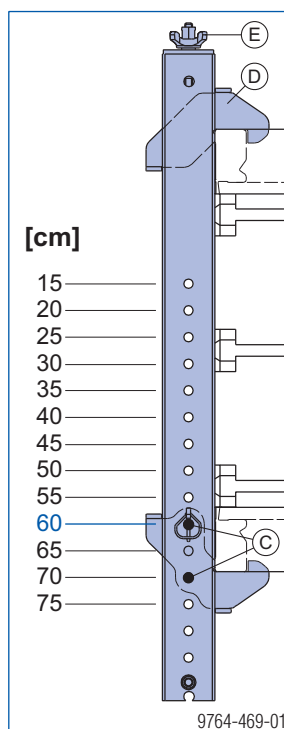


9764-474-01

- G Tværprofil
- H Tværboringsplade

Montering:

- Fastgør den nødvendige vægtykkelse med en dobbeltbolt.
- Placer endeskotsankeret på forskallingen.
- Finjuster spindeltvingen med stjernemøtrikken og spænd den.

**Endeskotsanker
15-45cm****Endeskotsanker
15-75cm**

- C** Dobbeltbolt
D Spindeltvinge
E Stjernemøtrik

Nødvendigt antal Framax endeskotsankre**Stående kassetter:**

Kassettehøjde	Støbetryk P_k 60 kN/m ²	
	2,70 m	3,30 m
Vægtykkelse 15-45 cm	2	3
Vægtykkelse >45-75 cm	3	3

Kassettehøjde	Støbetryk P_k 80 kN/m ²			
	2,70 m		3,30 m	
Kassettebredde	0,30-0,90m	1,35 m	0,30-0,90m	1,35 m
Vægtykkelse 15-45 cm	2	3	3	4
Vægtykkelse >45-75 cm	4	4	4	4

Liggende kassetter:

Kassettebredde	0,30m - 0,60m	0,90m - 1,35m
	1	2

Positioner for Framax endeskotsankre**Kassettehøjde 2,70m, stående**

Antal endeskotsankre		
2 stk.	3 stk.	4 stk.
9764-470-01	9764-470-02	9764-470-03

Kassettehøjde 3,30m, stående

Antal endeskotsankre	
3 stk.	4 stk.
9764-471-01	9764-471-02

Liggende kassetter

Antal endeskotsankre	
1 stk.	2 stk.
9764-472-01	9764-473-01

med ankerprofil

Med ankerprofiler kan der etableres **trinløse endeforskallinger over enhver vægtykkelse**.

Framax ankerprofil:

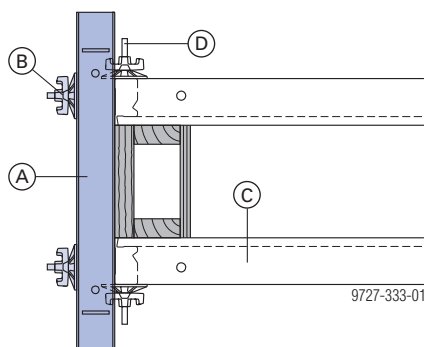
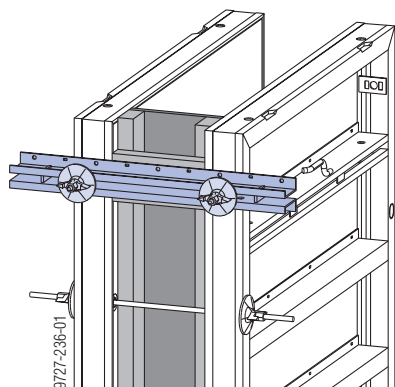
tilladt moment: 5,2 kNm

Fastgørelse af ankerprofilerne kan ske på **2 måder**:

- med skrueklemme
- med skotanker

Skrueklemme

Ankerprofilerne monteres med skrueklemmer og super gigant møtrikker 15,0 over tværhullerne på kassetterne.



A Framax ankerprofil

B Framax skrueklemme + super gigant møtrik 15,0

C Framax Xlife kassette (kassettebredde > 0,30m)

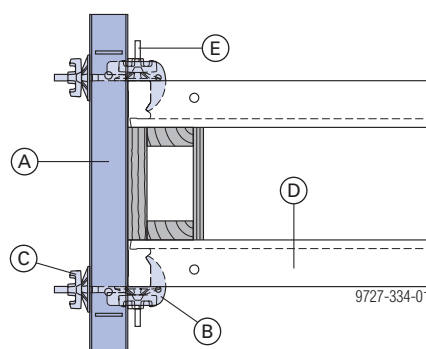
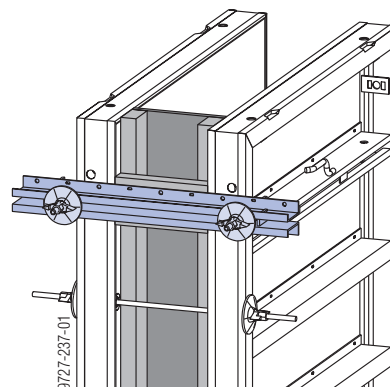
D Doka ankersystem

Framax skrueklemme:

till. trækraft i tværmuffen på Framax Xlife kassetten: 25,0 kN

Skotanker

Ankerprofilerne eller multifunktionsbjælkerne fastgøres med Framax skotanker og super gigant møtrik. Det tillader **trinløse endeforskallinger selv over store vægtykkelser**.



A Framax ankerprofil eller multifunktionsbjælke WS10 Top50

B Framax skotanker (spændeområde: 9 - 13 cm)

C Super gigant møtrik 15,0

D Framax Xlife kassette

E Doka ankersystem

Placering af skotankrene:

Skotankrene skal så vidt muligt placeres midt imellem to tværprofiler for at sikre en jævn lastfordeling.

Framax skotanker:

till. trækraft: 15,0 kN

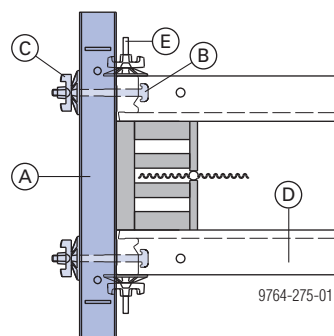
Multifunktionsbjælke WS10 Top50:

till. moment: 12,3 kNm

Elementhøjde: 2,70m			
Støbetryk P _k : 60 kN/m ²		Støbetryk P _k : 80 kN/m ²	
Vægtykkelse	Ankerprofiler / Multifunktionsbjælker	Vægtykkelse	Ankerprofiler / Multifunktionsbjælker
op til 40 cm	2 stk.	op til 30 cm	2 stk.
op til 50 cm	3 stk.	op til 35 cm	3 stk.
op til 60 cm	4 stk.	op til 45 cm	4 stk.
		op til 60 cm	5 stk.

liggende kassetter		
Kassettebredde	Vægtykkelse	Ankerprofiler / Multifunktionsbjælker
op til 0,45m	op til 60 cm	1 stk.
over 0,45m		2 stk.

Endeforskalling ved fugebånd



A Framax ankerprofil eller multifunktionsbjælke WS10 Top50

B Framax skrueklemme eller Framax skotanker

C Super gigant møtrik 15,0

D Framax Xlife kassette

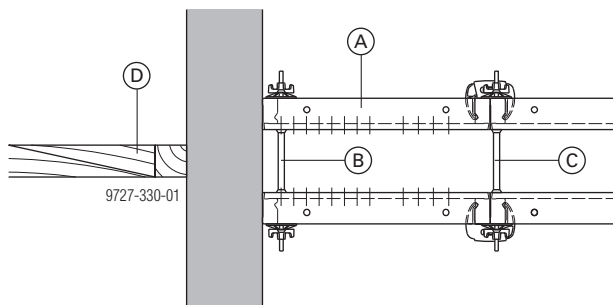
E Doka ankersystem

Vægforbindelser, vægforskydninger og vægafsætter

Tilslutningsmuligheder til eksisterende vægge

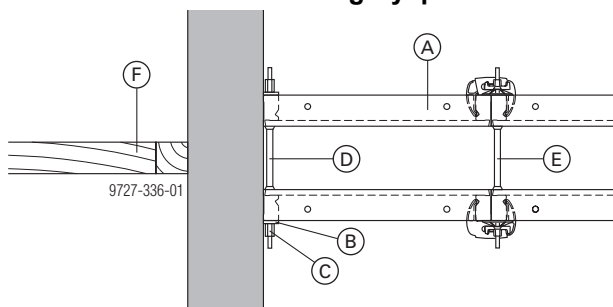
Tværgående tilslutning

med Framax Xlife universalkassette



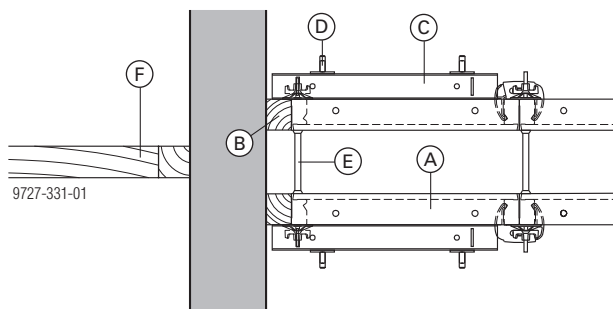
- A** Framax Xlife universalkassette
- B** Doka ankersystem 15,0
(ved universalkassette 2,70m kræves der 3 ankre, hver især i det første hul i hulprofilen)
- C** Doka ankersystem
- D** Afstøtning (fra byggepladsen)

med Framax Xlife kassette og trykplade 6/15



- A** Framax Xlife kassette
- B** Framax trykplade 6/15
- C** Sekskantmøtrik 15,0
- D** Doka ankersystem 15,0mm
- E** Doka ankersystem
- F** Afstøtning (fra byggepladsen)

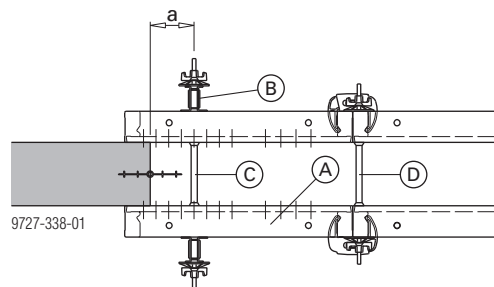
med Framax Xlife kassette og forskallingsbræt



- A** Framax Xlife kassette
- B** Forskallingsbræt (min. 3,5 cm til maks. 20 cm)
- C** Framax ankerprofil (ikke nødvendig op til 5 cm bræddebredde)
- D** Framax spændklemme
- E** Doka ankersystem
- F** Afstøtning (fra byggepladsen)

Langsgående tilslutning

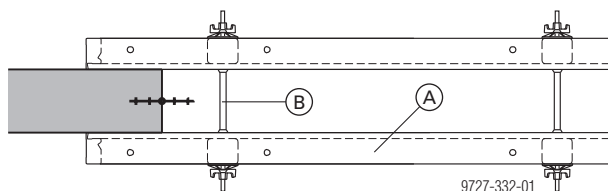
med Framax Xlife universalkassette



a ... max. 20,0 cm

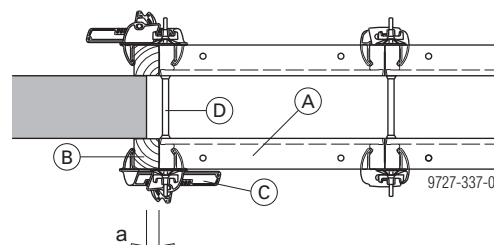
- A** Framax Xlife universalkassette
- B** Framax ankerprofil 1,50m
- C** Doka ankersystem 15,0 (ved universalkassette 2,70m kræves der 3 ankre)
- D** Doka ankersystem

med Framax Xlife kassette 2,40x2,70m



- A** Framax Xlife kassette 2,40x2,70m
- B** Doka ankersystem

med Framax Xlife kassette og forskallingsbræt

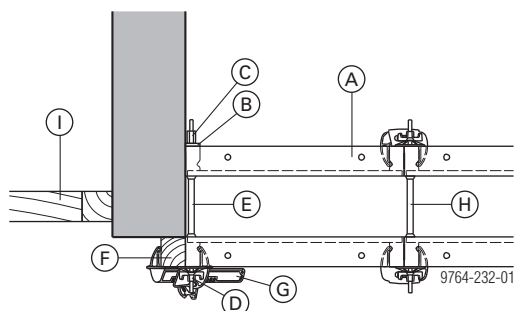


a ... max. 5 cm

- A** Framax Xlife kassette
- B** Forskallingsbræt
- C** Framax uni kviklås
- D** Doka ankersystem

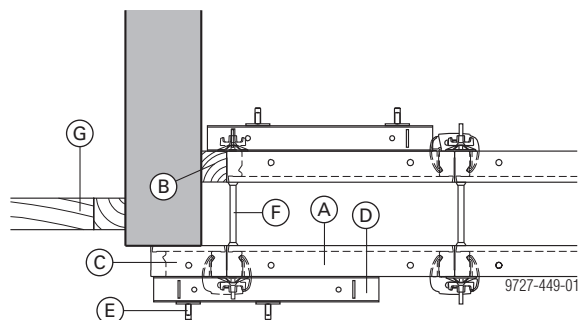
Hjørnetilslutning

uden udligning



- A** Framax Xlife kassette
- B** Framax trykplade 6/15
- C** Seks-kantmøtrik 15,0
- D** Super gigant møtrik 15,0
- E** Doka ankersystem 15,0mm
- F** Bjælkestykke
- G** Framax Uni kviklås
- H** Doka ankersystem
- I** Afstøtning (fra byggepladsen)

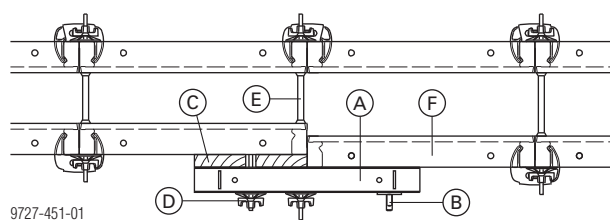
med udligning



- A** Framax Xlife kassette
- B** Forskallingsbræt (min. 3,5 cm til maks. 20 cm)
- C** Framax Xlife kassette 0,30m
- D** Framax ankerprofil (ikke nødvendig op til 5 cm bræddebredde)
- E** Framax spændklemme
- F** Doka ankersystem
- G** Afstøtning (fra byggepladsen)

Vægforskydning

ensidet vægforskydning op til maks. 12 cm

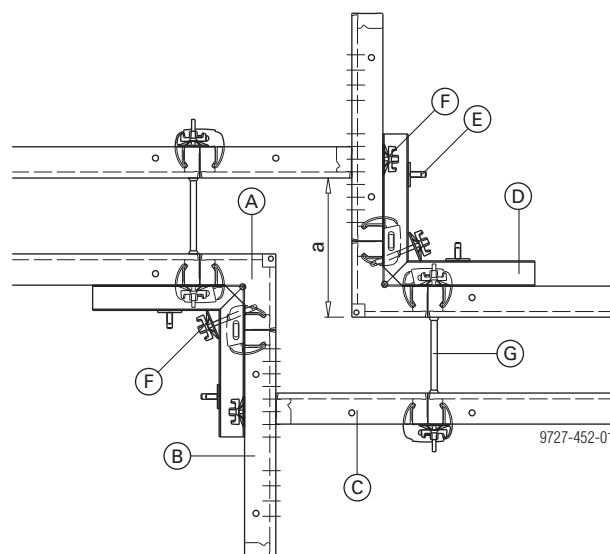


- A** Framax ankerprofil
- B** Framax spændklemme
- C** Forskallingsbræt
- D** Super gigant møtrik 15,0 + Framax skrue-klemme 10-25cm
- E** Doka ankersystem
- F** Framax Xlife kassette

Info:

- Der skal bruges et ankerprofil i hvert bjælkeprofil og også i ankerplanet (som understøtning af anker/ankermøtrik).
- Ved korte vægge (stort længdetræk) er en afstøtning nødvendig.

Vægafsats

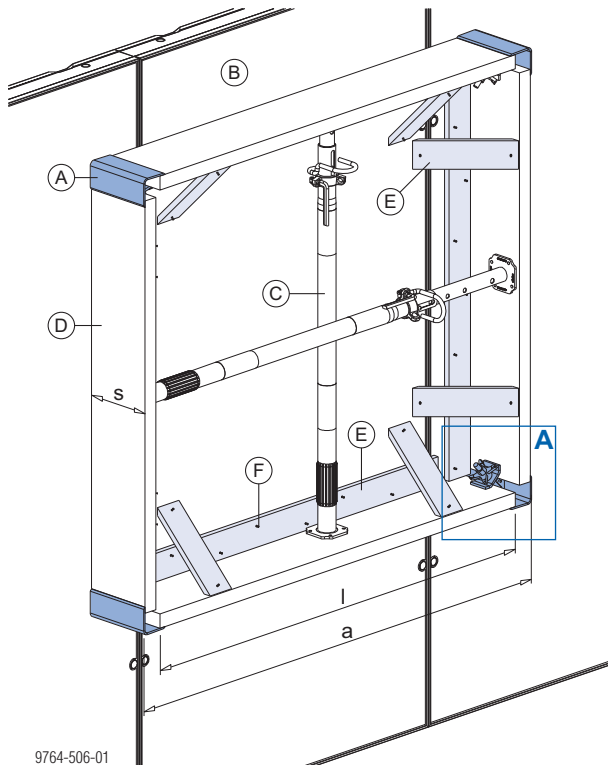


a ... 35 bis 90 cm

- A** Framax Xlife indvendigt hjørne
- B** Framax Xlife universalkassette
- C** Framax Xlife kassette 0,60m
- D** Framax hjørneprofil
- E** Framax spændklemme
- F** Super gigant møtrik 15,0 + Framax skrue-klemme
- G** Doka ankersystem

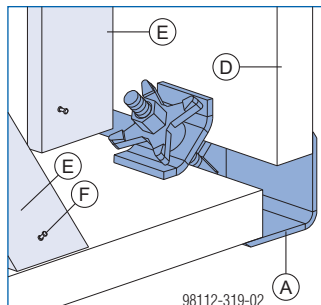
Vindues- og dørudsparinger

Vindues- og dørudsparinger er hurtigt forskallet med **udsparingsklemmer** og kan afforskalles uden at der opstår skader. Planker fastgøres i udsparringsklemmerne ved hjælp af integrerede stjernemøtrikker.



9764-506-01

Detalje A:



98112-319-02

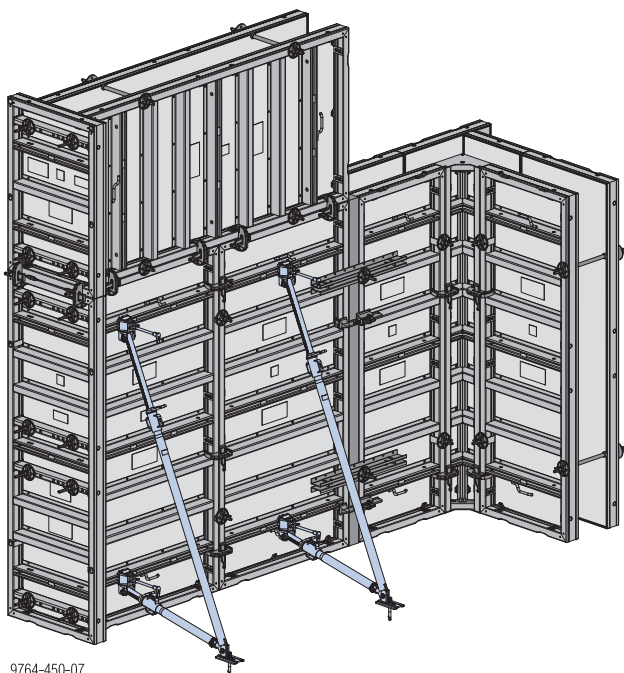
a ... Udsparringslysning
l ... Plankelængden = a minus 12 cm
s ... Plankelængden = vægtykkelse

- A Udsparringsklemme
- B Framax Xlife kassette
- C Doka stålørstøtte
- D Planke (vægtykkelse/2-5 cm)
- E Bræt (10/3 cm)
- F Dobbelt hovedet søm

Montering:

- Læg udsparringsklemmerne på jorden, læg plankerne på og spænd stjernemøtrikkerne.
- Fastgør udsparringskassen på vægforskallingen med brædder 10/3 cm og søm.
- Spil dem ud vertikalt og horisontalt med passende stålørstøtter iht. de statiske krav.

Elementstøtte tilbehør



9764-450-07

Formstøtter (afsværtning) gør forskallingen stabil mod vind og gør det nemmere at justere formen ind.



ADVARSEL

Risiko for at forskallingen kan vælte!

- Forskallingselementerne skal rejses, så de står sikkert, i **alle** byggefaser!
- De gældende sikkerhedstekniske regler skal overholdes!
- Ved **stor vindhastighed** resp. efter fyrarten eller ved længere arbejdspauser skal forskallingen sikres ekstra.

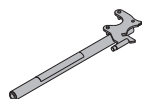
Passende forholdsregler:

- rejs lukkeform
- stil forskallingen op mod en væg
- forankre forskallingen på jorden (f.eks. med Framax bundbeslag)



Universal afforskallingsværktøj

Så er det nemmere at betjene spindelmøtrikkerne.



Antal støtter pr. 2,70 m bred kassetteforbandt:

Forskallingshøjde [m]	Formstøtte		Eurex 60 550
	340	540	
4,05	1 ^{*)}		
5,40		1	
6,00	1	1	
7,20	1	2	
8,10		1	1

Maks. effektiv forankringslast:
 $F_{aktuel} = 13,5 \text{ kN}$ (effektiv last)
 $F_d = 20,3 \text{ kN}$ (dimensioneringsværdi inkl. sikkerhedsfaktorer)

^{*)} Op til en højde på 3,30 m kan støtteafstanden øges til 4,05 m.

Tallene gælder for et vindtryk $w_e = 0,65 \text{ kN/m}^2$. Det giver et dynamisk tryk $q_p = 0,5 \text{ kN/m}^2$ (102 km/h) ved $c_{p,net} = 1,3$. De forhøjede vindbelastninger ved de frie for-

skallingsender skal optages konstruktivt med ekstra formstøtter (afsværtning). Ved et højere vindtryk skal antallet af støtter beregnes statisk.



For yderligere oplysninger se under dimensioneringsvejledning "Vindlast iht. Eurocode" eller spørg din Doka tekniker!

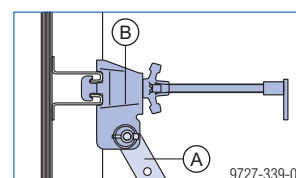
Info:

Hvert kassetteforbandt skal afstøttes med **mindst 2 elementstøtter**.

Eksempel: Ved forskallingshøjde 7,20 m kræves der til et 5,40 m bredt kassetteforbandt:

- 2 elementstøtter 340
- 4 elementstøtter 540

Fastgørelse i låseprofil



9727-339-01

A Elementstøtte 340 IB eller 540 IB

B Formstøtتهoved EB stor

Animation: <https://player.vimeo.com/video/268536814>

Fastgørelse på underlaget

- Elementstøtter (afsværtning) skal forankres træk- og trykfast!

Huller i fodpladen

Elementstøtter	Eurex 60 550
9727-343-01	9745-214-01

a ... Ø 26 mm

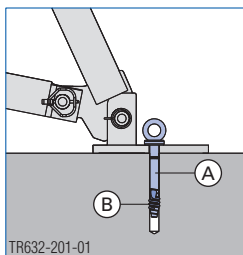
b ... Ø 18 mm (egner sig til Doka expres anker)

c ... Ø 28 mm

d ... Ø 18 mm (egner sig til Doka expres anker)

Ankring af fodpladen

Doka expres anker kan genbruges op til flere gange.



A Doka expres anker 16x125mm

B Doka fjeder 16mm

Karakterisk kubisk trykstyrke for betonen ($f_{ck,cube}$): min. 15 N/mm² (beton C12/15)



Følg monteringsvejledningen!

Nødvendig bæreevne for alternative dyvler:

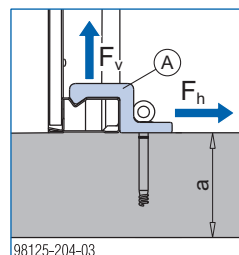
$F_d \geq 20,3 \text{ kN}$ ($F_{aktuel} \geq 13,5 \text{ kN}$)

Producentens gældende monteringsanvisninger skal følges.

Forankring af bundbeslag

Framax bundbeslag bruges til at forankre og sikre kassette-elementerne:

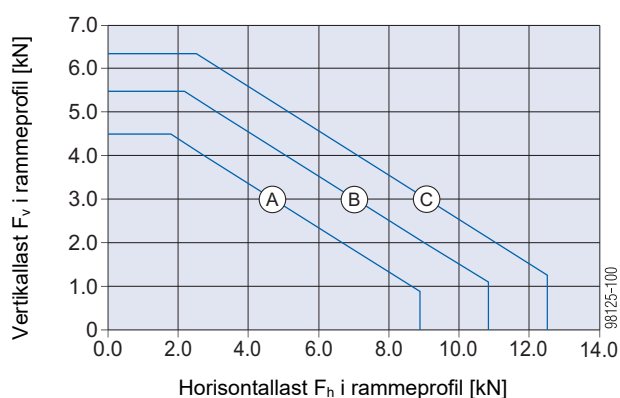
- Som sikring mod løft pga. vind.
- Når der bruges formstøtter uden bundstøtter.



a ... min. 18 cm

Afstand til kassetens yderkant: min. 15 cm

A Framax bundbeslag

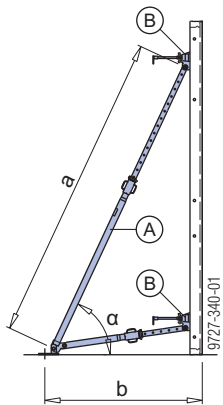
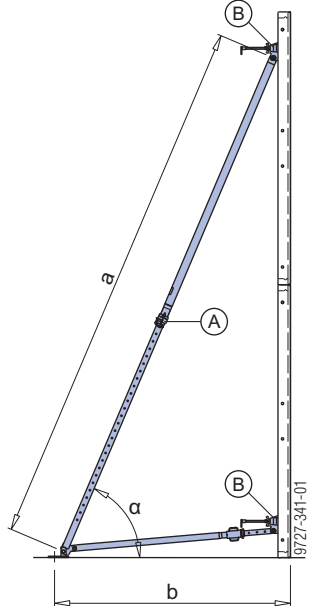


	Karakterisk kubisk trykstyrke for betonen $f_{ck,cube}$	Maks. forankringslast	
		F_{aktuel}	F_d
(A)	10 N/mm ² (beton C8/10)	9,2 kN	13,8 kN
(B)	15 N/mm ² (beton C12/15)	11,2 kN	16,8 kN
(C)	20 N/mm ² (beton C16/20)	12,9 kN	19,4 kN

Elementstøtter

Produktegenskaber:

- teleskoperbar i 8 cm intervaller
- finjustering med gevind
- ingen dele kan mistes – heller ikke indskudsrøret med sikkerhedsanordning

Elementstøtte 340	Elementstøtte 540
 a ... 190,8 - 341,8 cm b ... 115,8 - 165,5 cm	 a ... 310,5 - 549,2 cm b ... 207,7 - 256,5 cm

α ... ca. 60°

A Elementstøtte 340 IB eller 540 IB

B Formstøttehoved EB stor

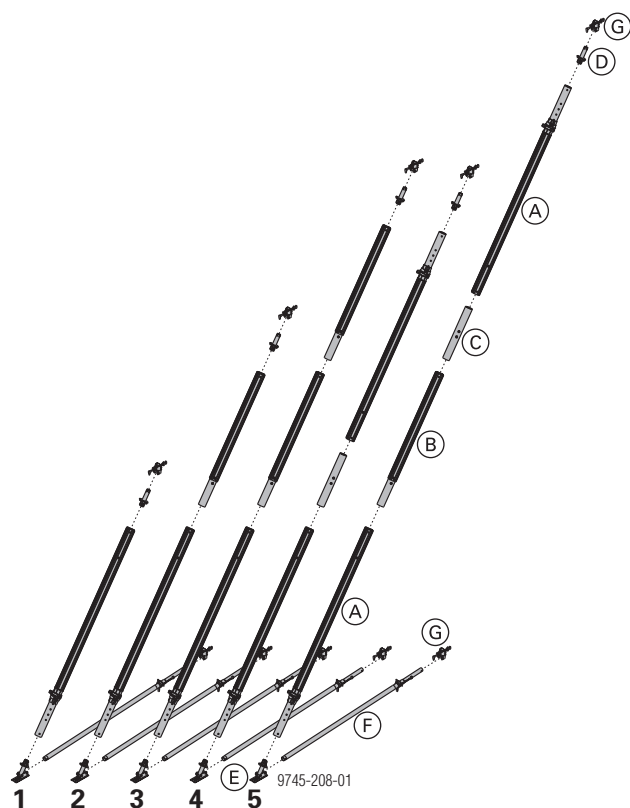
Eurex 60 550 som formstøtter (afsværtning)

Som Doka støtte Eurex 60 550 kan denne støtte – med de tilsvarende tilbehørsdele – bruges til afsværtning af høje vægforme.

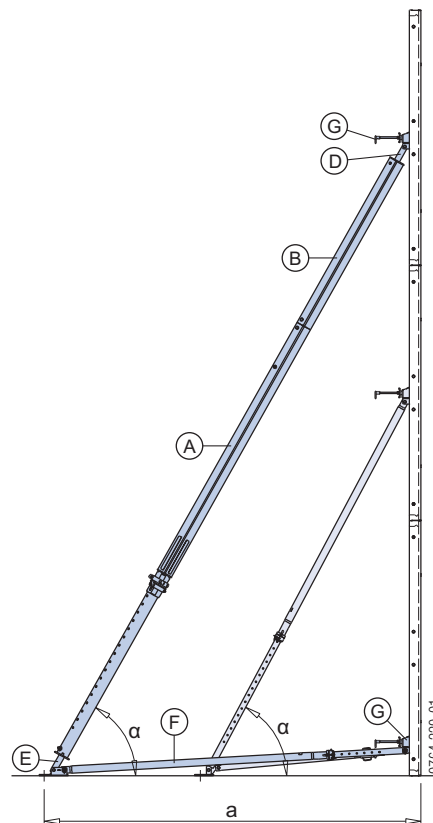
- Tilslutning uden ombygning egnet for Doka kasseteforskallinger og Doka dragerforskallinger.
- Formstøtte 540 Eurex 60 IB gør håndteringen nemmere, især når formene skal flyttes.
- Teleskopisk i 10 cm intervaller, trinløs finjustering.



Følg brugerinformationerne i "Eurex 60 550"!



Eksempel kombinationsmulighed type 2



a ... 345,2 - 586,5 cm
α ... ca. 60°

- A Vægstøtte Eurex 60 550
- B Forlængelse Eurex 60 2,00m
- D Forbindelsesstykke Eurex 60 IB
- E Vægstøtte Eurex 60 fodbeslag EB
- F Formstøtte 540 Eurex 60 IB
- G Formstøttehoved EB stor

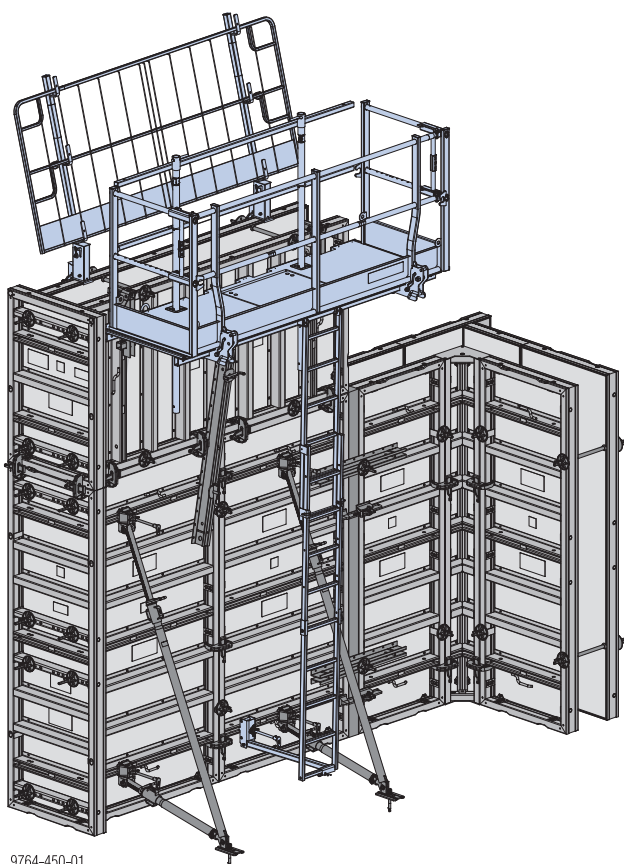
Som en gylden regel gælder:

Længden på Formstøtter (afsværtning) med Eurex 60 550 svarer til højden på formen, der skal afstøttes.

Type	Udtrækslængde L [m]	Vægstøtte Eurex 60 550 (A)	Forlængelse Eurex 60 2,00m (B)	Koblingsstykke Eurex 60 (C)	Forbindelsesstykke Eurex 60 IB (D)	Vægstøtte Eurex 60 fodbeslag EB (E)	Formstøtte 540 Eurex 60 IB (F)	Formstøttehoved EB stor (G)	Vægt [kg]
1	3,79 - 5,89	1	—	—	1	1	1	2	91,1
2	5,79 - 7,89	1	1	—	1	1	1	2	112,4
3	7,79 - 9,89	1	2	—	1	1	1	2	133,7
4	9,22 - 11,42	2	—	1	1	1	1	2	142,5
5	9,22 - 13,42	2	1	1	1	1	1	2	163,8

Konsolgangbroer

er hurtigt klar til brug og gør udstøbningen enkel og sikker.



9764-450-01

Forudsætning for brugen

De gældende sikkerhedstekniske regler skal overholdes.

Støbestillads må kun hænges på formkonstruktioner, hvis stabilitet garanterer for afledning af den forventede last.

Sørg for at forskallingsforbandtet har den fornødne stivhed.

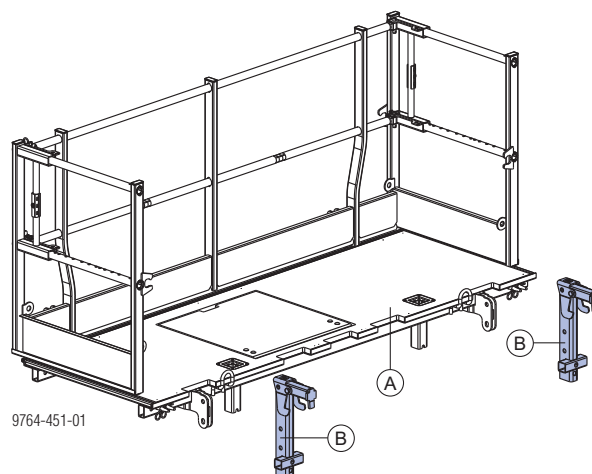
Under opstilling og ligeledes ved stående mellemlagring skal det afstøttes vindsikret.

Xsafe plus platform

De præfabrikerede, sammenklappelige arbejdsplatforme med integreret endegelænder, selvluukkende mandehuller og integrerbare stiger er hurtigt klar til brug og forbedrer arbejdssikkerheden.

Info:

For detaljerede oplysninger om platformsstørrelser, håndtering og tilbehør se brugerinformatonen "Platformssystem Xsafe plus".



9764-451-01

A Xsafe plus platform

B Xsafe plus løft-adapter Framax (2 stk. pr. platform)

Tilladt last: 1,5 kN/m² (150 kg/m²)

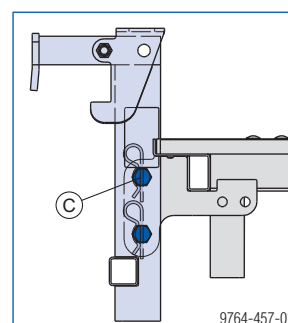
Lastkategori 2 iht. EN 12811-1:2003

Forudsætninger for brug af Xsafe plus platformen med Xsafe plus løft-adapter Framax:

- maks. et platformsniveau
- maks. påbygning af kassetter ved liggende montage og en kassetteforbandt bredde på 2,70 m:
2,70m + 1,35m resp.
3,30 m + 1,35 m

Løft-adapteren monteres på platformen:

- Monter løft-adapteren med koblingsboltene 10cm og hårnål 5mm på platformen.

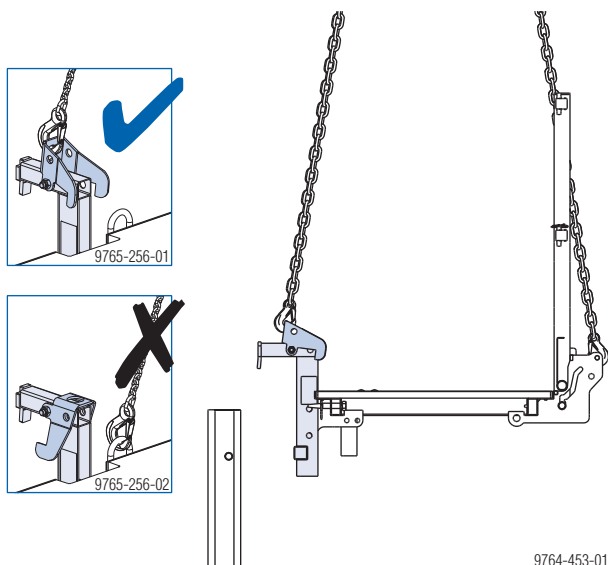


9764-457-01

C Koblingsbolt 10cm og hårnål 5mm på Xsafe plus platform

Flytning og påsætning:

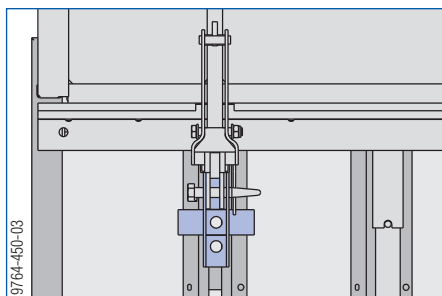
- Fastgør en 4-kædet løftekæde (f.eks. Doka løftekæde 4-vejs 3,20m) på platformen og løft den til forskallingen.



- Sæt platformen på forskallingens overkant.

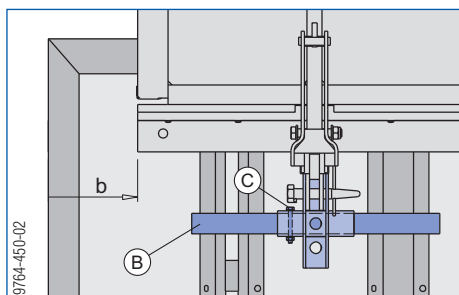
Info:

Ved **liggende kassetter** monteres platformen passende til kassetten (løft-adapterens trykprofil hviler på kassetten tværprofil).



Hvis platformen undtagelsesvis skal monteres forskudt i forhold til kassetten udvendige kant, skal trykprofilen på løft-adapteren udvides.

- Skyd formrøret ind i trykprofilen og lås det fast med en skrue, så det ikke kan falde ud.



b ... Forskydning

B Formrør 40x40x2 L=550 mm med hul Ø 10 mm (fra byggepladsen)

C Sekskantskrue M8x65 + sekskantsmøtrik M8

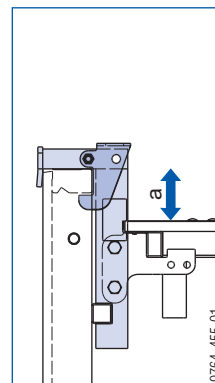
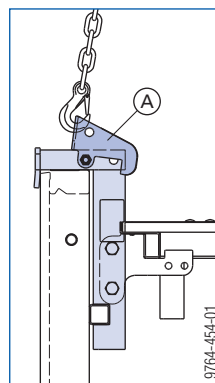
Løft-adapterens trykprofil hviler således på to tværprofiler på kassetten.

- Tag 4-kædes wiren af.
Låsekroge lukker sig automatisk.



Kontroller visuelt, at låsekroge har lukket sig!

Nu er platformen sikret, så den ikke ved en fejltagelse kan løftes af.



a ... 13 cm

A Låsekrog

Platformniveauet ligger 13 cm under forskallingens overkant. Derfor er der en vis afgrænsning på forskallingssiden.

Nedtagning:

- Fastgør en 4-kædet løftekæde og løft.
Når platformen løftes op i låsekrogen med 4-kædes wiren, bliver den automatisk frigjort.

Platformen forlænges for enden

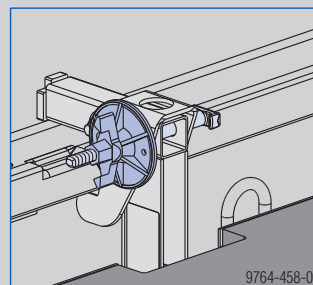
Med en **Xsafe plus forlængersektion 0,60m** kan platformen forlænges på begge sider.

**FORSIGTIG**

En platform med en forlængersektion kan vælte.

Risiko for at falde ned!

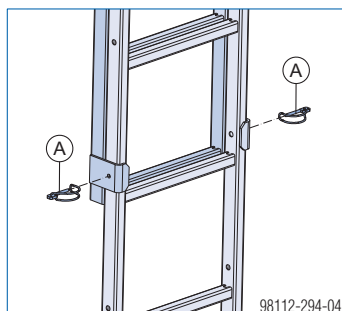
- **Træd først op på platformforlænger**, når låsekrogen er sat fast.
- **Fastgør låsekrogen** på begge løft-adaptere med Framax skrueklemme og super gigant møtrik 15,0.



Xsafe plus teleskopstige

Teleskopering af stige:

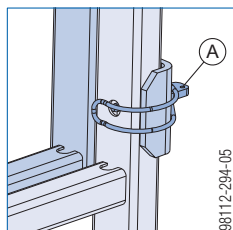
- ▶ Træk Xsafe plus teleskopstigen ud i den ønskede længde og fastgør den med ringsplitten (tryk den i udefra og indefter).



A Ringsplit på Xsafe plus teleskopstige

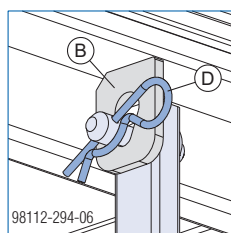
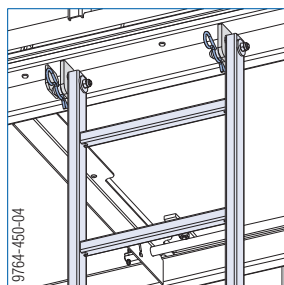


- Kontrollér, at ringsplitten er sat korrekt i!
- Ringsplitten skal være klappet sammen!



Tilslutning til Xsafe plus platformen:

- ▶ Sæt en Xsafe plus teleskopstige på det integrerede stigebeslag.
- ▶ Sikres med hårnål 5mm.

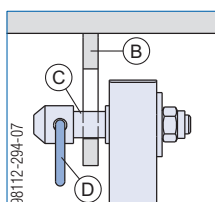


B Integreret stigebeslag på Xsafe plus platformen

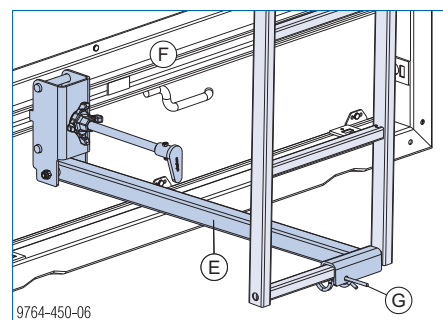
D Hårnål 5mm



- Noten i stigens dørn (**C**) skal sættes i hullet på stigebeslaget (**B**) !
- Stigen skal være låst med hårnål 5mm (**D**)



Tilslutning til forskallingen:



E Xsafe plus stigeholder

F Bjælkeprofil på Framax Xlife kassetten

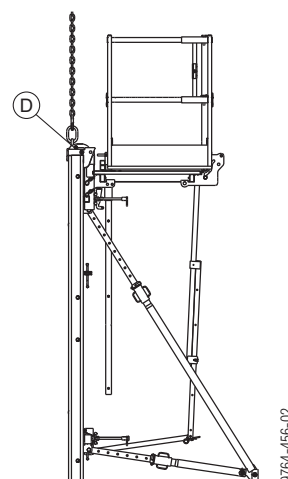
G Hårnål til Xsafe plus sikkerhedsstigeholder

Animation: <https://player.vimeo.com/video/256374934>

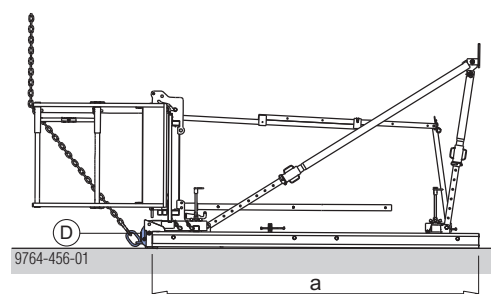
Samlet flytning af forskalling og gangbro

Med en **Framax krankrog** kan forskallingen transporteres resp. løftes sammen med Xsafe plus platformen.

Transport:



Løfte / tippe:



a ... maks. 2,70m + 1,35m resp. maks. 3,30m + 1,35m

D Framax krankrog



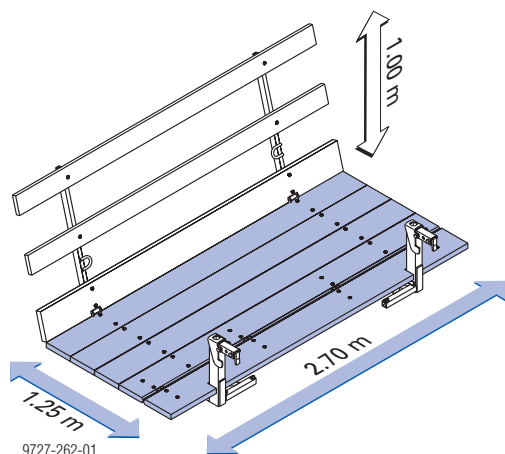
FORSIGTIGT

Løft eller tipning af forskallinger med en højde på >2,70m+1,35m resp. >3,30m+1,35m er ikke tilladt!

- ▶ Før løft / tipning skal platformen tages af forskallingen.

Framax konsolgangbro U 1,25/2,70m

Præfabrikeret, sammenfoldelig platform, bredde 1,25 m, der er hurtigt at montere, giver praktisk og sikkert arbejde.



Tilladt last: 1,5 kN/m² (150 kg/m²)
Lastkategori 2 iht. EN 12811-1:2003



VARSEL

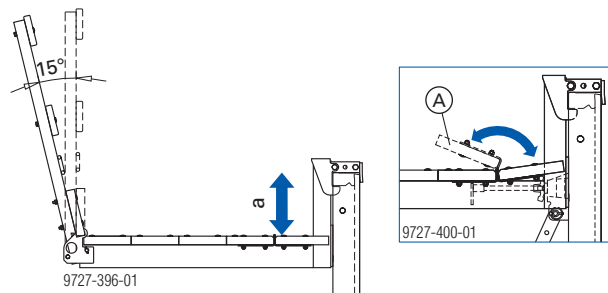
- Det er ikke tilladt at lægge forskallingen ned sammen med konsolgangbroen!
- For tilpasning i længden kan der laves dækforbindelser på op til 50 cm med planker. Mindste plankeoverlaping 25 cm.



Andre anvendelsesmuligheder for Framax konsolgangbro U:

- Kassettoforskalling Alu-Framax Xlife
- Dragerforskalling Top 50 (med Top50 adapter til Framax konsolgangbro U)
- Dragerforskalling FF20 (med FF20 adapter til Framax konsolgangbro U)

- Platformniveauet ligger 30 cm under forskallingens overkant. Derfor er der en vis afgrænsning på forskallingssiden.
- Gelænderet kan låses i to positioner:
 - lodret
 - 15° hældning
- Vippeplanke:
 - Der kan fastgøres elementstøtter på kassetten ved at vippe forreste planke op.
 - Så er der adgang til ankre foroven, og de ankerprofiler, der stikker frem, generer ikke.

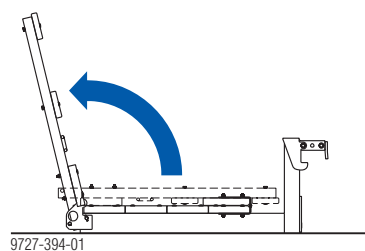


a ... 30 cm

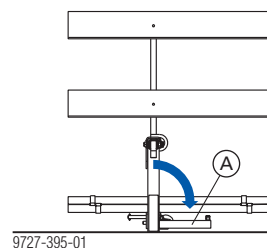
A Vippeplanke

Forberedelse af konsolgangbroen:

- Vip gelænderet op og lås det fast.



- Stil begge sidestoppere i deres position.

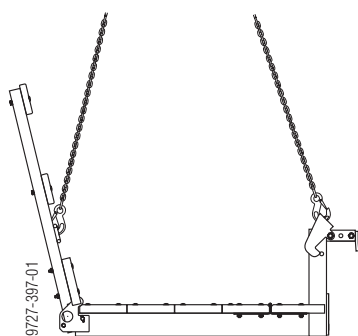


A Sidestopper

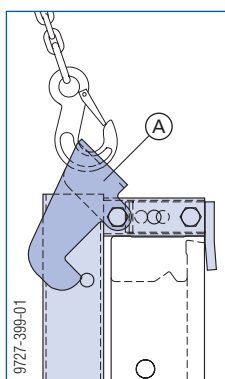
- Luk platformen med vippeplanken.

Flytning og påsætning:

- Fastgør konsolgangbroen på en 4-kædet wire (f.eks. en Doka 4-vejs løftekæde 3,20m) og transporter den hen til forskallingen.



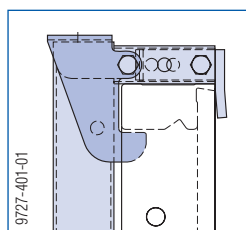
- Sæt konsolgangbroen på forskallingens overkant.

**A** Låsekrog

- Tag 4-kædes wiren af. Låsekroge lukker sig automatisk.



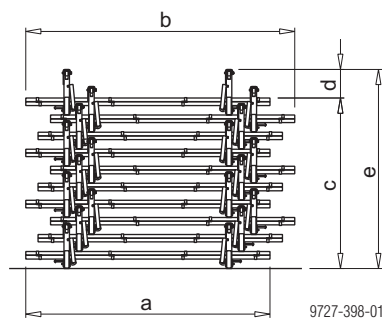
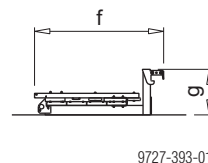
Kontroller visuelt, at låsekroge har lukket sig!



Nu er konsolgangbroen sikret, så den ikke ved en fejltagelse kan løftes af.

Nedtagning:

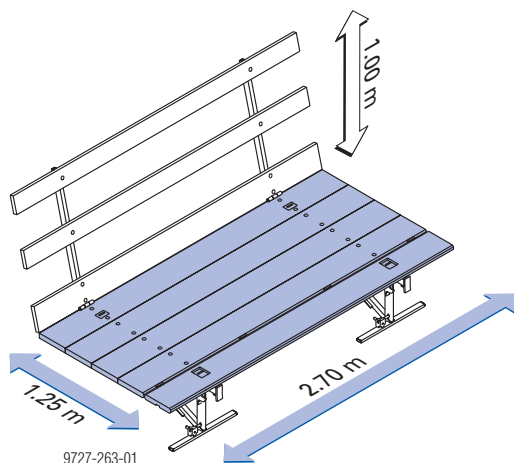
- Fastgør konsolgangbroen på en 4-kædet wire og løft den op. Når konsolgangbroen løftes op i låsekrogen med 4-kædes wiren, bliver den automatisk frigjort.

Transport, stabling og lagringStabel med
10 Framax konsolgangbroer USammenklappert
enkeltbro

- a ... 268 cm
- b ... 295 cm
- c... 10 x 18,7 cm
- d... 31 cm
- e... ca. 218 cm
- f... 142 cm
- g... 50 cm

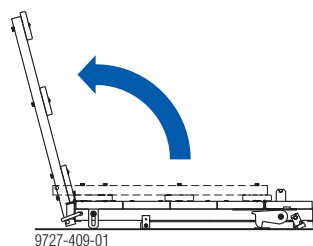
Framax konsolgangbro O 1,25/2,70m

Præfabrikeret, sammenfoldelig platform, bredde 1,25 m, der er hurtigt at montere, giver praktisk og sikkert arbejde.

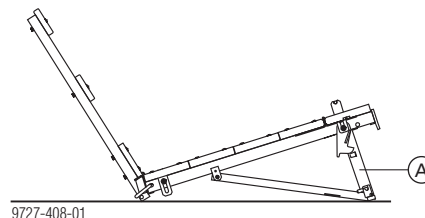


Forberedelse af konsolgangbroen:

- Vip gelænderet op og lås det fast.

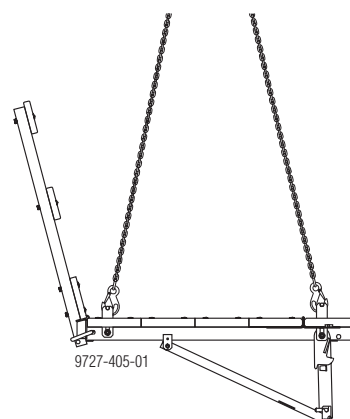


- Vip konsol (A) op og lås den fast.

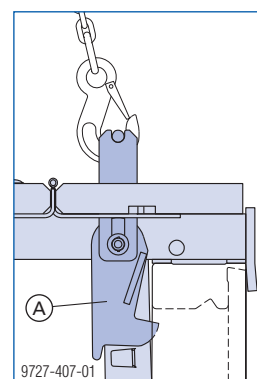


Flytning og påsætning:

- Fastgør konsolgangbroen på en 4-kædet wire (f.eks. en Doka 4-vejs løftekæde 3,20m) og transporter den hen til forskallingen.



- Sæt konsolgangbroen på forskallingens overkant.



A Låsekrog

Tilladt last: 1,5 kN/m² (150 kg/m²)
Lastkategori 2 iht. EN 12811-1:2003



VARSEL

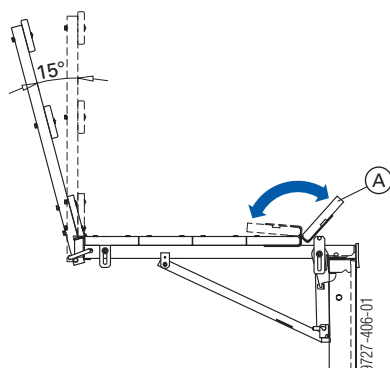
- Det er ikke tilladt at lægge forskallingen ned sammen med konsolgangbroen!
- For tilpasning i længden kan der laves dækforbindelser på op til 50 cm med planker. Mindste plankeoverlapping 25 cm.



Andre anvendelsesmuligheder for Framax konsolgangbro O:

- Kasseteforskalling Alu-Framax Xlife
- Dragerforskalling Top 50 og FF20 – med Top50 adapter til Framax konsolgangbro O

- Platformniveauet ligger 30 cm over forskallingens overkant.
- Gelænderet kan låses i to positioner:
 - lodret
 - 15° hældning
- Vippeplanke:
 - Konsoldækket beskytter forskallingen mod snavs fra beton.
 - Så er der adgang til ankre foroven, og de ankerprofiler, der stikker frem, generer ikke.

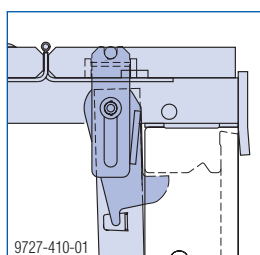


A Vippeplanke

- Tag 4-kædes wren af.
Låsekroge lukker sig automatisk.



Kontroller den nedsænkede kranbøjle visuelt!



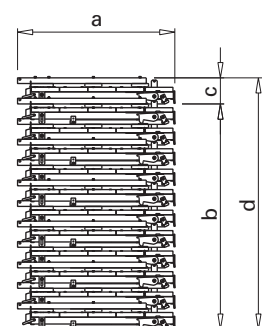
Nu er konsolgangbroen sikret, så den ikke ved en fejltagelse kan løftes af.

Nedtagning:

- Fastgør konsolgangbroen på en 4-kædet wire og løft den op.
Når konsolgangbroen løftes op i kranbøjlen med 4-kædes wren, bliver den automatisk frigjort.

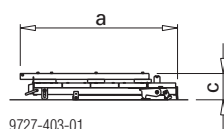
Transport, stabling og lagring

Stabel med
12 Framax konsolgangbroer O



9727-404-01

Sammenklappet
enkeltbro



9727-403-01

- a ... 138 cm
b ... 11 x 18 cm
c ... 23 cm
d ... ca. 220 cm

Endegelænder

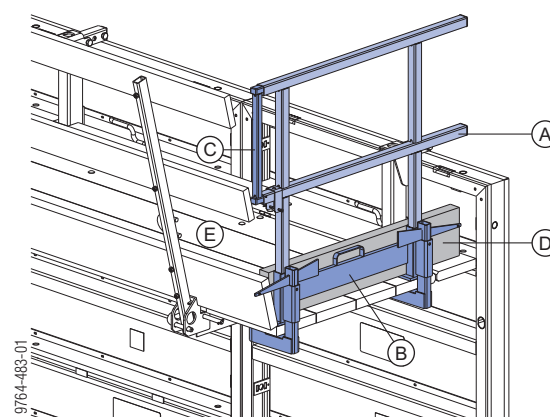
Ved konsolgangbroer, der ikke er helt omløbende, skal der monteres et tilsvarende endegelænder.

Info:

De anførte tykkelser på planker og brædder er dimensioneret iht. C24 EN 338.

Nationale bestemmelser om dækplanker og rækværksbrædder skal overholdes.

Endegelænder T



A Endegelænder T

B Klemmedel

C Integreret teleskopisk gelænder

D Rækværksbrædt min. 15/3 cm (fra byggepladsen)

E Konsolgangbro

Montering:

- Kil klemmedelen fast på støbestilladsets platform (klemmeområde 4 til 6 cm).
- Sæt rækværket på.
- Træk det teleskopiske gelænder ud til den ønskede længde og lås det fast.
- Sæt fodbeskytteren (rækværksbræt) på.

Animation: <https://player.vimeo.com/video/274887351>

Støbestillads med enkeltkonsoller

Forudsætning for brugen:

De gældende sikkerhedstekniske regler skal overholdes.

Støbestillads må kun hænges på formkonstruktioner, hvis stabilitet garanterer for afledning af den forventede last.

Sørg for at forskallingsforbandtet har den fornødne stivhed.

Under rejsning og ligeledes ved stående mellemlagring skal det afstøttes vindsikret.

Info:

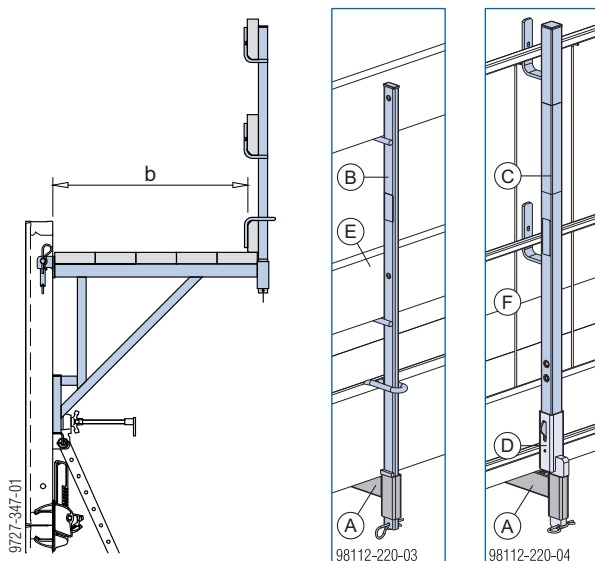
De anførte tykkelser på planker og brædder er dimensioneret iht. C24 EN 338.

Nationale bestemmelser om dækplanker og rækværksbrædder skal overholdes.

Framax stilladskonsol 90

Med Framax stilladskonsol 90 kan støbestillads opbygges med en stilladsbredde på 90 cm, som er nemme at montere manuelt.

Gelændervarianter:



b ... 90 cm

- A Framax stilladskonsol 90 EP
- B Rækværk 1,00m
- C Gelænderstolpe XP 1,20m
- D Konsol adapter XP FRR 50/30cm
- E Rækværksbræt (eller stilladsrør)
- F Sikringsgitter XP 1,20m (eller rækværksbrædder)

Tilladt last: 1,5 kN/m² (150 kg/m²)

Lastkategori 2 iht. EN 12811-1:2003

Maks. indvirkningsbredde: 2,00 m



VARSEL

Konsollerne skal sikres, så de ikke kan løftes af.

Dækplanker og rækværksbrædder: Pr. løbende meter stillads skal der bruges 0,9 m² dækplanker og 0,6 m² rækværksbrædder (på byggepladsen).

Bræddetykkelser til en støttebredde op til 2,50 m:

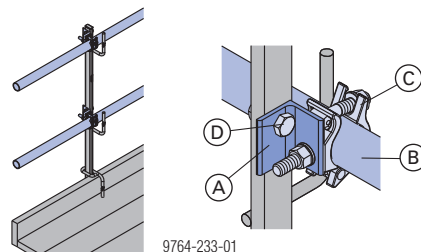
- Dækplanker min. 20/5 cm
- Rækværksbrædder min. 15/3 cm

Nødvendige skruer til fastgørelse af dækplankerne (stk. / konsol):

- 5 stk. bræddebolte M10x120
- 5 stk. fjederringe A10
- 5 stk. sekskantmøtrikker M10

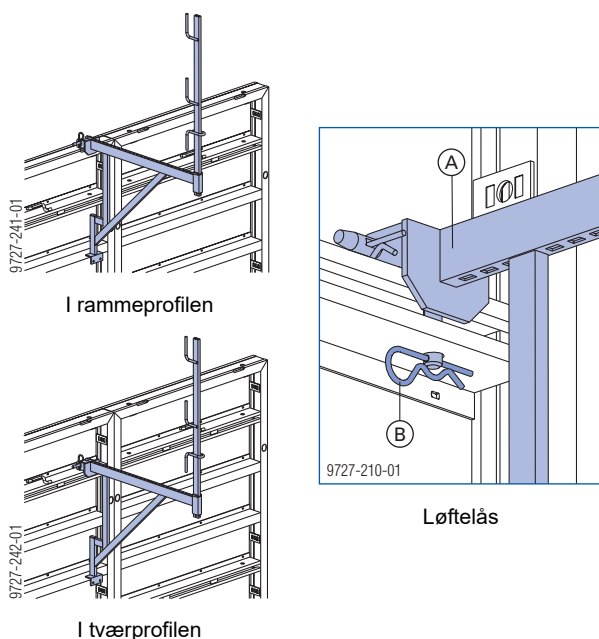
Fastgørelse af rækværksbrædderne: med søm

Udførelse med stilladsrør

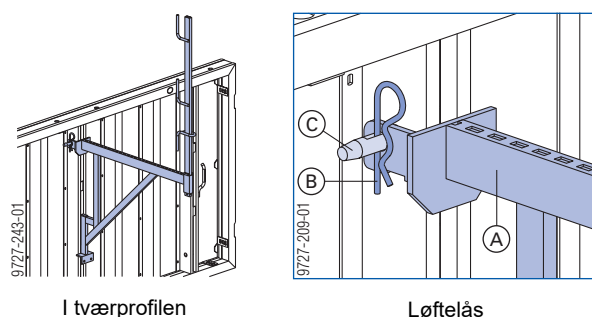


Værktøj: Fastnøgle 22 til montering af koblingerne og stilladsrørene.

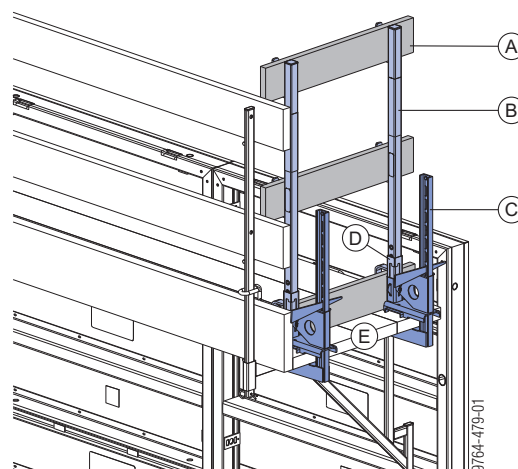
- A Stilladsrør vinkelbeslag
- B Stilladsrør 48,3mm
- C Halvkobling med bolt 48mm 50
- D Sekskantskrue M14x40 + sekskantmøtrik M14 (nødvendigt skruemateriale)

Monteringsmuligheder ved stående kassetter**A** Framax stilladskonsol 90 EP**B** Hårnål**Info:**

Ved stående Framax Xlife universalkassetter 2,70m og 3,30m (fra byggeår 2008) er montering i venstre hul på mellemste tværprofil også mulig.

Monteringsmuligheder ved liggende kassetter**A** Framax stilladskonsol 90 EP**B** Hårnål**C** Dorn RA 7,5**Endegelænder**

Ved støbestilladser, der ikke er helt omløbende, skal der monteres et endegelænder ved enderne.

Endesikringssystem XP**A** Rækværksbrædt min. 15/3 cm (fra byggepladsen)**B** Gelænderstolpe XP 1,20m**C** Gelændertvinge XP 40cm**D** Fodbrætholder XP 1,20m**E** Støbestillads**Montering:**

- Kil gelændertvinger XP fast på støbestilladsets platform (klemmeområde 2 til 43 cm).
- Skyd fodbrætholdere XP 1,20m nedefra ind på gelænderstolpe XP 1,20m.
- Stik gelænderstolpe XP 1,20m ind i stolpeholderen på gelændertvingerne, indtil låsen går i indgreb.
- Fastgør rækværksbrædderne med søm (Ø 5 mm) på rækværksholderne.

Animation: <https://player.vimeo.com/video/276197020>

Rækværkstvinge S

Følg brugerinformationen "Rækværkstvinge S"!

Sikkerhedsrækværk

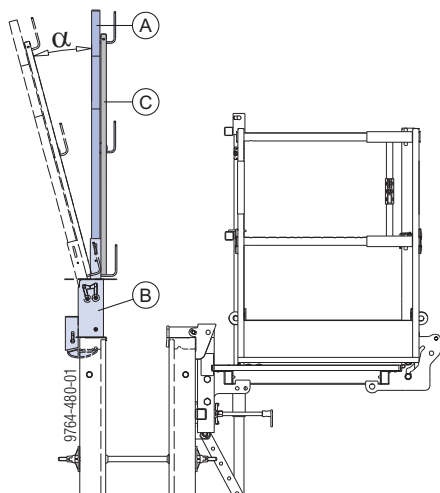
Hvis der kun monteres arbejdsstilladser på én forskallingsside, så skal der monteres en faldsikring på den indvendige forskalling.

Info:

De anførte tykkelser på planker og brædder er dimensioneret iht. C24 EN 338.

Nationale bestemmelser om dækplanker og rækværksbrædder skal overholdes.

Endesikringssystem XP



$\alpha \dots 15^\circ$

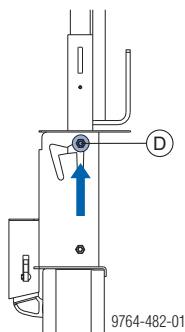
A Gelænderstolpe XP 1,20m

B Framax adapter XP

C Sikringsgitter XP resp. rækværksbrædder

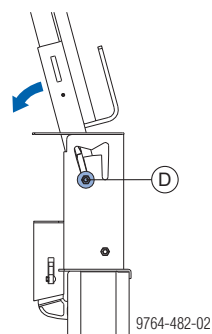
Ved behov (for f.eks. at få mere plads til udstøbningsen) kan gelænderet drejes 15° udad.

- Pres låseskruen på adapterne XP op, indtil fjederen klikker ind (bemærk overlappningen af sikringsgitterne resp. rækværksbrædderne).



D Låseskrue

- Drej gelænderet udad.



D Låseskrue

Låseskruen falder automatisk ned og låser drejeeenheden fast.



Kontroller visuelt, at låseskruen sidder korrekt!

Afgrænsningsmuligheder:

Sikringsgitter XP 1,20m	Sikringsgitter XP 0,60m	Rækværksbrædder

a ... 143 cm

b ... 93 cm

c ... mind. 100 cm

d ... 103 cm

E Gelænderstolpe XP 1,20m

F Gelænderstolpe XP 0,60m

G Sikringsgitter XP 1,20m

H Sikringsgitter XP 0,60m

I Konsolplatform

J Rækværksbrædt



VARSEL

- Ved afgrænsninger med sikringsgitter XP 0,60m skal den foreskrevne minimumsafstand på 100 cm fra platformens belægning til gelænderets overkant overholdes!
- Ved afgrænsning med rækværksbrædder må der ikke monteres rækværksbrædder på den øverste rækværksholder!

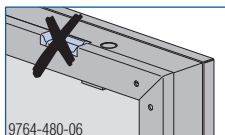
Montage

Sikkerhedsrækværket kan monteres både på stående kassetteforbandter og på kassetteforbandter, der ligger på jorden.

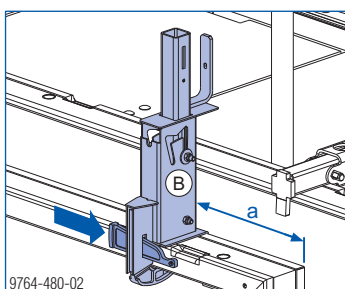


VARSEL

- Framax adapter XP må ikke monteres direkte over et løftekant!



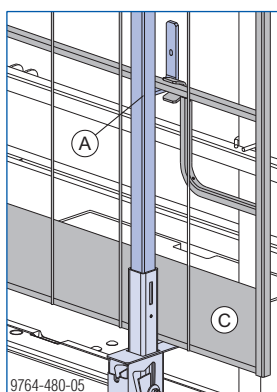
- Monter Framax adapteren XP på rammeprofilen og lås den fast med kile.



a ... ca. 35 cm (position for de to yderste Framax adaptere XP på en transportenhed)

B Framax adapter XP

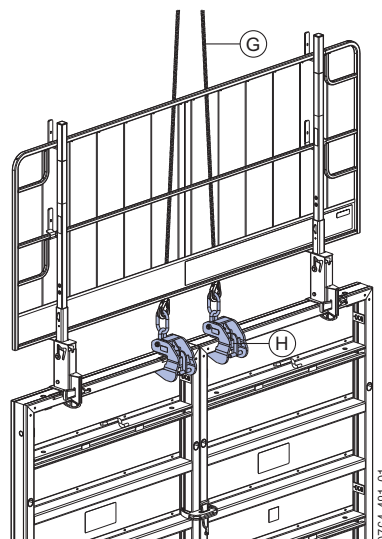
- Skyd gelænderstolpe XP ind i stolpeholderen på Framax adapteren, indtil låsen går i indgreb.
- Sæt sikringsgitter XP eller rækværksbrædderne på.
- Fastgør sikringsgitter XP med velcro fastgørelse 30x380mm resp. rækværksbrædder med søm (Ø 5 mm) på gelænderstolpe XP.



A Gelænderstolpe XP

C Sikringsgitter resp. rækværksbrædder

Flytning med kran

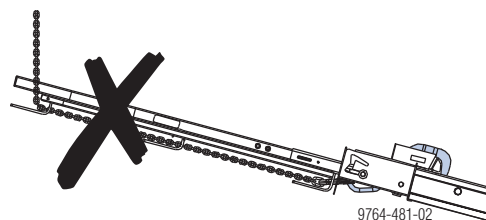


G Doka løftekæde 4-vejs 3,20m

H Framax krankrog

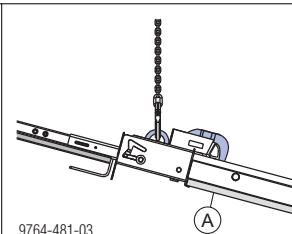
Bemærk følgende ved kassetteforbandter med sikkerhedsrækværk bestående af endesikringssystem XP:

- Under løft eller tipning skal rækværket stå i lodret stilling.
- Der kan opstå en elastisk deformering af rækværket, fordi 4-vejs løftekæden ligger ind mod sikringsgitteret eller mod rækværksbrædderne under transporten.
- 4-vejs løftekæden må ikke føres ind over sikringsgitteret eller rækværksbrættet under løft, transport eller tipning.

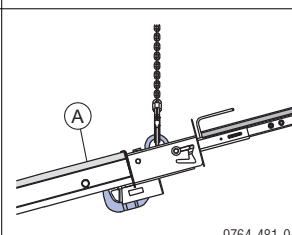


Sørg for at 4-vejs løftekæden kommer til at ligge rigtigt:

- Fralægning på finérsiden
- Løft fra denne position

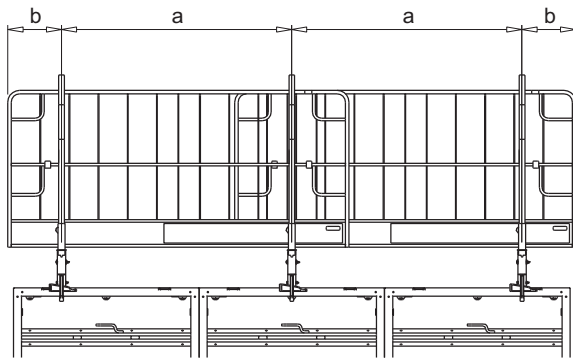


- Fralægning på bagsiden af forskallingen (hvis finéren f.eks. skal renses)
- Løft fra en rengøringsposition
- Transport af et stående kassetteforbandt



A Finérside

Dimensionering



Tr952-200-01

a ... Belastningsbredde
b ... Flemspring

Info:

Vindforholdene i Europa beregnes for det meste med dynamisk tryk $q=0,6 \text{ kN/m}^2$ i henhold til EN 13374 (markeret i skemaerne).

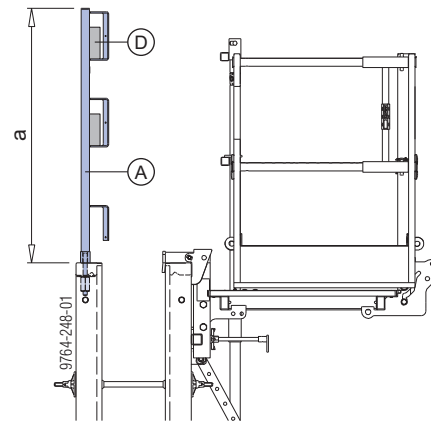
Till. belastningsbredde (a)

		Dynamisk tryk $q \text{ [kN/m}^2\text{]}$			
		0,2	0,6	1,1	1,3
Tilladelig belastningsbredde	Sikringsgitter XP	2,5 m		-	
	Rækværksbræt 2,4 x 15 cm	1,9 m			
	Rækværksbræt 3 x 15 cm	2,7 m			
	Rækværksbræt 4 x 15 cm	3,3 m			

Till. flemspring (b)

		Dynamisk tryk $q \text{ [kN/m}^2\text{]}$			
		0,2	0,6	1,1	1,3
Tilladeligt flemspring	Sikringsgitter XP	0,6 m		0,4 m	-
	Rækværksbræt 2,4 x 15 cm	0,5 m			
	Rækværksbræt 3 x 15 cm	0,8 m			
	Rækværksbræt 4 x 15 cm	1,4 m			

Rækværksholder 1,10m



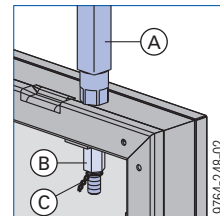
a ... 120 cm

A Rækværksholder 1,10m

D Rækværksbræt

Montage:

- Fastgør rækværksholder 1,10m med sekskantmøtrik 20,0 i tværboringen på kassetten.



A Rækværksholder 1,10m

B Sekskantmøtrik 20,0

C Låsning af sekskantmøtrikken (f.eks. armeringstråd)

- Fastlås sekskantmøtrik 20,0.



VARSEL

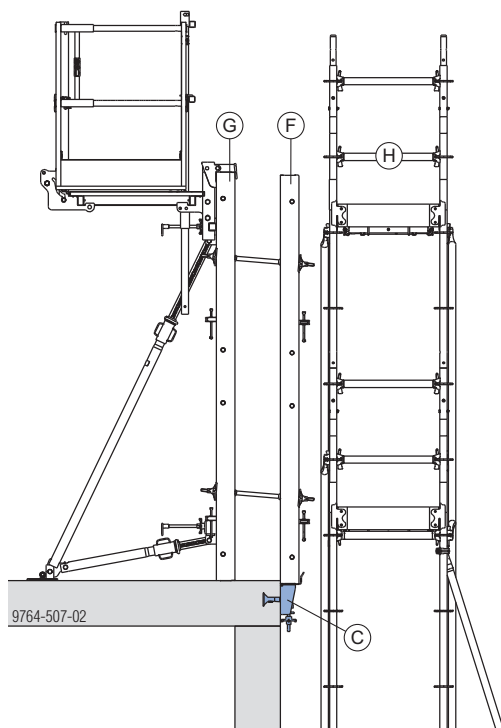
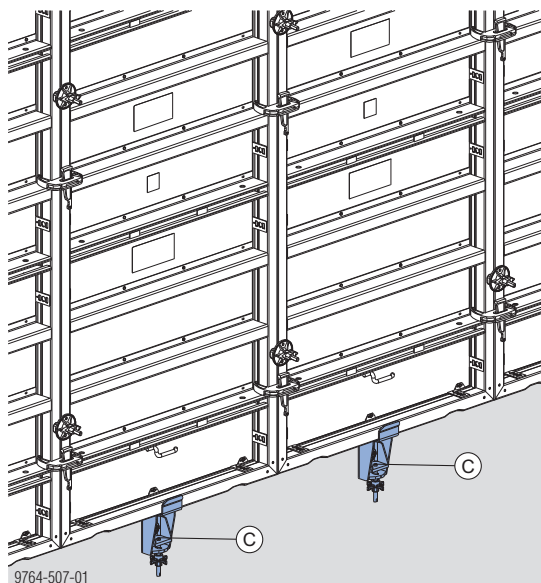
Før transport med kran skal rækværksbrædderne tages af!



Følg brugerinformationen "Rækværksholder 1,10m"!

Vægforskalling ved bygningskanten

Vægforskallingens ophængsstøttevinkel bruges til at positionere vægforskallingen ved bygningskanten, når der ikke er nogen bæredygtig støttebasis (f.eks. en platform).



- C** Ophængsstøttevinkel vægforskalling
- F** Indvendig forskalling
- G** Justerforsalling
- H** Facadestillads (f.eks. arbejdsstillads modul)

Maks. bæreevne:
2000 kg / Ophængsstøttevinkel vægforskalling

Karakterisk kubisk trykstyrke for betonen ($f_{ck, cube}$):
min. 10 N/mm² (beton B10)



VARSEL

- Der kræves en statisk kontrol!
- Montering af ophængsstøttevinklen samt forankringen af kassetterne foregår fra det fremskudte facadestillads!

Info:

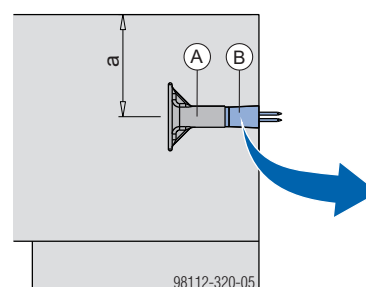
Til fastgørelse af ophængsstøttevinklen skal der allerede ved det foregående støbeafsnit indstøbes et **gesimsanker 15,0**.



Følg monteringsvejledningen "Gesimsanker 15,0".

Montering:

- Tag sømkonus ud af gesimsankeret.

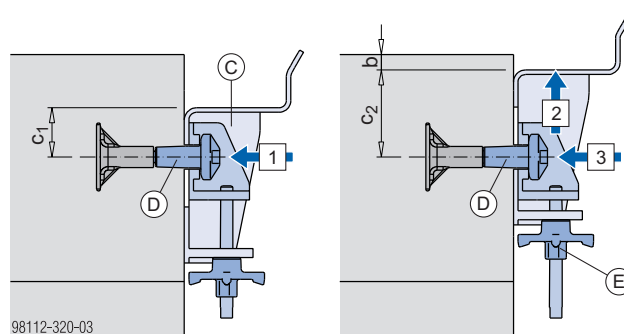


a ... min. 11,0 til maks. 14,0 cm

A Gesimsanker 15,0

B Sømkonus 15,0

- 1) Fastgør ophængsstøttevinklen på gesimsankeret med indskruningskonus 15,0 (skal ikke spændes).
- 2) Indstil det nødvendige niveau (b) med stjernemøtrikken.
- 3) Spænd indskruningskonus 15,0 fast.



b ... Forskydning ca. 1,0 cm
(for at presse forskallingen ind mod væggen/dækket)
Justering c_1 til $c_2 = 6,5$ til $11,5$ cm = 5 cm

C Ophængsstøttevinkel vægforskalling

D Indskruningskonus 15,0

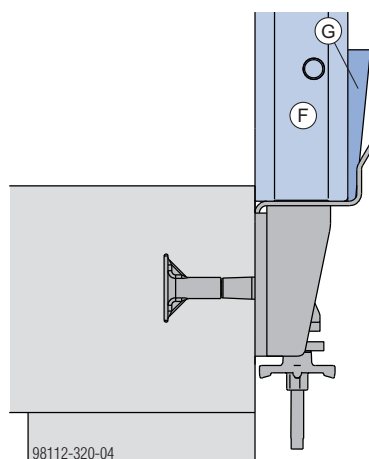
E Stjernemøtrik



Sørg for, at ophængsstøttevinklen kommer til at sidde helt plant ind mod væggen!

- Placer opstillerformen.
- Sæt den modsatte(lukke-)forskalling ned på ophængsstøttevinklen med kranen.

- Pres forskallingen ind mod væggen/dækket med en kile.



F Indvendig forskalling

G Kile

- Montering af ankre.



Før kassetten tages af kranen:

- Kassetten må først tages af kranen, når der mindst er monteret så mange ankre, at det er helt sikkert, at der ikke kan ske nogen ulykke.
- Løsn kassetteforbandtet fra kranen.

Stigesystem

Stigesystem XS giver sikker opstigning til mellem- og konsolgangbroerne:

- ved opsætning/nedtagning af forskallingen
- ved åbning/lukning af forskallingen
- ved isætning af armeringen
- ved udstøbning

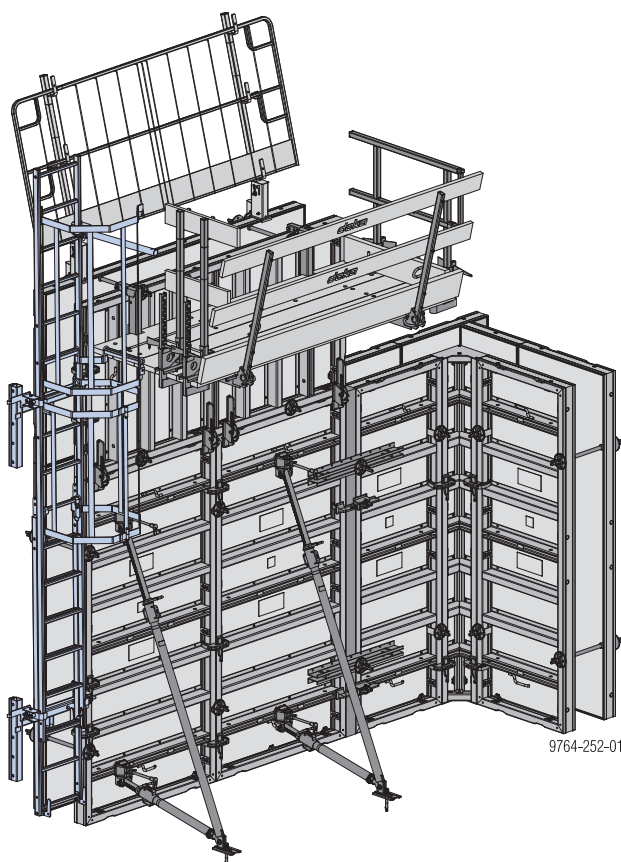
Info:

Ved opsætning af stigesystemet skal de nationale forskrifter overholdes.



FORSIGTIGT

- XS stigerne må kun bruges i selve systemet og ikke som stiger, man kan stille løst til.



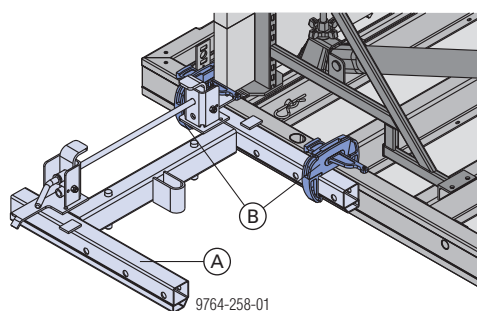
Montage

Forberedelse af formene

- Kassetteforbandterne formonteres liggende på et afrettet underlag (se kapitel "Samling af kassetterne").
- Monter gangbroer og elementstøtterne på den liggende kassette (se kapitel "Konsolgangbroer" og "Formstøtter (afsværtning)").

Fastgørelse af forbinderne på formene

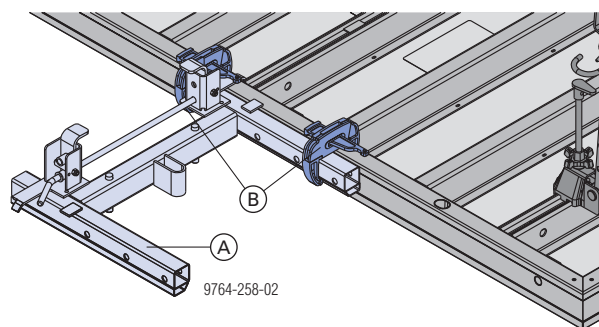
- Sæt stigeforbinder XS vægform på rammeprofilen omkring formens overkant.
- Fastgør stigeforbinder XS med 2 kviklåse RU.



A Stigeforbinder XS vægform

B Kviklåse RU

- Sæt stigeforbinder XS vægform til rammeprofilen forinden.
- Fastgør stigeforbinder XS med 2 kviklåse RU.



A Stigeforbinder XS vægform

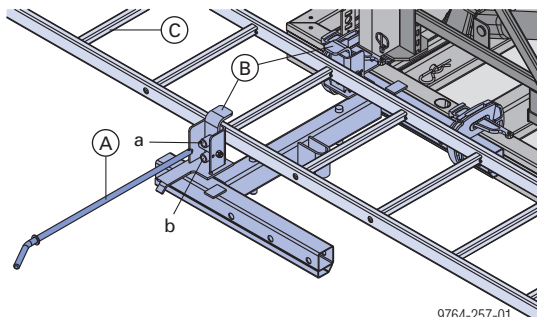
B Kviklåse RU

- Ved forskallingshøjder på over 5,85 m skal der monteres en stigeforbinder XS vægform mere ca. i forskallingen på samme måde. Det forhindrer, at stigen svajer, når man går op ad den.

Montage af stigen

ved den øverste stigeforbinder XS vægform

- ▶ Træk skydebolten ud og vip de to låsekroge til siden.
- ▶ Læg stigen XS 4,40m med bøjlerne nedad på forbindelsen XS.
- ▶ Vip låsekroge på plads.
- ▶ Lirk skydebolten ind i det trin, der passer til forskallingshøjden, og lås den fast med ringstift.



9764-257-01

- i forreste position (a)

A Skydebolt

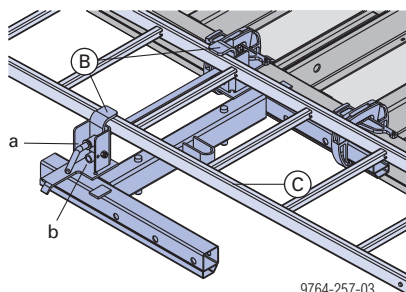
B Låsekrog

C Stige XS 4,40m

Animation: <https://player.vimeo.com/video/274425011>

ved nederste stigeforbinder XS vægform

- ▶ Træk skydebolten ud, vip de to låsekroge til siden og læg stigen på stigeforbinder XS.
- ▶ Vip låsekroge på plads, sæt skydebolten i igen og lås den fast med ringstift.



9764-257-03

- i forreste position (a) ved én stige

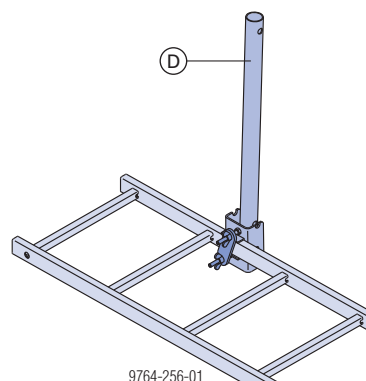
- i bageste position (b) i teleskoperingsområdet (2 stiger)

B Låsekrog

C Stige XS

Animation: <https://player.vimeo.com/video/274427263>

- ▶ Monter sikkerhedsrækværk XS på stigen med befæstelseskrog og vingemøtrikker.



9764-256-01

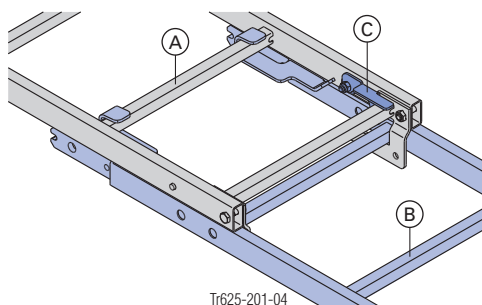
D Sikkerhedsrækværk XS

De nødvendige dele til montagen er fastgjort på sikkerhedsrækværk XS og kan ikke gå tabt.

Stigesystem XS ved højder over 3,75 m

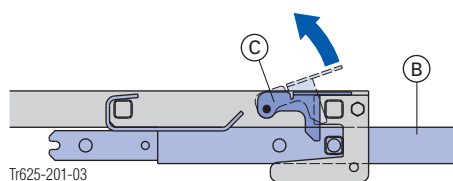
Teleskoperbar stigeudvidelse (tilpasning til jorden)

- ▶ Til teleskopering løftes låsekroge på stigen, og stigeudvidelsen XS 2,30m hægtes på det ønskede trin på den anden stige.



Tr625-201-04

Detalje



Tr625-201-03

A Stige XS 4,40m

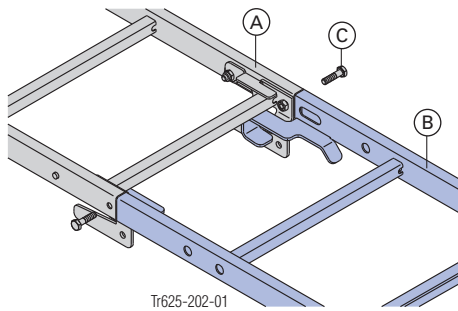
B Stigeudvidelse XS 2,30m

C Låsebeslag

Den teleskoperbare forbindelse mellem to stigeudvidelser XS 2,30m monteres på samme måde.

Fast stigeudvidelse

- Skyd stigeudvidelse XS 2,30m med bøjlerne nedad ind i stigeholmene på stige XS 4,40m og fastgør den. Skruerne skal kun spændes en **anelse!**



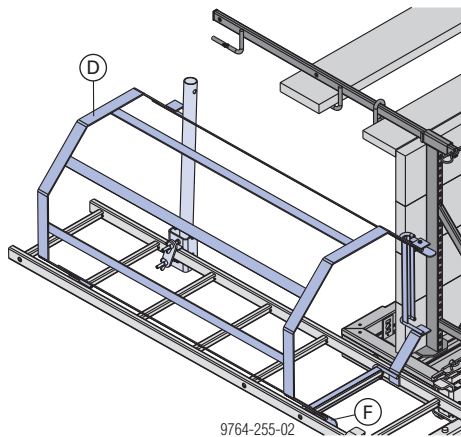
Skruerne (C) medfølger ved stigen XS 4,40m og stigeudvidelsen XS 2,30m.

- A Stige XS 4,40m
- B Stigeudvidelse XS 2,30m
- C Sekskantskrue M10x40

Den faste forbindelse mellem to stigeudvidelser XS 2,30m monteres på samme måde.

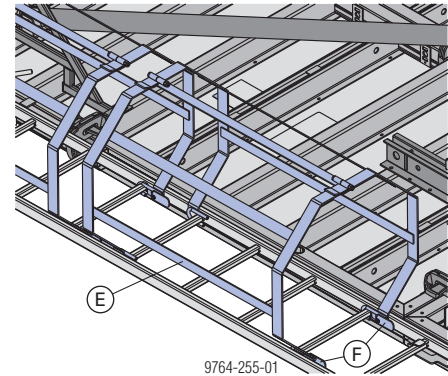
**VARSEL**

- Vedrørende den sikkerhedstekniske brug af sikkerhedsrygkurven skal de gældende bestemmelser fra de relevante myndigheder for arbejdssikkerhed i de enkelte lande følges, f.eks. BGV D 36.
- Sæt sikkerhedsrygkurv udstigning XS på (undersiden altid på platformhøjde). Låsekroge forhindrer, at kurven kan løftes af ved en fejltagelse.



- D Sikkerhedsrygkurv udstigning XS
- F Låsekrog (sikring mod afløft)

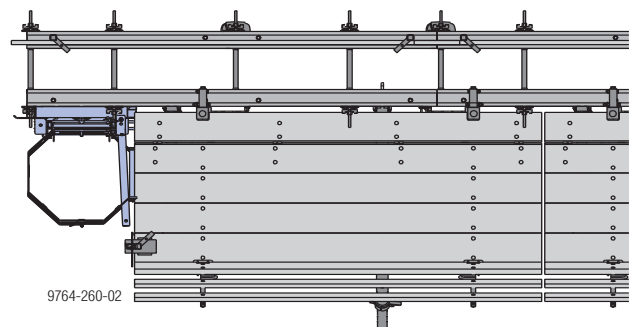
- Sæt sikkerhedsrygkurv XS på nærmeste frie trin. Sæt næste sikkerhedsrygkurv på det næste frie trin.



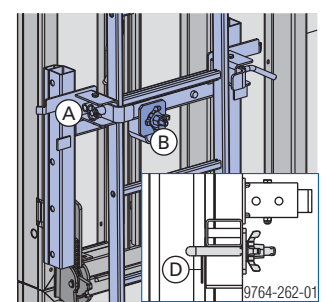
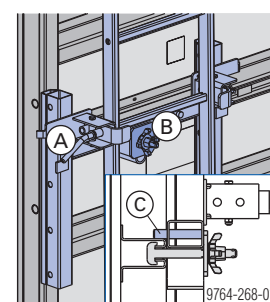
- E Sikkerhedsrygkurv XS
- F Låsekroge (sikring mod afløft)

Fastgørelse i låseprofil

Montagen på bjælkeprofilen gør, at stigesystemet XS kan placeres i kassetteforbandtet.

Grundplan**Montage:**

- Fastgør stigeforbinder XS vægform med fastgørelsesklemme XS Framax på bjælkeprofilen.

**Skridtsikring**

Der sættes 2 bolte på bjælkeprofilen (C)

Fastgørelsesklemme XS Framax sættes i rammeprofilen eller på en træplade (D)

- A Stigeforbinder XS vægform
- B Fastgørelsesklemme XS Framax

Nødvendigt udstyr

Forbinder + stige	Forskallingshøjde		
	2,70-3,75 m	>3,75-5,85 m	>5,85-8,10 m
Stigeforbinder XS vægform	2	2	3
Kviklåse RU eller Fastgørelsesklemme XS Framax ¹⁾	4	4	6
Stige XS 4,40m	1	1	1
Stige udvidelse XS 2,30m	0	1	2

¹⁾ Ved tilslutning i bjælkeprofil

Sikkerhedsryg-kurv	Forskallingshøjde					
	2,70-3,15 m	>3,15-4,05 m	>4,05-5,40 m	>5,40-6,60 m	>6,60-7,65 m	>7,65-8,10 m
Sikkerhedsryg-kurv udstigning XS ²⁾	1	1	1	1	1	1
Sikkerheds-rækværk XS ²⁾	1	1	1	1	1	1
Sikkerhedsryg-kurv XS 1,00m ²⁾	0	1	2	3	4	5

²⁾ Der er ikke taget højde for mellemudstigninger.

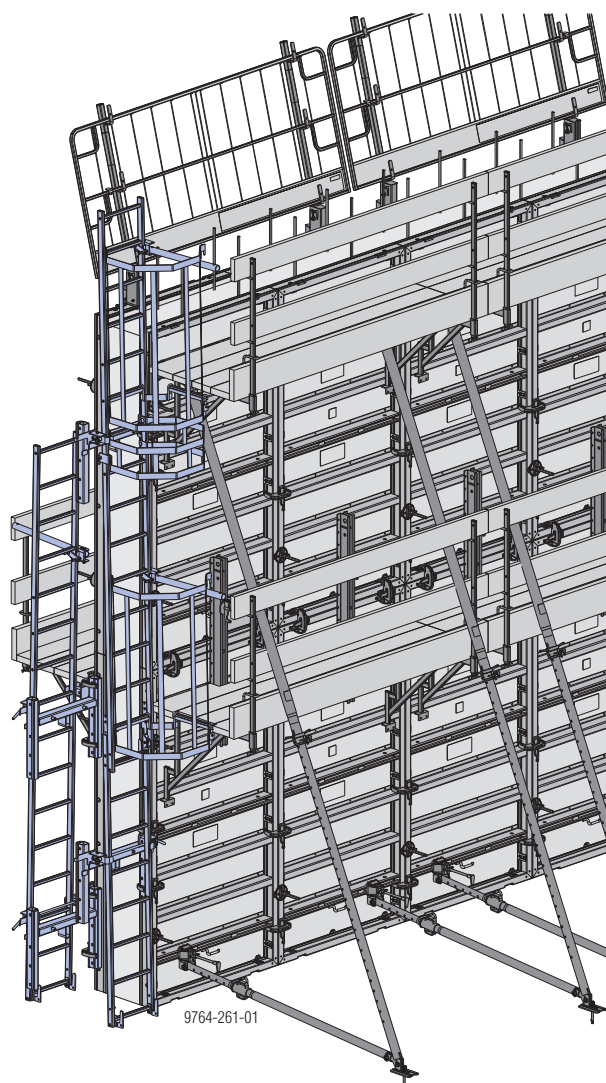
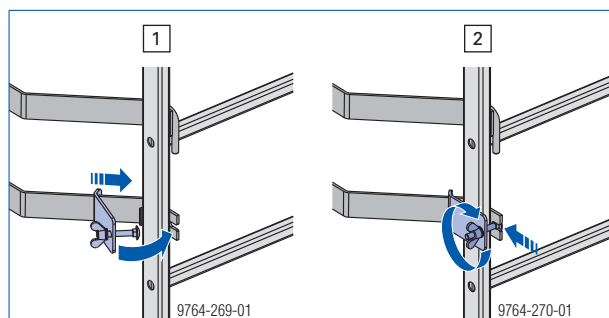
Udstigning på en mellempatform

Principielt gælder altid:

- Antallet af stigeforbindere XS vægform og stige-komponenterne svarer til tabellen "Nødvendigt udstyr".
- For hver ekstra udstigning skal der bruges en "sikkerhedsrygkurv udstigning XS" og et "sikkerheds-rækværk XS".
- For store åbninger over mellemudstigningen skal reduceres med sikkerhedsrygkurv XS 0,25m.

Montage sikkerhedsrygkurv XS 0,25m

- Hæng sikkerhedsrygkurven på et frit trin og lås den, så den ikke kan løftes af ved en fejltagelse.



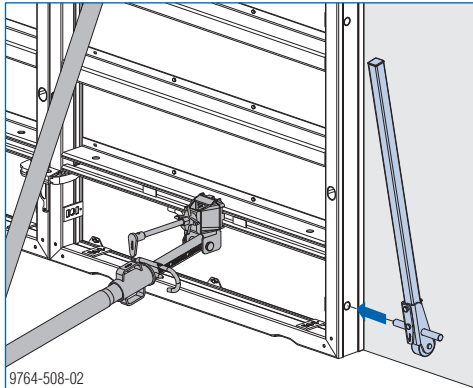
Afforskallingshjælp

Framax afforskallingsværktøj

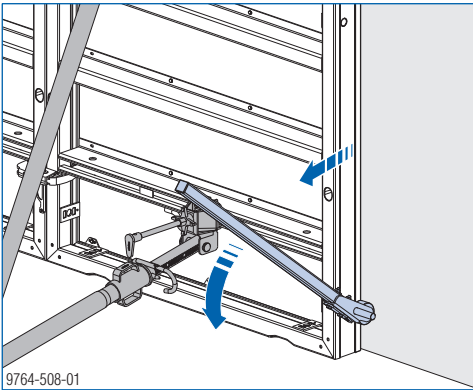
Forskallinger hænger fast på den hærdede beton.

Med Framax afforskallingsværktøj kan kassetteforskallingen løsnes fra betonen.

- 1) Kassetten resp. kassetteforbandtet skal sikres, så den/det ikke kan vælte (fastgøres f.eks. på kranen eller sikres med formstøtter).
- 2) Sæt Framax afforskallingsværktøjet i en tværboring på kassetteforskallingen.



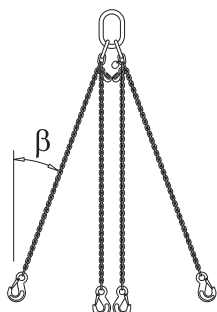
- 3) Lirk kassetteforskallingen løs fra betonen.



Flytning med kran

Framax Xlife kan flyttes sikkert med **Doka løftekæde 4-vejs 3,20m** og **Framax krankrog**. Krankrogen lukker sig automatisk efter påsætningen.

Doka løftekæde 4-vejs 3,20m



CE

- Sæt Doka løftekæde 4-vejs 3,20m fast på Framax krankrogene.
- Overflødige kæder sættes tilbage.

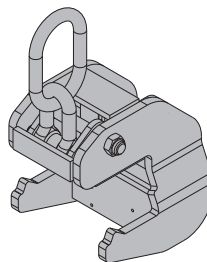
Maks. løfteevne (2-vejs):

Op til 30° hældningsvinkel β 2400 kg.



Følg driftsvejledningen !

Framax krankrog



CE

Maks. løfteevne:

- Hældningsvinkel β op til 30°:
1000 kg (2200 lbs) / Framax krankrog
- Hældningsvinkel β op til 7,5°:
1500 kg (3300 lbs) / Framax krankrog

Framax krankroge med en anført bæreevne på maks. 1000 kg (2200 lbs) overholder ved en hældningsvinkel β på $\leq 7,5^\circ$ også en bæreevne på 1500 kg (3300 lbs).



Følg driftsvejledningen !



VARSEL

Ved større flytteenheder skal der anvendes en **Framax krankrog 20kN** med en **bæredygtig 2-vejs kæde**.

Følg brugerinformatonen "Framax krankrog 20kN"!

Sikring af krankrogene, så de ikke kan skride på tværs



VARSEL

Placer krankrogene sådan, at de er sikret mod sideværts forskydning.

- over **kassettestød**
- over **tværprofiler** (ved liggende monterede enkeltkassetter)
- over **midterprofiler**
- over **påsvejste støtteplader**

For andre passende positioner, se kapitel "Placering af krankrogene".

Placering af krankrogene

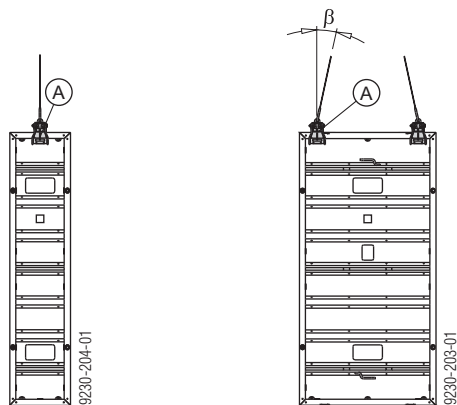
Info:

De placeringer af krankrogene, der er vist her, gælder også ved kassetteforbandter forhøjeti højden.

Enkeltkassette:

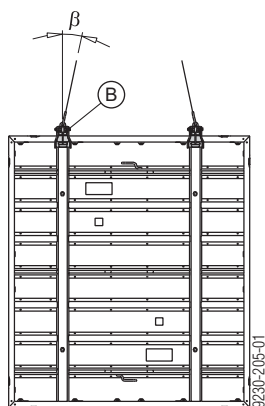
Kassettebredde op til 0,60m

Kassettebredde over 0,60m



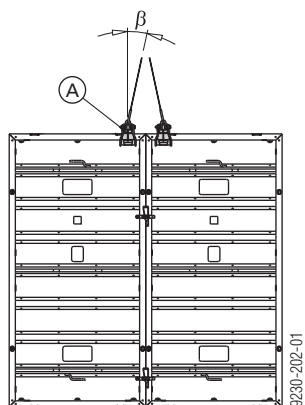
A Støtteplade

Kassette 2,40x2,70m / Kassette 2,40x3,30m
Kassette 2,70x2,70m / Kassette 2,70x3,30m



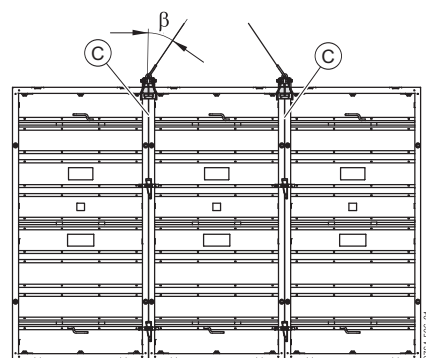
B Midterprofil

Kassetteforbandt - to kassetter stående:



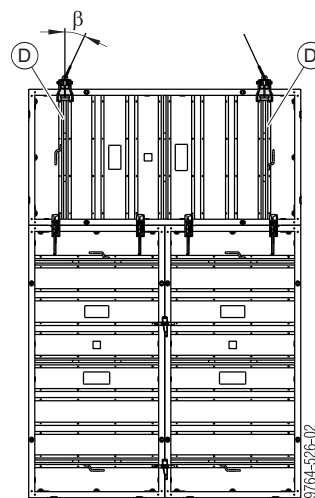
A Støtteplade

Kassetteforbandt - Tre (eller flere) kassetter på høj-kant:



C Kassettestød

Kassetteforbandt - Kassette liggende (opbygning i højden):



D Tværprofil

Montagestang

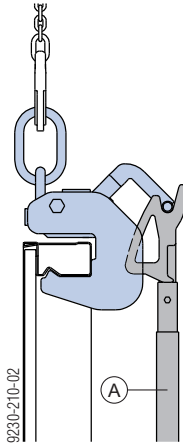
Bruges til betjening af krankrogen på en stående forskalling fra terræn af.



FORSIGTIGT

Fare for at krankrogen falder ned, når der betjenes med montagestang!

- Placer krankrogen med kranen på højde med anhugningspunktet.



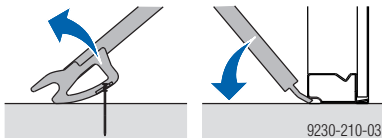
Forskallingshøjde

A Framax teleskopisk montagestang (teleskopisk i 230 till 400 cm)	2,70 - 5,40 m
Framax montageværktøj	2,70 - 3,30 m



Framax montagestangen har også de følgende funktioner ud over at kunne betjene krankrogen:

- Udtrækning af søm med dobbelt hoved
- Afsværtning og opretning



Transport, stabling og lagring

Bundtning af kassetterne

- 1) Læg brædder ca. 8,0 x 10,0 (B x H) under tværprofilen.
- 2) Bind brædderne og nederste kassette sammen med bånd.



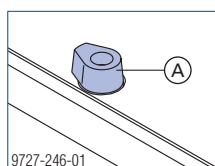
ADVARSEL

På grund af den glatte overflade på de pulverlakerede kassetter er vedhæftningen nedsat.

- Flytning af kassettetabler uden Framax stabelkonus (2 stk. pr. lag) er strengt forbudt.

Undtagelse: Ved flytning med Framax båndstrop-
tropper er det ikke nødvendigt at bruge konus.

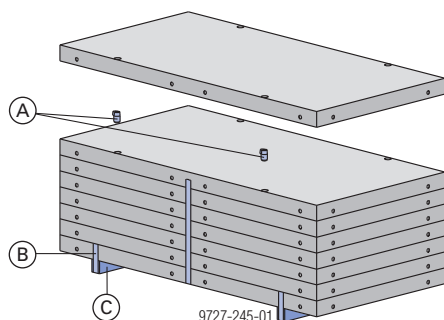
- 3) Sæt Framax stabelkonusser på.



A Framax stabelkonus

Stabelkonusser forhindrer, at kassetterne kan skride.

- 4) Bind hele stablen sammen med et bånd.



A Framax stabelkonus

B Bånd

C Underlagsbræt

Animation: <https://player.vimeo.com/video/267970071>

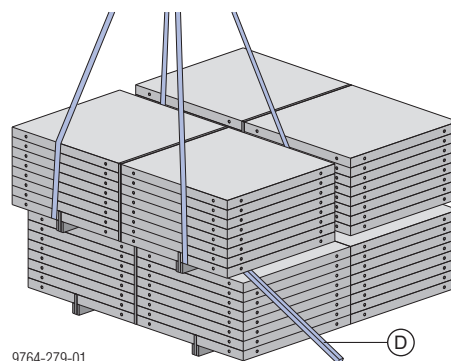
Maks. antal kassetter på stablen:

kassette(bredde)	Maks. antal kassetter oven på hinanden	Stablehøjde inkl. underlagsbrædder
op til 1,35m	8	ca. 110 cm
2,40x2,70m	5	ca. 75 cm
2,40x3,30m	4	ca. 60 cm
2,70x2,70m	4	ca. 60 cm

Transport af kassetterne

Dokamatic transport båndstrop 13,00m

Båndstrop 13,00m er et praktisk hjælpemiddel til **af- og pålæsning fra lastbiler**, og til **flytning af kassettetabler**.



Ved snævert stablede kassettebundter:

- Lirk noget ind under kassettebundtet (f.eks. forskallingsbrædder (D)), for at skabe plads til at få anhugningsgrejet på.

Forsigtig!

Pas hele tiden på kassettebundtets stabilitet!



ADVARSEL

- Et løft som vist på tegningen må kun udføres, når det kan udelukkes, at båndstrop-
perne 13,00m kan skride og lasten forskubbe sig.

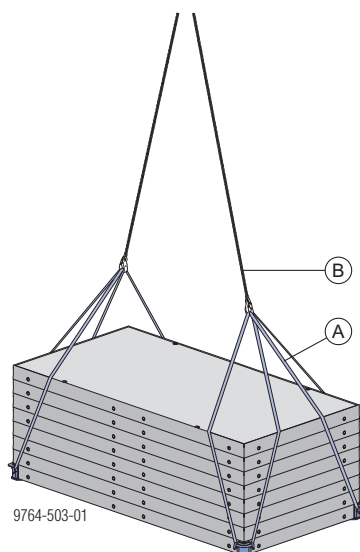
Maks. løfteevne: 2000 kg



Følg driftsvejledningen !

Framax transportkæde

Til sikker krantransport af kassettestabler på byggepladser, i byggemarkeder osv.



A Framax transportkæde (bestående af 4 rundstroppe)

B Kæde eller Doka 4-vejs løftkæde 3,20m

De fire rundstroppe på 4-vejs transportkæden lægger sig plant ind omkring stablen på alle fire sider. På den måde er det umuligt, at enkelte kassetter kan skride ud.

Fordele:

- Fjedrende tapper griber nedefra ind i vulsterne på kassetterammerne og forhindrer, at transportkæderne kan hoppe af, når wirespændingen bliver mindre.
- Den automatiske udligning af længden på Framax transportkæden giver en ensartet lastfordeling.
- En person alene kan uden problemer sætte en Framax transportkæde på og tage den af igen.
- Det er ikke nødvendigt at bruge Framax stabelkonusser som skridsikring.

Maks. løfteevne: 2000 kg / 4 rundstroppe



VARSEL

Maks. stabelhøjde: 8 kassetter (inkl. underlagsbrædder)

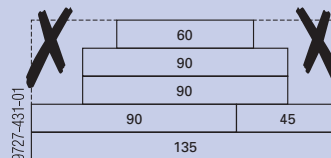
Forudsætning for brugen

Nederste lag i stablen må kun bestå af én kassette.

Dan altid kassettestabler med kassetter, der er ens i bredden.

Til de øverste lag kan man godt bruge kassetter i "halv bredde". Men det er vigtigt, at hver kassette er omsluttet af mindst to rundstroppe og at der ikke er fuger i midten (hulrum), der gaber.

Det er forbudt at transportere kassettestabler, der ikke flugter på siden!

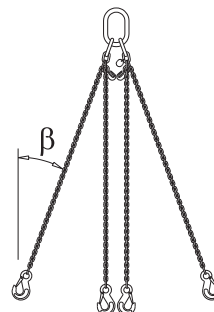


Følg driftsvejledningen !

Doka løftkæde 4-vejs 3,20m

Doka 4-vejs løftkæde 3,20m er et universelt anvendeligt anhegningsgrej:

- med den integrerede **øjekrog** til transport af forme, gangbroer og genbrugsbeholdere.
For yderligere henvisninger, se kapitel "Flytning med kran".
- i kombination med **Framax transportbolt** til transport af kassettestabler og enkeltelementer.



Doka løftkæde 4-vejs 3,20m kan tilpasses tyngdepunktet ved at afkorte enkelte kæder.

Maks. løfteevne P_{max} :

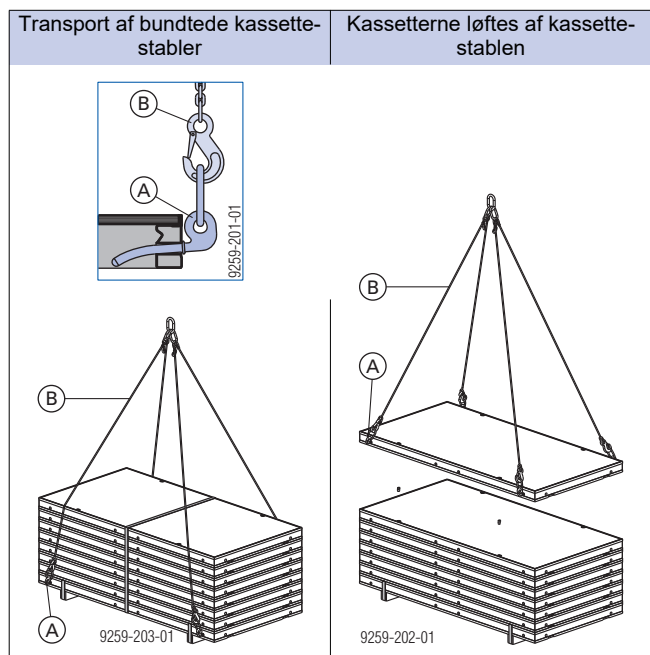
	Hældningsvinkel β			
	0°	0°-30°	30°-45°	45°-60°
1 kæde	1400 kg	-	-	-
2 kæder	-	2400 kg	2000 kg	1400 kg
4 kæder	-	3600 kg	3000 kg	2120 kg



Følg driftsvejledningen !

Framax transportkrog med Doka løftekæde 4-vejs 3,20m

Framax transportbolt (A) bruges i kombination med Doka 4-vejs løftekæden 3,20m (B) til transport af enkeltkassetter eller hele kassettestabler.



ADVARSEL

► Flytning af kassettestabler uden Framax stabelkonus (2 stk. pr. lag) er strengt forbudt.

Maks. løfteevne:

800 kg / Framax transportbolt

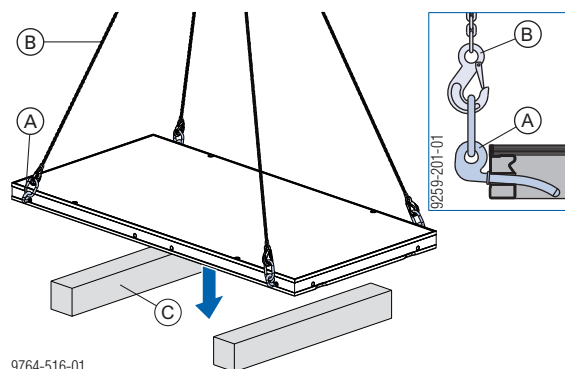
Framax transportbolt indtil byggeår 2015 med en anført last på 500 kg opfylder også en bæreevne på 800 kg.



Følg driftsvejledningen !

Rejsning / vending af kassetterne

► Læg kassetten ned på brædder 20x20 med **Framax transportbolte**.



- A Framax transportbolt
- B Doka 4-vejs løftekæde 3,20m
- C Forskallingsbræt 20x20 cm

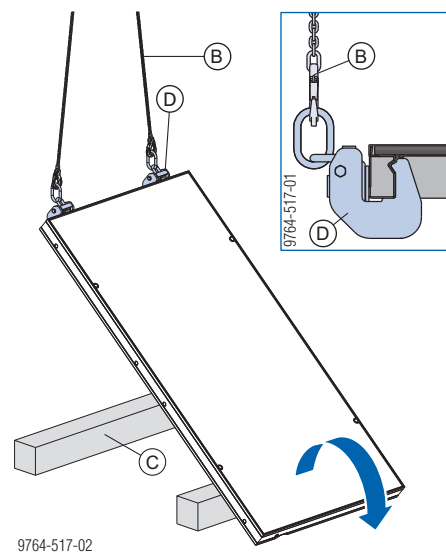


ADVARSEL

Det er forbudt at rejse og vende kassetterne med Framax transportbolte!

► Brug Framax krankroge!

► Placer Framax krankrogen Rejs kassetten med **Framax krankrogen** og læg den i givet fald ned på finérsiden.



- B Doka 4-vejs løftekæde 3,20m
- C Forskallingsbræt 20x20 cm
- D Framax krankrog



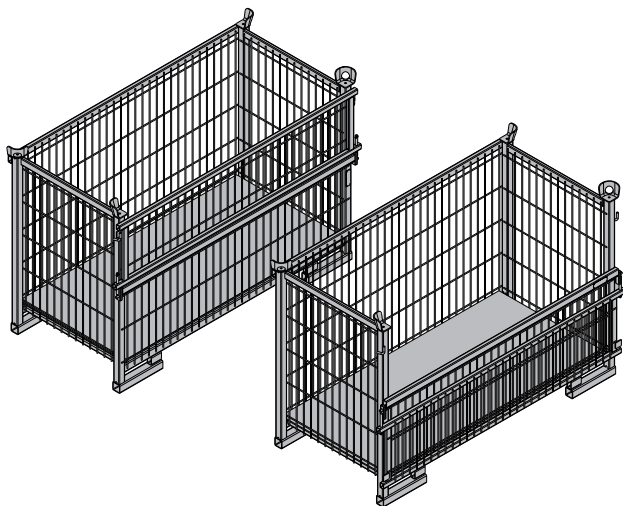
Følg driftsvejledningen !

Udnyt fordelene ved Doka transportmateriel på byggepladsen.

Systememballage som transportbøxe, transportbareller og gitterbøxe betyder orden på byggepladsen, ned sætter spildtider med at lede efter ting og gør det nemmere at opmagasinere og transportere systemkomponenter, smådele og tilbehør.

Doka gitterbox 1,70x0,80m

Lager- og transportmidler til smådele.



Maks. løfteevne: 700 kg

Till. bæreevne (fra f.eks. øvrige bareller): 3150 kg

På den ene side af Doka gitterboxene kan sidevæggen åbnes, så fyldning og tømning bliver nemmere.

Doka gitterbox 1,70x0,80m som lagerbox**Maks. antal kolli oven på hinanden**

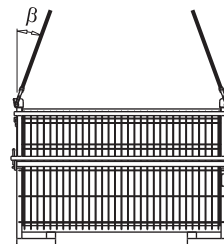
I det fri (på byggepladsen)	I en hal
Hældning på gulvet op til 3%	Hældning på gulvet op til 1%
2	5
Stabling af tom systememballage forbudt!	

**VARSEL**

Ved stabling af systememballage med meget forskellig last, skal lasten aftage opad!

Doka gitterbox 1,70x0,80m som transportmiddel**Flytning med kran****VARSEL**

- Systememballage må kun flyttes én ad gangen.
- Må kun flyttes med sidevæggen lukket!
- Anvend en passende kæde (f.eks. en Doka 4-vejs løftækæde 3,20m). Overhold den till. bæreevne.
- Hældningsvinkel β maks. 30°!



9234-203-01

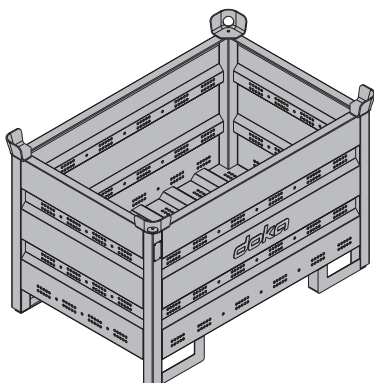
Flytning med truck eller palleløftevogn

Kollien kan tages op både fra ende- og langsiden.

Doka multi transportbox

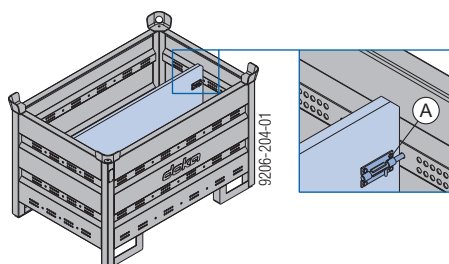
Lager- og transportmidler til smådele.

Doka multi transportbox 1,20x0,80m



Maks. løfteevne: 1500 kg
Till. bæreevne (fra f.eks. øvrige bareller): 7850 kg

Indholdet i en Doka multi transportbox 1,20x0,80m kan adskilles med **skillevæggene 1,20m eller 0,80m**.



A Rigel til fiksering af skillevæggen

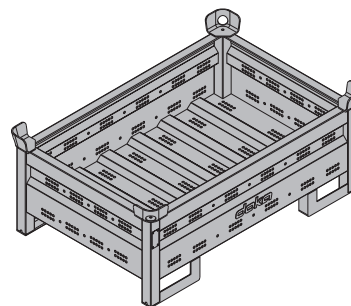
Mulige inddelinger

Multi transportbox skillevæg	på langs	på tværs
1,20m	maks. 3 styk	-
0,80m	-	maks. 3 styk

9206-204-02

9206-204-03

Doka multi transportbox 1,20x0,80x0,41m



Maks. løfteevne: 750 kg
Till. bæreevne: 7200 kg

Doka multi transportbox som lagerbox

Maks. antal kolli oven på hinanden

I det fri (på byggepladsen)		I en hal	
Hældning på gulvet op til 3%		Hældning på gulvet op til 1%	
Doka multi transportbox 1,20x0,80m		Doka multi transportbox 1,20x0,80m	
1,20x0,80m	1,20x0,80x0,41m	1,20x0,80m	1,20x0,80x0,41m
3	5	6	10
Stabling af tom systememballage forbudt!			



VARSEL

Ved stabling af systememballage med meget forskellig last, skal lasten aftages opad!

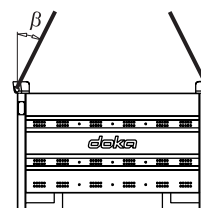
Doka multi transportbox som transportmiddel

Flytning med kran



VARSEL

- Systememballage må kun flyttes én ad gangen.
- Anvend en passende kæde (f.eks. en Doka løftkæde 4-vejs 3,20m). Overhold den till. bæreevne.
- Hældningsvinkel β maks. 30°!



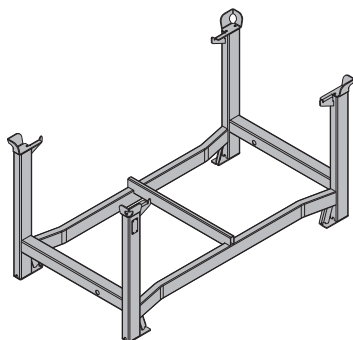
9206-202-01

Flytning med truck eller palleløftevogn

Kollien kan tages op både fra ende- og langsiden.

Doka transportbarelle 1,55x0,85m og 1,20mx0,80m

Lager- og transportmidler til lange dele.



Maks. løfteevne: 1100 kg

Till. bæreevne (fra f.eks. øvrige bareller): 5900 kg

Doka transportbarelle som lagerbox

Maks. antal kolli oven på hinanden

I det fri (på byggepladsen) Hældning på gulvet op til 3%	I en hal Hældning på gulvet op til 1%
2	6
Stabling af tom systememballage forbudt!	



VARSEL

- Ved stabling af systememballage med meget forskellig last, skal lasten aftage opad!
- **Anvendes med hjulsæt for transportbarelle B:**
 - Skal fastlåses i parkeringsposition med parkeringsbremsen.
 - I stablet tilstand må den nederste Doka transportbarelle ikke have påmonteret hjulsæt.

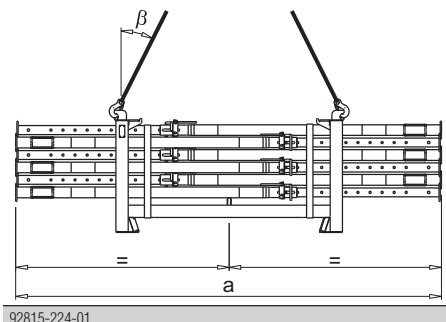
Doka transportbarelle som transportmiddel

Flytning med kran



VARSEL

- Systememballage må kun flyttes én ad gangen.
- Anvend en passende kæde (f.eks. en Doka 4-vejs løftækæde 3,20m). Overhold den till. bæreevne.
- Skal fyldes centreret.
- Læsset skal forbindes med transportbarellen, så det ikke kan skride eller vælte.
- Hældningsvinkel β maks. 30°!



	a
Doka transportbarelle 1,55x0,85m	maks. 4,5 m
Doka transportbarelle 1,20x0,80m	maks. 3,0 m

Flytning med truck eller palleløftvogn

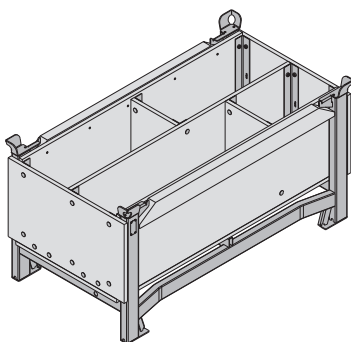


VARSEL

- Skal fyldes centreret.
- Læsset skal forbindes med transportbarellen, så det ikke kan skride eller vælte.

Doka transportbarelle for smådele

Lager- og transportmidler til smådele.



Maks. løfteevne: 1000 kg

Till. bæreevne (fra f.eks. øvrige bareller): 5530 kg

Doka transportbarelle for smådele som lagerbox

Maks. antal kolli oven på hinanden

I det fri (på byggepladsen) Hældning på gulvet op til 3%	I en hal Hældning på gulvet op til 1%
3	6
Stabling af tom systememballage forbudt!	



VARSEL

- Ved stabling af systememballage med meget forskellig last, skal lasten aftage opad!
- Anvendes med hjulsæt for transport barelle B:
 - Skal fastlåses i parkeringsposition med parkeringsbremsen.
 - I stablet tilstand må den nederste Doka transportbarelle ikke have påmonteret hjulsæt.

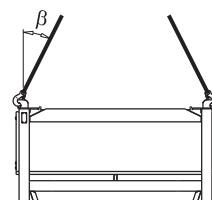
Doka transportbarelle for smådele som transportmiddel

Flytning med kran



VARSEL

- Systememballage må kun flyttes én ad gangen.
- Anvend en passende kæde (f.eks. en Doka 4-vejs løftkæde 3,20m). Overhold den till. bæreevne.
- Hældningsvinkel β maks. 30°!



92816-206-01

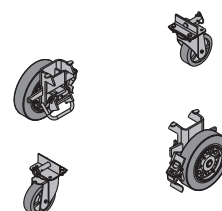
Flytning med truck eller palleløftevogn

Kollien kan tages op både fra ende- og langsiden.

Hjulsæt for transportbarelle B

Sammen med hjulsættet for transportbarelle B bliver systememballage til et hurtigt og smart transportmiddel.

Egnet til gennemkørselsåbninger fra 90 cm.



Hjulsættet B kan monteres på følgende systememballage:

- Doka transportbarelle for smådele
- Doka transportbareller



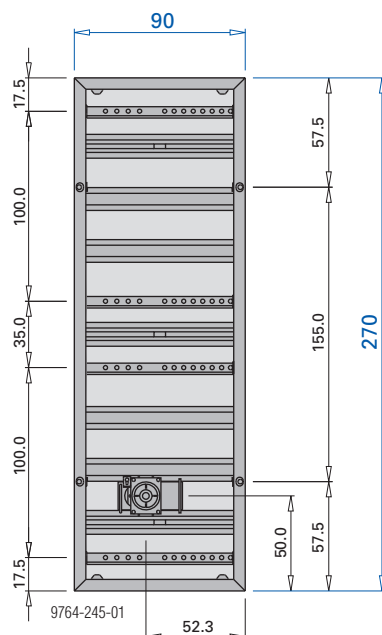
Følg brugervejledningen "Hjulsæt for transport barelle B"!

Generelt

Brug af vibreringsfri beton

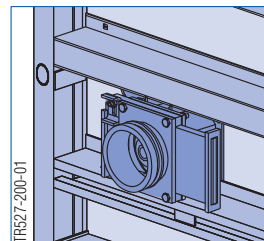
Framax Xlife universalkassette SCC 0,90x2,70m

Med Framax Xlife universalkassette SCC kan man støbe med vibreringsfri beton. Betonen pumpes ind gennem den integrerede adapter og trykkes opad.



Mål i cm
Samme mål og funktioner som ved Framax Xlife universalkassette 0,90x2,70m.

Integreret adapter til pumpe­slangen



Fordele:

- indpumpning af betonen nedefra
- vibrering overflødig
- udstøbning af vægge mod eksisterende loft
- forskallingen bliver næsten ikke snævset
- der kræves kun få konsolgangbroer
- kan bruges både til vægge og endeforskalling

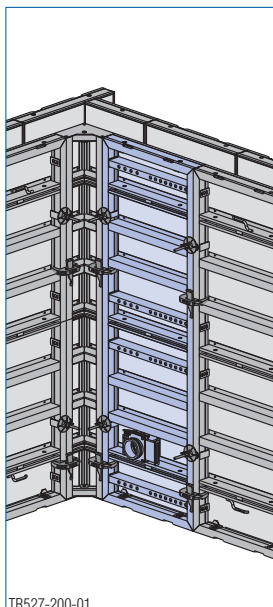
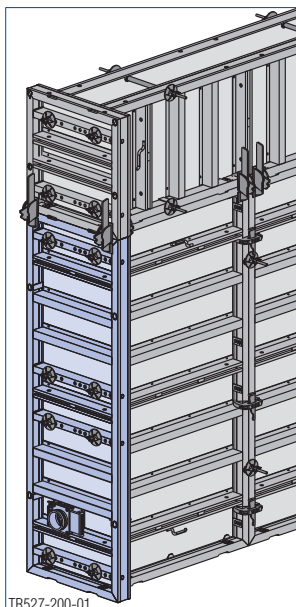


Følg brugerinformationen "Framax Xlife universalkassette SCC 0,90x2,70m"!

Info:

Yderligere oplysninger fås ved henvendelse til en Doka tekniker.

Anvendt i endeforskalling- Anvendt i væggen



Anvendes ved dragerforskalling

Antal ankre ved liggende Framax Xlife kassette:

Kassettelængde	Bjælkehøjde	Basisanker (foroven)	Ankerstyr (for-neden)
2,70m	op til 1,35m	2	3
	op til 0,90m	2	2
3,30m	op til 1,35m	3	3
	op til 0,90m	2	2

Framax basisanker:

Till. trækraft: 10 kN

Till. trykkraft: 10 kN

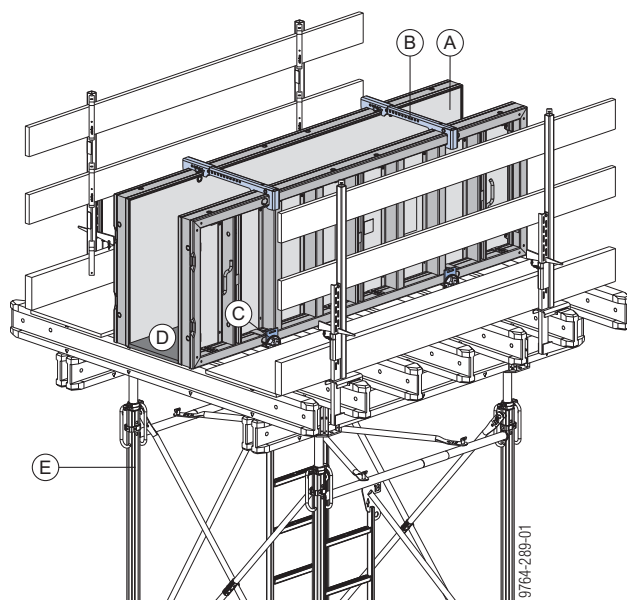
Info:

Montering af Framax basisanker, se kapitel "Framax basisanker".

Framax ankerstyr:

Tilladelig last: 15 kN

Eksempel med kassette 0,90x2,70m



Tegning uden stigesystemer.

A Framax Xlife kassette 0,90x2,70m

B Framax basisanker

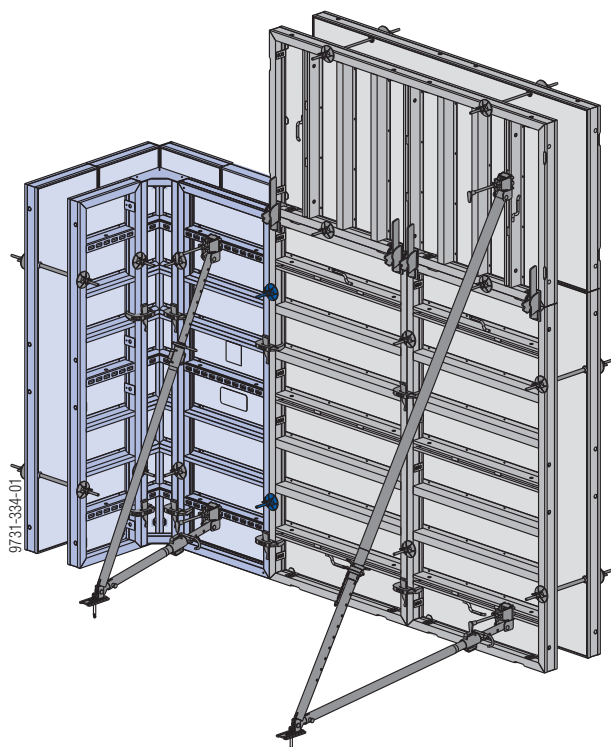
C Framax ankerstyr

D Forskalling finér

E Understøttningsstillads (f.eks. Staxo 100)

Framax Xlife i kombination med . . .

Kassetteforskalling Alu-Framax Xlife



Ved at kombinere Framax Xlife med Alu-Framax Xlife er det muligt at foretage en opdeling i kran- og håndforskallingsområder, hvilket gør organisationen og afviklingen på byggepladsen nemmere.

- **Kassetteforskalling Alu-Framax Xlife**
 - ved komplekse grundplaner og hvor der ikke er en kran
- **Kassetteforskalling Framax Xlife**
 - til forskalling af store flader med kran

Placering af ankrene:

Når der stilles en Alu-Framax Xlife kassette ved siden af en Framax Xlife kassette, skal der altid ankres i Framax Xlife kassetten!

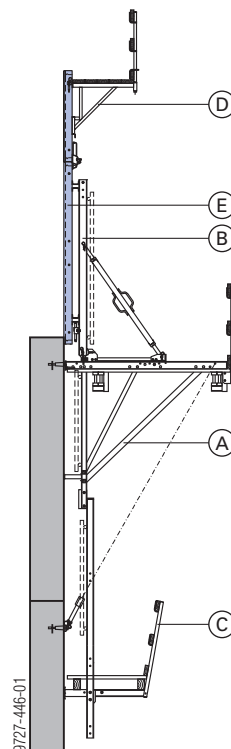


VARSEL

Når Framax Xlife kombineres med Alu-Framax Xlife skal de statiske oplysninger i brugeren informationen "Kassetteforskalling Alu-Framax Xlife" følges.

Klatreforskalling MF240

Klatreforskalling MF240 har bevist sin mangfoldighed ved alle høje bygværker. Forskalling og klatrestillads er forbundet med hinanden og kan flyttes med kran som en samlet enhed.



- A** Klatrekonsol MF240
- B** Transportenhed MF
- C** Hængeplatform MF75 5,00m
- D** Framax stilladskonsol 90
- E** Framax Xlife kassette



Følg brugeren informationerne i "Klatreforskalling MF240"!

Doka selvklatrende forskallinger

På grund af modulsystemet er de kranuafhængige selvklatrende forskallinger en effektiv løsning for enhver type bygværk.

Forskalling og klatrestillads er forbundet med hinanden og kan flyttes hydraulisk som en samlet enhed.



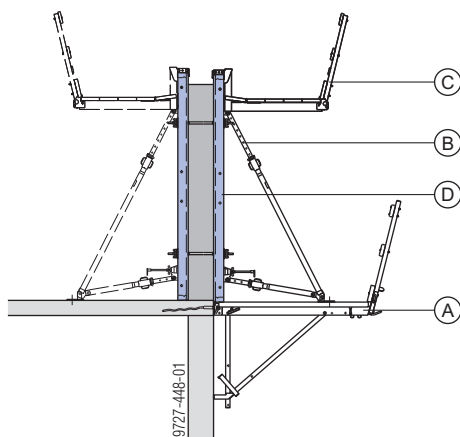
De pågældende brugerinformationer skal overholdes!

Doka foldeplatforme

På grund af den høje belastbarhed hos disse arbejds- og sikkerhedsstilladser kan forskallingen stilles sikkert på foldeplatformene.

Ved at supplere med et par standarddele bliver arbejdsstilladset omdannet til en klatreforskalling, så forskallingen og stilladset kan flyttes i en enkelt arbejdsgang.

Det gør arbejde i højden ekstra hurtigt og økonomisk.



- A Doka foldeplatform
- B Elementstøtte
- C Framax konsolgangbro
- D Framax Xlife kassette

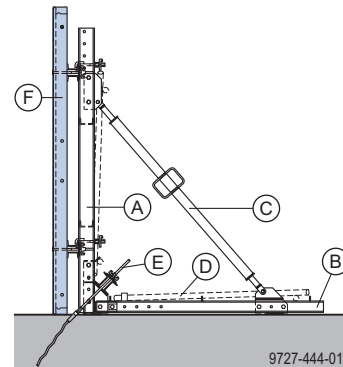


Følg brugerinformationerne i hhv. "Doka foldeplatform K" og "Doka klatreforskalling K"!

Doka støttebukke

De robuste Framax Xlife-kassetter kan også bruges som ensidet vægforskalling med Doka støttebuk.

Støttebuk Variabel

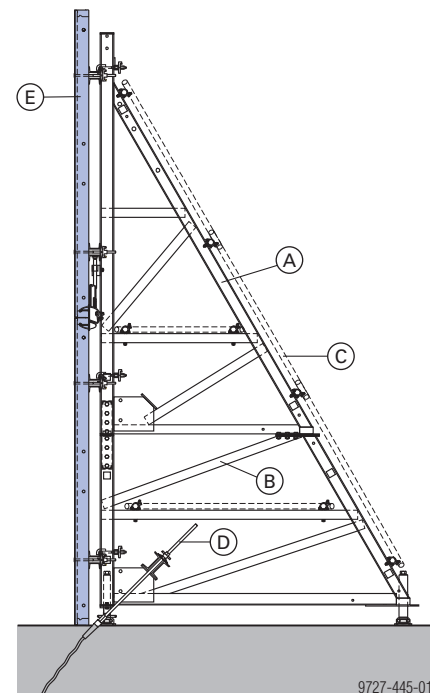


- A Støttebukbjælke WU14
- B Multifunktionsbjælke WS10 Top50 2,00m
- C Spindelstøtte 12 3,00m
- D Afsværtning
- E Trækforankring
- F Framax Xlife kassette



Følg brugerinformationerne "Støttebuk Variabel"!

Støttebuk Universal



- A Støttebuk Universal F 4,50m
- B Påbygningsramme F 1,50m
- C Afsværtning
- D Trækforankring
- E Framax Xlife kassette



Følg brugerinformationerne "Støttebuk Universal"!

Platformssystem Xsafe plus

De præfabrikerede, sammenklappelige arbejdsplatforme med integreret endegelænder, selvlukkende mandehuller og integrerbare stiger er hurtigt klar til brug og forbedrer arbejdssikkerheden.

Nem håndtering

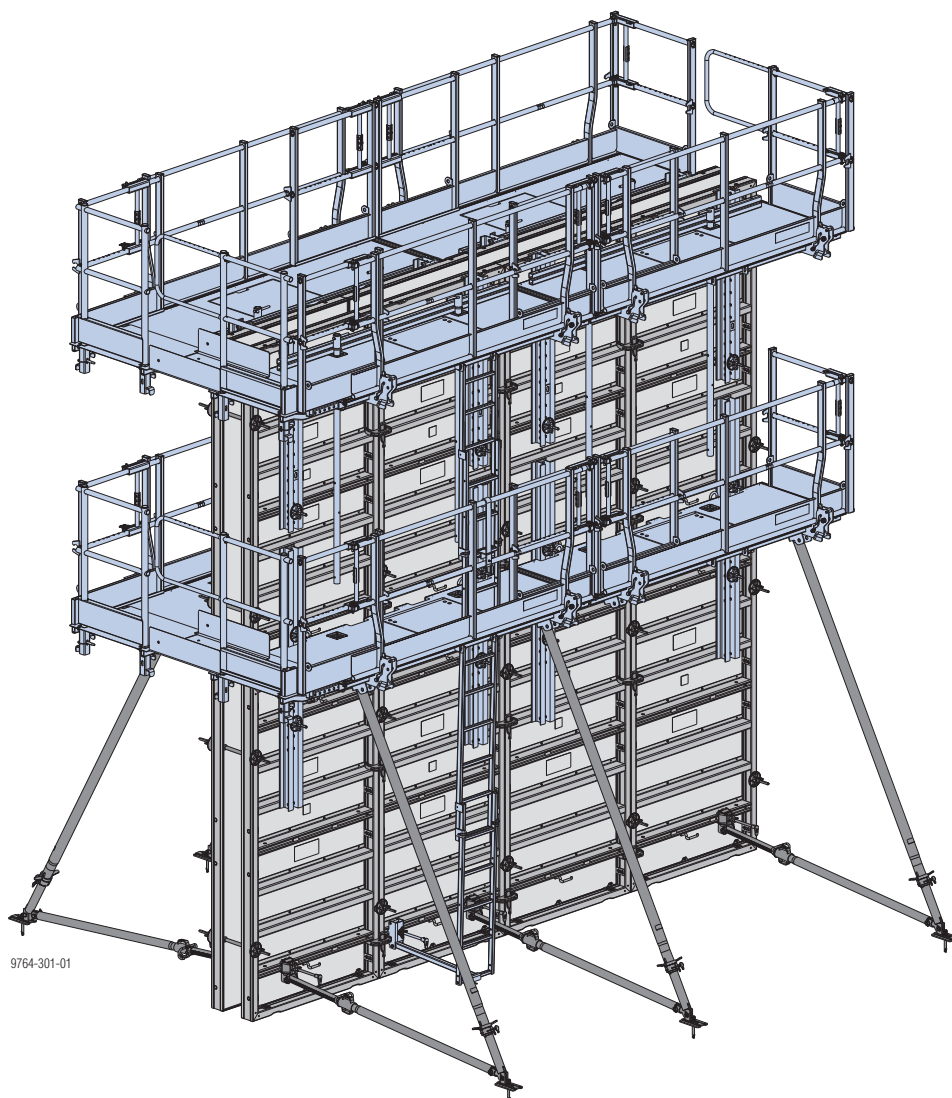
- Præfabrikerede, sammenklappelige arbejdsplatforme
- Sparer tid og udgifter på grund af nedsat monteringsarbejde
- Løsnede tilbehørsdele i systemet for udligninger og hjørneovergange

Sikre arbejdsprocesser

- Stor sikkerhed på grund af platforme med indbygget side- og frontbeskyttelse
- Integrerbart stigesystem

Økonomisk bæredygtig løsning

- Lavere lager- og transportudgifter på grund af perfekt stablingsmulighed
- Der skal ikke bruges ankerprofiler til afstivning af kassetterne ved opbygning i højden
- Enkel planlægning, da der anvendes ét platformskoncept til alle Doka vægsystemer
- Klart hurtigere og mere effektivt sammenlignet med enkeltkonsoller

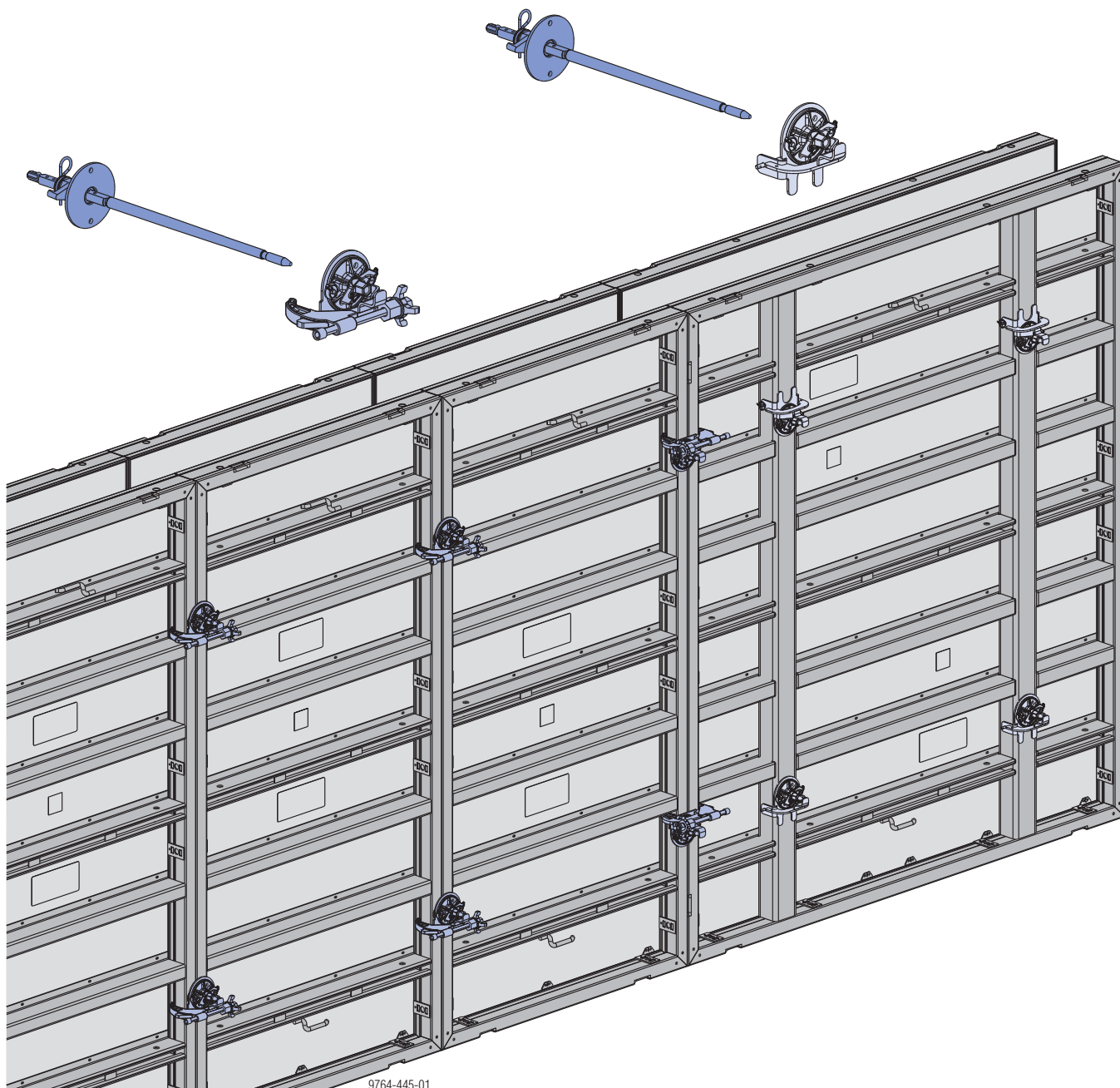


Følg brugerinformationen "Platformssystem Xsafe plus"!

Ankersystem Monotec

- ensidet betjening af ankrene med kun én mand
- ingen tidsrøvende montering af afdækningsrør
- nøjagtig forindstilling af den ønskede vægtykkelse på Monotec ankeret
- integrerede ankermøtrikker i forbindelsesstykket

- udvidelse af kassetteforskalling Framax Xlife uden at skulle investere i et nyt forskallingssystem
- ergonomisk også ved trange pladsforhold, da der forankres på den fri side
- lang levetid på grund af skånsom behandling af ankeret med skruenøglen
- hurtigere afforskalling med forkromede Monotec ankere, der er nemme at løsne

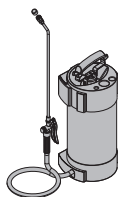


Følg brugerinformationerne "Ankersystem Monotec"!

Rengøring og vedligehold

Forskallingsolie

Doka Trenn og Doka OptiX påføres med en Doka slipmiddelsprøjte.



Følg brugervejledningen "Doka slipmiddelsprøjte" og henvisningerne på slipmiddelbeholderne.



VARSEL

- Før hver udstøbning:
 - Smør forskallingsolie på finérpladen og enderne i et **meget tyndt, jævnt og hel-dækkende lag!**
- Undgå lækspor af slipmidlet på finérpladen.
- Hvis laget bliver for tykt, indvirker det på betonens overflade.



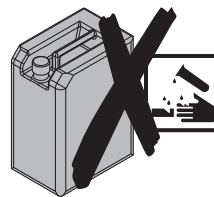
Afprøv først doseringen og brugen af olien på skjulte steder.

Rengøring



VARSEL

- Umiddelbart efter udstøbningen:
 - Betonrester på forskallingens bagside fjernes med vand (uden tilsat sand).
- Umiddelbart efter afforskallingen:
 - Forskallingen renses med højtryksrenser og en betonskraber.
- Brug ikke kemiske rengøringsmidler!



Rengøring af høje forskallinger:

Stil et hjælpestillads klar på en passende rengøringsplads.

- Rullestillads DF (op til 3,90 m forskallingshøjde)
- Arbejdsstillads Modul (op til 6,70 m forskallingshøjde)
- Understøtningsstillads Staxo 40 (over 6,70 m forskallingshøjde)

Rengøringsudstyr

Højtryksrenser

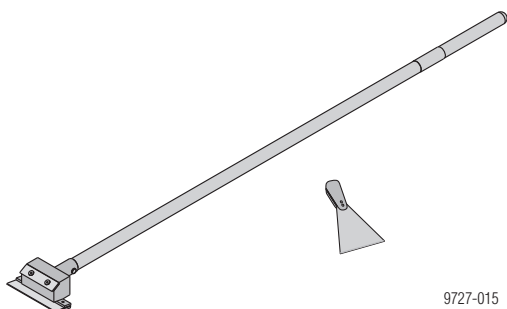


VARSEL

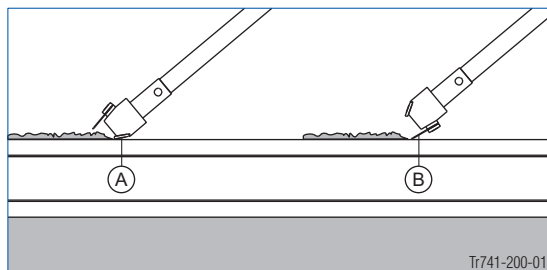
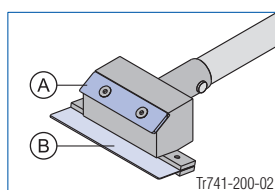
- Apparatets tryk: 200 til maks. 300 bar
- Vær opmærksom på afstanden til pladen og strålens bevægelseshastighed:
 - Jo højere trykket er, desto større skal strålingsafstanden være og desto hurtigere skal strålen bevæges.
- Lad aldrig strålen ramme samme punkt i længere tid.
- Vær varsom med at bruge den omkring silikonefugen:
 - Et for højt tryk kan beskadige silikonefugen.
 - Lad aldrig strålen ramme samme punkt i længere tid.

Betonskraber

Vi anbefaler at bruge en **finerskraber dobbelt Xlife** og en spartel til at fjerne betonrester med.



Funktionsbeskrivelse:



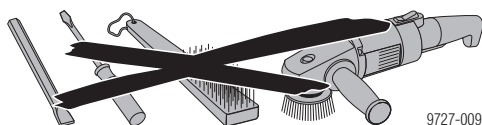
A Klinge til genstridig snavs

B Klinge til let snavs



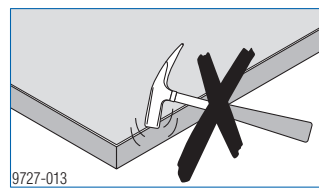
VARSEL

Brug aldrig spidse eller skarpe genstande, stålborster, roterende slibeskiver eller kopborster.

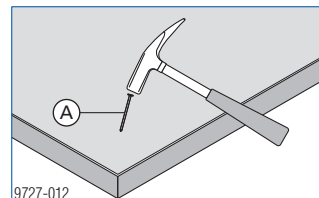


Pleje

- Ingen hammerslag på rammeprofilerne

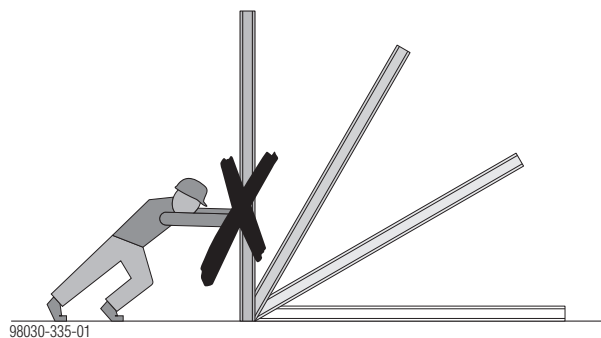


- Brug aldrig søm over 60 mm på forskallingen.

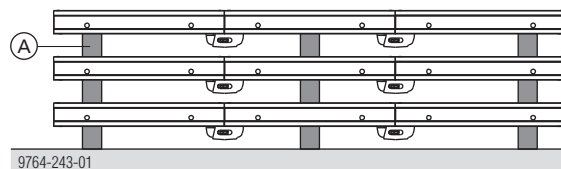


A maks. l=60 mm

- Kassetterne må ikke væltes eller tabes.



- Kassetteforbandterne må kun stables oven på hinanden med mellemlægsplanker (**A**) .

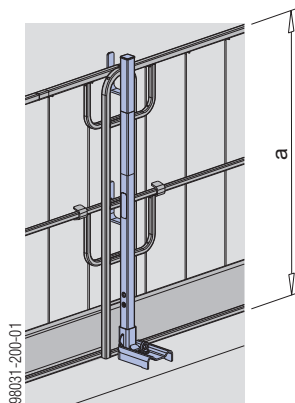


På den måde undgår man, at finérpladerne bliver beskadiget af forbindelsesstykker.

Faldsikring på bygværket

Rækværksstolpe XP 1,20m

- Fastgørelse med skruebeslag, rækværkstvinge, rækværksbeslag eller trappekonsol XP
- Afgrænsning med sikringsgitter XP, rækværksbrædder eller stilladsrør



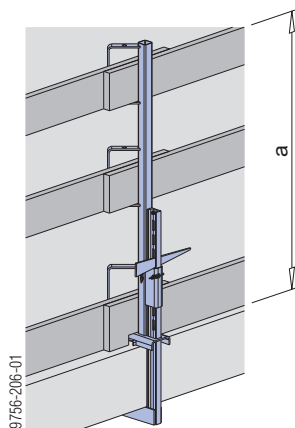
a ... > 1,00 m



Følg brugerinformationerne i "Endesikringssystem XP"!

Rækværkstvinge S

- Fastgørelse med integreret tvinge
- Afgrænsning med rækværksbrædder eller stilladsrør



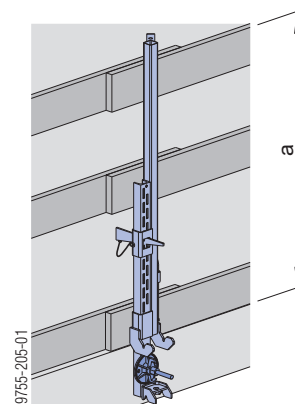
a ... > 1,00 m



Følg brugerinformationen "Rækværkstvinge S"!

Rækværkstvinge T

- Fastgørelse med forankring eller i armeringsbøjler
- Afgrænsning med rækværksbrædder eller stilladsrør



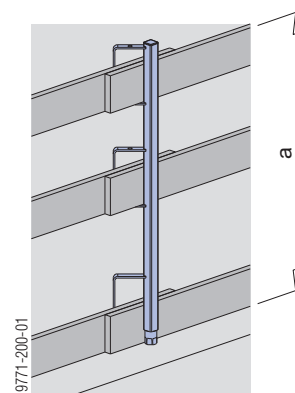
a ... > 1,00 m



Følg brugerinformationen "Rækværkstvinge T"!

Rækværksholder 1,10m

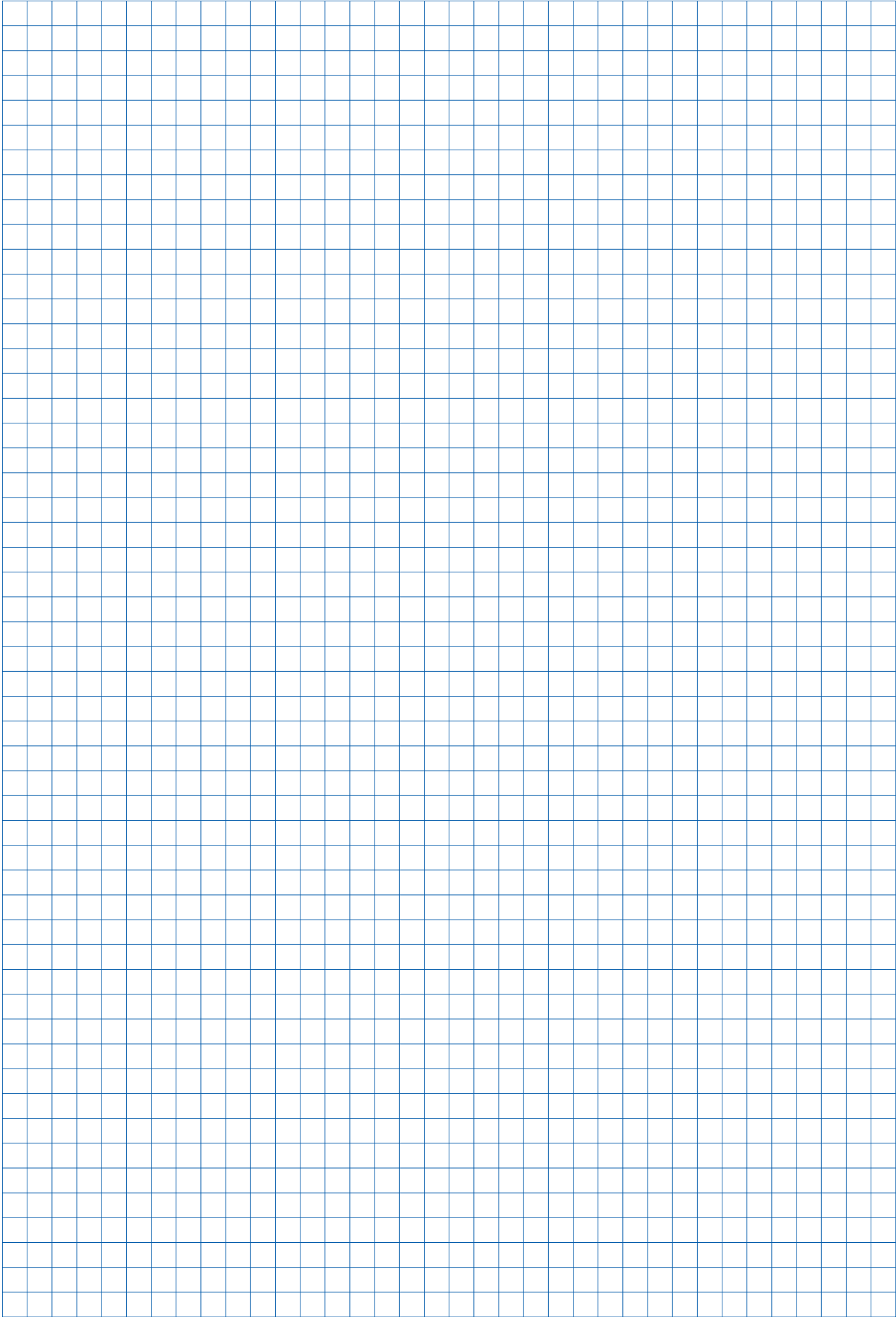
- Fastgørelse i indstøbningsdel for skrue 20,0 eller indstøbningsdel for dorn 24 mm
- Afgrænsning med rækværksbrædder eller stilladsrør



a ... > 1,00 m

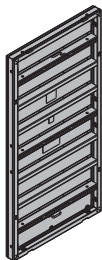


Følg brugerinformationen "Rækværksholder 1,10m"!



	[kg]	Artikel nr.
Framax Xlife kassette 1,35x3,30m	259,3	588221500
Framax Xlife kassette 0,90x3,30m	154,5	588222500
Framax Xlife kassette 0,60x3,30m	114,7	588223500
Framax Xlife kassette 0,45x3,30m	97,9	588224500
Framax Xlife kassette 0,30x3,30m	78,5	588225500
Framax Xlife kassette 1,35x2,70m	210,0	588100500
Framax Xlife kassette 0,90x2,70m	126,5	588102500
Framax Xlife kassette 0,60x2,70m	91,5	588104500
Framax Xlife kassette 0,45x2,70m	77,7	588106500
Framax Xlife kassette 0,30x2,70m	61,5	588108500
Framax Xlife kassette 1,35x1,35m	106,3	588110500
Framax Xlife kassette 0,90x1,35m	68,5	588112500
Framax Xlife kassette 0,60x1,35m	50,5	588114500
Framax Xlife kassette 0,45x1,35m	41,0	588116500
Framax Xlife kassette 0,30x1,35m	31,8	588118500

Framax Xlife-Element

Galvaniseret, pulverlakeret
Specialstørrelser på anmodning!

Framax Xlife kassette 0,55x3,30m	107,5	588131500
Framax Xlife kassette 0,55x2,70m	87,0	588105500
Framax Xlife kassette 0,55x1,35m	46,5	588115500

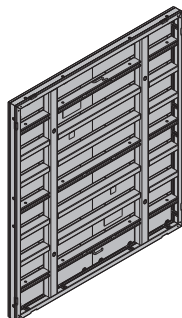
Framax Xlife-Element

Galvaniseret, pulverlakeret
Hjørner grøn markeret

Framax Xlife kassette 2,40x2,70m	370,0	588103500
Framax Xlife kassette 2,40x3,30m	484,9	588606500

Framax Xlife-Element 2,40m

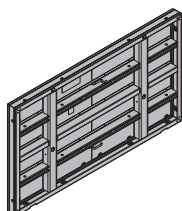
Galvaniseret, pulverlakeret



Framax Xlife kassette 2,40x1,35m	200,0	588692500
----------------------------------	-------	-----------

Framax Xlife-Element 2,40x1,35m

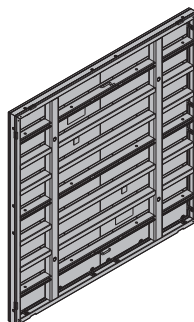
Galvaniseret, pulverlakeret



	[kg]	Artikel nr.
Framax Xlife kassette 2,70x2,70m	416,0	588109500
Framax Xlife kassette 2,70x3,30m	514,2	588608500

Framax Xlife-Element 2,70m

Galvaniseret, pulverlakeret



Framax Xlife universalkassette 0,90x3,30m	182,6	588228500
Framax Xlife universalkassette 0,90x2,70m	148,0	588122500
Framax Xlife universalkassette 0,90x1,35m	79,3	588124500
Framax Xlife universalkassette 0,90x0,90m	63,0	588120500

Framax Xlife-Uni-Element

Galvaniseret, pulverlakeret
Kanter blå markeret

Framax Xlife universalkassette 1,20x2,70m	225,8	588601500
Framax Xlife universalkassette 1,20x1,35m	116,7	588603500
Framax Xlife universalkassette 1,20x0,90m	91,5	588604500
Framax Xlife universalkassette 1,20x3,30m	276,7	588671500

Framax Xlife-Uni-Element

Galvaniseret, pulverlakeret
Kanter blå markeret

Framax Xlife universalkassette SCC 0,90x2,70m	170,3	588119500
---	-------	-----------

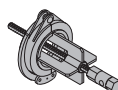
Framax Xlife-Uni-Element SCC 0,90x2,70m

Galvaniseret, pulverlakeret



Framax spindel SCC	10,0	588121000
--------------------	------	-----------

Framax-Spindelaufsatz SCC

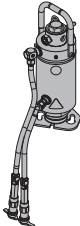
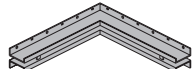
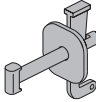
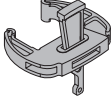
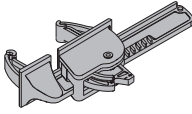
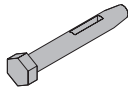
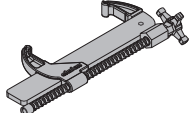
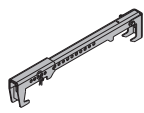
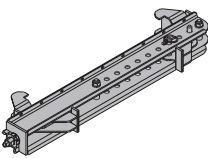
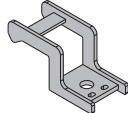
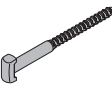
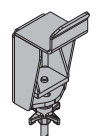
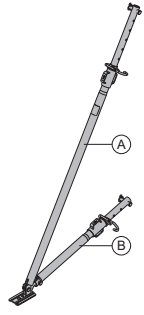
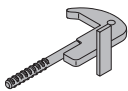
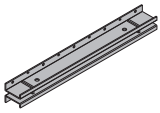
Galvaniseret
Længde: 48 cm
Diameter: 27 cm

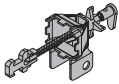
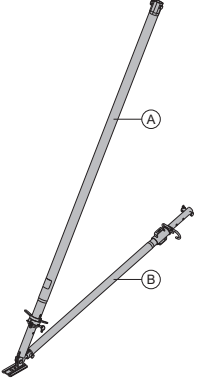
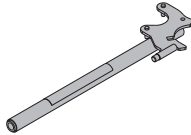
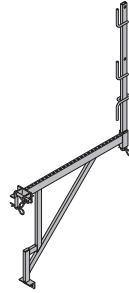
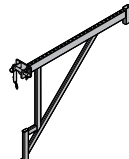
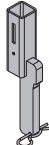
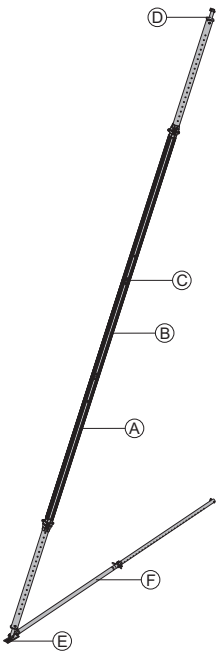
Skydelukke D125 SCC	18,0	588127000
---------------------	------	-----------

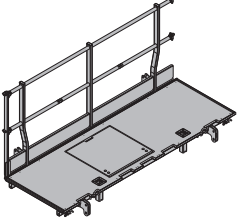
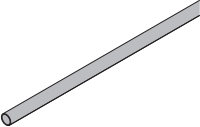
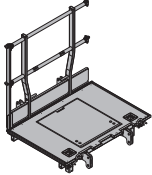
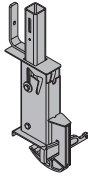
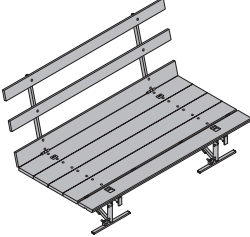
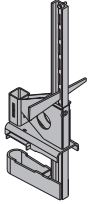
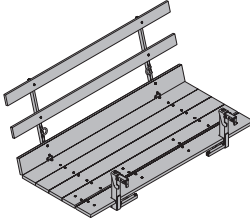
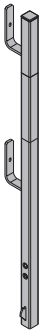
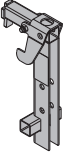
Sperrschieber D125 SCC

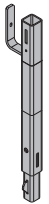
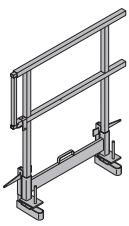
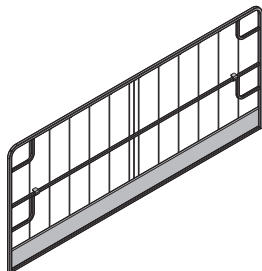
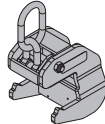
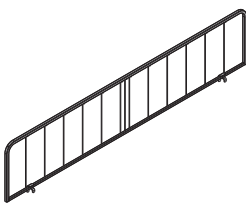
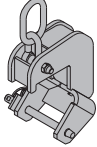
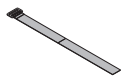
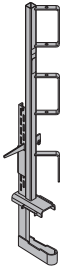
Galvaniseret
Længde: 18 cm
Bredde: 33 cm
Højde: 27 cm

113

	[kg]	Artikel nr.		[kg]	Artikel nr.
Framax afforskallingscylinder I Framax-Ausschalzylinder I  Gul lakeret Bredde: 16 cm Højde: 45,2 cm Følg driftsvejledningen!	29,0	588980000	Framax hjørneprofil Framax-Eckklemmschiene  Blå lakeret Benlængde: 60 cm	12,8	588151000
		CE	Framax spændklemme Framax-Spannklemme  Galvaniseret Længde: 21 cm	1,5	588152000
Framax kviklås RU Framax-Schnellspanner RU  Galvaniseret Længde: 20 cm	3,3	588153400	Framax kile R Framax-Spannkeil R  Galvaniseret Højde: 11 cm	0,20	588155000
Framax uni kviklås Framax-Uni-Spanner  Galvaniseret Længde: 40 cm	5,8	588169000	Framax dorn RA 7,5 Framax-Keilbolzen RA 7,5  Galvaniseret Længde: 15 cm	0,34	588159000
Framax kviklås variabel Framax-Ausgleichsspanner  Galvaniseret Længde: 48 cm	5,3	588168000	Framax basisanker 15-40cm Længde: 72 - 81 cm Framax basisanker 15-100cm Længde: 131 - 141 cm Framax-Kopfanker  Galvaniseret, pulverlakeret	4,2 6,1	588969000 588970000
Framax endeskotsanker 15-45cm Framax endeskotsanker 15-75cm Framax-Stirnabschalzwinge  Galvaniseret	15,0 20,6	588940000 588941000	Framax bundbeslag Framax-Bodenhalter  Galvaniseret Længde: 17,6 cm Bredde: 7,7 cm	0,87	588628000
Framax skrueklemme 10-16cm Framax-Universalverbinder 10-16cm  Galvaniseret Længde: 26 cm	0,60	588158000	Ophængsstøttevinkel vægform Auflagewinkel Wandschalung  Galvaniseret Længde: 15,8 cm Bredde: 12 cm Højde: 28 cm	6,6	588967000
Framax skrueklemme 10-25cm Framax-Universalverbinder 10-25cm  Galvaniseret Længde: 36 cm	0,69	583002000	Formstøtte 340 IB Elementstütze 340 IB bestående af: (A) Vægstøtte 340 IB Galvaniseret Længde: 190,8 - 341,8 cm (B) Formstøtte 120 IB Galvaniseret Længde: 81,5 - 130,6 cm  Galvaniseret Leveringstilstand: klappet sammen	24,3 16,7 7,6	580365000 588696000 588248500
Framax skotanker Framax-Stirnanke  Galvaniseret Længde: 29 cm	1,5	588143000			
Framax ankerprofil 0,60m Framax ankerprofil 0,90m Framax ankerprofil 1,50m Framax-Klemmschiene  Blå lakeret	6,6 10,6 16,8	588689000 588150000 588148000			

	[kg]	Artikel nr.		[kg]	Artikel nr.
Formstøtte 540 IB Elementstütze 540 IB bestående af: (A) Vægstøtte 540 IB Galvaniseret Længde: 310,5 - 549,2 cm (B) Formstøtte 220 IB Galvaniseret Længde: 172,5 - 221,1 cm Galvaniseret Leveringstilstand: klappet sammen	41,4	580366000	Formstøttehoved EB stor Stützenkopf EB  Galvaniseret Længde: 40,8 cm Bredde: 11,8 cm Højde: 17,6 cm	3,1	588244500
	30,7	588697000	Universal værktøj Universal-Lösewerkzeug  Galvaniseret Længde: 75,5 cm	3,7	582768000
	10,9	588251500	Doka expres anker 16x125mm Doka-Expressanker 16x125mm  Galvaniseret Længde: 18 cm Følg monteringsvejledningen!	0,31	588631000
			Doka fjeder 16mm Doka-Coil 16mm  Galvaniseret Diameter: 1,6 cm	0,009	588633000
Eurex 60 550 Eurex 60 550 afhængigt af længden, bestående af: (A) Vægstøtte Eurex 60 550 Blå pulverlakeret Aluminium Længde: 343 - 553 cm (B) Forlængelse Eurex 60 2,00m Blå pulverlakeret Aluminium Længde: 250 cm (C) Koblingsstykke Eurex 60 Aluminium Længde: 100 cm Diameter: 12,8 cm (D) Forbindelsesstykke Eurex 60 IB Galvaniseret Længde: 15 cm Bredde: 15 cm Højde: 30 cm (E) Vægstøtte Eurex 60 fodbeslag EB Galvaniseret Længde: 31 cm Bredde: 12 cm Højde: 33 cm (F) Formstøtte 540 Eurex 60 IB Galvaniseret Længde: 303,5 - 542,2 cm Leveringstilstand: enkeltdele	42,5	582658000	Framax stilladskonsol 90 Framax-Konsole 90  Galvaniseret Længde: 103 cm Højde: 185 cm Leveringstilstand: gelænder vedlagt	12,5	588167000
	21,3	582651000	Framax stilladskonsol 90 EP Framax-Konsole 90 EP  Galvaniseret Længde: 103 cm Højde: 84 cm	9,0	588979000
	8,6	582652000	Rækværk 1,00m Geländer 1,00m  Galvaniseret Længde: 124 cm	3,8	584335000
	4,2	582657500	Konsol adapter XP FRR 50/30 Konsolenadapter XP FRR 50/30  Galvaniseret Højde: 32 cm	2,4	586486000
	27,8	582659500			

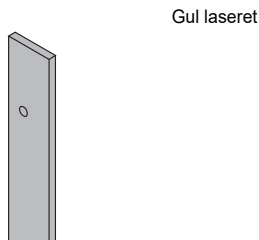
	[kg]	Artikel nr.		[kg]	Artikel nr.
Stilladsrør vinkelbeslag Gerüströhranschluss 	0,27	584375000	Xsafe plus platform 2,70m Xsafe plus-Bühne 2,70m 	151,7	586404000
Galvaniseret Højde: 7 cm			Ståldele galvaniseret Trædele gul laseret Højde: 136 cm Leveringstilstand: klappet sammen		
Stilladsrør 48,3mm 0,50m Stilladsrør 48,3mm 1,00m Stilladsrør 48,3mm 1,50m Stilladsrør 48,3mm 2,00m Stilladsrør 48,3mm 2,50m Stilladsrør 48,3mm 3,00m Stilladsrør 48,3mm 3,50m Stilladsrør 48,3mm 4,00m Stilladsrør 48,3mm 4,50m Stilladsrør 48,3mm 5,00m Stilladsrør 48,3mm 5,50m Stilladsrør 48,3mm 6,00m Stilladsrør 48,3mmm Gerüströhr 48,3mm 	1,7 3,6 5,4 7,2 9,0 10,8 12,6 14,4 16,2 18,0 19,8 21,6 3,6	682026000 682014000 682015000 682016000 682017000 682018000 682019000 682021000 682022000 682023000 682024000 682025000 682001000	Xsafe plus platform 1,35m Xsafe plus-Bühne 1,35m 	95,3	586408000
Galvaniseret			Ståldele galvaniseret Trædele gul laseret Højde: 136 cm Leveringstilstand: klappet sammen		
Halvkobling med bolt 48mm 50 Anschraubkupplung 48mm 50 	0,84	682002000	Framax adapter XP Framax-Adapter XP 	8,0	586475000
Galvaniseret Nøglestørrelse: 22 mm Følg monteringsvejledningen!			Galvaniseret Højde: 56 cm		
Framax konsolgangbro O 1,25/2,70m Framax-Betonierbühne O 1,25/2,70m 	117,0	588360000	Gelændertvinge XP 40cm Geländerzwinge XP 40cm 	7,7	586456000
Trædele gul laseret Ståldele galvaniseret Leveringstilstand: klappet sammen			Galvaniseret Højde: 73 cm		
Framax konsolgangbro U 1,25/2,70m Framax-Betonierbühne U 1,25/2,70m 	127,5	588377000	Gelænderstolpe XP 1,20m Geländersteher XP 1,20m 	4,1	586460000
Ståldele galvaniseret Trædele gul laseret Leveringstilstand: klappet sammen			Galvaniseret Højde: 118 cm		
Xsafe plus løft-adapter Framax Xsafe plus-Umsetzadapter Framax 	6,6	586436000	Fodbrædtholder XP 1,20m Fußwehrhalter XP 1,20m 	0,64	586461000
Galvaniseret Højde: 51,4 cm			Galvaniseret Højde: 21 cm		

	[kg]	Artikel nr.		[kg]	Artikel nr.
Gelænderstolpe XP 0,60m Geländersteher XP 0,60m  Galvaniseret Højde: 68 cm	5,0	586462000	Rækværks holder 1,10m Schutzgeländer 1,10m  Galvaniseret Højde: 134 cm	5,5	584384000
Fodbrædtholder XP 0,60m Fußwehrhalter XP 0,60m  Galvaniseret Højde: 21 cm	0,77	586463000	Endegelænder T Seitenschutzgeländer T  Galvaniseret Længde: 115 - 175 cm Højde: 112 cm	29,1	580488000
Sikringsgitter XP 2,70x1,20m Sikringsgitter XP 2,50x1,20m Sikringsgitter XP 2,00x1,20m Sikringsgitter XP 1,20x1,20m Schutzgitter XP  Galvaniseret	22,2 20,5 17,4 12,0	586450000 586451000 586452000 586453000	Framax krankrog Framax-Umsetzbügel  Galvaniseret Højde: 22 cm Følg driftsvejledningen!	10,6	588149000
Sikringsgitter XP 2,70x0,60m Sikringsgitter XP 2,50x0,60m Sikringsgitter XP 2,00x0,60m Sikringsgitter XP 1,20x0,60m Schutzgitter XP  Galvaniseret	10,1 9,5 8,0 5,0	586466000 586472000 586473000 586491000	Framax krankrog 20kN Framax-Umsetzbügel 20kN  Galvaniseret Højde: 30 cm Følg driftsvejledningen!	12,8	588526000
Velcro fastgørelse 30x380mm Klettverschluss 30x380mm  Gul	0,02	586470000	Framax stabelkonus Framax-Stapelkonus  Blå Diameter: 2,3 cm	0,01	588234000
Rækværks tvinge S Schutzgeländerzwinge S  Galvaniseret Højde: 123 - 171 cm	11,5	580470000	Doka løftkæde 4-vejs 3,20m Doka-Vierstrangkette 3,20m  Følg driftsvejledningen!	15,0	588620000
			Framax transportbolt Framax-Transportbolzen  Følg driftsvejledningen!	1,9	588621000

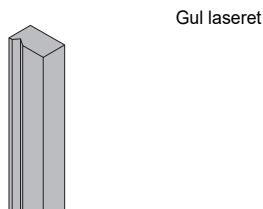
	[kg]	Artikel nr.
Framax transportkæde Framax-Transportgehänge	13,3	588232000
 Galvaniseret Følg driftsvejledningen!		CE

Dokamatic transport båndstrop 13,00m Dokamatic-Umsetzgurt 13,00m	10,5	586231000
 Grøn Følg driftsvejledningen!		CE

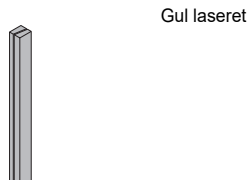
Framax passtykke 2x12cm 2,70m	3,1	176020000
Framax passtykke 3x12cm 2,70m	4,7	176022000
Framax passtykke 5x12cm 2,70m	7,8	176024000
Framax passtykke 10x12cm 2,70m	15,5	176026000
Framax passtykke 2x12cm 3,30m	3,8	176021000
Framax passtykke 3x12cm 3,30m	5,7	176023000
Framax passtykke 5x12cm 3,30m	9,5	176025000
Framax passtykke 10x12cm 3,30m	19,0	176027000
Framax-Passholz		

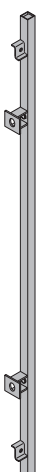


Framax træprofil 27mm 2,70m	7,6	176012000
Framax træprofil 21mm 2,70m	8,0	176010000
Framax træprofil 18mm 2,70m	8,4	176119000
Framax træprofil 27mm 3,30m	9,3	176013000
Framax træprofil 21mm 3,30m	9,8	176011000
Framax træprofil 18mm 3,30m	10,2	176120000
Framax-Profilholz		

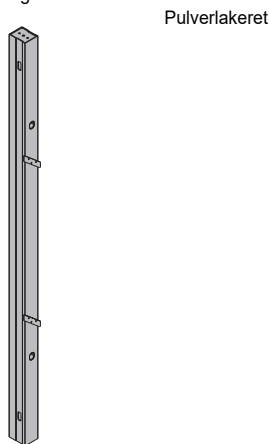


Framax afforskallingstræ 10x12cm 2,85m	16,4	176008000
Framax afforskallingstræ 10x12cm 3,45m	19,9	176014000
Framax-Ausschalholz		

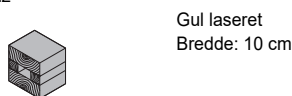


	[kg]	Artikel nr.
Framax stålpassstykke 5cm 2,70m	14,0	588273000
Framax stålpassstykke 5cm 1,35m	7,9	588272000
Framax stålpassstykke 5cm 3,30m	17,2	588274000
Framax-Stahlausgleich		
 Blå pulverlakeret		

Framax Alu udligning 10cm 3,30m	12,9	589229000
Framax Alu udligning 10cm 2,70m	11,0	589227000
Framax Alu udligning 10cm 1,35m	5,7	589225000
Framax Alu udligning 5cm 3,30m	10,5	589228000
Framax Alu udligning 5cm 2,70m	8,5	589226000
Framax Alu udligning 5cm 1,35m	4,4	589224000
Framax-Alu-Ausgleich		



Tilslutningstræ Anklemmholz	0,70	176030000
---------------------------------------	-------------	------------------

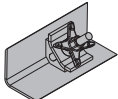
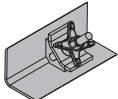
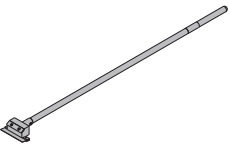
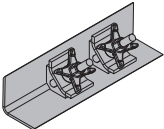
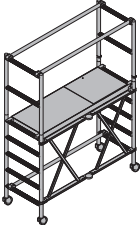
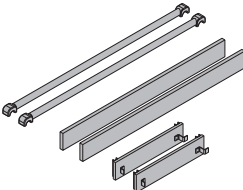
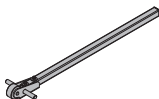
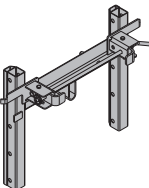
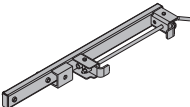


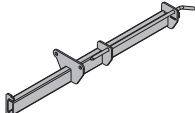
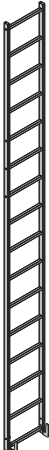
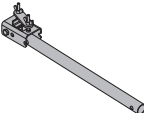
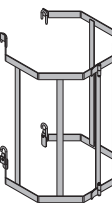
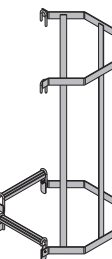
Framax trekant liste 2,70m Framax-Dreikantleiste 2,70m	0,38	588170000
--	-------------	------------------

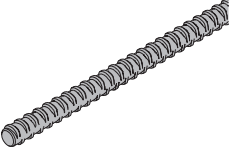
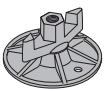
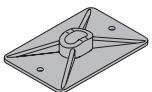


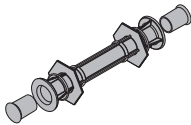
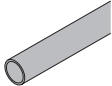
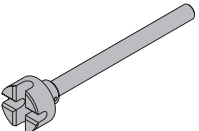
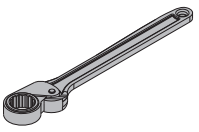
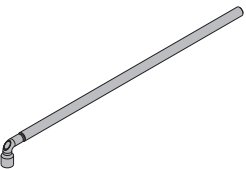
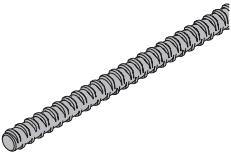
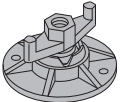
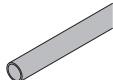
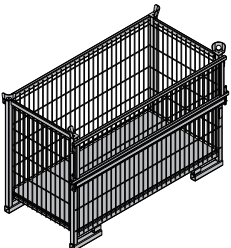
Framax ende 3-kant liste 2,70m	1,7	588129000
Framax ende 3-kant liste 3,30m	2,0	588949000
Framax-Stündreikantleiste		

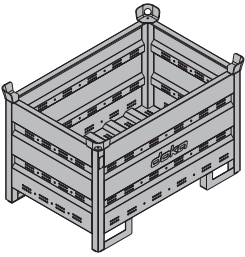
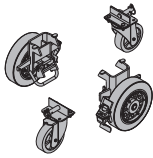
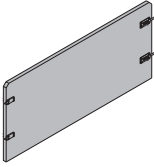
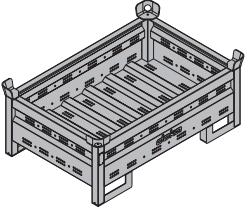
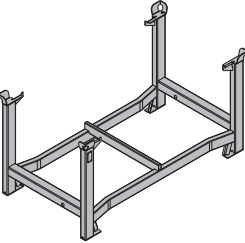
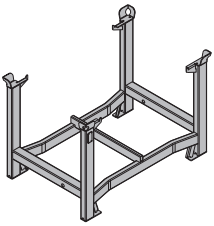
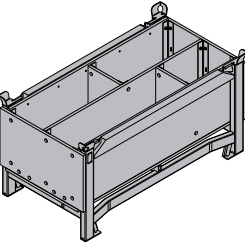


	[kg]	Artikel nr.		[kg]	Artikel nr.
Udsparringsklemme 24cm Udsparringsklemme 25cm Udsparringsklemme 30cm Aussparungsklemme  Galvaniseret Benlængde: 10 cm	3,4 3,4 3,9	580063000 580064000 580065000	Framax montagestang Framax-Montagestange  Galvaniseret Længde: 193 cm	4,2	588678000
Udsparringsklemme Type 1cm Aussparungsklemme Typ 1cm  Blå lakeret Benlængde: 10 cm	17,4	580066000	Finerskraber dobbelt Xlife 100/150mm 1,40m Doppelschaber Xlife 100/150mm 1,40m 	2,8	588674000
Udsparringsklemme Type 2cm Aussparungsklemme Typ 2cm  Blå lakeret Benlængde: 10 cm	17,4	580067000	Rullestillads DF Mobilgerüst DF  Aluminium Længde: 185 cm Bredde: 80 cm Højde: 255 cm Leveringstilstand: enkeltdele	44,0	586157000
Framax ankerstyr Framax-Ankerhaltewinkel  Blå lakeret Bredde: 9 cm Højde: 13 cm	1,4	588188000	Tilbehørssæt stillads DF Zubehörset Mobilgerüst DF  Aluminium Trædele gul laseret Længde: 189 cm	13,3	586164000
Rammeprop R20/25 Kombi-Ankerstopfen R20/25  Blå Diameter: 3 cm	0,003	588180000	Framax finérprop R24,5 Framax-Abdeckstopfen R24,5  Gul Diameter: 2 cm	0,003	588181000
Framax afforskallingsværktøj Framax-Ausschalwerkzeug  Galvaniseret Længde: 110 cm	5,5	589235000	Stigesystem XS		
Framax teleskopisk montagestang Framax-Teleskop-Montagestange  Aluminium Længde: 230 - 400 cm	4,5	588651000	Stigeforbinder XS vægform Anschluss XS Wandschalung  Galvaniseret Bredde: 89 cm Højde: 63 cm	20,8	588662000
			Fastgørelsesklemme XS Framax Befestigungsklemme XS Framax  Galvaniseret Længde: 20 cm Nøglestørrelse: 27 mm	1,5	588677000
			Stigeforbinder XS Framax/Alu-Framax Anschluss XS Framax/Alu-Framax  Galvaniseret Længde: 115 cm	11,2	588639000

	[kg]	Artikel nr.
Stigeforbinder XS søjleform Anschluss XS Stützenbühne  Galvaniseret Længde: 123 cm	10,0	588637000
Stige XS 4,40m System-Leiter XS 4,40m  Galvaniseret	33,2	588640000
Stige udvidelse XS 2,30m Leiternverlängerung XS 2,30m  Galvaniseret	19,1	588641000
Sikkerhedsrækværk XS Sicherungsschranke XS  Galvaniseret Længde: 80 cm	4,9	588669000
Sikkerhedsrygkurv XS 1,00m Sikkerhedsrygkurv XS 0,25m Rückenschutz XS  Galvaniseret	16,5 10,5	588643000 588670000
Sikkerhedsrygkurv udstigning XS Rückenschutz-Ausstieg XS  Galvaniseret Højde: 132 cm	17,0	588666000

	[kg]	Artikel nr.
Ankersystem 15,0 Ankerstav 15,0mm galv. 0,50m Ankerstav 15,0mm galv. 0,75m Ankerstav 15,0mm galv. 1,00m Ankerstav 15,0mm galv. 1,25m Ankerstav 15,0mm galv. 1,50m Ankerstav 15,0mm galv. 1,75m Ankerstav 15,0mm galv. 2,00m Ankerstav 15,0mm galv. 2,50m Ankerstav 15,0mm galv.m Ankerstav 15,0mm sort 0,50m Ankerstav 15,0mm sort 0,75m Ankerstav 15,0mm sort 1,00m Ankerstav 15,0mm sort 1,25m Ankerstav 15,0mm sort 1,50m Ankerstav 15,0mm sort 1,75m Ankerstav 15,0mm sort 2,00m Ankerstav 15,0mm sort 2,50m Ankerstav 15,0mm sort 3,00m Ankerstav 15,0mm sort 3,50m Ankerstav 15,0mm sort 4,00m Ankerstav 15,0mm sort 5,00m Ankerstav 15,0mm sort 6,00m Ankerstav 15,0mm sort 7,50m Ankerstav 15,0mm sortm Ankerstav 15,0mm	0,72 1,1 1,4 1,8 2,2 2,5 2,9 3,6 1,4 0,73 1,1 1,4 1,8 2,1 2,5 2,9 3,6 4,3 5,0 5,7 7,2 8,6 10,7 1,4	581821000 581822000 581823000 581826000 581827000 581828000 581829000 581852000 581824000 581870000 581871000 581874000 581886000 581876000 581887000 581875000 581877000 581878000 581888000 581879000 581880000 581881000 581882000 581873000
 DIN 18216		
Super gigant møtrik 15,0 Superplatte 15,0  Galvaniseret Højde: 6 cm Diameter: 12 cm Nøglestørrelse: 27 mm	1,1	581966000
Vingemøtrik 15,0 Flügelmutter 15,0  Galvaniseret Længde: 10 cm Højde: 5 cm Nøglestørrelse: 27 mm	0,31	581961000
Sekskantmøtrik 15,0 Sechskantmutter 15,0  Galvaniseret Længde: 5 cm Nøglestørrelse: 30 mm	0,23	581964000
Framax trykplade 6/15 Framax-Druckplatte 6/15  Galvaniseret	0,80	588183000
Stjernemøtrik 15,0 G Sternmutter 15,0 G  Galvaniseret Bredde: 10 cm Højde: 5 cm Nøglestørrelse: 26 mm	0,43	587544000
Ankerplade 12/18 Winkelplatte 12/18  Galvaniseret	1,5	581934000
DIN 18216		

	[kg]	Artikel nr.		[kg]	Artikel nr.
Afstandsholder 20cm Afstandsholder 25cm Afstandsholder 30cm Distanzhalter	0,04 0,05 0,06	581907000 581908000 581909000	 PE Grå Blå		
Plastafstandsrør 22mm 2,50m Kunststoffrohr 22mm 2,50m	0,45	581951000	 PVC Grå Diameter: 2,6 cm		
Universal konus 22mm Universal-Konus 22mm	0,005	581995000	 Grå Diameter: 4 cm		
Prop 22mm Verschlussstopfen 22mm	0,003	581953000	 PE Grå		
Beskyttelseskappe 15,0/20,0 Schutzkappe 15,0/20,0	0,03	581858000	 Gul Længde: 6 cm Diameter: 6,7 cm		
Ankerstav nøgle 15,0/20,0 Ankerstabschlüssel 15,0/20,0	1,8	580594000	 Galvaniseret		
Skraldenøgle SW27 Freilaufknarre SW27	0,49	581855000	 mangan fosfat overflade Længde: 30 cm		
Topnøgle 27 0,65m Steckschlüssel 27 0,65m	1,9	581854000	 Galvaniseret		
Ankersystem 20,0					
Ankerstav 20,0mm galv. 0,50m Ankerstav 20,0mm galv. 0,75m Ankerstav 20,0mm galv. 1,00m Ankerstav 20,0mm galv. 1,25m Ankerstav 20,0mm galv. 1,50m Ankerstav 20,0mm galv. 2,00m Ankerstav 20,0mm galv. 2,50m Ankerstav 20,0mm galv.m Ankerstav 20,0mm sort 0,50m Ankerstav 20,0mm sort 0,75m Ankerstav 20,0mm sort 1,00m Ankerstav 20,0mm sort 1,50m Ankerstav 20,0mm sort 2,00m Ankerstav 20,0mm sortm Ankerstav 20,0mm	1,3 1,9 2,5 3,2 3,8 5,0 6,3 2,5 1,3 1,9 2,5 3,8 5,0 2,5	581411000 581417000 581412000 581418000 581413000 581414000 581430000 581410000 581405000 581416000 581406000 581407000 581408000 581403000			
Super gigant møtrik 20,0 B Superplatte 20,0 B	2,0	581424000	 Galvaniseret Højde: 7 cm Diameter: 14 cm Nøglestørrelse: 34 mm		
Sekskantmøtrik 20,0 Sechskantmutter 20,0	0,40	581420000	 Galvaniseret Længde: 7 cm Nøglestørrelse: 41 mm		
Plastafstandsrør 26mm 2,00m Kunststoffrohr 26mm 2,00m	0,59	581463000	 PVC Grå Diameter: 3,1 cm		
Universal konus 26mm Universal-Konus 26mm	0,008	581464000	 Grå Diameter: 5 cm		
Prop 26mm Verschlussstopfen 26mm	0,006	581465000	 PE Grå		
Genbrugsbeholdere					
Doka gitterbox 1,70x0,80m Doka-Gitterbox 1,70x0,80m	87,0	583012000	 Galvaniseret Højde: 113 cm		

	[kg]	Artikel nr.		[kg]	Artikel nr.
Doka multi transport box 1,20x0,80m Doka-Mehrwegcontainer 1,20x0,80m  Galvaniseret Højde: 78 cm	70,0	583011000	Hjulsæt for transport barelle B Anklemm-Radsatz B  Blå lakeret	33,6	586168000
Multi transport box skillevæg 0,80m Multi transport box skillevæg 1,20m Mehrwegcontainer Unterteilung  Ståldele galvaniseret Trædele gul laseret	3,7 5,5	583018000 583017000			
Doka multi transport box 1,20x0,80x0,41m Doka-Mehrwegcontainer 1,20x0,80x0,41m Galvaniseret 	42,5	583009000			
Doka transport barelle 1,55x0,85m Doka-Stapelpalette 1,55x0,85m Galvaniseret Højde: 77 cm 	41,0	586151000			
Doka transport barelle 1,20x0,80m Doka-Stapelpalette 1,20x0,80m Galvaniseret Højde: 77 cm 	38,0	583016000			
Doka transport barelle for smådele Doka-Kleinteilebox  Trædele gul laseret Ståldele galvaniseret Længde: 154 cm Bredde: 83 cm Højde: 77 cm	106,4	583010000			

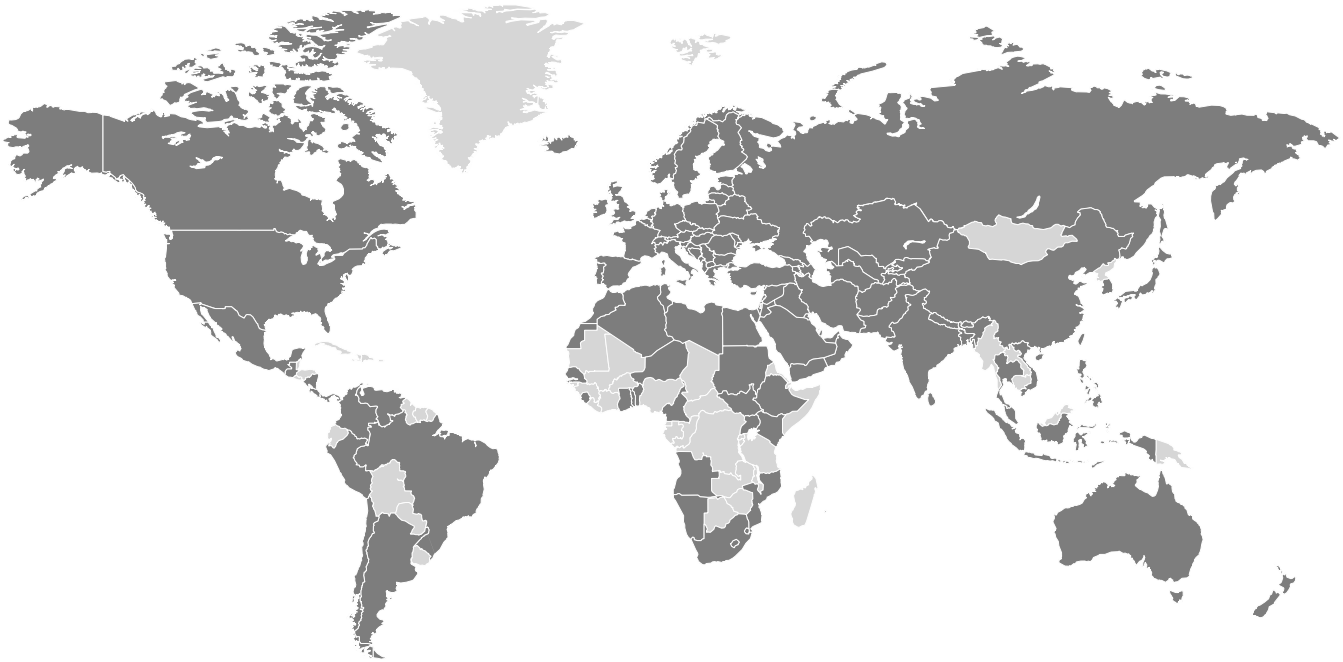
Altid i din nærhed

Doka er en af verdens førende virksomheder inden for udvikling, fremstilling og distribution af forskallingsteknik på alle områder inden for byggeri.

Med mere end 160 distributions- og logistiklokationer i over 70 lande råder Doka Group over et stærkt netværk

og garanterer dermed en hurtig og professionel levering af materiel og teknisk support.

Doka Group er en virksomhed inden for Umdasch Group og beskæftiger over 6000 medarbejdere over hele verden.



www.doka.com/framax-xlife