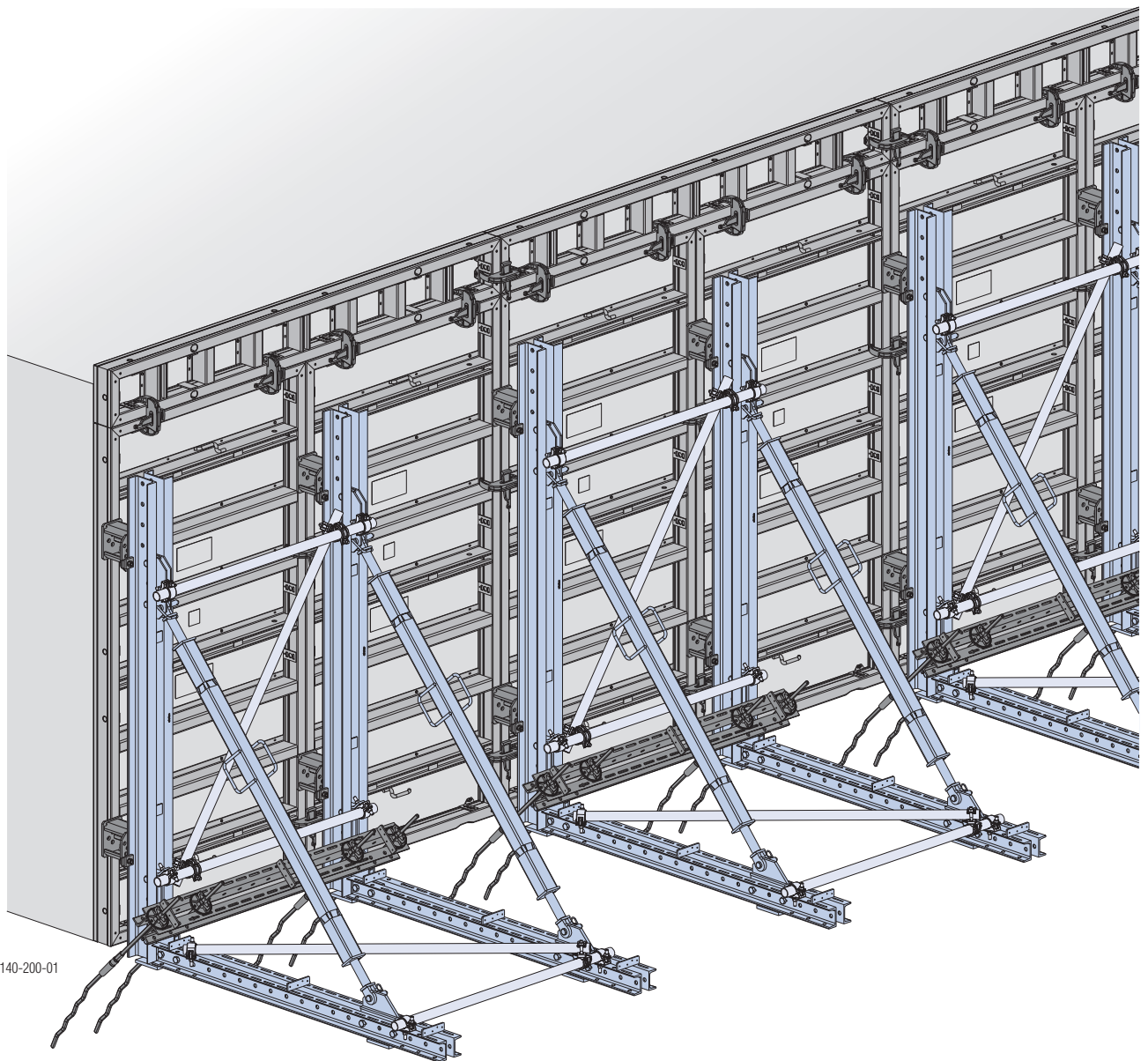


Forskallingsteknikerne.

Støttebuk Variabel

Brugerinformation

Montage- og brugervejledning



98140-200-01

Indholdsfortegnelse

4	Introduktion
4	Principielle sikkerhedsinstrukser
7	Doka services
8	Systembeskrivelse
8	Støttebuk Variabel - til støbehøjder op til ca. 4,00 m
10	Standard enheder
12	Systemmål
13	Brugt sammen med dragerforskalling
14	Dimensionering
16	Brugt sammen med kassetteforskalling Framax Xlife
16	med støttebuk klods(adapter 20 cm)
18	med multifunktionsbjælke på ankerplan
20	med multifunktionsbjælke på bjælkeprofilplan
22	Dimensionering
24	Brugt sammen med kassetteforskalling Framax Xlife plus
24	med støttebuk klods(adapter 20 cm)
26	med multifunktionsbjælke på ankerplan
28	med multifunktionsbjælke på bjælkeprofilplan
30	Dimensionering
32	Brugt sammen med kassetteforskalling Frami Xlife
32	med multifunktionsbjælke
34	Montage
34	Montering af spærfag
35	Montering af transportenhed
36	Generelt
36	Indvendige hjørner
38	Konsolgangbroer
40	Flytning med kran
41	Optagelse af de opståede kræfter
42	Forankringsmuligheder for støttebukkene
46	Montering af diagonalankre
48	Transport, stabling og lagring
52	Projektering af forskalling med Tipos-Doka
53	Produktoversigt

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 afsværtninger).
- 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 ordentlig 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.
- 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 aflede de kræfter, der kan opstå.
- Løse dele tages af eller fastgøres, så de ikke kan skride eller falde af.
- 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. Doka's 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.

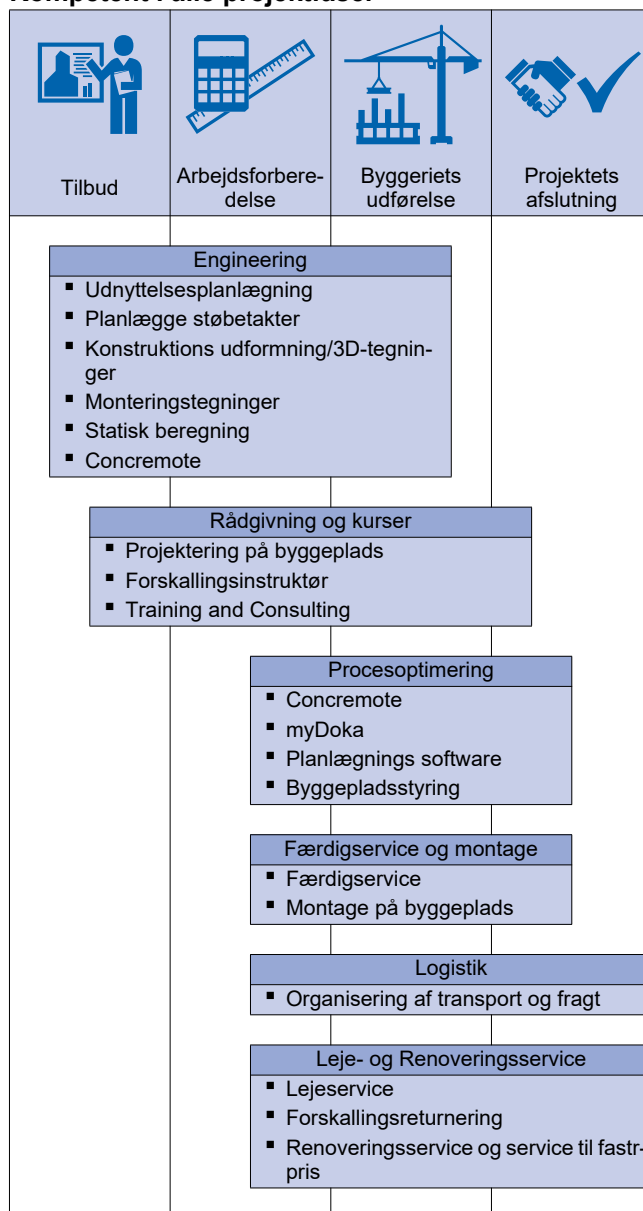
Leverance til tiden

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.

Systembeskrivelse

Støttebuk Variabel - til støbehøjder op til ca. 4,00 m

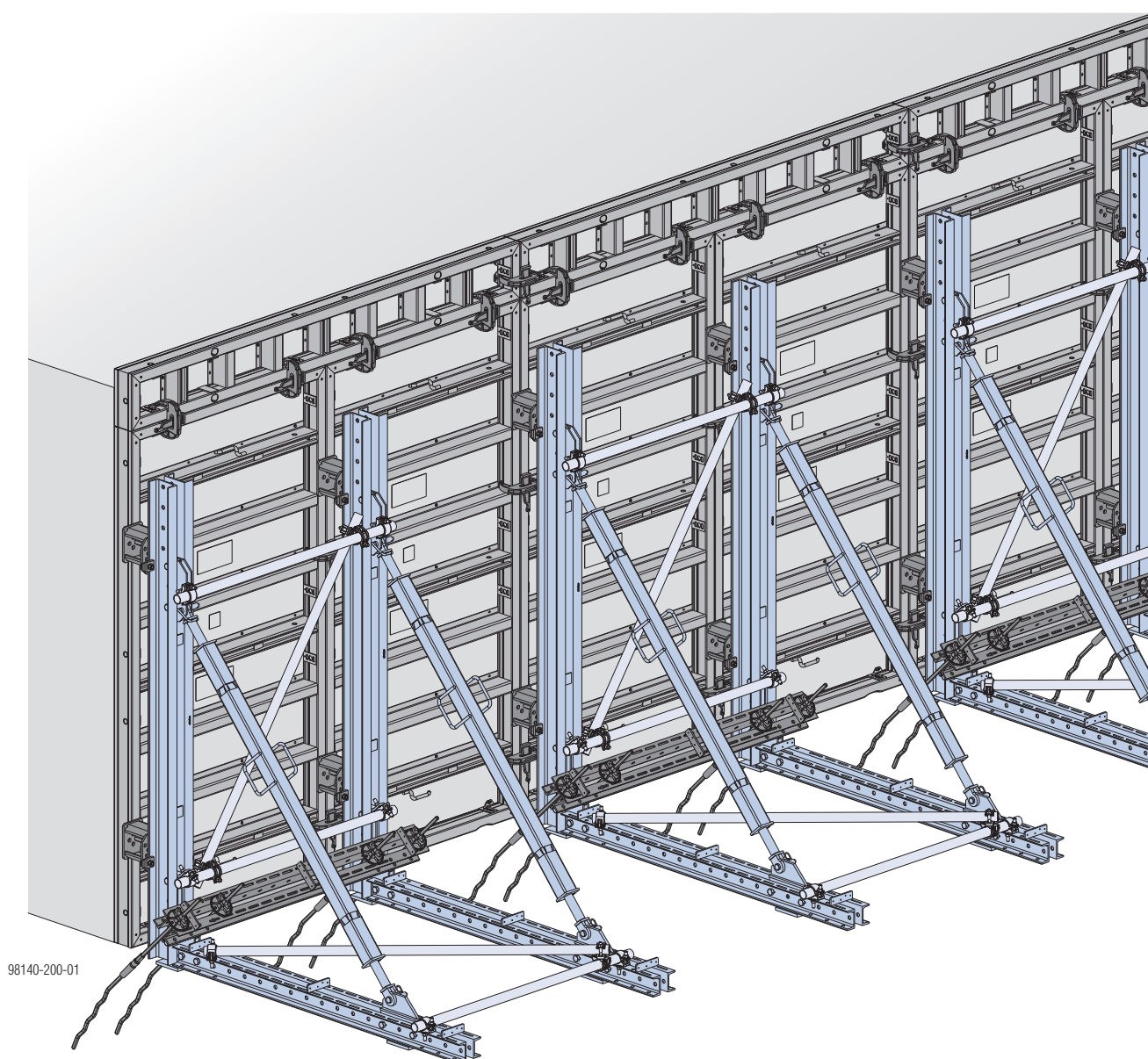
Støttebuk 'Variabel' er en let måde at kombinere Standard stålstræk med forbindelseskomponenter til opbygning af støttebukke til vægform på op til en højde på ca. 4,00m.

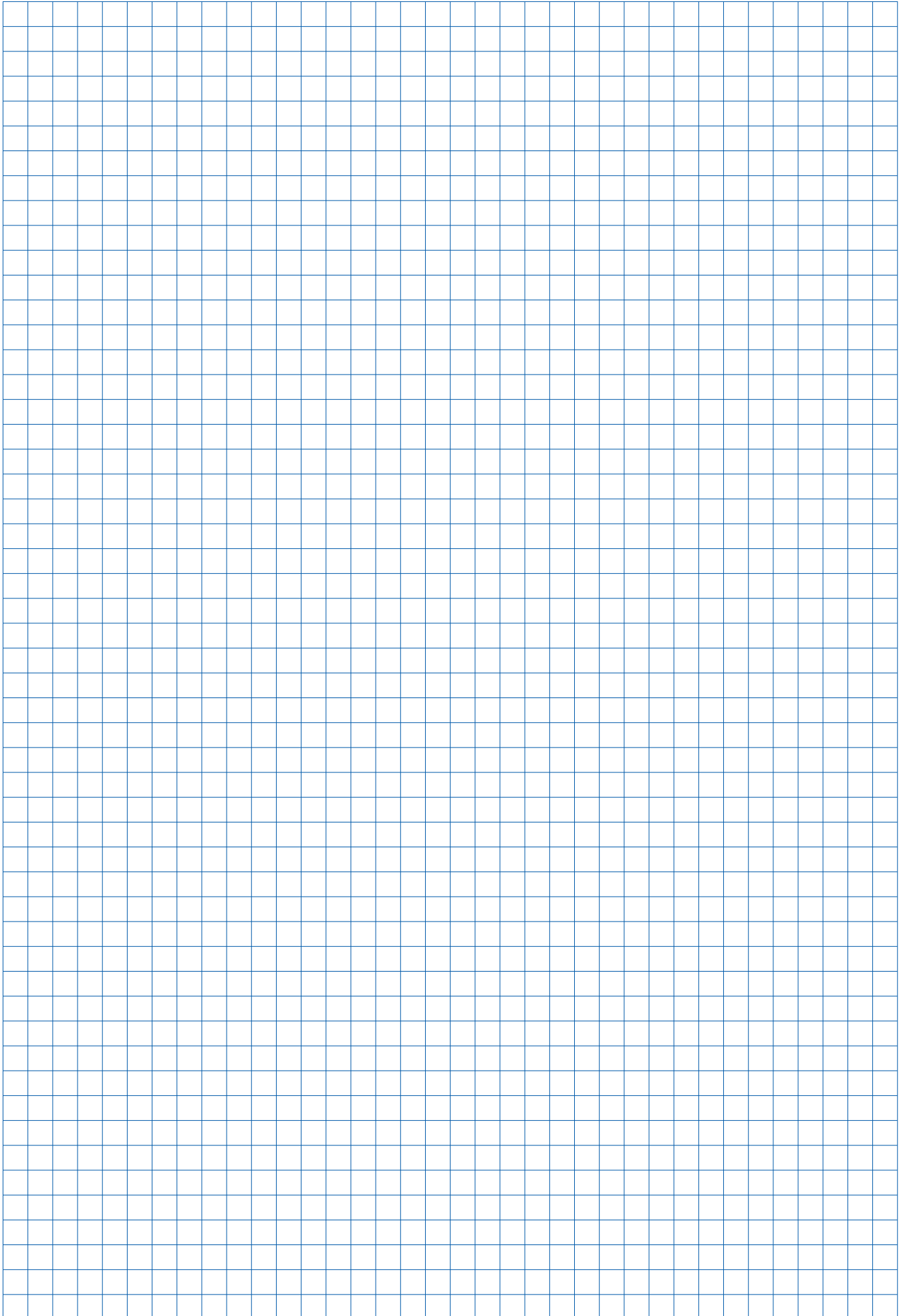
Produktegenskaber:

- Egnet til drager- og kassetteforskallinger.
- Optager trækkræfterne sikkert via diagonalankre.
- Prisbillig tilpasning til det pågældende støbetryk ved at ændre afstandene mellem støttebukkene.

Info:

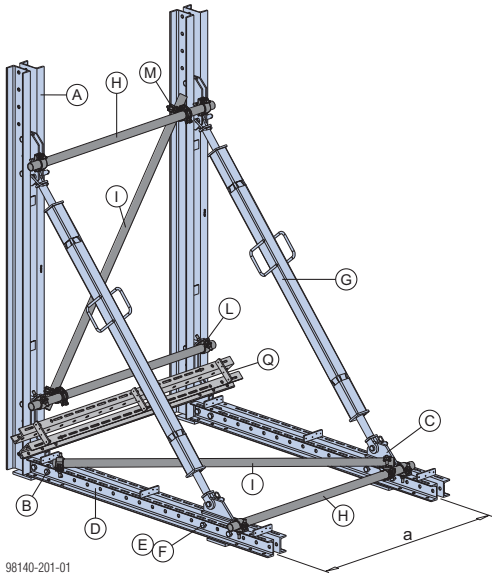
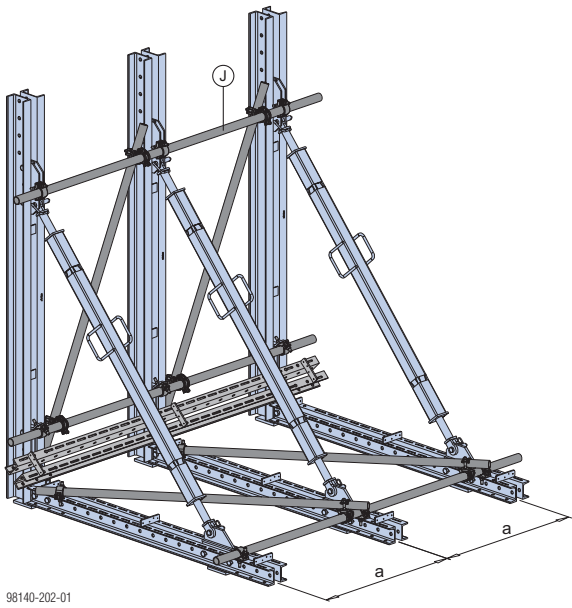
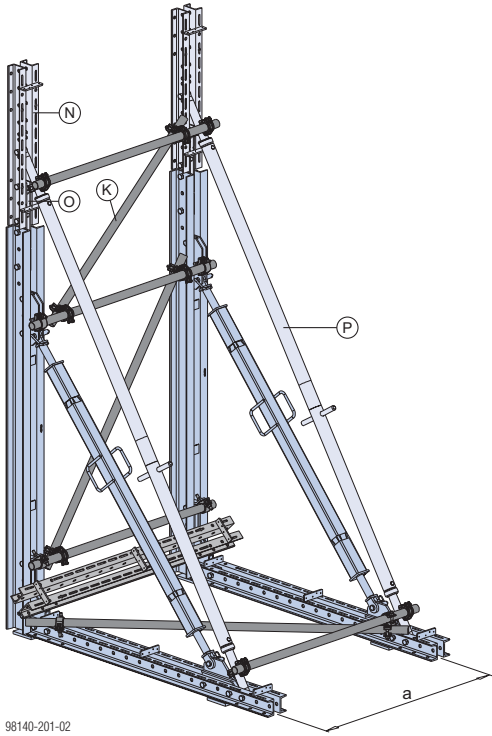
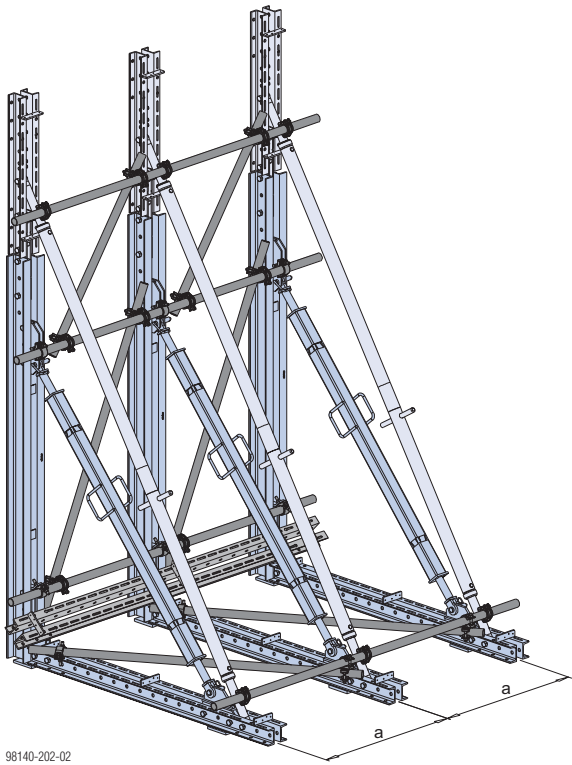
Din lokale Doka forhandler rådgiver gerne om præcis projektering og dimensionering.





Standard enheder

Flytning af enheder med afsværtning

Støttebuk type	2 spærfag	3 spærfag
A  9739-311-01	 98140-201-01	 98140-202-01
B  9739-312-01 med højdepåbygning	 98140-201-02	 98140-202-02

a ... Centrafstand (afhængigt af betontryk eller af anvendt forskallingssystem)

Brugt sammen med dragerforskalling

Side 13

Brugt sammen med kassetteforskalling Framax Xlife eller Alu-Framax Xlife

Side 16

Brugt sammen med kassetteforskalling Framax Xlife plus

Side 24

Brugt sammen med kassetteforskalling Frami Xlife

Side 32

**VARSEL**

Der skal kun bruges en afsværtning med stilladsrør, når støttebukke skal flyttes!

Materialebehov

Støttebuk type	2 spærfag		3 spærfag	
	A	B	A	B
(A) Støttebukbjælke WU14	2	2	3	3
(B) Stræklasse	2	2	3	3
(C) Støttesko	2	2	3	3
(D) Multifunktionsbjælke WS10 Top50 2,00m	2	2	3	3
(E) Koblingsbolt 10cm	10	18	14	26
(F) Hårnål 5mm	10	18	14	26
(G) Spindelstøtte 12 3,00m	2	2	3	3
(H) Stilladsrør 48,3mm (på langs 2 spærfag)*)	3	4	—	—
(I) Stilladsrør 48,3mm (diagonal)*)	2	2	4	4
(J) Stilladsrør 48,3mm (på langs 3 spærfag)*)	—	—	3	4
(K) Stilladsrør 48,3mm (diagonal påbygning)*)	—	1	—	2
(L) Halvkobling med bolt 48mm 50	7	5	11	8
(M) Drejekobling 48mm	3	9	6	16
(N) Multifunktionsbjælke WS10 Top50 1,00m	—	2	—	3
(O) Laske til FF20/50 Z	—	2	—	3
(P) Spindelstøtte T7 305/355cm	—	2	—	3
(Q) Multifunktionsbjælke som ankerprofil *)	1	1	1	1
Enhedens vægt [kg] - afrundet	450	600	700	950

*) Længde, se skemaet "Stilladsrør- og ankerprofil længder"

Stilladsrør- og ankerprofil længder

Centerafstand (a)	0,90 - 1,25 m	1,25 - 1,35 m	1,55 m
(H)	Stilladsrør 48,3mm 1,50m	Stilladsrør 48,3mm 1,50m	Stilladsrør 48,3mm 2,00m
(I)	Stilladsrør 48,3mm 2,00m	Stilladsrør 48,3mm 2,00m	Stilladsrør 48,3mm 2,50m
(J)	Stilladsrør 48,3mm 2,50m	—	—
(K)	Stilladsrør 48,3mm 1,50m	Stilladsrør 48,3mm 1,50m	Stilladsrør 48,3mm 2,00m

2 spærfag

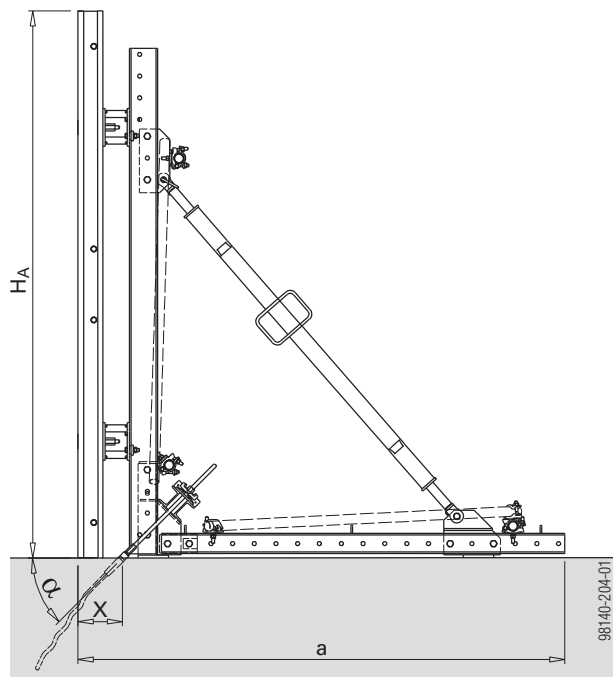
Centerafstand (a)	0,90 - 1,55 m
(Q)	Multifunktionsbjælke 2,00m

3 spærfag

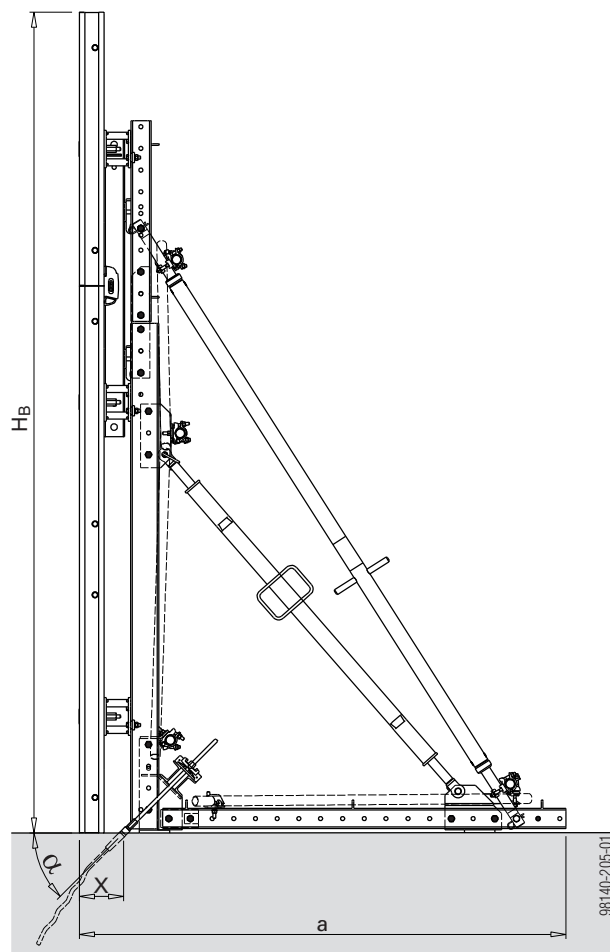
Centerafstand (a)	0,90 m	1,00 m
(Q)	Multifunktionsbjælke 2,50m	Multifunktionsbjælke 2,75m

Systemmål

Støttebuk type A



Støttebuk type B



$\alpha \dots 45^\circ$

Systemmål alt efter forskallingssystem [cm]

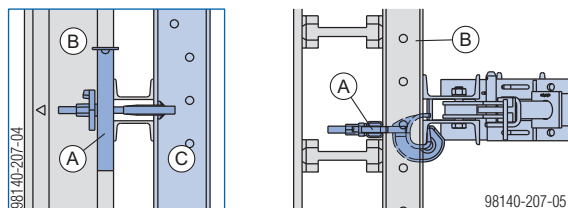
	Dragerforskal- ling	Framax Xlife / Alu-Framax Xlife	Framax Xlife plus	Frami Xlife
H_A (max.)	325,0	315,0	315,0	300,0
H_B (max.)	400,0	405,0	405,0	360,0
X	29,0	29,0 ¹⁾ (19,0 ²⁾)	22,0	16,0
a	247,0	247,0 ¹⁾ (237,0 ²⁾)	240,0	234,0

Værdier gælder for alle monteringsmuligheder, der vises i dette dokument;
undtagen ¹⁾ brug med støttebuk klods og ²⁾ brug med multifunktionsbjælke

Brugt sammen med dragerforskalling

Med **bjælke holder 9-15cm** monteres spærfagene direkte på forskallingselementet uafhængigt af elementflangernes position.

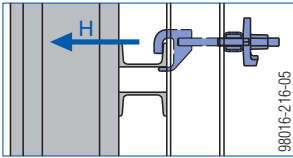
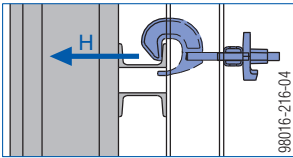
Der skal bruges 2 bjælkeholdere for hvert spærfag.



A Bjælkeholder 9-15cm

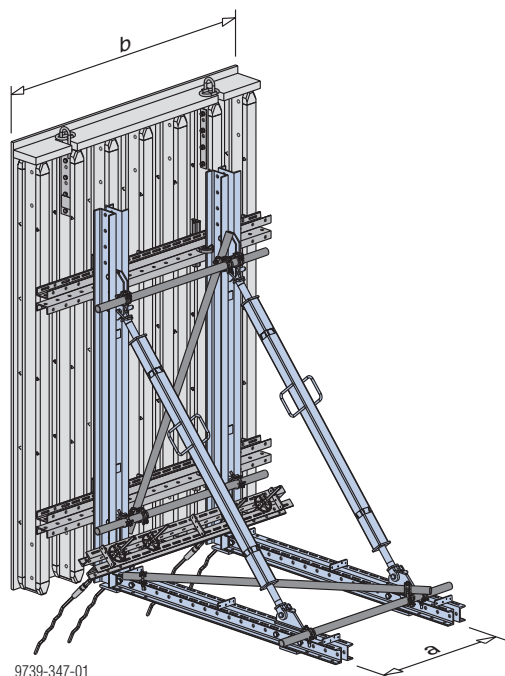
B Forskallingselement Top50 resp. FF20

C Støttebukbjælke WU14

Bjælke/konsol holder	Bjælkeholder (ny udførelse)
H ... till. horisontallast: 11 kN	H ... till. horisontallast: 22 kN
	

Støbehøjde op til 3,25 m

Støttebuk type A

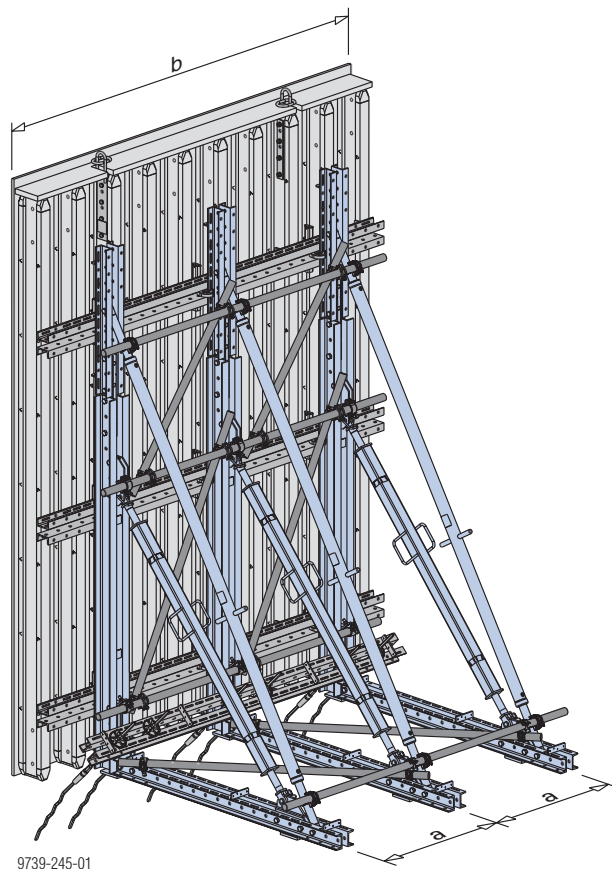


a ... Belastningsbredde

b ... Kasettebredde (maks. 2x belastningsbredde)

Støbehøjde op til 4,00 m

Støttebuk type B



a ... Belastningsbredde

b ... Kasettebredde (maks. 3x belastningsbredde)

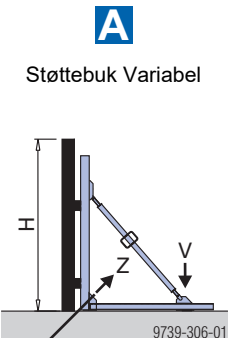
Dimensionering

Tallene i tabellen gælder kun ved brug uden beton 'kicker'. Ved større beton 'kickere' skal støttebukkens samlede stabilitet kontrolleres.

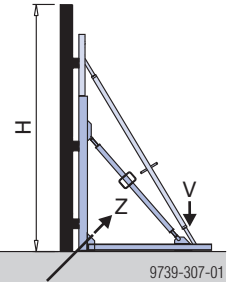
Belastningsoplysninger pr. spærfag ved skråtstillet anker 45°.

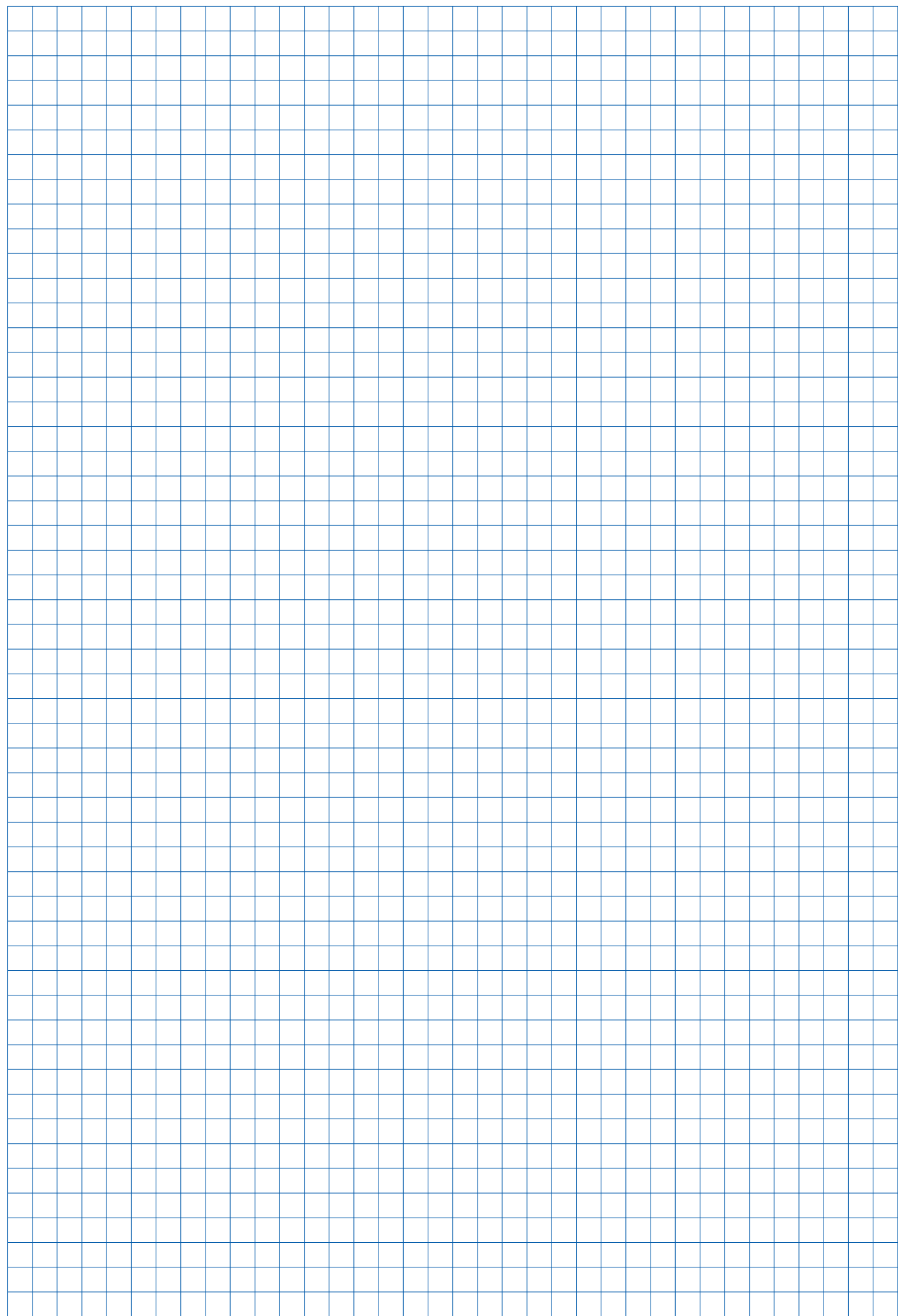
Felter uden tal (—) er ikke - støttebuk overbelastet!

Støbehøjde op til 3,25 m

Støttebuk type		Belastningsbredde 1,00 m				Belastningsbredde 1,25 m		
 Støttebuk Variabel		Støbehøjde H [m]	Ankerkraft Z _k [kN]	Støttekraft V _k [kN]	Deformation foroven [mm]	Ankerkraft Z _k [kN]	Støttekraft V _k [kN]	Deformation foroven [mm]
Tilladt støbetryk	40 kN/m ²	2,50	96	34	2	120	43	2
		2,75	110	45	3	138	56	3
		3,00	124	56	3	156	70	4
		3,25	139	69	4	173	86	5
	50 kN/m ²	2,50	106	36	2	133	45	2
		2,75	124	47	3	155	59	3
		3,00	141	60	4	177	75	5
		3,25	159	75	5	199	94	6

Støbehøjde op til 4,00 m

Støttebuk type		Belastningsbredde 1,00 m				Belastningsbredde 1,25 m		
 Støttebuk Variabel med højdepåbygning		Støbehøjde H [m]	Ankerkraft Z _k [kN]	Støttekraft V _k [kN]	Deformation foroven [mm]	Ankerkraft Z _k [kN]	Støttekraft V _k [kN]	Deformation foroven [mm]
Tilladt støbetryk	40 kN/m ²	3,25	139	69	2	173	86	2
		3,50	153	83	2	191	104	3
		3,75	167	99	3	—	—	—
		4,00	181	116	5	—	—	—
	50 kN/m ²	3,25	159	75	2	199	94	2
		3,50	177	91	3	—	—	—
		3,75	194	110	4	—	—	—
		4,00	212	130	5	—	—	—



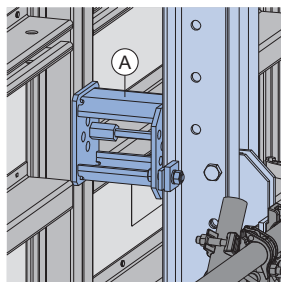
Brugt sammen med kassetteforskalling Framax Xlife

med støttebuk klods(adapter 20 cm)

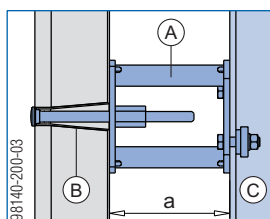
Info:

Gælder også for brug med kassetteforskalling Alu-Framax Xlife!

- **Framax adapter 20cm** fikses med den medlevere rammebolt 27cm i ankermuffen på forskallings-elementet.
- Et spærfags støttebukbjælke WU14 monteres på støttebuk klodsen.



98140-200-02



98140-200-03

a ... 20 cm

A Framax adapter 20cm

B Ankermuffe Framax Xlife - eller Alu-Framax Xlife kassette

C Støttebukbjælke WU14

Info:

Støttebuk klodsernes position svarer til ankerpositionerne ved tosidet vægforskalling!



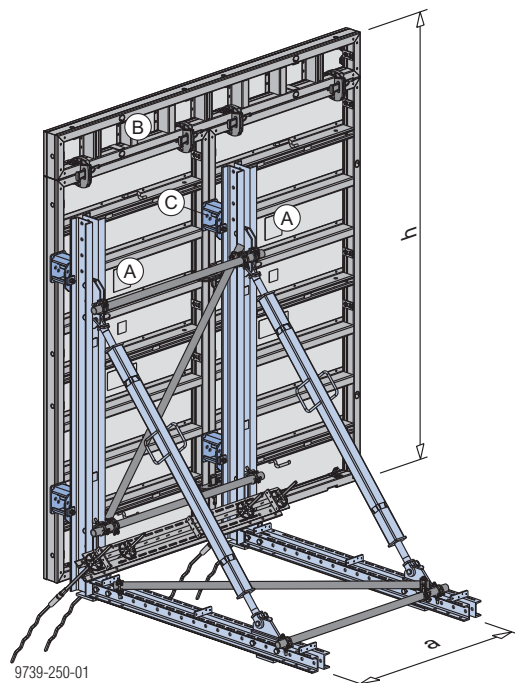
Følg brugerinformationerne "Kassetteforskalling Framax Xlife" resp. "Kassetteforskalling Alu-Framax Xlife"!

Værktøjer til montagen:

- Fastnøgle 30/32
- Skralde 1/2" med fastnøgle 24 1/2"
- Ankerstav nøgle 15,0/20,0 (til at holde rammebolten)

Støbehøjde op til 3,15 m

- Støttebuk type **A**
- Belastningsbredde 1,35 m



9739-250-01

Centerafstand a ... 1,35 m

Støbehøjde h	Framax Xlife kassette		Støttebuk klods 20cm (C)
	(A)	(B)	
2,40 m	2,40x2,70m¹⁾	—	4 stk.
2,70 m	1,35x 2,70m^{2) 3)}	—	
	2,40x2,70m¹⁾	0,30x2,70m	
2,85 m	2,40x2,70m¹⁾	0,45x2,70m	
3,00 m	1,35x 2,70m²⁾	0,30x2,70m	
3,15 m	1,35x 2,70m²⁾	0,45x2,70m	

- 1) 1 storkassette (centerafstand a ... 1,55m)

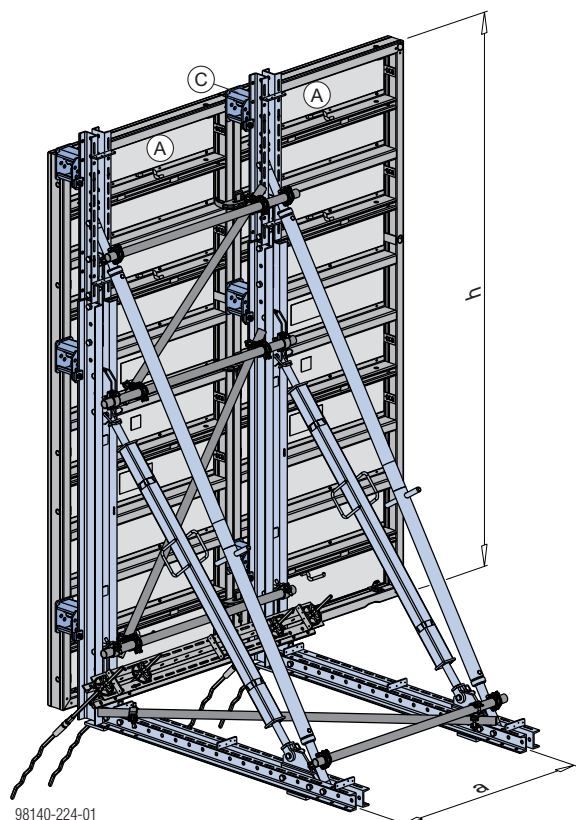
- 2) alternativ 1 storkassette bredde 2,70m (centerafstand a ... 1,55m)

- 3) alternativ 1 storkassette bredde 2,40m (centerafstand a ... 1,32m)

- Kassettehøjder er fremhævet i skemaet.

Støbehøjde op til 3,30 m

- Støttebuk type B
- Belastningsbredde 1,35 m



Centerafstand a ... 1,35 m

Støbehøjde h	Framax Xlife kassette		Støttebuk klods 20cm (C)
(A)	(B)		
3,00 m	2,40x2,70m¹⁾	0,60x2,70m	6 stk. ⁴⁾
3,30 m	1,35x2,70m²⁾	0,60x2,70m	6 stk. ⁴⁾
	1,35x3,30m^{2) 3)}	—	6 stk.
	2,40x2,70m¹⁾	0,90x2,70m	6 stk. ⁴⁾

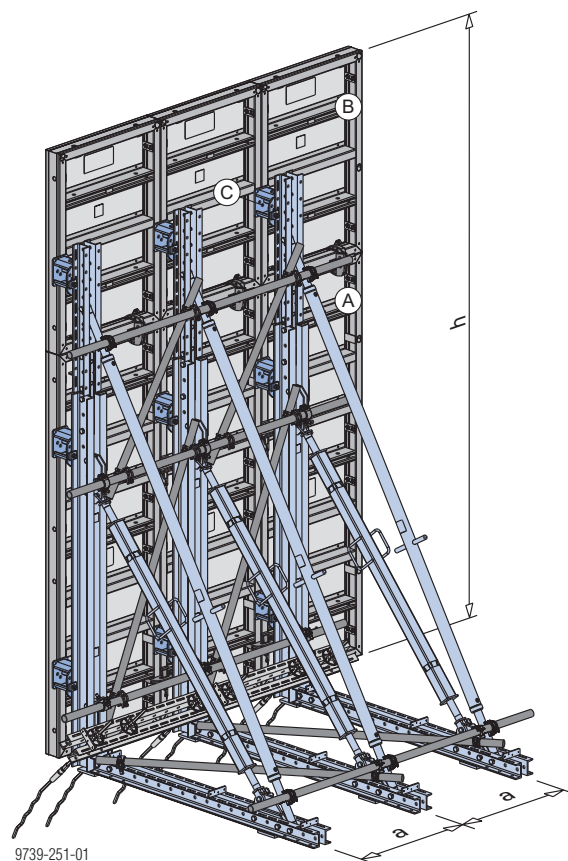
- 1) 1 storkassetter (centerafstand a ... 1,55m)
- 2) alternativ 1 storkassetter bredde 2,70m (centerafstand a ... 1,55m)
- 3) alternativ 1 storkassetter bredde 2,40m (centerafstand a ... 1,32m)

- 4) Øverste støttebuk klods er ikke monteret i forskallingen

- Kassettehøjder er fremhævet i skemaet.

Støbehøjde op til 4,05 m

- Støttebuk type B
- Belastningsbredde 0,90 m



Centerafstand a ... 0,90 m

Støbehøjde h	Framax Xlife kassette		Støttebuk klods 20cm (C)
(A)	(B)		
3,60 m	0,90x3,30m	0,30x2,70m	9 stk.
3,75 m		0,45x2,70m	
4,05 m		0,90x1,35m	

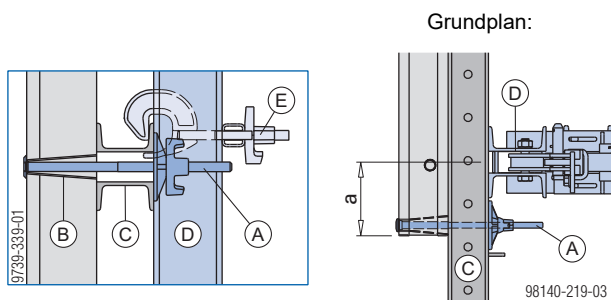
- Kassettehøjder er fremhævet i skemaet.

med multifunktionsbjælke på ankerplan

Info:

Gælder også for brug med kassetteforskalling Alu-Framax Xlife!

- Multifunktionsbjælken monteres med **Framax-rammebolt 36cm** i forskallingselementets ankermuffe.
- Spærfagets støttebukbjælke WU14 monteres ved hjælp af **bjælke holder 9-15cm** på multifunktionsbjælken.



a ... 18,0 cm

- A** Framax rammebolt 36cm + Super gigant møtrik 15,0 (Montering med ankerstav nøgle 15,0/20,0)
- B** Ankermuffe Framax Xlife - eller Alu-Framax Xlife kassette
- C** Multifunktionsbjælke WS10 Top50
- D** Støttebukbjælke WU14
- E** Bjælkeholder 9-15cm

Længde på multifunktionsbjælkerne WS10 Top50:

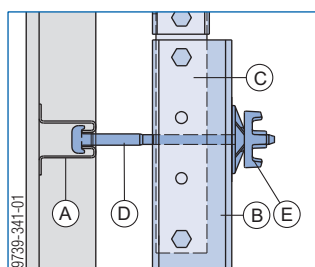
- ved stående kassetter: 2,00 m
- ved liggende kassetter (resp. 3 spærfag): 2,50 m

Antal multifunktionsbjælker WS10 Top50:

- Kassettehøjde 2,70m: 2 stk.
- Kassettehøjde 3,30m: 3 stk.
- Kassettehøjde 1,35m: 1 stk.

Ekstra fastgørelse

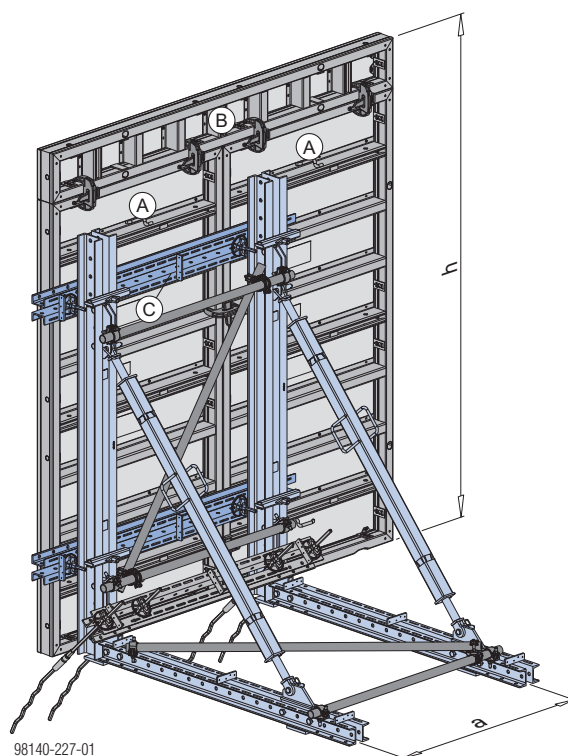
i området omkring laske til FF20/50 Z ved opbygning i højden



- A** Bjælkeprofil på Framax Xlife - resp. Alu-Framax Xlife kassette
- B** Støttebukbjælke WU14
- C** Laske til FF20/50 Z
- D** Framax skruetlemme 10-25cm
- E** Super gigant møtrik 15,0

Støbehøjde op til 3,15 m

- Støttebuk type **A**
- Belastningsbredde 1,35 m



Centerafstand a ... 1,35 m

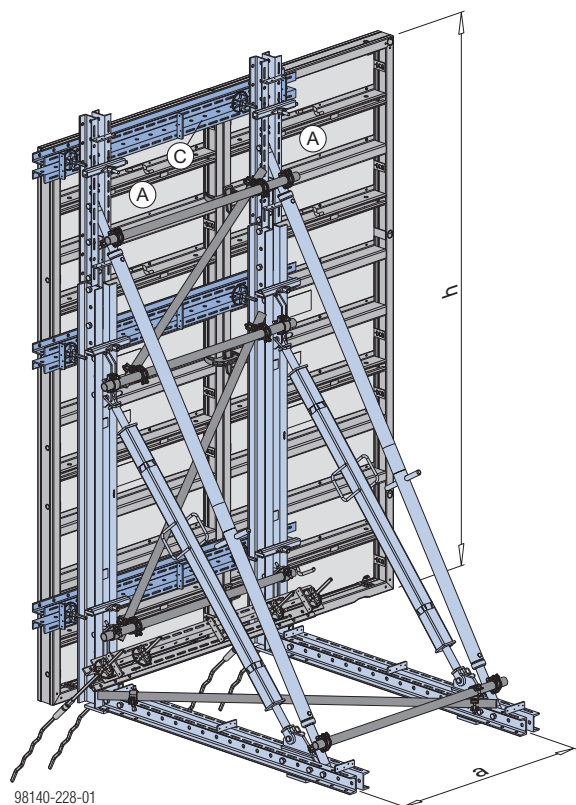
Støbehøjde h	Framax Xlife kassette		Multifunktionsbjælke WS10 Top50 (C)
	(A)	(B)	
2,40 m	2,40x2,70m¹⁾	—	2 stk.
2,70 m	1,35x2,70m^{2) 3)}	—	
	2,40x2,70m¹⁾	0,30x2,70m	
2,85 m	2,40x2,70m¹⁾	0,45x2,70m	
3,00 m	1,35x2,70m²⁾	0,30x2,70m	
3,15 m	1,35x2,70m²⁾	0,45x2,70m	

- 1) 1 storkassette (centerafstand a ... 1,20m)
- 2) alternativ 1 storkassette bredde 2,70m (centerafstand a ... 1,20m)
- 3) alternativ 1 storkassette bredde 2,40m (centerafstand a ... 1,00m)

- Kassettehøjder er fremhævet i skemaet.

Støbehøjde op til 3,30 m

- Støttebuk type B
- Belastningsbredde 1,35 m



Centerafstand a ... 1,35 m

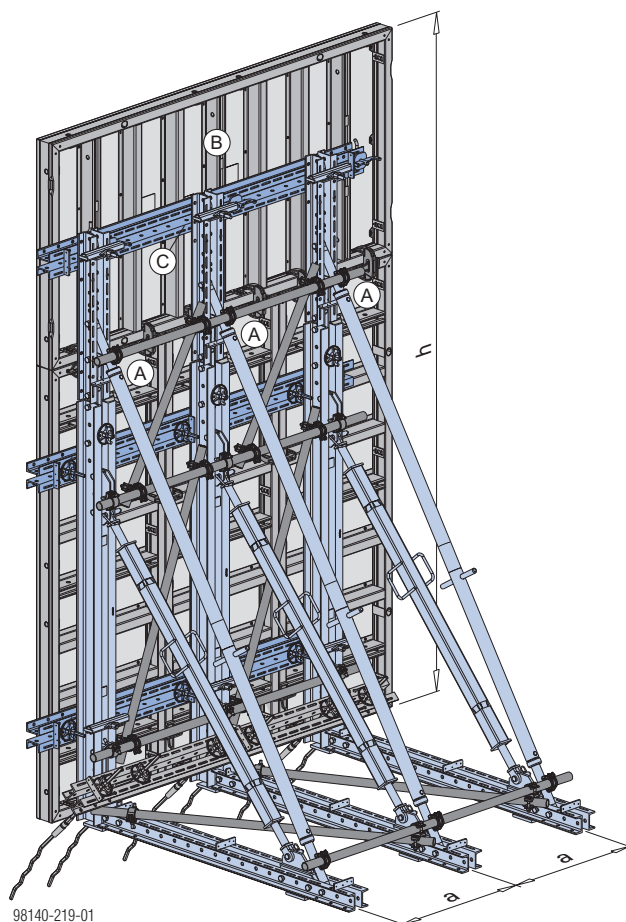
Støbehøjde h	Framax Xlife kassette		Multifunktionsbjælke WS10 Top50 (C)
	(A)	(B)	
3,00 m	2,40x2,70m ¹⁾	0,60x2,70m	3 stk.
3,30 m	1,35x2,70m ²⁾	0,60x2,70m	
	1,35x3,30m ^{2) 3)}	—	
	2,40x2,70m ¹⁾	0,90x2,70m	

- 1) 1 storkassetter (centerafstand a ... 1,20m)
- 2) alternativ 1 storkassetter bredde 2,70m (centerafstand a ... 1,20m)
- 3) alternativ 1 storkassetter bredde 2,40m (centerafstand a ... 1,00m)

- Kassettehøjder er fremhævet i skemaet.

Støbehøjde op til 4,05 m

- Støttebuk type B
- Belastningsbredde 0,90 m



Centerafstand a ... 0,90 m

Støbehøjde h	Framax Xlife kassette		Multifunktionsbjælke WS10 Top50 (C)
	(A)	(B)	
3,60 m	0,90x2,70m	0,90x2,70m	3 stk. ¹⁾
3,60 m	0,90x3,30m	0,30x2,70m	3 stk. ²⁾
3,75 m		0,45x2,70m	
3,90 m		0,60x2,70m	4 stk. ^{1) 2)}
4,05 m	0,90x2,70m	1,35x2,70m	3 stk. ¹⁾

- 1) Ved påbygning, montering af multifunktionsbjælke på bjælkeprofil
- 2) Ved kassette 3,30m, montering af øverste multifunktionsbjælke på bjælkeprofil (se kapitel "med multifunktionsbjælke på bjælkeprofil-plan")

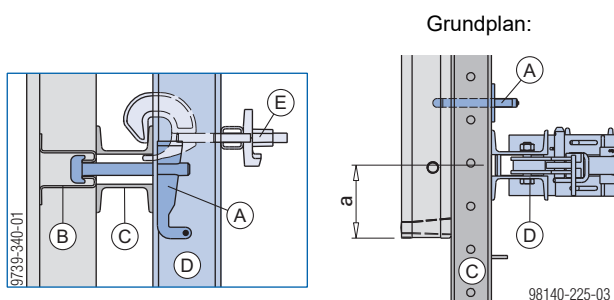
- Kassettehøjder er fremhævet i skemaet.

med multifunktionsbjælke på bjælkeprofilplan

Info:

Gælder også for brug med kassetteforskalling Alu-Framax Xlife!

- Multifunktionsbjælken monteres med **Framax spændklemme** eller Framax skrueklemmen i bjælkeprofilen på forskallingselementet.
- Spærfagets støttebukbjælke WU14 monteres ved hjælp af **bjælke holder 9-15cm** på multifunktionsbjælken.



a ... 18,0 cm

- A** Framax spændklemme
resp. Framax skrueklemmer 10-16cm + super gigant møtrik 15,0
- B** Bjælkeprofil på Framax Xlife - resp. Alu-Framax Xlife kassette
- C** Multifunktionsbjælke WS10 Top50
- D** Støttebukbjælke WU14
- E** Bjælkeholder 9-15cm

Længde på multifunktionsbjælkerne WS10 Top50:

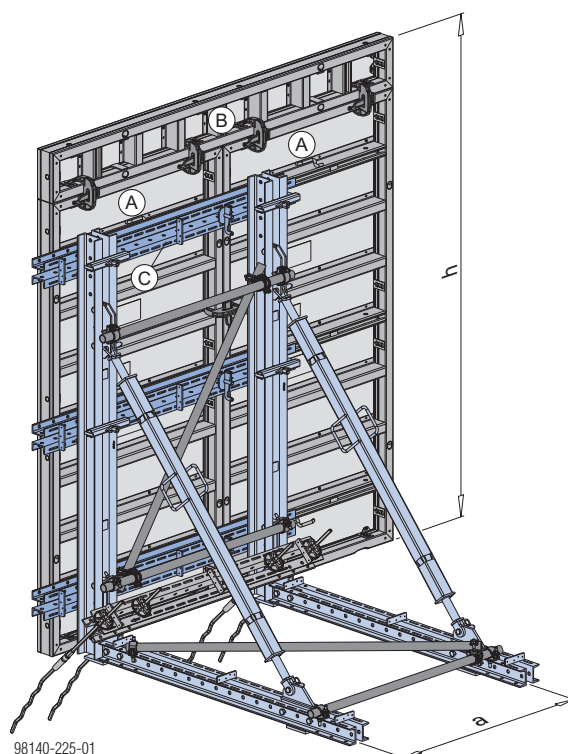
- ved stående kassetter: 2,00 m
- ved liggende kassetter (resp. 3 spærfag): 2,50 m

Antal multifunktionsbjælker WS10 Top50:

- Kassettehøjde 2,70m: 3 stk.
- Kassettehøjde 3,30m: 4 stk.
- Kassettehøjde 1,35m: 1 stk.

Støbehøjde op til 3,15 m

- Støttebuk type **A**
- Belastningsbredde 1,35 m



Centerafstand a ... 1,35 m

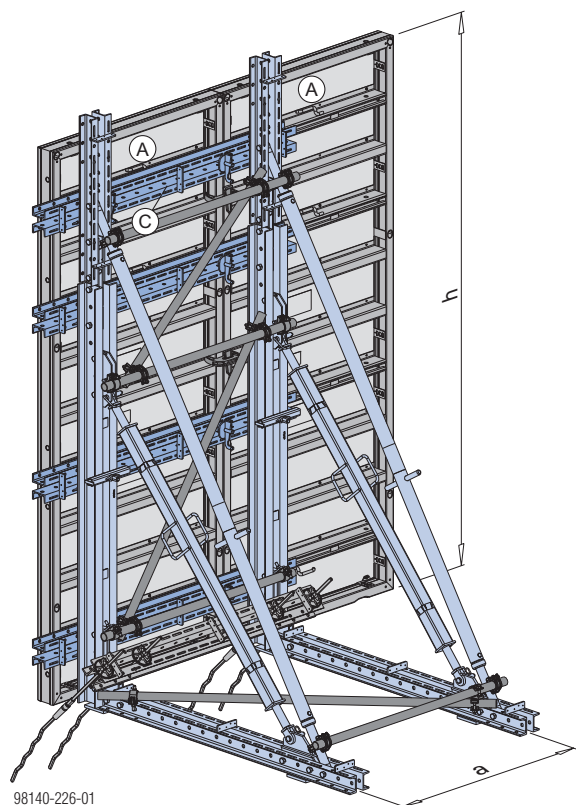
Støbehøjde h	Framax Xlife kassette		Multifunktionsbjælke WS10 Top50 (C)
	(A)	(B)	
2,40 m	2,40x2,70m¹⁾	—	3 stk.
2,70 m	1,35x2,70m^{2) 3)}	—	
	2,40x2,70m¹⁾	0,30x2,70m	
2,85 m	2,40x2,70m¹⁾	0,45x2,70m	
3,00 m	1,35x2,70m²⁾	0,30x2,70m	
3,15 m	1,35x2,70m²⁾	0,45x2,70m	

- 1) 1 storkassetter
- 2) alternativ 1 storkassetter bredde 2,70m
- 3) alternativ 1 storkassetter bredde 2,40m

- Kassettehøjder er fremhævet i skemaet.

Støbehøjde op til 3,30 m

- Støttebuk type B
- Belastningsbredde 1,35 m



Centerafstand a ... 1,35 m

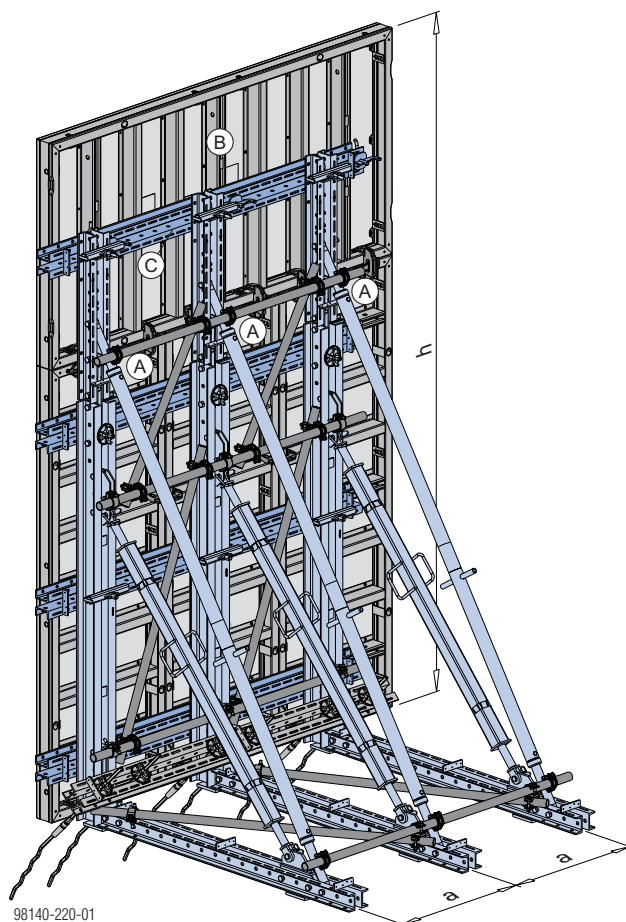
Støbehøjde h	Framax Xlife kassette		Multifunktions-bjælke WS10 Top50 (C)
	(A)	(B)	
3,00 m	2,40x2,70m ¹⁾	0,60x2,70m	3 stk.
3,30 m	1,35x2,70m ²⁾	0,60x2,70m	4 stk.
	1,35x3,30m ^{2) 3)}	—	
	2,40x2,70m ¹⁾	0,90x2,70m	3 stk.

- 1) 1 storkassetter
- 2) alternativ 1 storkassetter bredde 2,70m (centerafstand a ... 1,20m)
- 3) alternativ 1 storkassetter bredde 2,40m (centerafstand a ... 1,00m)

- Kassettehøjder er fremhævet i skemaet.

Støbehøjde op til 4,05 m

- Støttebuk type B
- Belastningsbredde 0,90 m



Centerafstand a ... 0,90 m

Støbehøjde h	Framax Xlife kassette		Multifunktions-bjælke WS10 Top50 (C)
	(A)	(B)	
3,60 m	0,90x2,70m	0,90x2,70m	4 stk.
3,75 m	2,40x2,70m ¹⁾	1,35x2,70m	3 stk.
3,75 m	0,90x3,30m	0,45x2,70m	4 stk.
3,90 m		0,60x2,70m	5 stk.
4,05 m	0,90x2,70m	1,35x2,70m	4 stk.

*) 1 storkassetter

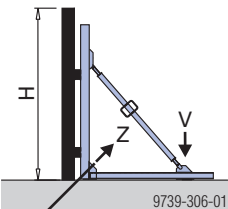
- Kassettehøjder er fremhævet i skemaet.

Dimensionering

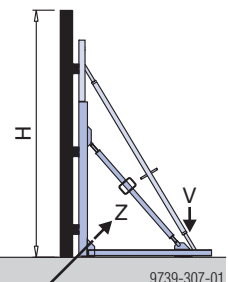
Tallene i tabellen gælder kun ved brug uden beton 'kicker'. Ved større beton 'kickere' skal støttebukkens samlede stabilitet kontrolleres.

Belastningsoplysninger pr. spærfag ved skråtstillet anker 45°.

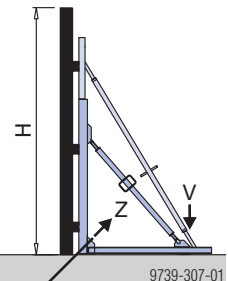
Støbehøjde op til 3,00 m

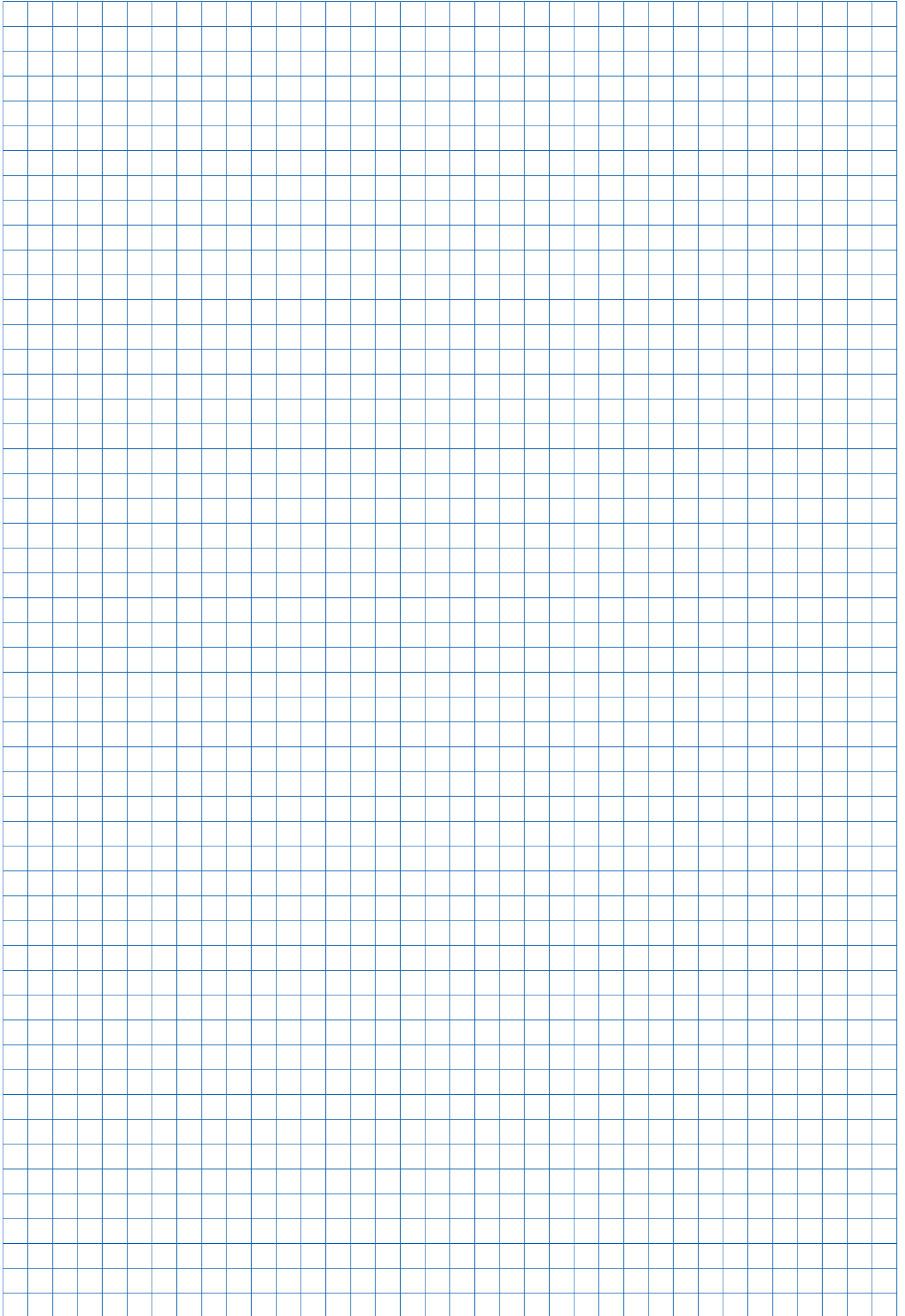
Støttebuk type A Støttebuk Variabel 	Belastningsbredde 1,35 m				
	Tilladt støbetryk	Støbehøjde H [m]	Ankerkraft Z _k [kN]	Støttekraft V _k [kN]	Deformation foroven [mm]
40 kN/m ²		2,70	145	57	3
		3,00	168	76	4
		3,15	179	86	5
50 kN/m ²		2,70	162	60	3
		3,00	191	81	5
		3,15	205	93	6

Støbehøjde op til 3,30 m

Støttebuk type B Støttebuk Variabel med højdepåbygning 	Belastningsbredde 1,35 m				
	Tilladt støbetryk	Støbehøjde H [m]	Ankerkraft Z _k [kN]	Støttekraft V _k [kN]	Deformation foroven [mm]
40 kN/m ²		3,15	179	86	2
		3,30	191	97	2
50 kN/m ²		3,15	205	93	2
		3,30	220	105	3

Støbehøjde op til 4,05 m

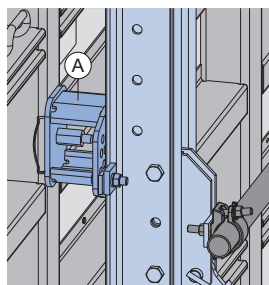
Støttebuk type B Støttebuk Variabel med højdepåbygning 	Belastningsbredde 0,90 m				
	Tilladt støbetryk	Støbehøjde H [m]	Ankerkraft Z _k [kN]	Støttekraft V _k [kN]	Deformation foroven [mm]
40 kN/m ²		3,60	143	81	2
		3,75	150	89	3
		3,90	158	98	4
		4,05	165	108	4
50 kN/m ²		3,60	165	89	3
		3,75	175	99	3
		3,90	185	109	4
		4,05	194	120	5



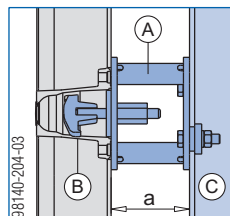
Brugt sammen med kassetteforskalling Framax Xlife plus

med støttebuk klods(adapter 20 cm)

- **Framax Xlife plus støttebuk klods 12cm** monteres i forskallingselementets ankermuffe.
- Et spærfags støttebukbjælke WU14 monteres på støttebuk klodsen.



98140-204-02



98140-204-03

a ... 13,0 cm

- A** Framax Xlife plus støttebuk klods 12cm
- B** Ankermuffe Framax Xlife plus kassette
- C** Støttebukbjælke WU14

Info:

Støttebuk klodsernes position svarer til ankerpositionerne ved tosidet vægforskalling!



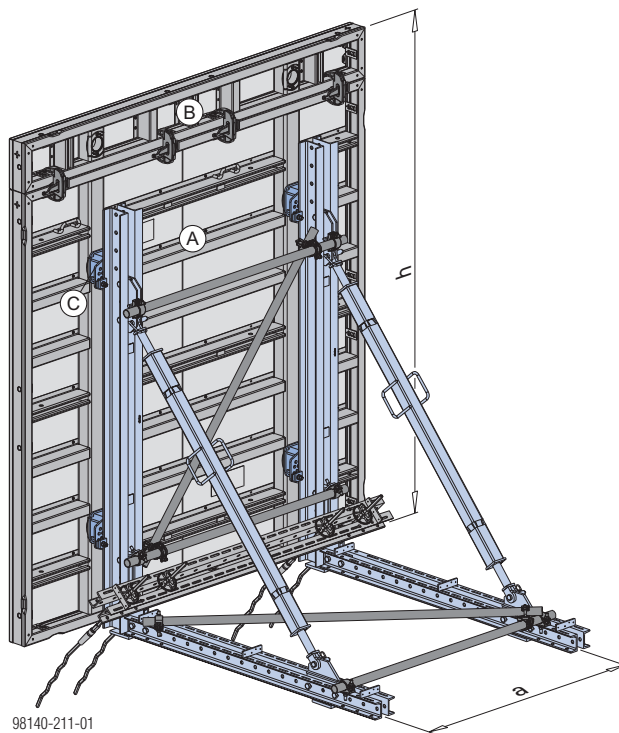
Følg brugerinformationen "Kassetteforskalling Framax Xlife plus"!

Værktøjer til montagen:

- Fastnøgle 30/32
- Skralde 1/2" med fastnøgle 24 1/2"
- Fastnøgle 22/24

Støbehøjde op til 3,15 m

- Støttebuk type **A**
- Belastningsbredde 1,35 m



98140-211-01

Centerafstand a ... 1,55 m

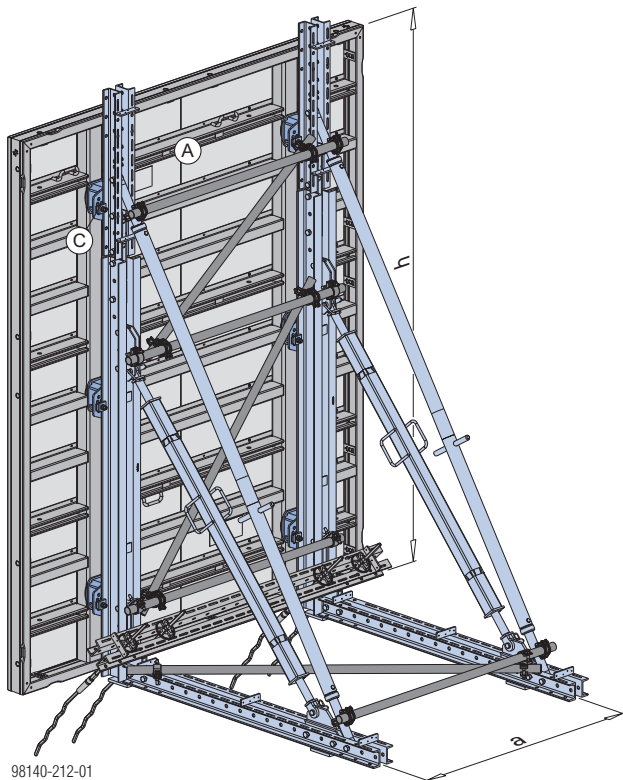
Støbehøjde h	Framax Xlife plus kassette		Framax Xlife plus støttebuk klods 12cm (C)
	(A)	(B)	
2,70 m		—	4 stk.
3,00 m	2,70x2,70m*)	0,30x2,70m	
3,15 m		0,45x2,70m	

*) alternativ 2 stk. med en bredde 1,35m (centerafstand a ... 1,35 m)

- Kassettehøjder er fremhævet i skemaet

Støbehøjde op til 3,30 m

- Støttebuk type B
- Belastningsbredde 1,35 m



Centerafstand a ... 1,55 m

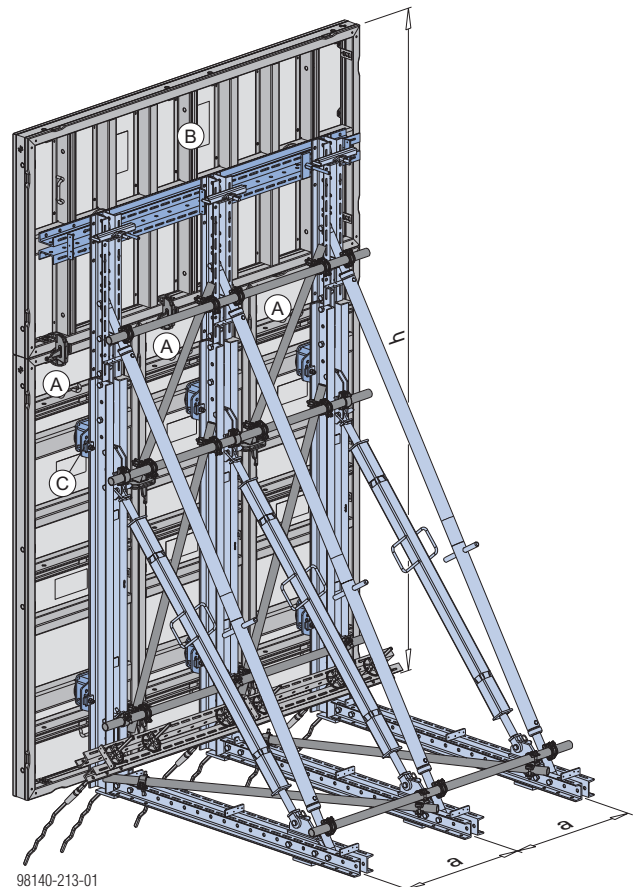
Støbehøjde h	Framax Xlife plus kassette (A)	Framax Xlife plus støttebuk klods 12cm (C)
3,30 m	2,70x 3,30m *)	6 stk.

*) alternativ 2 stk. med en bredde 1,35m (centerafstand a ... 1,35 m)

- Kassettehøjder er fremhævet i skemaet

Støbehøjde op til 4,05 m

- Støttebuk type B
- Belastningsbredde 0,90 m



Centerafstand a ... 0,90 m

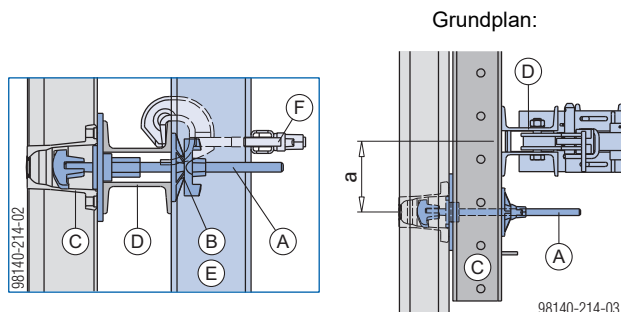
Støbehøjde h	Framax Xlife plus kassette		Framax Xlife plus støttebuk klods 12cm (C)
	(A)	(B)	
3,45 m	0,90x 2,70m	0,75 x2,70m	6 stk. *)
3,60 m	0,90x 2,70m	0,90 x2,70m	
3,60 m	0,90x 3,30m	0,30 x2,70m	9 stk.
3,75 m		0,45 x2,70m	9 stk. *)
3,90 m		0,60 x2,70m	
4,05 m	0,90x 2,70m	1,35 x2,70m	6 stk. *)

*) Øverste montering med multifunktionsbjælke WU12 Top50 (se kapitel "med multifunktionsbjælke på ankerplan")

- Kassettehøjder er fremhævet i skemaet

med multifunktionsbjælke på ankerplan

- Multifunktionsbjælken monteres med **Framax Xlife plus rammebolt** i forskallingselementets anker-muffe.
- Spærfagets støttebukbjælke WU14 monteres ved hjælp af **bjælke holder 9-15cm** på multifunktionsbjælken.



a ... 17,5 cm

- A** Framax Xlife plus rammebolt
(Montering med ankerstav nøgle 15,0/20,0)
- B** Super gigant møtrik 15,0 (ved kollision med støttebukbjælke:
Framax trykplade 6/15 6/15 + sekskantmøtrik 15,015,0)
- C** Ankermuffe Framax plus kassette
- D** Multifunktionsbjælke WU12 Top50
- E** Støttebukbjælke WU14
- F** Bjælkeholder 9-15cm

Længde på multifunktionsbjælkerne WU12 Top50:

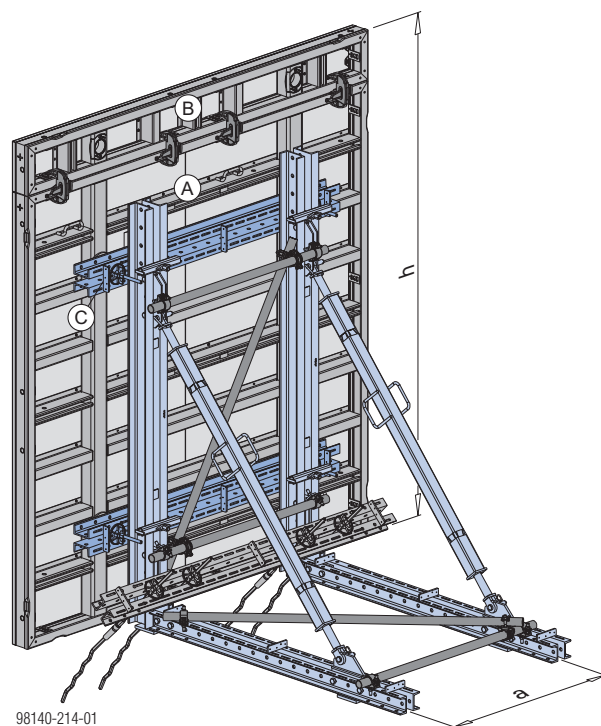
- ved stående kassetter: 2,00 m
- ved liggende kassetter (resp. 3 spærfag): 2,50 m

Antal multifunktionsbjælker WU12 Top50:

- Kasettehøjde 2,70m: 2 stk.
- Kasettehøjde 3,30m: 3 stk.
- Kasettehøjde 1,35m: 1 stk.

Støbehøjde op til 3,15 m

- Støttebuk type **A**
- Belastningsbredde 1,35 m



Centerafstand a ... 1,20 m

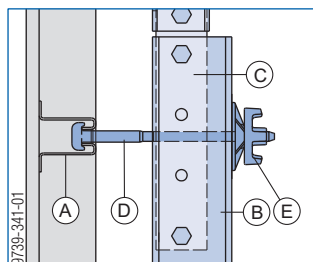
Støbehøjde h	Framax Xlife plus kassette		Multifunktionsbjælke WU12 Top50 (C)
	(A)	(B)	
2,70 m		—	2 stk.
3,00 m	2,70x2,70m*)	0,30x2,70m	
3,15 m		0,45x2,70m	

*) alternativ 2 stk. med en bredde 1,35m (centerafstand a ... 1,65 m)

- Kasettehøjder er fremhævet i skemaet

Ekstra fastgørelse

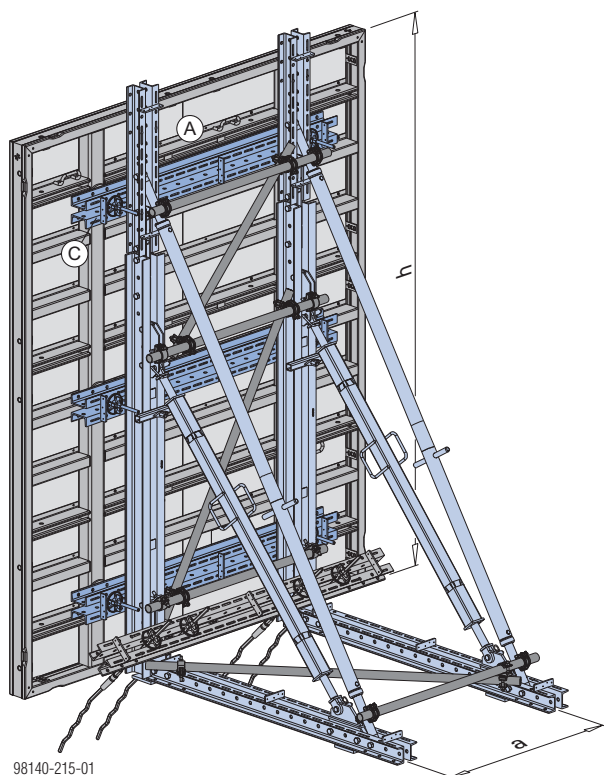
i området omkring laske til FF20/50 Z ved opbygning i højden



- A** Bjælkeprofil på Framax Xlife plus kassetten
- B** Støttebukbjælke WU14
- C** Laske til FF20/50 Z
- D** Framax skrueklemme 10-25cm
- E** Super gigant møtrik 15,0

Støbehøjde op til 3,30 m

- Støttebuk type B
- Belastningsbredde 1,35 m



Centerafstand a ... 1,20 m

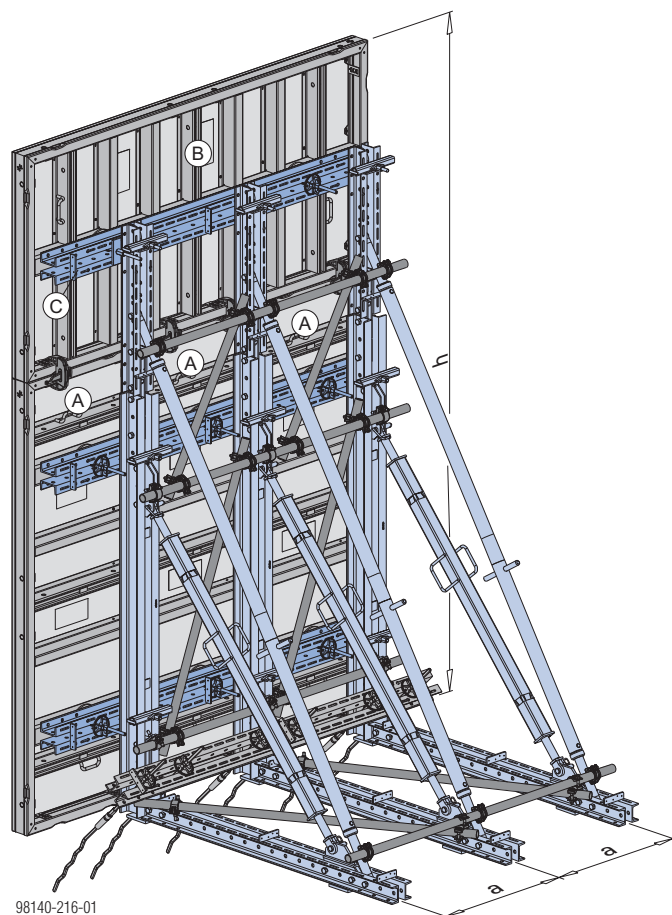
Støbehøjde h	Framax Xlife plus kassette (A)	Multifunktionsbjælke WU12 Top50 (C)
3,30 m	2,70x3,30m ^{*)}	3 stk.

^{*)} alternativ 2 stk. med en bredde 1,35m (centerafstand a ... 1,65 m)

- Kassettehøjder er fremhævet i skemaet

Støbehøjde op til 4,05 m

- Støttebuk type B
- Belastningsbredde 0,90 m



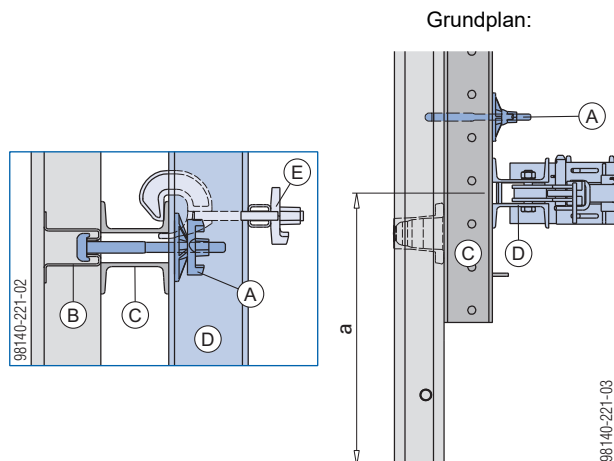
Centerafstand a ... 0,90 m

Støbehøjde h	Framax Xlife plus kassette		Multifunktionsbjælke WU12 Top50 (C)
	(A)	(B)	
3,45 m	0,90x2,70m	0,75x2,70m	3 stk.
3,60 m	0,90x2,70m	0,90x2,70m	
3,60 m		0,30x2,70m	
3,75 m	0,90x3,30m	0,45x2,70m	4 stk.
3,90 m		0,60x2,70m	
4,05 m	0,90x2,70m	1,35x2,70m	3 stk.

- Kassettehøjder er fremhævet i skemaet.

med multifunktionsbjælke på bjælkeprofilplan

- Multifunktionsbjælken monteres med **Framax skruelemme 10-16cm** i forskallingselementets bjælkeprofil.
- Spærfagets støttebukbjælke WU14 monteres ved hjælp af **bjælke holder 9-15cm** på multifunktionsbjælken.



a ... 67,5 cm

- A** Framax skruelemme 10-16cm
- B** Bjælkeprofil på Framax Xlife - plus kassetten
- C** Multifunktionsbjælke WU12 Top50
- D** Støttebukbjælke WU14
- E** Bjælkeholder 9-15cm

Længde på multifunktionsbjælkerne WU12 Top50:

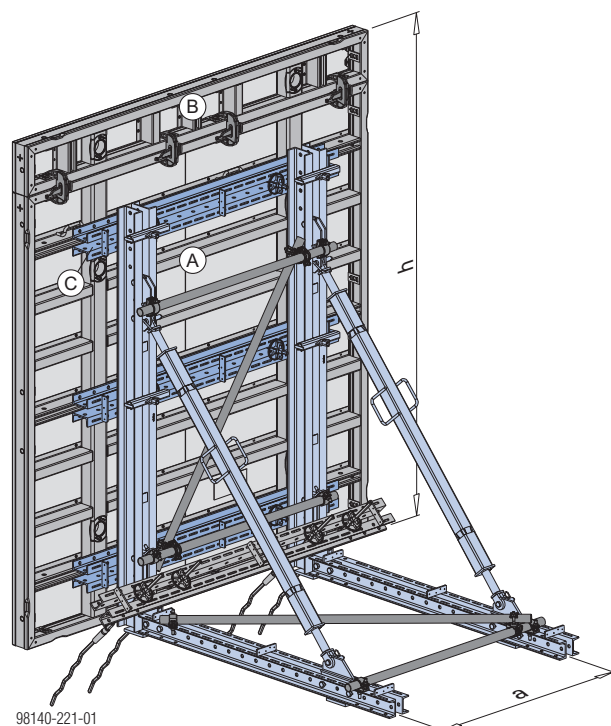
- ved stående kassetter: 2,00 m
- ved liggende kassetter (resp. 3 spærfag): 2,50 m

Antal multifunktionsbjælker WU12 Top50:

- Kassettehøjde 2,70m: 3 stk.
- Kassettehøjde 3,30m: 4 stk.
- Kassettehøjde 1,35m: 1 stk.

Støbehøjde op til 3,15 m

- Støttebuk type **A**
- Belastningsbredde 1,35 m



Centerafstand a ... 1,35 m

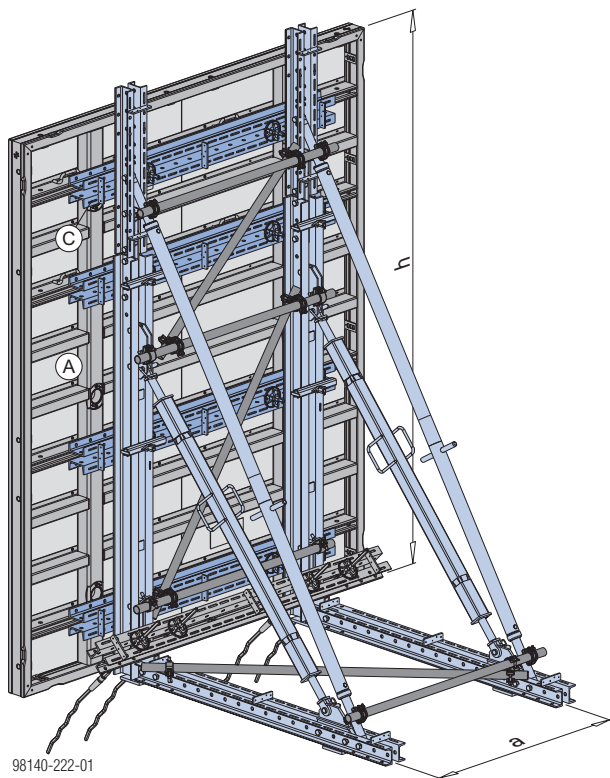
Støbehøjde h	Framax Xlife plus kassette		Multifunktionsbjælke WU12 Top50 (C)
	(A)	(B)	
2,70 m		—	3 stk.
3,00 m	2,70x2,70m ^{*)}	0,30x2,70m	
3,15 m		0,45x2,70m	

^{*)} alternativ 2 stk. med bredde 1,35m

- Kassettehøjder er fremhævet i skemaet

Støbehøjde op til 3,30 m

- Støttebuk type B
- Belastningsbredde 1,35 m



Centerafstand a ... 1,35 m

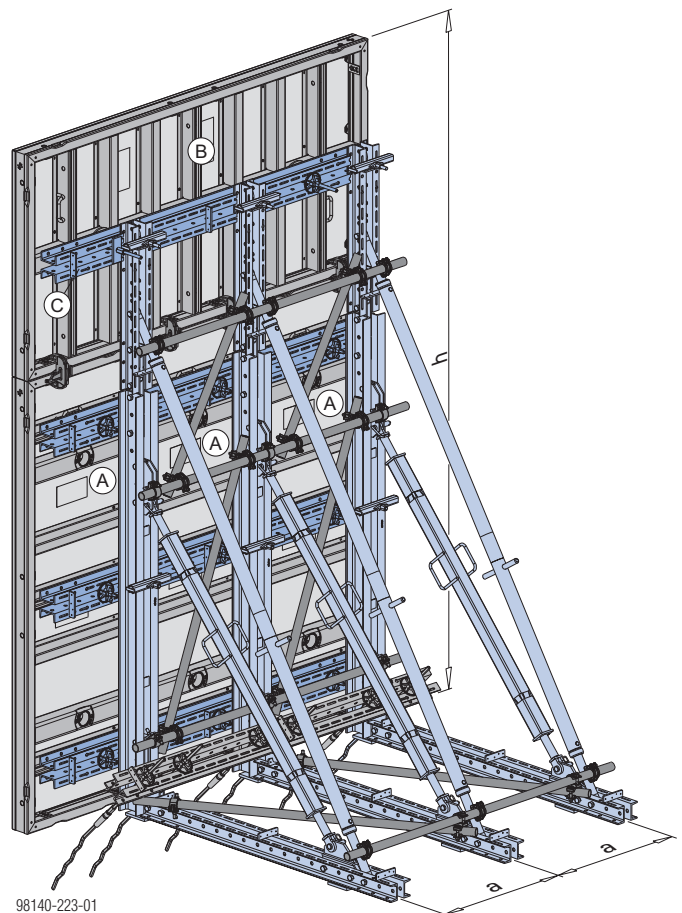
Støbehøjde h	Framax Xlife plus kassette (A)	Multifunktionsbjælke WU12 Top50 (C)
3,30 m	2,70x3,30m ^{*)}	4 stk.

^{*)} alternativ 2 stk. med bredde 1,35m

- Kassettehøjder er fremhævet i skemaet

Støbehøjde op til 4,05 m

- Støttebuk type B
- Belastningsbredde 0,90 m



Centerafstand a ... 0,90 m

Støbehøjde h	Framax Xlife plus kassette		Multifunktionsbjælke WU12 Top50(C)
	(A)	(B)	
3,45 m	0,90x2,70m	0,75x2,70m	4 stk. ^{*)}
3,60 m	0,90x2,70m	0,90x2,70m	
3,60 m	0,90x3,30m	0,30x2,70m	4 stk.
3,75 m		0,45x2,70m	5 stk. ^{*)}
3,90 m		0,60x2,70m	
4,05 m	0,90x2,70m	1,35x2,70m	4 stk. ^{*)}

^{*)} Ved påbygning, montering af multifunktionsbjælke i ankermuffe (se kapitel "med multifunktionsbjælke på ankerplan")

- Kassettehøjder er fremhævet i skemaet.

Dimensionering

Tallene i tabellen gælder kun ved brug uden beton 'kicker'. Ved større beton 'kickere' skal støttebukkens samlede stabilitet kontrolleres.

Belastningsoplysninger pr. spærfag ved skråtstillet anker 45°.

Støbehøjde op til 3,15 m

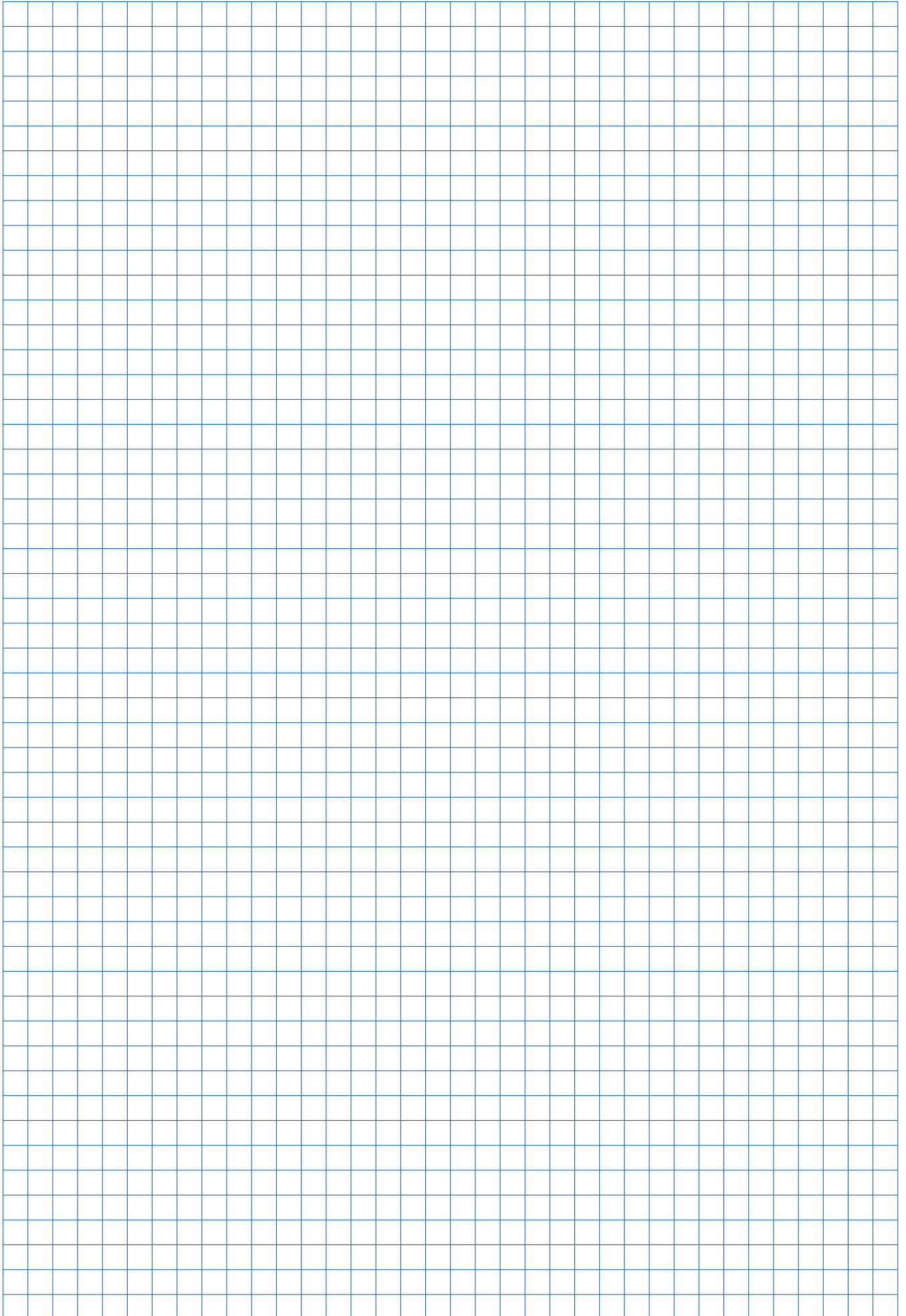
Støttebuk type A Støttebuk Variabel	Belastningsbredde 1,35 m				
	Tilladt støbetryk	Støbehøjde H [m]	Ankerkraft Z _k [kN]	Støttekraft V _k [kN]	Deformation foroven [mm]
40 kN/m ²		2,70	145	57	3
		3,00	168	76	4
		3,15	179	86	5
50 kN/m ²		2,70	162	60	3
		3,00	191	81	5
		3,15	205	93	6

Støbehøjde op til 3,30 m

Støttebuk type B Støttebuk Variabel med højdepåbygning	Belastningsbredde 1,35 m				
	Tilladt støbetryk	Støbehøjde H [m]	Ankerkraft Z _k [kN]	Støttekraft V _k [kN]	Deformation foroven [mm]
40 kN/m ²		3,15	179	86	2
		3,30	191	97	2
50 kN/m ²		3,15	205	93	2
		3,30	220	105	3

Støbehøjde op til 4,05 m

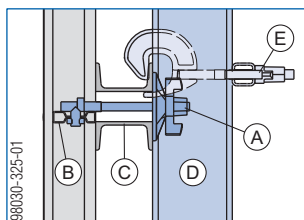
Støttebuk type B Støttebuk Variabel med højdepåbygning	Belastningsbredde 0,90 m				
	Tilladt støbetryk	Støbehøjde H [m]	Ankerkraft Z _k [kN]	Støttekraft V _k [kN]	Deformation foroven [mm]
40 kN/m ²		3,45	135	73	2
		3,60	143	81	2
		3,75	150	89	3
		3,90	158	98	4
		4,05	165	108	4
50 kN/m ²		3,45	156	80	3
		3,60	165	89	3
		3,75	175	99	3
		3,90	185	109	4
		4,05	194	120	5



Brugt sammen med kassetteforskalling Frami Xlife

med multifunktionsbjælke

- Multifunktionsbjælken monteres med **Frami skruelemme 5-12cm** i forskallingselementets tværprofil.
- Spærfagets støttebukbjælke WU14 monteres ved hjælp af **bjælke holder 9-15cm** på multifunktionsbjælken.



- A** Frami skruelemme 5-12cm + super gigant møtrik 15,0
- B** Tværprofil på Frami Xlife kassetten
- C** Multifunktionsbjælke WS10 Top50
- D** Støttebukbjælke WU14
- E** Bjælkeholder 9-15cm

Længde på multifunktionsbjælkerne WS10 Top50:

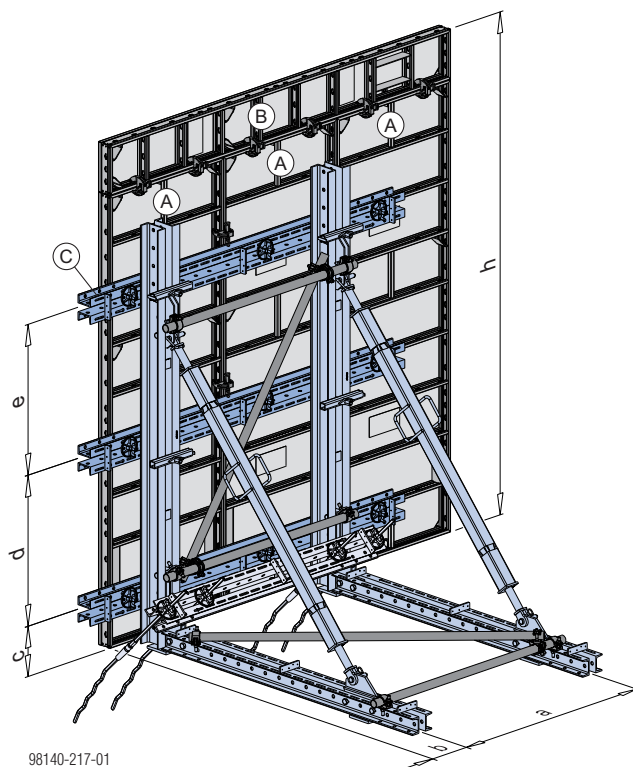
Bredde på støttebukenheden + 2 x 28 cm (overlængde på begge sider)

Antal multifunktionsbjælker WS10 Top50:

- Kasettehøjde til 3,00m: 3 stk.
- Kasettehøjde 0,90m: 1 stk.

Støbehøjde op til 3,00 m

- Støttebuk type **A**
- Belastningsbredde 1,35 m



Centerafstand a ... 1,35 m
b ... 22,5 cm
c ... 30 cm

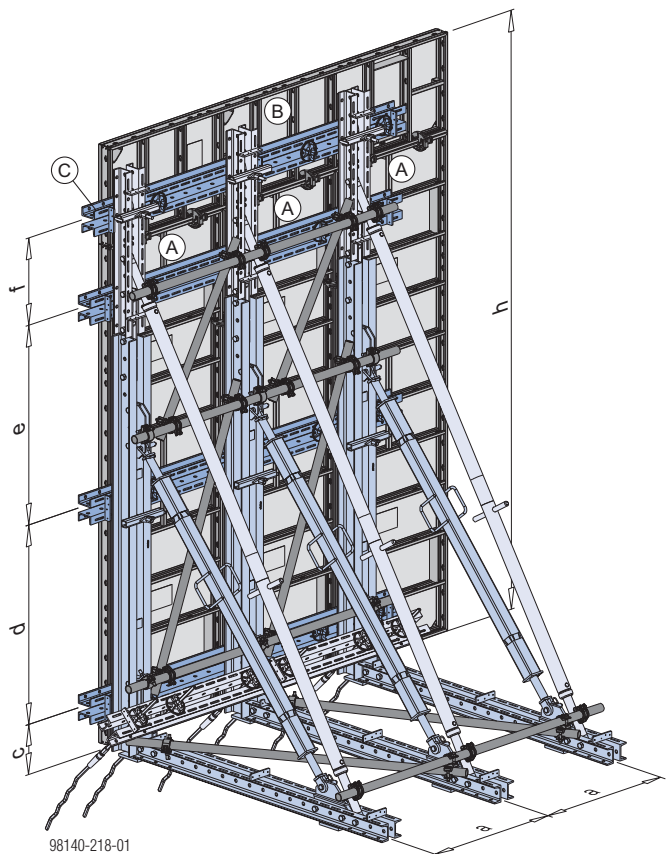
Støbehøjde h [cm]	Frami Xlife kassette		Multifunktionsbjælke WS10 Top50 (C)	Afstand [cm]	
	(A)	(B)		d	e
270	0,90x2,70m ^{*)}	—	3 stk.	90	90
300	0,90x3,00m ^{*)}	—		120	

^{*)} alternativ 1 storkassetter bredde 2,40m

- Kasettehøjder er fremhævet i skemaet

Støbehøjde op til 3,60 m

- Støttebuk type B
- Belastningsbredde 0,90 m



Centerafstand a ... 0,90 m
c ... 30 cm

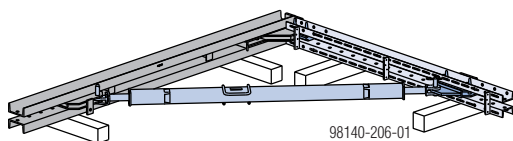
Støbehøjde h [cm]	Frami Xlife kassette		Multifunktionsbjælke WS10 Top50 (C)			
	(A)	(B)		Afstand [cm]		
				d	e	f
315	0,90x 2,70m	0,45 x2,70m	4 stk.	90	90	82,5
330		0,60 x2,70m	3 stk.		120	—
345	0,90x 3,00m	0,30 x2,70m		4 stk.		52,5
360		0,45 x2,70m	90			
		0,60 x2,70m				
	0,90x 2,70m	0,90 x2,70m				

- Kassettehøjder er fremhævet i skemaet.

Montage

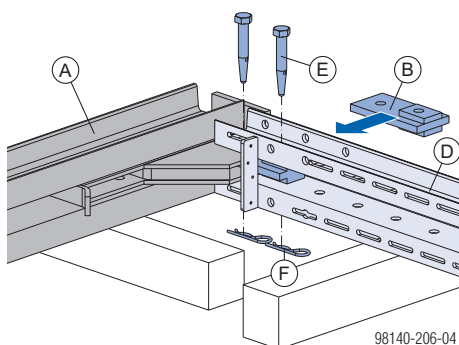
Montering af spærfag

- Læg delene fra støttebuk variabel 3,30m på brædterne og forbind dem med hinanden.

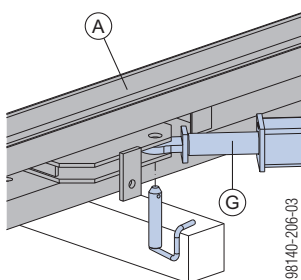


Tilslutningsdetaljer:

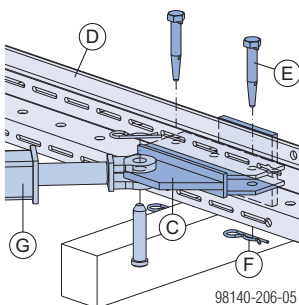
Støttebukbjælke nede



Støttebukbjælke oppe

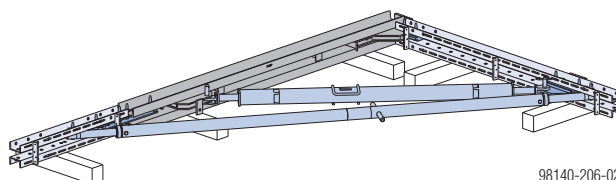


Støttesko



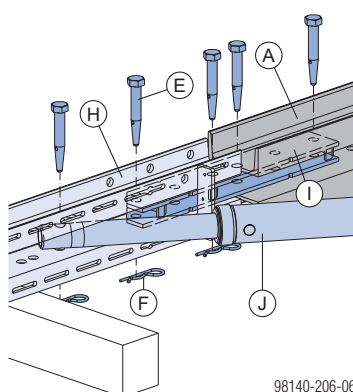
Støttebuk type B: Opbygning i højden

- Forbind multifunktionsbjælke WS 10 Top50 1,00m med elementlås og støttebukbjælke.
- Forbind den ekstra spindelstøtte T7.

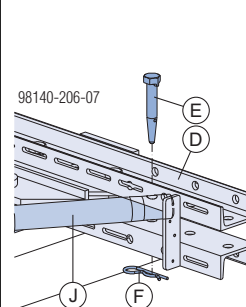


Tilslutningsdetaljer:

Opbygning, spindelstøtte oppe



Spindelstøtte nede



A Støttebukbjælke WU14

D Multifunktionsbjælke WS10 Top50 2,00m

E Koblingsbolt 10cm

F Hårnål 5mm

H Multifunktionsbjælke WS10 Top50 1,00m

I Laske til FF20/50 Z

J Spindelstøtte T7 305/355cm

A Støttebukbjælke WU14

B Stræklaske

C Støttesko

D Multifunktionsbjælke WS10 Top50 2,00m

E Koblingsbolt 10cm

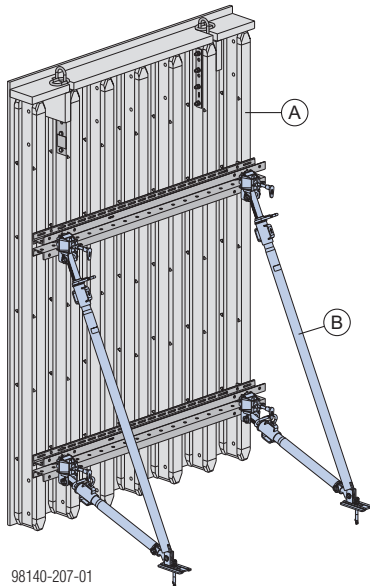
F Hårnål 5mm

G Spindelstøtte 12 3,00m

Montering af transportenhed

Spærfagenes støttebuk klodser eller multifunktionsbjælker monteres på forhånd på det liggende forskallingselement (se kapitlet for den anvendte forskalling).

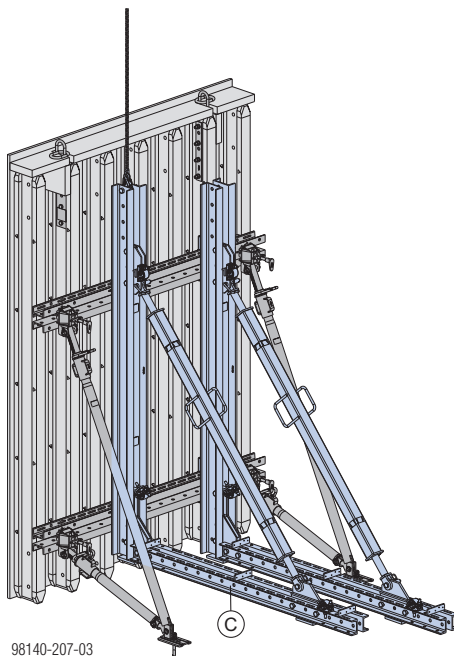
- Rejs det formonterede forskallingselement og lås det fast med elementstøtter, så det ikke kan vælte.



A Forskallingselement

B Formstøtte

- Formonteret spærfag monteres med tilsvarende centerafstand på den oprejste forskalling.

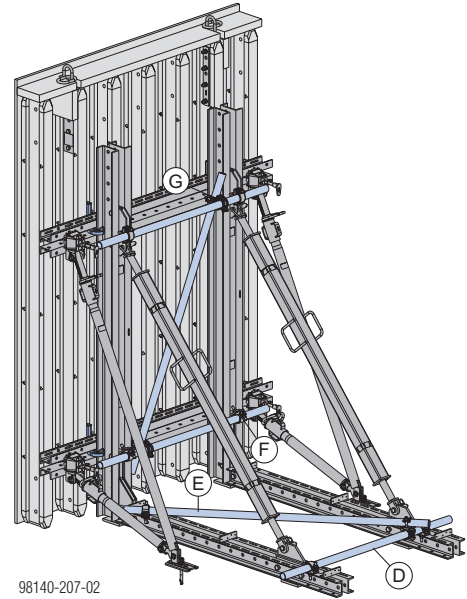


C Støttebuk Variabel 3,30m (formonteret spærfag)

Spærfagenes position samt fastgørelse af forskallingselement, se kapitlet for den anvendte forskalling.

- Afsvært støttebukken med stilladsrør.

Eksempel med 2 spærfag:



D Stilladsrør 48,3mm 1,50m

E Stilladsrør 48,3mm 2,00m

F Halvkobling med bolt 48mm 50

G Drejekobling 48mm

- Tilspændingsmoment for koblingerne på afsværringen: 50 Nm
- Afstand mellem drejekobling og halvkobling med bolt maks. 160 mm.

Værktøjer til montagen:

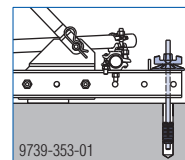
- Fastnøgle 22/24 med nøglestørrelse 22mm

- Tag elementstøtterne væk igen.
- Flyt hele enheden med kran til arbejdsstedet (se kapitel "Flytning med kran").



Afsikr de horisontale multifunktionsbjælker mod at kunne løftes af, for at forskallingen kan blive justeret mere nøjagtigt ind.

- med et bjerganker 15,0, ankerstav 15,0 og super gigant møtrik 15,0



- eller ballast

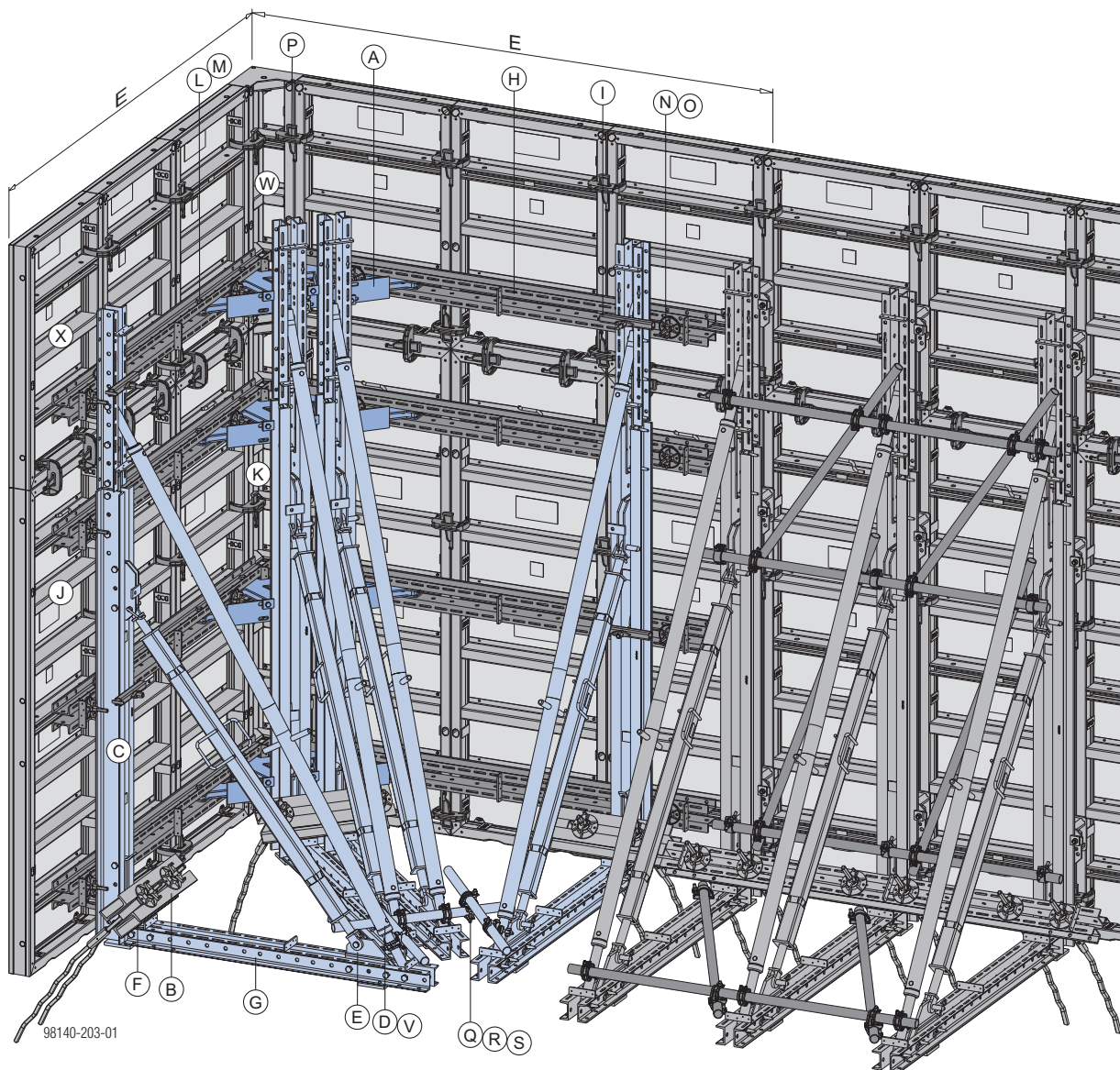
Generelt

Indvendige hjørner



VARSEL

Der skal bruges mindst to støttebuk variabel enheder i hjørnet samt mindst en multifunktionsbjælke WU12 Top50 som ankerprofil!



E ... 3,00 m

Som følge af støttebukkens geometri fås de følgende belastningsbredder:

	Belastningsbredde pr. støttebuk eller ankerpar
Støttebuk ved hjørnelasken	2,50 m
Begge udvendige støttebukke	0,80 m

Tilladt støbetryk

Støbehøjde H [m]

Ankerkraft Z_k [kN]

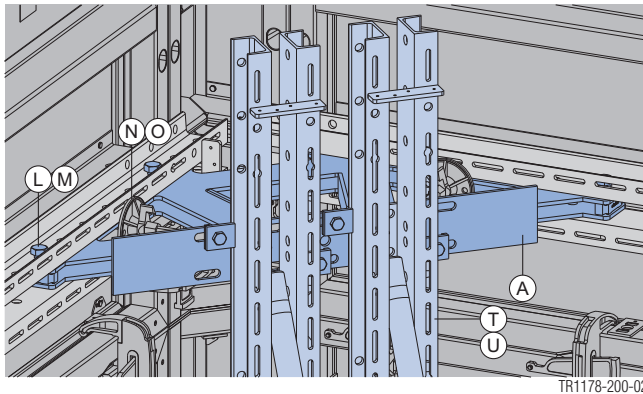
50 kN/m ²	3,15	190
	3,30	205
35 kN/m ²	3,60	165
	3,75	175
	3,90	185
	4,05	194



VARSEL

Ankerkraft Z_k virker på **et** anker!

Detalje hjørnelaske støttebuk



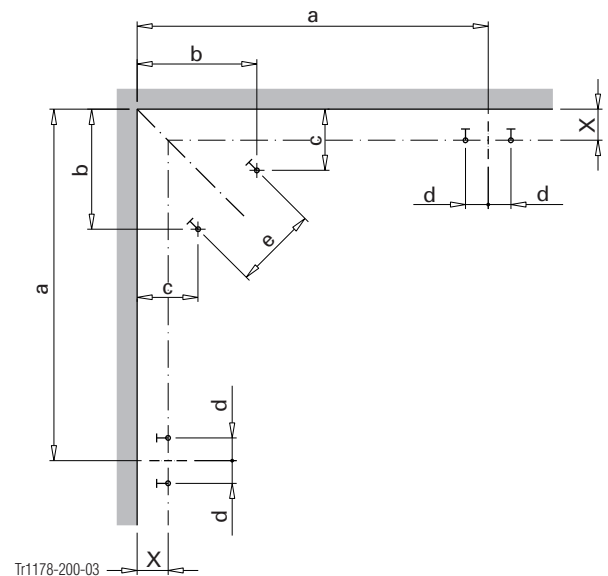
Materielbehov til hjørne 3,00 x 3,00 m

	Forskallingshøjde	
	2,70 m	4,05 m
(A) Hjørnelaske støttebuk	3	4
(B) Ankerprofil 0,70m	3	3
(C) Støttebukbjælke WU14	4	4
(D) Spindelstøtte 12 3,00m	4	4
(E) Støttesko	4	4
(F) Stræklasse	4	4
(G) Multifunktionsbjælke WS10 Top50 1,75m	4	4
(H) Multifunktionsbjælke WS10 Top50 2,50m	6	8
(I) Bjælkeholder 9-15cm	4	4
(J) Framax Xlife kassette 0,90x2,70m	6	6
(K) Framax Xlife indvendigt hjørne 2,70m	1	1
(L) Koblingsbolt 10cm	28	48
(M) Hårnål 5mm	28	48
(N) Framax skruelemme 10-16cm	12	16
(O) Super gigant møtrik 15,0	12	16
(P) Framax kviklås RU	14	40
(Q) Stilladsrør 48mm 1,00m	3	3
(R) Drejekobling 48mm	4	4
(S) Normalkobling 48mm	2	2
(T) Laske til FF20/50 Z	—	4
(U) Multifunktionsbjælke WS10 Top50 1,00m	—	4
(V) Spindelstøtte T7 305/355cm	—	4
(W) Framax Xlife indvendigt hjørne 1,35m	—	1
Totalvægt [kg] - afrundet	2190	3130

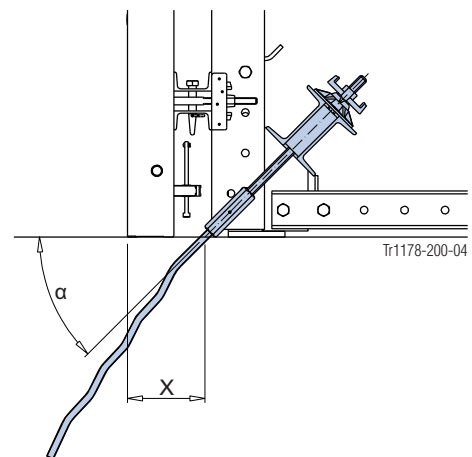
Tabellen tager højde for forbindelsesstykkerne til næste kassette på den ene side.

Placering af ankerpunkterne

Grundplan



Opstalt



Målene gælder for kassetteforskallinger Framax Xlife og Alu-Framax Xlife og refererer til skråstilling anker $\alpha = 45^\circ$

- a ... 232,0 cm
- b ... 79,0 cm
- c ... 40,0 cm
- d ... 15,0 cm
- e ... 55,0 cm
- X ... 20,0 cm

Konsolgangbroer



VARSEL

På grund af den fleksible konstruktion på støtebuk enhederne, kombineret med forskellige forskallingssystemer og højder, skal det kontrolleres allerede under planlægningen, hvilken gangbro der passer til den pågældende opgave (kollisionskontrol, overholdelse af maks. arbejds højde osv.).

I den forbindelse skal der også tages højde for situationen under flytning, især hvis gangbroerne ligger over kranløftepunkterne.

De gældende sikkerhedstekniske regler skal overholdes.

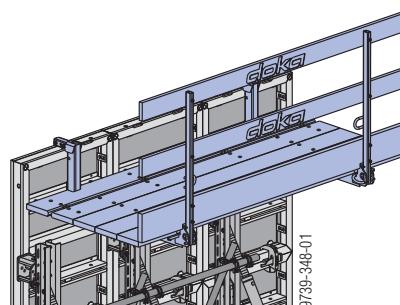
Forskallingsafhængige gangbroer

Principielt kan man bruge de konsolgangbroer og konsoller, der hører til forskallingssystemet. De skal monteres direkte på forskallingen som ved normal vægforskalling.



De pågældende brugerinformationer skal overholdes!

Eksempel: Framax konsolgangbro U 1,25/2,70m

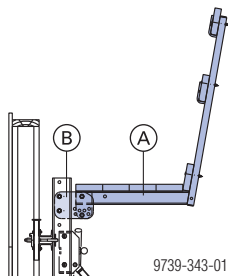
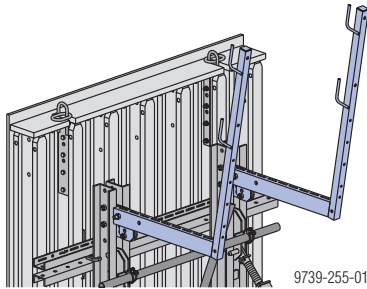


Forskallingsuafhængige gangbroer

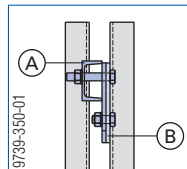
Støbekonsol MF75

Egenskaber:

- Universelle arbejdskonsoller
- Platformsbredde 75 cm
- Fastgørelse ved hjælp af vinkelpladen MF i støttebukbjælke WU14 på støttebuk Variabel
- Uafhængigt af det anvendte forskallingssystem



Detalje fastgørelse



A Støbekonsol MF75

B Vinkelplade MF

Tilladt last: 1,5 kN/m² (150 kg/m²)

Lastkategori 2 iht. EN 12811-1:2003

Maks. indvirkningsbredde: 2,00 m

Dækplanker og rækværksbrædder: Pr. løbende meter stillads skal der bruges 0,75 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

Info:

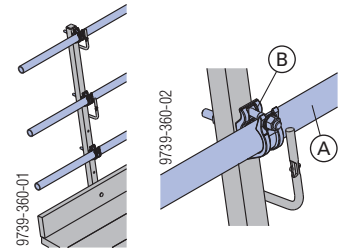
De anførte tykkelser på planker og brædder er dimensioneret iht. C24 EN 338.

Nationale bestemmelser om dækplanker og rækværksbrædder skal overholdes.

Fastgørelse af dækplankerne: med 4 stk. brædebolte M 10x70 og 1 stk. brædebolt M 10x120 pr. konsol (medfølger ikke).

Fastgørelse af rækværksbrædderne: med søm

Udførelse med stilladsrør



Værktøj: Fastnøgle 22 til montering af koblingerne og stilladsrørene.

A Stilladsrør 48,3mm

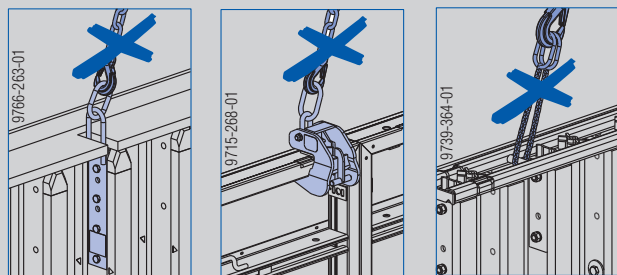
B Halvkobling med bolt 48mm 95

Flytning med kran

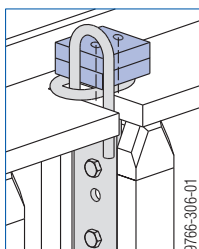


ADVARSEL

- Eksisterende **kranløftepunkter på forskallingselementet** må **ikke** bruges til at flytte hele enheden med.



- Søm f.eks. et bræt på på en sådan måde, at krankæden ikke kan sættes på krankrogen.



VARSEL

- Ved flytning af Støttebuk sektionerne må der **ikke anhugges på formenherne eller anpå andre komponenter** som f.eks. multifunktionsenhederne.
- Tilladelig størrelse på løfteenhed: Støttebuk-enhed med **maks. 3 spærfag**
- **Det er kun korrekt afsværtede enheder, der må flyttes.**
- Før transporten skal **fastlåsningen af kassetterne** mellem forskallingselement og støttebuk **kontrolleres** (bjælkeholder, støttebuk klods 20cm, Framax rammebolt 36cm).
- Før flytningen skal **højdejusteringsspindlernes position kontrolleres** (af hensyn til overførsel af enhedens vægt).
- Flytning sammen med forskallingen kun tilladt i **lille afstand over jorden**.
- Pas på, at **krankæden er lang nok** (skråtræk).
- **Må ikke rives af betonen med en kran!**

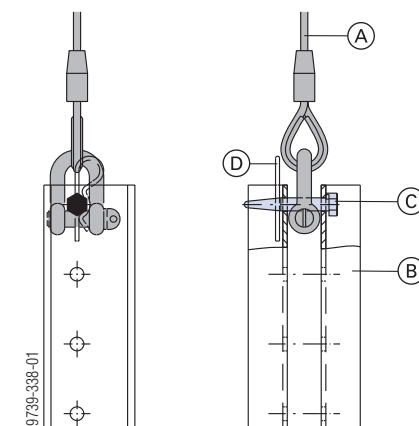


ADVARSEL

- Sørg for tilstrækkelig stabilitet under alle faser, når støttebuk-enheder skal sættes ned! (Brug ved behov ballast, afsværtning eller afstøtning).

Fastgørelse af kranwiren direkte på støttebukbjælken:

- Sæt koblingsbolt 10cm i
- Låses fast med hårnål 5mm



- A Kranwire
- B Støttebukbjælke
- C Koblingsbolt 10cm
- D Hårnål 5mm

Maks. løfteevne:

1000 kg / Kranløftepunkt

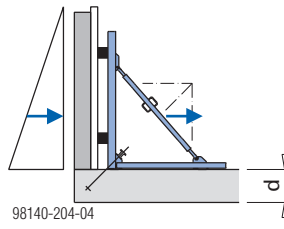
Optagelse af de opståede kræfter



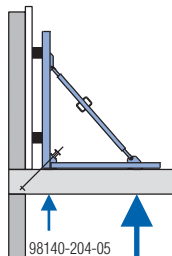
VARSEL

De store forankrings- og afstøtningskræfter ved brug af støttebukke kræver en række ekstra **sikkerhedsforanstaltninger**.

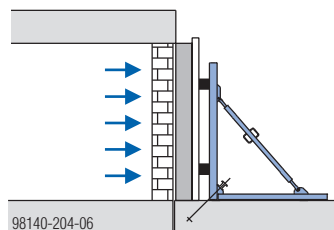
- Vælg det passende Doka ankersystem 15,0, 20,0 eller 26,5 til trækforankring - svarende til den forekommende trækraft.
- Bygningskomponenterne skal være tilstrækkeligt armerede.
- Kræfterne kan kun ledes sikkert ned i forankringsgrunden, når betonpladerne (d) er tilstrækkeligt dimensioneret.



- Kontroller stabiliteten på de enkelte komponenter - i givet fald også for hele bygværket.
- Opstilling af støttebukkene på etagedæk: De forekommende belastninger skal overføres med tilstrækkeligt dimensionerede understøtninger til de nedenfor liggende dæk resp. ned til fundamentet der evt. forstærkes, så det kan optage de påførte belastninger fra støttebukkene.



- Foretag en gennemlocknings beregning, hvis nødvendigt.
- Kontroller bæreevnen på "modsidens" (vægge, klipper) og afsikr den ved behov med egen afstøtning.



- Seperate statiske beregninger skal udføres ved enhver afvigelse fra anvisningerne i denne brugerinformation.

Forankringsmuligheder for støttebukkene

Afledningen af diagonalankrenes belastning sker via ankerprofiler.

Pr. støttebuk sættes der to ankere i en afstand af 15 cm til støttebukkens center.

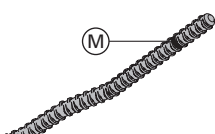
Undtagelse: Hvis bæreevnen for et anker pr. støttebuk er tilstrækkelig, sættes ankrene symmetrisk pr. enhed.

Generelt

Principielt kan der ved hvert ankersystem vælges mellem to varianter:

Med bølgeanker

Det er det **bedste** forankringsmiddel til støttebukke, fordi det er bedst til at overføre de store trækkræfter til bundpladerne.



M Markering altid på tilslutningssiden

Med stopanker



FORSIGTIGT

- Det er forbudt at blande forankringskomponenter med forskellig betondækning!
- Ankerkomponenterne skal altid skrues helt ind til stop. I monteret tilstand skal der være 1 cm gevind synlig ind til mærket på hhv. stop- og bølgeanker.



ADVARSEL

Følsomt ankerstål!

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

Tilladelige belastninger for ankerprofiler

Ankerprofil	till. ankerkraft Z
Multifunktionsbjælke WS10 Top50	151 kN
Multifunktionsbjælke WU12 Top50	215 kN
Top100 tec bjælke WU14	285 kN
Multifunktionsbjælke SL-1 WU16	322 kN
Ankerprofil 1,95m og 2,95m	402 kN
Ankerprofil 0,55m	700 kN



VARSEL

De trækkræfter, der kan optages, gælder kun, når ankerpositionen overholdes præcist, nemlig 15 cm på begge sider af støttebukaksen.

Dimensionering af forankringspunktet

Betonens nødvendige **trykstyrke**, målt på **betonterning** på belastningstidspunktet skal projektafhængigt **fastlægges af den projekterende for de bærende dele** og afhænger af følgende faktorer:

- effektivt opstået last
- længde på stopanker resp. bølgeanker
- armering resp. ekstra armering
- kantafstand

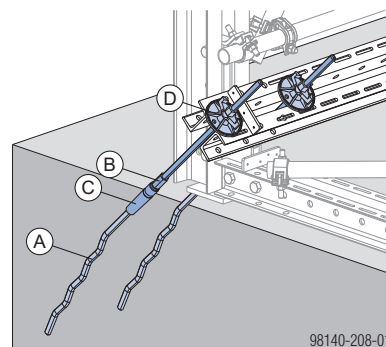
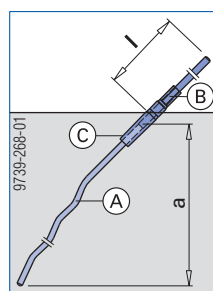
Kræfternes opståen, deres overførsel til bygværket og hele konstruktionens stabilitet skal kontrolleres af den projekterende statiker for de bærende elementer.



Følg dimensioneringsvejledningen "Bæreevne for forankringer i beton" eller spørg din Doka tekniker.

Ankersystem 15,0

Variant med bølgeanker



a ... min. 39,5 cm - maks. 52 cm

A Bølge anker 15,0 (expansions ankerdel)

B Ankerhoved 15,0 5cm (nom. længde l=65 cm) inkl. **(C)** resp. ankerhoved 15,0 5cm 1,20m (nom. længde l=120 cm) inkl. **(C)**

C Tætningskappe 15,0 5cm (expansions ankerdel)

D Super gigant møtrik 15,0

Info:

Ankerhoveder leveres med tætningskapper. Anvend altid nye tætningskapper ved næste gangs brug, så er de nemmere at løsne!

Aftræksværktøj ankerhoved:

- Ankerstav nøgle 15,0/20,0 eller
- Fastnøgle 24

Alternativ til fremstilling af positionen

- Positionskonus 15,0cm med tætningskappe 15,0 5cm¹⁾
- Ankerstav 15,0mm (længde efter behov)

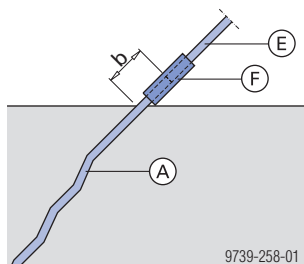
Aftræksværktøj

- til positionskonus: Nøgle til positionskonus 15,0 DK
- til at dreje ankerstaven: Ankerstav nøgle 15,0/20,0

Anden mulighed

Bølgeankeret stikker ud af betonen:

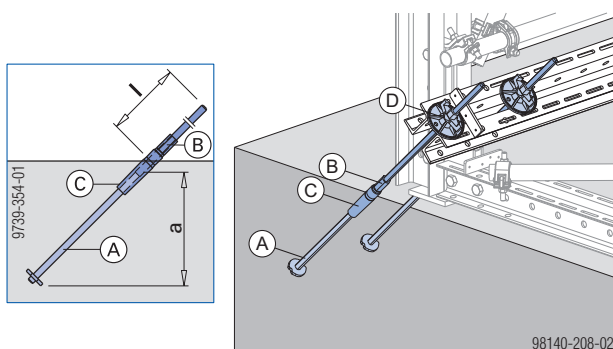
Anbring en ankerstav 15,0mm med forbindelsesmuffe 15,0 på bølgeankeret i stedet for ankerhovedet.



b ... min. 8,0 cm - maks. 10,0 cm

- A** Bølgeanker 15,0
- E** Ankerstav 15,0mm
- F** Forbindelsesmuffe 15,0

Variant med stopanker



	a
Stop anker 15,0 40cm 55	30 cm
Stop anker 15,0 16cm 55	13 cm

- A** Stopanker 15,0 (expansions ankerdel)
- B** Ankerhoved 15,0 5cm (nom. længde l=65 cm) inkl. (C) eller ankerhoved 15,0 5cm 1,20m (nom. længde l=120 cm) inkl. (C)
- C** Tætningskappe 15,0 5cm (expansions ankerdel)
- D** Super gigant møtrik 15,0

Info:

Ankerhoveder leveres med tætningskappe. Anvend altid nye tætningskapper ved næste gangs brug, så er de nemmere at løsne!

Aftræksværktøj ankerhoved:

- Ankerstav nøgle 15,0/20,0 eller
- Fastnøgle 24

Alternativ til fremstilling af positionen

- Positionskonus 15,0cm med tætningskappe 15,0 5cm¹⁾
- Ankerstav 15,0mm (længde efter behov)

Aftræksværktøj

- til positionskonus: Nøgle til positionskonus 15,0 DK
- til at dreje ankerstaven: Ankerstav nøgle 15,0/20,0

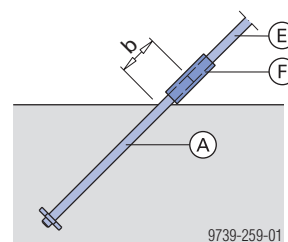
Anden mulighed

Stopankeret stikker ud af betonen:

Anbring en ankerstav 15,0mm med forbindelsesmuffe 15,0 på stopankeret i stedet for ankerhovedet.



► Stopanker 15,0 16cm 55 ikke egnet!
For lille monteringsdybde!



b ... min. 8,0 cm - maks. 10,0 cm

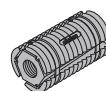
- A** Stop anker 15,0 40cm 55
- E** Ankerstav 15,0mm
- F** Forbindelsesmuffe 15,0

Senere forankring i betonen



Følg monteringsvejledningen "Bjerganker 15,0"!

- Ankerstav 15,0mm
- Bjerganker 15,0 ¹⁾



¹⁾ Expansions ankerdel

Øvrige dele til etablering af ankerpunktet:

- Trækspændingsinstrument 300kN, bestående af
 - 1 stk. hulstempelcylinder
 - 1 stk. hydraulisk håndpumpe
 - 1 stk. trykplade
 - 1 stk. transportkasse
 - 1 stk. monteringsrør for bjerganker
- Ankerstavsnøgle 15,0/20,0
- Super gigant møtrik 15,0
- Stenbor Ø 37 eller 38 mm

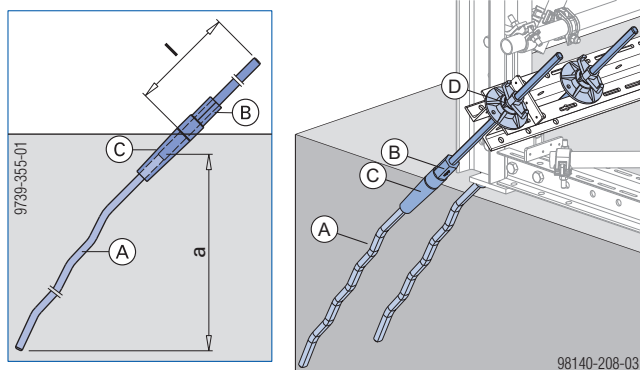
Overhold bæreevnen iht. monteringsvejledning "Bjerganker 15,0", kapitel "Udførelse af belastningsprøve"!

Info:

Der skal desuden etableres en skridsikker støtte for brugen af trækspændingsinstrument ved 45°.

Ankersystem 20,0

Variant med bølgeanker



a ... min. 48 cm - maks. 65 cm

- A** Bølgeanker 20,0¹⁾
- B** Ankerhoved 20,0 (nom. længde l=125 cm) inkl. **(C)**
- C** Tætningskappe 20,0¹⁾
- D** Super gigant møtrik 20,0 B

¹⁾ Expansions ankerdel

Info:

Ankerhoveder leveres med tætningskappe. Anvend altid nye tætningskapper ved næste gangs brug, så er de nemmere at løsne!

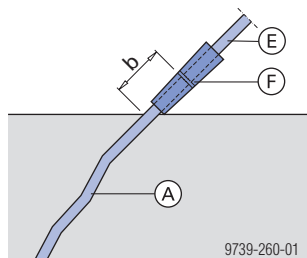
Aftræksværktøj ankerhoved:

- Ankerstav nøgle 15,0/20,0 eller 20,0/26,5 eller
- Fastnøgle 36/41

Anden mulighed

Bølgeankeret stikker ud af betonen:

Anbring en ankerstav 20,0mm med ankerkonus 20,0 på bølgeankeret i stedet for ankerhovedet.



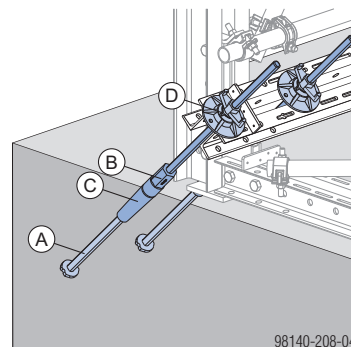
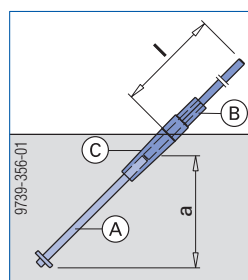
b ... min. 10,0 cm

- A** Bølgeanker 20,0
- E** Ankerstav 20,0mm
- F** Ankerkonus 20,0

Aftræksværktøj til ankerkonus 20,0:

- Konus nøgle 20,0

Variant med stopanker



	a
Stop anker 20,0 40cm 55	30 cm
Stop anker 20,0 17,5cm 55	14 cm

- A** Stop anker 20,0 17,5cm 55¹⁾ eller stop anker 20,0 40cm 55¹⁾
- B** Ankerhoved 20,0 (nom. længde l=125 cm) inkl. **(C)**
- C** Tætningskappe 20,0¹⁾
- D** Super gigant møtrik 20,0 B

¹⁾ Expansions ankerdel

Info:

Ankerhoveder leveres med tætningskappe. Anvend altid nye tætningskapper ved næste gangs brug, så er de nemmere at løsne!

Aftræksværktøj ankerhoved:

- Ankerstav nøgle 15,0/20,0 eller 20,0/26,5 eller
- Fastnøgle 36/41

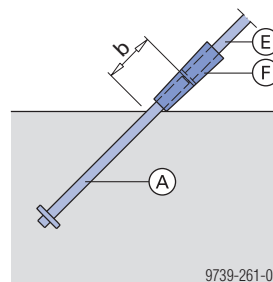
Anden mulighed

Stopankeret stikker ud af betonen:

Anbring en ankerstav 20,0mm med ankerkonus 20,0 på stopankeret 20,0 40cm 55 i stedet for ankerhovedet.



► Stopanker 20,0 17,5cm 55 ikke egnet!
For lille monteringsdybde!



b ... min. 10,0 cm

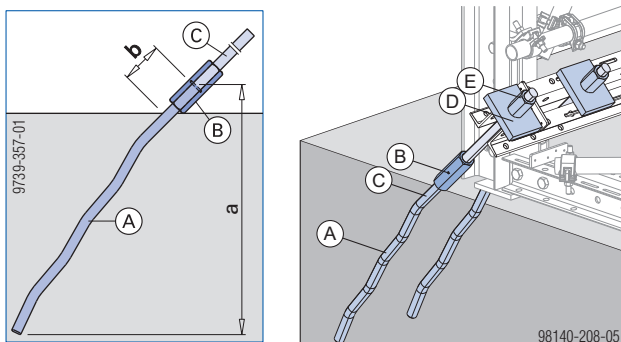
- A** Stop anker 20,0 40cm 55
- E** Ankerstav 20,0mm
- F** Ankerkonus 20,0

Aftræksværktøj til ankerkonus 20,0:

- Konus nøgle 20,0

Ankersystem 26,5

Variant med bølgeanker



a ... min. 41,5 cm - maks. 58,5 cm

b ... min. 11,5 cm

A Bølgeanker 26,5¹⁾

B Forbindelsesmuffe 26,5

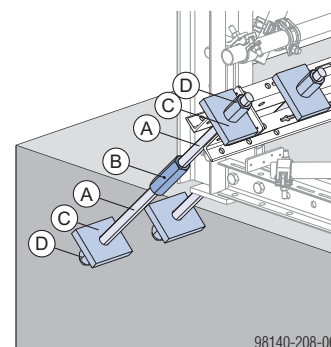
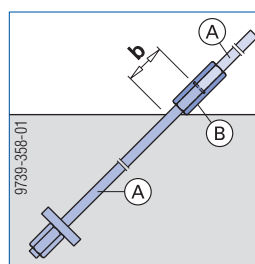
C Ankerstav 26,5mm

D Ankerplade 26,5

E Sekskantmøtrik 26,5

¹⁾ Expansions ankerdel

Variant med stopanker



b ... min. 11,5 cm

A Ankerstav 26,5mm¹⁾

B Forbindelsesmuffe 26,5

C Ankerplade 26,5¹⁾

D Sekskantmøtrik 26,5¹⁾

¹⁾ Kombinationen

- ankerstav 26,5mm

- ankerplade 26,5

- sekskantmøtrik 26,5

bruges som stopanker erstatning og gælder derfor som en expansions ankerdel.

Montering af diagonalankre

Opgaven at montere positionspunkter for diagonalankre i en bestemt vinkel (for det meste 45°), løses i praksis på mange forskellige måder, afhængig af forholdene på byggepladsen.

Følgende eksempler viser mulige og praktiske varianter og gælder tilsvarende ved brug af bølge- og stopankre.



VARSEL

Ankeret skal monteres i vinkel 45° !

Et diagonalanker, der placeres mere stejlt, har en forøget lasteffekt.

Ankerstavens belastning forøges ved en afvigelse på 10° (til 55°) med over 20% og kan derfor give en væsentlig overbelastning.

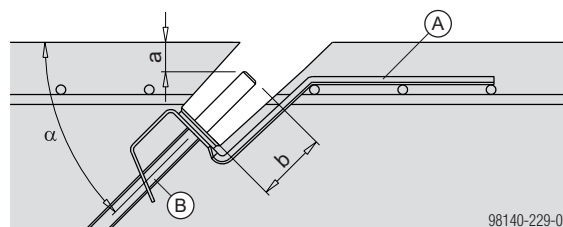
Ankerholder og ankerpunktskonus

Til positions- og retningsstabil montering af ankerdele i en vinkel på 45° .



Følg monteringsvejledningen "Ankerpunktskonus"!

Monteringsmål



a ... Monteringsdybde 30 mm (= betondæk)

b ... Indskruningslængde 70 mm

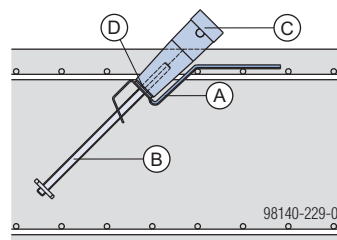
α ... 45°

A Ankerholder

B Stopanker eller bølgeanker

Montering:

- Sæt ankerholderen på ankerstaven og bind den fast på den øverste armering.
- Læg en tætningsskive i og skru ankerpunktskonusen ind.



A Ankerholder

B Stopanker eller bølgeanker

C Ankerpunktskonus

D Tætningsskive 15,0 (ankerholder 15,0)

tætningsskive 1543 (ankerholder 20,0 og 26,5)

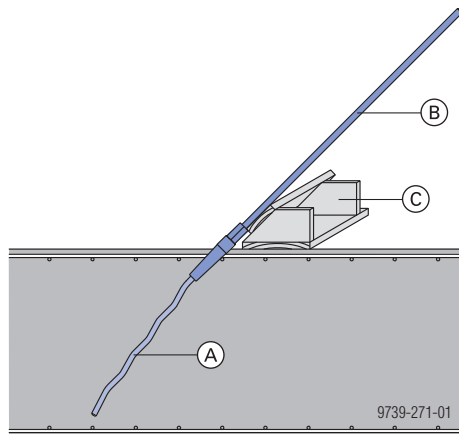
- Efter udstøbningen udskiftes ankerpunktkonus med et ankerhoved.

Træskabelon

Med denne variant er det muligt at lave en variabel inddeling af positionspunkterne, som som altid kan anvendes igen.

Som et alternativ hertil kan der med påsatte kiler af forskallingstræ laves en uforvekselig inddeling af positionspunkterne.

Man kan forestille sig alle mulige varianter af dette eksempel, som derfor kan optimeres til den enkelte opgave.

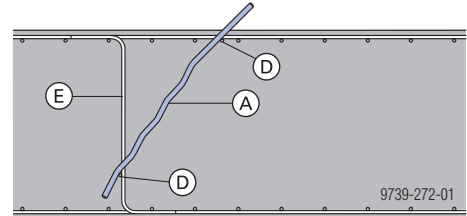


- A** Bølgeanker eller stopanker
- B** Ankerhoved med tætningskappe
- C** Træskabelon

Integrering af armering

Variant 1

Med to ekstra armeringsstænger på langs kan der - under udstøbningen - etableres et fejlfrit ophæng. For nederste armeringsstang er en relativ præcis monteringsposition givet på grund af en ekstra bøjle.

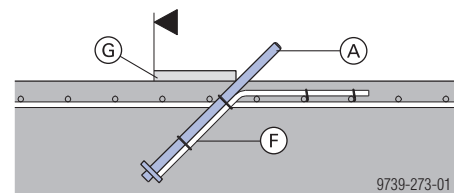


- A** Bølgeanker eller stopanker
- D** Ekstra armeringsstang
- E** Ekstra bøjle

Variant 2

Ved hjælp af en ekstra bøjle kan stop- eller bølgeankeret fastgøres på den langsgående armering.

Et afstandsbræt i en passende bredde gør præcis positionering nemmere.



▲ ... Væg indv. flugtning

- A** Stopanker 15,0 40cm 55 resp. 20,0 40cm 55
- F** Bøjle med stopanker monteret på armering
- G** Afstandsbræt

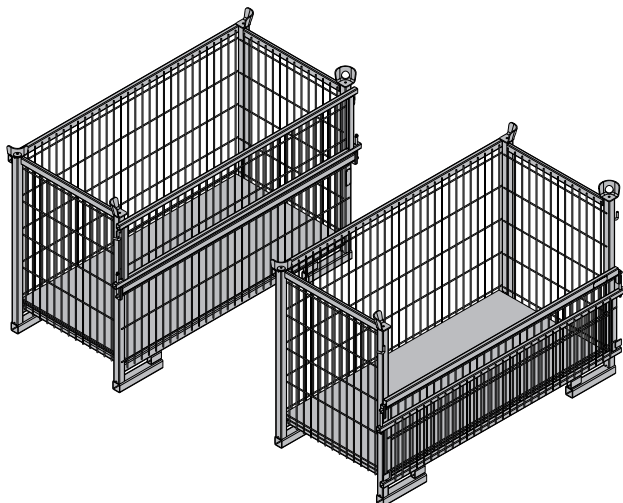
Transport, stabling og lagring

Udnyt fordelene ved Doka transportmateriel på byggepladsen.

Systememballage som transportbøxer, transportbareller og gitterbøxer 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!

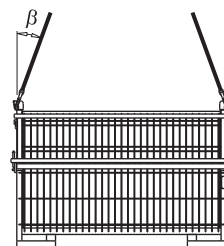
Doka gitterbox 1,70x0,80m som transportmiddel

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

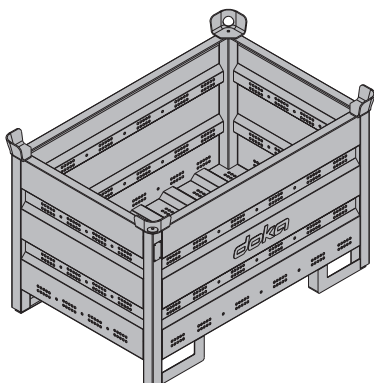
Flytning med truck eller palleløftevogn

Kollien kan tages op både fra ende- og langsiden.

Doka multi transportbox

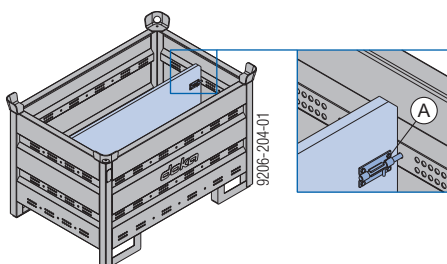
Lager- og transportmidler til smådele.

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

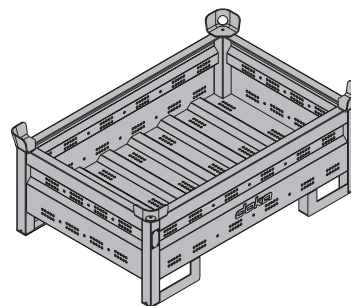
Mulige inddelinger

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 1,20x0,80x0,41m	
3	5	6	10
Stabling af tom systememballage forbudt!			



VARSEL

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

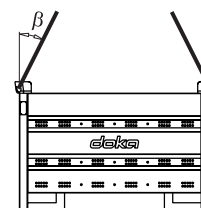
Doka multi transportbox som transportmiddel

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°!



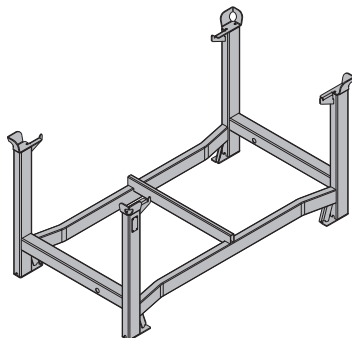
9206-202-01

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.

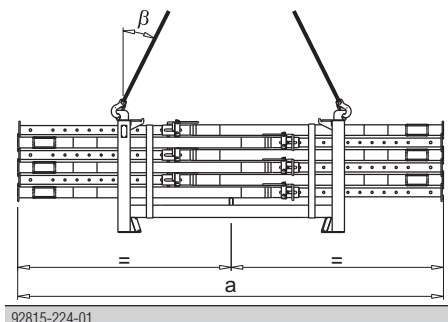
Doka transportbarelle som transportmiddel

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°!



92815-224-01

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

Flytning med truck eller palleløftevogn

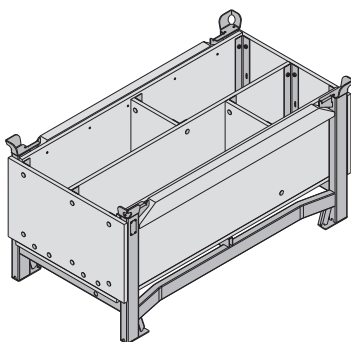


VARSEL

- 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 transportbare B:
 - Skal fastlåses i parkeringsposition med parkeringsbremsen.
 - I stablet tilstand må den nederste Doka transportbarelle ikke have påmonteret hjulsæt.

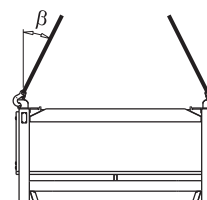
Doka transportbarelle for smådele som transportmiddel

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

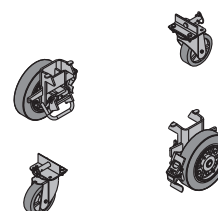
Flytning med truck eller palleløftevogn

Kollien kan tages op både fra ende- og langsiden.

Hjulsæt for transportbare B

Sammen med hjulsættet for transportbare 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 transportbare B"!

Projektering af forskalling med Tipos-Doka

Med Tipos-Doka kan forskallingen blive en tand billigere

Tipos-Doka er udviklet som en hjælp til projektering af Doka forskalling. Til væg- og dækforskallinger og til gangbroer stilles dermed de værktøjer til rådighed, som Doka selv bruger til projekteringen.



Nem at betjene, hurtige og sikre resultater

Da brugerfladen er nem at betjene, kan man arbejde hurtigt. Lige fra indtastning af grundplanen – pr. Schal-Igel® - frem til manuel tilpasning af forskallingsløsningen. Din fordel: Du sparer tid.

Masser af løsningseksempler og assistenter tilsikrer dig den optimale tekniske og økonomiske løsning af dit forskallingsproblem. Det giver sikkerhed i brugen og sparer udgifter.

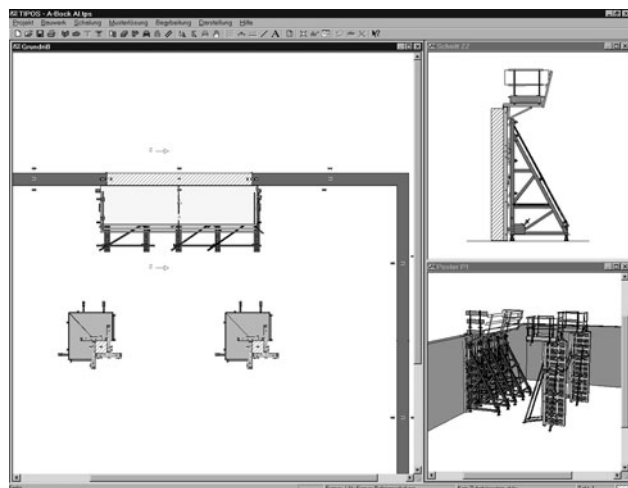
Du kan straks begynde at arbejde med styklisterne, tegningerne, opstalterne, snitbillederne og perspektiverne. De dybe detaljer i planerne øger brugssikkerheden.

Altid den rigtige mængde forskalling og tilbehør

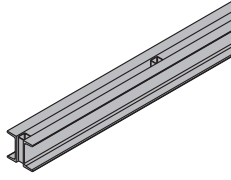
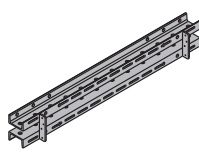
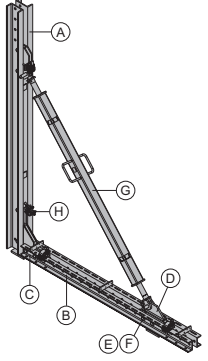
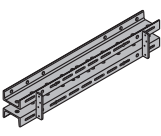
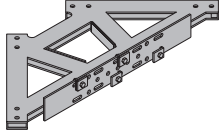
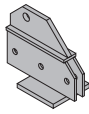
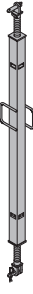
Stücklistenbearbeitung									
Hersteller	Artikelnr.	Bezeichnung	Baus	Bauh	Lief	Man	Sum	Best	
DOKA	580044000	Stahlwandriegel WS10 Top 50 2,00 m	0	0	5	0	5	5	
DOKA	580048000	Stahlwandriegel WS10 Top 50 3,00 m	0	0	5	0	5	5	
DOKA	580470000	Schutzgelenkerzwingen S	0	0	2	0	2	2	
DOKA	580488000	Seitenschutzgelenker T	0	0	1	0	1	1	
DOKA	580500000	Abschlußbock-Universal F 4,50 m	0	0	3	0	3	3	
DOKA	580525000	Feinriegelhalter	0	0	15	0	15	15	
DOKA	580533000	Ankerniegelhalter	0	0	5	0	5	5	
DOKA	580545000	Ankerniegel 1,95 m	0	0	1	0	1	1	
DOKA	580546000	Ankerniegel 2,95 m	0	0	1	0	1	1	
DOKA	581966000	Superplatte 15,0	0	0	53	0	53	53	
DOKA	582560000	Drehkupplung 1 1/2"	0	0	12	0	12	12	
DOKA	588100000	Framax-Rahmenelement 1,35 x 2,70	0	0	6	0	6	6	
DOKA	588122000	Framax-Universalelement 0,90 x 2,70	0	0	8	0	8	8	
DOKA	588124000	Framax-Universalelement 0,90 x 1,35	0	0	8	0	8	8	
DOKA	588152000	Framax-Spannklammer	0	0	25	0	25	25	
DOKA	588153400	Framax-Schnellschlosser RU	0	0	28	0	28	28	
DOKA	588158000	Framax-Universalschraube 10 - 16	0	0	48	0	48	48	
DOKA	588169000	Framax-Universalanker	0	0	8	0	8	8	
DOKA	588246000	Elementstütze 340	0	0	6	0	6	6	
DOKA	588360000	Framax-Betonierbühne Ø 1,25/2,70 m	0	0	2	0	2	2	
DOKA	588382000	Doka-Stützenbühne 150/90 cm	0	0	2	0	2	2	

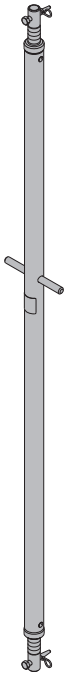
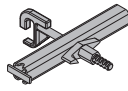
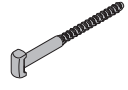
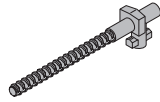
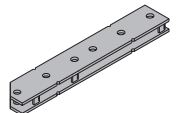
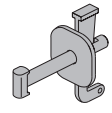
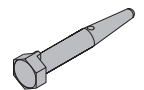
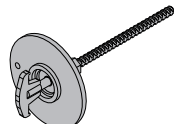
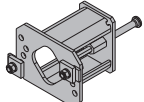
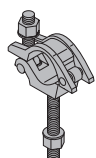
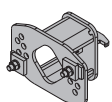
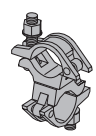
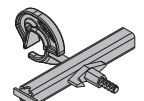
De automatisk oprettede styklister kan overføres til mange programmer, hvor de kan redigeres videre.

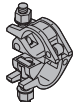
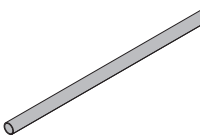
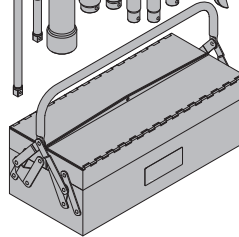
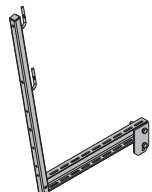
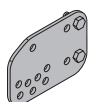
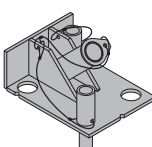
Forskallings- og tilbehørsdele, som skal organiseres med kort varsel eller hvor man er nødt til at improvisere, er de dyreste. Derfor tilbyder Tipos-Doka komplette styklister, så det ikke længere er nødvendigt at improvisere. Planlægning med Tipos-Doka undgår udgifter, før de overhovedet opstår. Og lagerbeholdningen kan udnyttes optimalt.

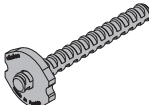
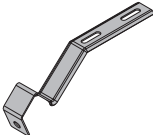
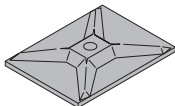
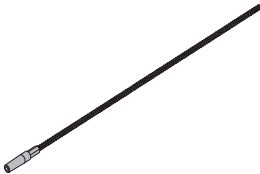
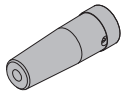
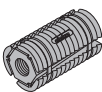
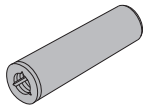
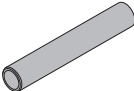
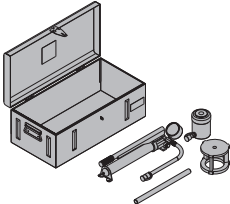


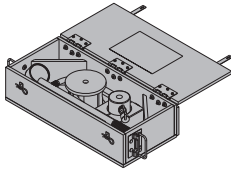
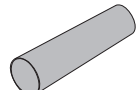
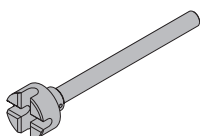
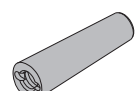
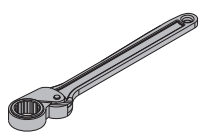
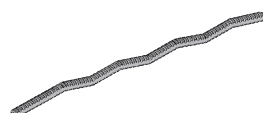
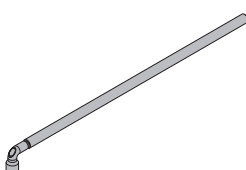
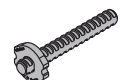
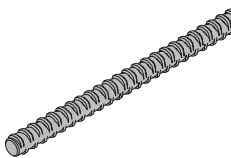
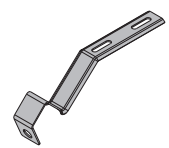
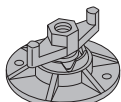
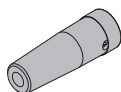
Så klare kan forskallings- og platformtegninger være. Både hvad grundplanen og den rumlige struktur angår, sætter Tipos-Doka nye standarder.

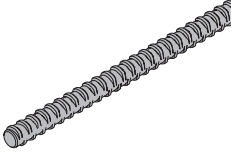
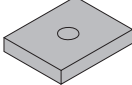
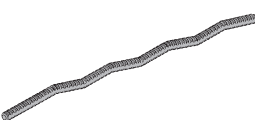
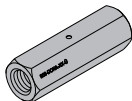
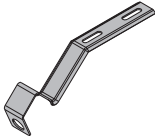
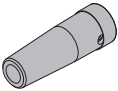
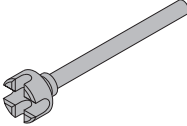
	[kg]	Artikel nr.		[kg]	Artikel nr.
Støttebuk Variabel 3,30m Abstützbock Variabel 3,30m bestående af:	187,8	580516000	Stræklaske Zuglasche	2,5	580534000
(A) Støttebuckbjælke WU14 Blå lakeret Højde: 252 cm	99,0	580510000	 Blå lakeret Længde: 19 cm		
(B) Multifunktionsbjælke WS10 Top50 2,00m Blå lakeret	38,9	580007000			
(C) Stræklaske Blå lakeret Længde: 19 cm	2,5	580534000	Ankerprofil 0,70m Ankerprofil 1,95m Ankerprofil 2,95m Ankerriegel	27,0 76,3 110,0	580517000 580545000 580546000
(D) Støttesko Blå lakeret Længde: 28 cm	9,5	580532000	 Blå lakeret		
(E) Koblingsbolt 10cm Galvaniseret Længde: 14 cm	0,34	580201000			
(F) Hårnål 5mm Galvaniseret Længde: 13 cm	0,03	580204000			
(G) Spindelstøtte 12 3,00m Blå lakeret Længde: 201 - 234 cm	32,0	580521000	Multifunktionsbjælke WS10 Top50 1,00m Multifunktionsbjælke WS10 Top50 1,75m Multifunktionsbjælke WS10 Top50 2,00m Multifunktionsbjælke WS10 Top50 2,50m Multifunktionsbjælke WS10 Top50 2,75m Multifunktionsbjælke WS10 Top50 3,00m Multifunktionsbjælke WS10 Top50 3,50m Multifunktionsbjælke WS10 Top50 4,00m Mehrzweckriegel WS10 Top50	19,6 35,0 38,9 48,7 54,2 60,2 68,4 79,4	580003000 580006000 580007000 580009000 580010000 580011000 580012000 580013000
(H) Halvkobling med bolt 48mm 50 Galvaniseret Nøglestørrelse: 22 mm Følg monteringsvejledningen!	0,84	682002000	 Blå lakeret		
 Blå lakeret					
Støttebuckbjælke WU14 Abstützbockriegel WU14 bestående af:	99,0	580510000			
(A) Støttebuckprofil WU14 Blå lakeret Højde: 250 cm	81,0	580509000	 Blå lakeret		
(B) Tryksko Blå lakeret Højde: 32 cm	6,2	580531000			
(C) Forankringssko Blå lakeret Højde: 51 cm	12,0	580533000	Hjørnelaske støttebuk Ecklasche Abstützbock	44,4	580518000
 Blå lakeret Højde: 252 cm			 Blå lakeret Længde: 92 cm Bredde: 92 cm		
Støttesko Stütزشuh	9,5	580532000	Spindelstøtte 12 3,00m Spindelstrebe 12 3,00m	32,0	580521000
 Blå lakeret Længde: 28 cm			 Blå lakeret Længde: 201 - 234 cm		

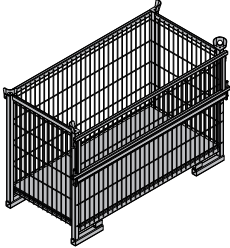
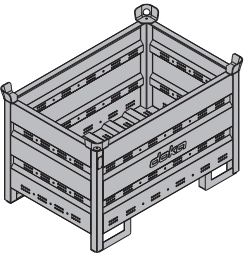
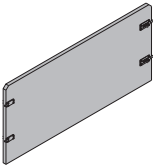
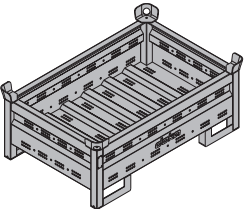
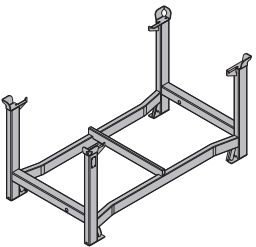
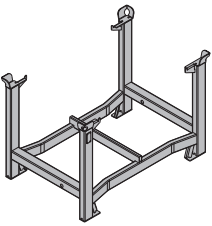
	[kg]	Artikel nr.		[kg]	Artikel nr.
Spindelstøtte T7 305/355cm Spindelstrebe T7 305/355cm  Galvaniseret	35,0	584327000	Bjælke/konsol holder Keilriegelhalter  Galvaniseret Længde: 26 cm Højde: 31 cm	2,5	580526000
			Framax skrueklemme 10-16cm Framax-Universalverbinder 10-16cm  Galvaniseret Længde: 26 cm	0,60	588158000
			Framax skrueklemme 10-25cm Framax-Universalverbinder 10-25cm  Galvaniseret Længde: 36 cm	0,69	583002000
			Frami skrueklemme 5-12cm Frami-Universalverbinder 5-12cm  Galvaniseret Længde: 23 cm	0,43	588479000
Laske til FF20/50 Z Elementverbinder FF20/50 Z  Blå lakeret Længde: 55 cm	6,0	587533000	Framax spændklemme Framax-Spannklemme  Galvaniseret Længde: 21 cm	1,5	588152000
Koblingsbolt 10cm Verbindungsbolzen 10cm  Galvaniseret Længde: 14 cm	0,34	580201000	Framax rammebolt 36cm Framax-Bockschraube 36cm  Galvaniseret	0,62	580505000
Hårnål 5mm Federvorstecker 5mm  Galvaniseret Længde: 13 cm	0,03	580204000	Framax Xlife plus rammebolt Framax Xlife plus-Bockschraube  Galvaniseret Længde: 40,5 cm	3,5	582937000
Støttebuk klods 20cm Bockdistanz 20cm  Galvaniseret Længde: 25 cm Bredde: 19 cm Højde: 20 cm	9,4	580519000	Halvkobling med bolt 48mm 50 Halvkobling med bolt 48mm 95 Anschraubkupplung  Galvaniseret Nøglestørrelse: 22 mm Følg monteringsvejledningen!	0,84 0,88	682002000 586013000
Framax Xlife plus støttebuk klods 12cm Framax Xlife plus-Bockdistanz 12cm  Galvaniseret Længde: 29 cm Bredde: 19 cm Højde: 14 cm	8,4	582938000	Drejekobling 48mm Drehkupplung 48mm  Galvaniseret Nøglestørrelse: 22 mm Følg monteringsvejledningen!	1,5	582560000
Bjælke holder Riegelhalter 9-15cm  Galvaniseret	2,7	580625000			

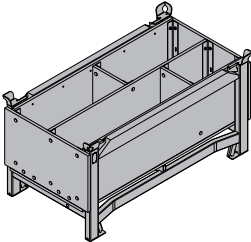
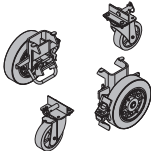
	[kg]	Artikel nr.		[kg]	Artikel nr.
Normalkobling 48mm Normalkupplung 48mm  Galvaniseret Nøglestørrelse: 22 mm Følg monteringsvejledningen!	1,2	682004000	Værktøjskasse universal 15,0 Universal-Werkzeugbox 15,0 Medfølger: (A) Skralle 1/2" Galvaniseret (B) Firkantmøtrik 22 (C) Nøgle til positionskonus 15,0 DK Galvaniseret Længde: 8 cm Nøglestørrelse: 30 mm (D) Kardanbobling 1/2" (E) Ringnøgle 16/18 (F) Ringnøgle 17/19 (G) Fastnøgle 13/17 (H) Fastnøgle 22/24 (I) Fastnøgle 30/32 (J) Fastnøgle 36/41 (K) Forlængelse 22cm 1/2" (L) Forlængelse 11cm 1/2" (M) Topnøgle 41 (N) Top 30 1/2" (O) Top 24 1/2" (P) Top 19 1/2" L (Q) Top 18 1/2" L (R) Top 13 1/2"	8,4	580392000
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  Galvaniseret	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	(A)  (B)  (E)  (F)  (G)  (H)  (I)  (J)  (K)  (L)  (M)  (N)  (O)  (P)  (Q)  (R)  	0,73 0,31 0,30	580580000 580589000 580579000
Støbekonsol MF75 Anschraubühne MF75  Galvaniseret Længde: 113 cm Højde: 152 cm	19,0	580669000			
Vinkelplade MF Schwenkplatte MF  Galvaniseret Længde: 29 cm Højde: 20 cm Nøglestørrelse: 30 mm	4,5	580672000			
Testbuk for diagonalanker 15,0/20,0 Prüfbock für Schräganker 15,0/20,0  Galvaniseret Længde: 32 cm Bredde: 25 cm Højde: 19 cm	13,5	580514000	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 Ankerstab 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

	[kg]	Artikel nr.		[kg]	Artikel nr.
Super gigant møtrik 15,0 Superplatte 15,0  Galvaniseret Højde: 6 cm Diameter: 12 cm Nøglestørrelse: 27 mm	1,1	581966000	Bølge anker 15,0 Wellenanker 15,0  Ubehandlet Længde: 67 cm	0,92	581984000
Sekskantmøtrik 15,0 Sechskantmutter 15,0  Galvaniseret Længde: 5 cm Nøglestørrelse: 30 mm	0,23	581964000	Stop anker 15,0 A40 Sperranker 15,0 A40  Ubehandlet	0,71	581999000
Framax trykplade 6/15 Framax-Druckplatte 6/15  Galvaniseret	0,80	588183000	Stop anker 15,0 A16 Sperranker 15,0 A16  Ubehandlet	0,38	581997000
Vingemøtrik 15,0 Flügelmutter 15,0  Galvaniseret Længde: 10 cm Højde: 5 cm Nøglestørrelse: 27 mm	0,31	581961000	Ankerholder 15,0 Ankerhalter 15,0  Ubehandlet	0,43	581835000
Ankerplade 15/20 Ankerplatte 15/20  Galvaniseret	1,8	581929000	Tætningskive 15/43 15,0 Dichtscheibe 15/43 15,0  Sort Diameter: 4,2 cm	0,002	581885000
Ankerhoved 15,0 5cm 1,20m Ankerkopf 15,0 5cm 1,20m  Galvaniseret Længde: 131 cm Nøglestørrelse: 24 mm Følg monteringsvejledningen!	2,5	581832000	Ankerpunktskonus 15,0 Freistellkonus 15,0  Sort Blå Længde: 20,6 cm Diameter: 7 cm Følg monteringsvejledningen!	0,51	581865000
Ankerhoved 15,0 5cm Ankerkopf 15,0 5cm  Galvaniseret Længde: 76 cm Nøglestørrelse: 24 mm Følg monteringsvejledningen!	1,7	581972000	Bjerganker 15,0 Felsanker-Spreizeinheit 15,0  Galvaniseret Længde: 9 cm Diameter: 4 cm Følg monteringsvejledningen!	0,41	581120000
Positionskonus 15,0 5cm Vorlaufkonus 15,0 5cm  Galvaniseret Længde: 11 cm Diameter: 3 cm Følg monteringsvejledningen!	0,43	581969000	Monteringsrør for bjerganker Felsanker-Einbaurohr  Galvaniseret Længde: 50 cm Diameter: 3 cm	0,85	581123000
Tætningskappe 15,0 5cm Dichtungshülse 15,0 5cm  Orange Længde: 10 cm Diameter: 3 cm	0,008	581990000	Nedspændingsnøgle 300kN Vorspanngerät 300kN  Galvaniseret	32,0	581815000
Forbindelsesmuffe 15,0 Verbindungsmuffe 15,0  Ubehandlet Længde: 10,5 cm Diameter: 3,2 cm	0,49	581981000			

	[kg]	Artikel nr.		[kg]	Artikel nr.
Nedspændingsnøgle B Vorspanngerät B  Galvaniseret	34,5	580570000	Ankerhoved 20,0 Ankerkopf 20,0  Galvaniseret Længde: 140 cm Diameter: 5 cm Nøglestørrelse: 41 mm 	5,6	581435000
Beskyttelseskappe 15,0/20,0 Schutzkappe 15,0/20,0  Gul Længde: 6 cm Diameter: 6,7 cm	0,03	581858000	Tætningskappe 20,0 Dichtungshülse 20,0  Grå Længde: 16 cm Diameter: 5 cm	0,03	581441000
Ankerstav nøgle 15,0/20,0 Ankerstabschlüssel 15,0/20,0  Galvaniseret	1,8	580594000	Ankerkonus 20,0 Ankerkonus 20,0  Galvaniseret Længde: 15 cm Diameter: 5 cm 	1,0	581437000
Skraldenøgle SW27 Freilaufknarre SW27  mangan fosfat overflade Længde: 30 cm	0,49	581855000	Bølge anker 20,0 Wellenanker 20,0  Ubehandlet Længde: 76 cm	2,0	581450000
Topnøgle 27 0,65m Steckschlüssel 27 0,65m  Galvaniseret	1,9	581854000	Stop anker 20,0 C40 Sperranker 20,0 C40  Ubehandlet	1,2	581458000
Ankersystem 20,0			Stop anker 20,0 C17 Sperranker 20,0 C17  Ubehandlet	0,62	581457000
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 Ankerstab 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	Ankerholder 20,0 Ankerhalter 20,0  Ubehandlet	0,43	581427000
Super gigant møtrik 20,0 B Superplatte 20,0 B  Galvaniseret Højde: 7 cm Diameter: 14 cm Nøglestørrelse: 34 mm 	2,0	581424000	Tætningsskive 20/43 20,0/26,5 Dichtscheibe 20/43 20,0/26,5  Sort	0,002	581836000
			Ankerpunktskonus 20,0 Freistellkonus 20,0  Sort Gul Længde: 20,6 cm Diameter: 7 cm Følg monteringsvejledningen!	0,49	581866000

	[kg]	Artikel nr.
Ankersystem 26,5		
Ankerstav 26,5mm sortm Ankerstab 26,5mm unbehandeltm	4,5	581883000
		
Sekskantmøtrik 26,5 Sechskantmutter 26,5	0,73	581985000
 Galvaniseret Længde: 8 cm Nøglestørrelse: 46 mm		
Ankerplade 26,5 Ankerplatte 26,5	3,4	581986000
 Galvaniseret Længde: 15 cm Bredde: 12 cm		
Bølge anker 26,5 Wellenanker 26,5	3,6	581900000
 Ubehandlet Længde: 80 cm		
Forbindelsesmuffe 26,5 Verbindungs-muffe 26,5	1,4	581988000
 Ubehandlet Længde: 15 cm Nøglestørrelse: 46 mm		
Ankerholder 26,5 Ankerhalter 26,5	0,43	581943000
 Ubehandlet		
Ankerpunktskonus 26,5 Freistellkonus 26,5	0,46	581867000
 Sort Grå Længde: 20,6 cm Diameter: 7 cm Følg monteringsvejledningen!		
Ankerstav nøgle 20,0/26,5 Ankerstabschlüssel 20,0/26,5	1,7	580593000
 Galvaniseret Længde: 37 cm Diameter: 8 cm		

	[kg]	Artikel nr.
Genbrugsbeholdere		
Doka gitterbox 1,70x0,80m Doka-Gitterbox 1,70x0,80m	87,0	583012000
 Galvaniseret Højde: 113 cm		
Doka multi transport box 1,20x0,80m Doka-Mehrwegcontainer 1,20x0,80m	70,0	583011000
 Galvaniseret Højde: 78 cm		
Multi transport box skillevæg 0,80m Multi transport box skillevæg 1,20m Mehrwegcontainer Unterteilung	3,7 5,5	583018000 583017000
 Ståldele galvaniseret Trædele gul laseret		
Doka multi transport box 1,20x0,80x0,41m Doka-Mehrwegcontainer 1,20x0,80x0,41m	42,5	583009000
 Galvaniseret		
Doka transport barelle 1,55x0,85m Doka-Stapelpalette 1,55x0,85m	41,0	586151000
 Galvaniseret Højde: 77 cm		
Doka transport barelle 1,20x0,80m Doka-Stapelpalette 1,20x0,80m	38,0	583016000
 Galvaniseret Højde: 77 cm		

	[kg]	Artikel nr.	
Doka transport barelle for smådele Doka-Kleinteilebox	106,4	583010000	
			Trædele gul laseret Ståldele galvaniseret Længde: 154 cm Bredde: 83 cm Højde: 77 cm
Hjulsæt for transport barelle B Anklemm-Radsatz B	33,6	586168000	
			Blå lakeret

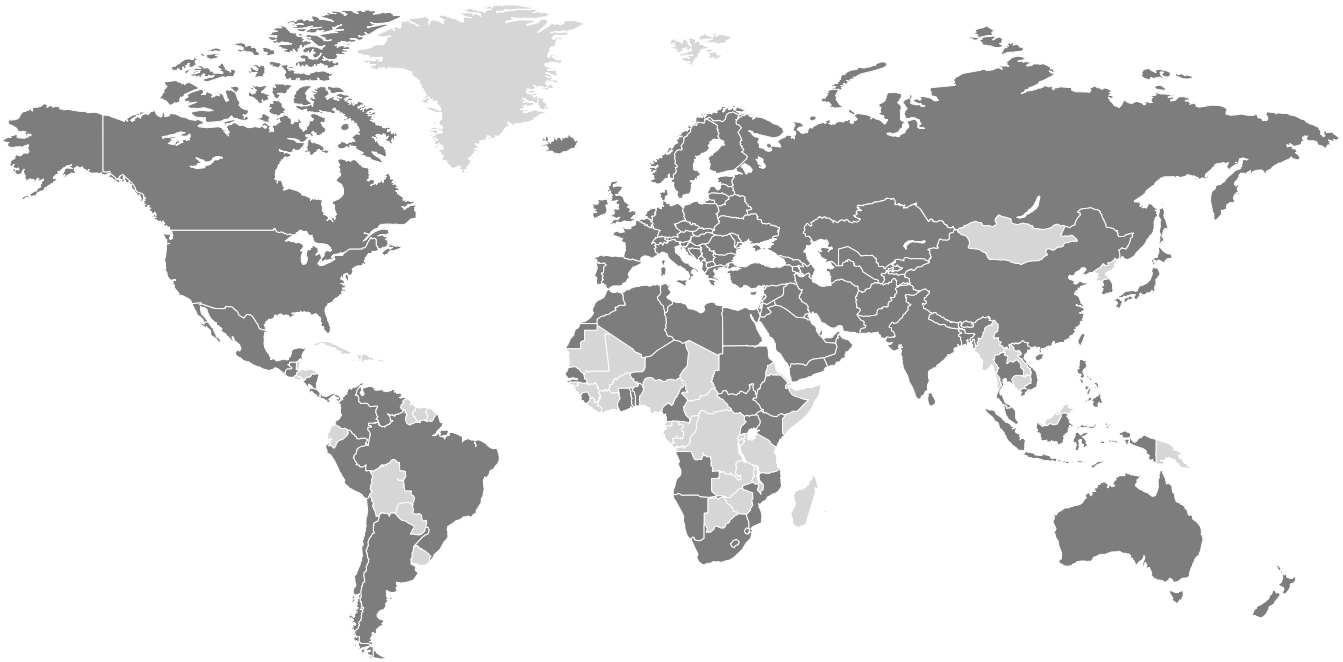
Altid i din nærhed

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/supporting-construction-frame-variable