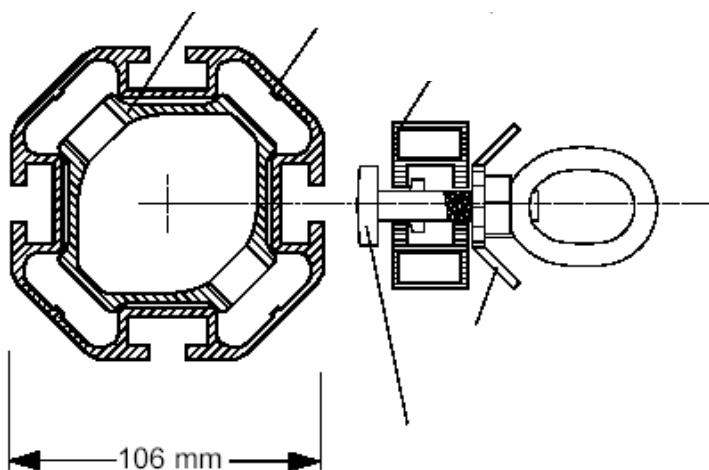




Indhold

Produktinformation	side
Byggeelementer	2
Belastninger og teleskoplængder	3 - 5
Støtteafstande med ramme	6 - 7
Montering af Alu- Top støtten	8
Anvendelsesmuligheder	9 -11
	12



TVÆRSNIT
Alu - Top støtte

Produktinformation

Alu- Top støttesystemet tilbyder talrige anvendelsesmuligheder. Den helt igennem i aluminium konstruerede støtte har en lav vægt og en stor tilpasning i højden og belastning. Den kan anvendes som enkeltstøtte eller sammen med rammen som lasttårn og stortladet dækbord. Dette giver mange anvendelsesmuligheder og gør samtidig systemet særdeles økonomisk.

En Alu- Top støtte består af et teleskopstykke samt et eller flere mellemstykker. Teleskopstykkets justeringsområde går over mellemstykkets raster, og enhver højde over 1,95 m kan indstilles trinløst. Denne indstilling foretages hurtigt på byggepladsen med en grovjustering på selve hulmodulet og derefter finjustering med indstillingsmøtrikken. Ingen tidsspilde ved unødvendig skruring. Det er let at løsne justeringsmøtrikken under belastning ved den integrerede belagt glidningsskive. Alu-Top støtten kan nedsænkes uden kraftanvendelse og er skånsomt ved materiellet (uden hammer).

Med Alu- Top rammen, som er samlet og afstivet til tårne og dæk kan afledes belastninger også fra store højder. Forskellige rammelængder og deres kombination gør det muligt, med talrige afstivede støtteafstande at tilpasse bærekonstruktionen til forskellige belastninger og grundformer.

I alle byggelementer er de nødvendige samlingsdele indbygget, altså ingen smådele kan forsvinde. Til betjening kræves kun en hammer.

Den maksimale vægt pr. enkelt del er 15,5 kg.

Fornuftigt tilbehør til forskellige anvendelsesmuligheder gør Alu- Top støttesystemet komplet.

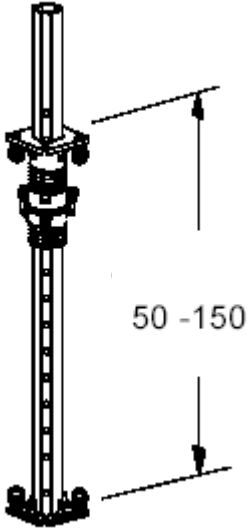
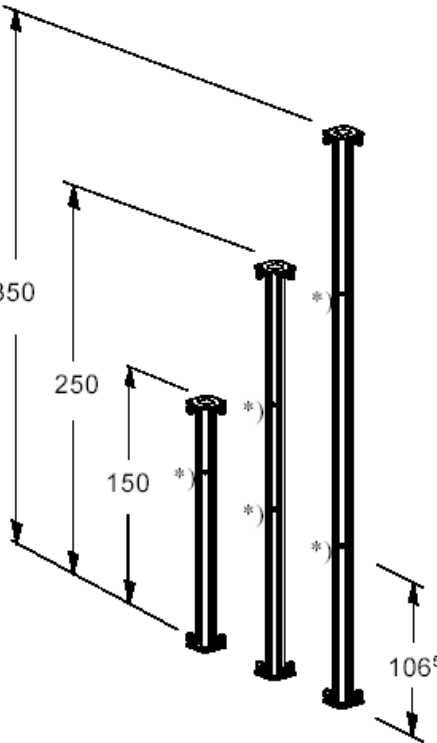
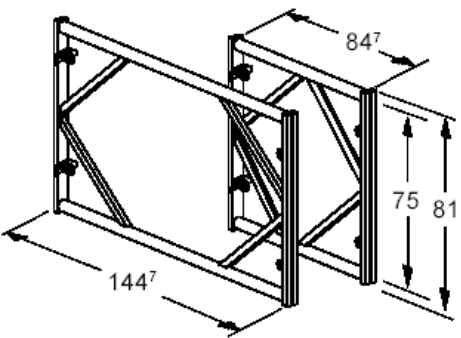
Til belastningsskemaet for støtterne på s. 6 og 7 gælder følgende bestemmelser:

- Urokkelig afstøtning af hele stilladset mod eksisterende standsikre byggede eller afstivning ved tilstrækkelig understøtning.
- Foddelen skal hvile på glat, jævnt underlag.

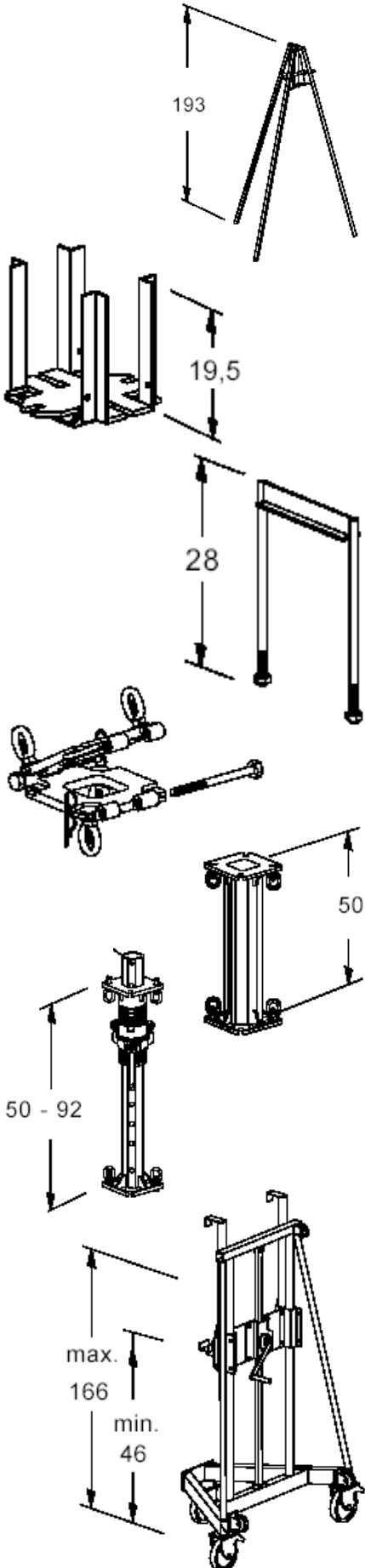
Vigtigt!

De her viste fremstillinger er eksempler. Gældende regler for arbejdssikkerhed skal altid overholdes. Der må udelukkende anvendes fejlfrit materiel. Ødelagte dele skal erstattes øjeblikkeligt.

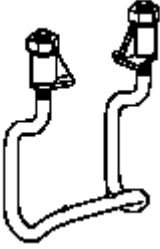

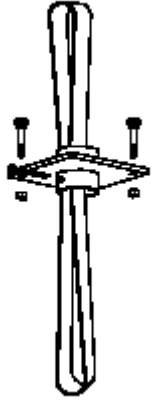

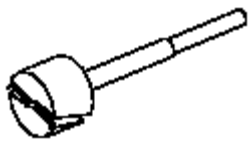

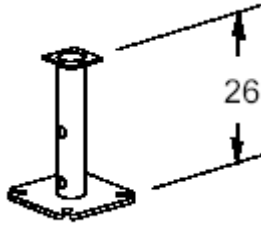
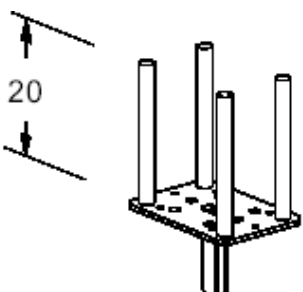


Byggeelementer

	Betegnelse	Vare-nr.	Vægt kg/stk
	<p>Alu-Top T 153</p> <p>På Teleskopstykket indstilles nøjagtigt udtrækningslængde til Alu-Top-støtten. Den fastgøres med den fastmonterede samlingsdel på den stive støttedel (f.eks. Alu-Top M 2509). Først justeres længden på hullerne idet indv. rør. Derefter finjusteres med indstillingsmøtrikken. Justeringsmulighederne er op til 1 04 cm.</p>		11,2
	<p>Alu-Top M 350 Alu-Top M 250 Alu-Top M 150</p> <p>Dette er mellemstykket i Alu-Top-støtten. Med tre længder på 1 ,5 m, 2,5 m og 3,5 m og teleskopdel T 153 justeringsområde er det muligt, at indstille støttelængder op til 1 ,98 m. Med det specielle profilrør er det muligt, på fire sider at tilslutte andre systemdele i højden uden problemer.</p>		15,1 11,3 7,5
	<p>Alu-Top R 144 Alu-Top R 84</p> <p>Denne ramme afstiver Alu-Top støtterne til en enhed. Storfladede dækforskallingselementer som bord og lastårne kan let og enkelt fremstilles ved hjælp af denne. De fast integrerede samlingsdele forbinder rammerne. På horisontalrør ø 48 kan stilladskoblinger tilsluttes.</p>		8,0 5,5

Byggeelementer

	Betegnelse	Vare-nr.	Vægt kg/stk
<p>Tilbehør</p>  <p>193</p> <p>19,5</p> <p>28</p> <p>50</p> <p>50 - 92</p> <p>max. 166</p> <p>min. 46</p>	<p>Alu- Top Trefod Med Alu- Top-trefod står enkeltstøtten sikker og fast. Standeren med den inbyggede samlingsdel fastgøres på Alu-top-støttens faste del.</p>		13,2
	<p>Alu- Top-Gaffelhoved Dækforskallingens drager (f.eks. træforskallingen R24 og C 20) lægges på.</p>		3,6
	<p>Alu- Top-bøjler Trædrager R24 samt C20 e.lign. profiler fastgøres på Alu- Top'ens gaffelhoved eller direkte på mellemstykkets topplade.</p>		0,8
	<p>Alu- Top-hængselsstykke Samler to støttedele bevægeligt. Er udstyret med alle nødvendige samlingsdele.</p>		2,5
	<p>Alu- Top M 50 Et kort stivt mellemstykke til specielle formål</p>		3,9
	<p>Alu- Top T 94 Teleskopstykket Alu- Top T 94 sammen med den korte støttedel Alu-Top M 50 og hængselspladen kan ved anvendelse som dæk-Forskalling nedsænke den nederste støttedel. Uden at den afstøttende ramme udtages og derved kan der køres problemløst over fremspring.</p>		9,2
	<p>Alu- Top vogn Til flytning af store af Alu- Top-elementer sammensatte støttekonstruktioner, f.eks. Last-tårne eller dækborde. Tilladelig belastning: 1000 kg.</p>		88,1

Byggeelementer

	Betegnelse	Vare-nr.	Vægt kg/stk
	Compact HT -klemme Fastgør C20 e.lign. trædrager på tværdrageren (s.s. 11).		0,5
	Sømvinkel 400 Fastgør ved sømlisten drager (s.s. 11) og kantræ på en forskallingsenheds tværdrager.		0,35
	Dækelement-ophængning kobl. En i fineren integreret kranophængning med et nedsænket polyamidbånd (s.s. 11)		0,7
	Polyamid-bånd 25 mm Til krantransport (s.s. 8) Omfang = 1,70 m		0,1
	Træbor ø 42 mm Til hulboring i fineren til dækelement oph. kobl.		0,1
	Plastikprop 34 Anvendes til tildækning af hul for dækelement- Ophængning		0,01
	Alu-Top Adapter Samles med skruerne til Alu- Top støtter og optager Topec-lejer ved anvendelsen af Topec-dækforskalling		2,8
	Støttehoved 8/20 Sikkes med Topec bolt		3,0
	Topec bolt		0,1
	Alu-Top kobling 48 Till. Belastning = 6 kN		1,47

Udtrækningslængder for enkeltstøtter

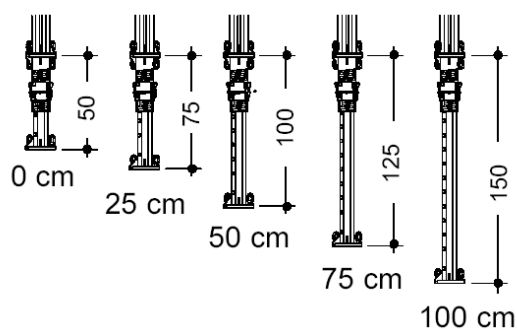
Tilladelig belastning i kN

navn	Teleskopstykke 153 samt et mellemstykke		støtteklasse	Tilladelig belastning i kN
	T 153	M 150		
Alu Top 300	T 153	M 150	R 30/C 30	40
Alu Top 400	T 153	M 250	E 40/C 40	30
Alu Top 500	T 153	M 350	D 50/C 50	20

Tilladelig belastning i kN

højde [cm] min. max.	støttekombination				Till. belastning kN ved følg. udtrækslængder				
					0 cm	25 cm	50 cm	75 cm	100 cm
200 — 300	T 153	M 150			56,9	56,9	56,9	51,0	40,0
300 — 400	T 153	M 250			55,0	51,0	45,0	38,0	31,0
400 — 500	T 153	M 350			41,0	39,0	35,0	31,0	23,0
450 — 550	T 153	M 250	M 150		34,0	32,0	30,0	27,0	20,0
550 — 650	T 153	M 350	M 150		26,0	25,0	23,0	20,0	17,0
650 — 750	T 153	M 350	M 250		19,0	18,0	16,0	15,0	13,0
700 — 800	T 153	M 350	M 150	M 150	16,0	15,0	14,0	13,0	11,0
800 — 900	T 153	M 150	M 350	M 250	11,0	10,0	10,0	9,0	8,0
900 — 1000	T 153	M 250	M 350	M 250	8,0	8,0	7,0	7,0	6,0

Udtrækslængde (m)



Vigtigt!

Udtrækningslængder over 5,00 m kan indstilles ved en kombination af 2 mellemstykker eller isætning af et andet Teleskopstykke. Til denne udførelse kræves en ny statisk beregning.

Tilladelig belastning ved anvendelsen af afstivende rammer

Horisontalkræfter afledes oven over støttehovedet

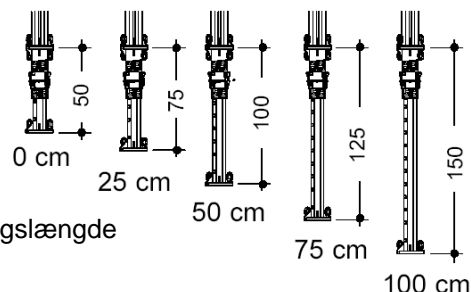
Vertikallast i kN

Højde = h l (cm)	Byggeelementer—støtter				Ramme- konstruk- tion	Till. bæreevne i kN ved følg. udtrækslængde				
	min.	max.	T153	M150		M250	M350	0 cm	25 cm	50 cm
200 — 300	X	X			A	56,9	56,9	56,9	56,9	52,0
300 — 400	X		X		A	56,9	56,9	56,9	47,0	35,0
	X		X		B	56,9	56,9	56,9	56,9	44,0
400 — 500	X			X	A	56,9	56,9	52,0	38,0	28,0
	X			X	B	56,9	56,9	56,9	50,0	38,0
450 — 550	X	X	X		H	51,0	49,0	46,0	44,0	35,0
550 — 650	X		X X		H	56,9	56,9	56,9	45,0	33,0
	X		X X		F	49,0	47,0	44,0	37,0	29,0
650 — 750	X		X	X	H	56,9	56,9	56,9	48,0	32,0
	X		X	X	F	40,0	38,0	35,0	29,0	22,0

Forudsætninger:

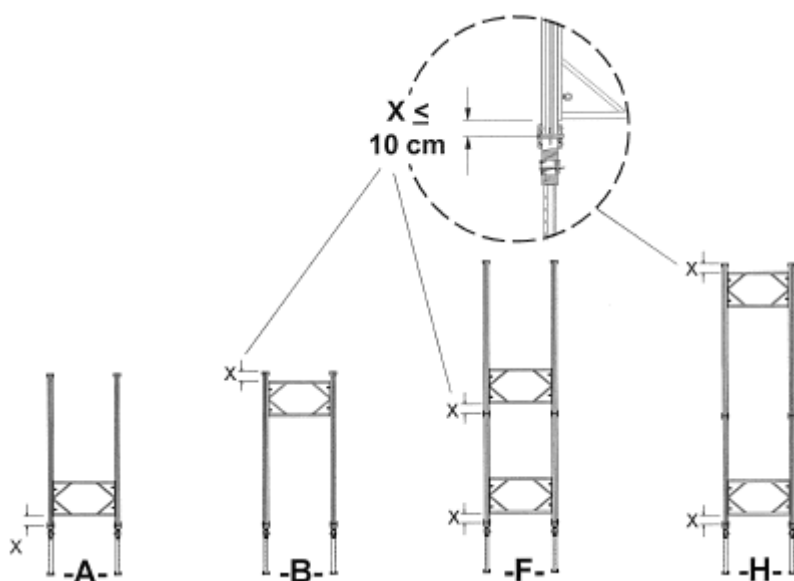
Med ramme Alu- Top R144

Afhængig af den ønskede ramme konstruktion, indbygges den afstivende ramme maks. 20 cm fra stødet eller midt i mellemstykket. Det korte mellemstykke skal altid anbringes foruden.

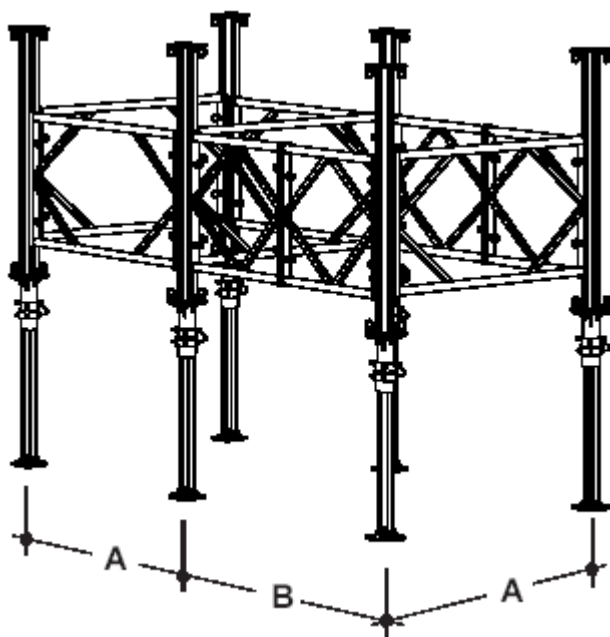


Udtrækningslængde

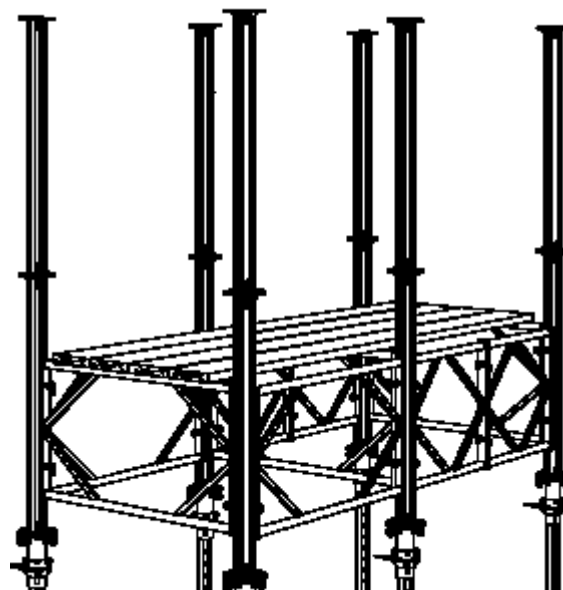
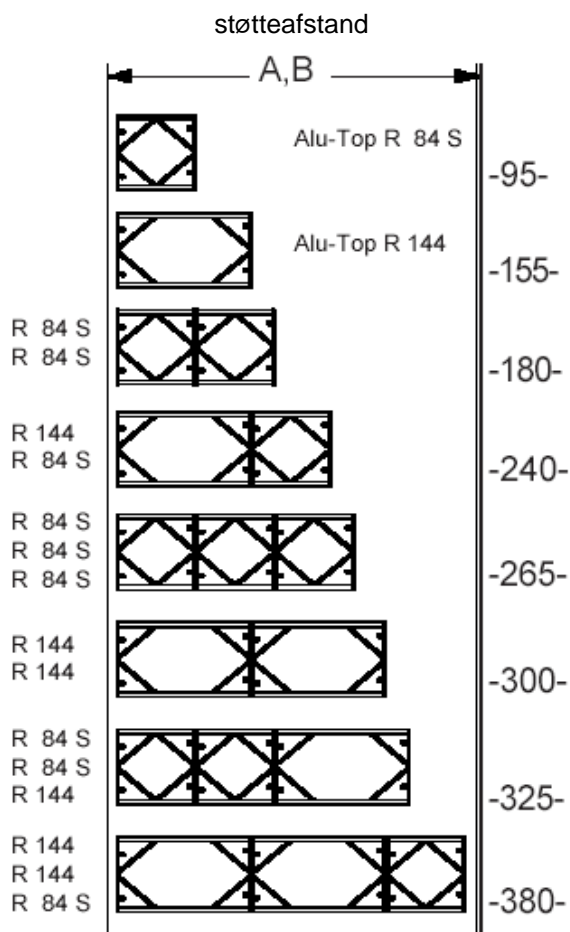
Rammekonstruktion A -H
Antal og position for de afstivende rammer.



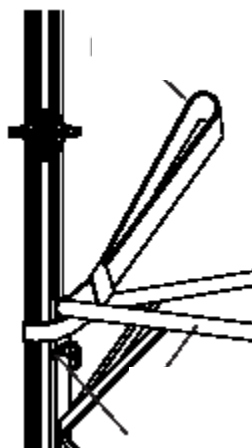
Støtteafstande ved anvendelse af afstivende rammer



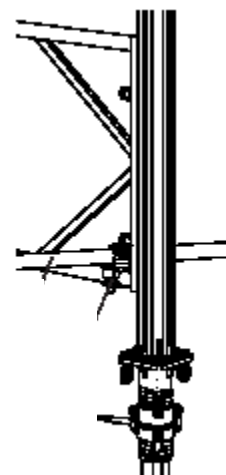
Rammerne Alu- Top R 84 og Alu- Top R 144 forbinder enkeltstøtter let og hurtigt. Samtidig er støtter afstivede og det gør dem ideelt som lasttårne og dækforskallingsbord. Rammerne kan kombineres på mange måder med forskellige støtteafstande. Denne tilpasning til forskellige belastningsmuligheder giver en bedre økonomisk udnyttelse.



Med rammerne på trædæk fremstilles nemt montageplatforme. Til udmåling af trædæk anvendes DIN 4420. del1.



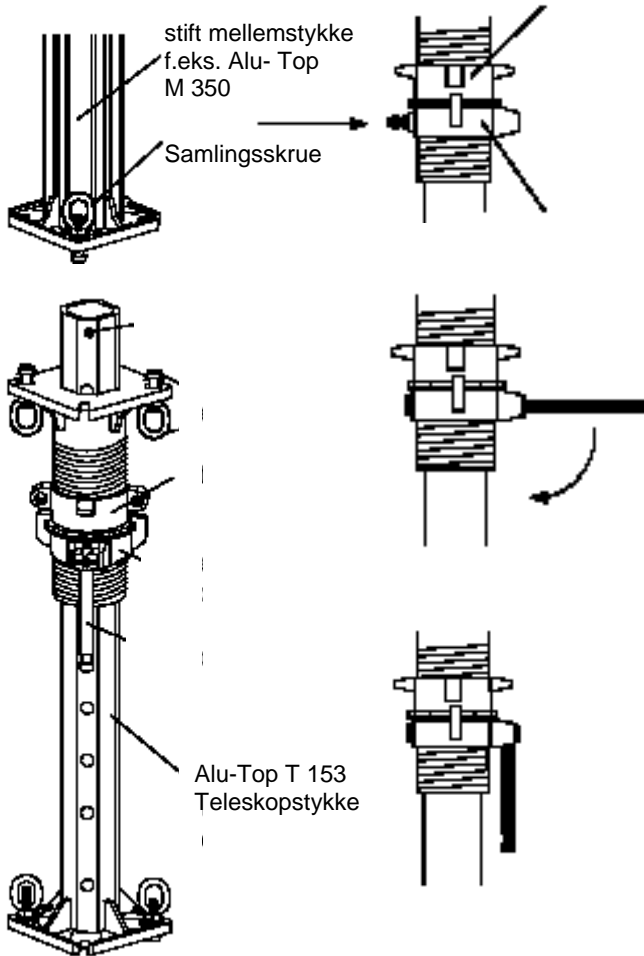
Forud monterede støtteenheder (tårne og borde) uden opbygning kan flyttes med kran. Krantovene skal fastgøres med polyamid-båndene ide tilsluttede rammer.



Til støtterne kan på de horizontale rør $\varnothing 48 \text{ mm}$ tilsluttes stilladsrørs-samlinger. Derved kan f.eks. afstivede lasttårne samles.

Montage af Alu- Top-støtten

På alle dele af Alu- Top støttesystemet er samlingsdelene fastgjort.



På hver samlingsplade på teleskopstykket eller mellemstykket findes to påsatte samlingskruer, som griber ind i hullerne på samplingspladen, der skal tilsluttes. Samlingskruen er en speciel skrue og en øskemøtrik. Skal skruen ikke bruges til samlingen, sørger en beskyttet fjedermekanisme for nedsænkning af skruenhovedet i samplingspladen.

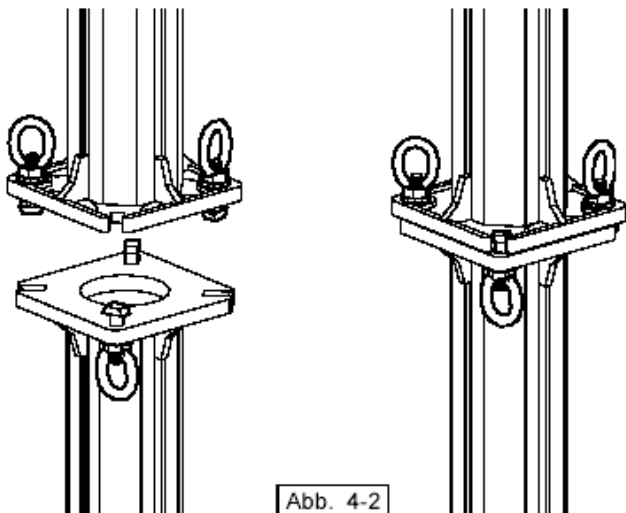
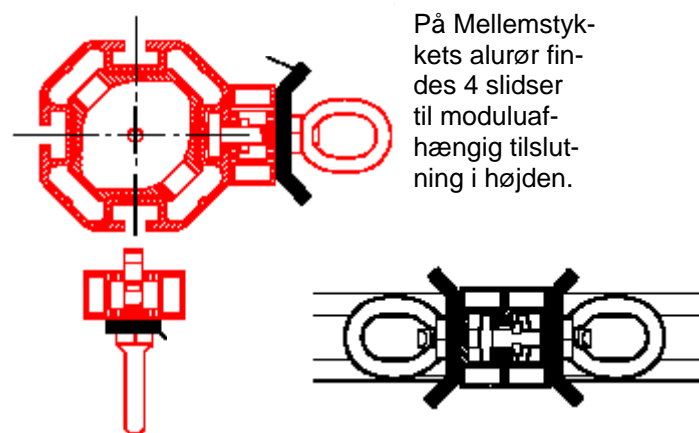
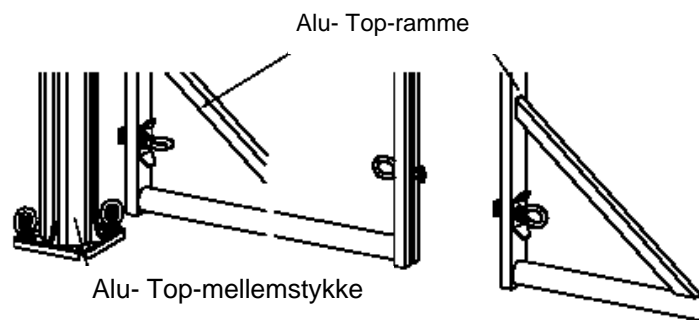


Abb. 4-2

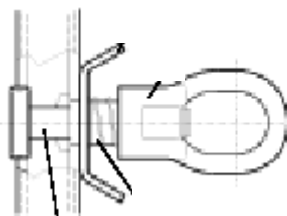
Samling mellem mellemstykket

Den integrerede samlingskrue samler delene indbyrdes og tilslutter de afstivende rammer til Alu- Topstøtten.



På Mellemstykkets alurør findes 4 slidser til modulaafhængig tilslutning i højden.

Rammens sideprofiler er ligeledes profileret således at indbyrdes samling kan gøres med samme skrue.

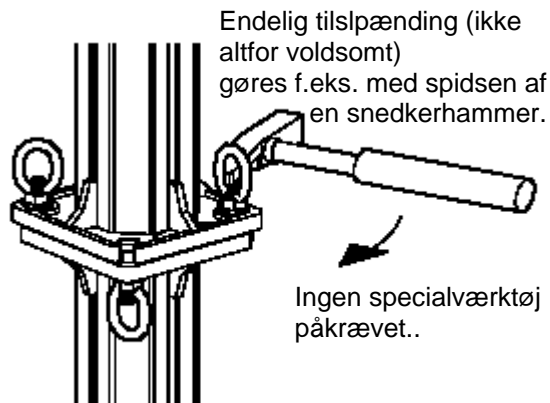


Vigtig!

Læg mærke til skruenhovedets nøjagtige placering. Markeringen for enden af skruenhovedet viser stillingen.

Markering lodret: før anbringelsen
Markering vandret: efter anbringelsen

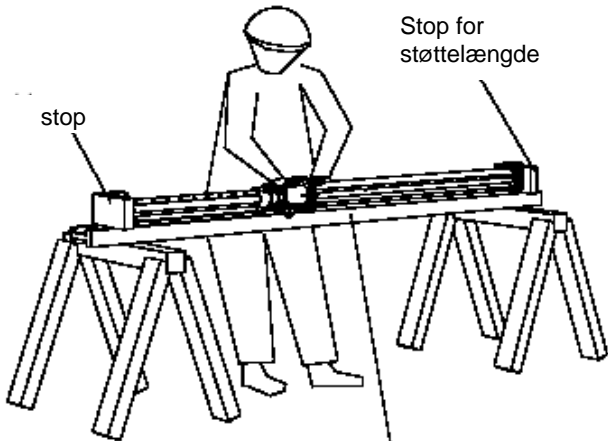
Samlingskruens øskemøtrikken spændes manuelt.



Endelig tilspænding (ikke altfor voldsomt) gøres f.eks. med spidsen af en snedkerhammer.

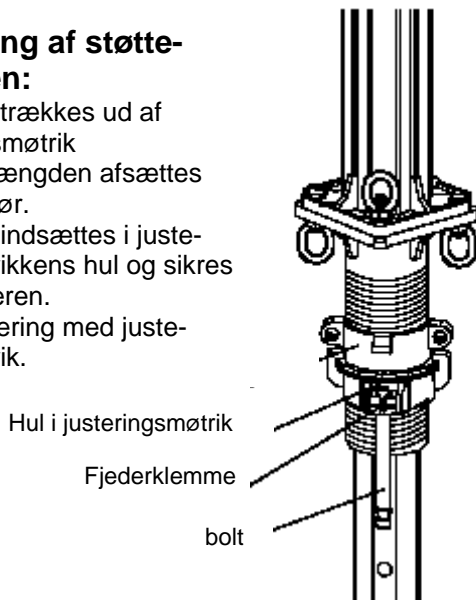
Ingen specialværktøj påkrævet..

Opbygning af Alu- Top-støtten bør ske på jævnt underlag eller ved større enheder på bukke (se eks.) Støttelængden bør indstilles i forvejen.



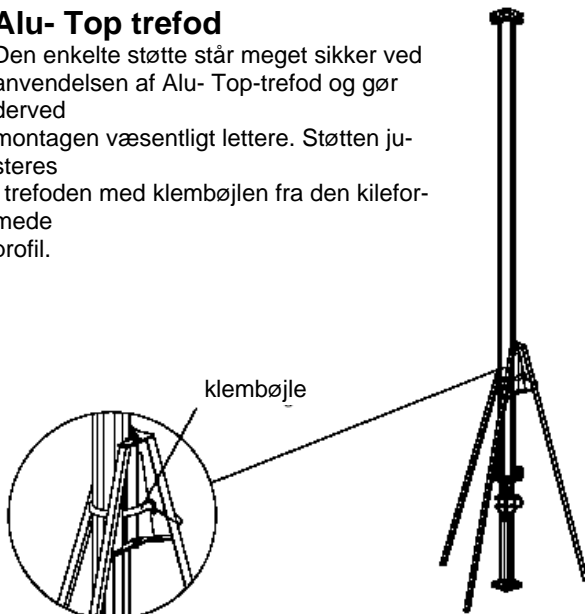
Indstilling af støttelængden:

1. Bolten trækkes ud af justeringsmøtrik
2. Støttelængden afsættes på indiv. rør.
3. Bolten indsættes i justeringsmøtrikkens hul og sikres med fjederen.
4. Finjustering med justeringsmøtrik.



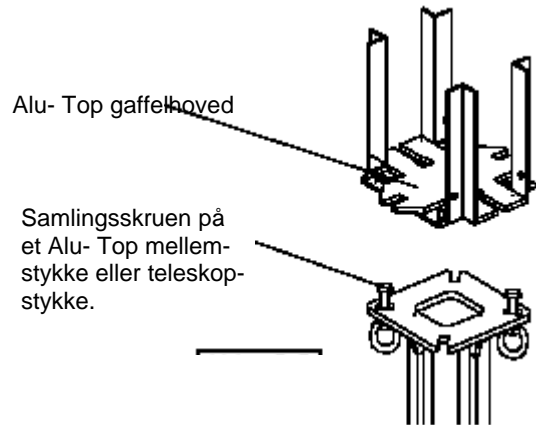
Alu- Top trefod

Den enkelte støtte står meget sikker ved anvendelsen af Alu- Top-trefod og gør derved montagen væsentligt lettere. Støtten justeres i trefoden med klembøjlen fra den kileformede profil.

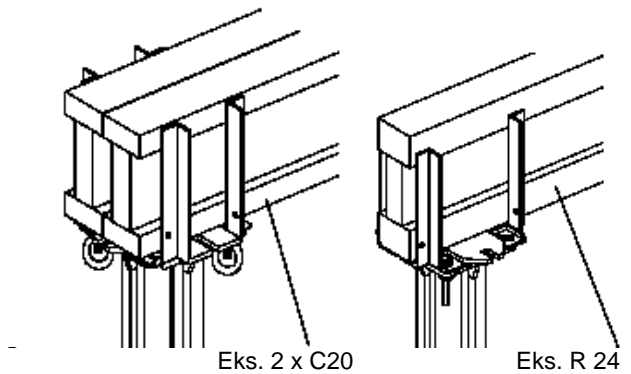


Alu- Top-Gaffelhoved

På Alu- Top-gaffelhoved placeres drager fra en dækforskalling uden at den tipper og

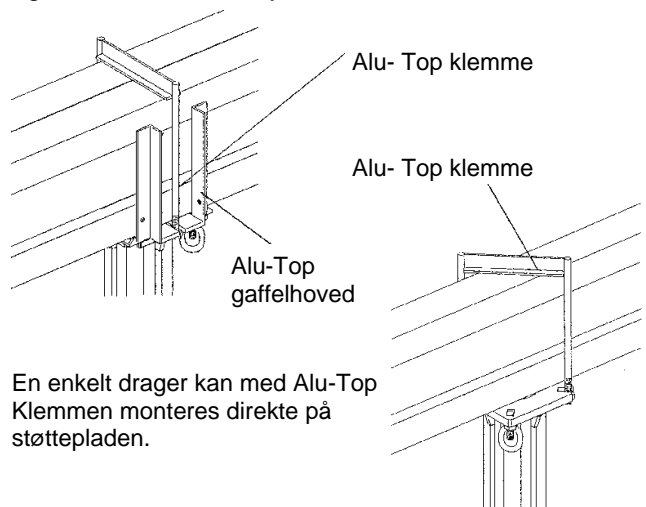


Afhængig af endestykkets position kan en eller to drager placeres på gafferne. Drager h= 20 cm og h= 24 cm kan anvendes.



Alu- Top klemme

Alu- Top-klemmen samler solidt Alu- Top støtten med den pålagte forskallingskonstruktion. Den fastgører en eller 2 drager på h= 20 op til 24 cm på gaffelhovedet. Således kan komplette og store enheder let flyttes.

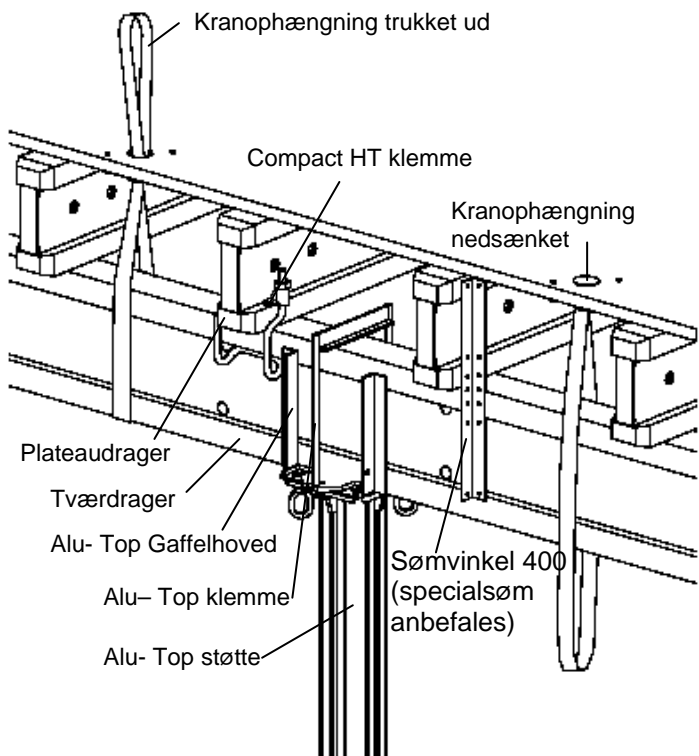


En enkelt drager kan med Alu-Top Klemmen monteres direkte på støttepladen.

Montage af plateaudrager

Plateaudrager skal fastgøres på tværdragerne, når forskallingsdragerne skal flyttes i store enheder (lasttårne eller dækborde).

Dertil skal enten bruges sømvinkel 400 eller Compact HT -klemmen.

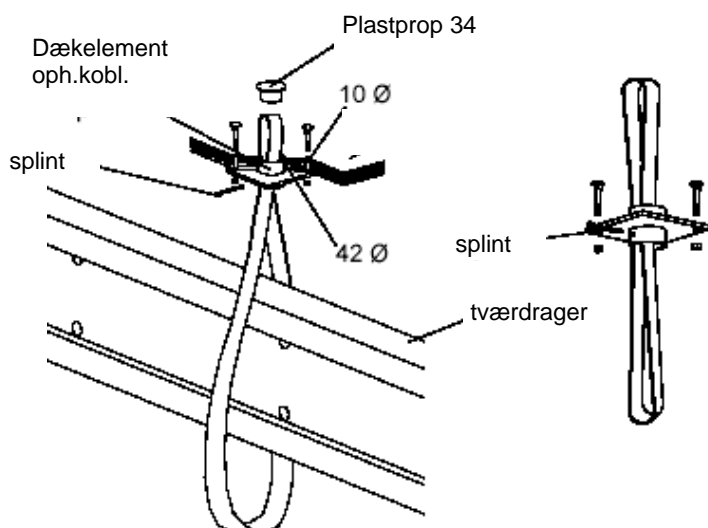


Kranophængning

På ophængningen med nedsænkkelige polyamid bånd påsømmes krantovene. På finerens bores på disse steder huller 42 Ø og 2 x 10 Ø.

På dækelement-ophængningskobl. monteres det ved splinten sikrede, på tværdrageren fastgjorte, polyamidbånd

En prop forsegler åbningen. Denne kan senere fjernes og båndet trækkes op gennem åbningen.



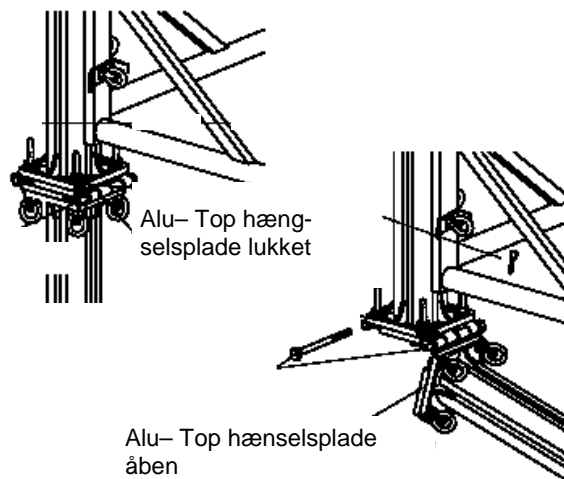
Polyamid-båndet kan monteres som på bill. eller igennem en løkke på tværdragerens øverste rem. Der henvises til de forskellige till. belastninger.

Polyamid-bånd Bæreevne i h.t. DIN 61360

	lige træk	hældningsvinkel α	
	$\alpha = 0^\circ$	$\alpha = \sqrt{\quad}$ bis 45°	$\alpha = \sqrt{\quad}$ bis 60°
	kg	kg	kg
	650	450	325
	520	360	260

Alu- Top-hængselsstykke

Ved indbygning af Alu- Top hængselsplade i mellemstykkets stødsamling kan en del af støttekonstruktionen "nedsænkes". Derved reduceres let højden af forskallingskonstruktionen og evt. forhindringer på pladsen kan nemt køres over eller under. Der kræves ingen demontage af selve rammen. For at holde det ikke afstivede område så lille som muligt, skal der for det meste anvendes mellemstykket M 50 og teleskopstykket T 94.



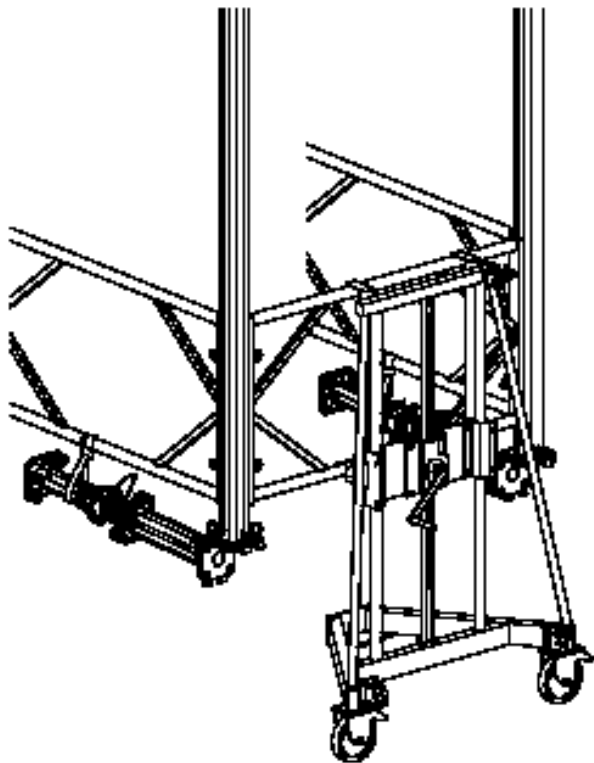
De symmetriske hængselsplade's halvdele er forbundet med stikbolte.

Hængslet overfører den till. støttebelastning og skal monteres med i alt 8 samlingsskruer (4 x som findes og 4 yderligere).

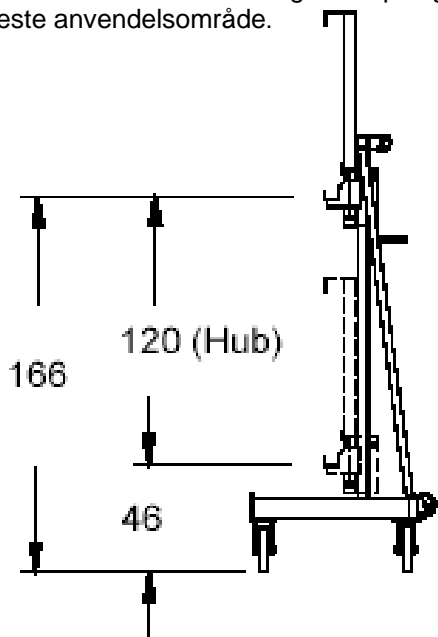
Den med en fjedersplint sikrede stikbolt åbner hængselsstykket og bestemmer nedsænkingsretningen.

Alu- Top vogn

Alu- Top systemets støttekonstruktioner kan nedsænkes og flyttes nemt med Alu- Top vognen. Vognens løftegrej tager fat om forskallingsenhedens ramme. Med ekstra hjul er det muligt, at transportere vognen sammenklappet.



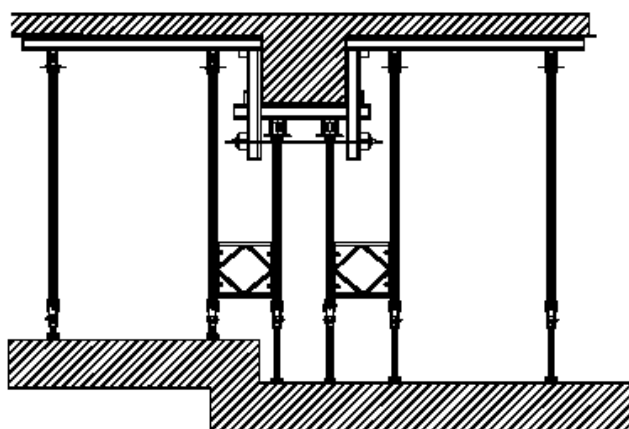
Efter aflastning af Alu- Top støtterne, indskydning af indiv. rør i teleskopstykket og nedsækning af støttens nederste dele over hængselsstykket, kan enheden nedsænkes med vognens spil og køres til næste anvendelsesområde.



Med Alu- Top-vognens spil er det muligt, at løfte op til 120 cm, ved en till. belastning på 1000 kg.

Eksempler

Dækforskalling med Alu- Top enkeltstøtten samt Alu- Top lasttårne i understøtningsområdet.



Et dækbord af Alu- Top systemdele med støtter til nedsækning for overkørsel af et fremspring. Billedet viser støttens underdele, som er allerede klappet ned og bordet er nedsænket ved hjælp af Alu- Top vognen. Et krantovpar er monteret på kranophængningen. Den første Alu- Top vognen fjernes. Kranen trækker bordet over fremspringet og så meget ud af byggeriet, at også de resterende to krantove kan fastgøres.

