

Bilag.

REGULATIV FOR BYGGEVIRKSOMHED (1. DEL)

Nærværende regulativ er gældende for alt arbejde, som udføres i forbindelse med opførelse, forandring, reparation, vedligeholdelse o. a. samt nedrivning af bygninger.

AFSNIT I.**Almindelige bestemmelser.**

1. Arbejdsgiveren er ifølge lov om almindelig arbejderbeskyttelse ansvarlig for overholdelsen af de ham ifølge dette regulativ påhvilende pligter, herunder for stilladsers, hejseapparaters og redskabers styrke og holdbarhed, ligesom han skal sikre, at arbejdet udføres på forsvarlig måde, og i øvrigt sørge for, at arbejderne er tilbørligt værnede mod ulykkesrisiko.

Arbejdsgiveren kan dog i overensstemmelse med reglerne i § 3 i lov om almindelig arbejderbeskyttelse overdrage varetagelsen af sine pligter og ansvaret for deres overholdelse til driftsledere eller andre pålidelige og tilstrækkeligt kvalificerede tilsynsførende.

Hvor flere arbejdsgivere samtidig deltager i et arbejde, bør de samarbejde for at opnå den størst mulige sikkerhed under det pågældende arbejdes udførelse.

2. Arbejderen skal medvirke til, at de foranstaltninger, der er truffet for at sikre ham mod skadelige påvirkninger eller ulykker, virker efter deres bestemmelse, og han skal i det hele iagttage forsigtighed og orden på arbejdsstedet.

Arbejderen skal have sin opmærksomhed henvendt på, om værktøj, redskaber og apparater m. v. er i orden, og han skal, såfremt dette ikke er tilfældet, og han ikke selv kan rette manglen, straks meddele det til sin foresatte, eventuelt gennem tillidsmanden eller sikkerhedsrepræsentanten. Den, som af hensyn til udførelsen af et vist

arbejde midlertidig må fjerne en sikkerhedsanordning, skal påse, at denne umiddelbart efter arbejdets slutning sættes på plads, eller at anden lige så sikker beskyttelsesforanstaltning bliver foretaget. Det samme skal iagttages selv ved en kortere afbrydelse af det pågældende arbejde, hvis han må forlade arbejdsstedet. Kan sådan forholdsregel ikke iagttages, skal der omgående ske underretning til arbejdsgiveren eller dennes repræsentant herom.

3. Arbejderne eller disses sikkerhedsrepræsentanter har ubetinget ret og pligt til at påtale enhver overtrædelse af de givne bestemmelser.

4. Et stillads må kun rejses, tages ned eller ændres væsentligt under ledelse af en kompetent og ansvarsbevidst person, og til arbejdets udførelse skal anvendes pålidelige folk, der har tilstrækkelig erfaring med hensyn til dette arbejde.

Arbejdsgiveren eller en af ham udpeget funktionær eller betroet arbejder (eventuelt sikkerhedsrepræsentanten) skal sikre sig, at stilladsmaterialet er friskt og anvendeligt til formålet, samt til stadighed føre tilsyn med det og med, at stilladser m. m. opstilles, udføres, vedligeholdes og benyttes på forsvarlig måde.

5. Alle arter af stilladser, løbebroer, stiger, arbejdsdæk, stilladsgulve m. v. skal udføres omhyggeligt og have den fornødne styrke til med sikkerhed at kunne tåle de påvirkninger, for hvilke de kan forventes at blive

udsat, og skal vedligeholdes og benyttes på forsvarlig måde, ligesom der ved opbygning, ændring og fjernelse af stilladser m. v. skal udvises fornøden forsigtighed og træffes sikkerhedsforanstaltninger i det omfang, forholdene gør det nødvendigt.

6. Træmaterialer, der anvendes til stilladser eller dele deraf, skal være afbarket, af god kvalitet og i god stand og må ikke indeholde skadelige knaster, revner el. lign. De må ikke være malet eller behandlet på anden måde, således at defekter skjules.

Jernmaterialer, der anvendes, skal være formålstjenlige, have fornøden styrke og være i forsvarlig stand. De skal være fri for rustkader eller andre fejl, som nedsætter styrken. Der må kun anvendes firkantede trukne jernsøm. Sømlængden skal være mindst $2\frac{1}{2}$ gange tykkelsen af den tyndeste del i forbindelsen.

Støbejernsbolte må ikke anvendes, og sammensvejste bolte må kun anvendes efter nærmere prøvning.

7. Alt materiale, som bruges til opførelse af stilladser, skal være oplagret på forsvarlig måde og holdes afsondret fra det materiale, der er ubrugeligt til stilladser.

8. Hvis hejseapparater opstilles på et stillads, skal særlige forholdsregler tages for at sikre stilladsets styrke og stabilitet, idet der foruden til den hvilende belastning skal tages særligt hensyn til stødpåvirkning.

9. På alle steder, hvor det af hensyn til ulykkesfaren er nødvendigt, skal der være tilstrækkelig og hensigtsmæssig belysning.

10. Der skal være truffet de nødvendige foranstaltninger for at hindre, at arbejderne kommer i berøring med elektriske ledninger eller installationer. Elektriske håndlamper og håndværktøj skal jævnligt underkastes et grundigt eftersyn.

11. Ætsende vædsker såsom syre skal uden for arbejdstiden opbevares aflåst på et for uvedkommende utilgængeligt sted.

Tovværk og liner, som har været i forbindelse med syrer eller andre ætsende vædsker,

eller som på anden måde er beskadiget, må ikke anvendes.

12. Under brugen af et stillads skal der drages omsorg for, at det ikke udsættes for overbelastning. Materialer skal så vidt muligt fordeles jævnt over stilladsgulvet. Løse brædder, planker eller andet må ikke henligge på stilladsgulvet.

13. Forinden et tidligere benyttet stillads eller dele deraf atter anvendes, skal det være rensat for søm, klamper o. lign., efterset og befundet i forsvarlig stand. Stilladsmateriale, der er defekt, skal henlægges på særlige steder, der tydeligt er mærket f. eks. „ubrugeligt stilladsmateriale“. Kasseret stilladsmateriale skal så vidt muligt omgående fjernes fra byggepladsen og må derefter ikke anvendes som stilladsmateriale.

14. Det påhviler arbejdsgiveren, arbejdslederne og arbejderne at påse, at der hersker god orden på byggepladsen, stilladsgulv, etageadskillelser og andre steder, hvor færdsel finder sted. Materialer må ikke stables eller anbringes på byggepladsen på en sådan måde, at de frembyder fare. Tømmer, brædder o. lign. med udstående søm må ikke unødigt henligge på stilladser eller arbejdspladsen, men skal henlægges på særlige pladser uden for arbejdnernes passager og opholdssted.

15. Ved arbejder, der frembyder særlig risiko, kan arbejdstilsynet kræve anvendelse af personlige beskyttelsesmidler såsom beskyttelseshjelme, masker, handsker, briller og sikkerhedsbælte med line. Udgifterne hertil afholdes af arbejdsgiveren. Arbejderne er forpligtet til at anvende de påbudte personlige beskyttelsesmidler.

16. På arbejdspladser, hvor der er beskæftiget flere end 3 arbejdere, skal der, hvor det er fornødent, og i alle tilfælde, hvor skur forefindes, være en stadig beholdning af hjælpemidler i ulykkestilfælde (arbejdstilsynets lille forbindingskasse). Såfremt der på arbejdspladsen er beskæftiget 20 arbejdere og derover, skal der tillige forefindes en bære.

AFSNIT II.

Sikkerhedsforanstaltninger ved bygningsarbejde.

A. Adgange til stilladser og bygninger.

1. Der skal forefindes forsvarligt udførte og hensigtsmæssigt beliggende adgangsveje til arbejdspladserne på stilladser og i bygninger. Trappeskakter bør tidligst muligt indrettes til passage op i bygninger.

Løbebroer.

2. Løbebroer skal udføres med vanger af gennemskåret 4" × 5" tømmer eller stærke lægter og med trin af afbarkede „finske“ lægter af mindst 2½" bredde, fastsømmet i hver vange med 2 stk. 4" søm. Dog kan der anvendes kantskåret fuldkantet træ af udsøgt kvalitet til trin, såfremt disse nedstemmes i vangerne og de ikke er mindre end 1½" × 2½".

3. Trinafstanden målt fra overkant til overkant må højst være ca. 20 cm, når der ad løbebroen skal bæres materialer — i andre tilfælde ca. 30 cm.

4. Løbebroer skal være forsynet med af-fasede håndlægter, som fastsømmes direkte på trinene.

5. Såfremt en løbebro ikke når mindst 1,20 m op over adgangsstedet, skal der gives vangerne en tilsvarende solid forlængelse.

6. Hvis løbebroer ikke støder direkte op til stilladsgulve eller etageadskillelser, skal forbindelsen med disse tilvejebringes ved en gangbro forsynet med rækværk.

7. Løbebroer skal forsvarligt fastholdes og afstives til stillads eller bygning.

8. Gennemgående løbebroer må ikke anvendes over mere end 3 etager — 10 m. Herudover skal anvendes delte løbebroer med reposer, anbragt f. eks. på udkragede stikbomme forsynet med skråafstivning.

Løse stiger.

9. Løse stiger til el-arbejde, malerarbejde, blikkenslagerarbejde m. m. skal være forsvarligt udført. På nybygninger kan til interimistisk brug anvendes forsvarligt udførte lægtstiger af indtil 4 m længde.

10. Løse stiger skal opstilles forsvarligt og være sikret imod udskridning (jfr. i øvrigt de af direktoratet for arbejdstilsynet udfærdigede „Regler for brugen af transportable stiger“).

Passager, gangbroer og trapper.

11. Enhver passage eller gangbro skal være mindst 60 cm bred og forsynet med tæt og solidt bræddegulv (kalmarbrætter og godkendte specialplader kan anvendes). Såfremt passagen eller gangbroen benyttes til transport af materialer, skal den have en bredde af mindst 80 cm.

12. Alle passager og gangbroer beliggende mere end ca. 2 m over terræn eller andet plan skal på begge sider være forsynet med rækværk i overensstemmelse med bestemmelserne nedenfor under B.

13. Hvor hældningen er over 25 cm pr. m, skal der anbringes dertil egnede lægstykker med passende mellemrum som trin, dog kan de være afbrudt i en bredde af 10 cm for at lette kørsel med trillebør eller kærre.

14. Trapper og reposer skal på de frie sider være forsynet med rækværk.

B. Rækværk, almindelige bestemmelser.

1. På arbejdsplatforme, stilladser, trapper, gangbroer m. v. skal der i større højde end ca. 2 m over terræn eller andet plan normalt anbringes rækværk overalt, hvor der er fare for nedstyrtning.

2. Rækværk skal i almindelighed bestå af en mindst 5/4" × 5" håndliste anbragt i ca. 1 m højde over gulv, en knæliste mindst 1" × 4" i ca. 0,5 m højde og en mindst 5/4" × 5" fodliste anbragt på bomme, søjler eller solide sceptre, hvis indbyrdes afstand ikke må overstige 3 m (fig. 1 og 2).

3. Hvor der er særlig fare for materialenedstyrtning, skal der anbringes en tilstrækkelig høj, tættere beklædning (kant-hæk), f. eks. udført af brætter anbragt med højst 5 cm indbyrdes afstand (fig. 3).

4. Hvor faren for materialenedstyrtning er ringe, kan kravet om fodliste frafalde (fig. 4).

5. Hvor nedstyrtningsskuffaren er ringe, f. eks. ved gangbroer, kan kravet om knæliste frafalde (fig. 5).

C. Skærme og overdækninger, almindelige bestemmelser.

1. Over adgangs- eller transportveje samt over arbejdssteder i eller ved bygninger skal overalt, hvor der er risiko for nedstyrtning af materialer, anbringes forsvarligt udførte skærme eller overdækninger udført af mindst 1" tykke brædder lagt tæt sammen eller af $\frac{3}{4}$ " brædder lagt „på klink“.

2. Overdækninger over adgangs- og transportveje og passager til bygninger, såsom dør- eller portåbninger, skal være placeret i højde med åbningernes overkant og strække sig mindst 2 m uden for bygningernes facade eller mindst 0,5 m uden for stilladsets yderkant og mindst 0,5 m udover hver side af transportvejen eller passagen.

3. Ved bygninger med indtil ca. 5 m højde fra terræn til arbejdsniveau kan kravet om overdækning lempes, når omstændighederne taler derfor.

D. Åbninger i mur og guly, gruber m. m.

1. Enhver åbning i mur, der frembyder fare for nedstyrtning, skal afspærres med rækværk, jfr. ovenfor under B.

2. Enhver åbning i guly, etageadskillelse eller arbejdsplatform, der frembyder fare for nedstyrtning eller fald, skal afspærres med rækværk (fig. 7) eller overdækkes. En overdækning skal være af tilstrækkelig styrke og sikres mod forskydning f. eks. ved påsømmede revler eller ved fastsømning til underlaget (fig. 8).

3. Løse brædder, planker, plader, døre eller lignende må ikke anvendes til overdækning.

4. Beskyttelsesforanstaltninger ved åbninger må ikke fjernes undtagen i den tid og i det omfang, som er nødvendigt for at give adgang for personer eller for at transportere eller flytte materialer, og de skal straks efter anbringes på plads.

5. Ved arbejde på eller over åbent bjælkelag skal bjælkerne forsynes med et sikkert bræddeguly, eller der skal på anden måde træffes foranstaltninger, der hindrer, at personer styrter ned.

6. De på et åbent bjælkelag henlagte broer skal være udført efter bestemmelserne for gangbroer (jfr. ovenfor under A, pkt. 11 og 12).

7. Gruber, grave, skakter o. lign. skal, hvor der er fare for nedstyrtning, være dækket af solide lemme eller gitterværk eller være afspærret med solide rækværker, jfr. ovenfor under B.

E. Murerarbejde, hvor udvendigt stillads anvendes.

Skærme.

1. På alle stilladser skal der i det omfang, som er anført ovenfor under C, opsættes skærme i ca. 4 m højde. Skærmens bredde uden for stilladset skal mindst være: ved indtil 10 m til øverste stilladsgulv 2 m, ved indtil 20 m til øverste stilladsgulv 3 m.

2. Ved større højder end 20 m skal der tillige i passende højde anbringes en skærm om hele bygningen. Denne skærm skal udføres fra murlinie og indtil 2 m uden for stilladset (fig. 9).

3. Skærmene lægges med en hældning på ca. 30° fra vandret plan ind mod stilladset og skal normalt bestå af 1" brædder lagt tæt sammen eller af $\frac{3}{4}$ " brædder lagt „på klink“. Som understøtning anvendes rideplanker fastsømmet i nedre ende til hver rejsebom, medens den øvre ende fastgøres til rejsebommen med et skræbrædt. Hvor forholdene gør det nødvendigt, skal skærmene på ydersiderne forsynes med lodret beklædning af et eller flere brædder.

Kanthæk.

4. Til hindring af materialenedstyrtning skal der ved stilladsgulv, anbragt mere end 2 m over terræn, på rejsebommenes indvendige side fastsømmes en ca. 60 cm høj bræddebeklædning, der skal føres ind til muren, hvor stilladset er afbrudt. Afstanden mellem brædderne må ikke overstige 5 cm. (fig. 3.)

5. På stilladser, hvor materialetransport foretages med kærre, skal kanthækken være 1 m høj.

6. Hvor stilladsgulvet ikke føres ind i blændinger, samt ved åbninger i ydermuren, skal der på inderbrættet fastsømmes en fodliste (lægte).

7. Hvor forholdene taler derfor, som f. eks. ved mindre byggeri og opførelse af landbrugsbygninger, er den nedre grænse for kanthæk 3,2 m.

Rækværk.

8. Når stilladsgulvet er anbragt mere end 2 m over terræn, skal der, hvor bomhylder ikke anvendes, anbringes et $5/4" \times 5"$ brædt som rækværk, fastsømmet ca. 1 m over stilladsgulvet på den indvendige side af rejsebommene (fig. 3).

9. Hvor der f. eks. ved nedfugning ikke findes kanthæk, kan den overliggende rideplanke blive siddende, og der skal endvidere i passende højde anbringes et $1" \times 4"$ brædt som knæliste, eller rækværk anvendes (fig. 4). Ved åbninger mod murside anbringes tilsvarende beskyttelse.

Bomhylder.

10. Hylde til afsætning af sten skal forsynes med en 60 cm høj bræddebeklædning.

F. Murerarbejde, hvor udvendigt stillads ikke anvendes, („muring over hånd“).

1. Hvor opmuring af bygningers ydermure udføres „over hånden“, skal der, når bygningen er højere end 2 almindelige etager, i en afstand af højst ca. 6 m under det til enhver tid værende arbejdsniveau anbringes en svagt opadrettet 2 m bred solid skærm, som ikke er muren fjernere end 25 cm. Ved murværk uden vinduesåbninger eller tilsvarende større åbninger kan den nævnte skærm udelades, såfremt muren er ført mindst 20 cm over stilladsgulvet.

2. Hvor udmuringer af felterne i skeletkonstruktioner foretages „over hånden“, skal de åbne felter, indtil og efterhånden som udmuringen foretages, være afspærret med 2 vandrette, forsvarligt dimensionerede brædder eller „finske“ lægter, der anbringes i en højde af henholdsvis 0,4 m og 1 m over etagens gulv eller arbejdsgulv. Såfremt dette arbejde udføres i større højder end 20 m, skal i passende højde uden for bygningen anbringes en 2,5 m bred skærm.

G. Jernbetonbyggeri.*Skærme og afspærringer.*

1. Arbejdssteder (såsom jernbord, flagebord, støbeplads etc.), som indrettes ved bygning, skal overdækkes i overensstemmelse med reglerne ovenfor under C, medmindre der er truffet særlige foranstaltninger til at hindre materialenedstyrning.

2. Rundt om bygninger, der er over 20 m høje, og hvor afskærmning ikke foretages, skal der i en afstand af mindst 5 m fra facaden anbringes en forsvarlig afspærring, inden for hvilken der kun må foretages oplagring af elementer, støbebroer, forme o. lign.

Rækværk og stilladsgulv.

3. Når der arbejdes fra udvendigt stillads anbragt mere end 2 m over terræn, skal der være fuldt stilladsgulv forsynet med rækværk, jfr. ovenfor under B.

4. Ved stilladser over 18 m højde skal der i passende højde anbringes et ekstra stilladsgulv, som ikke må flyttes med op.

5. Ud for åbne etager skal der ved facaden opsættes rækværk, jfr. ovenfor under B. Hvor der ikke arbejdes nær facaden, kan afspærring foretages som vist fig. 11.

Montagearbejde.

6. Hvor der ved montagearbejde nær facadelinien ikke kan anbringes rækværk, skal der anbringes en under 30° opadrettet 2 m bred skærm højst 2 etager (ca. 6 m) under arbejdsniveauet. Hvor der i øvrigt er fare for nedstyrning, og det af praktiske grunde er umuligt at sikre ved hjælp af rækværk eller skærme, skal der anvendes sikkerhedsbælte af en type, der er godkendt af direktoratet for arbejdstilsynet, og linen til sikkerhedsbæltet skal fastgøres forsvarligt, så vidt muligt i eller over arbejdshøjde.

Forskallingsarbejde (formarbejde).

7. Opstilling af forskalling for betonarbejder, buestillinger m. v. af såvel træ eller jern som andet materiale, samt opstillingens afstivning og forankring skal udføres på konstruktivt forsvarlig måde og af dertil egnet materiale. Opstillingen skal udføres af kyndige og pålidelige folk.

8. Forskalling for betonarbejde må kun løsnes eller fjernes, såfremt betonen har opnået den fornødne styrke, jfr. bestemmelserne i Dansk Ingeniørforenings „Normer for beton- og jernbetonkonstruktioner“, og konstruktionen er udført i sit fulde omfang eller tilstrækkelig afstivning foretaget, og da kun efter udtrykkelig ordre fra vedkommende mester eller entreprenør eller den, der på hans vegne har ansvaret for arbejdets udførelse i det enkelte tilfælde.

9. Udragende armeringsjern el. lign., som frembyder ulykkesfare, skal afskærmes eller ombøjes.

10. Ved afforskalling (afforming) skal beskyttelseshjelm anvendes i fornødent omfang.

H. Særlige arbejder.

Facadearbejder, hvor udvendigt stillads ikke forefindes.

1. Såfremt fugearbejde, indsætning af vinduer og lignende arbejder ønskes udført fra bevægeligt hægestillads eller fra op-hængt stillads, må der kun anvendes stilladser, hvis konstruktion og anvendelsesmåde er godkendt af direktoratet for arbejdstilsynet, jfr. afsnit III, særlige bestemmelser, N.

2. Hvor udvendige arbejder som f. eks. malerarbejde, blikkenslagerarbejde, vinduespolering udføres fra vinduer, gesimser el. lign., skal sikkerhedsbælte med line af en type, der er godkendt af direktoratet for arbejdstilsynet, anvendes, såfremt arbejdet forgår mere end 2 m over terræn. Det samme gælder tilsvarende indvendige arbejder, hvor nedstyrtningssfare foreligger.

Arbejde på tage.

3. Arbejde på tage, der på grund af taghældningen, tagfladens art eller vejrforholdene frembyder fare for nedstyrtning, må kun udføres, når der er truffet fornødne sikkerhedsforanstaltninger, der hindrer, at personer eller materialer falder ned. Om fornødent skal hensigtsmæssigt stillads eller arbejdsplatform anvendes.

4. På glastag eller tag tækket med ikke bæredygtigt materiale skal der træffes særlige forholdsregler, der hindrer, at arbejderne træder ud derpå.

5. Kun erfarne arbejdere, der er fysisk og psykisk egnede, må udføre mere omfattende arbejde på ydersiden af tag, hvis hældning er over 34° (2 : 3), eller som er glat. Når arbejdere beskæftiges på denne måde, skal der så vidt muligt enten ved tagfoden være opsat en bræddeskærm af mindst 60 cm højde (målt vinkelret mod taget) af tilstrækkelig styrke og sikkert fastgjort, jfr. fig. 12, eller være anbragt en sikkert understøttet arbejdsplatform af en bredde på mindst 40 cm, forsynet med en mindst 60 cm høj

bræddeskærm (kanthæk), og tilstrækkelige og forsvarligt fastgjorte stiger, tagtækkerstiger eller kravlebrædder.

6. Er det ikke muligt at tilvejebringe de ovenfor nævnte sikkerhedsforanstaltninger, skal arbejderne udstyres med og anvende sikkerhedsbælte med line af en af direktoratet for arbejdstilsynet godkendt type, der gør arbejderen i stand til at fastgøre sig på en fast bygningsdel. Kan sikkerhedslinien ikke fastgøres til en fast bygningsdel, skal en anden person fastholde linen på en sikker måde.

7. Materialer og værktøj skal oplægges på taget på en sådan måde, at de ikke kan glide eller kastes ned af vinden.

8. Ved bygninger med flade tage indtil ca. 5 m højde over terræn kan kravet om sikkerhedsforanstaltninger lempes, når omstændighederne taler derfor.

Rejsning af tagspær.

9. Ved rejsning af tagspær skal særlig forsigtighed iagttages, og de rejste tagspær skal være forsvarligt afstivede eller forankrede under hensyntagen til vindforhold.

Nedrivning af bygninger.

10. Nedrivningsarbejdet skal ledes og overvåges af en med arbejdet fortrolig og erfaren person, samt udføres på en sådan måde, at fare for ulykker så vidt muligt undgås.

11. Arbejdsområdet skal, hvor der kan være fare til stede, afspærres forsvarligt, eller vagt skal udsættes.

12. Inden nedrivningsarbejdet påbegyndes, skal det påses, at elektriske ledninger, gasledninger o. lign., som kan berøres af arbejdet, er afbrudt.

13. Forsvarlig overdækning skal foretages over transport- og færdselsveje og over eventuelle arbejdspladser, hvis det under nedrivningsarbejdet er påkrævet. Dør- og vinduesåbninger, særlig i kælder og stueetage, skal om nødvendigt være dækkede med brædder el. lign. for at hindre, at materiale falder ud igennem åbninger.

14. Nedrivningsarbejdet skal udføres således, at tilbagestående bygningsdeles stabilitet ikke forringes på en sådan måde, at det frembyder fare for arbejderne. Midlertidig forankring eller understøtning skal etableres i fornødent omfang. Bjælkelag

(hvælvinger) og andre konstruktionsdele i bygningen må ikke udsættes for så store belastninger, at det går ud over sikkerheden.

15. Er der fare for sammenstyrtning af bygningen eller en bygningsdel, skal de personer, som befinder sig inden for det truede område, omgående advares, og området rømmes og afspærres.

16. Ved nedrivning og omstyrtning af murdele bør, for at undgå en for stærkt generende støvudvikling, nedrivningsmaterialet så vidt muligt besprøjtes med vand. Hvis dette ikke lader sig gøre, skal hensigtsmæssige støvmasker og beskyttelsesbriller anvendes, hvis det skønnes påkrævet.

17. Indskudsmateriale i bjælkelag og andet særligt støvende materiale skal nedføres gennem tætte rørledninger (kanaler) til en lukket plads eller direkte på lastvogn til bortkørsel, eller materialerne skal opsamles og køres bort i tætte sække eller kasser. Anvendes rende til nedførelse af materiale (mursten el. lign.), skal denne være godt forankret samt være dækket eller have en sådan dybde, at materialet ikke kan falde ud over rendens sider. Rendens nederste del skal være indrettet på sådan måde, at man ikke direkte med hænderne behøver at tage materialet fra.

18. Skal et arbejde udføres på åbent bjælkelag, skal bjælkelaget i passende udstrækning omkring arbejdspladsen belægges med et bræddegulv for at hindre nedstyrtning, eller der skal være foretaget andre betryggende forholdsregler.

19. Trappegænder og afspærringer for andre åbninger i bygningen bør ikke fjernes, førend de tilhørende bygningsdele skal rives ned.

20. Hvis omstyrtning af mur eller en anden bygningsdel sker ved hjælp af en line, skal denne være af betryggende styrke og være sikkert fastgjort til muren eller bygningsdelen.

21. Stilladser, arbejdsplatforme el. lign., der anvendes til nedrivningsarbejde, skal være udført i overensstemmelse med de for sådanne givne bestemmelser.

22. Tømmer, brædder o. a., i hvilket der findes udstående søm, skal henlægges på en særlig plads, hvor arbejdere i almindelighed ikke skal passere eller opholde sig.

23. Beskyttelseshjelme skal anvendes i fornødent omfang.

Skorstensarbejde.

Indvendige stilladser.

24. Arbejdsplatforme på indvendige skorstensstilladser skal dimensioneres for en belastning på 400 kg/m².

25. Underliggere skal være af tilstrækkelig styrke og anbringes med højst 1 m indbyrdes afstand, sikret mod udskridning ved indbyrdes afstivning.

26. Som stilladsgulv anvendes mindst $5\frac{1}{4}$ " × 6" brædder.

27. Der skal anvendes dobbelt stilladsgulv, således at det sidst brugte stilladsgulv bliver liggende for hver opflytning, så længe der arbejdes på det nærmest overliggende.

Udvendige reparationsstilladser.

28. Ved reparation af skorstenene kan anvendes patentstillads ophængt i 2 stk. bløde stålwirer, mindst 14 mm i diameter.

29. Sammenspændingsjern skal udføres af svært smedet jern. Spændebolte skal være af udsøgt kvalitet og have en diameter på mindst 1".

30. Hver ombøjning af wirerne skal lukkes med 2 godkendte wireklemmer el. lign., og efterspænding skal foretages ved hver opflytning.

31. Wirerne skal være forsynet med afstandsklodser af hårdt træ.

32. Stilladsknægte skal være forsynet med sceptre, hvori håndliste kan fastspændes (fig. 14).

Stilladsknægtens kroge skal have sikkerhedsanordning mod afhægtning samt fodplade, der støtter imod skorstenen.

33. Hejsemiddel må ikke ophænges i stilladsknægte.

Malerarbejde.

34. De ved malerarbejde anvendte stilladser skal være udført i overensstemmelse med reglerne i afsnit III eller afsnit IV.

35. Udføres malerarbejde fra løse stiger, skal disse anvendes i overensstemmelse med de af direktoratet for arbejdstilsynet udfærdigede „Regler for brugen af transportable stiger“.

36. Slibning af maling indeholdende blyhvidt og fjernelse af gammel blyholdig maling skal så vidt muligt foretages vådt med støvbindende midler — f. eks. olie, maling, eller vand. Kan støvbindende midler ikke anvendes, skal ved de pågældende arbejder og ved udrøring af tørt blyhvidt eller mænje bæres en af direktoratet for arbejdstilsynet godkendt fintstøvmaske.

37. Anvendes maling, der som fortynder indeholder organiske opløsningsmidler af fareklasserne A eller B, skal arbejdet foregå under gode ventilationsforhold.

Ved indvendig maling i tanke, beholdere el. lign. trange rum skal særlige ventilationsforanstaltninger foretages eller friskluftmasker eller masker med absorptionsfilter for organiske dampe anvendes.

38. Ved sprøjtemaling skal de af direktoratet for arbejdstilsynet udfærdigede regler for sprøjtemaling følges.

Glarmesterarbejde, vinduespolering m. m.

39. Hvor vinduers konstruktion er af en sådan beskaffenhed, at isætning af vinduer og vinduespolering ikke kan foretages inde fra etagerne, skal sikkerhedsbælte med line eller støttebælte, der er godkendt af direktoratet for arbejdstilsynet, anvendes. Line til sikkerhedsbælte skal fastgøres forsvarligt.

40. Kan arbejdet ikke udføres på forsvarlig måde under anvendelse af sikkerhedsbælte eller fra stige, skal anden betryggende fremgangsmåde anvendes.

41. Udføres arbejdet fra løse stiger, skal disse anvendes i overensstemmelse med de af direktoratet for arbejdstilsynet udfærdigede „Regler for brugen af transportable stiger“.

42. Om anvendelse af stillads henvises til afsnittene III og IV.

AFSNIT III.

Bestemmelser om stilladser, ophejsningstårne m. m. udført af træ.

Almindelige bestemmelser.

1. Højde.

Bygningsstilladser må ikke uden arbejdstilsynets tilladelse udføres med større højde til øverste stilladsgulv end 30 m.

2. Belastning.

Et bygningsstillads må ikke udsættes for større belastning end den, til hvilken stilladset er konstrueret. Nedenfor er angivet forskellige belastningstilfælde, og i det følgende er beskrevet forskellige standardstilladstyper svarende til disse tilfælde.

Tilladelig belastning angives dels som jævnt fordelt belastning i kg/m^2 — dels som bevægelige enkeltkræfter — bære eller kærre (max. 300 kg). — I den jævnt fordelte belastning er indregnet personer, materialer, mindre kærre o. lign. af højst 125 kg vægt, samt en vilkårligt placeret enkeltkraft på 150 kg. Hvor afkastning af materialer foregår, skal der regnes med et stødtillæg på 100 kg.

Svær belastning.

1° 450 kg/m^2 + kørsel med max. 300 kg.
2° 450 kg/m^2 .

Middelsvær belastning.

3° 300 kg/m^2 .
4° 200 kg/m^2 + kørsel med max. 300 kg.

Let belastning.

5° 200 kg/m^2 .

3. Mål og dimensioner.

Alle afstande, længder, højder og bredder angives i meter.

Dimensioner for brædder, tømmer, lægter, sømlængder og bolte angives i tommer.

I nedenstående skema er anført de til angivelsen i tommer svarende angivelser i cm:

$1\frac{1}{2}$ "	1,2 cm	3"	7,5 cm
$3\frac{3}{4}$ "	1,9 -	4"	10 -
1"	2,5 -	5"	12,5 -
$1\frac{1}{4}$ "	3,1 -	6"	15 -
$1\frac{1}{2}$ "	3,8 -	7"	17,5 -
2"	5 -	8"	20 -
$2\frac{1}{2}$ "	6 -		

Ved 4" søm forstås overalt søm med handelsbetegnelse 38/100.

Dimensioner for rør, rundjern, stålwirer og profiler angives i mm.

4. Stilladstyper.

Oversigt over de på de følgende sider beskrevne stilladstyper:

A. 1,55 m bredt murerstillads udført med enkelte*) rejsebomme.

Tilladelig belastning 450 kg/m², incl. eventuel kørsel med kærre eller bør indtil 125 kg (belastningstilfælde 2°). Fig. 15 og 16 viser eksempler svarende til denne belastning.

B. 1,70 m bredt murerstillads udført med enkelte*) rejsebomme.

Tilladelig belastning 450 kg/m² samt kørsel med kærre eller bør af højst 300 kg vægt (belastningstilfælde 1°). Fig. 17 viser et eksempel svarende til denne belastning.

C. 1,25 m bredt murerstillads udført med enkelte*) rejsebomme af rundtømmer.

Tilladelig belastning 450 kg/m², incl. eventuel kørsel med kærre eller bør indtil 125 kg (belastningstilfælde 2°). Fig. 18 viser et eksempel svarende til denne belastning.

D. 1,25 m bredt murerstillads udført med enkelte*) rejsebomme af rundtømmer og opbundne ridebomme — Sønderjysk stillads.

Tilladelig belastning 300 kg/m², incl. eventuel kørsel med kærre eller bør indtil 125 kg

(belastningstilfælde 3°). Fig. 19 viser et eksempel svarende til denne belastning.

E. 1,50 m bredt stillads f. eks. til jernbetonarbejde udført med dobbelte rejsebomme.

Tilladelig belastning 300 kg/m², incl. eventuel kørsel med kærre eller bør indtil 125 kg vægt (belastningstilfælde 3°).

F. 1,50 m bredt stillads f. eks. til jernbetonarbejde udført med dobbelte rejsebomme.

Tilladelig belastning 200 kg/m² samt kørsel med bør eller kærre af højst 300 kg vægt (belastningstilfælde 4°).

G. 1,10 m bredt stillads f. eks. til pudsearbejde udført med dobbelte rejsebomme.

Tilladelig belastning 200 kg/m² (belastningstilfælde 5°). Fig. 20 viser et eksempel svarende til denne belastning.

H. Stillads med udliggerbomme.

Tilladelig belastning 200 kg/m² (belastningstilfælde 5°). Fig. 21 viser et eksempel svarende til denne belastning.

J. Andre stilladser af træ.

K. Ophejsningstårne.

L. Stigestilladser o. lign.

M. Stilladser til indvendige arbejder.

N. Hængestilladser.

Særlige bestemmelser.

A. Stilladser udført med enkelte rejsebomme (murerstillads) - fig. 22, 23, 24 og 25. - Tilladelig belastning: 450 kg/m², inclusive eventuel kørsel med kærre eller bør indtil 125 kg.

Rejsebomme.

1. Rejsebommene skal være af udsøgt kvalitet. Anvendes barkkantede bomme, må barkkanterne ikke være større end, at der rester 2" anlægsflader på alle bomsider.

2. Rodbomme må ikke være under 5 m (8 alen). Forlængerbomme må ikke være under 3,8 m (6 alen), bortset fra øverste bom.

3. Afstanden fra midte til midte af bommene må ikke overstige 1,80 m.

4. Ved stilladshøjde indtil 20 m til øverste stilladsgulv skal bommene være mindst

4" × 4". Ved stilladshøjde over 20 m til 30 m skal anvendes 5" × 5" rodbom og i øvrigt 4" × 4" bomme.

5. De nederste bomme skal anbringes på et tilstrækkeligt fast grundunderlag mindst 70 cm under jordens overflade og hvile på et brædt eller en planke, hvis længde er mindst tre gange bommens tværmål.

6. Såfremt bommene anbringes på beton el. lign., skal de rejses på et gennemløbende fodbrædt og forsynes med en vandret afstivning højst 25 cm over fodbrædtet.

7. Ved forlængelse af rejsebomme skal disses ender renskæres vinkelret på sidefladen, og bommene må ikke stødes i højde med rideplankerne. Samlingen skal udføres ved hjælp af 2 vinkelstillede trælasker af bredde som den øverste af de 2 bomme. Laskerne skal udføres af mindst 1,25 m

*) Et stillads svarende til dette vil kunne udføres med dobbelte rejsebomme, såfremt de nedenfor under E, 9-14, angivne regler for afsværtning iagttages. Stilladsbredden måles i så fald mellem midterne af ydre og indre bomrække, idet stilladsets understøtning i mur erstattes af et sæt rejsebomme med rideplanker udført som de yderste rejsebomme og rideplanker.

lange $5/4$ " brædder, hvoraf den ene anbringes på stilladsets yderside. Hver lask skal fastsømmes til bommene med mindst 8 stk. 4" søm, anbragt i zig-zag under hinanden med 4 stk. over og 4 stk. under samlingen.

Stilladsbredde.

8. Stilladsbredden må ikke overstige 1,55 m målt fra murflugt til midte af rejsebom.

Afstivning (afsværtning) af rejsebomme.

9. Rejsebommene skal fastholdes (afsværtet) til bygningen for hveranden stilladshøjde (3,2 m) f. eks. ved „finske“ lægter eller kantskårne lægter $1\frac{1}{2}$ " \times $2\frac{1}{4}$ ", der anbringes fra rejsebom til bygningen i højde med rideplankerne og indbyrdes forsættes for hinanden.

10. Lægterne skal rage mindst 50 cm uden for rejsebommene og skal i hver ende fastgøres med 2 stk. 4" søm. Lægterne skal ud for etageadskillelser fastgøres i bjælkelaget. Ved mellemliggende stilladser, eller hvor etageadskillelsen ikke udføres af træ, skal lægterne fastgøres på forsvarlig måde, f. eks. til 2 bomstykker eller brædestykker, således at rejsebommene sikres mod tryk såvel indad som udad.

11. Rejsebommene skal afsværtet forsvarligt langs bygningen f. eks. med skrå afstivning af 1" \times 4" brædder eller „finske“ lægter over de fire sidste bomme i hver ende af stilladset (fig. 26).

Afstivningen fastgøres i hver bom med mindst 2 stk. 4" søm.

12. Tilstedeværende afsværtninger må ikke borttages, forinden anden betryggende afsværtning har fundet sted.

Rideplanker.

13. Rideplanker skal være af udsøgt kvalitet og kan udføres af barkkantede $5/4$ " brædder med en bredde af mindst 17 cm (kalmarbrædder, handelsbetegnelse $6/7$).

14. Hvor barkkantede brædder ikke anvendes, må rideplanker udføres af $5/4$ " \times 7" savskåret træ på betingelse af, at kanterne kun i uvæsentligt omfang er skåret „over spån“, og at tværsnittet ikke er svækket af knaster (fig. 27).

15. Rideplankerne skal, bortset fra flugter under 1,80 m, gå over 3 rejsebomme og anbringes med mindst 10 cm friender og skiftevis på bommenes indvendige og udvendige side og på ny skiftende over hinanden i næste stilladshøjde.

16. Hver rideplanke skal fastgøres med 4 stk. 4" søm i hver rejsebom, således at sømmene forsættes for hinanden.

17. Rideplankerne skal understøttes forsvarligt af klamper, der skal udføres af barkkantede $5/4$ " brædder eller $5/4$ " \times 5" brædder. Klamperne skal have en længde af mindst 40 cm og fastgøres til rejsebommene med 4 stk. 4" søm, der forsættes for hinanden.

Der skal ved opsætningen sørges for, at klampen kommer til at understøtte rideplanken så effektivt som muligt.

18. Hvor der anvendes barkkantede rideplanker, skal rideplanken ligge an imod klampen i mindst sin halve tykkelse, og hvor det er nødvendigt, skal der foretages en omhyggelig udhugning i rideplanken (fig. 28).

19. Specialsamlinger til befæstelse af rideplanker vil kunne anvendes efter direktoratet for arbejdstilsynets godkendelse.

20. Afstanden fra overkant til overkant af rideplankerne må normalt ikke være over 1,6 m.

Stikbomme.

21. Til stikbomme må kun anvendes tømmer af udsøgt kvalitet.

22. Stikbommens dimensioner må i topenden ikke være mindre end 4" \times 4". Bommene skal være så lange, at de ligger mindst 10 cm i mur og 15 cm uden for rideplanken, og der må ikke foretages udskæring i bommene.

23. Hvor stikbomme ikke ligger i mur, men f. eks. i vindues- eller døråbninger, skal de i begge ender fastsømmes direkte til understøtningen (opklodsningen), der må være solidt anbragt og tilstrækkelig stærk til at kunne optage belastningen. Afstanden mellem bommens understøtningspunkter må ikke overstige 1,90 m regnet fra midte af rejsebom.

24. Afstanden mellem bommene må ikke være over 1 m fra midte til midte, og henlægningen skal foretages således, at stilladsgulvets stød altid understøttes af 2 bomme, der ligger umiddelbart ved siden af hinanden (fig. 25).

Stilladsgulv.

25. Stilladsgulvet skal udføres af $\frac{5}{4}$ " tykke og ikke under 6" brede brædder, der skal ligge tæt sammen (kalmarbrædder kan anvendes). Brædderne skal normalt overlape hinanden med mindst 25 cm. Yder- og inderbrædt skal fastsømmes til stikbommene med $2\frac{1}{2}$ " søm, og inderbrædt må ikke have en større afstand fra muren end 10 cm.

26. Hvor overlapning ikke finder sted, skal hvert brædt fastsømmes eller fastholdes.

27. Der kan anvendes specialplader (fabrikfremstillet stilladsgulv), som er godkendt af direktoratet for arbejdstilsynet.

28. Når stilladsgulvet er anbragt mere end 2 m over terræn, skal der anbringes kanthæk og rækværk (jfr. afsnit II, E).

B. Stilladser udført med enkelte rejsebomme (murerstillads). Tilladelig belastning: 450 kg/m² + kørsel med 2-hjulet kærre max. 300 kg.

Med nedennævnte ændringer kan det under A beskrevne stillads udføres i en bredde af højst 1,70 m målt fra midte af rejsebom til murflugt:

1. Rideplankerne skal udføres af $\frac{5}{4}$ " × 8" brædder.

2. Klamperne skal fastgøres til rejsebommene med 8 stk. 4" søm.

3. Stikbommens afstand må ikke overstige 0,85 m målt fra midte til midte.

4. Ved overlapningen i stilladsgulvet anbringes kiledannede stykker for at lette kørslen med kærre (fig. 29).

5. Såfremt kørsel finder sted med 1-hjulet bær (max. 300 kg), skal stilladsgulvet udføres af $1\frac{1}{2}$ " × 7" brædder, eller stikbomafstanden nedsættes til 0,50 m.

C. Stilladser udført med rejsebomme af rundtømmer (murerstillads). Tilladelig belastning: 450 kg/m², inclusive eventuel kørsel med kærre eller bær indtil 125 kg. Største tilladelige højde til øverste stilladsgulv 10 m.

Rejsebomme.

1. Rejsebomme skal være afbarkede. Diameteren i topenden skal være mindst 3" og ved øverste rideplankes befæstelse mindst $3\frac{1}{2}$ ". Topender mindre end 3" i diameter skal afskæres.

2. Forlængelse af rejsebomme må ikke finde sted.

3. Afstanden mellem rejsebommene må ikke overstige 1,80 m målt fra midte til midte.

4. Rejsebommene skal anbringes på et tilstrækkeligt fast grundunderlag mindst 70 cm under jordens overflade og hvile på et brædt eller en planke, hvis længde er mindst tre gange bommens tværmål.

5. Såfremt bommene anbringes på beton el. lign., skal de rejses på et gennemløbende fodbrædt og forsynes med en vandret afstivning højst 25 cm over fodbrættet.

Stilladsbredde.

6. Stilladsbredden må ikke overstige 1,25 m målt fra murflugt til midte af rejsebom.

Afstivning (afsværtning) af rejsebomme.

7. Rejsebommene skal fastholdes (afsværtet) til bygningen for hveranden stilladshøjde (3,2 m) f. eks. ved „finske“ lægter eller kantskårne lægter $1\frac{1}{2}$ " × $2\frac{1}{4}$ ", der anbringes fra rejsebom til bygningen i højde med rideplankerne og indbyrdes forsettes for hinanden.

8. Lægterne skal rage mindst 50 cm uden for rejsebommene og skal i hver ende fastgøres med mindst 2 stk. 4" søm. Lægterne skal ud for etageadskillelserne fastgøres i bjælkelaget. Ved mellemliggende stilladser, eller hvor etageadskillelsen ikke udføres af træ, skal lægterne fastgøres på forsvarlig måde, f. eks. til to bom- eller brædestykker, således at rejsebommene sikres mod tryk såvel indad som udad.

9. Rejsebommene skal afsværtet forsvaret langs bygningen f. eks. med skrå

afstivning af 1" × 4" brædder eller „finske“ lægter over de fire sidste bomme i hver ende af stilladset (fig. 26). Afstivningen fastgøres i hver bom med mindst 2 søm. Hvor der anvendes 1" afstivningsbrædder, kan 3" søm anvendes, medens der ved „finske“ lægter skal bruges 4" søm.

10. Tilstedeværende afsværtninger må ikke borttages, forinden anden betryggende afsværtning har fundet sted.

Rideplanker.

11. Rideplanker skal være af udsøgt kvalitet. De kan udføres af $\frac{5}{4}$ " × 6" savskårne brædder på betingelse af, at kanterne kun i uvæsentligt omfang er skåret „over spån“, og at tværsnittet kun i uvæsentligt omfang er svækket af knaster el. lign. (fig. 27). De kan endvidere udføres af $\frac{5}{4}$ " kalmarbrædder med en bredde af mindst 6".

12. Rideplankerne skal, bortset fra flugter under 1,80 m, gå over 3 rejsebomme og anbringes med mindst 10 cm friender og skiftevis på bommenes indvendige og udvendige sider.

13. Rideplankerne fastgøres med 4 stk. 4" søm til rejsebommen.

14. Rideplankerne understøttes forsvarligt af klamper af $\frac{5}{4}$ " brædder eller rodenden af „finske“ lægter. Klamperne skal have en længde af mindst 30 cm og fastgøres til rejsebommene med 4 stk. 4" søm. Sømmene anbringes i skiftende skræntninger, dog således at de alle passerer den smalle anlægsflade mellem bom og henholdsvis rideplanke og klampe så nær som muligt (fig. 30).

15. Afstanden fra overkant til overkant af rideplankerne må normalt ikke være over 1,6 m.

16. Specialsamlinger til befæstelse af rideplanker vil kunne anvendes efter direktoratet for arbejdstilsynets godkendelse.

Stikbomme.

17. Stikbomme skal være af udsøgt kvalitet 4" × 4" tømmer. Bommene skal ligge mindst 10 cm i mur og 15 cm uden for rideplanken, og der må ikke foretages udskæring i bommene.

18. Hvor stikbommene ikke ligger i mur, men f. eks. i vindues- eller døråbninger, skal de i begge ender fastsømmes til understøtningen, der må være solidt anbragt og tilstrækkelig stærk til at kunne optage be-

lastningen. Afstanden mellem bommenes understøtningspunkter må ikke overstige 1,90 m regnet fra midte af rejsebom.

19. Afstanden mellem bommene må ikke overstige 1 m målt fra midte til midte, og henlægningen skal foretages således, at stilladsgulvets stød altid understøttes af 2 bomme, der ligger umiddelbart ved siden af hinanden (fig. 25).

Stilladsgulv.

20. Stilladsgulvet skal udføres af $\frac{5}{4}$ " tykke og ikke under 6" brede brædder, der skal ligge tæt sammen (kalmarbrædder kan anvendes). Brædderne skal normalt overlape hinanden med mindst 25 cm. Yder- og inderbrædt skal fastsømmes til stilladset, og inderbrædt må ikke have en større afstand fra muren end 10 cm.

21. Hvor overlappning ikke finder sted, skal hvert brædt fastsømmes eller fastholdes.

22. Der kan anvendes specialplader, (fabriksfremstillet stilladsgulv), som er godkendt af direktoratet for arbejdstilsynet.

23. Når stilladsgulvet er anbragt mere end 2 m over terræn, skal der anbringes kanthæk og rækværk (jfr. afsnit II, E).

D. Stilladser udført med rejsebomme af rundtømmer med opbundne ridebomme (murerstillads). Tilladelig belastning: 300 kg/m², inklusive eventuel kørsel med kærre eller bår indtil 125 kg. Største tilladelige højde til øverste stilladsgulv 10 m.

Rejsebomme.

1. Rejsebomme skal være afbarkede. Diameteren i topenden skal være mindst 3" og ved øverste rideboms befæstelse mindst $3\frac{1}{2}$ ". Topender mindre end 3" i diameter skal afskæres.

2. Forlængelse af rejsebomme må ikke finde sted.

3. Afstanden mellem rejsebommene må ikke overstige 1,80 m målt fra midte til midte.

4. Rejsebommene skal anbringes på et tilstrækkelig fast grundunderlag mindst 70 cm under jordens overflade og hvile på et brædt eller en planke, hvis længde er mindst tre gange bommens tværmål.

5. Såfremt bommene anbringes på beton el. lign., skal de rejses på et gennemløbende fodbrædt og forsynes med en vandret afstivning højst 25 cm over fodbræddet.

Stilladsbredde.

6. Stilladsbredden må ikke overstige 1,25 m målt fra murflugt til midte af rejsebom.

Afstivning (afsværtning) af rejsebomme.

7. Rejsebommene skal fastholdes (afsværetes) til bygningen for hveranden stilladshøjde (3,2 m) f. eks. ved „finske“ lægter eller kantskårne lægter $1\frac{1}{2} \times 2\frac{1}{4}$ ", der anbringes fra rejsebom til bygningen i højde med ridebommene og indbyrdes forsværetes for hinanden.

8. Lægterne skal rage mindst 50 cm uden for rejsebommene og skal i hver ende fastgøres med mindst 2 stk. 4" søm.

Lægterne skal ud for etageadskillelserne fastgøres i bjælkelaget. Ved mellemliggende stilladser eller, hvor etageadskillelsen ikke udføres af træ, skal lægterne fastgøres på forsvarlig måde, f. eks. til to bom- eller brædestykker, således at rejsebommene sikres mod tryk såvel indad som udad.

9. Rejsebommene forsynes med skrå afstivning over de 4 sidste bomme i hver ende af stilladset, samt med gennemgående krydsafstivning af 1" \times 4" brædder eller „finske“ lægter (fig. 31). Afstivningen fastgøres i hver bom med mindst 2 søm. Hvor der anvendes 1" afstivningsbrædder, kan 3" søm anvendes, medens der ved „finske“ lægter skal bruges 4" søm.

10. Tilstedeværende afsværtninger må ikke borttages, forinden anden betryggende afsværtning har fundet sted.

Ridebomme.

11. Ridebomme skal være af udsøgt kvalitet. De kan være af afbarket rundtømmer af mindst 4" diameter målt midt i faget eller af afbarket gennemskåret rundtømmer af mindst 5" diameter.

12. Ridebomme skal, bortset fra flugter under 1,80 m, gå over mindst 3 rejsebomme med 20 cm friender. De skal ved forlængelse altid stødes ud for en rejsebom og på hver side af denne.

13. Ridebommene fastgøres forsvarligt til rejsebommene ved mindst 6 mm wirestrop- per af stål, som sikres på rejsebommene med 3" søm. Opbindingen skal foretages som vist på fig. 32.

14. Afstanden fra overkant til overkant af ridebommene må normalt ikke være over 1,6 m.

Stikbomme.

15. Stikbomme skal være af udsøgt kvalitet 3" \times 4" tømmer. Bommene skal ligge mindst 10 cm i mur og 15 cm uden for ridebommen.

16. Hvor stikbommene ikke ligger i mur, men f. eks. i vindues- eller døråbninger, skal de i begge ender fastsømmes til understøtningen, der må være solidt anbragt og tilstrækkelig stærk til at kunne optage belastningen. Afstanden mellem bommernes understøtningspunkter må ikke overstige 1,60 m regnet fra midten af rejsebom.

17. Afstanden mellem bommene må ikke overstige 1 m målt fra midte til midte, og henlægningen skal foretages således, at stilladsgulvets stød altid understøttes af 2 bomme, der ligger umiddelbart ved siden af hinanden.

Stilladsgulv.

18. Stilladsgulvet skal udføres af $\frac{5}{4}$ " tykke og ikke under 6" brede brædder, der skal ligge tæt sammen (kalkarbrædder kan anvendes). Brædderne skal normalt overlape hinanden med mindst 25 cm. Yder- og inderbrædt skal fastsømmes til bommene, og inderbrædt må ikke have større afstand fra muren end 10 cm.

19. Hvor overlappning ikke finder sted, skal hvert brædt fastsømmes eller fastholdes.

20. Der kan anvendes specialplader (fabriksfremstillet stilladsgulv), som er godkendt af direktoratet for arbejdstilsynet.

21. Når stilladsgulvet er anbragt mere end 2 m over terræn, skal der anbringes kanthæk og rækværk (jfr. afsnit II, E).

E. Stilladser udført med dobbelte rejsebomme (jernbetonarbejde) - fig. 33 og 34. Tilladelig belastning: 300 kg/m², incl. eventuel kørsel med kærre eller bør indtil 125 kg vægt.

Rejsebomme.

1. Rejsebommene skal være af udsøgt kvalitet. Anvendes barkkantede bomme, må barkkanterne ikke være større, end at der resterer 2" anlægsflader på alle bomsider.

2. Rodbomme må ikke være under 5 m (8 alen). Forlængerbommene må ikke være under 3,8 m (6 alen), bortset fra øverste bom.

3. Afstanden mellem bommene i samme række må ikke overstige 1,80 m målt fra midte til midte.

4. Ved stilladshøjde indtil 20 m til øverste stilladsgulv skal bommene være mindst 4" × 4". Ved stilladshøjde over 20 m til 30 m skal anvendes 5" × 5" rodbom og i øvrigt 4" × 4" bomme.

5. De nederste bomme skal anbringes på et tilstrækkeligt fast grundunderlag mindst 70 cm under jordens overflade og hvile på et brædt eller en planke, hvis længde er mindst tre gange bommens tværmål.

6. Såfremt bommene anbringes på beton el. lign., skal de rejses på et gennemløbende fodbrædt og forsynes med en vandret afstivning højest 25 cm over fodbrædtet.

7. Ved forlængelse af rejsebomme skal disses ender renskes vinkelret på sidefladen, og bommene må ikke stødes i højde med rideplankerne. Samlingen skal udføres ved hjælp af 2 vinkelstillede trælasker af bredde som den øverste af de 2 bomme. Laskerne skal udføres af mindst 1 m lange $\frac{5}{4}$ " brædder, hvoraf den ene anbringes på stilladsets yderside. Hver lask skal fastsømmes til bommen med mindst 6 stk. 4" søm, anbragt i zig-zag under hinanden med 3 stk. over og 3 stk. under samlingen.

Stilladsbredde.

8. Stilladsbredden målt fra midte til midte af rejsebomme må ikke overstige 1,50 m.

Afstivning (afsværtning) af rejsebomme.

9. Rejsebommene afstives ved, at den ydre og den indre bomrække forbindes med et vandret $\frac{5}{4}$ " × 4" brædt, fastsømmet på hver bom med mindst 2 stk. 4" søm. Denne afstivning anbringes på hvert sæt bomme i hveranden stilladshøjde og skiftevis forsat.

10. Rejsebommene skal afstives forsvarligt langs bygningen f. eks. ved, at den ydre bomrække forsynes med krydsafstivning over de 3 sidste bomme ved hver ende af stilladset, samt ved at det mellemliggende stillads forsynes med gennemgående langkryds (fig. 35).

11. For enderne af stilladset anbringes krydsafstivning mellem yder- og inderbom.

12. Krydsafstivningen udføres af 1" × 4" brædder og fastsømmes til hver bom med mindst 2 stk. 3" søm forsat for hinanden.

Hvor der anvendes „finske“ lægter, skal bruges 4" søm.

13. Den inderste bomrække forankres forsvarligt til bygningen, f. eks. med 10 mm rundjern med formclamps eller 3 mm binde-tråd ved hver bom for hver ca. 3,6 m højde, og til sikring mod tryk indad anbringes et passende antal bomstykker mellem muren og den inderste bomrække, såfremt den vandrette afstivning mellem bommene ikke er ført helt ind imod muren.

14. Tilstedeværende afstivninger må ikke borttages, forinden anden betryggende afstivning har fundet sted.

Rideplanker.

15. Rideplanker skal være af udsøgt kvalitet. De kan udføres af $\frac{5}{4}$ " × 6" savskårne brædder på betingelse af, at kanterne kun i uvæsentligt omfang er skåret „over spån“, og at tværsnittet ikke er svækket af knaster el. lign. (fig. 27). De kan endvidere udføres af $\frac{5}{4}$ " kalmarbrædder med en bredde af mindst 6".

16. Rideplankerne skal, bortset fra flugter under 1,80 m, gå over 3 rejsebomme og anbringes med mindst 10 cm friender og skiftevis på bommens indvendige og udvendige side og på ny skiftende over hinanden i næste stilladshøjde. Hvert sæt rideplanker skal anbringes på samme side af henholdsvis ydre og indre bomrække.

17. Hver rideplanke skal fastgøres med 2 stk. 4" søm i hver rejsebom, således at sømme forsettes for hinanden.

18. Rideplankerne understøttes forsvarligt af klamper, der skal udføres af $\frac{5}{4}$ " brædder eller rodenden af „finske“ lægter. Klamperne skal have en længde af mindst 25 cm og fastgøres til rejsebommen med 3 stk. 4" søm, der forsettes for hinanden.

19. Afstanden fra overkant til overkant af rideplankerne må ikke være over 2 m.

Strøer.

20. Til strøer må kun anvendes et til dette brug udsøgt forsvarligt tømmermateriale.

21. Strøernes dimensioner må ikke være mindre end 2" × 4", og strøerne skal anbringes på højkant. Strøerne skal være så lange, at de mindst har 10 cm friende uden for rideplankerne.

22. Afstanden mellem strøer (se pkt. 23 og 24 „Stilladsgulv“).

Stilladsgulv.

23. Stilladsgulvet skal udføres af mindst $5\frac{1}{4}$ " tykke og ikke under 6" brede brædder eller af $5\frac{1}{4}$ " kalmarbrædder med en bredde af mindst 6" og med en afstand mellem strøerne fra midte til midte på højst 1 m.

24. Såfremt stilladsgulvet udføres af $1\frac{1}{2}$ " \times 7" brædder, kan afstanden mellem strøerne forøges til 1,25 m.

25. Brædderne skal overlappe hinanden over strøerne med mindst 25 cm. Yder- og inderbrædt skal fastsømmes til strøerne med $2\frac{1}{2}$ " søm.

26. Hvor overlappning ikke finder sted, skal stilladsgulvet stødes over 2 strøer, og hvert brædt fastsømmes eller fastholdes.

27. Der kan anvendes specialplader (fabriksfremstillet stilladsgulv), som er godkendt af direktoratet for arbejdstilsynet.

28. Når stilladsgulvet er anbragt mere end 2 m over terræn, skal det forsynes med rækværk (jfr. afsnit II, G).

F. Stilladser udført med dobbelte rejsebomme (jernbetonarbejde). Tilladelig belastning: 200 kg/m² samt kørsel med bør el. lign., max. 300 kg.

Ovennævnte under E beskrevne stillads kan anvendes med den ændring, at de under E, pkt. 23 og 24 anførte strøafstande halveres, d. v. s. 0,50 m og 0,63 m for henholdsvis $5\frac{1}{4}$ " \times 6" og $1\frac{1}{2}$ " \times 7" brædder til stilladsgulvet, samt at der ved overlappning i stilladsgulvet anbringes kiledannede stykker for at lette kørsel med bør el. lign.

G. Lette stilladser udført med dobbelte rejsebomme. Tilladelig belastning: 200 kg/m². Kørsel må ikke finde sted.

Ovennævnte under E beskrevne stillads kan anvendes med følgende ændringer:

1. Afstanden mellem rejsebommene må ikke overstige 2,70 m.

2. Stilladsbredden må ikke overstige 1,10 m målt fra midte til midte af rejsebommene.

3. Kravet om, at rideplankerne skal gå over mindst 3 rejsebomme, bortfalder her.

H. Stilladser udført med udliggerbomme - fig. 36 og 37. Tilladelig belastning: 200 kg/m². Kørsel må ikke finde sted.

1. Udliggerbommene skal være af mindst 5" \times 5" tømmer. Afstanden mellem de

enkelte bomme regnet fra midte til midte må ikke overstige 1,25 m.

2. Stilladsbredden må ikke være over 1,50 m regnet fra det punkt, hvor bommene er understøttet.

3. De i bygningen liggende bommender skal mindst være 1,50 m målt fra understøtningspunktet. Udliggerbommene skal være fastkilede i indførselsåbningerne i muren, så de ikke kan forskubbes.

4. Den i bygningen liggende del af en udliggerbom skal forsvarligt forankres til bjælkelaget eller etageadskillelsen, f. eks. ved en lodret stående stolpe, der støtter mod etagens loft eller ved mindst 10 mm rundjern indstøbt i 30 cm længde i etageadskillelsen mindst 1 m fra understøtningspunktet.

5. Stilladsgulvet skal udføres af $1\frac{1}{2}$ " \times 6" brædder, der skal ligge tæt sammen. Hvert brædt skal fastsømmes til udliggerbommene. Det inderste brædt må ikke have en større afstand fra bygningen end 10 cm.

6. Når stilladsgulvet er anbragt mere end 2 m over jordens overflade, skal det forsynes med rækværk (jfr. afsnit II, B).

J. Andre stilladser af træ.

Ønskes anden stilladstype udført af træ end under A-H beskrevet, skal direktoratet for arbejdstilsynets godkendelse indhentes.

K. Ophejsningstårne - fig. 38.

1. Ophejsningstårne for materialer ved udførelse af murerarbejde eller for betonspand med højst 500 l rumfang må ikke uden arbejdstilsynets tilladelse udføres med større lysning end ca. 2,75 m² eller større højde end 30 m. Ved ophejsningstårne med højde indtil 30 m skal de for rejsebomme givne bestemmelser iagttages (jfr. foran afsnit A. 1-7).

2. For hver 1,25 m højde anbringes vandret afstivning af $5\frac{1}{4}$ " \times 6" brædder, fastsømet til bommene, hvert sted med mindst 3 stk. 4" søm anbragt forsat i forhold til hinanden. I felterne mellem disse afstivninger udføres kryds af 1" \times 4" brædder eller „finske“ lægter, fastsømet til hver bom med mindst 2 stk. 4" søm i hver ende, eller skrå afstivning af $5\frac{1}{4}$ " \times 5" brædt, som fæstes med 3 stk. 4" søm i hver bom.

3. De nederste bomme skal anbringes på et tilstrækkeligt fast grundunderlag mindst 70 cm under jordens overflade og hvile på et brædt eller en planke, hvis længde er mindst tre gange bommens tværmål.

4. Indtil de nedenfor i pkt. 7 nævnte barduner er anbragt, afstives de nederste bomme med skrånsværter.

5. Det skal påses, at afstivningslægger o. lign. ikke rager ind i ophejsningstårnet. De ind mod stilladset vendende åbne felter skal være forsynet med forsvarlige afspærringer.

6. Ved betonhejsetårne skal der sørges for en forsvarlig dimensionering af kippunkt og siloopbæng som eksempelvis angivet på fig. 38.

7. Ophejsningstårnene skal fastholdes forsvarligt til bygningen, og på de tidspunkter, en sådan fastholdelse ikke kan finde sted, holdes forsvarligt forankret til omgivelserne med barduner af mindst 8 mm stålwire. Ved tårne til ophejsning af materiale til murerarbejde kan dog anvendes 6 mm stålwire. Wiresamlinger skal udføres med mindst 2 wireklemmer af en type, der er godkendt af direktoratet for arbejdstilsynet.

8. Gangbroer ved hver stilladshøjde kan udføres beliggende 1 trin over stilladsgulvet med hvil på en træbom af en sådan længde, at den føres forbi 2 rejsebomme og fastgøres til disse.

9. Bræddegulvets bredde skal være mindst 80 cm. Det skal udføres af $5\frac{1}{4}'' \times 6''$ brædder fastsømmet til bommene og i øvrigt forstærket med et passende antal fastsømmede revler på undersiden.

10. Til anvendelse af andre konstruktioner af ophejsningstårne kræves direktoratet for arbejdstilsynets godkendelse.

L. Stigestilladser o. lign.

Almindelige regler.

1. Alle arter af stige-, bomme-, patent- og hejsestilladser skal være typegodkendt af direktoratet for arbejdstilsynet.

2. Eenstammede pumpestilladser (patentstilladser) må ikke anvendes til større højde end 18 m. De 2 nederste søjlestykker må ikke være mindre end 6 m hver. Opstilling, flytning og nedtagning af pumpestilladser må kun udføres af kyndige folk.

3. Stigestilladser o. lign. må kun anvendes til let arbejde, der kun kræver ringe anvendelse af materiale, f. eks. ved mindre facadereparationer, malerarbejde, montage o. lign. Sådanne stilladser må ikke uden direktoratet for arbejdstilsynets godkendelse i hvert enkelt tilfælde anvendes i større højde end 30 m. Ved højder over 18 m anbringes ekstra støttestiger, således at den del af stilladset, der er udført af enkeltstiger, ikke overstiger 18 m over toppen af de ekstra støttestiger.

4. Til pudkning af facader, hvor det vil være nødvendigt at have en mørtelbalje anbragt på arbejdsplatformen, skal der anvendes dobbeltstiger (dobbelt-stigestilladser).

5. For stigestilladser rejst på udliggerbomme skal arbejdstilsynets godkendelse i hvert enkelt tilfælde indhentes.

6. Opstilling, ændring og nedtagning af stigestilladser må kun udføres af kvalificerede folk.

Materiel.

7. Vangeres profiler skal have et tværsnitsareal på mindst 45 cm².

8. Trinene skal være mindst $1\frac{1}{4}''$ tykke og $2\frac{1}{4}''$ høje. Hvert af endetrinene skal forstærkes med 2 bøjler — en over og en under trinnet. Bøjlerne skal være af mindst 3×25 mm fladjern og skal være solidt befæstet til vangerne. I øvrigt skal trinene på passende måde være forstærket med bøjler, således at der på hver stige findes i alt mindst halvt så mange bøjler som trin.

9. Stilladsstigerne skal ved opstilling være solidt og sikkert sammenfæstet, f. eks. med varmebehandlede ophængningsjern.

10. Skruetvinger skal være smedede eller udført som sortkernet blødstøbegods*). Svejste skruetvinger må kun anvendes efter nærmere godkendelse.

Opstilling.

11. Stigerne skal være opstillet på fast underlag, så udskridning ikke kan finde sted. Afstanden mellem 2 stiger må ikke være over 3,5 m.

12. Hver stige skal være sikkert forankret til bygningen ved hjælp af hagebrædt el. lign. Forankringspunktet skal ligge på stigens øverste trediedel.

*) 3 800 kg/cm². Brudforlængelse 10 pct.

13. Der skal i hvert fag anbringes krydsafstivning på bundstigerne. I øvrigt skal der i mindst hvert andet fag og altid i endefagene anbringes krydsafstivning i hele stilladsets højde (fig. 39).

14. Der skal ved hver forlængelse anvendes 2 ophængningsjern.

15. Ved stilladser af større højde end 18 m og ved fritstående stilladser skal overlappningen ved første forlængelse udføres således, at mindst 2 sæt trin bærer sammen, og der skal være 2 ophængningsjern på hvert trinpar.

16. Som forlængerstiger må kun anvendes stiger af højst 5,5 m længde, og forlængelse må kun udføres fra arbejdsplatform anbragt på de trin, der ligger umiddelbart under det underste sæt ophængningsjern.

17. Udvendig forsætning må kun foretages med topstigen og kun, hvor det er absolut nødvendigt. Ved udvendig forsætning skal topstigen overlappe 3 trin og fastspændes med 3 skruevinger. Den skal endvidere støttes til stilladset med en skræsværte, og dens øverste ende fastholdes til bygningen med en wire (fig. 40.)

18. Hvis stilladsknæ til hejs fastgøres med skruevinger, skal der anvendes 2 tvinger, der skal være smedede eller udført af sortkærnet blødstøbegods.

19. Arbejdsplatforme skal have en bredde af mindst 0,35 m og være udført af mindst 2" × 6" planker.

20. Er afstanden mellem stigerne større end 2,5 m, skal plankerne indbyrdes forbindes på midten, så de bærer sammen to og to. Plankerne skal være sikrede mod skridning såvel i længde- som i tværretningen.

Rækværk.

21. På de bort fra bygningen vendende vanger anbringes om arbejdsplatformen et ca. 1 m højt rækværk bestående af et $5/4$ " × 5" brædt som håndliste og et 1" × 4" brædt som knæliste på henholdsvis første og andet trin over arbejdsplatformen.

M. Stilladser til indvendige arbejder.

Stilladser i trapperum.

1. Ved arbejde i trapperum eller andre åbne rum, som går gennem mere end 1 etage, og hvis tværmål er større end 2,50 m, skal der fra grunden opsættes et stillads med

rejsebomme, rideplanker og stikbomme i overensstemmelse med reglerne i afsnit III, A-G eller IV.

2. I rum med mindre tværmål kan der som underlag for stilladsgulvet anvendes gennemløbende stikbomme 5" × 5", såfremt belastningen ikke overskrider 300 kg/m².

Hvis tværmålet er mindre end 1,6 m, kan 4" × 4" stikbomme anvendes.

3. Afstanden mellem stikbommene må ikke være over 1 m, og stilladsgulvet skal udføres af mindst $5/4$ " × 6" brædder.

4. I rum med større tværmål end 2,5 m kan stilladsgulv oplagt på gennemløbende bjælker anvendes efter arbejdstilsynets godkendelse.

Bukkestilladser til opmøringsarbejde.

5. Bukkene skal udføres forsvarligt (fig. 41) og være af udsøgt materiale. Bukkehøjden må ikke overstige 1,6 m.

6. Bukkenes ben skal fastgøres forsvarligt til bukkeryggen og således sikret med afstivninger, at udskridning eller sammenklapning ikke kan finde sted.

7. Den indbyrdes afstand mellem bukkene må højst være ca. 1 m. Stilladsgulvet skal udføres af mindst $5/4$ " × 6" brædder, der i fornødent omfang skal være sikret mod skridning i længde- og tværretning.

8. Bukkene skal stå på et fast underlag og om fornødent forsynes med krydsafstivning. Bukkene må ikke opløses på mursten, flere brædestumper o. lign.

9. Stilladser opbygget af patentbukke kan anvendes efter direktoratet for arbejdstilsynets typegodkendelse.

Bukkestilladser til let arbejde.

10. Til arbejde, hvor belastningen på stilladsgulvet højst er 100 kg/m², kan anvendes forsvarligt udførte og opstillede bukkestilladser indtil 3,2 m højde.

N. Hængestilladser med bevægelig arbejdsplatform. Tilladelig belastning på platformen: 250 kg.

Hængestilladser til malerarbejde.

1. Arbejdsplatformen må ikke have større længde end 4,50 m. Bredden skal være mindst 0,60 m og højst 1,20 m. Platformens gulv skal dimensioneres, så at det kan tåle belastning med en vilkårlig anbragt enkeltkraft på 150 kg.

2. Langs den bort fra bygningen vendende side og for enderne skal platformen være forsynet med et mindst 1 m højt rækværk bestående af en håndliste, en knæliste og et fodbrædt. Hvis der på den mod bygningen vendende side ikke findes rækværk, må arbejdsplatformen ikke hænge i større afstand fra muren end 20 cm, og sikkerhedsbælte skal anvendes.

3. Mod bygningen skal stilladset være forsynet med letløbende ruller el. lign.

4. Stilladset skal være ophængt i 2 samtidigt virkende hejseindretninger. Hejs og fir må kun foregå ved håndkraft og med betjening fra platformen.

5. Hængestilladser, der bæres af tove af naturfiber (hamp, bomuld el. lign.), må ikke anvendes ved arbejde, hvor de kan blive udsat for stænk af syre eller lud.

6. Hejse spil skal være af en af direktoratet for arbejdstilsynet godkendt type. Spillet skal være forsynet med blokerende pal og i øvrigt være selvbremsende — d. v. s., at fir kun kan foretages, når håndtaget bevæges. Tovtaljer må ikke anvendes.

7. Hvert hejsemiddel skal under arbejdet være frithængende, således at wire eller tov ikke berører kanter eller fremspring på bygningen.

8. Hvert hejsemiddel skal foroven være forsvarligt fastgjort, f. eks. til en solidt anbragt udliggerbom eller til en mindst 12 mm wire, hvis anden ende befestes til fast bygningsdel, f. eks. tagspær. Ved hver fastgørelse skal anvendes rundtørn og 2 wireklemmer af godkendt type.

9. Hvert ophæng skal i alle sine led — bøjle, hejsemiddel, wire og befæstelser — yde mindst 5 gange sikkerhed ved en belastning svarende til hele arbejdsplatformens belastning og egenvægt.

10. Hængestilladser med tilbehør skal før hver ophængning efterses grundigt (jfr. afsnit I, pkt. 4 og 5) og skal i øvrigt være underkastet årligt offentligt tilsyn.

11. Bådsmandsstole ophængt i enkelt hejsemiddel må kun anvendes til kortvarige arbejder og kun efter arbejdstilsynets tilladelse. Bestemmelserne i punkterne 5, 6, 7 og 9 skal være opfyldt, og der skal anvendes sikkerhedsbælte.

Andre hængestilladser.

12. Hængestilladser, der ønskes anvendt til fugearbejde m. m. samt til pudsning af vinduer, skal typegodkendes af direktoratet for arbejdstilsynet.

AFSNIT IV.

Rørstilladser.

Almindelige regler.

1. Hvert enkelt system af rørstilladser skal med dets sammensætning af rør, koblinger m. m. være typegodkendt af direktoratet for arbejdstilsynet.

2. Til hver enkelt stilladstype skal forefindes regler, som tager sigte på vedkommende stillads.

3. Som eksempel er nedenfor under punkterne 17-21 angivet hovedregler for stålstilladser af rør, der svarer til Britisk Standard B. S. 1139.

Opstilling.

4. Rørene skal være lige og fri for væsentlige rustskader eller andre korrosionsangreb. Bøjede, revnede eller på anden måde skadede rør må ikke anvendes.

5. Ethvert rørstillads skal være forsvarligt forankret og afstivet i alle retninger. Stilladsets stabilitet sikres ved diagonal-

afstivninger og afstivninger til bygningen, fastgjort f. eks. til lodret eller vandret liggende rør anbragt på begge sider af mur ved vinduesåbninger (fig. 42), til søjler eller til andre konstruktioner ved bygningens ydervæg. Som andre muligheder for sikring af stabiliteten kan nævnes bardunering og endvidere stive rammehjørner i stilladskonstruktioner.

6. Bolte til fastspænding af spændestykker må ikke være af mindre dimension end $\frac{1}{2}$ ".

7. Søjler skal opstilles på fodplader med styr. Hvis grunden ikke er tilstrækkelig fast, fordeles trykket over et passende areal, f. eks. ved hjælp af planker eller sveller; løse mursten må ikke anvendes.

8. Hvor stilladsgulvet er over 2 m over terræn, skal det på ydersiden og ved åbninger mod mursiden være forsynet med rækværk (jfr. afsnit II, B). Foregår oplægning af materialer på stilladsgulvets

inderside mod mursiden, og gulvets yderside kun anvendes som gang- og kørebro, kan rækværket bestå af et rør fastgjort langs ydersiden 1 m over gulvet og en mindst 6" høj fodliste.

Belastningstilfælde.

9. Nedenstående belastningstilfælde danner grundlaget for de i det følgende angivne dimensioner og spændvidder. Hvor afkastning af materialer foregår, skal der regnes med et stødtillæg på 100 kg.

Svært stillads (3 typer).

S 1: 450 kg/m², heri mandskab

S 2: 450 kg/m² + kørsel med kærre (2 hjul) på indtil 300 kg

S 3: 450 kg/m² + kørsel med bør (1 hjul) på indtil 300 kg

Mellemsvært stillads (3 typer).

M 1: 300 kg/m², heri mandskab

M 2: 200 kg/m² + kørsel med kærre (2 hjul) på indtil 300 kg

M 3: 200 kg/m² + kørsel med bør (1 hjul) på indtil 300 kg

Let stillads (1 type).

L 1: 200 kg/m², heri mandskab

Stilladsgulv.

10. Brædder og planker skal være af god kvalitet og være i god stand og må ikke indeholde skadelige knaster, revner el. lign. De må ikke være maledede eller behandlet på anden måde, således at defekter skjules.

11. Maksimale afstande mellem understøtninger for stilladsbrædder er givet i nedenstående skema:

Stilladsbrædder Dimension	Spændvidde af brædder (cm) Belastningstilfælde		
	S 1, M 1 og L 1,	S 2 og M 2,	S 3 og M 3
5/4" × 6"...	100	85	40
5/4" × 7"...	120	95	45
5/4" × 8"...	135	105	50
5/4" × 9"...	150	125	60
1 1/2" × 6"...	145	120	60
1 1/2" × 7"...	170	135	65
1 1/2" × 8"...	195	160	75
1 1/2" × 9"...	220	180	85
2" × 6"...	250	210	100
2" × 7"...	250	240	115
2" × 8"...	250	250	130
2" × 9"...	250	250	150

12. Hvor der køres på tværs af stilladsbrædderne, f. eks. ved passage fra stillads til etageadskillelse, skal tilstrækkelig solid forbindelsebro oplægges.

13. Stød skal altid finde sted over en bjælke, og brædderne skal overlappe hinanden med 25 cm. Ved overlapninger i stilladsgulvet anbringes kiledannede stykker for at lette kørslen med kærre eller bør.

14. Hvor brædderne stødes stump, skal der anbringes 2 tværbjælker i afstand af mindst 20 cm, højst 25 cm, og stødet skal lægges midt mellem 2 sådanne bjælker.

15. Hvor brædderne ikke er fastholdt til understøtningerne, skal følgende forholdsregler iagttages af hensyn til vippefaren:

a. Er bræddelængden mindst 4,4 m kan der i belastningstilfælde S 1, M 1 og L 1 stødes stump, når bræddedimensionen er 5/4" × 7" eller en dimension med tilsvarende vægt pr. løbende m.

b. Er bræddelængden mindst 4,4 m, kan der i belastningstilfælde S 2 og M 2 stødes stump, når bræddedimensionen er 1 1/2" × 7" eller en dimension med tilsvarende vægt pr. løbende m.

c. I belastningstilfælde S 3 og M 3 må ikke stødes stump.

16. Der kan anvendes specialplader (fabriksfremstillet stilladsgulv), som er godkendt af direktoratet for arbejdstilsynet.

Særlige regler for rørstilladser, der svarer til Britisk Standard B. S. 1139.

17. Mindste trækbrudgrænse skal være 3 400 kg/cm². Koblinger skal normalt være udført af blødt stål, ikke ringere end ovennævnte. Er de i svejst udførelse, skal de være af anerkendt svejsbart stål.

18. Rørene skal have en udvendig diameter på mindst 48 mm og en godstykkelse på mindst 4 mm.

19. Søjlerne skal fastholdes for hver 1,80 m i lodret retning.

20. I nedenstående tabeller er for de ovenfor i pkt. 9 angivne 7 belastningstilfælde og for de forskellige stilladsbredder anført maksimumsafstande a, b og c, hvor, som det ses af fig. 42,

a er afstanden mellem søjler i tværetningen,
b er afstanden mellem søjler i længderetningen,

c er afstanden mellem 2 tværbjælker.

Afstanden mellem bræddernes understøtning må ikke i noget tilfælde vælges større end den, der findes i bræddetabellen ovenfor pkt. 11, uanset om man efter nedenstående tabeller skulle komme til større afstand.

S 1: 450 kg/m², heri mandskab.

Afstand mellem søjler i tværretning a	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8
Afstand mellem søjler i længderetning b	1,7	1,6	1,6	1,5	1,5	1,4	1,4	1,3
Afstand mellem tværbjælker c	1,0	0,9	0,7	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4

S 2: 450 kg/m² + kørsel med 300 kg kærre (2 hjul).

Afstand mellem søjler i tværretning a	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8
Afstand mellem søjler i længderetning b	1,6	1,5	1,4	1,3	1,3	1,2	1,2	1,1
Afstand mellem tværbjælker c	1,0	0,9	0,7	0,4	1,0*)	1,0*)	0,8*)	0,8*)

S 3: 450 kg/m² + kørsel med 300 kg bær (1 hjul).

Afstand mellem søjler i tværretning a	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8
Afstand mellem søjler i længderetning b	1,6	1,5	1,4	1,3	1,3	1,2	1,2	1,1
Afstand mellem tværbjælker c	2,0*)	1,7*)	1,4*)	1,2*)	1,0*)	0,7*)	0,45*)	0,25*)

M 1: 300 kg/m², heri mandskab.

Afstand mellem søjler i tværretning a	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8
Afstand mellem søjler i længderetning b	2,1	2,0	1,9	1,9	1,8	1,7	1,7	1,6
Afstand mellem tværbjælker c	1,5	1,3	1,1	0,9	0,8	0,7	0,6	0,5

M 2: 200 kg/m² + kørsel med 300 kg kærre (2 hjul).

Afstand mellem søjler i tværretning a	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8
Afstand mellem søjler i længderetning b	1,7	1,6	1,5	1,4	1,4	1,3	1,3	1,2
Afstand mellem tværbjælker c	2,2	1,8	1,4	0,8	0,4	2,0*)	1,8*)	1,5*)

M 3: 200 kg/m² + kørsel med 300 kg bær (1 hjul)

Afstand mellem søjler i tværretning a	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8
Afstand mellem søjler i længderetning b	1,7	1,6	1,5	1,4	1,4	1,3	1,3	1,2
Afstand mellem tværbjælker c	2,5*)	2,5*)	2,5*)	2,5*)	2,0*)	1,3*)	0,8*)	0,45*)

L 1: 200 kg/m², heri mandskab.

Afstand mellem søjler i tværretning a	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8
Afstand mellem søjler i længderetning b	2,5	2,4	2,3	2,2	2,1	2,0	2,0	1,9
Afstand mellem tværbjælker c	2,2	1,8	1,6	1,4	1,2	1,0	0,9	0,8

Stilladser med een søjlerække (enkeltstillads).

21. Ved enkeltstilladser, hvor tværbjælkerne med understøtningsplader støtter i murværket, skal det i hvert enkelt tilfælde godtgøres, at trykket på muren ikke overskrider den tilladelige spænding for vedkommende murværk, ligesom bøjnings- og forskydningspændingerne i understøtnings-

pladen ikke må overskride den tilladelige spænding for stilladsets materiale. Disse spændinger skal beregnes under den forudsætning, at understøtningspladen er lagt 1 cm mindre ind i muren, end den teoretisk kunne komme. Ved enkeltstilladser skal der vises særlig omhu ved afstivning af søjlerne (jfr. ovenfor pkt. 4-8).

*) Betyder at tværbjælkerne alle steder består af 2 tætliggende rør.

ILLUSTRATIONER

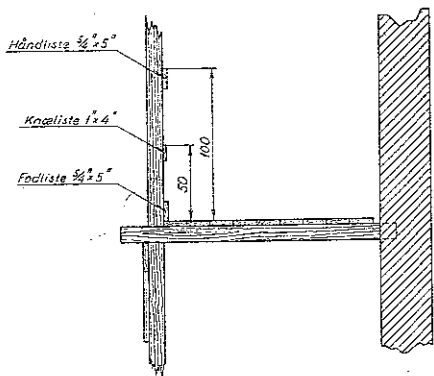


Fig. 1

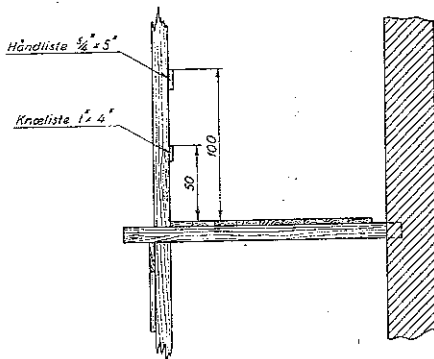


Fig. 4

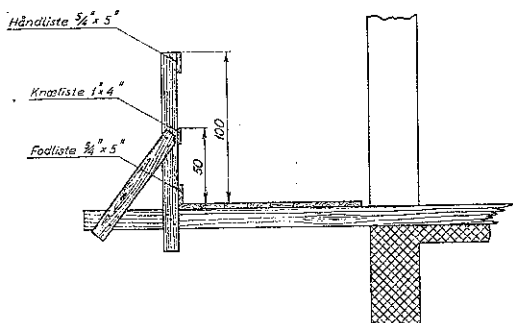


Fig. 2

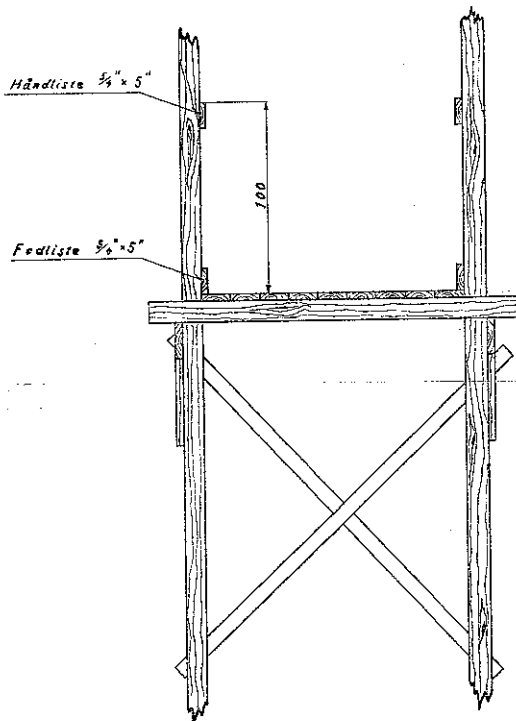


Fig. 5

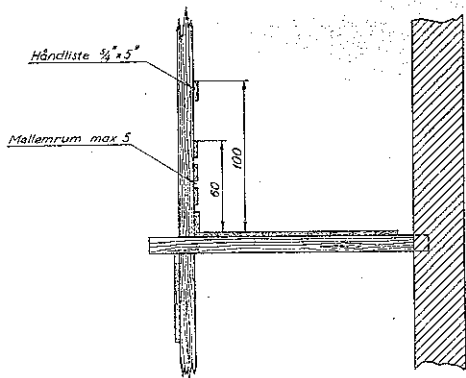


Fig. 3

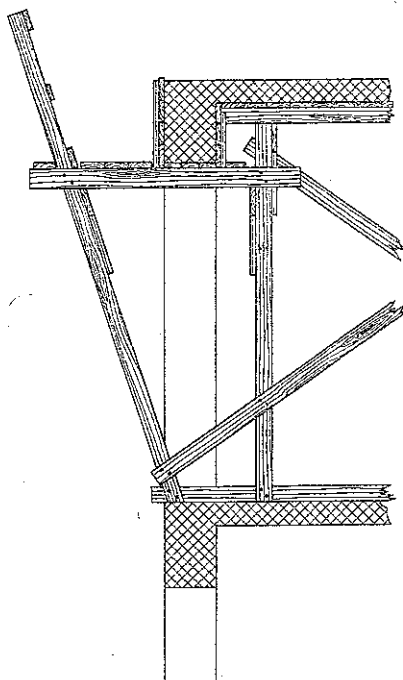


Fig. 6
Rækværk
anbragt på
forlængede
skråbomme

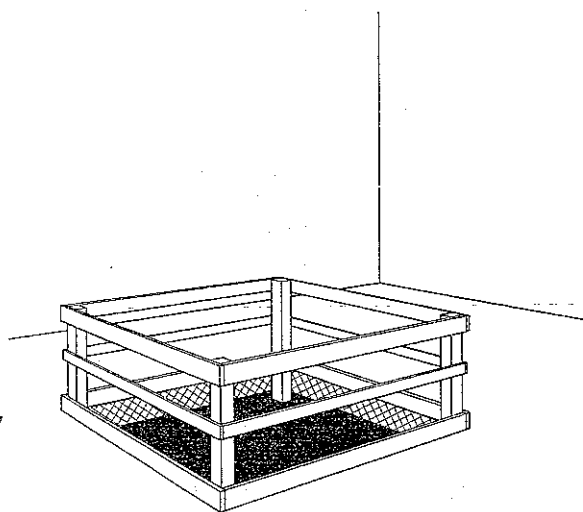


Fig. 7

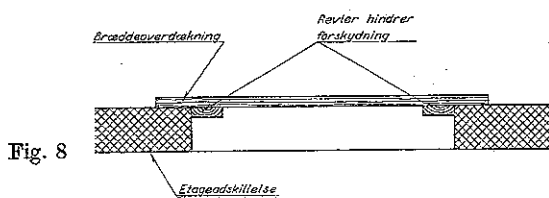


Fig. 8

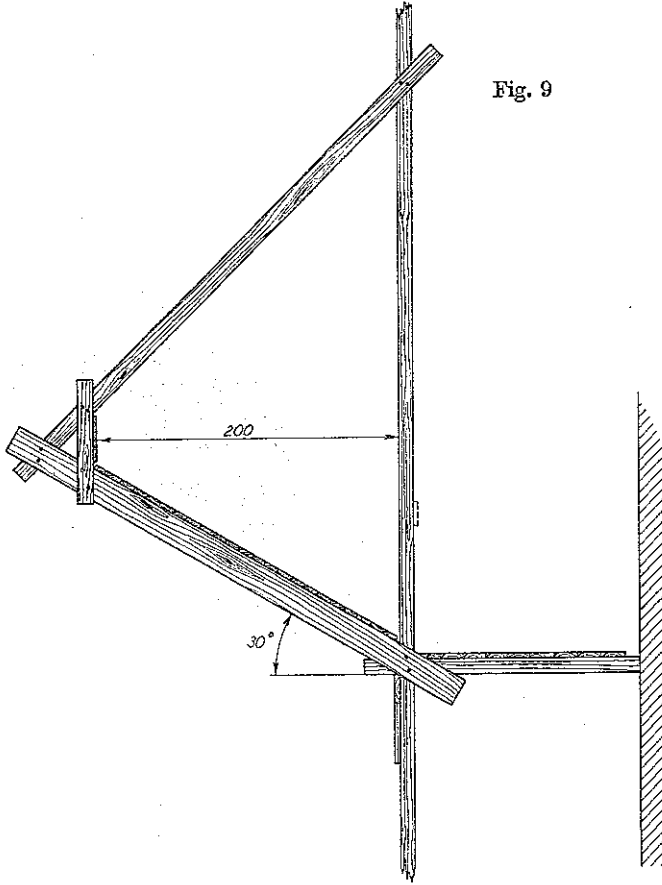


Fig. 9

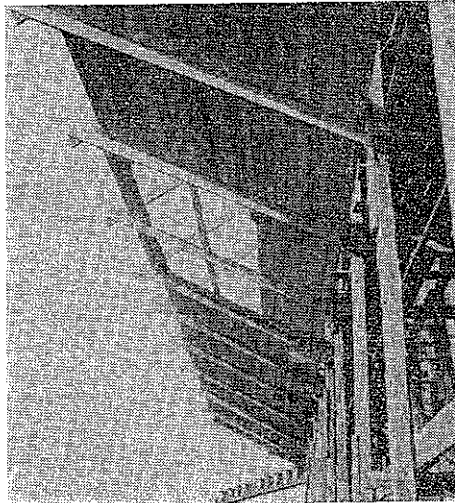


Fig. 10
Skærm
med ørude af
trådvæv

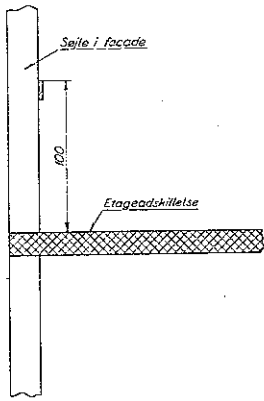


Fig. 11

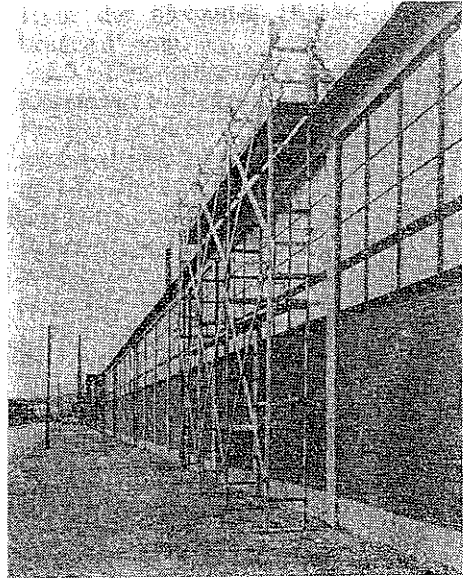


Fig. 13 Stigestillads anvendt som sikkerhedsskærm ved tagarbejde

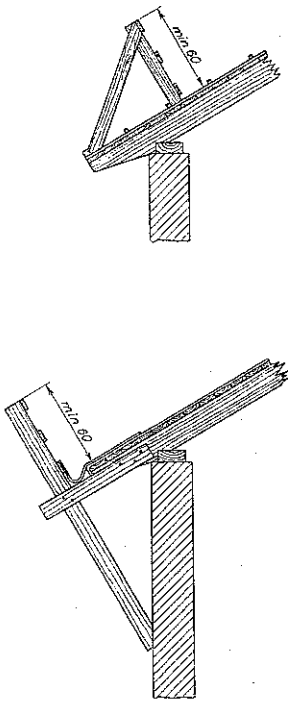


Fig. 12

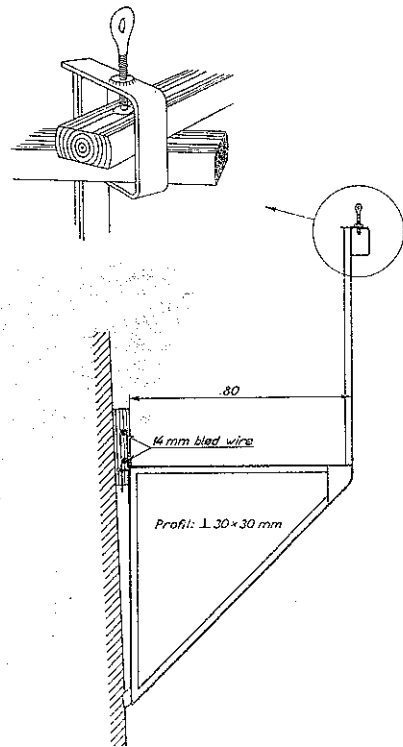


Fig. 14

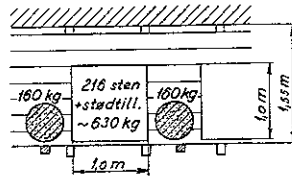


Fig. 15

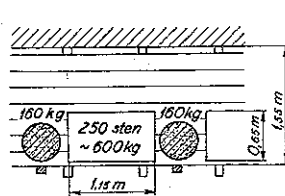


Fig. 16

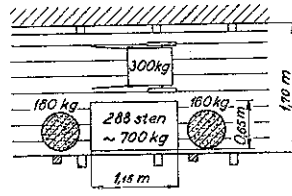


Fig. 17

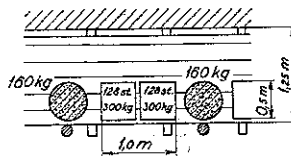


Fig. 18

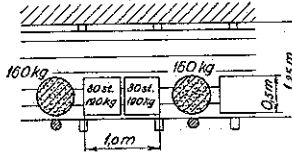


Fig. 19

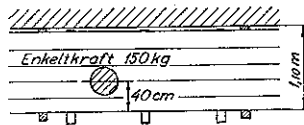


Fig. 20

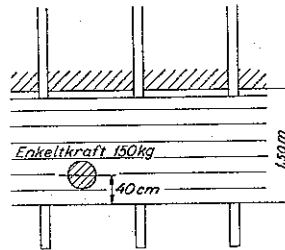


Fig. 21

I ovenstående skitser er ikke angivet belastning hidrørende fra mandskab

Fig. 22

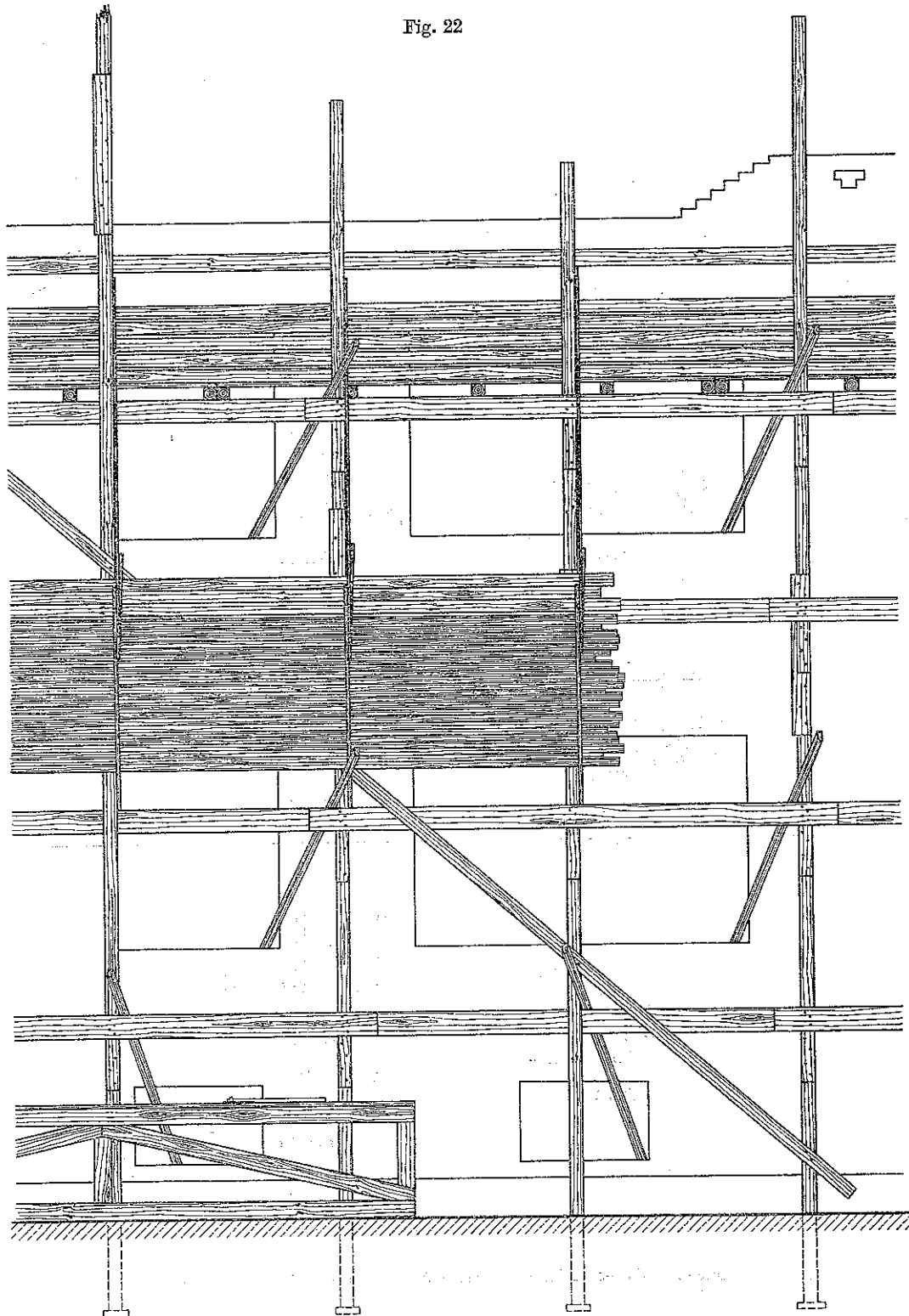
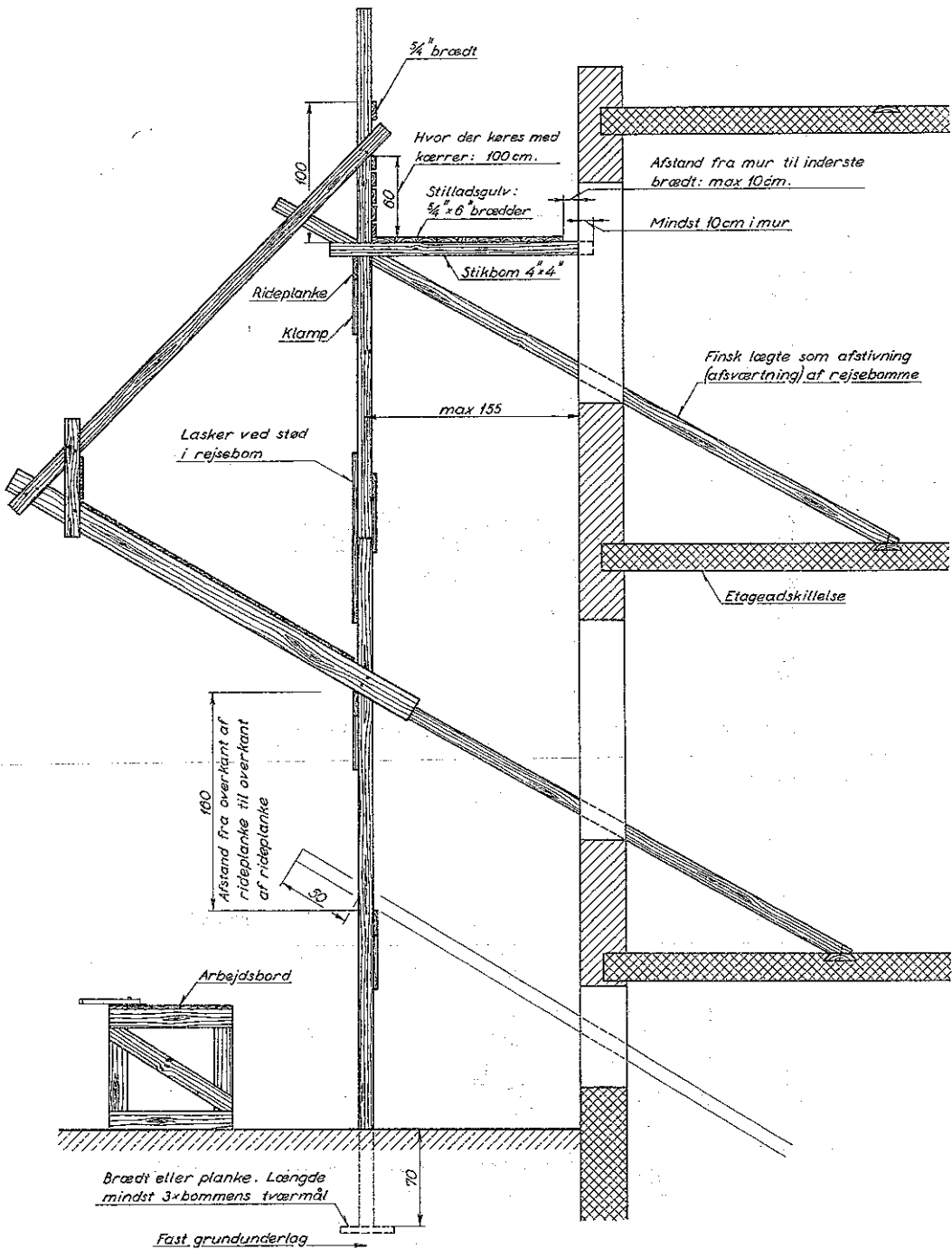


Fig. 23



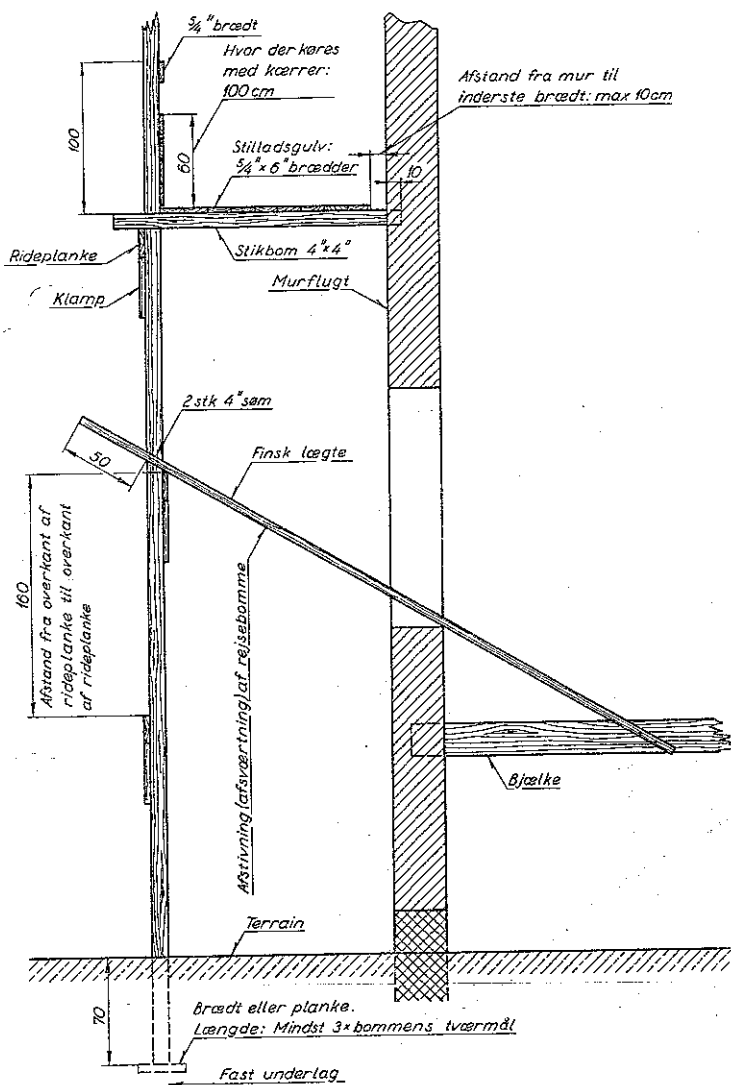


Fig. 24

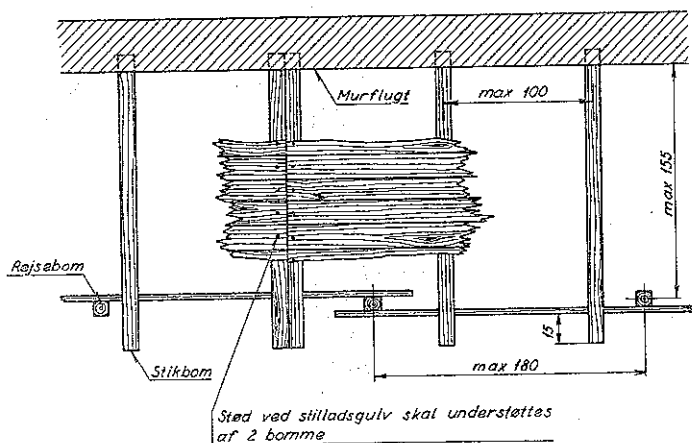


Fig. 25

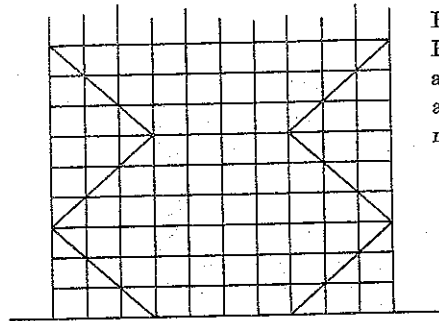


Fig. 26
Eksempel på
afsværtning
af alm.
murerstilladser

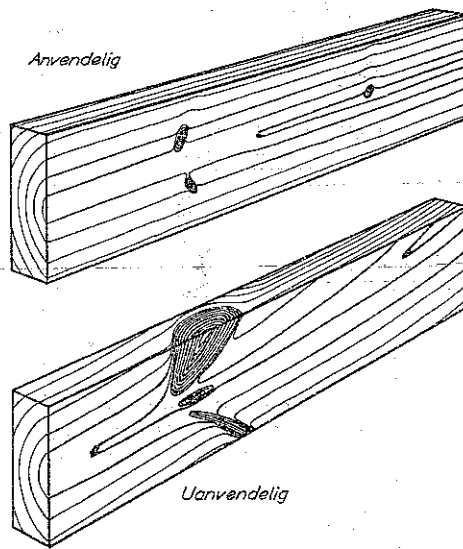


Fig. 27

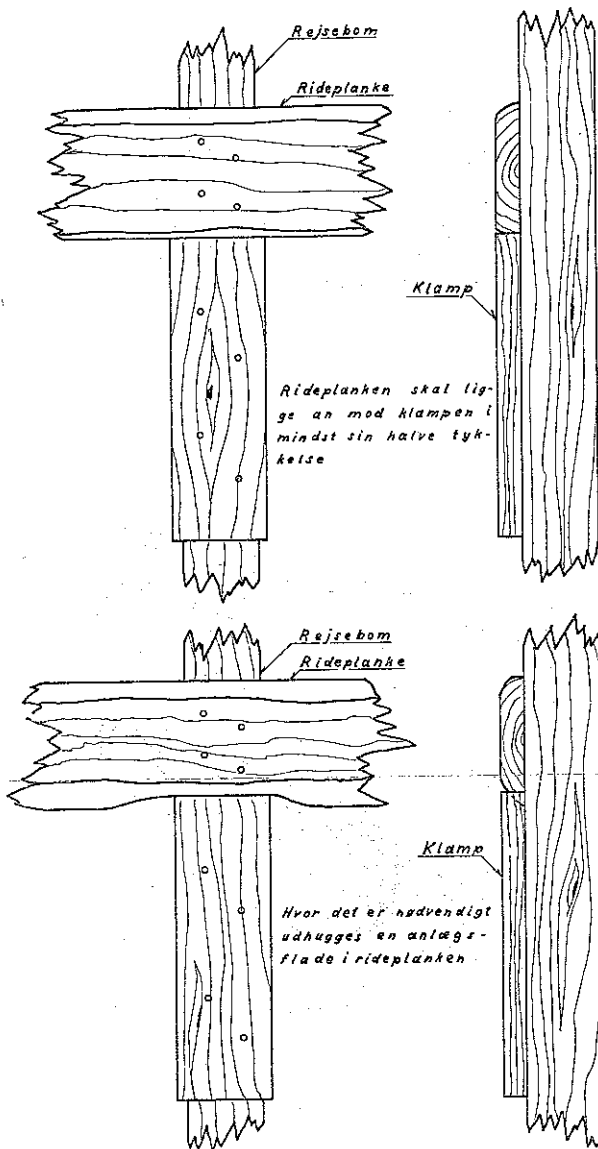


Fig. 28

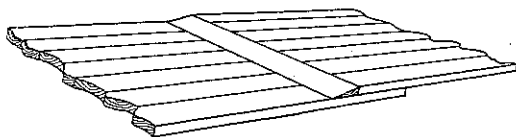


Fig. 29

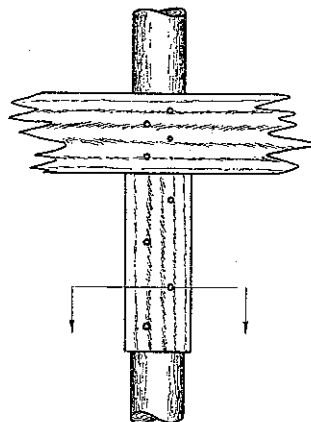


Fig. 30

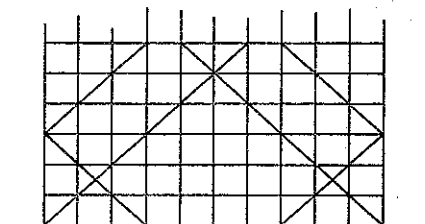


Fig. 31. Eksempel på afsværtning af opbundne stilladser

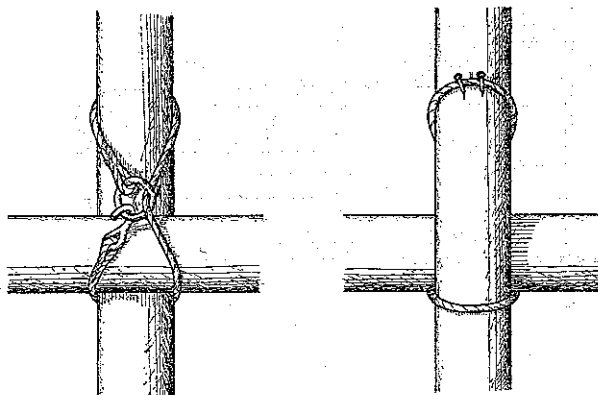


Fig. 32

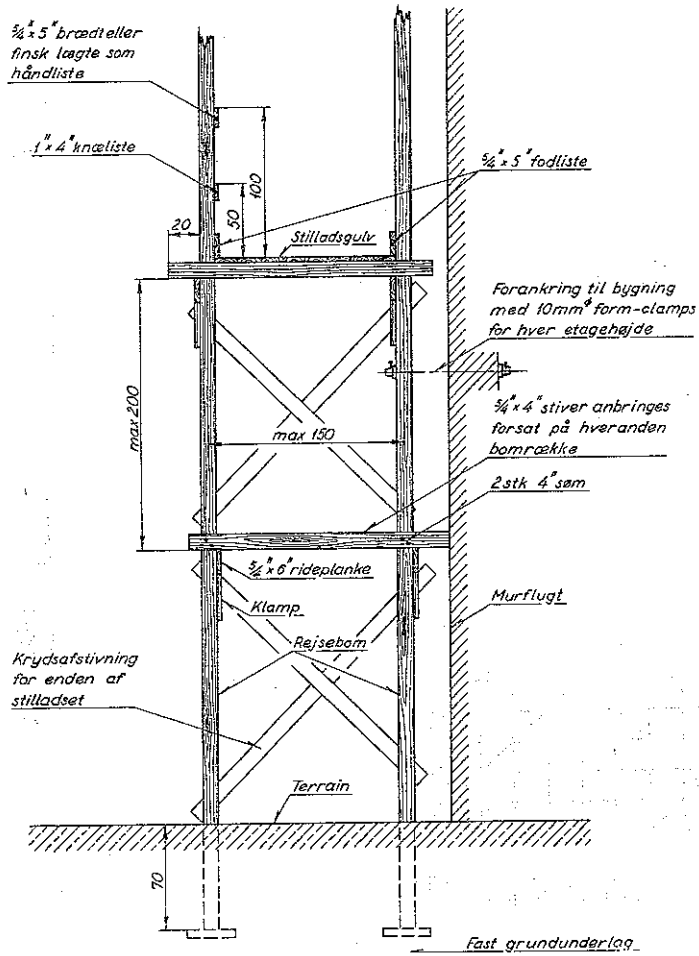


Fig. 33

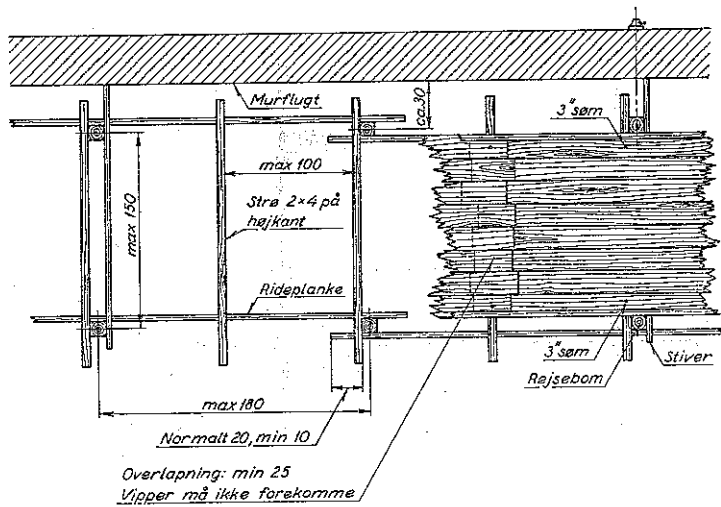


Fig. 34

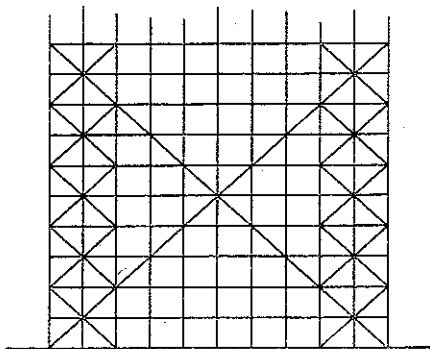


Fig. 35. Eksempel på afsværtning af stilladser udført med dobbelte rejsebomme

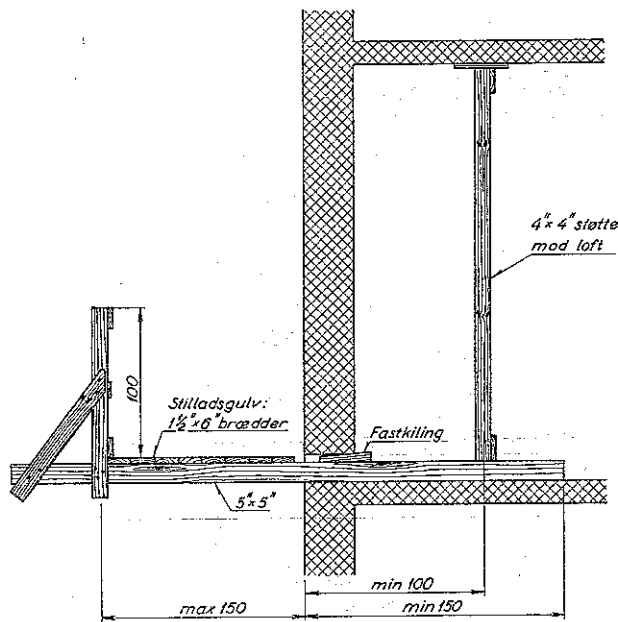


Fig. 36

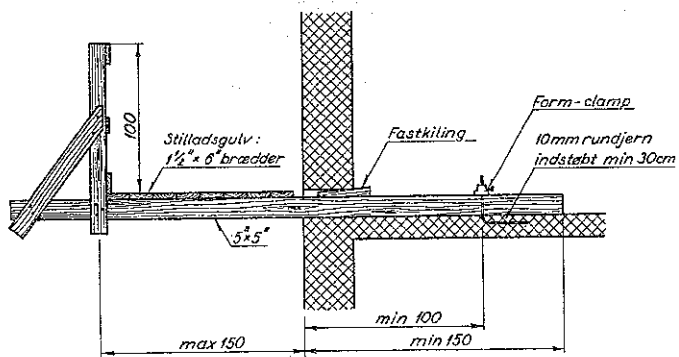


Fig. 37

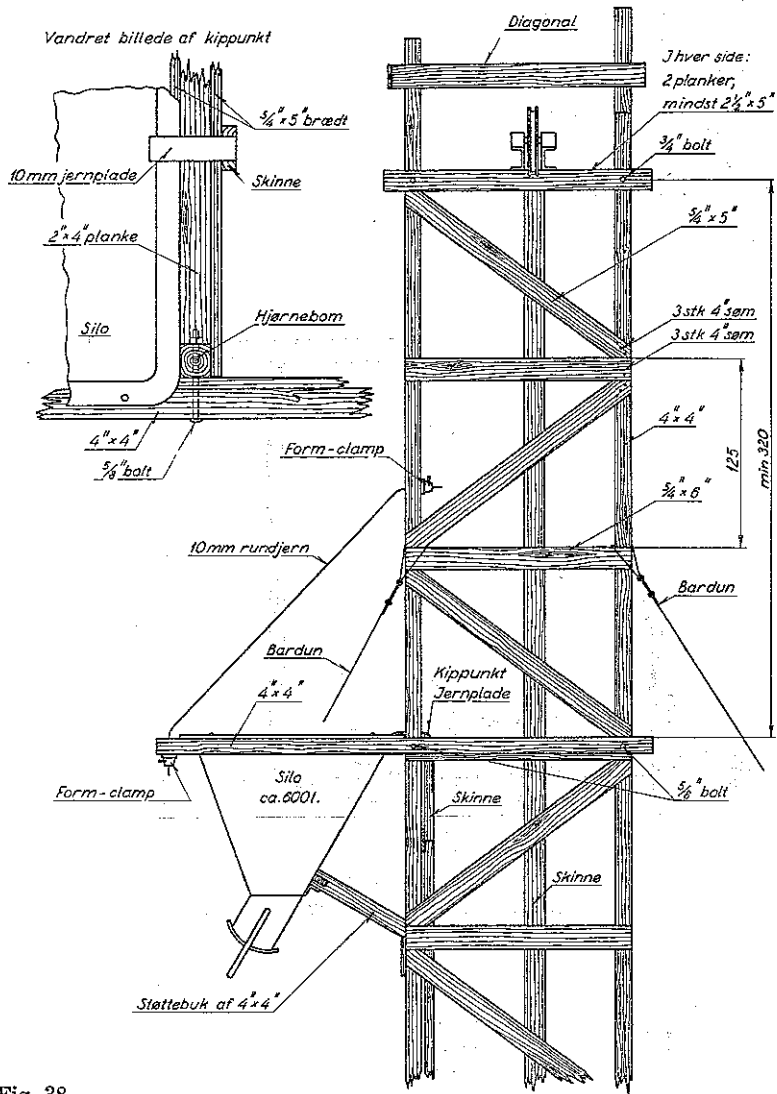


Fig. 38

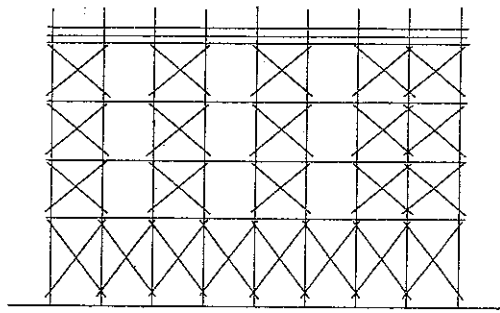


Fig. 39
Afsværtning af
stigestillads

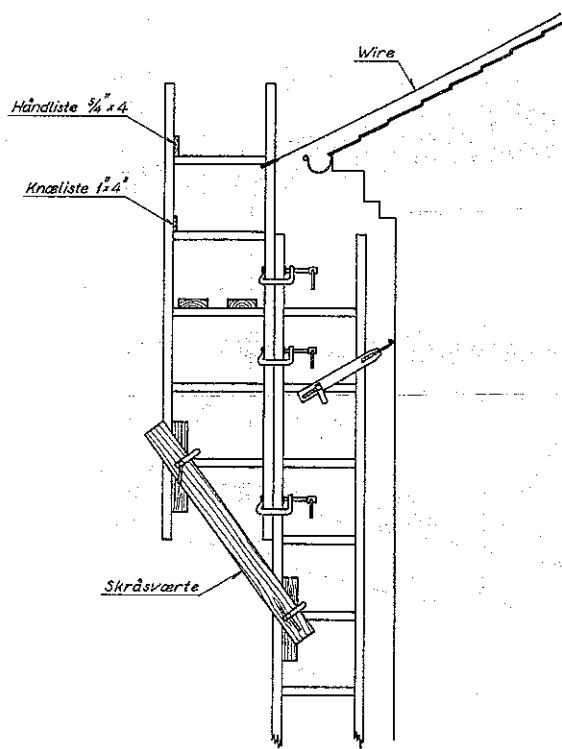


Fig. 40

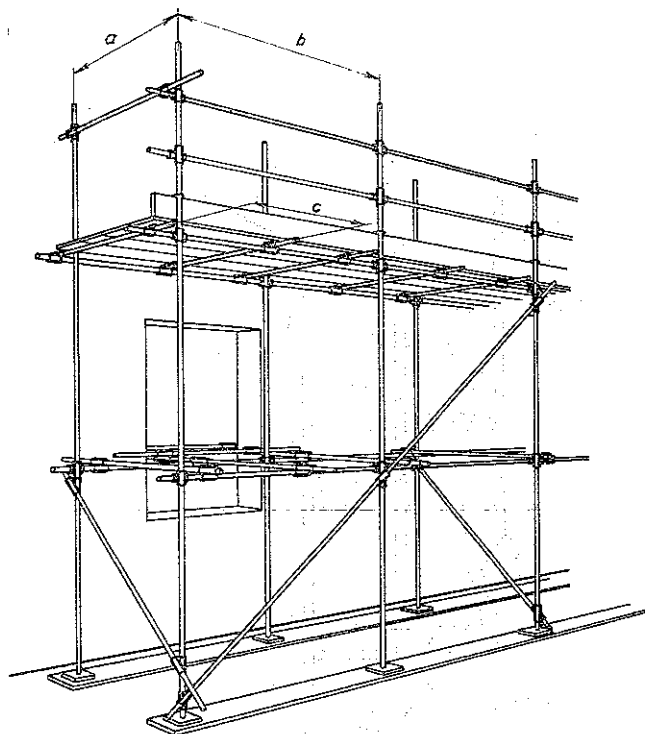
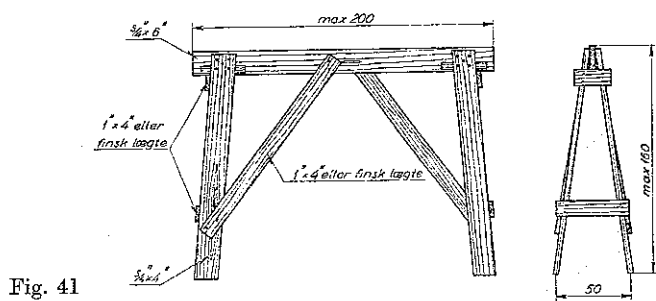


Fig. 42

Socialministeriet, den 31. marts 1960.

Jul. Bomholt.

/ K. Kampmann.
