

GB SUPPLEMENT
73

GB

ARKITEKTENS FORLAG 1974

GB SUPPLEMENT 73 1974

Arkitektens Forlag
Pastorsvej 14, 4. tv. (6. etage)
1799 København V
Tlf. 32 83 69 70

Arkitektens Forlag
Pastorsvej 14, 4. tv. (6. etage)
1799 København V
Tlf. 32 83 69 70

DAL ARKITEKTENS FORLAG 1974

Indhold:

Vejledning	side 3
Kommentarer til SfB	side 7
Almene forskrifter	side 15
Forskrifter for materialer	side 37
Forskrifter for konstruktioner	side 61
Forskrifter for bygningsdele	side 89
GB 4: 6. Pælefundering m.m.	side 93
4. Vej- og terrænbefæstelsesarbejde	side 127
11. Stukarbejde	side 153
19. Indvendige spildevandsledninger, gas- og vandinstallationer samt sanitetsanlæg	side 165
20. Varme- og ventilationsanlæg	side 173
21. Isoleringsarbejder ved tekniske installationer	side 179
22. Elarbejde	side 181
3. Anlægsgartnerarbejde	side 201
Alfabetisk stikordsregister	side 203
Fortegnelse over annoncører	side 209

Oplag 2000. Tryk: Bianco Lunos Bogtrykkeri A/S
Copyright by Arkitektens Forlag © Copenhagen 1974
ISBN 87 7407 026 6.

ORIENTERING Vejledning

Vejledning

I GB findes en kortfattet vejledning i brugen af GB, fortrinsvis beregnet for den entreprenør, som skal anvende et projektmateriale, hvori GB indgår. Denne vejledning henvender sig til den, der skal udarbejde et projektmateriale, hvori GB skal indgå. Det anbefales dog den projekterende først at gennemlæse vejledningen i GB, dels for at få en hurtig orientering og dels for at få et indtryk af, med hvilke forudsætninger entreprenøren vil modtage projektmateriale.

En beskrivelse skal opfylde flere formål. Den skal danne grundlag for tilbudsregning, den skal indgå som kontraktsdokument og kan blive et juridisk dokument ved opståede stridigheder, den skal være vejledning på byggepladsen under arbejdets udførelse, osv. En lang række formål, som det kan være vanskeligt at tilgodese i samme dokument. Det er derfor vigtigt, at beskrivelsen gøres så klar som muligt, og at der er en entydig sammenhæng mellem beskrivelsen og det øvrige projektmateriale.

Anvendelsen af GB

GB's anvendelse i en byggesag forudsætter, at der tillige udarbejdes en særbeskrivelse – SB. GB indeholder alene forskrifter af generel karakter, og alle specifikke forskrifter afledt af det aktuelle projekt og dets lokale forhold må optages i SB, herunder f. eks. opdelingen i entrepriser og de enkelte entreprisers omfang.

Anvendelsen af GB sker ved, at der i SB refereres til de positioner i GB, der skal være gældende. Referencen vil i almindelighed være positions-koden. Undtagelsesvis kan en afskrift af de benyttede positioner komme på tale. En afskrift vil normalt kun blive anvendt, hvis positionen ikke ønskes anvendt i sin fulde udstrækning, idet en reference til en positions-kode indebærer, at positionen er gældende i sin fulde ordlyd.

GB indeholder i mange tilfælde alternative forskrifter for den samme ting – f. eks. varierende kvalitet –, og en generel henvisning til, at GB er gældende, vil således tit være uden entydighed. Det skal da også udtrykkeligt bemærkes, at generelle henvisninger til GB er uden juridisk gyldighed. GB er alene gældende forskrift i den udstrækning, der er henvist til bestemte positionskoder. Selv om der for et område ingen alternativer er anført, men kun findes een forskrift, må alle ønskede positionskoder nævnes. Også når længere, sammenhængende rækker af positioner ønskes anvendt, må alle positionskoderne nævnes, og ikke blot »fra og til«.

Ønskes en position fra GB anvendt med ændringer, tilrådes det at omformulere positionen og skrive den i sin fulde udstrækning i SB. En reference til positionskoden med en forklaring om ændringen er ikke altid så indlysende for læseren som for forfatteren, og giver erfaringsmæssigt tit anledning til misforståelser.

Udformningen af SB

SB bør indledes med en almen orientering med oplysninger om byggegrunden, byggesagens administration, entrepriseopdeling osv. som indledning til de egentlige fællesbetingelser gældende for alle entrepriser. Fællesbetingelserne skal indeholde de juridiske og økonomiske bestemmelser, herunder eventuelle afvigelser og/eller tilføjelser i forhold til AB 72. Under fællesbetingelser hører også bestemmelser om byggepladsens indretning m. v. af betydning for alle entreprenører.

Efter fællesbetingelserne skal SB indeholde de særlige forskrifter for de enkelte entrepriser, ordnet entreprisevis. Det bemærkes, at alle forskrifter gældende for en entreprise skal anføres under denne entreprise. Det vil normalt ikke være juridisk holdbart at henvise til forskrifter anført under andre entrepriser.

Forskrifterne for hver entreprise kan redigeres efter SfB-systemet på samme måde som GB. Dog vil mange forskrifter, som i GB er klassificeret med kun en del af den fulde SfB-betegnelse, nu kunne udstyres med fuld SfB-klassifikation. F. eks. vil mange af GB's generelle materialeforskrifter, der alene er betegnet med SfB's ressourceklassifikation, i det aktuelle projekt kunne klassificeres også efter bygningsdel og konstruktion. Den fulde SfB-klassifikation bør kun fraviges, hvor det for at undgå for mange gentagelser vil være hensigtsmæssigt at samle en række generelle forskrifter i et særligt afsnit.

Positionskode

Koden for de enkelte positioner i GB er opbygget som beskrevet i vejledningen i selve GB. En nærmere uddybning af indholdet i SfB-betegnelserne kan findes i supplementets afsnit med kommentarer til SfB-tavlerne.

Alle positioner i GB har efter SfB-betegnelsen et *lige løbenummer*, og løbenumrene er iøvrigt spredt således, at der er plads til nye GB-positioner i fremtidige udgaver og til individuelle positioner i SB. Det anbefales at bruge *ulige løbenumre* i SB, men iøvrigt følge den i GB anvendte rækkefølge af forskrifter inden for samme SfB-betegnelse, dvs. følge løbenummerrækkefølgen.

Mange positioner vil i deres formulering kunne være gældende for

flere forskellige bygningsdele. Eksempelvis vil mange forskrifter for (43) gulvbelægning også gælde for (44) trappe- og rampebelægning. I GB forekommer da også enslydende positioner under forskellig bygningsdel, og positionskoderne er i disse tilfælde ens med kun bygningsbetegnelsen forskellig. Yderligere er positionskoderne valgt således, at der også kan sluttes omvendt: Er to positionskoder ens bortset fra bygningsdelen, er tekstformuleringerne identiske.

Medens således mange positioner vil kunne genfindes under flere forskellige bygningsdele, er der for malerbehandlingernes vedkommende gjort en undtagelse. Alle forskrifter for malerbehandling er samlet under forskrifter for konstruktioner V. Dette også uanset, at flere af de anførte behandlinger normalt kun vil kunne anvendes for en enkelt bygningsdel, f. eks. vinduer under (31) og vægbehandlinger under (42). I SB bør de ønskede behandlinger naturligvis henføres under den pågældende bygningsdel.

Alle GB-positioner med tilknytning til AB 72 er klassificeret AaO, uanset at de enkelte paragraffer og stykker kunne klassificeres selvstændigt efter deres indhold. Fællesklassifikationen AaO er imidlertid valgt for at bibeholde samme rækkefølge i GB som i AB 72.

Det er hensigten ved fremtidige udgaver af GB at bibeholde positionskoderne for uændrede positioner. Så snart der derimod ændres blot den mindste smule i en positionstekst, vil den blive betegnet med en ny og ikke tidligere anvendt positionskode (nyt løbenummer). Slettes en position i en fremtidig udgave, vil den pågældende positionskode være blokeret for fremtidig anvendelse.

Kommentarer og huskeliste

Dette supplement til GB indeholder kommentarer til GB 73. Redigeringen følger rækkefølgen i GB, og kommentarerne er klassificeret med samme positionskode som den kommenterede position i GB.

Mellem de kommentarer, som knytter sig direkte til en position i GB, er anført andre kommentarer og huskeliste for andre emner, som måske ikke er behandlet i GB, men som hører hjemme i den anførte sammenhæng. Da alle positioner i GB som omtalt har et lige løbenummer, vil de direkte tilknyttede kommentarer også have et lige løbenummer, og da alle andre kommentarer har ulige løbenumre, vil man umiddelbart kunne se, om en kommentar i supplementet refererer til en bestemt position i GB.

Huskelisten er for at begrænse omfanget angivet i stikord efterfulgt af !, hvor udråbstegnet står for tekster som »husk at beskrive«, »husk at oplyse«, »husk at specificere« og lignende.

De nu foreliggende kommentarer og huskelisten er begrænset til, hvad der har været muligt inden for de givne tidsfrister og økonomiske rammer for GB 73. Det er imidlertid hensigten stadig at udbygge såvel kommentarer som huskeliste, og redaktionen modtager gerne forslag og gode råd med henblik på næste udgave. Henvendelse kan ske til Arkitektens Forlag, Nyhavn 43, 1151 København K.

Uddrag af GB 4

Som anført i forordet til GB 73 er en del afsnit fra GB 4 udeladt i GB 73 (afsnit fra landskabsarkitektens og den rådgivende ingeniørs fagområder). En del af disse udeladte afsnit er gengivet i supplementet som orientering.

I en SB kan henvises til GB, men ikke til supplementet, og ønskes derfor dele af det aftrykte GB 4 stof anvendt, må det skrives af i SB. GB 4 er udsolgt og vil ikke fremover kunne anvendes som udbudsgrundlag. De aftrykte afsnit fra GB 4 er ikke opbygget efter SfB-systemet, men efter fagområder. Et fagområde kan normalt ikke henføres til en bestemt bygningsdel i SfB-systemet, men for alligevel at holde de aftrykte GB 4 afsnit samlet for hver fagområde, er det aftrykt under den bygningsdel, hvor størstedelen af indholdet naturligt hører hjemme.

Kommentarer til Sfb-tavlerne

SfB-tavle: BYGNINGSDELE

Grupperne (10), (20), (30), . . . , (80) anvendes til bygningsdele i terræn, dvs. uden for huset.

Grupperne (18), (28), (38), . . . , (78) anvendes til specifikke bygningsdele i huset, som hører hjemme i den pågældende 10er-gruppe, men som ikke kan placeres i nogen af de foregående grupper inden for 10er-gruppen.

Fællesgrupperne (19), (29), (39), . . . , (79) anvendes til forskrifter, som er fælles for flere af de foregående grupper inden for 10er-gruppen. I GB 73 vil disse fællesgrupper dog kun undtagelsesvis være anvendt, idet man i stedet har gentaget bestemmelser, som er fælles for flere bygningsdele, under alle de relevante grupper.

I det efterfølgende er nærmere specificeret indholdet af de enkelte bygningsdelsgrupper.

- (1) **BYGNINGSBASIS:**
Dele under undersiden af laveste afretningslag, eller hvor dette ikke findes under undersiden af laveste gulvbelægning.
- (10) **Forberedelse i terræn:**
Ryddet terræn, nedrevne bygværker, terrænafgrevninger og -påfyldninger uden for bygning.
- (11) **Udgravning under bygning:**
Udgravning og tilfyldning i tilslutning til bygningen, dvs. andet end (10).
- (13) **Terrændæk:**
Dæk mod jord regnet fra underside af afretningslag eller underside gulvbelægning, incl. tilsluttende arbejde såsom klaplag, isolering, armering, kanaler i dæk etc.
- (16) **Fundamenter:**
Fundamenter med undtagelse af fundamentspæle, kældervægge mod jord regnet under terræn. Ved kældervægge i fuld højde mod jord eller i øverste del mod krybekælder regnes til overside terrændæk, henholdsvis underside terrændæk, hvor dette er gennemgående.

- (17) Pælefundamenter:
Fundamentspæle incl. fundamentsbjælker mellem pælene.
- (2) RÅHUS. PRIMÆRE DELE:
Råhus, bygningssskrog, bygnings skelet.
- (20) Primære dele i terræn:
Primære bygningsdele uden for bygning såsom læskure, cykelskure, små transformerstationer, tunneler, kanaler etc.
- (21) Ydervægge:
Bærende og ikke-bærende ydervægge, facadesøjler, facadebjælker.
- (22) Indervægge:
Bærende og ikke-bærende indervægge, indvendige søjler og bjælker i indervægge.
- (23) Etagedæk:
Fritbærende etageadskillelser, altaner, indvendige balkoner, gallerier, nedhængte dæk, tribuner.
- (24) Trapper og ramper:
Trapper incl. reposer, faste stiger, stigetrin, lejdere, ramper.
- (27) Tagværker og tagdæk:
Den bærende tagkonstruktion for såvel skrå som flade tage.
- (3) KOMPLETTERENDE DELE:
Kompletterende dele til råhus og til åbninger i råhus.
- (30) Kompletterende dele i terræn:
Kompletterende dele uden for bygning såsom stakitter, porte og låger.
- (31) Ydervægskomplettering:
Komplettering i åbninger i ydervægge såsom vinduer, udvendige døre, porte, lemme, indgangspartier incl. indfatninger, sålbænke, vinduesplader og afdækninger.
- (32) Indervægskomplettering:
Komplettering i åbninger i indervægge såsom døre, porte, foldevægge, foldedøre, skydevægge m.v., incl. tilsætninger og indfatninger m.m.
- (33) Etagedækskomplettering:
Komplettering i åbninger i etagedæk såsom lemme, riste, dørkbroer samt maskinfundamenter m.m.
- (34) Trappe- og rampekomplettering:
Komplettering til trapper og ramper såsom håndlister og rækværker.
- (35) Nedhængte lofter:
Den bærende del af en nedhængt loftkonstruktion, selve loftbeklædningen henhører under (45).

- (37) Tagkomplettering:
Kompletterende dele til tag såsom ovenlys, tagvinduer, taglemme, vindskeder, tagudhæng, snegitre etc.
- (4) OVERFLADER:
Beklædninger og belægninger af overflader.
- (40) Belægninger i terræn:
Hårde belægninger i terræn uden for bygning såsom veje, stier, terrassebelægninger incl. de tilhørende udgravninger og tilfyldninger, kantstene, græssåninger mellem vejbelægning og fortov etc.
- (41) Facadebeklædning:
Beklædninger på facader, herunder f.eks. puds og dekorationsarbejder.
- (42) Vægbeklædning, indvendig:
Beklædninger og belægninger på indvendige vægge og på den indvendige side af ydervægge såsom puds, fliser, lister, plader etc.
- (43) Gulvbelægning:
Overfladebelægninger på gulve incl. fodpaneler og fodlister, flydende gulve.
- (44) Trappe- og rampebelægning:
Overfladebelægninger på trappetrin, stødtrin, vanger og reposer incl. fodlister.
- (45) Loftbeklædning:
Beklædning af lofter incl. kantlister, gesimser, stuk etc. jvnf. også (35).
- (47) Tagdækning:
Beklædning og belægning på skrå og flade tage.
- (5) VVS-ANLÆG:
Installationer for faste, flydende og luftformige stoffer, sanitet, opvarmning, ventilation, afkøling m.v. hovedsagelig sådanne anlæg, som føres med rør og kanaler.
- (50) VVS i terræn:
Alle VVS-anlæg uden for bygning svarende til anlæggene (51) – (58) i bygning.
- (51) VVS-centraler:
Kedler, beholdere etc. incl. brændseltilførsel og brændselopbevaring.
- (52) Afløb og affald:
Anlæg for spildevand og afløb incl. tilsluttet sanitært udstyr, anlæg for overfladevand, tagrender og nedløb, anlæg for opsamling og afskaffelse af affald, affaldsskakte, affaldskværne, forbrændingsanlæg for affald.

- (53) Vand:
Anlæg for varmt og koldt vand incl. armaturer, pumper, isolering m.v.
- (54) Luftarter:
Anlæg for gas, trykluft, vacuum, sug, damp, kondens. Medicinske og kemiske anlæg af nævnte art.
- (55) Køling:
Køle- og fryseanlæg m.v.
- (56) Varme:
Anlæg for centralopvarmning incl. armaturer, pumper etc.
- (57) Ventilation:
Anlæg for indsugning og udblæsning incl. befugtnings- og filteranlæg, luftkonditioneringsanlæg m.v.
- (6) EL- OG MEKANISKE ANLÆG:
Elektriske installationer, mekaniske anlæg.
- (60) El- og mekaniske anlæg i terræn:
Elektriske installationer og mekaniske anlæg uden for bygning svarende til (61) – (68) i bygning.
- (61) Elcentraler:
Elcentraler og undercentraler, transformere, generatorer, kontrolstationer, tavleanlæg, målere, hovedkabler.
- (62) Kraft:
Installationer for kraftforsyning excl. (61).
- (63) Belysning:
Installationer for belysning excl. (61).
- (64) Telekommunikation:
Visuelle installationer (TV, film), audioinstallationer (radio, højttalere, forstærkeranlæg), telefon, samtaleanlæg, kaldeanlæg, ringeanlæg, signalanlæg, telex, uranlæg.
- (66) Transport:
Person- og vareelevatorer, hejs, krananlæg, bevægelige stilladser for vinduespuddning, rulletrapper, transportbånd, rullebaner, drejeskiver.
- (7) INVENTAR (UDSTYR):
Fast og løst inventar og udstyr.
- (70) Inventar i terræn:
Inventar og udstyr uden for bygning såsom vejskilte, vejvisere, signaler, bænke, blomsterkummer, affaldskurve, legepladsudstyr. Jvnf. også (80).

- (71) Gangarealer og information:
Inventar og udstyr i tilslutning til gangarealer og kommunikationsrum i bygning såsom skilte, opslagstavler, navnetavler, måtter og riste.
- (72) Arbejde og hvile:
Inventar og udstyr i tilslutning til arbejde og hvile i den udstrækning det ikke henhører til (73) – (78) såsom inventar og udstyr for almindeligt arbejde, kontorarbejde, leg, sport, hvile, afslapning og søvn.
- (73) Køkkenarbejde:
Inventar og udstyr til madtilberedning incl. madopbevaring såsom skabe og arbejdsborde, køleskabe, komfurer, varmeplader, ovne, opvaskemaskiner, specielle køkkenmaskiner, køkkenapparater. Inventar og udstyr i tilslutning til spising og drikke, service etc.
- (74) Sanitet og personlig hygiejne:
Inventar og udstyr for personlig hygiejne og sanitet såsom badekar, wc-skåle, håndvaske, bidet, bruserarrangementer, drikkefontæner, håndklædestativer, spejle, håntørre, sæbebeholdere etc.
- (75) Vask, rengøring og vedligeholdelse:
Inventar og udstyr såsom udslagningsvaske, vaskemaskiner, strygemaskiner, tørreskabe, bonemaskiner, støvsugere etc.
- (76) Opbevaring og afskærmning:
Inventar og udstyr incl. skabe, kabinetter, garderober, lagerhylder, hylde- og skabsenheder, reoler, pengeskabe, knagerækker. Inventar og udstyr for omklædningsrum. Skærmvægge incl. beklædninger, blænde-vægge.
- (8) ØVRIGT:
- (80) Haver og fritidsarealer:
Beplantede arealer incl. forberedende arbejde, men excl. (10), træer og planter, lege- og sportsarealer såsom tennisbaner incl. indhegning af disse arealer, dekorative vandbassiner og springvand.

Sfb-tavle: KONSTRUKTIONER

Bortset fra grupperne A og B omfatter konstruktioner de færdige konstruktioner på byggepladsen, således som de indgår i bygningen. Konstruktionerne klassificeres efter deres hovedbestanddel, eksempelvis klassificeres armeringsjern i en betonkonstruktion under E støbning in situ, og et rør indmuret i en væg klassificeres under F blokke.

- A Alment:
Alment. Teori. Generelle bestemmelser, eksempelvis almindelige betingelser for arbejde og leverancer og tilsluttende bestemmelser.
- B Nedrivning og afstivning:
Afstivning omfatter kun selvstændige afstivningskonstruktioner f.eks. af nabobygværk, medens forme for betonstøbning klassificeres sammen med betonstøbningen under E.
- F Blokke:
Eksempelvis murede konstruktioner af mursten og letbetonblokke.
- G Byggeelementer for råhus:
Store præfabrikerede byggeelementer større end mursten og blokke og sædvanligvis specielt udformede og med tilhørende monteringsbeslag.
- H Stænger:
Konstruktioner, hvor hovedbestanddelen er stænger eller profiler, eksempelvis gitterspær af træ eller stålprofiler.
- I Rør:
Eksempelvis rørinstallationer.
- J Tråd og net:
Eksempelvis el-installationer, elektrisk skærmning.
- K Isolering:
Eksempelvis lyd- og varmeisolerende konstruktioner.
- L Folier:
Konstruktioner med folier og tynde bøjelige plader, eksempelvis vand- og damp-tættende konstruktioner.
- M Bløde og halvstive plader:
Konstruktioner af bearbejdede plader, eksempelvis pladebeklædninger med faldede samlinger.
- N Stive overlægsplader:
Eksempelvis beklædninger med tagsten og bølgeplader.
- P Tyk overfladebelægning:
Eksempelvis pudsbeklædninger og afretningslag.
- R Stive plader:
Konstruktioner med plader, der er så stive, at de ikke kan bøjes til en lille diameter.
- S Stive fliser:
Eksempelvis beklædninger af fajancefliser og klinker af vægge og gulve.
- T Bøjelige plader:
Konstruktioner med bøjelige plader excl. L, eksempelvis linoleumsbelægninger og vinylbelægninger. Omfatter også tapet.

- V Film og imprægnering:
Maling og imprægnering uanset den anvendte arbejdsmetode, påstrygning, dypning, trykimprægnering eller andet.
- W Plantning:
Konstruktioner (arbejde), hvor hovedbestanddelen er levende organiske vækster.
- X Præfabrikerede komponenter:
Konstruktioner (arbejde) med præfabrikerede komponenter til komplettering, finish og service. Jvnf. også G.

Sfb-tavle: RESSOURCER

Ressourcerne er grupperet i følgende hovedgrupper:

- a Alment og administration
- b Hjælpemidler
- c Arbejde
- d Fællesgruppe for b og c
- e-c Formfaste materialer
- p-s Formløse materialer
- t-w Funktionelle materialer og hjælpematerialer
- x Færdige komponenter.

Indholdet af hovedgrupperne a-x vil fremgå af den enkelte gruppes underdeling ved hjælp af tallene 0-9.

Gruppe d anvendes ved positioner, der omtaler såvel hjælpemidler som arbejde (b + c), og ved positioner, hvor det ikke er præciseret, hvilken af de to ressourcer, der er tale om, men begge kan være mulige.

repro graf

Ordet reprografi kommer af grafisk reproduktion. Under reprografi henføres f. eks. zinktryk, lustryk, elektrækopi, fotokopi og offset.

Det er et stort område... og Atelier Elektra A/S behersker det hele... derfor kan vi vælge den reprografiske teknik, der er mest hensigtsmæssig til Deres opgaver.

Ring derfor til
Atelier Elektra A/S...
vi henter og bringer Deres
opgaver... vi har 37 biler
i fast pendulfart
i Stor-København...



1208 KØBENHAVN K
KOMPAGNISTRÆDE 20-22 · TELEFON: (01) 12 42 22*

2800 KGS. LYNGBY
LUNDTOFTEVEJ 1D · TELEFON: (01) 88 09 22*

2800 GLOSTRUP
RINGAGER 12 · TELEFON: (01) 96 25 22*

ATELIER ELEKTRA A/S



Almindelige betingelser

- Aa0 0001 Afsnit A, der omfatter almene forskrifter, svarer til, hvad der normalt indeholdes i fællesbetingelser gældende for alle entrepriser.
- De almene forskrifter indledes med en almen orientering omfattende Aa0 0001-0999 til oplysninger om byggegrundens beliggenhed, projekterende teknikere, entrepriseopdeling osv.
- Afsnit Aa0 1000-9999 er forbeholdt henvisninger til AB 72.
- Aa1-Ad9 omfatter administrative forskrifter, som ikke direkte knytter sig til AB 72, oplysninger om byggepladsens indretning osv.

Almen orientering

- Aa0 0201 Bygherrens navn og adresse!
- Aa0 0211 Byggegrundens adresse og matr.nr.!
- Aa0 0221 Administrator eller forretningsfører!
- Aa0 0301 Arkitekt!
- Aa0 0401 Rådgivende ingeniør for konstruktioner!
- Aa0 0411 Rådgivende ingeniør for VVS!
- Aa0 0421 Rådgivende ingeniør for el!
- Aa0 0501 Landskabsarkitekt!
- Aa0 0551 Landinspektør!
- Aa0 0601 Rådgivere og konsulenter for specialområder! F.eks. planlægning, mængdeberegning, lyd og akustik, belysning, edb og andre specialinstallationer, køkkenindretning.
- Aa0 0651 Byggeledelse!
- Aa0 0701 Eventuel kortfattet orienterende beskrivelse af byggeriet! F.eks. omfang, etapeopdeling, konstruktioner, særlige forhold, tidsplan, ibrugtagning og andre generelle oplysninger til orientering for tilbudsgivere og andre.
- Aa0 0751 Eventuel kortfattet orienterende beskrivelse af projektmaterialets (tilbudsmaterialets) opbygning! Se også Aa0 1351.
- Aa0 0801 Byggesagens opdeling i entrepriser! Eventuelt en kortfattet orientering om de enkelte entreprisers omfang, men det skal tydeligt fremgå, at oplysningerne er af orienterende art, og at det præcise entrepriseomfang fremgår af beskrivelsens afsnit for hver enkelt entreprise.

Skeln mellem begreberne fagområde og entreprise, hvor fagområde er det fagligt bestemte arbejdsfelt f.eks. tømrerarbejde og malerarbejde, medens entreprise er det samlede arbejde og leverancer, hvorom der kontraheres i en entreprisekontrakt.

I mange tilfælde vil en entreprise omfatte eet arbejdsområde (den traditionelle fagentreprise), men i andre tilfælde vil en entreprise omfatte flere fagområder (f.eks. en råhusentreprise omfattende jord-, kloak-, beton- og murerarbejde), eller et fagområde kan være delt i flere entrepriser (f.eks. snedkerarbejde delt i en vinduesentreprise og en inventarentreprise).

AB 72

Aa0 1000 I entrepriseforhold, hvor Almindelige betingelser for arbejder og leverancer anvendes, vil afvigelser fra AB kun være gældende, når der for hver enkelt afvigelse tydeligt angives til hvilket punkt i AB, afvigelsen hører.

AB 72 er tiltrådt af en lang række organisationer repræsenterende byggeriets parter, og det har været en forudsætning, at AB skulle være gældende i alle entrepriseforhold med så få afvigelser som muligt. I GB 73 er derfor kun angivet et beskedent antal forslag til positioner med henvisning til AB, og det drejer sig hovedsageligt om positioner, der supplerer AB, men ikke ændrer AB's bestemmelser.

I det efterfølgende er optrykt AB 72:

A. Aftalegrundlaget

§ 1. Betingelsernes område og fravigelighed

Stk. 1. De almindelige betingelser indgår som led i aftaler om arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed.

Stk. 2. Ved leverancer er i nedenstående bestemmelser »bygherren« at forstå som køberen og »entreprenøren« som sælgeren.

Stk. 3. Når de almindelige betingelser anvendes, er bestemmelser om fravigelse af reglerne kun gældende, når de tydeligt og udtrykkeligt angiver, på hvilke punkter fravigelse skal ske.

§ 2. Bygherrens udbud.

Stk. 1. Ved udbud forstås bygherrens opfordring til at fremkomme med tilbud. Dersom tilbud indhentes ved bunden eller offentlig licitation, skal dette udtrykkeligt oplyses ved udbuddet.

Stk. 2. I forbindelse med udbuddet skal gives de oplysninger, som er nødvendige for udarbejdelsen af tilbud. Udbudsmaterialet skal indeholde en tidsplan, og ved private bygge- og anlægsarbejder skal det i almindelighed tillige indeholde en finansieringsplan. Det skal af udbudsmaterialet fremgå hvilke sanktionsbestemmelser, der skal gælde for det tilfælde, at tidsfrister ikke overholdes. Udbudsmaterialet skal indeholde oplysning om eventuelle tinglyste bestemmelser om fortidsminder.

Stk. 3. Det skal i forbindelse med udbuddet oplyses, hvorvidt der ønskes sikkerhedsstillelse for tilbagelevering af udbudsmaterialet. Sikkerhedsstillelsen kan ske som bank- eller sparekassegaranti, kautionsforsikring eller med bygherrens godkendelse på anden måde. Ved tilbagelevering af udbudsmaterialet i hel og ubeskadiget stand inden udløbet af en rimelig frist skal sikkerhedsstillelsen straks frigives, uanset om den pågældende har afgivet tilbud.

Stk. 4. Når bygherren ved udbuddet har erklæret at ville modtage alternative tilbud, kan han samtidig forlange, at der tillige afgives tilbud på det til bygherrens udbud hørende udbydelsesgrundlag, jfr. § 3, stk. 3.

Stk. 5. Bygherren kan med henblik på en vurdering af de indkomne tilbud ved udbuddet stille krav om tilbuddets form. Han kan herunder forlange, at tilbud udfærdiges med en rimelig specifikation af tilbudssummen på dertil af ham leverede blanketter eller efter en nærmere angiven ordlyd. Dersom tilbuddet eller dele heraf skal afgives som enhedspriser, skal bygherren angive, hvilken vægt der ved vurderingen af tilbuddets samlede størrelse vil blive tillagt de enkelte enhedspriser.

Stk. 6. De oplysninger, der gives i forbindelse med udbuddet, og materiale, der udleveres samtidig med eller senere end udbuddet, skal fremtræde skriftligt i fuldstændigt enslydende form for alle, der ønsker at give tilbud. Dersom bygherren efter udbuddet giver oplysninger, som supplerer det udleverede udbudsmateriale, skal han omgående skriftligt meddele de samme oplysninger til alle, der fra ham har modtaget udbudsmaterialet.

§ 3. Entreprenørens tilbud og licitation.

Stk. 1. Tilbud skal foruden de udtrykkeligt fordrede opgivelser indeholde den bydendes navn, adresse og underskrift. Når flere i forening giver tilbud, er dette bindende én for alle og alle for én. Såfremt et arbejde er udbudt således, at der foruden en pris på arbejdet som helhed skal angives priser på dele af arbejdet, kan priserne på de enkelte dele kun betragtes som selvstændige tilbud, hvis dette udtrykkeligt er foreskrevet ved udbuddet eller tilkendegivet ved tilbuddet.

Stk. 2. Såfremt tilbud foruden en samlet sum skal indeholde enhedspriser, kommer disse kun til anvendelse ved betalingsregulering på grund af større eller mindre ydelser end af bygherren angivet, medens ellers alene den samlede sum er bindende.

Stk. 3. Ved alternativt tilbud forstås tilbud, som på væsentlige, nærmere angivne punkter afviger fra det til bygherrens udbud hørende udbudsgrundlag.

Stk. 4. Ved bunden licitation er bygherren kun berettiget til at antage et alternativt tilbud, hvis det ved udbuddet er tilkendegivet, at bygherren forbeholder sig at antage et sådant tilbud. Ved offentlig licitation er bygherren berettiget til at antage ethvert alternativt tilbud.

Stk. 5. Den bydende vedstår sit tilbud i 4 uger.

Stk. 6. Den, hvis tilbud ikke antages, kan forlange sit tilbud samt tegninger, beregninger og beskrivelser, som han har ladet udarbejde, tilbageleveret.

Stk. 7. Det påhviler bygherren at give underretning til de tilbudsgivere, hvis tilbud ikke antages.

§ 4. Entreprisaftalen.

Stk. 1. Aftale om udførelse af en entreprise eller om en leverance træffes ved accept af det afgivne tilbud eller ved et særligt dokument. Accepten skal være skriftlig. I den skriftlige aftale skal der henvises til de dokumenter, som har dannet grundlag for aftalen. Dette bilagsmateriale skal på forlangende tilbageleveres til bygherren, når der er enighed om den endelige opgørelse. Eventuel stempelpåhviler påhviler bygherren.

Stk. 2. Alle betegnelser i henseende til mønt, mål og vægt er danske.

Stk. 3. Entreprenøren kan kun med bygherrens samtykke overdrage entreprisen helt eller delvis til en anden. Dog kan han overlade udførelsen af dele af entreprisen til underentreprenører, hvor det er sædvanligt eller naturligt, at disse udføres i underentreprise.

§ 5. Fejl og uoverensstemmelser i grundlaget for aftalen.

Stk. 1. Fejl i grundlaget for aftalen berettiger ikke bygherren eller entreprenøren til at hæve entrepris kontrakten. Er fejl ikke af uvæsentlig betydning, kan entreprenøren kræve betaling for merydelser, og bygherren kræve fradrag i entreprisens summen for besparelser, som fejlen måtte medføre. Et sådant krav skal dog fremsættes umiddelbart efter, at den part, der vil gøre kravet gældende, har eller burde have konstateret fejlen.

Stk. 2. Hvis grundlaget for aftalen ikke yder tilstrækkelig vejledning til udførelse af enkelte dele af entreprisen, eller hvor der foreligger uoverensstemmelser, skal entreprenøren indhente bygherrens afgørelse.

Stk. 3. Finder entreprenøren, at han på grund af forhold, som han ikke burde have taget i betragtning ved tilbudsgivningen, ikke kan påtage sig ansvaret for udførelsen af arbejdet i overensstemmelse med udbudsmaterialets angivelse af projektet, dele af dette eller udførelsesmåden, må han på klar og utvetydig måde tilkendegive dette overfor bygherren eller hans tilsyn, jfr. § 10, og han er da pligtig nøje at følge de anvisninger, som gives ham angående udførelsen og sikringen under denne.

B. Entreprisens udførelse*§ 6. Entreprisens omfang og art.*

Stk. 1. Entreprenøren er pligtig snarest muligt i samarbejde med bygherren at udarbejde en arbejdsplan.

Stk. 2. Entreprisen skal udføres i nøje overensstemmelse med entreprisaftalen og hertil hørende bilag, og entreprenøren skal levere alle materialer og præstere alle til entreprisens færdiggørelse fornødne bydelser, herunder oprydning og rømning.

Stk. 3. Bygherren lader foretage afsætninger af de bestemmende hovedlinjer og højder, medens al øvrig afsætning foretages af entreprenøren.

Stk. 4. Entreprisen skal udføres smukt, solidt og i enhver henseende forsvarligt af materialer, der, for så vidt disses beskaffenhed ikke er anført, kan henføres til gode handelsvarer.

Stk. 5. Såfremt der er fastsat i udbudsmaterialet, skal entreprenøren

- a) godtgøre materialernes oprindelse og
- b) uden vederlag afgive prøver, medmindre der foregår en betryggende, løbende kvalitetskontrol. Når prøver skal afgives, stiller entreprenøren ligeledes uden vederlag fornødent mandskab til disposition ved prøvernes udtagning og undersøgelse.

Stk. 6. Bygherren og hans tilsyn har adgang til de arbejdspladser og produktionssteder, hvor arbejdet udføres og kan kræve de oplysninger, der er nødvendige til bedømmelse af ydelsen.

Stk. 7. Bygherren og hans tilsyn kan under arbejdets gang kassere ikke kontraktmæssige arbejder eller materialer. Denne kassation skal ske så hurtigt som muligt.

Stk. 8. Kasserede materialer skal omgående fjernes fra byggepladsen.

Stk. 9. Anmeldelser om arbejder i offentlige eller private vejarealer påhviler det entreprenøren at foretage. Entreprenøren er ligeledes forpligtet til at reparere eller foranledige repareret den ved arbejdet forvoldte skade og drage omsorg for, at eventuel fornøden vejattest kan udstedes.

§ 7. Bygherrens egne ydelser.

Stk. 1. Dersom bygherren selv eller ved andre udfører en del af entreprisen, skal entreprenøren kun udføre de hertil hørende bydelser, som udtrykkeligt er indbefattet i aftalen.

Stk. 2. Dersom bygherren ifølge aftalen leverer nærmere foreskrevne materialer, skal disse leveres rettidigt og i det fornødne kvantum og mod kvittering.

Stk. 3. Efter modtagelsen bærer entreprenøren risikoen for, at mate-

rialerne ikke bortkommer eller beskadiges. Materialerne skal anvendes forsvarligt af entreprenøren, som skal tilbagelevere de materialer, som ikke anvendes.

§ 8. Forandring i entreprisen.

Stk. 1. Bygherren har ret til at forlange forandringer i entreprisens omfang og art inden for de grænser, som er fastsat i udbudsmaterialet, og til at stille særlige krav om materialer, konstruktioner, entreprisens udførelse og bydelser. Krav om ændringer i entrepriseaftalen i denne anledning skal straks fremsættes skriftligt, og der træffes snarest skriftlig aftale herom mellem bygherren og entreprenøren. Forhandlinger herom må ikke medføre forsinkelse af entreprisens udførelse.

Stk. 2. Intet ekstraarbejde må udføres uden udtrykkelig anmodning, som entreprenøren kan forlange fremsat skriftligt.

§ 9. Fortidsminder.

Stk. 1. Det påhviler entreprenøren at drage omsorg for, at jordfaste fortidsminder ikke beskadiges, ændres eller flyttes.

Stk. 2. Fund af jordfaste fortidsminder skal entreprenøren straks anmelde til bygherren, og arbejdet skal standses i det omfang, det følger af naturfredningsloven.

Stk. 3. Danefæ, andre oldsager, samt genstande i øvrigt af historisk værdi eller interesse, som findes under arbejdet, afleveres til bygherren.

Stk. 4. Det påhviler bygherren overfor rigsantikvaren at foretage de i lovgivningen påbudte afleveringer og anmeldelser.

C. Repræsentation og samvirke

§ 10. Bygherrens tilsyn.

Stk. 1. Ved bygherrens tilsyn forstås hans arkitekt, ingeniør, disses konduktører eller andre af bygherren særligt udpegede tilsynsførende.

Stk. 2. Tilsynet repræsenterer bygherren over for entreprenøren med hensyn til arbejdets tilrettelæggelse og udførelse. Tilsynet kan herunder give og modtage meddelelser vedrørende arbejdet, godkende

eller kassere materialer eller arbejder samt give anvisninger med hensyn til tilrettelæggelsen af de forskellige entreprenørers arbejde i deres indbyrdes forhold, jfr. § 14.

Stk. 3. Tilsynet skal være tilstede på arbejdspladsen eller skal kunne tilkaldes.

Stk. 4. Tilsyn fra bygherrens side fritager ikke entreprenøren for selv at føre behørigt tilsyn med det ham påhvilende arbejde, jfr. § 12, stk. 1.

§ 11. Byggemøder.

Stk. 1. Bygherren eller tilsynet indkalder til byggemøder.

Stk. 2. Entreprenøren er forpligtet til selv eller ved sin stedfortræder at deltage i byggemøderne.

Stk. 3. Det påhviler tilsynet at udarbejde mødereferat, der snarest muligt tilsendes samtlige entreprenører.

Stk. 4. På hvert byggemøde opgøres antallet af spild dage, både siden sidste byggemøde og det totale antal.

§ 12. Entreprenørens personale.

Stk. 1. Entreprenøren skal lede arbejdet personligt eller ved en stedfortræder, der kan repræsentere ham overfor bygherren og tilsynet med hensyn til arbejdets tilrettelæggelse og udførelse, jfr. § 10, stk. 2.

Stk. 2. Entreprenøren eller hans stedfortræder skal være tilstede på arbejdspladsen eller skal kunne tilkaldes.

Stk. 3. De af entreprenørens eller hans underentreprenørers formænd eller folk, som ved deres adfærd giver berettiget grund til klage, skal på bygherrens forlangende fjernes fra arbejdspladsen.

Stk. 4. Bygherren har ret til for entreprenørens regning at udbetale bevisligt tilgodehavende arbejds løn, hvis det er nødvendigt for at forhindre arbejdets standsning.

§ 13. Bygherrens og entreprenørens ophold i udlandet.

Hvis bygherren eller entreprenøren er bosat i udlandet, eller bosætter sig der efter aftalens indgåelse, skal den pågældende part opgive en

her i landet bosat person, der kan foretage økonomisk bindende dispositioner på hans vegne, mod hvem søgsmål kan rettes, og med hvem i det hele taget alle forhandlinger på den pågældende parts vegne kan føres med bindende virkning for ham.

§ 14. Samvirke med andre entreprenører.

Stk. 1. Entreprenøren skal samvirke med andre entreprenører og i tide forhandle med tilsynet, således at fejl og forsinkelser, der kan opstå ved manglende samvirke mellem entreprenørerne, undgås.

Stk. 2. Det påhviler entreprenøren løbende at foretage oprydning og rømning.

D. Tidsfrister

§ 15. Entreprenøren.

Stk. 1. Entreprenøren kan kræve forlængelse af tidsfrister i følgende tilfælde:

- Ved forandringer af arbejdet, som kræves af bygherren, og som medfører forsinkelse af dette.
- Ved forsinkelse af leverancer eller arbejdsydelse, som bygherren selv udfører eller lade udføre ved andre entreprenører.
- I tilfælde af indgribende forstyrrelser i arbejdets gang, der bevirkes uden entreprenørens skyld ved forhold, over hvilke han ikke er herre, f.eks. krig, ildsvåde, strejker eller lock-out'er samt usædvanlige naturbegivenheder.
- Når nedbør, lav temperatur, stærk vind eller andet vejrlig, som forhindrer eller sinker arbejdet, forekommer i væsentlig større omfang, end det er sædvanligt for den pågældende årstid og egn.
- I tilfælde af, at arbejdet må standses eller bliver sinket ved offentlige pålæg.

Stk. 2. Entreprenøren er dog forpligtet til at søge forsinkelsen undgået eller begrænset ved sådanne dispositioner, som med rimelighed kan kræves af ham.

Stk. 3. Entreprenøren skal ufortøvet skriftligt meddele bygherren, når han anser sig berettiget til forlængelse af fristen og på forlangende godtgøre, at den indtrådte forsinkelse skyldes det påberåbte forhold.

§ 16. Bygherren.

Forlængelse af tidsfristerne for arbejdets modtagelse tilkommer bygherren i tilsvarende tilfælde som i § 15, stk. 1, under punkt c), d) og e) anført, ligesom der også må iagttages de samme regler som i § 15, stk. 3, foreskrevet for meddelelser om og påvisning af årsager til forsinkelsen.

E. Aflevering

§ 17. Aflevering.

Stk. 1. Når arbejdet er fuldført, skal entreprenøren anmelde dette skriftligt til bygherren, som derefter inden 2 uger skal indkalde til en afleveringsforretning, hvortil entreprenøren er pligtig at give møde personligt eller ved stedfortræder, idet han ellers må tage bygherrens opmåling og skøn over arbejdet for gyldigt.

Stk. 2. Ved arbejder, som under opførelsen finansieres midlertidigt gennem byggelån, skal samtlige entreprenørers arbejder være fuldført, forinden afleveringsforretning kan kræves afholdt.

Stk. 3. Ved arbejder, der falder i særskilte afsnit, f.eks. blokbebyggelser, kan der, for så vidt dette er forudsat i fordelingsplanen eller i betalingsplanen, kræves afholdt afleveringsforretning for de enkelte afsnit, når de er fuldført.

Stk. 4. Arbejdet anses afleveret til bygherren, når afleveringsforretningen har fundet sted, medmindre der ved denne er påvist væsentlige mangler. Er dette tilfældet, afholdes ny afleveringsforretning, når entreprenøren har givet bygherren meddelelse om, at han anser manglerne for afhjulpet. For øvrige mangler kan bygherren kræve afhjælpning efter reglerne i § 21, stk. 4.

F. Ansvar og risiko, bortset fra ophævelse

I. Generelt

§ 18. Hovedregel mellem bygherre og entreprenør.

Stk. 1. Begge parter er – med de ændringer, som måtte følge af bestemmelserne i nærværende AB – ansvarlig overfor hinanden for udgifter vedrørende arbejdet, som ved fejl eller forsømmelse fra den ene parts side måtte være påført den anden part.

Stk. 2. Skader, som entreprenører måtte forvolde på hinandens arbejde materiel og materialer, er bygherren uvedkommende.

II. For forsinkelse

§ 19. Entreprenøren.

Stk. 1. Såfremt der er fastsat dagbod, kan erstatningskrav for forsinkelse ikke rejses ud over dagbodens beløb.

Stk. 2. Hvis forsinkelsen har sin grund i bygherrens eller en anden entreprenørs forhold, kan der ikke rejses krav om dagbod, og betalingsforpligtelserne skal overholdes, jfr. § 26.

Stk. 3. Er der ikke fastsat dagbod eller andre særlige sanktionsbestemmelser, er entreprenøren ansvarlig for tab efter dansk rets almindelige regler om forsinkelse.

§ 20. Bygherren.

Stk. 1. Når det påhviler bygherren at levere materialer, er han i tilfælde af forsinkelse pligtig at svare skadeserstatning, selv om forsinkelsen ikke kan tilregnes ham. Dette gælder ikke, såfremt muligheden af at opfylde aftalen må anses for udelukket ved omstændigheder, der ikke er af en sådan beskaffenhed, at bygherren ved aftalens indgåelse burde have taget dem i betragtning, såsom ved hændelig undergang af alle genstande af den art eller det parti leverancen angår, ved krig, indførselsforbud og lignende.

Stk. 2. Hvis en forsinkelse på grund af bygherrens eller en anden entreprenørs forhold har bevirket forøgede udgifter for entreprenøren, er bygherren pligtig at erstatte det lidte tab.

III. For mangler

§ 21. Indtil afleveringen og ved afleveringen.

Stk. 1. Entreprenøren bærer indtil afleveringen, jfr. § 17, risikoen for alle dele af arbejdet, og han skal vedligeholde dem indtil dette tidspunkt.

Stk. 2. Ved hel eller delvis ibrugtagning overgår risikoen og vedligeholdelsespligten til bygherren for det ibrugtages vedkommende.

Stk. 3. Bygherren er pligtig at tegne og betale brand- og stormskadeforsikringer for hele arbejdet fra dets begyndelse indtil endelig afregning. Statslige og kommunale bygherrer kan kræve sig stillet som selvforsikrer. Er dette tilfældet, bliver entreprenørens og bygherrens rettigheder og forpligtelser de samme, som hvis bygherren havde tegnet sådan brand- og stormskadeforsikring, som det er rimeligt og sædvanligt at tegne.

Stk. 4. Til afhjælpning af de mangler, der påvises ved afleveringen, jfr. § 17, stk. 4, sidste punktum, skal bygherren ved afleveringsforretningen fastsætte en rimelig frist. Når afhjælpningen er foretaget, skal entreprenøren skriftligt meddele bygherren dette. Er afhjælpning ikke sket inden fristens udløb, er bygherren berettiget til at lade foretage afhjælpning for entreprenørens regning. Hvis bygherren efter at have modtaget entreprenørens skriftlige meddelelse om afhjælpningen ikke mener, at manglerne er behørigt afhjulpet, skal han inden 2 uger skriftligt meddele entreprenøren, hvilke mangler der stadig påberåbes. Skulle entreprenøren ikke herefter omgående afhjælpe disse mangler, er bygherren berettiget til at lade dem afhjælpe for entreprenørens regning.

§ 22. Efter afleveringen.

Stk. 1. Afhjælpningsperioden er 1 år og løber fra et i de særlige betingelser fastsat tidspunkt. Er intet tidspunkt fastsat, regnes perioden fra arbejdets aflevering, jfr. § 17. I afhjælpningsperioden er entreprenøren forpligtet til uden vederlag at afhjælpe mangler, der er en følge af fejl, der kan lægges ham til last.

Stk. 2. Vil bygherren påberåbe sig entreprenørens forpligtelse efter stk. 1, skal han i en skriftlig meddelelse til vedkommende entreprenør fastsætte en rimelig frist til afhjælpning. Efter udløbet af denne frist kan bygherren lade foretage afhjælpning for entreprenørens regning.

Dersom manglerne kræver øjeblikkelig afhjælpning, er bygherren i entreprenørens fravær berettiget til at foretage afhjælpningen for dennes regning. Bygherren kan kun påberåbe sig mangler, som han har givet entreprenøren skriftlig meddelelse om inden rimelig tid efter, at han har eller burde have opdaget manglen.

Stk. 3. Dersom manglerne kræver væsentlige erstatningsarbejder, regnes afhjælpningsperioden for de pågældende dele af arbejdet først fra det tidspunkt, da disse arbejder er fuldført og skriftlig meddelelse herom givet bygherren.

Stk. 4. Efter afhjælpningsperiodens udløb kan bygherren kun påberåbe sig mangler, som han ikke burde have opdaget ved en sædvanlig og rimelig undersøgelse af arbejdet.

Stk. 5. Entreprenøren har ingen erstatningspligt for driftstab, avance-tab eller andet indirekte tab. I øvrigt gælder dansk rets almindelige regler.

G. Ophævelse

§ 23. På grund af forsinkelse eller arbejdets udførelse.

Stk. 1. Indtræder der under arbejdets gang sådanne forsinkelser, at det er åbenbart, at arbejdets færdiggørelse vil blive væsentligt forsinket, har bygherren, såfremt forsinkelsen medfører væsentlige ulemper for ham, ret til – efter forudgående forgæves skriftlig advarsel – at fratræde entreprenøren arbejdet eller visse dele deraf og lade det fuldføre for hans regning, jfr. dog § 15, stk. 1. Samme ret har bygherren, såfremt arbejdet tilsidesættes på utilbørlig måde.

Stk. 2. Såfremt arbejdet fratages entreprenøren, er bygherren berettiget til i fornødent omfang og på forsvarlig måde at benytte materialer og materiel, tilhørende entreprenøren mod en rimelig godtgørelse, som godskrives entreprenøren i opgørelsen.

Stk. 3. Forinden den nye entreprenør påbegynder arbejdet, skal der af bygherren træffes foranstaltning til at søge omfanget og, hvis der er uenighed herom, kvaliteten af det hidtil udførte arbejde konstateret, i hvilken anledning entreprenøren skal have lejlighed til at varetage sine interesser.

§ 24. Entreprenørens konkurs, likvidation og død.

Såfremt entreprenøren erklæres konkurs eller træder i likvidation, kan bygherren uden varsel ophæve kontrakten ved skriftlig meddelelse til boet, henholdsvis likvidator. Ved entreprenørens død er dødsboet, hvis gælden i dette vedgås, eller hans ægtefælle, hvis denne hensidder i uskiftet bo, og ved entreprenørens umyndiggørelse hans værge berettiget til med en af bygherren godkendt person som leder at fortsætte og færdiggøre arbejdet. Bygherren kan dog, dersom der ikke af entreprenøren er stillet sikkerhed i henhold til § 25, nu kræve forholdsmæssig sikkerhedsstillelse.

H. Økonomi*§ 25. Entreprenørens sikkerhedsstillelse.*

Stk. 1. Bygherren kan i udbuddet forlange, at entreprenøren, forinden arbejdet påbegyndes, skal yde sikkerhedsstillelse for opfyldelsen af sine forpligtelser overfor bygherren. Sikkerhedsstillelsen udgør 10% af entreprisesummen, eksklusiv merværdiafgift.

Stk. 2. Bygherren kan i udbuddet forlange, at entreprenøren i sit tilbud angiver den med sikkerhedsstillelsen forbundne udgift, og at denne fragår i entreprisesummen, hvis sikkerhedsstillelsen ikke ønskes. Ved bedømmelsen af licitationstilbud kommer den samlede tilbudssum i betragtning.

Stk. 3. Sikkerhedsstillelsen kan ske som bank- eller sparekassegaranti, kautionsforsikring eller med bygherrens godkendelse på anden måde. Sikkerhedsstillelsen frigives, når afhjælpningsperioden, jfr. § 22, er udløbet, medmindre der forinden af bygherren er fremsat krav om afhjælpning af mangler.

Stk. 4. Forholdsmæssig frigivelse af sikkerhedsstillelsen skal ske ved afsnitsvis aflevering, jfr. § 17, stk. 2, samt i tilfælde af afhjælpningsperiodens forlængelse for en del af arbejdet, jfr. § 22, stk. 3.

§ 26. Betaling.

Stk. 1. Betaling finder sted enten i overensstemmelse med de nedenfor i afsnit A (stk. 2-5) eller i afsnit B (stk. 6-8) angivne regler. For begge former for betaling gælder de i afsnit C (stk. 9-17) anførte fælles be-

stemmelser. Såfremt aftale om betalingsformen ikke er truffet, finder betaling sted efter de i afsnit B gældende regler.

A.

Stk. 2. Som et led i entreprisaftalen udarbejdes ved arbejder, som under opførelsen finansieres midlertidigt gennem byggelån, en fordelingsplan, der angiver ved hvilke stadier, respektive til hvilke tidspunkter og med hvilke beløb entreprisesummen m.v. eller dele heraf skal udbetales. Fordelingsplanen skal godkendes af samtlige entreprenører, teknikere, advokater og andre, der for ydelser til byggeriet har krav på andel i byggelånet. Fordelingsplanen forelægges endvidere byggelångiveren til godkendelse.

Stk. 3. Ved andre arbejder erstattes fordelingsplanen af en betalingsplan, der følger den for arbejdet udarbejdede tidsplan og fastsætter, til hvilke tidspunkter entreprisesummen eller dele heraf skal udbetales.

Stk. 4. Betaling skal finde sted til de angivne tidspunkter m.v., forudsat at den ydelse, som betalingen angår, er præsteret.

Stk. 5. Ved aftale om forandret betaling gives der fordelingsplanen/betalingsplanen påtegning herom.

B.

Stk. 6. Såfremt aftale om betaling i henhold til reglerne i afsnit A (stk. 2-5) ikke er truffet, kan entreprenøren en gang hver måned indgive begæring om udbetaling af à conto-beløb for udført arbejde m.v. Der udbetales ham derefter inden 3 uger det beløb, som det må erkendes, at der på byggepladsen er ydet kontraktmæssige materialer eller arbejder for. Der skal tillige ydes betaling for sådanne forarbejdede eller uforarbejdede materialer m.v., som ikke er leveret på byggepladsen, men er indkøbt af entreprenøren, ubehæftede, og afmærket som bygherrens ejendom, jfr. § 27, stk. 2.

Stk. 7. Der kan indtil afleveringen tilbageholdes 10% af alle à conto-udbetalinger til sikkerhed for arbejdets gode aflevering i dets helhed. Når det tilbageholdte beløb har nået 5% af hele entreprisesummen, kan bygherren dog ikke forlange yderligere tilbageholdelse.

Stk. 8. Såfremt der er ydet sikkerhedsstillelse, jfr. § 25, sker betalingen uden tilbageholdelse, for så vidt angår sådanne leverancer, som præsteres fuldt færdige i rater.

C.

Stk. 9. Såfremt forfaldne beløb ikke er betalt ved betalingsfristens udløb, er entreprenøren berettiget til med 1 uges skriftligt varsel at standse arbejdet.

Stk. 10. Såfremt bygherren finder, at et krævet beløb ikke er forfaldent, påhviler det ham at meddele dette skriftligt til entreprenøren.

Stk. 11. I tilfælde af uenighed om den endelige opgørelse må det beløb, som parterne er enige om, at entreprenøren har til gode, ikke forholdes ham.

Stk. 12. Aftale om tidspunktet for betaling for ekstraarbejder træffes i forbindelse med aftalen om ekstrapaydelens levering.

Stk. 13. Selv om beløb i henhold til entreprisaf-talen først forfalder ved endelig prioritering, skal udbetaling dog senest ske 1 år efter afleveringsdagen – i tilfælde af afsnitsvis aflevering ved afleveringen af sidste afsnit – medmindre ganske særlige omstændigheder har hindret prioriteringens afslutning inden dette tidspunkt.

Stk. 14. Entreprenørens tilgodehavende forrentes fra forfaldsdagen – for prioritetsraters vedkommende dog fra afleveringsdagen – med 2% over Danmarks Nationalbanks til enhver tid gældende diskonto. Tilgodehavende i henhold til entreprenørens endelige og fuldstændige opgørelse, jfr. stk. 16, forrentes dog tidligst fra 3-ugers dagens efter opgørelsens modtagelse.

Stk. 15. Såfremt entreprisensummen skal reguleres som følge af ændringer i overenskomstmæssige arbejds-lønninger, materialepriser m.v., finder reguleringen sted på grundlag af en af entreprenøren udarbejdet, dokumenteret opgørelse i forbindelse med betalingen for den del af arbejdet, der berøres af ændringen.

Stk. 16. Senest 4 uger efter, at afleveringen er sket, er entreprenøren pligtig til bygherren at fremsende endelig og fuldstændig opgørelse, herunder over tilgodehavender for alle ekstraarbejder, og efter fremsendelse af denne opgørelse kan han ikke fremkomme med yderligere krav. Såfremt opgørelsen ikke er fremsendt inden 3 måneder efter afleveringen, kan bygherren skriftligt kræve opgørelsen inden 14 dage, og kommer den ham da ikke i hænde inden denne frist, fortaber entreprenøren krav på vederlag for ekstraarbejder, der udføres som regningsarbejder, og for løn- og prisstigninger.

Stk. 17. Såfremt et beløb efter aftale skal indestå efter arbejdets af-

levering, er entreprenøren berettiget til at kræve den i dette beløb indeholdte merværdiafgift betalt samtidig med slutopgørelsen, når entreprenøren skal afregne merværdiafgiften på dette tidspunkt.

§ 27. Ejendomsret til materialer og leverancer.

Stk. 1. Alle materialer og leverancer, som er bestemt til indførelse i byggeriet, skal leveres uden ejendomsforbehold, og når de er leveret på byggepladsen, er de bygherrens ejendom.

Stk. 2. Hvis der ydes à conto-betalinger på bearbejdede eller uforarbejdede materialer og leverancer, som endnu ikke er leveret på byggepladsen, skal disse afmærkes og tydeligt adskilles som bygherrens ejendom. Hvis bygherren forlanger det, skal der tegnes særskilt forsikring herfor og ydes sikkerhedsstillelse for den kontraktmæssige levering.

§ 28. Bygherrens sikkerhedsstillelse.

A.

Stk. 1. Ved private arbejder, som under opførelsen finansieres midlertidigt gennem byggelån, skal bygherren udstede ejerpantebrev, der i det mindste er af en sådan størrelse, at det er tilstrækkeligt til at dække de i fordringsplanen, jfr. § 26, stk. 2, anførte poster.

Stk. 2. Ejerpantebrevet tjener først til sikkerhed for byggelångiverens krav til enhver tid samt for eventuelle grundprioriteter. Derefter tjener ejerpantebrevet til sikkerhed for sideordnet forholdsmæssig dækning for alle de i fordelingsplanen angivne tilgodehavender.

Stk. 3. Ejerpantebrevet må kun tjene til sikkerhed for krav, der vedrører byggeriet.

B.

Stk. 4. Ved andre private arbejder kan entreprenøren, dersom det ikke godtgøres, at bygherren vil være i stand til at fyldestgøre entreprenøren, forlange, at bygherren inden arbejdets påbegyndelse yder sikkerhedsstillelse i form af bank- eller sparekassegaranti, kautionsforsikring eller med entreprenørens godkendelse på anden måde.

Stk. 5. Sikkerhedsstillelsen fastsættes til 3 måneders gennemsnitsbetaling – dog mindst 10% af entreprisensummen, eksklusive merværdiafgift – udregnet således, at entreprisensummen fordeles ligeligt på det antal måneder, som er fastsat i kontrakten for arbejdets udførelse.

§ 29. *Transport på entreprisenummen.*

Så længe entreprisen ikke er fuldført, kan entreprenøren kun give transport på sit tilgodehavende til sikkerhed for fordringer, der står i forbindelse med udførelsen af hans arbejde.

I. Tvister

§ 30. *Syn og skøn.*

Stk. 1. Bygherren, entreprenører, underentreprenører, leverandører og de til bygge- eller anlægsarbejdet knyttede teknikere kan i tilfælde af uoverensstemmelse, eller hvor det er nødvendigt for at sikre bevisets stilling begære udmeldt syn og skøn vedrørende arbejdet eller en del deraf.

Stk. 2. Begæringen fremsendes til Voldgiftsnævnet for bygge- og anlægsvirksomhed og skal ledsages af

- a) oplysning om, hvilke parter sagen vedrører, samt disse parter adresse og telefonnummer,
- b) en skriftlig fremstilling, hvori gives en kort redegørelse for sagen, og som indeholder de spørgsmål, hvorom skønsmandens erklæring ønskes (skønstemaet),
- c) entrepriseaftalen (leveranceaftalen, projekteringsaftalen) med dertil knyttede dokumenter, såsom AB, Særlige betingelser, tegninger, beskrivelser, tidsplan, arbejdsplan etc.,
- d) eventuelle byggemødereferater,
- e) eventuel angivelse af, hvilken form for tekniske kvalifikationer skønsmanden bør være i besiddelse af,
- f) oplysning om, hvorvidt forretningen mod erlæggelse af et særligt gebyr ønskes fremmet som hastesag,
- g) et depositum, eventuelt med tillæg af hastegebyr, til sikkerhed for dækningen af de med skønsforretningen forbundne udgifter.

Stk. 3. Der udmeldes én skønsmand. Såfremt Voldgiftsnævnet efter særlig begrundelse finder det rimeligt, kan der udmeldes to, eller under ganske særlige omstændigheder, flere skønsmand.

Stk. 4. Den eller de, der har fremsat ønske om skønsforretningen, hæfter for de med denne forbundne udgifter, herunder skønsmandens honorar, der fastsættes af Voldgiftsnævnet. Såfremt tvisten eller en del deraf efter forretningens afslutning indbringes til voldgiftsafgørelse, tages udgiften og dens nødvendighed i betragtning ved fastsættelsen af sagsomkostninger. Voldgiftsretten fastsætter i så fald skønsmandens honorar m.v.

Stk. 5. Nyt syn og skøn ved anden skønsmand kan kun finde sted, hvis Voldgiftsnævnets formand finder det rimeligt. Såfremt begæring om voldgiftsbehandling af tvisten er indgivet, tager voldgiftsretten stilling til rimeligheden af et ønske om supplerende syn og skøn eller nyt syn og skøn ved samme eller anden skønsmand.

§ 31. *Voldgift.*

Stk. 1. Tvister mellem de i § 30, stk. 1, nævnte parter i anledning af arbejdet afgøres af Voldgiftsretten for bygge- og anlægsvirksomhed*, hvis afgørelser er endelige og bindende.

Stk. 2. Voldgiftsretten træder i virksomhed efter begæring af enhver af de i stk. 1 nævnte parter. For dens behandling af sagerne gælder de af ministeriet for offentlige arbejder godkendte regler for Voldgiftsretten for bygge- og anlægsvirksomhed.

* Voldgiftsretten nedsættes af Voldgiftsnævnet for bygge- og anlægsvirksomhed. Voldgiftsretten består af et af formanden udpeget medlem af denne rets præsidium og to af Voldgiftsnævnets for hvert enkelt tilfælde efter sagens beskaffenhed udmeldte sagkyndige.

Dersom parterne enes derom, eller blot en af dem begærer det, suppleres retten med præsidiets øvrige medlemmer. De dermed forbundne merudgifter fordeles med rettens afgørelse af spørgsmålet om sagsomkostninger, hvorunder det kan bestemmes, at de udgifter, der er en følge af rettens supplerer, skal udredes af den part, der har rejst krav herom, når retten skønner, at det ikke var tilstrækkeligt begrundet at fremsætte kravet. Er parterne enige derom, kan voldgiftsretten dog bestå alene af ét medlem.

Voldgiftsrettens præsidium består af en formand og to andre medlemmer, som tillige med to suppleanter vælges af Højesteret blandt dennes dommere og for et af medlemmernes og en af suppleanternes vedkommende blandt landsretternes dommere. Valget sker for 5 år, dog at en valgt afgår, såfremt han udtræder af den ret, han ved valget var medlem af. Formanden bestemmer, i hvilket omfang suppleanterne skal fungere som voldgiftsrettens formand.

Fodnoten fortsætter side 34.

- Aa0 1351 Ad AB 72 2.2:
Fortegnelse over udbudsmateriale! F.eks.:
Tegninger i henhold til tegningsfortegnelse, dateret . . .
Fremlagte prøver.
(Beskrivende) mængdefortegnelse.
Særbeskrivelse for hver enkelt entreprise, dateret . . .
GB 73 i den udstrækning, der er henvist hertil ved angivelse af positionskode.
Fællesbetingelser, dateret . . .
Almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed udfærdiget af ministeriet for offentlige arbejder den 29. november 1972 (AB 72).
Tidsplaner og/eller arbejdsplaner.
Fordelingsplan (rateplan).
- Aa0 1353 Indgår (beskrivende) mængdefortegnelse i udbudsmaterialet, skal angives regler for anvendelsen, herunder bl.a. ansvar for mængdernes rigtighed og proceduren ved entreprenørens eventuelle kontrolopmåling.
- Aa0 1355 Selv om der principielt bør være fuld overensstemmelse mellem alle udbudsdokumenterne, kan det dog være hensigtsmæssigt at angive en eventuel rangfølge og/eller en procedure til bilæggelse af eventuel tvist som følge af uoverensstemmelser mellem dokumenterne. Se også Aa0 1560.

Fortsat fra side 33.

Voldgiftsnævnet har 10 medlemmer, og dets formand er formanden for voldgiftsrettens præsidium. I formandens forfald fungerer det andet af Højesteret blandt dennes dommere valgte medlem af voldgiftsrettens præsidium som formand.

De øvrige 9 medlemmer udpeges af ministeren for offentlige arbejder, for så vidt angår de 7 medlemmer, efter indstilling af Dansk Ingeniørforening i samråd med Ingeniør-Sammenslutningen, Danske Arkitekters Landsforbund, Håndværksrådet, Bygge-Societetet for Danmark, Entreprenørforeningen, Fællesorganisationen af almennyttige danske boligselskaber, og Industrirådet.

Voldgiftsnævnets opgaver er at udarbejde og ajourføre regler for voldgiftsrettens virksomhed, at udpege faglige dommere til voldgiftsretten, at udmelde syn og skøn, herunder at udpege syn- og skønsmand, samt at varetage den i øvrigt med voldgiftsrettens virksomhed forbundne administration. Den daglige administration varetages på Voldgiftsnævnets vegne og ansvar af et til nævnet knyttet sekretariat.

Voldgiftsrettens og Voldgiftsnævnets hjemsted er København.

- Aa0 1401 Ad AB 72 2.3:
Sikkerhedsstillelse for tilbagelevering af udbudsmateriale!
- Aa0 1740 Eksempelvis hulhugninger. Rådighedsbeløbet kan f.eks. indregnes i tilbudet på grundlag af en nærmere angivet mængde, der er skønnet på tilbudstidspunktet, men betaling sker efter den senere eksakt opgjorte mængde. Indregnes rådighedsbeløb med opgivne mængder, konkurrerer tilbudsgiverne også på de enhedspriser, der indgår i rådighedsbeløbet.
- Aa0 1749 Ad AB 72 3.1:
Specifikation af tilbud! Eventuel særlig opgørelse af indregnet merværdiafgift, told, andre afgifter, vejpenge, udregningsvederlag m.v.
- Aa0 2110 Tidsfrist for opbevaring af udbudsdokumenter!
- Aa0 3200 Grænser for bygherrens ret til ændringer i entrepriseomfang!
- Aa0 6601 Ad AB 72 21.3:
Forsikringer ud over brand- og stormskadeforsikring, f.eks. all-risk forsikring!
- Aa0 6801 Ad AB 72 22.1:
Fastsættelse af afhjælpningsperiodens start!

Byggeplads. Administrative forskrifter

a3 Projektering

- Aa3 2001 Præcisering af entrepriseskel i sammensatte konstruktioner!
- Aa3 3001 I tilfælde, hvor mængder opgives i udbudsmaterialet, skal der, hvor der ikke er tale om simpel optælling i styk, redegøres for opmålingsprincip. Se også Aa0 1353.

a5 Produktionsplanlægning

- Aa5 2009 Eventuel beskrivelse af byggepladsens indretning!

a8 Aflevering, afregning

- Aa8 2001 Retningslinier for afregning af ekstraarbejder! Se også Aa0 1740, Aa0 3250 og Aa0 3262.

d1 Beskyttelse

- Ad1 3001 Konduktørskur!
- Ad1 3003 Toiletter/skure!
- Ad1 5001 Ansvar for beskyttelse af beplantning m.v. på byggepladsen!

d2 Provisorisk arbejde

Ad2 2001 Adgang til forsynings- og afløbsledninger!

d3 Transport, håndlangning

Ad3 2001 Entreprenørens adgang til anvendelse af bygherrens eller andre entreprenørers stilladser og transportmateriel, f.eks. kraner, hejs, elevatorer!

e Natursten

e1 Granit og andre eruptiver

e1 1902 Granits behugningsgrad skal specificeres.

e4 Sandsten

e4 1902 Sandstens behugningsgrad skal specificeres.

f Afbundet mørtel

f5 Letkornsbeton

f5 1904 Letkornsbeton, henvisning til DIF norm eller krav om VIF kontrolleret ved f5 1906!

g Ler og keramisk materiale

g9 Øvrigt og diverse

g9 1902 Materialer af brændt moler, henvisning til DIF norm eller krav om VIF kontrolleret ved g9 1904!

j Organisk materiale

j5 Bark og kork

j5 3402 Materialer af kork, henvisning til DIF norm eller krav om VIF kontrolleret ved j5 3404!

j8 3502 Materialer af træuldbeton til isolering, henvisning til DIF norm eller krav om VIF kontrolleret ved j8 3504.

m Uorganisk materiale

m1 Mineral- og glasuld

m1 4102 Materialer af mineraluld, henvisning til DIF norm eller krav om VIF kontrolleret ved m1 4104!

**ROCKWOOL MINERALULD
ISOLATIONSMATERIALER**

Materiale:

Stenuld med op til 99 vol-% luftindhold. Fibrene, der har en diameter på ca. 0,005 mm, består hovedsagelig af diabas. Fibrene er i berøringspunkterne sammenbundet af binde-middel og i de imprægnerede produkter er de overtrukket med en vandafvisende film.

Anvendelse:

Rockwool mineraluld kan ofte bidrage væsentligt til opfyldelse af flere af nedennævnte funktionskrav på samme tid.

Det omfattende leveringsprogram indeholder bl. a. produkter til:

Varmeisolering af bygninger, og tekniske installationer.

Brandisolering af bygninger, bærende stålkonstruktioner, ventilationskanaler, skibe og afløbsrør af plast.

Akustikregulering f. eks. af skoleklasser og lyddæmpning i kontorer og industrilokaler.

Lydisolering af f. eks. væg- og dækkonstruktioner.

Køleisolering af køle- og frysehuse.

Varme

λ -værdi ifølge Dansk Ingeniørforenings regler for beregning af bygningers varmetab. Mineraluldstype A: $\lambda = 0,033 \text{ kcal/mh } ^\circ\text{C}$.

Rockwool A-Batts

Rockwool A-Murbatts

Rockwool Pladebatts 1, 2, 3 og 4.

Rockwool Betonelementbatts

Rockwool Pladebatts LB

Rockwool A-Bygningsmätte (Mätte 2 B)

Rockwool Brandbatts

Rockfon Akustikbatts

Mineraluldstype B: $\lambda = 0,038 \text{ kcal/mh } ^\circ\text{C}$

Rockwool Handy-Batts

Rockwool Murbatts

Rockwool S-Batts

Rockwool Rullebatts

Rockwool Vingemätte 1 og 2

Rockwool Battsmätte

Rockwool Lameltagplade

Rockwool Hulrumsfyld

Rockwool Lamelmätte

Rockwool Trådvævsmätte 80 og 105 kg/m³

Brand

Stenfibrene i Rockwool mineraluld har en stor brandmodstandsevne og tåler temperaturer på over 1000° C uden at smelte. Bindemidlet forsvinder ved temperaturer på over 250° C i de yderste lag, men fibrene bliver stående og beskytter det underliggende materiale, hvilket er en meget vigtig egenskab under brand. Rockwool mineraluld kan derfor anvendes ved høje temperaturer, når det opsættes således, at det ikke på grund af mekanisk påvirkning kan ændre form, når bindemidlet forsvinder.

Lydabsorption

Lydabsorptionen for Rockwool akustikprodukterne afhænger bl.a. af lydets frekvens, materialets rumvægt, overfladebehandling og opsætningsmetode. Ved at variere de tre sidstnævnte størrelser, kan de fleste krav til lydabsorption tilfredsstilles.

Vand

Den imprægnerede Rockwool mineraluld er vandafvisende og materialet kan bruges som kapillarbrydende lag. Vandoptagelse ved sorption er meget lav, ved f. eks. 95 % relativ luftfugtighed er det hygroskopiske vandindhold i Rockwool mineraluld kun ca. 0,02 vol-%.

Rockwool mineraluld er meget diffusionsåbent og diffusionstallet er ca. $65 \times 10^{-3} \text{ g/m h mmHg}$. Denne lave værdi bevirker, at vanddampe kan passere isolationslaget og samtidig afkøles uden at kondensere.

Service:

Vores Tekniske Service afdeling står til Deres disposition med oplysninger om Rockwool produkterne og med råd og vejledning vedrørende isolering.

I øvrigt henvises til A/S Rockwool's samlemappe.

n Afbundet asfalt, gummi, plast

n2 Imprægneret pap og filt

- n2 5056 Membranbane baseret på jutevæv eller glasvæv!
n2 5068 Membranbane baseret på glasvæv eller jutevæv!
n2 5080 Ekstra indlæg i membranbane skal specificeres.

n7 Celleplast, skumplast

- n7 5102 Materialer af skumglas eller plastskum, henvisning til DIF norm eller ved krav om VIF kontrolleret ved n7 5104!

ROCKWOOL®

A/S ROCKWOOL
2640 Hedehusene
Telefon 03-16 16 16

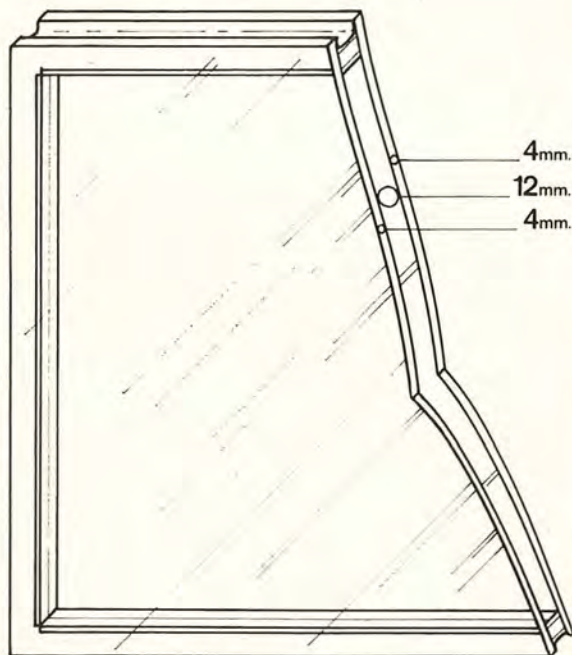
Isoleringsruder med 5 års totalgaranti

Isoleringsruder er sammensat af to eller flere stykker glas (vinduesglas, floatglas, ornamentglas, farvet glas eller andre sorter) adskilt af et eller flere lag affugtet luft. Luftmellemlummet er hermetisk tillukket.

Isoleringsruder virker som beskyttelse mod såvel kulde som varme.

Isoleringsruder kan leveres i specialudførelser:

- 1) **som varmereflekterende** idet det ene lag glas kan være belagt med et tyndt lag metal. Der eksisterer forskellige typer heraf.
- 2) **som lydisolierende ruder** idet der kan foretages specielle sammensætninger af lag glas og type, hvorved opnås bedre beskyttelse mod støj.
- 3) **som sikkerhedsrude** med anvendelse af hærdet eller lamineret glas. Med tilstrækkeligt mange lag af nævnte typer glas kan isoleringsruden endog gøres skudsikker mod håndvåben.
- 4) **som brandrude** ved anvendelse af trådarmet glas i ruden.



For yderligere oplysning om ovenstående produkter samt om alt andet planglas bedes henvendelse rettet til:

8361 Hasselager: Alstrup Allé – Tlf. (06) 28 34 33
 8900 Randers: Tørvebryggen 5 – Tlf. (06) 42 37 66
 6700 Esbjerg: Darumvej 87 – Tlf. (05) 12 37 00
 2600 Glostrup: Naverland 10 – Tlf. (01) 96 82 88


Glasalstrup AS

TILSLAGSMATERIALER

GRUS

Til **betonstøbning** anvendes fordelagtigst **sømaterialer**, og byggeteknikeren kan vælge mellem **alle sorter** til anvendelse efter konstruktionstykkelser og armeringstæthed samt særlige kvaliteter f.eks., når kravet om frostsikkerhed er betydende.

Vi er altid gerne til rådighed med alle oplysninger om vore materialers karakteristika, og af generelle egenskaber kan fremhæves:

SAND

Stærke og sunde materialer

Ved materialevandringerne på havbunden males de svage og porøse sten i stor udstrækning til slam o.l., således at de forekomster, der hentes op til overfladen i langt overvejende grad vil være et stærkt og sundt materiale.

STEN

Rene materialer

Opholdet i havet gør den senere udvaskning, sortering og øvrige behandling enklere og derfor mere effektiv, og det færdige produkt udmærker sig ved en lerfri og kalkfattig kvalitet.

Desværre er der i de senere år fremkommet småpartikler i den finharpede grus, der udliveres fra **vore pladser i København**. Partiklerne er helt usynlige i gruset, men kommer frem som brunlige pletter, når der f.eks. er lagt betonslidlag, og de kan medføre en arring af overfladen. Til **betonslidlag** anbefaler vi derfor i stedet en blanding af **emulsionssten og ellekildegrus**.

Ved en række forsøgsresultater har vi kunnet fastslå, at disse partikler **ikke** har styrkemæssige konsekvenser i jernbetonkonstruktioner. Den traditionelt høje kvalitet af vor finharpede grus er således ikke påvirket af dette forhold.



A/S CARL NIELSEN

Sand-. Grus- & Singelsforretning

Islands Brygge 4 – 2300 København S

Telefoner:
 Hovedkontor (01) Asta 4460
 Amager (01) Sundby 4460
 Østerbro (01) 29 53 55
 Helsingør (03) 21 26 76
 Holbæk (03) 43 52 55
 Stubbekøbing (03) 84 16 84
 Rønne (03) 95 31 55
 Århus (06) 12 21 88
 Ørnhøge (06) 34 10 27

Portland-Cement**Anvendelse:**

Overalt, undtagen hvor særlige grunde taler for anvendelsen af en af de nedenfor nævnte cementer.

Tekniske egenskaber:

Opfylder rigeligt kravene i DS 427 til almindelig portlandcement. Veludført beton med gode grusmaterialer opnår en betonstyrke efter 28 døgn på ca. 275 kp/cm² målt på cylindriske prøvelegemer med højde: diameterforhold på 2:1, vandlagret ved 20 °C, vandcementtal 0,6.

Rapid-Cement**Anvendelse:**

Hvor der ønskes hurtigere hærdning end med almindelig Portland-Cement, til betonelementer og ved støbning i kulde.

Tekniske egenskaber:

Opfylder alle krav i DS 427 til hurtighærdnende portlandcement. Beton med Rapid-Cement opnår på samme tid større styrker end beton med Portland-Cement, når betonerne er ens sammensat. Betonstyrke efter 14 døgn ca. 275 kp/cm² målt på cylindriske prøvelegemer med højde: diameterforhold på 2:1, vandlagret ved 20 °C, vandcementtal 0,6.

Super-Rapid-Cement**Anvendelse:**

Til betonstøbninger, der skal tages i brug efter nogle få døgn, betonelementer, forspændt beton og ved støbning i kulde.

Tekniske egenskaber:

Opfylder kravene i DS 427 til hurtighærdnende portlandcement, men har endnu højere styrker end Rapid-Cement, når betonerne i øvrigt er ens sammensat. Betonstyrke efter 14 døgn ca. 300 kp/cm² målt på cylindriske prøvelegemer med højde: diameterforhold på 2:1, vandlagret ved 20 °C, vandcementtal 0,6.

Lavalkali Sulfatbestandig Cement**Anvendelse:**

Til beton, der kan blive udsat for angreb af sulfater i jorden, grundvandet, havet etc.

Tekniske egenskaber:

Opfylder kravene i DS 427 til portlandcement; hærdningsvarmen er 10–15 % lavere end Portland-Cements. Mindsker risikoen for alkaliske reaktioner. Betonstyrken er på linje med Portland-Cements.

A/S DANSK CEMENT CENTRAL

(AKTIESELSKABET AALBORG PORTLAND-CEMENT-FABRIK)

CHRISTIANS BRYGGE 28 · POSTBOKS 382
1504 KØBENHAVN V
TELEFON (01) 14 56 96 · TELEX 27047
TELEGRAM-ADRESSE: CEMENTCENTRAL

Levering:

Alle cementsorterne leveres i brune papirssække à 50 kg. Portland-Cement, Rapid-Cement samt visse af de øvrige cementer kan leveres i løs vægt i specialbiler direkte til forbrugernes siloer.

Hvid Portland-Cement og Farvet Cement**Anvendelse:**

Til lys eller farvet beton i f.eks. facadeelementer, altanbrystninger, fliser samt til dekorationsarbejder, puds, terrazzo og kunststen.

Tekniske egenskaber:

Hvid Portland-Cement forener hvidhed med Portland-Cements styrke og øvrige egenskaber. Styrken svarer omtrent til Rapid-Cements. Opfylder rigeligt alle de danske cementnormers krav til hurtighærdnende Portland-Cement. Betonstyrke efter 14 døgn ca. 325 kp/cm² målt på cylindriske prøvelegemer med højde: diameterforhold på 2:1, vandlagret ved 20 °C, vandcementtal 0,6. Farvet Cement forener Portland-Cements styrke og egenskaber med kulører. Fremstilles ved tilsætning af mindre mængder lys- og kalkægte pigmenter. Grundcementen er som regel Hvid Portland-Cement, men til visse mørke farver anvendes Rapid-Cement. Bortset fra indholdet af disse farvestoffer opfylder Farvet Cement rigeligt de danske cementnormers krav til hurtighærdnende portlandcement.

Udseende:

Brugt sammen med almindelige grusmaterialer giver den hvide cement en meget lysegrå og i øvrigt ensartet beton. For at få den fulde udnyttelse af cementens hvidhed bør den bruges sammen med hvide stenmaterialer som f.eks. Faxekalk, knust, calcineret flint eller hvidt marmor. Til Farvet Cement bruges sædvanligvis stenmaterialer, hvis farve ligger i nærheden af den anvendte cements, men der kan opnås interessante virkninger med stenmateriale af kontrasterende farve, i det mindste for de grove korns vedkommende. I så fald vil en frilægning af stenmaterialet ved hjælp af retarder, afsyring, sandblæsning eller slibning være nødvendig.

Farver:

Farvet Cement leveres i fem lysægte standardfarver: Nr. 2 crème, nr. 292 gul, nr. 6 rød, nr. 9 brun og nr. 11 sort. Ved bestilling af mindst 300 kg fremstilles Farvet Cement efter indsendt farveprøve, og under normale forhold kan næsten ethvert krav i retning af farvenuance opfyldes.

Levering:

I hvide papirssække à 25 og 50 kg samt i løs vægt i specialbiler direkte til forbrugernes siloer.

**Murcem murcement****Produkt:**

Murcem er et moderne, hydraulisk bindemiddel, som er let at arbejde med og tidsbesparende. Murcem er grundlaget for en håndværksmæssig høj kvalitet, en kvalitet, der er bedre end den, som normalt kan opnås. Murcem er desuden økonomisk i anvendelse.

Murcem består af portlandcement og slæmmekridt samt mindre mængder tilsætningsstoffer med luftblandende, plastificerende og bindetidsregulerende virkning.

Dansk Ingeniørforenings norm for murværk DS 414 giver retningslinier for korrekt anvendelse af Murcem-mørtel. Murcem opfylder kravene i Dansk Ingeniørforenings norm for murcement DS 424.

Anvendelse:

Til opmuring af bærende såvel som ikke-bærende murværk af tegl-, beton-, kalksandsten og molermursten, Gasbeton-, Siporex-, Fibro-, Leca-, tegl- og betonblokke.

Til puds på ind- og udvendige vægge, herunder udkast, afrevet grovpuds og stænkpuds. Til berøpning, vand- og sækkeskuring samt maskinel påføring af pudsmørtel. Til sokkelpuds, fugning og udfyldning af fuger under fabrikation af teglelementer.

Til tagstrygning og lægning af rygningsssten.

Til reparationsarbejder.

Tekniske egenskaber:

Blot ved blanding med sand og vand fås en plastisk og levende mørtel, der alt efter blandingsforholdet kan dække hele skalaen fra det stærkeste murværk til den svageste puds. Nem at fremstille og let og smidig at arbejde med. Murcem er tilpasset naturlige variationer i sandmaterialerne, hvilket letter fremstillingen af en bekvem mørtel.

På grund af luftindholdet bundfælder den ikke i mørtelbaljerne, den har god indre sammenhæng, og den afgiver passende vandmængde til alle underlag.

Ved opmuring er der god tid til at rette stenene til. Ved pudsnings kan mørtelen påkastes forholdsvis store flader, før en afretning er nødvendig på grund af begyndende optøring. Antallet af sammenpudsninger kan derfor reduceres. På grund af ringe tendens til udbloomstring er den velegnet til farvet fuge- og pudsemørtel.

Den hærdnede mørtel har god vedhæftning til alle stenoverflader, så det er let at opnå såvel tæt murværk som puds, der hænger godt fast uden at revne.

Levering:

I brune papirssække med rødbrun murværkstegning à 50 kg eller 25 kg samt i læs à 20 tons.

Litteratur:

A/S Dansk Cement Central's brochure »Murcem« samt Dansk Ingeniørforenings normer DS 414 og DS 424.

A/S DANSK CEMENT CENTRAL

(AKTIESELSKABET AALBORG PORTLAND-CEMENT-FABRIK)

CHRISTIANS BRYGGE 28 · POSTBOKS 382
1504 KØBENHAVN V
TELEFON (01) 14 56 96 · TELEX 27047
TELEGRAM-ADRESSE: CEMENTCENTRAL



Valg af blandingsforhold til opmuring			Vejledende materialeforbrug pr. 10 hl (1 m ³) Murcem-mørtel			
Murværkstype	Blandingsforhold		Sand (hl)	Murcem-sække à 50 kg		
	Vægt	Rumf.				
Ikke bærende murværk	M 100/900	1 : 6,5	10	3½		
Bærende murværk	M 100/600	1 : 4,5	10	4½		
Svært belastet murværk	M 100/400	1 : 3	9	6½		
Vejledende mørtelforbrug til opmuring						
Mursten	Murtykkelse i sten 5,5 x 23 x 11		½	1	1½	2
	hl pr. 1000 sten		5½	6¼	6¼	6¼
	hl pr. m ² mur		0,4	0,8	1,2	1,6
Bloksten	Murbredde cm 19 x 47 x bredde		10	20	25	30
	hl pr. 100 blokke fyldt fuge		0,9	1,6	2,0	2,5
	hl pr. m ² mur fyldt fuge		0,1	0,16	0,2	0,25

Valg af blandingsforhold til pudsnings m.m.			Vejledende materialeforbrug pr. 10 hl (1 m ³) Murcem-mørtel	
Pudstype	Blandingsforhold		Sand (hl)	Murcem-sække à 50 kg
	Vægt	Rumf.		
Indvendig puds	M 100/900	1 : 6,5	10	3½
Udvendig puds Sokkelpuds	M 100/600	1 : 4,5	10	4½
Fugning	M 100/600	1 : 4,5	10	4½
Tagstrygning	M 100/600	1 : 4,5	10	4½

Vejledende mørtelforbrug til pudsnings og berøpning			
		Mørtel (hl)	
Pudsnings	pr. m ² mur	0,15	
Berøpning	pr. m ² mur	0,1	

Strandmørtel

GROV TIL MURING: Velgraderet strandgrus fra 0–4 m/m. Kalkindhold efter ønske, 7,5 %, 6,3 %, 5,1 % og 3,5 % svarende til normbetegnelserne KC 100, KC 50/50, KC 35/65 og KC 20/80. Tabel udvisende cementforbrug ved fremstilling af forskellige KC mørtler sendes efter ønske.

ALM. TIL MURING OG PUDS:

Velgraderet strandgrus fra 0–2 m/m. Kalkindhold som ovenfor.

TIL PUDS:

Velgraderet strandgrus fra 0–2 m/m. Kalkindhold efter ønske. Til tyndpudsning føres VETONIT-produkterne. Specialbrochure med arbejdsanvisning bedes rekvireret.

I ventillukkede plastsække leveres STRANDMØRTEL 7½ % og 9 % samt HVIDTEKALK. Sækkene indeholder ca. ¼ hl. Mørtler med specielle farve- eller stentilslag herunder af bakkegrus leveres løs eller i sække på bestilling.

UDLEVERINGSPLADSER

NORDRE VÆRK

Sundkrogsvej 23, 2100 Kbhvn. Ø
Tlf. (01) 29 66 00

SØNDRE VÆRK

Kalvebod Pladsvej 13 – 1561 Kbhvn. V.
Tlf. (01) 11 69 15

PLADSEN RICHSVEJ

C. F. Richsvej 107 – 2000 Kbhvn. F.
Tlf. (01) GO 3350

(kun mørtel og hvidtekalk i sække)



KALK- & MØRTELVÆRKERNE A/S

BYGGEVARE

Kalvebod Pladsvej 26 · 1561 København V · Tlf. (01) 12 75 50

SECOMASTIC OG ANDRE YHANCOPRODUKTER

FUGEMATERIALER M.V.

Fugematerialer

- Secomastic:** En-komponent plastisk fugemasse til all-round brug.
Thioflex 600: To-komponent elastisk tiokolbaseret fugemasse til bygningsbrug.
Silicone: En-komponent siliconegummi fugemasse til bl.a. topforsegling af ruder.
Polyurethan: En- og to-komponent polyurethanfugemasse til bygningsbrug.
Secoflex: En-komponent elastisk fugemasse til bygningsbrug.
Plastiseal: En-komponent bitumenfugemasse til fugning under vand og ved tjære og asfalt.
Expoflex: To-komponent hældbar fugemasse til gulvfuger.

Beton- og parketlakker

- Yco-BB**
Alifa DB
Yco-than
Yco-to
Holdkote } Plastlakker til støvbinding og kemikaliebeskyttelse af betongulve.

Rustbeskyttelse

- Galvafrøid:** Komplet program af en- og to-komponente zink- og jernstøvsmalinger til koldgalvanisering.

Diverse

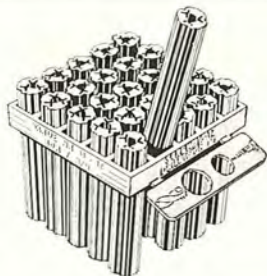
- Fugebånd:** Til alle formål.
Waterstops
Fugeudfyldningsmaterialer
Flydende bitumenopløsninger m.v. } Til ingeniørarbejder.

Indhent yderligere oplysninger og tilbud hos:

YHANCO A/S
Formervangen 5
2600 Glostrup
Tlf. (01) 96 72 22

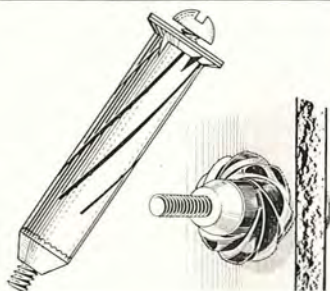
EXPANDET MURPLØK

- 8 farvekodede dimensioner
21 længder
fra skrue nr. 1
til 1/2" fransk skrue.
Meget stor trækstyrke.
I fast mur op til 3 tons,
målt på Statsprøveanstalten.



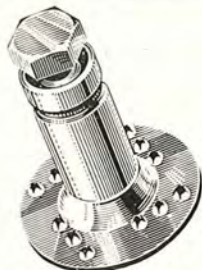
EXPANDET ROSETT

- specielt konstrueret
til befæstigelse i
plade- og hulrumsvægge
som Danogips,
Masonite o. lign.
- og i porøse materialer
som letbeton.



EXPANDET FLANGEBØSNING

- til montering af
tunge genstande,
kloset, bidet,
håndvaske, eltavler etc.
i porøse vægelementer.
Bøsningen indføres
fra væggen bagside.



3 højtudviklede
kvalitetsprodukter
der opfylder
byggeindustriens
store krav
om effektiv og
stærk befæstigelse.



Siden 1954 har EXPANDET
SCREW ANCHORS A/S haft be-
fæstigelse som speciale. Stadig
forskning og produktudvikling på
dette område har givet stor viden
og erfaring, som De er velkommen
til at trække på.
Har De et befæstigelsesproblem,
ring til vor serviceafdeling.

EXPANDET®

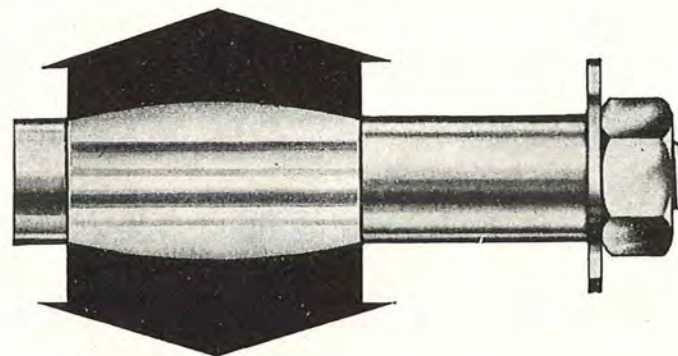
EXPANDET SCREW ANCHORS A/S · SKOVVEJ 25 · POSTBOX 59 · MÅRUM - 3230 GRÆSTED · TLF. (03) 29 61 00*

FEBOLT

Den første virkelig effektive ekspansionsbolt
til både bløde og hårde materialer

– nu i metriske dimensioner:

5 mm, 6,5 mm, 8 mm, 10 mm, 12 mm, 16 mm og 20 mm



Patent nr. 1227535

5 typer og 74 størrelser
dækker alle anvendelsesområder

Rekvirer informationsblad
med detaljerede oplysninger

SPITCO A/s

KROGSHØJVEJ 30

2880 BAGSVÆRD – TLF. (01) 98 21 44

Gori-træbeskyttelse

Gori-22

Træbeskyttelse mod råd og svamp. Trænger dybt ind i træet og beskytter effektivt. Hindrer udtørring og giver træet en vandafvisende evne.

Modvirker at træet slår sig eller revner. Den er hurtig og nem at stryge på. Den giver ingen striber og løbere. Gori-22 skal påføres i rigelig mængde. Helst indtil træet er mættet.

En god grundning for efterbehandling. Anvendelse: Til grundbehandling af alt udendørs ubehandlet træværk. Til grundbehandling af indendørs træværk. Kan anvendes til vedligeholdelse af tidligere Gori-22 behandlet træværk.

Rækkeevne: ru træ 3-5 m²/liter høvlet træ 4-6 m²/liter. Tørretid: 1-2 døgn

Farveholdbarhed: ca. 1 år

Farver: farveløs, pine, lysbrun, teak, mellembrun, mørkebrun, gul, grøn kobber, sort.

Gori-44

Træbeskyttelse mod sol og regn. Vandafvisende, lysægte oliebejdse. Beskytter træets overflade og giver holdbare farver.

Nem og hurtig at stryge på.

Eftertørring med klude er ganske unødvendig, idet farverne fordeles fint og jævnt på træet.

Gori-44 bør stryges tyndt på.

Anvendelse: Til efterbehandling og vedligeholdelse. (Dog undtaget malet træværk). Velegnet til efterbehandling af vakuum- og trykimprægneret træ.

Også til behandling af indendørs træværk.

Rækkeevne: ru træ 5-7 m²/liter høvlet træ 10-12 m²/liter. Tørretid: 8-10 timer

Farveholdbarhed: 3-4 år

Farver: farveløs, hvid, perlegrå, saltgrøn, drivtømmer, pine, teak, nød, mahogni, pokkenholt, mosceg, ibenholt, venetiansk rød, rød, søgrøn, pinje, gråblå, almueblå.

Gori-66

»Ekstra« træbeskyttelse mod sol og regn. Vandskyende, lysægte langtidsooliebejdse. Beskytter træets overflade og giver farver med dobbelt så god holdbarhed som almindelig oliebejdse.

Gori-66 stryges tyndt på.

Anvendelse: Til efterbehandling og vedligeholdelse, hvor man ønsker en ekstra lang farveholdbarhed og en ekstra vandskyende overflade.

Velegnet til efterbehandling af vakuum- og saltimprægneret træ. Også til behandling af indendørs træværk.

Rækkeevne: ru træ 6-8 m²/liter høvlet træ 10-12 m²/liter. Tørretid: 8-12 timer

Farveholdbarhed: ca. 5-6 år.

Farver: farveløs, grå umbra lys, kalk okker, brændt sienna lys, brun umbra, grøn umbra, dodenkop lys, dodenkop mørk, sort umbra, ibenholt, oregon pine, ceder, orange, rød, grøn, blå.

Gori-66 aquacryl

Træbeskyttelse mod sol og regn. Vandskyende, lysægte acrylbejdse. Lægger sig som en hinde på træets overflade og giver den stærkeste beskyttelse.

Gori-66 aquacryl bør stryges tyndt på.

Anvendelse: Til efterbehandling og vedligeholdelse, hvor du ønsker den længste farveholdbarhed og den mest vandskyende overflade.

Velegnet til efterbehandling af vakuum- og saltimprægneret træ. Også til behandling af indendørs træværk.

Rækkeevne: ru træ 8-10 m²/liter høvlet træ 12-15 m²/liter. Tørretid: ½-1 time

Farveholdbarhed: ca. 5-7 år

Rengøring af pensler foregår med vand og sæbe.

Farver: farveløs, grå umbra lys, kalk okker, brændt sienna lys, brun umbra, grøn umbra, dodenkop lys, dodenkop mørk, sort umbra, ibenholt, hvid, pine, teak.

 **Gori**
værk as

Goriværk a/s - Dyrehavevej 38
6000 Kolding - (05) 52 77 22

Pinotex

Europas mest solgte træbeskyttelse



SADOLIN & HOLMBLADA S.
HOLMBLADSGADE 70 — 2300 KØBENHAVN S
TLF.: (01) 27/ASTA 4080 - TELEGR.ADR.: SADOLINS

Sadolin

v Malematerialer

v0 Malematerialer, alment

- v0 1000 De i GB 73 og supplementet anførte bestemmelser m.v. om malematerialer og malerarbejdets udførelse er stort set identiske med bestemmelserne i afsnit 23. Malerarbejde i den tidligere GB 5 af 1970, bortset fra de redaktionelle ændringer, som den nye opbygning af GB har nødvendiggjort.
- v0 1001 De i GB anførte malematerialer er anført i alfabetisk orden. Sammensætningen er angivet som muligt eller sandsynligt indhold af væsentlige bestanddele – for enkelte typers vedkommende det vedtagne eller foreskrevne indhold af væsentlige bestanddele. Egenskaberne er angivet i hovedtræk. I supplementet er angivet de vigtigste anvendelsesområder for malematerialerne anvendt som bygningsmaling.
- v0 1100 En liste over handelsnavne og fabrikata i henhold til typebetegnelserne i GB findes i publikationen Handelsnavne på malevarer udgivet af Foreningen for Danmarks Lak- og Farveindustri.
- v0 1101 Krav om anvendelse af særlige fabrikata!
- v0 1250 Angår ikke blækprøven Va7 1600.
- v0 1350 Som synonym for glansbetegnelser anvendes ofte:
Halvmat – silkeglans
Halvblank – dæmpet glans
Helblank – højglans.

Karakterisering af malematerialer

- v0 2010 Alkalifast lak, anvendelse: Grundning af bl.a. beton, asbestcement og brandimprægneret træ.
- v0 2020 Alkalifast maling, anvendelse: til ikke-grundvandspåvirkede betongulve og til vægge, hvor krav om vand- og alkalibestandighed gør sig gældende. Som færdigmaling på jern i aggressiv atmosfære.
- v0 2025 Alkyd : Første ordled i typebetegnelser for malematerialer, hvis bindemiddel hovedsageligt er mellemfed til fed alkyd. Fortyndingsmiddel: mineralsk terpentiner. (NB! Typebetegnelser, der begynder med alkyd må ikke forveksles med typebetegnelser, der begynder med alkydolie).
- v0 2030 Alkydemaille, helblank, anvendelse: Færdigmaling indendørs og udendørs – undtaget træværk og facader, som er udsat for fugtighed indefra.

- v0 2040 Alkydemaille, halvmat, anvendelse: Indendørs. Færdigmaling på træværk og vægge. Kræver ensartet, tæt bund.
- v0 2050 Alkydgrunder, anvendelse: Som forankringsmiddel på smittende overflade. Blandt andet til forbehandling af sandspartelmasse før behandling med ikke-indtrængende malematerialer og før tapetopsætning.
- v0 2060 Alkydkridering, anvendelse: I ufortyndet stand til fyldig behandling af vægge og lofter og efter dupning strukturgivende behandling.
- v0 2070 Alkydlak, helblank og blank, anvendelse: Indendørs på såvel ubehandlet som oliegrundet eller laseret træværk. På oliegrundet eller laseret træværk udendørs – undtagen træværk, der er udsat for fugtighed indefra.
- v0 2080 Alkydlak, halvblank og halvmat, anvendelse: Indendørs på såvel ubehandlet som på oliegrundet træværk og på træværk, behandlet med tørrende træbeskyttelsesmiddel.
- v0 2090 Alkydloftmaling, helmat, anvendelse: Især til påføring ved sprøjtning på glatstøbte betonlofter til fuld dækning i én påføring, men også til strygning eller sprøjtning på lofter i almindelighed. Ikke egnet til vægge.
- v0 2100 Alkydmaling, halvblank, anvendelse: Mellemmaling før alkydemaille. Færdigmaling indendørs og udendørs – undtagen på træværk og facader, som er udsat for fugtighed indefra.
- v0 2110 Alkydmellemmaling, mat til halvmat, anvendelse: Indendørs på ikke-smittende bund. Skal til strygning på spartlet overflade tilsættes linoliefernis i forholdet 6:1, hvis der i beskrivelsen kræves oliemaling.
- v0 2120 Alkydspartelmasse, anvendelse: Fortrinsvis til udendørs arbejde – især på jern.
- v0 2130 Alkydvægmaling, mat, anvendelse: Til færdigmaling på vægge og lofter.
- v0 2140 Alkydvægmaling, halvblank og halfmat, anvendelse: Til færdigmaling på vægge.
- v0 2145 Alkydolie : Første ordled i typebetegnelser for malematerialer, hvis bindemiddel hovedsageligt er meget fed alkyd (alkydolie). Typebetegnelser, som begynder med alkydolie må ikke forveksles med typebetegnelser, der begynder med alkyd (se v0 2025).
- v0 2150 Alkydolieemaille, blank, anvendelse: Færdigmaling på indendørs træværk.
- v0 2160 Alkydoliegrunder, anvendelse: Som forankringsmiddel på smittende overflade. Blandt andet til forbehandling af sandspartelmasse før behandling med ikke-indtrængende malematerialer og før tapetopsætning.
- v0 2170 Alkydolieclak, anvendelse: Til oliebehandling af indendørs træværk – især efter behandling med laboratoriebeitse.

- v0 2180 Alkydoliemaling, halvblank, anvendelse: Til grundning af alt træværk. Som færdigmaling fortrinsvis på udendørs træværk.
- v0 2190 Aluminiummaling, vejrbestandig, anvendelse: Til færdigmaling på udendørs jern efter rusthindrende grundmaling og dækning.
- v0 2200 Aluminiummaling, varmebestandig, anvendelse: Til ovnforplader, dampør, kedler m.m.
- v0 2210 Asfaltlak, anvendelse: Fortrinsvis til jern, udsat for megen fugtpåvirkning, men ikke for slid eller sollys.
- v0 2220 Asfaltmaling, anvendelse: Til beskyttelse af zinktagrender, -skotrender og -inddækninger i aggressiv atmosfære.
- v0 2225 Asfaltopløsning: Se asfaltlak v0 2210.
- v0 2230 Betongulvmaling, anvendelse: Til ikke-grundvandspåvirkede betongulve.
- v0 2231 Til maling af ikke-grundvandspåvirkede betongulve kan alternativt anvendes alkalifast maling v0 2020, to-komponent epoxyemalle v0 2350, to-komponent epoxygulvmaling, skridsikker v0 2370, isocyanat-emalle v0 2500, flerfarvemaling v0 2430, plastgulvmaling v0 2880 og termoplastisk maling v0 3131. De tre sidstnævnte typer kan desuden anvendes på betongulve med let grundvandspåvirkning.
- v0 2240 Blymønjemaling, alkydbasis, anvendelse: Kun til sandblæst jern (rensingsgrad Sa 3; DS 2019).
- v0 2250 Blymønjemaling, alkydoliebasis, anvendelse: Kun til sandblæst jern (rensingsgrad Sa 2^{1/2}; DS 2019), håndrenset jern (rensingsgrad St 3; SD 2019) eller maskinslebet jern.
- v0 2260 Blymønjemaling, oliebasis, anvendelse: Kun til jern, der ikke er renset ved sandblæsning, men som i det mindste skal være håndrenset til rensningsgrad St 2; DS 2019.
- v0 2280 Calciumplumbatmaling, oliebasis, anvendelse: Til jern, som i det mindste skal være håndrenset til rensningsgrad St 2; DS 2019. Desuden velegnet på zink og varmforzinket jern uden forbehandling.
- v0 2290 Celluloselak, anvendelse: Enten direkte på træ eller – og bedre – efter særlig grundbehandling. Kun indendørs. Celluloselak er ikke tilladt anvendt i offentlige lokaler på grund af den brandbefordrende virkning.
- v0 2300 Cementfiller, anvendelse: Til vægge i fugtige rum og til facader. Forvanding nødvendig.
- v0 2305 Cementgulvlak: Se termoplastisk plasticlak v0 2820.
- v0 2307 Cementgulvmaling: Se betongulvmaling v0 2230.

- v0 2310 Cementpulvermaling, anvendelse: Udendørs på facader af letbeton, kalksandsten og tegl – også på friske facader af gule teglsten. Omhyggelig udførelse af arbejdet er nødvendig. Ikke anbefalelsesværdig i stærkt svovlsyringholdig atmosfære.
- v0 2320 Cementspartelmasse, anvendelse: Udsætning og spartling på vægge og betongulve i fugtige rum og på facader. Forvanding nødvendig.
- v0 2325 DD: Se isocyanat
- v0 2331 Dispersionslak: Se plastdispersion v0 2800.
- v0 2337 Emaille, som isoleret betegnelse: Uden fastlagt betydning. Ikke at forveksle med keramisk emalje.
- v0 2343 Epoxy: Der skelnes mellem epoxygulvlak v0 2360 og to-komponent produkter v0 2350, v0 2370, v0 2380, v0 2390, v0 2400 og v0 2410. Betegnelsen „hærdende“ om to-komponent epoxyprodukter er forladt i denne oversigt.
- v0 2350 Epoxyemalle, to-komponent, anvendelse: Til indendørs brug på vægge, træværk og (beton)gulve, også i fugtige rum. Kan stryges på selv frisk, men hvidtør beton. Udendørs især på jern i aggressiv atmosfære.
- v0 2360 Epoxygulvlak (epoxyesterlak), anvendelse: Til trægulve. NB. Bør ikke forveksles med to-komponent epoxygulv v0 2390.
- v0 2380 Epoxyjernskælmaling, to-komponent, anvendelse: Mellemmaling eller færdigmaling på jern i meget fugtige rum samt på jern udendørs og desuden på jern under vand.
- v0 2390 Epoxygulv, to-komponent, anvendelse: Indendørs til trægulve og træværk.
- v0 2400 Epoxymaling, to-komponent, anvendelse: Indendørs til gulve, vægge og træværk.
- v0 2410 Epoxytjæremaling, to-komponent, anvendelse: Fortrinsvis til jern i meget fugtige rum eller under vand.
- v0 2415 Facademaling: Kan være alkydmaling v0 2100 eller zinkhvidtolie-maling v0 3260, der er vanddamp-tætte, eller følgende vanddamp-gennemtrængelige typer: kunstgummi-facademaling v0 2550, cementpulvermaling v0 2310, olieemulsionsmaling v0 2720 eller plastmaling v0 2890, v0 2900 og v0 2970.
- v0 2425 Filler, som malemateriale: Materiale til udfyldning af grovere ujævnheder, fuger og huller i lofter og vægge (i stedet for mørtel). Kan være f.eks. cementfiller v0 2300, gipsfiller v0 2450 eller særligt fyldig, grov sandspartelmasse v0 3000.

Cempexo murfarve

Produkt:

Pulverformig, vandafvisende forsteningsfarve på basis af Hvid Portland-Cement.

Primær anvendelse:

Til farvet overfladebehandling af teglstensmure, puds, beton, letbeton, Eternit, natursten o.l., såvel udvendig som indvendig, men ikke gips-holdig puds eller plader, træ, fiberplader o.l., olie- eller plasticmaling eller andre uporøse materialer.

Andre anvendelser:

Ved byggeri med Leca murblokke var man tidligere henvist til at foretage en pudsning inden overfladebehandling. Nu kan denne pudsning erstattes med en overstrykning med Cempexo tilsat sand, hvilket kan udføres med en almindelig hvidtekost. Hermed er første strykning udført, man sparer pudsningen og bevarer murblokkens struktur.

Til udbedring af revner og huller i gammelt puds kan fremstilles en hensigtsmæssig reparationsmørtel af 1 mål Cempexo + ca. 3 mål sand rørt op med vand til tørrest bearbejdelige mørtelkonsistens.

Tekniske egenskaber:

Cempexo farverne er lys- og kalkægte, de danner en helmat overflade, som er afsmitningsfri og tåler afvaskning med salmiakvand. Endvidere er Cempexo vandafvisende, men tillader den nødvendige dampdiffusion, d.v.s. at facaderne kan ånde. Murfarven er nem at arbejde med og sikrer tørre og varmeisolerende mure i årevis. Genbehandling – ad åre – af tidligere Cempexo-behandlet murværk er væsentlig lettere og derfor mere økonomisk, end man er vant til. Det skyldes, at Cempexo ikke nedbrydes af ultraviolet lys og fugt, hvorfor total afrensning ikke er nødvendig. Hvis den oprindelige Cempexo-behandling er udført korrekt og ikke direkte beskadiget, kan der genbehandles gang på gang uden, at dampdiffusionsevnen mindskes i væsentlig grad.

A/S DANSK CEMENT CENTRAL

(AKTIESELSKABET AALBORG PORTLAND-CEMENT-FABRIK)
CHRISTIANS BRYGGE 28 · POSTBOKS 382
1504 KØBENHAVN V
TELEFON (01) 14 56 96 · TELEX 27047
TELEGRAM-ADRESSE: CEMENTCENTRAL



Brugsanvisning:

Cempexo-pulveret udrøres med en nøje afpasset vandmængde og påføres med hvidtekost, malarulle eller sprøjtepestol, sædvanligvis i to lag, ved sprøjtning dog som regel kun et lag. Det eneste, der skal tilsættes pulveret, er rent vand. Den udrørte farve kan dog tilsættes rent, lerfrit og enskornet sand, 0,2–1,0 mm, som giver en pudsagtig overflade med større farveintensitet. Derved opnås også et bedre resultat på vanskelige flader. Murfladerne skal være rene og faste. I langt de fleste tilfælde må deres sugning reguleres gennem en grundning med passende fortyndet PVA-emulsion. I mangel heraf kan fladerne i nødsfald forvandes, så de er ganske svagt fugtige.

Rækkeevne:

1 kg bør ved de normale to påføringer dække 2½–3½ m², alt efter påføringsmetoden og underlagets sugning.

Farver:

Cempexo leveres i følgende 9 miljøafstemte farver: 2000 hvid – 2020 lysegrå – 2130 lyseblå – 2202 grøn – 2300 crème – 2301 gul – 2400 teglstensrød – 2401 lyserød og 2402 rød.

Levering:

i hvide, plastforede papirssække à 50 kg og i plasticspande à 12½ kg. Brugsanvisning følger med hver emballage.

Pris:

Cempexo koster ca. det halve pr. m² murflade i forhold til facademaling på kunststofbasis.

Litteratur:

Ved henvendelse til A/S Dansk Cement Central's informationsafdeling tilsendes gratis følgende materiale: Brochure, farvekort, brugsanvisning, særlig vejledning »små tips« og Leca-information om Cempexo direkte på Leca-mure.

- v0 2430 Flerfarvemaling, anvendelse: Typen til (lavtryks)sprøjtning: til færdigmaling på vægge. Typen til strykning: især til betongulve. Efterbehandles med lak.
- v0 2440 Fluat, anvendelse: Til forbehandling af puds, beton og asbestcement. Som behandling på betongulve.
- v0 2445 Forankringsmiddel: Forbehandling til opnåelse af vedhæftning på smittende overflader som f.eks. beton, asbestfiberplader, asbestcementplader, tørlebet sandspartling og tidligere kalkede eller limfarvede overflader. Særligt påkrævet før påføring af hurtigtørrende, ikke-penetrerende malematerialer, såsom plastmaling og alkydvægmaling. Kan være: oliemaling v0 2750, passende fortyndet linoliefernis v0 2640 eller mug- og skimmelhindrende grundingsolie v0 2460. Til sandspartling anvendes især fortyndet alkydlak (alkydgrunder) v0 2050, alkydoliegrunder v0 2160. Til alkaliske overflader anvendes fortyndet alkalifast lak v0 2010, fortyndet termoplastisk plasticlak eller lavmolekylær termoplastisk plasticlak v0 2820 og fortyndet kunstgummi-facademaling v0 2550.
- v0 2450 Gipsfiller, anvendelse: Kun til udfyldning af ujævnheder, huller og fuger i vægge og lofter i tørre rum.
- v0 2460 Grundingsolie, mug- og skimmelhindrende, anvendelse: Til grundning af udendørs træværk og indendørs træværk, også til fugtige rum.
- v0 2470 Grundingsolie til vakuumbehandling, anvendelse: Til industriel grundning af træværk til såvel udendørs som indendørs anbringelse.
- v0 2480 Gulvlak, gulvlakfernis, anvendelse: Til trægulve.
- v0 2485 Halvsyntetisk: misvisende betegnelse for malevarer, der forholder sig som blandinger af malevarer på oliebasis med malevarer på alkydbasis. Eks.: Alkydolieemalle v0 2150.
- v0 2495 Industri . . . : Industrialkydmaling, industriplastmaling og tilsvarende udtryk dækker kvaliteter, der ikke er medtaget i GB.
- v0 2500 Isocyanatemalle, anvendelse: Indendørs på vægge, træværk og betongulve – også i rum, der senere bliver udsat for fugtighed. I glas- og kulørbestandig udgave også anvendelig udendørs f.eks. på facader og jernkonstruktioner.
- v0 2510 Isocyanatlak, anvendelse: Til trægulve og inventar af naturtræ samt (i blank udgave) til udendørs træværk, der ikke er udsat for fugtighed indefra.
- v0 2515 Japanemalle: Se olieemalle v0 2710.
- v0 2510 Kalciumplumbatmaling på oliebasis: Se kalciumplumbatmaling v0 2280.
- v0 2525 Kit: Se oliekit v0 2730, stabiliseret oliekit v0 2740 og mastic v0 2660.

- v0 2530 Klorkautsjuklak, anvendelse: Til grundning af brandimprægneret træ og brandimprægneret krydsfinér. Desuden som forankringsmiddel på stærkt alkaliske overflader.
- v0 2540 Klorkautsjukmaling, anvendelse: Blandt andet på betonsokler, betongulve og jernkonstruktioner udendørs og i fugtige rum, og især under aggressive forhold.
- v0 2545 Kridering: Se alkydkridering v0 2060 og plastkridering v0 2830.
- v0 2550 Kunstgummi-facadmaling, anvendelse: Til facader af tegl (mindst 2 år gamle), puds, beton, eternit og lignende. Fluatering kræves ikke.
- v0 2560 Kunstgummilak, mat, anvendelse: Lidet synlig lakering af indvendige beton- og teglvægge til nedsættelse af smudsmodtagelighed og lettelse af rengøring.
- v0 2570 Kunstgummimaling, halvblank, anvendelse: Især til ikke-grundvands-påvirkede betongulve.
- v0 2575 Kunstgummimaling, mat; Se kunstgummi-facadmaling v0 2550.
- v0 2580 Kunstgummispartelmasse, anvendelse: På facader og på vægge i fugtige rum.
- v0 2590 Laboratoriebeitse, anvendelse: Indendørs til f.eks. køkkenborde og laboratorieborde og håndliste.
- v0 2600 Lakbeitse, anvendelse: Indendørs som kulørgivende grundning på inventar og beklædning af massivt træ, finér eller spånplade. Færdigbehandling med lak.
- v0 2610 Lakmaling, anvendelse: Indendørs til færdigmaling på træværk.
- v0 2615 Latexmaling: Se plastmaling v0 2840.
- v0 2620 Limfarve, anvendelse: Til færdigmaling på lofter og vægge.
- v0 2630 Limgips, anvendelse: Som gipsfiller v0 2450.
- v0 2640 Linoliefernis, anvendelse: Bl.a. som tilsætning til alkydmellemmaling ved stryging på spartlet bund, hvor beskrivelsen kræver oliemaling.
- v0 2650 Lysbeskyttende lak, anvendelse: Som usynlig behandling på lyse træsorter – til lofter og paneler.
- v0 2660 Mastic, oliebundet, anvendelse: Til fugning af facader m.m.
- v0 2665 Matemaille: Se alkydemaille, halvmat v0 2040.
- v0 2675 Mellemstrygningsmaling: Se alkydmellemmaling v0 2110 og plastmellemmaling v0 2960.
- v0 2680 Mosfarve, anvendelse: Kun til lofter.
- v0 2690 Mug- og skimmelhindrende middel, ikke-vandigt, anvendelse: Såvel til forbehandling af træværk som til konservering af maling – alt efter leverandørens brugsanvisning.

- v0 2700 Mug- og skimmelhindrende middel, vandigt, anvendelse. Såvel til vask af angrebne flader som til konservering af vandige malematerialer – alt efter leverandørens brugsanvisning.
- v0 2710 Olieemaille, blank, anvendelse: Færdigmaling på indendørs træværk.
- v0 2720 Olicemulsionsmaling, anvendelse: Til facader.
- v0 2730 Oliakit, anvendelse: Trykning af glas og efterkitning. På træet skal være foretaget både grundning og første stryging med maling.
- v0 2740 Oliakit, stabiliseret, anvendelse: Til trykning af glas og af glaslister – også på træ, behandlet med pigmenteret og/eller upigmenteret træbeskyttelsesmiddel.
- v0 2750 Oliemaling, anvendelse: På spartling eller udsætning før videre behandling.
- v0 2760 Oliespartelmasse, anvendelse: Til udendørs arbejde og særligt indendørs arbejde, også på jern.
- v0 2765 Pigmenteret træbeskyttelsesmiddel: Se træbeskyttelsesmiddel, pigmenteret v0 3160.
- v0 2770 Plastbeitse, indendørs, anvendelse: Indendørs som kulørgivende grundning på inventar og beklædning af massivt træ, finér eller spånplade.
- v0 2780 Plastbeitse, udendørs, anvendelse: Til udendørs træværk efter forudgående grundning med mug- og skimmelhindrende grundingsolie, men efter leverandørens anvisning også som engangspåføring på ugrundet træværk.
- v0 2790 Plastbinder, anvendelse: Indendørs. Til opsætning af væv. I stærkt fortyndet stand til forbehandling afsugende, grovporøs, ikke-smittende overflade.
- v0 2800 Plastdispersion, anvendelse: I stærkt fortyndet stand til forbehandling af sugende, grovporøs, ikke-smittende overflade – også udendørs. Endvidere (i ikke-gulnende findispers udgave) til nedsættelse af smudsmodtagelighed og lettelse af vask på porøse overflader, såsom tapet, blank teglmur, beton og natursten, fortrinsvis indendørs.
- v0 2810 Plasticlak, selvhærdende, anvendelse: Til færdigstrygning af gulvbrædder, fabriksbehandlet med selvhærdende plasticgulvlak og til lakering af ubehandlede eller afslebne trægulve, samt til matlakering af naturtræ.
- v0 2820 Plasticlak, termoplastisk, anvendelse: Behandling af betongulve, forbehandling af asfalterede faldrør og asfaltgulve før maling, lakering af asfaltgulve, lidet synlig behandling af blank mur, som slidlag på gulve med flerfarvemaling. Anvendelse i fortyndet form: Som forankringsmiddel på støvede (smittende) flader før maling, forbehandling af letkornsbeton, tegl-, kalksandstens- og asbestcementfacader før maling.

- v0 2830 Plastkridering, anvendelse: I ufortyndet stand til fyldig behandling af vægge og lofter og efter dupning strukturgivende behandling.
- v0 2850 Plastloftmaling, helmat, anvendelse: Kun til lofter.
- v0 2860 Plastvægsmaling, mat, anvendelse: Til vægge og lofter.
- v0 2870 Plastvægsmaling, halvmat, anvendelse: Til vægge. Forudsætter svagt sugende bund.
- v0 2880 Plastgulvmaling, anvendelse: Til betongulve.
- v0 2890 Plastfacademaling, anvendelse: Til facader og vægge.
- v0 2891 Nogle plastmalinger på markedet vil kunne placeres såvel under v0 2860 og v0 2870 som v0 2890.
- v0 2900 Plastpuds, anvendelse: Til facader.
- v0 2910 Plastmaling, armeret, anvendelse: På overflader med svindrevner.
- v0 2920 Plastmaling med indhold af vandopløst olie, anvendelse: Til nyt eller bart udendørs træ efter forbehandling med mug- og skimmelhindrende grundingsolie og til udendørs malet træværk efter rensning, men uden anden forbehandling samt til facader.
- v0 2935 Plastmaling med emulgeret, tørrende olie: Se olieemulsionsmaling v0 2720.
- v0 2960 Plastrammelmmaling, anvendelse: Til indendørs, grundet (smittefrit) træværk. Fyldig stryging nødvendig.
- v0 2970 Plast træ- og facademaling, halvmat, anvendelse: Til udendørs nyt eller malet træværk (efter forbehandling med mug- og skimmelhindrende grundingsolie) og facader samt til vægge.
- v0 2980 Plast træ- og vægmaling, halvblank, anvendelse: Færdigmaling på indvendigt træværk og på vægge. Fyldig påføring nødvendig.
- v0 2981 Flere (acryl)plastmalinger på markedet vil kunne placeres såvel under v0 2970 som v0 2980.
- v0 2990 Plastspartelmasse, anvendelse: Indendørs. Til udsætning og spartling på grundet, smittefri overflade.
- v0 2995 Polyuretan . . . : Se isocyanat . . .
- v0 3000 Sandspartelmasse, anvendelse: Til udjævning af vægge og lofter i tørre rum. Før færdigmaling med ikke-indtrængende malematerialer kræve forbehandling med forankringsmiddel. Før tapetopsætning kræves i det mindste forbehandling med forankringsmiddel.
- v0 3010 Selvhærdende emaille, halvblank og halvmat, anvendelse: Til træværk til tørre rum.
- v0 3020 Selvhærdende mellemmmaling, anvendelse: Til træværk til tørre rum.

- v0 3025 Selvhærdende plasticlak: Se plasticlak, selvhærdende v0 2810.
- v0 3035 Spartelmasse: Se alkydspartelmasse v0 2120, oliespartelmasse v0 2760, plastspartelmasse v0 2990 og sandspartelmasse v0 3000.
- v0 3045 Syntetisk . . . : Se alkyd . . .
- v0 3050 Syrehærdende emaille, anvendelse: Til sprøjtning af træværk til tørre rum. Tilfredsstillende veehæftning på bl.a. finér og massivt træ forudsætter grundning med syrehærdende lak v0 3080.
- v0 3080 Syrehærdende lak, anvendelse: til sprøjtning af træværk til tørre rum. I fortyndet form til forbehandling af finerede flader til modvirkning af revnedannelse (brag) og til grundning af træ før behandling med syrehærdende emaille.
- v0 3090 Syrehærdende lak, hurtigtørrende, anvendelse: Til trælofter og paneler.
- v0 3100 Syrehærdende sprøjtespartelmasse, anvendelse: Til sprøjtespartling på indendørs træ før færdigbehandling med syrehærdende emaille. (Upåklagelig vedhæftning på bl.a. finér og forudsætter grundning med syrehærdende lak).
- v0 3115 Teaktræsolie: Se alkydolielak v0 2170.
- v0 3119 Termokit: Se oliekit, stabiliseret v0 2740.
- v0 3125 Termoplastisk plasticlak: Se plasticlak, termoplastisk v0 2820.
- v0 3131 Termoplastisk maling: Pigmenteret termoplastisk lak v0 2820.
- v0 3140 Træbeskyttelsesmiddel, tjæreoliebasis, anvendelse: Til behandling af udendørs træværk. Således behandlet træ egner sig ikke til efterfølgende behandling med tørrende malematerialer.
- v0 3150 Træbeskyttelsesmiddel, mineraloliebasis, anvendelse: Til behandling af udendørs træværk. Således behandlet træ egner sig ikke til efterfølgende behandling med tørrende malematerialer.
- v0 3160 Træbeskyttelsesmiddel, pigmenteret, anvendelse: Fortrinvis til udendørs, men også til indendørs træværk.
- v0 3170 Træbeskyttelsesmiddel, upigmenteret, anvendelse: Fortrinvis til beskyttelse og vedligeholdelse af træ, behandlet med pigmenteret træbeskyttelsesmiddel.
- v0 3175 Uretan(alkyd)materialer: Typenavnet henviser til det særlige bindemiddel (uretanalkyd eller uretanolie), der helt eller delvis er anvendt. Ikke at forveksle med polyuretan . . . (isocyanat . . .).
- v0 3185 Uretanblymønjemaling: Se blymønjemaling, uretanbasis v0 2270.
- v0 3190 Uretanemaille, anvendelse: Som alkydemaille.
- v0 3200 Uretangrundmaling, rusthindrende, anvendelse: Til jern (rensningsgrad mindst St 2 eller Sa 2; DS 2019).

- v0 3210 Uretanlak, anvendelse: Som alkydlak. Desuden på brandimprægneret træ.
- v0 3220 Uretansanding, anvendelse: Som sprøjtespartling på træ til indendørs brug.
- v0 3230 Uretanspartelmasse, anvendelse: Til spartling på uden- og indendørs træværk.
- v0 3240 Wash-primer, anvendelse: Påføres i tyndt lag som forbehandling af zink, forsinket jern, aluminium og blankt stål til sikring af vedhæftning for følgende lag.
- v0 3250 Vinylmaling, anvendelse: Som færdigmaling på jern, især udendørs og i aggressiv atmosfære. (Forudgående grundning m.v. normalt også på vinylbasis).
- v0 3260 Zinkhvidtoliemaling, anvendelse: til vægge.
- v0 3270 Zinkkromatgrundmaling, anvendelse: Til sandblæst jern (rensningsgrad Sa 3; DS 2019); til zink og forzinket jern – fortrinsvis efter forbehandling med washprimer v0 3240. Til aluminium efter forbehandling med washprimer eller anodisering. Skal dækmales inden 2 dage under tørre forhold, da vedhæftning for følgende lag ellers kan blive mangelfuld.
- v0 3280 Zinkstøvning, anvendelse: På sandblæst jern. Rensningsgrad mindst Sa 2^{1/2}, DS 2019. Kan anvendes uden færdigmaling.
- v0 3290 Zinkstøvning, to-komponeret epoxybasis, anvendelse: Som grundning af sandblæst jern (rensningsgrad Sa 3, DS 2019) før videre maling.
- v0 3300 Zink(ætyl)silikatmaling, anvendelse: På sandblæst jern (renhedsgrad Sa 3, DS 2019) som eneste maling eller som grundning før videre behandling.

C Udgravning og tilfyldning

a3 Projektering

- Ca3 1201 For planlægning og beskrivelse af arbejde under vinterforhold kan støtte findes i „Vinterforholdsregler ved anlægs- og byggearbejder“ udgivet i juli 1973 af Arbejdsministeriets vinterkonsulenttjeneste ved civilingeniør Axel Kofoed, Byggecentrum.

E Støbning in situ

- E 1103 Blandingsforhold!
- E 1105 Klasse A, skærpet kontrol!
- E 1107 Klasse B, sædvanlig kontrol!
- E 1109 Omfang af evt. materiale- og betonprøvning!
- E 1111 Kalkstensfri og frostfri tilslagsmateriale til visse bygningsdele!
- E 1113 Porøst tilslagsmateriale til visse bygningsdele!
- E 1115 Kulde- og fugtisolation!
- E 1198 Pos. E 1198 „Støbning mod jord, må kun ske i angivet omfang“, bør altid benyttes og eventuelt kombineres med beskrivelse af, hvor sådan støbning kan accepteres.
- E 1201 Krav som tilsigtet overfladebehandling eller -beklædning kræver til betonoverfladen skal specificeres.
- E 1203 Affasede hjørner på betonkonstruktioner!
- E 1230 Betonoverflader som skal forblive ubehandlede skal specificeres.
- E 1456 Korkplade, bindemiddel, dimension, se j5 3412 og 3424!
- E 1467 Træuldbetonplade, dimension, evt. krav til placering (forbandt, inddeling)!
- E 1468 Rundjern for fastholdelse af træbetonplade!
- E 1480 Skumplastplader, dimension!
- E 1500 Krav om betonstøbning i vinterperioder skal specificeres.

- a3 Projektering**
- Ea3 1201 For planlægning og beskrivelse af arbejde under vinterforhold kan støtte findes i „Vinterforholdsregler ved anlægs- og byggearbejder“ udgivet i juli 1973 af Arbejdsministeriets vinterkonsulenttjeneste ved civilingeniør Axel Kofoed, Byggecentrum.
- a6 Ledelse, instruktion**
- Ea6 1224 Krav til støbesejls placering, specielt i flader som skal stå uden beklædning!
- a7 Kontrol, efterprøvning**
- Ea7 1201 Tilkaldelse af off. myndighed for kontrol af støbeform eller armering, hvis byggetilladelse eller stedlig sædvane stiller dette krav!
- d2 Provisorisk arbejde**
- Ed2 1221 Støbeform kan f.eks. foreskrives som en af følgende arter:
Støbeform efter entreprenørens eget valg.
Hvis andet materiale end træ fører til merudgift for anden entreprenør skal denne bæres af betonentreprenøren.
Støbeform af brædder, ru kantskårne, ru pløjede eller høvede pløjede, brædderetning.
Støbeform af bræddeflager.
Støbeform af træbaseret plademateriale.
Støbeform af stålplader.
- Ed2 1223 Krav til format og anbringelse (lodret, vandret, forbandt) af formflager!
- Ed2 1225 Støbeforms art skal angives under beskrivelse af elinstallation.
- d6 Anbringelse**
- Ed6 1225 Dilatationsfuger, udformning, tætning!
- Ed6 1252 Vibrering!
- Ed6 1264 Krav om byggeledelsens godkendelse af afformningstidspunkt!
- Ed6 1401 Armerings placering og dækning med beton efter andre regler end angivet i DS 411!
- Ed6 1402 Indstøbning af stritter, bøjler og lignende samt af søm- eller skruefast materiale skal specificeres efter art, kvalitet, mængde, leverandør og bygningsdel, oplysning skal gives om hvorledes fastlæggelse af placering skal ske.
- Ed6 1403 Afstandsklodser af andet materiale end cementmørtel!

- Ed6 1501 Udsparinger for og tilstøbning om gennemføringer skal specificeres efter art, størrelse, mængde og bygningsdel, oplysning skal gives om hvorledes fastlæggelse af placering skal ske.
- Ed6 1503 Rørbøsninger anbragt i støbeform, med eller uden fremspring fra færdig betonoverflade!
- Ed6 1504 Udsparinger for og tilstøbning om indstøbningsgods skal specificeres efter art, mængde, leverandør og bygningsdel, oplysning skal gives om hvem der skal fastlægge placering og foretage eventuel nødvendig midlertidig afstivning.
- Ed6 1505 Kan indstøbningsgods give anledning til misfarvning eller beskadigelse af betonflade, som skal stå ubehandlet, skal beskyttelsesbehandling foreskrives hos leverandøren af godset.
- Ed6 1507 Skal tilstøbning om rørbøsninger afvente trykprøvning!
- Ed6 1515 Elmaterialer anbragt i støbeform!
- p1 Naturmaterialer**
- Ep1 5403 Tilslagsmateriale, valgfrit, sø- eller grusgravsmateriale!
- Ep1 5405 Krav om dokumentation af kornkurver!
- Ep1 5407 Sparesten i visse betonkonstruktioner, DS 411!
- u2 Tilsætningsmidler, tilslagsstoffer**
- Eu2 7016 Tilsætningsstoffer: art og dosering!

F Blokke

- F 1128 Beskrivelse af arbejde med sten og blokke bør være i henhold til DS411.
- F 1131 Murstens udseende!
- F 1133 Murstens frostbestandighed!
- F 1135 Murstens nettorumvægt!
- F 1140 Skal modtagekontrol af mursten og mørtel ske i henhold til DS 414 for materialer som anvendes til murværk af klasse B!
- F 1151 Bestemmelser for mørtler og mørtelmateriale bør være i henhold til DS 414.
- F 1153 Tilslagsmaterialer til mørtel, strandsand, bakkegrus eller valgfrit!
- F 1155 Krav om kornkurvedeclaration fra mørtelværk!

Gasbeton murblokke

Produkt: Murblokke af autoklaveret letbeton, udskåret ved trådsikring.

Dimensioner: Længde 59 cm
Højde 19 cm
Tykkelser 10, 15, 20, 24 og 30 cm

Rumvægt: 0,7 kg/dm³

Tilladelig belastning: I konstruktioner er det tilladt at belaste Gasbetonblokke med 3 kg/cm² i murtryk. Ved lokal påvirkning som i bjælkevederlag og lignende tillades spændinger på 5 kg/cm².

Gasbeton vægelementer

Produkt: Etagehøje vægelementer med rektangulært tværsnit og trådsårne flader til sammenlimning. Forsynet med transportarmering.

Dimensioner: Tykkelser 7,5 og 10 cm
Normalbredde 60 cm
Pasbredder 20, 25, 30 og 35 cm
Længder 240, 247, 254 og 258.
Andre længder kan fremstilles på bestilling.

Foruden etagehøje elementer fremstilles dør-overliggerer i normal- og specialudførelse i bredder 70, 80 og 90 cm, højder 22, 30, 40 og 50 cm. Til bærende vægge af 10 cm elementer fremstilles overliggerer i 3 breddemål 90, 100 og 110 cm. Til henholdsvis dørbredderne 70, 80 og 90 cm. Højden for disse overliggerer er 25 cm.

Rumvægt: 0,7 kg/dm³ incl. transportarmering.
Tilladelig belastning: Lette skillevægge af 7,5 cm Gasbeton-vægelementer er principielt godkendt af Københavns kommune og af bygningsmyndighederne landet over. Endvidere godkendes 7,5 cm vægelementer anvendt som bærende bagmur i kombinationsmure, hvor belastningen ikke overstiger 1500 kg pr. løbende meter mur. 10 cm vægelementer godkendes som bærende bagmure og tillige bærende skillevægge. Tal med Teknisk afdeling om belastninger.

Gasbeton skillevægspalder

Produkt: Uarmerede skillevægspalder med trådsårne flader og let rillede kanter.

Dimensioner: Størrelse 59×50 cm
Tykkelse 5 og 7,5 cm

Rumvægt: 0,7 kg/dm³

H+H-GASBETON A/S

Naverland 2, 2600 Glostrup. Tlf. (01) 45 51 22
Vest for Storebælt: 7321 Gadbjerg. Tlf. (05) 73 81 22
Teknisk afdeling: Lundtoftevej 1 A, 2800 Lyngby. Tlf. (01) 88 13 26

Tegl

MURERARBEJDE

Udover de i Norm for Murværk DS 414 og Bygningsreglement 1972 nævnte krav til murværk er det vigtigt at vide, hvorledes TEGLET indgår i byggeprocessen. De nedenfor nævnte publikationer og vejledninger vil kunne give Dem supplerende oplysninger:

Tidsskriftet **Tegl** udkommer 4 gange om året. Bestilles hos Murerfagets Oplysningsråd.

PJECER, købes hos Deres boghandler, Murerfagets Oplysningsråd eller hos Teglinformation

- | | | |
|-----------------------|---|-----------------------|
| 1. Teglfremstilling | 2. Plakat Arbejdsvinteren | 3. Murmål |
| 4. Skoler | 5. Tegl i haven | 6. Tegltaget |
| 7. Enfamiliehuset | 8. Tegl i 800 år | 9. Munkeforbandter |
| 10. Tegls egenskaber | 11. Kalk og tegl i dansk byggeri, udsolgt | 12. Gulve i tegl |
| 13. Tegl i landbruget | | 14. Sådan bruges tegl |

VEJLEDNINGER, kan rekvireres gratis hos Murerfagets Oplysningsråd eller Teglinformation

- | | |
|-------------------------------|---|
| Afsyring af murværk | Behandling af teglvægge og facader |
| Fugning af murværk | Maling på blankt murværk |
| Oplægning af tegltage | Opmuring med fyldte fuger |
| Undertag til tegltage | Afslutning med rulskifte |
| Udblostringer | Undersøgelse af fugtskaders årsager i tegltage |
| Produktoversigt | Undersøgelse af fugtskaders årsager i ydervægge |
| Muremørtlers blandingsforhold | Murværk i lavt byggeri |

Rundbordssamtaler om aktuelle emner, referater kan købes hos **Teglinformation**.

Herudover kan følgende publikationer købes hos Murerfagets Oplysningsråd eller hos Teglinformation

- | | |
|---|--|
| Gamle teglværker | Öppna spisen (Svensk pejsebog) |
| Mørtel, muring, pudsning | Gebrannte Erde (Billedværk om tegl) |
| Rapport »Enfamiliehuset« Background Documents og Final Report | Ziegel als gestaltendes Element (international teglarkitektur) |
| Nordisk symposium om murværkskonstruktioner | Det murede byggeris rationaliseringsmuligheder |
| Byggerapporten | Murerfagets fremtidige muligheder |

K-værdier, udarbejdet af VIF og Kalk- og Teglværksforeningen af 1893.

Publikationsfortegnelse over den nævnte litteratur kan rekvireres gratis.

Øvrige oplysninger om tegl: Teglværkerne og deres salgskontorer, byggematerialeforhandlere samt

- | | |
|--|---|
| Kalk- og Teglværkslaboratoriet
Tegl bækvej 20
8361 Hasselager tlf. (06) 28 38 11 | Murerfagets Oplysningsråd
Peblinge Dossering 36
2200 København N tlf. (01) 37 25 00 |
|--|---|

TEGLINFORMATION

Tegl bækvej 20 - 8361 Hasselager - Tlf. (06) 28 38 11

- F 1157 De i DS 414 forekommende betegnelser for mørtler svarer til de i GB4 forekommende betegnelser.
KC 50/50/750 – bastarmørtel nr. 3.
KC 35/65/650 – bastarmørtel nr. 2.
KC 20/80/550 – bastarmørtel nr. 1.
K 100/1200 – kalkmørtel med 7,5% kalkhydratindhold.
C 100/400 – cementmørtel 1:3.
- F 1159 Specialmørtler, syrefast, ildfast, brøndbeskyttende, akustisk og lignende til visse formål!
- F 1171 Porebeton!
- F 1173 Letkornsbeton!
- F 1175 Ildfaste sten!
- F 1177 Aftræks- og ventilationsrør for indmuring!
- F 1179 Glasbygningssten!

a3 Projektering

- Fa3 1201 For planlægning og beskrivelse af arbejde med blokke kan støtte findes i SBI anvisning nr. 64 „Mørtel muring pudsning“ 1966.

a5 Produktionsplanlægning

- Fa5 1203 Foranstaltninger udover de i DS 414 anførte til sikring af arbejde i vinterperiode!
- Fa5 1201 For planlægning og beskrivelse af arbejde under vinterforhold kan støtte findes i „Vinterforholdsregler ved anlægs- og byggearbejder“ udgivet i juli 1973 af Arbejdsministeriets vinterkonsulenttjeneste ved civilingeniør Axel Kofoed, Byggecentrum.

d2 Provisorisk arbejde

- Fd2 1201 Midlertidige transportåbninger i murværk!

d5 Hultagning

- Fd5 1201 Rørnicher og udsparinger for gennemføringer samt lukning af disse skal specificeres efter art, størrelse, mængde og bygningsdel, oplysning skal gives om hvorledes fastlæggelse af placering skal ske.
- Fd5 1203 Skal tilmuring om rørbøsninger og lukning af nicher afvente trykprøving!
- Fd5 1205 Udkragninger!

d6 Montering, fastgørelse

- Fd6 1204 Tolerancekrav til overflader!
- Fd6 1205 Tilsigtet overfladebehandlings krav til konstruktioner med blokke skal specificeres.
- Fd6 1207 Udsparinger for og tilmuring om indmuringsgods skal specificeres efter art, mængde, leverandør og bygningsdel, oplysning skal gives om, hvem der skal fastlægge placering og foretage eventuel nødvendig midlertidig afstivning.
- Fd6 1209 Indmuring af stritter, bøjler og lignende samt af søm- eller skruefast materiale skal specificeres efter art, kvalitet, mængde, leverandør og bygningsdel, oplysning skal gives om, hvorledes fastlæggelse af placering skal ske.
- Fd6 1211 Indmuring af konstruktionsdele af jern!

G Byggeelementer for råhus**a3 Projektering**

- Ga5 1201 For planlægning og beskrivelse af arbejde under vinterforhold kan støtte findes i „Vinterforholdsregler ved anlægs- og byggearbejder“ udgivet i juli 1973 af Arbejdsministeriets vinterkonsulenttjeneste ved civilingeniør Axel Kofoed, Byggecentrum.

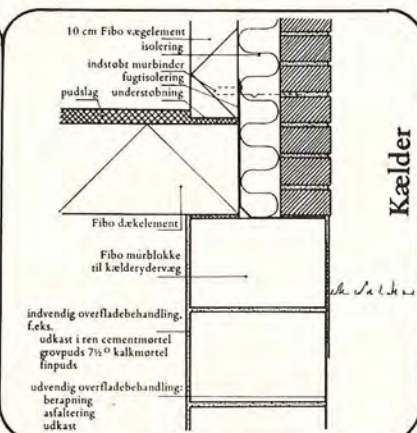
d6 Montering, fastgørelse

- Gd6 1205 Tilsigtet overfladebehandlings krav til byggeelementer for råhus skal præciseres.
- Gd6 1207 Tolerancekrav til byggeelementer for råhus!

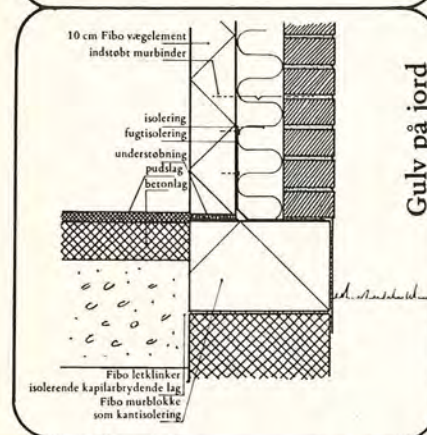


GØR BYGGERIET LETTERE

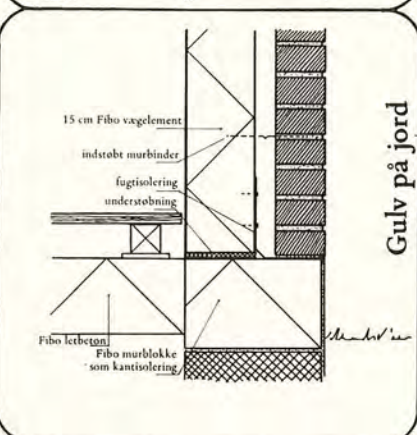
FIBO letklinker
FIBO murmaterialer
FIBO vægelementer
FIBO dæk- og tag-
elementer



Kælder



Gulv på jord



Gulv på jord

FISKBÆK PRODUKT A/S

Ingeniør- og servicekontor, 6920 Videbæk, tlf. (07) 17 13 00

H Stænger

- H 1169 Stålkvalitet for konstruktioner!
- H 1171 Efterbehandling af afkøringsflader på emner af metal, af hensyn til udseende eller tæt samling!
- H 1173 Brandsikring af konstruktionsdele af stål!
- H 1196 Varmforzinkning af klasse Zn 65 eller Zn 100 efter DS 2022. I henhold til tillæg til standarden anses klasse Zn 65 for god og forsvarlig kvalitet til alle almindelige anvendelser. Hvor stærkt korrosive påvirkninger (industriatmosfære, havluft) forekommer eller hvor udgifter til vedligeholdelse eller udskiftning er store, bør klasse Zn 100 foreskrives. Tilsluttet overfladebehandlingskrav til konstruktioner med stænger skal præciseres.

a3 Projektering

- Ha3 1501 Niveau for træbeskyttelse mod svamp- og insektangreb kan angives med henvisning til de af Trærådets træbeskyttelsesudvalg (TTU) udarbejdede klassifikationer.
- Ha3 1503 Træbeskyttelsesklasse A opnås ved trykimprægning efter fuldimpregneringsmetode/Rüpingmetode med et for klassen godkendt imprægneringsmiddel.
- Ha3 1505 Træbeskyttelsesklasse B opnås ved trykimprægning eller imprægning efter dobbelt vakuummetode med et for klassen godkendt middel, f.eks. fungicid grundingsolie.
- Ha3 1507 Træbeskyttelsesklasse C opnås ved påføring i foreskrevet omfang af et for klassen godkendt middel.
- Ha3 1509 Træbeskyttelsesklasse IN (mod insektangreb) opnås ved påføring af eller imprægning med et for klassen af Statens skadedyrlaboratorium godkendt middel.
- Ha3 1521 Trælister og -revler til indstøbning i beton for befæstelse af belægnings-, beklædning og lignende, beskrives efter art, dimension og bygningsdel.

d4 Tildannelse, formning, samling

- Hd4 1301 Høvling af konstruktioner!
- Hd4 1303 Samlinger i trækonstruktioner bør specificeres under følgende betegnelser:
Traditionel udførelse, evt. med fladjernsforstærkning.
Søm + sømbeslag.
Skruer + beslag.

ANOLOK aluminium- profiler til byggeri

På Aluminords moderne presseværk fremstilles alle former for aluminium-profiler til byggeindustrien. F.eks. special- og systemprofiler til curtain walls, døre, vinduer, gelændere, butiksfacader, solafskærmning m.m. Aluminord yder Dem gerne teknisk assistance ved profiludformning – og ved løsning af specifikke konstruktionsproblemer.

Eloxering

På Aluminords eget eloxeringsanlæg – Skandinaviens mest moderne – udføres klareloxering og farveeloxering i længder op til 8,5 m.

Anolok farveeloxering

ANOLOK farveeloxering udføres i sort samt forskellige grå- og bronzetoner. Farverne er lysægte og meget velegnede til byggeformål. Eloxeringen kan udføres på såvel pressede profiler som plader – og i alle normale legeringer. Farverne kan derfor holdes inden for ret små tolerancer på de forskellige elementer. Kontakt os for yderligere oplysninger.

Aluminord A/s

Park Allé 144 . 2600 Glostrup . Tlf. (01) 96 11 15



Bolte, dorne + beslag.
Bolte med mellemlæg.
Tandplader.
Lim.

d5 Hultagning

Hd5 1701 Boringer, udskæringer og lignende!

d6 Montering, fastgørelse

Hd6 1301 Trækonstruktioners forankring til andre bygningsdele!

i1 Tømmer

Hi1 1301 T-virke til konstruktioner eller dele af konstruktioner!

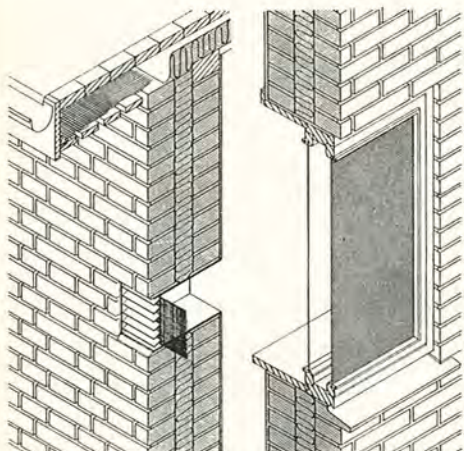
Hi1 1303 Tømmer, som i hele længden skal have det fulde tværsnit, skal betegnes „skarpkantet“, betegnelsen „fuldkantet“ anses af mange leverandører som opfyldt, hvis fire vandkanter på max. 25 mm findes.

i2 Nåde træ excl. i1

Hi2 1501 Sorteringskrav, se afsnit i2.

I Rør

- I 1609 Stålkvalitet for rør til konstruktioner!
- I 1611 Efterbehandling af afkortningsflader på emner af metalrør af hensyn til udseende eller tæt samling!
- I 1634 Varmforzinkning af klasse Zn 65 eller Zn 100, efter DS 2022. I henhold til tillæg til standarden anses klasse Zn 65 for god og forsvarlig kvalitet til alle almindelige anvendelser. Hvor stærkt korrosive påvirkninger (industriatmosfære, havluft) forekommer, eller hvor udgifter til vedligeholdelse eller udskiftning er store, bør klasse Zn 100 foreskrives.



GLASFIBERNET

Mika-net type 6005 og 6124 anvendes til beskyttelse mod indtrængen af fluer og andre insekter ved indsætning i ventilationsriste, forsatsrammer til vinduer i vikualierum og andre steder hvor en sådan beskyttelse er ønskelig.

Type 6292 anvendes til afdækning af ventilationsspalter i tagudhæng og mure for at hindre indtrængen af husbukke, hvepse og småfugles redebygning.

Mika-net fremstilles af glasgarner overtrukket med PVC. Trådene er sammensvejsede i krydsningspunkterne så maskerne ikke kan forskubbes og da trådene ikke kan strækkes, er nettet formstabil og også for tilfældigt tilklippede eller udstansede stykker.

Nettet kan tilklippes med en almindelig saks og monteres med ikke-rustende stifter, hæfteklammer eller lister.

Nettet forbliver smidigt mellem -40° og $+100^{\circ}$ C og selv om det kan smelte ved en direkte flammepåvirkning, så medvirker det dog ikke selv til spredning af en brand.

Mika-net korroderer ikke og angribes ikke af de i luften forekommende forureninger. Desuden ødelægges nettet ikke af de i byggeriet almindeligt forekommende kemikalier.

Type 6005 og 6124 har en maskevidde på hhv. $1,5 \times 1,1$ mm og $1,6 \times 1,2$ mm. Længde: 25 m pr. rulle. Bredder: 50, 60, 70 og 120 cm.

Type 6292 har en maskevidde på $2,5 \times 2,5$ mm. Længde: 25 m pr. rulle. Bredder: 10–120 cm.



DANSK KUNSTSLIKE A/S
BYGMARKEN 10

3520 FARUM. TLF. (01) 95 25 00

Mika

K Isolering

a7 Kontrol, efterprøvning

Ka7 4606

De for isolerende materialer stillede krav om basisvarmetallets konstatering kan betragtes som opfyldt, når VIF-kontrollerede materialer anvendes.

P Tyk overfladebelægning

P 1153 Tilslagsmaterialer til mørtler valgfri, sø- eller grusgravsmaterialer!

a3 Projektering

Pa3 1201 For planlægning og beskrivelse af arbejde under vinterforhold kan støtte findes i „Vinterforholdsregler ved anlægs- og byggearbejder“ udgivet i juli 1973 af Arbejdsministeriets vinterkonsulenttjeneste ved civilingeniør Axel Kofoed, Byggecentrum.

Pa3 1501 Bestemmelser for tyk overfladebelægning i form af pudslag kan baseres på SBI anvisning nr. 64 „Mørtel muring pudsnings“ 1966.

d6 Montering, fastgørelse

Pd6 1501 Krav til pudsoverflades planhed skal angives som maximal afvigelse i mm i forhold til m retskede med længde angivet i m.

Pd6 1503 Flader, som under overfladebehandling kræves udført til udfaldskravet „plan flade“ skal opfylde kravene i pos. (41)P 5492.

Pd6 1505 Tilsigtet overfladebehandlings krav til tyk overfladebelægning skal præciseres.

Pd6 1507 Krav om absolut lod- eller vandret sammenskæring mellem pudslader eller mellem sådan og anden bygningsdel skal præciseres evt. ved krav om pudsnings efter leder.

R Stive plader

- R 2203 Ved Beskrivelse af pladebeklædninger bør der i fornødent omfang redegøres for:
Materiale, art, kvalitet, format, overflade (farve, struktur).
Underlag, fastgørelsesmetode, monteringsmønster.
Tilslutning til anden bygningsdel, udskæringer, forstærkninger for beslag og lignende.
Specielle krav forårsaget af tilsigtet overfladebehandling.
På en række punkter kan der henvises til fabrikanters forskrifter, ministerielle godkendelser med dertil knyttede krav samt Træbranchens oplysningsråds pjaser.

d5 Hultagning

- Rd5 1501 Udskæringer og gennemføringer i konstruktioner med stive plader!

i4 Lamineret træ, krydsfiner

- Ri4 3200 Krydsfinérkvalitet!
Ri4 3201 Finsk krydsfinér med overflade af birk leveres normalt med følgende overfladekombinationer: BB, S, WG, B/BB, B/WG, BB/WG, S/BB og S/WG.
Ri4 3203 Svensk krydsfinér med overflade af fyr eller birk leveres normalt med følgende overfladekombinationer: AX, B/X, BB/X, B/B, B/BB og BB.

V Malerbehandling

Alment

- V 0101 De i GB 73 og supplementet anførte bestemmelser m.v. om malematerialer og malerarbejds udførelse er stort set identiske med bestemmelserne i afsnit 23. Malerarbejde i den tidligere GB 5 af 1970, bortset fra de redaktionelle ændringer, som den nye opbygning af GB har nødvendiggjort.
V 0103 Den voldsomme udvikling af overfladebehandlingens materialer og metoder i de seneste år og lak- og farveindustriens stærkt stigende konsultative indsats har medført, at en blot tilnærmelsesvis fuldstændig GB af malerarbejdet ville blive så omfangsrig på eksempler, at dens brugbarhed som vejledning ved planlægning af malerarbejde kunne blive utilfredsstillende.

I GB 73 er antallet af eksempler på udførelsesformer derfor begrænset til, hvad der er fundet mest hensigtsmæssigt for benyttelsen og for det praktiske hensyn, at GB ikke må fastlåse den tekniske udvikling. De anførte eksempler skal belyse tidssvarende udførelser af bygningsmaling i rimelig, henholdsvis god kvalitet, men tilsigter i højere grad at være idégivende end udtømmende. Der er lagt større vægt på anførsel af hensigtsmæssig bundbehandling end på anførsel af alle mulige slutbehandlinger, men tværgående benyttelse vil åbne for flertallet af de kombinationer, der ikke er formuleret direkte.
Et væsentligt sigte i udvælgelsen af eksemplerne har været belysningen af udfaldskravenes betydning for tilrettelægning (herunder tilbudsgivning) og udførelse af malerarbejde.

- V 0201 Ved behandlinger, hvori indgår grundpapir, maskinpapir, strukturpapir, tapet, hessian, glasvæv og plasticbeklædning, skal specificeres kvalitet og eventuelt fabrikat af disse materialer. Særlige beklædningsmaterialer kan angives ved udleveret prøve eller ved handelsnavn, des- sin og leverandør. Tapet kan karakteriseres ved katalogpris pr. rulle.

Massivt træ, ru (udendørs)

- V 1110 Behandlingen bør ikke anvendes på gran.

Massivt træ, høvlet og vandfast finer (udendørs)

- V 1201 Behandlingerne V 1210–V 1280 forudsætter efterfølgende krav opfyldt ved træværket: Alle berøringsflader ved samlinger skal være plane og sammenpasset til tætte og effektive forbindelser. Træ til maling skal have affasede eller afrundede kanter.
Vandfast krydsfinér skal tilfredsstillende kravet WBP i BS 1455, hvad angår vandfast limning (se Ri4 3214). Blottede kanter skal stå skarpt-skårne og uden flosser og rivninger.

Facadedele, massivt, høvlet og vandfast finer (udendørs)

- V 1501 Behandlingerne V 1510–V 1560 forudsætter foruden kravene i V 1201 tillige følgende krav opfyldt ved træværket:
Træet skal være nøjagtigt høvlet og kehlet, fuldstændigt plant og ret. Entreprenøren må forudsætte, at der ved udarbejdelse af detailtegninger er taget hensyn til opnåelige tværsnitmål.
Alle synlige flader og kehlinger skal være glatte og uden ujævnheder, kutterslag, oprifter eller andre beskadigelser.
Udlapninger, reparationer med plastisk træ eller lignende må ikke forekomme, hvis der er foreskrevet knastfrit træ.

Beckers



- til professionelt malearbejde!

Beckers er en af nordens største producenter af malinger og lakker til bygningsmalearbejder.

Beckers har i de senere år udviklet forskellige færdige systemer, som alle har forenklet og systematiseret malearbejdet.

I 70'erne er vi derfor vel rustede til at imødekomme de krav, som professionelt malearbejde stiller – både hvad angår materialer og moderne overfladebehandlingsteknik.

Beckers er altid til disposition med oplysninger om kvalificerede malemetoder.

Rekvirer Beckers Male-guide, en arbejds- og materialebeskrivelse eller få brochurer om specielle gennemprøvede malemetoder.

Beckers



Wilh. Becker A/S, Hvidsværmervej 139, 2610 Rødovre. Tlf. (01) 94 72 55

Hvor ikke andet er foreskrevet, skal alt arbejde være til maling, og de efter indbygning synlige flader være velpudsede og med kanter, brækket med høvl. Eventuelle krav om særlige foranstaltninger til at begrænse kastning efter forarbejdning eller om udskiftning af træ, som senere har kastet sig, anføres i beskrivelsen.

Samlinger udføres omhyggeligt på fagmæssig måde. Således skal modsvarende flader ved stød, fugninger, pløjninger, tapninger, sinkninger og andre samlinger ligge tæt mod hinanden.

Ved gehringer skal de sammenløbende profiler ved opsætningen passe nøje mod hinanden.

Hvis disse krav ikke er opfyldt, kan udfaldskravene ikke regnes opfyldt uden supplerende behandling.

Massivt træ, høvlet (indendørs)

V 2101 Behandlingerne V 2110–V 2184 forudsætter kravene i V 1201 og V 1501 opfyldt.

Finerede plader (indendørs)

V 2201 Behandlingerne V 2210–V 2270 forudsætter kravene i V 1201 og V 1501 opfyldt, samt at finéren er plan og uden brag. På åben eller ru finér (spånplade) kan udfaldskravene ikke regnes opfyldt uden supplerende behandling.

Brandimprægneret, massivt træ, ru (indendørs)

V 2501 Behandlingerne V 2510–V 2560 forudsætter kravene i V 1201 og V 1501 opfyldt.

Brandimprægneret massivt træ, høvlet og finér (indendørs)

V 2601 Behandlingerne V 2610–V 2680 forudsætter kravene i V 2201 opfyldt.

Trægulve

V 2801 Behandlingerne V 2810–V 2840 er egnede for ikke-fabriksgrundede gulve.

V 2901 Behandlingerne V 2910–V 2940 er egnede for fabriksgrundede (prælakerede) gulve.

Beton (udendørs)

V 3120 Samme behandling som V 3540 og V 5140.

Beton og asbestcementplader (udendørs)

V 3270 Samme behandling som V 5170.

TAG OS MED PÅ RÅD, når det gælder maling

At planlægge og udføre godt byggeri kræver en masse viden. Også om maling.

Hos vore konsulenter og laboratorieteknikere kan du få hjælp til udarbejdelse af malebehandlinger, der opfylder GB 73-krav. De kan finde rationelle, utraditionelle løsninger på de traditionelle opgaver. Og de kan normalt også løse de utraditionelle. . . Du kan også selv være med til at løse problemerne. . .

På vore værksteder, der er udstyret med alverdens hjælpemidler, kan du selv arbejde med materialerne og forsikre dig om, at vore malevarer er af høj kvalitet og særdeles velegnede til godt rationelt byggeri. . .

danlac[®]

-et maleprogram, man straks er du's med

DANLAC A/S
Fabriksparken 58 – 2600 Glostrup
Telefon (01) 45 21 33



Porebeton og letkornsbeton (udendørs)

- V 3510 Samme behandling som V 3610 og V 5110.
- V 3540 Samme behandling som V 3120 og V 5140.
- V 4670 Samme behandling som V 3670.

Porebeton, specielt trådsåret overflade (udendørs)

- V 3610 Samme behandling som V 3510 og V 5110.
- V 3670 Samme behandling som V 3570.

Beton (indendørs)

- V 4001 Behandlingerne V 4010–V 4690 forudsætter følgende krav opfyldt: Hvor der til malerbehandlingen stilles krav om plan flade, kan dette krav ikke kræves opfyldt, medmindre betonoverfladen er plan inden for en afvigelse på 3 mm i forhold til en retskede på 1 m. Glatstøbte betonelementer: Stenreder skal være udsat med vandfast spartelmasse. Det samme gælder samlinger. Luftblærer må ikke være over 5 mm og må ikke forekomme i et antal af over 20 pr. m². Formolie må ikke være skadelig for malerarbejdet. Beton, glatstøbt på stedet: Spring fra form på over 2 mm skal være renhuggede og udbedrede. Grater skal være nedslæbne. Stenreder skal være udsat til plan flade med sandspartelmasse. Luftblærer må ikke være over 5 mm og må ikke forekomme i et antal af over 20 pr. m². Formolie må ikke være skadelig for malerarbejdet. Beton, sandfiltset: Huller må ikke forekomme. Grove filtsestrøg må ikke forekomme, og fladen skal fremtræde med ensartet struktur. Beton, støbt i bræddeform: Der skal være anvendt rene brædder. Stenreder må ikke forekomme. Spring fra form på over 7 mm skal være renhuggede og udbedrede. Grater skal være bortslebte, men uden slibemarkering. Formolie må ikke være skadelig for malerarbejdet.

- V 4010 Samme behandling som V 4210.
- V 4020 Samme behandling som V 4220.
- V 4060 Samme behandling som V 4260.
- V 4210 Samme behandling som V 4010.
- V 4220 Samme behandling som V 4020.
- V 4260 Samme behandling som V 4060.

Beton, støbt i glat form, vægge (indendørs)

- V 4310 Samme behandling som V 4510.
- V 4320 Samme behandling som V 4520.

Eksempel:

SIDE		Emne: BETON – ru og glat overflade
46	Vægge	Område: Tørre rum
		Behandling: Uden spartling

Behandling nr. 201.1

Udfyldning af huller etc. med DYROFILLER, cementfiller.

Påføring af den til færdigbehandling valgte kvalitet, fortyndet efter bundens sugeevne.

Afsluttes med en af følgende kvaliteter:

- Påføring af DYROTON 3862, plastvæg-maling
- Påføring af SANITON 3487, alkydvæg-maling
- Påføring af MILL 18.406, acrylplast-maling
- Påføring af DYROTEX 3852, acrylplast-maling

Udfaldskrav: Dækket og lukket flade

Behandling nr. 201.2

Udfyldning af huller etc. med DYROFILLER, cementfiller

Afsluttes med en af følgende kvaliteter:

- Sprøjtning med MILLTEX 17.502, plastmaling
- Sprøjtning med MILLKYD 16816, alkydvæg-maling
- Sprøjtning med MILL 18.406, acrylplastmaling
- Sprøjtning med MILL 17.538, acrylplastmaling
- Sprøjtning med MILLKYD 17.292, alkydoliemaling

Udfaldskrav: Dækket og lukket flade

Generelt om bund og behandling

forudsætter **smittefri** bund til dækket og lukket flade udfyldning af huller etc.

kan udelades, hvis kun dækket flade ønskes

manuel behandling med **plast** eller **alkyd**

Specielt om udseende og egenskaber:

- mat**, vandfast, lugtfri
mat, vaskbar, mere fyldig end plast
mat, vaskbar, lugtfri
halvmat, vaskbar, lugtfri

Generelt om bund og behandling

som 201.1, men **maskinel**

Specielt om udseende og egenskaber:

- mat**, vandfast, lugtfri
mat, vaskbar, mere fyldig end plast
mat, vaskbar, lugtfri
halvmat, vaskbar, lugtfri
halvmat, vaskbar, let at rengøre, mere fyldig end plast

Eksempel:

SIDE		Emne: PUDS
76	Vægge	Område: Tørre rum
		Behandling: Strukturgivende

Behandling nr. 225.1

Udfyldning af huller etc. med DYROFILLER, cementfiller

Grundning med MILLTEX 3871, dispersions-lak, fortyndet med vand 1 + 1

Påføring af DYROTON 3885,

plastkridering, som efterrulles

Afsluttes med én af følgende kvaliteter:

- Påføring af DYROTON 3862, plastvæg-maling
- Påføring af SANITON 3487, alkydvæg-maling
- Påføring af MILL 18.406, acrylplastmaling
- Påføring af DYROTEX 3852, acrylplastmaling
- Påføring af MILLKYD 17.292, alkydoliemaling, som efterrulles

Udfaldskrav: Dækket og lukket flade

Behandling nr. 225.2

Udfyldning af huller etc. med DYROFILLER, cementfiller

Grundning med MILLTEX 3871, dispersions-lak fortyndet med vand 1 + 1

Sprøjtning med MILLTEX 17.701,

plastkridering, som efterrulles

Afsluttes med én af følgende kvaliteter:

- Sprøjtning med MILLTEX 17.502, plastmaling
- Sprøjtning med MILLKYD 16.816, alkydvæg-maling
- Sprøjtning med MILL 18.406, acrylplastmaling
- Sprøjtning med MILL 17.538, acrylplastmaling
- Sprøjtning med MILLKYD 17.292, alkydoliemaling

Udfaldskrav: Dækket og lukket flade

Generelt om bund og behandling

til dækket og lukket flade udfyldning af huller etc. kan udelades,

hvis kun dækket flade ønskes

manuel behandling med **plast** eller **alkyd**

Specielt om udseende og egenskaber:

- mat**, vandfast, lugtfri
mat, vaskbar, mere fyldig end plast
mat, vaskbar, lugtfri
halvmat, vaskbar, lugtfri
halvmat, vaskbar, let at rengøre, mere fyldig end plast

Generelt om bund og behandling

til dækket og lukket flade udfyldning af huller etc. kan udelades,

hvis kun dækket flade ønskes

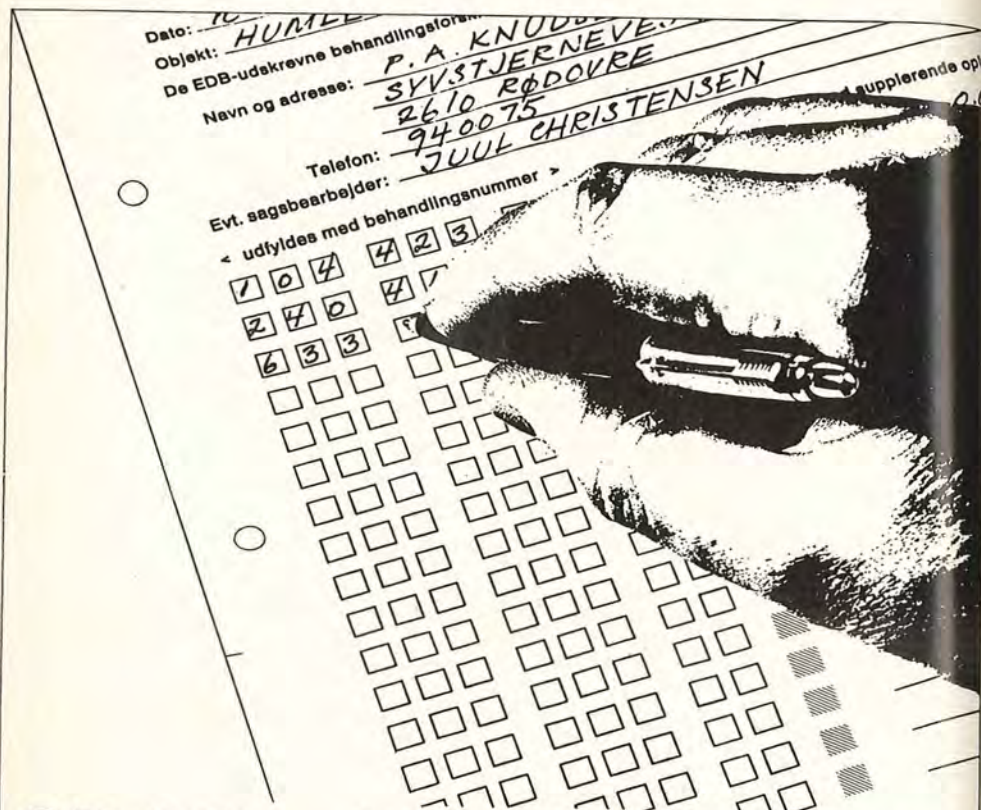
maskinel behandling med **plast** eller **alkyd**

Specielt om udseende og egenskaber:

- mat**, vandfast, lugtfri
mat, vaskbar, mere fyldig end plast
mat, vaskbar, lugtfri
halvmat, vaskbar, lugtfri
halvmat, vaskbar, let at rengøre, mere fyldig end plast

- Beton støbt i bræddeform, vægge (indendørs)**
- V 4510 Samme behandling som V 4310.
- V 4520 Samme behandling som V 4320.
- Betongulve (indendørs)**
- V 4601 Behandlingerne V 4610–V 4690 forudsætter følgende krav opfyldt: Gulvet skal være tørt (max. 3% fugtighed), og slamlag skal være fjernet ved maskinbørstning eller -slibning og støvsugning. (Fluatering i behandling V 4610 og V 4620 kan udføres på tyndt slamlag.)
- V 4640 Samme behandling som V 5240.
- Letbeton og porebeton (indendørs)**
- V 4701 Behandlingerne V 4710–V 4990 forudsætter følgende krav opfyldt: Alle overflader skal være limede eller fugede til plan flade. Hjørner og kanter skal være lige og må ikke stå skarpe. Alle flader skal være plane inden for en afvigelse på 3 mm i forhold til 1 m retskede.
- Blank mur udendørs**
- V 5110 Samme behandling som V 3510 og V 3610.
- V 5140 Samme behandling som V 3120 og V 3540. Bør tidligst anvendes på 2 år gammel teglmur.
- V 5150 Bør tidligst anvendes på 2 år gammel teglmur.
- V 5160 Bør tidligst anvendes på 2 år gammel teglmur.
- V 5170 Samme behandling som V 3270.
- Blank mur indendørs**
- V 5240 Samme behandling som V 4640.
- Tegl og kalksandsten, vand- eller sækkeskuret**
- V 5301 Behandlingerne V 5310–V 5350 forudsætter, at murværket er udfyldt og plant.
- Pudsede lofter**
- V 5501 Behandlingerne V 5510–V 5560 forudsætter følgende krav opfyldt: Pudsen skal kunne tåle slibning med kapselbræt uden smuldring. Pudsen skal være uden påfaldende pudsstrøg og plan inden for 3 mm afvigelse i forhold til 1 m retskede.

- Pudsede vægge**
- V 5601 Samme krav til puds som under V 5501. Behandlingerne V 4810–V 4990 kan anvendes.
- Gipskartonplader**
- V 6101 Behandlingerne V 6110–V 6390 forudsætter følgende krav opfyldt: Gipskartonplader skal være opsat plant med højst 3 mm afvigelse over for retskede på 1 m. Alle kanter skal være ubeskadigede. Kanter, savede på stedet, må ikke indgå i knasfuger. Synlige søm skal være dykkede. Stødte og udadvendte kanter må ikke forekomme.
- Jern og metal i jord**
- V 8120 Behandlingen er kun en udbedring af skrammer på en eksisterende behandling og yder ikke tilstrækkelig beskyttelse alene.
- Jern og metal, udendørs og indendørs**
- V 8201 Behandlingerne V 8210–V 8810 forudsætter, at der ikke er udført nogen form for grundning eller anden forbehandling.
- Særlige malerbehandlinger**
- V 9101 Skrift! Type, størrelse, farve og omfang.
- V 9201 Dekoration! F.eks. ved skabelon-, silketryk- eller anden dekorationsteknik. Art og omfang!
- a2 Kontrahering**
- Va2 2001 Art og omfang af forudbehandlede overflader, hvorpå der skal udføres videre behandling!
- Va2 2101 Ansvar for korrekt udførelse af forudbehandling, hvorpå der skal udføres videre behandling!
- a7 Kontrol, efterprøvning**
- Va7 2001 Omfang af prøvebehandlinger!
- Va7 2101 Krav om farveprøver!
- Va7 2201 Krav om glansprøver!
- Va7 3101 Eventuel etablering af særlig belysning for vurdering af færdige malerbehandlinger!
- Va7 6101 Kontrol af fugtighedsindhold i træ før malerbehandling! Se Vd6 8200.



SB 23 Program Flügger

Nu kan den projekterende rekvirere malerbeskrivelsens behandlingsforskrifter fra centralt dataanlæg. Nøglen til mere end 100.000 overfladebehandlinger er indeholdt i beskrivelseskataloget SB 23 Program Flügger, som De kan anvende uden at være fortrolig med malertekniske detaljer. Kataloget giver talkoder for samtlige behandlinger samt information med hensyn til de enkeltes specielle fordele og mangler. De konkrete behandlingsforskrifter indeholdende arbejdsgange og udfaldskrav rekvireres ved hjælp af SB 23 formularen, som vist ovenfor. Behandlingsforskrifterne vil altid være ajourførte med den seneste udvikling i materialer og behandlingsteknik.

J. D. Flügger – Mich. Schnack A/S
Islevdalvej 151, 2610 Rødovre
Telefon (01) 94 62 02

Flügger

d1 Beskyttelse

Vd1 2001 Særlig afdækning! F.eks. af belægninger, inventar, installationer og udstyr mod forurening og beskadigelse under malerarbejdets gennemførelse. Omfang og kvalitet!

d6 Forskrifter for udførelse

Vd6 8090 Angiv, under hvilke forhold, grunding skal finde sted (f.eks. på værkstedet)!

Angiv også for den pågældende entreprenør, at han skal stille plads til rådighed for grundingen.

Vd6 8200 Angiv, hvem kontrollen med fugtighedsindholdet påhviler, og hvem der har ansvar for eventuel forsinkelse på grund af fugtighed.

Vd6 8301 Behandling på karmydere!

d7 Reparation, efterhjul

Vd7 8701 Særligt omfang af efterreparationer ved malerbehandlinger! Ud over det i fællesbetingelser og AB 72 generelt fastsatte (AB 72 21.1, 21.2, 22.1). Jævnfør også Ad7 7010.

Eksempel: Under entreprisen hører at udføre mindre reparationer efter andre entreprenører, når reparationerne kan udføres med oliekit, sandspartelmasse eller gips, tilsat plasticbinder, samt iøvrigt almindeligt forekommende malerreparationer i et omfang af indtil 1% af entreprisen.

d8 Rensning og rengøring

Vd8 2101 Særlig rensning af beton og pudsede flader m.v.! F.eks. rensning og slibning af betonflader, kalksandsten og tegl m.m.

Vd8 8901 Særligt omfang af rengøring! F.eks. vask og polering af vinduer.

X Præfabrikerede komponenter

- X 2501 Kvalitetskrav til ubehandlede eller delvis behandlede overflader som er forårsaget af en på andet sted foreskrevet overfladebehandling skal præciseres over for leverandøren af komponenten.
- X 2511 Sorteringskrav til fyrretræ kan ske i henhold til „Sortering av sågat virke av furu och gran“ Föreningen Svenska Sågverksmän, Stockholm 1968 med tillæg af 1970.
- X 2607 Krav til sortering, samlinger og foreløbig overfladebehandling skal tilpasses den tilsigtede endelige overfladebehandling.
- X 2618 Samlingsmetode for bræddeflage over 16 mm tykkelse!
- X 2721 Beslag, art, materiale, farve, fastgørelsesmidler!
- X 2731 Låse, låsesystemer!
- X 2741 Forholdsregler til sikring mod at nøgler brugt i byggeperioden er anvendelige efter periodens afslutning!
- X 2751 Af- og påmontering af indpasset beslag i forbindelse med overfladebehandling, ansvarsfordeling!
- X 2761 Udskæringer og gennemføringer i præfabrikerede elementer!

B Nedrivning og afstivning**c2 Provisorisk arbejde**

- (10)Bc2 1225 Foranstaltninger til sikring af funktion af bygning som delvis nedrives!
- (10)Bc2 1227 Foranstaltninger mod støvplade, udendørs og indendørs!
- (10)Bc2 1223 Forudseelige foranstaltninger til sikring af bygning, som ikke eller kun delvis skal nedrives!

d9 Øvrigt og diverse

- (10)Bd9 1224 Omfang af nedrivning, herunder evt. fjernelse af fundamenter!
- (10)Bd9 1225 Skal dele af nedrevet materiale oplagres for genanvendelse!

C Udgravning og tilfyldning**d1 Beskyttelse**

- (10)Cd1 1340 Beplantning som skal bevares!

d4 Tildannelse

- (10)Cd4 1201 Muldafrømning, omfang, bortkørsel eller oplægning!
- (10)Cd4 1203 Materiale fra fældede træer, opskæring og oplagring på pladsen eller bortkørsel!
- (10)Cd4 1205 Fjernelse af hegn, fundamenter, bevoksning!
- (10)Cd4 1207 Muldoplægning!

p1 Naturmaterialer

- (10)Cp1 1201 Særligt til- eller påfyldningsmateriale!

A Alment

a3 Projektering

- (11)Aa3 1201 Redegørelse for eksisterende anlæg, rør, kabler og lignende skal findes i udbudsmateriale.

a7 Kontrol, efterprøvning

- (11)Ca7 1201 Kontrol ved boreprøve af jordlag under fundamenter!

d1 Beskyttelse

- (11)Cd1 1201 Særlige foranstaltninger for tørholdelse!

d4 Tildannelse

- (11)Cd4 1251 Komprimeringsmetode ved tilfyldning!
 (11)Cd4 1253 Vanding i forbindelse med tilfyldning for fremskyndelse af sætning!

d6 Anbringelse

- (11)Cd6 1251 Sikringsforanstaltninger for ledninger som føres gennem opfyldningslag!

d9 Øvrigt og diverse

- (11)Cd9 1201 Udgravning, omfang, oplagring eller bortkørsel evt. til fastsat bestemmelsessted!
 (11)Cd9 1203 Placering af depoter for tilbagefyldningsmateriale!

p1 Naturmaterialer

- (11)Cp1 1201 Særligt tilfyldningsmateriale.

E Støbning in situ

- (13)E 1401 Dimension, blandingsforhold og evt. armering for terrændæk!
 (13)E 1406 Mellemlag mellem dæk og lodret flade, art!
 (13)E 1501 Varmeisolering!

d6 Anbringelse

- (13)Ed6 1301 Fald mod dræn på overflade af terrændæk i kryberum!
 (13)Ed6 1303 Feltinddeling!
 (13)Ed6 1305 Overfladeafretning!

q4 Mørtler og beton

- (13)Eq4 4258 Renselag, omfang!

H Stænger

- (13)H 1301 Indskud mellem gulvliggere!

V Film og imprægnering

- (13)V 1060 Fugtisolering!

E Støbning in situ

(16)E 1201 Varmeisolering!

q4 Mørtler og beton

(16)Eq4 4258 Renselag, omfang, dimension, blandingsforhold og evt. armering!

V Film og imprægnering

(16)V 1020 Fugtisolerings!

GB 4

6

PÆLEFUNDERING m. m.

6.1 Entreprisen omfatter alle i SB omtalte arbejder og leverancer, såfremt de ikke udtrykkeligt er krævet udført eller leveret af andre.

6.2 Pilotering

Arbejdet omfatter levering og ramning af pæle i antal, angivet på tegninger og/eller i SB. – I tilbud opgives tillægs- og fradragsspriser for forøgelse eller formindskelse af antal, samt for ændringer i pælelængde eller pælevolumen. – Der opgives enhedsspriser på påstøbninger og lign. efter specifikation i SB.

Ansvar. Ved ramning iagttages fornøden forsigtighed, således at byggeforetagendet såvel som omliggende bygninger ikke beskadiges ved de rystelser, ramning forårsager.

Til dækning af eventuel skade, også på fremmed ejendom, under arbejdets udførelse skal entreprenøren tegne forsikring i anerkendt selskab, og deponere policen hos bygherren.

Ramning. Rambuk og ramslag skal godkendes af byggeledelsen.

Rammejournal føres for hver pæl, og kopi tilstilles byggeledelsen, efterhånden som arbejdet skrider frem.

Om nødvendigt foretages efter byggeledelsens anvisning enkelte omplaceringer af pæle, ligesom pæle, der under ramning beskadiges således, at bæreevnen nedsættes væsentlig, skal suppleres med erstatningspæle.

Hvis pælene beskadiges af sten eller lign. i grunden, betales ekstrapæle af bygherren.

Ramning udføres i to omgange. – Umiddelbart efter arbejdets overdragelse eller på andet i kontrakten fastsat tidspunkt skal entreprenøren foretage prøveramning i det på tegninger eller i SB angivne omfang. – Prøvepæle rammes til den bæreevne, som byggeledelsen anviser. Eventuelle under arbejdets gang påkrævede dispositionsændringer, aftales med byggeledelsen.

På grundlag af prøveramning vil største nedsynkning og pælelængde for samtlige pæle blive bestemt af byggeledelsen, idet der tages hensyn til pælehoveders forankring eller fastgørelse til fundamentsbjælker.

6

GB 4

Såfremt en pæl ikke opnår den fornødne bæreevne, skal den enten rammes til større dybde end den af byggeledelsen på grundlag af prøve-ramning fastsatte kote, eller der skal ved siden af den rammes en ekstra-pæl.

6.3 Træpæle leveres i overensstemmelse med DS 413 i længder og tværmål som opgivet på tegninger og/eller i SB.

Pæles middeltykkelse måles således, at bark og fremspringende knaster samt anden ujævnhed ikke medregnes. For så vidt rundpæles tværsnit afviger fra cirklen, gælder middeltallet af største og mindste tværmål, målt i samme snit. Mindste tværmål må ikke være mindre end 80% af største tværmål.

Pæle skal være lige, dog tillades *undtagelsesvis* en jævn bugt i en retning, med pilhøjde på indtil 1:150.

Såvel rod- som topender skal være renskåret, og rodender tildannes, således, at pæle kan ligge tæt til rambukkens mægler.

Ramslagets vægt skal mindst være lig pælens vægt, dog ikke under 500 kg, og ikke over 3 gange pælens vægt.

Pæle forsynes under ramning med jernring om hovedet.

Pæle må rammes med en sådan overhøjde, at det renskårne tværsnit ikke udviser skader af nogen art.

Efter ramning afbarkes pælehoveder og renskæres i den højde, som er angivet på planerne. – De afskårne pælestykker mærkes med pælens nummer og må ikke fjernes fra byggepladsen, forinden tilladelse fra byggeledelsen foreligger.

6.4 Jernbetonpæles nærmere udformning, tværmål, længdearmering, bøjler og betonstyrke angives på tegninger og/eller i SB.

Ingen pæl må rammes før tidligst 4 uger efter stobning, herfra dog undtaget et mindre antal pæle, der da vil blive forlangt støbt med special-cement. – I tilfælde af ugunstige hærdningsforhold bestemmer byggeledelsen, når pælene må anvendes.

Ramslagets vægt skal for pæle med vægt indtil 2,5 t være mindst lig pælens vægt, dog ikke under 1,0 t, og ikke over 2 gange pælens vægt. For pæle med vægt over 2,5 t, fastsættes ramslagets vægt efter aftale med byggeledelsen.

Ved ramning skal der anvendes et af byggeledelsen godkendt slag-hoved med træpude. Ved mindre arbejder kan der efter aftale anvendes puder af papirsække.

52

GB 4

Pælefundering m. m.

6

Ved første tegn på knusning af pælehovede, må ramning indstilles og eventuelle erstatningspæle anbringes uden ekstrabetaling, forsåvidt der ikke er tale om uforudselige hindringer i grunden; i så fald betales ekstrapæle af bygherren.

Såfremt pæle kræves rammet dybere, skal armeringsjern stødes stump, skrueskæres og forbindes med skruemuffer.

Efter ramning afkappes pæle således, at pæleender i renhugget stand ligger 10 cm over fundamentets (renselagets) underside. Pælejern skal rage det på tegningen og/eller i SB angivne stykke oven over de renhuggede pæleender og udbøjes.

6.5 Pillefundering. Udgravninger føres ned til fast bund, og det skal ved prøveborning undersøges, om det faste jordlag har fornøden udstrækning i dybden.

Grubens bund skal være plant afgravet.

Det påhviler entreprenøren at bekoste eventuel afstivning af udgravninger.

Udstøbning foretages med beton i blanding i henhold til SB.

Såfremt det bliver nødvendigt at anvende støbeform, betales denne såvel som det eventuelle forøgede jordarbejde af bygherren.

6.6 Sænkebrønde udføres med almindelige betonbrøndringe.

Udgravning og prøveborning samt udstøbning foretages som ved pillefundering.

6.7 Specielle funderinger, eventuelt efter patenterede metoder, udføres i henhold til SB.

6.8 Andre arbejder udføres i henhold til SB.

53

TEGLELEMENTER fra:

LAMELTEGL

Korsgade 8
9000 Aalborg

A/S EGERNSUND TEGLELEMENTFABRIK

PREFATEGL

Industrivej
6310 Broager

PREFANOVA Tegl

Nonnebo
5550 Langeskov

SHT TEGLELEMENT

Fredensgade 2
7400 Herning

TEGLMENT

6920 Videbæk

Medlem af Teglelementforeningen

F Blokke

- (21)F 1299 Fugtisolerung af murværk med membranbane kan foreskrives efter retningslinierne i pos. L 3150.
- (21)F 1301 Fugtisolerung på murflade!
- (21)F 1303 Sålænke!
- (21)F 1305 Afdækninger!
- (21)F 1351 Mørtel!
- (21)F 1404 Fugtisolerung i mur!
- (21)F 1451 Overfladebehandling i tagrum!

d5 Hultagning, afsætning

- (21)Fd5 1203 Afsætninger i murværk!

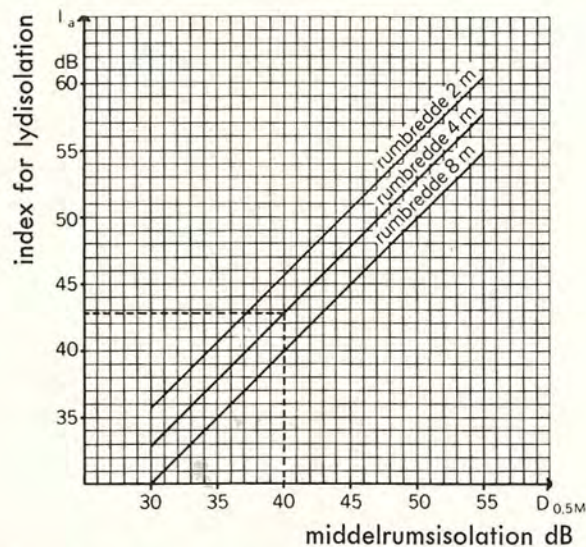
d6 Anbringelse

- (21)Fd6 1301 Forbandt, skiftegangshøjde, anvendelse af petringer!
- (21)Fd6 1303 Bindere i hule mure!
- (21)Fd6 1305 Overdækning af åbninger!
- (21)Fd6 1306 Varmeisolering i mur!
- (21)Fd6 1307 Varmeisolering på murflade!
- (21)Fd6 1309 Varmeisolering af mur med partielt reduceret isoleringsevne (kompakte partier og lign.)!
- (21)Fd6 1321 Fugning i forbindelse med opmuring!
- (21)Fd6 1323 Fugning i forbindelse med udkradsning!
- (21)Fd6 1325 Afsyring!
- (21)Fd6 1327 Anden overfladebehandling end fugning!
- (21)Fd6 1329 Hulmursafslutning ved gennembrydning i murflade eller ved tilslutning til etagedæk!
- (21)Fd6 1699 Sokkelriste!
- (21)Fd6 1701 Ventiler!

H Stænger

- (21)H 1501 Træskeletvæg, konstruktion, forankring til anden bygningsdel, isolering fra fundament, varmeisolering, vind- og dampstandsede lag, udvendig og indvendig beklædning!

Nu har GYPROC lavet et system til projektering af lette skillevægge, som sparer bunker af håndbøger og beregninger.



Kender De lydisolationskravet for en given væg, kan De finde frem til den eller de vægtyper, som kan anvendes. På 30 sekunder. Ved hjælp af GYPROC's nye »lydisolationsbarometer«, tabel for »klassificering af vægge« og »datablade«.

GYPROC[®]
GIPSPLADER

GYPROC A/S, Nyager 9, 2600 Glostrup,
Hf. (01) 45 17 55 og
Håndværkervej 6, 8800 Viborg,
Hf. (06) 62 68 55

E Støbning in situ

d6 Anbringelse

(22)Ed6 1521 Moniervæg, materiale, tilslutning til anden bygningsdel!

F Blokke

(22)F 1451 Overfladebehandling i tagrum!

d6 Anbringelse

(22)Fd6 1403 Vægafslutning ved ikke massivt etagedæk!

(22)Fd6 1501 Etagehøje plader af let- eller porebeton foreskrives opstillet efter fabrikkens anvisning.

(22)Fd6 1503 Kantforstærkning, blindkarme eller lignende ved åbninger i vægge af let- eller porebeton!

(22)Fd6 1601 Brandteknisk forsvarlig understøtning for trukket rørør!

(22)Fd6 1699 Ventilationsåbninger, riste i krybekælder!

(22)Fd6 1701 Renselemme!

H Stænger

(22)H 2403 Skillevæg med hulrum for skydedør!

(22)H 1503 Enkel bræddeskillevæg, konstruktion, tilslutning til anden bygningsdel, døre + beslag!

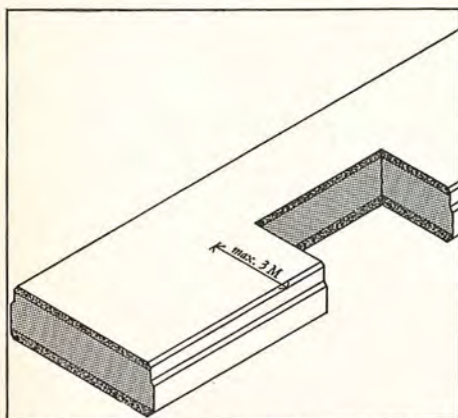
(22)H 1501 Lægteskillevæg, konstruktion, tilslutning til anden bygningsdel, døre + beslag!

(22)H 2701 Pladebeklædning på lægteskelet!

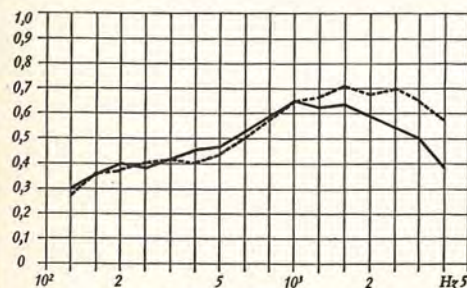
K Isolering

(22)K 1451 Isolering af rørør i tagrum!

Leca ETAGEPLADER



Udsparinger må højst svare til $\frac{1}{2}$ pladebredde og bør fortrinsvis være udført fra fabrik. På byggeplads må udskering i plader kun ske efter forud indhentet skriftlig godkendelse fra producenten.



Absorptionskoefficienten som funktion af frekvensen for en 180 mm Leca-etageplade med påstøbning af 20 mm lyddæmpende Leca-beton. Den punkterede kurve: ubehandlet påstøbning. Den heltrukne kurve: malet påstøbning.

LECA-etageplader Produkt

Leca-etageplader er fabriksfremstillede plader af lagdelt Leca-beton. Mellemlaget, der i almindelighed svarer til pladetykkelsen ± 50 mm, er støbt af Leca-beton med rumvægt 550–600 kg/m³. De 2 udvendige lag består af Leca-beton med rumvægt 1550–1600 kg/m³. Det 20 mm tykke top lag optager trykspændingerne, mens det 30 mm tykke bundlag fastholder armeringen. Kontinuitetsjern, der har en længde på $\frac{1}{3}$ af pladelængden, nedlægges og omstøbes i udstøbningsrillerne i etagepladernes sider.

Leca-etageplader anvendes til etagedæk i eenfamiliehuse og over krybekælder m.v., hvor der kræves ensartet udførelse og høj færdiggørelsesgrad fra fabrik. Pladerne fremstilles i modulære størrelser, tilpasset et planlægningsmodul på 3 M \times 3 M. Normalbredden er 2 \times 3 M, og længden n \times 6 M, men alle andre længder indtil 6450 mm fremstilles også.

Typer

Der fremstilles en standardtype. Særlige udformninger og andre materialerumvægte leveres efter aftale. Pladerne mærkes fra fabrik med »M«, samt et referencenummer.

Mål og vægt

Plade-tykkelse mm	100	120	140	160	180	200	220	240	250
Bredde 6 M	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Vægt kg/m ²	120	130	145	160	170	180	190	200	205

Tilvirkningsmål

	M	Basismål mm	Tolerance mm
Bredde	6M	598	± 2
Længde	12M	1180	
	18M	1780	
	24M	2380	
	p 30M	2980	
	36M	3580	± 5
	42M	4180	
	48M	4780	
	54M	5380	
	p 60M	5980	

p=præferencemål

H Stænger

a3 Projektering

(23)Ha3 1973 Da bestemmelser for træbjælkelag ikke er indeholdt i Bygningsreglement 1972 har SBI på Boligministeriets foranledning udarbejdet anvisning nr. 92 „Dimensionering af træbjælkelag til boligbyggeri“.

(23)Ha3 1975 Emner som alene har tilknytning til bjælkelag af træ er udeladt i GB 73; for udarbejdelse af beskrivelse henvises til SBI anvisning nr. 92 samt Træbranchens oplysningsråd pjecer Træ 18 og Træ 22.

K Isolering

(23)K 2301 Isolering, evt. bærelag, mellem gulvbjælker!

Det præfabrikerede 1/2/3 trappesystem fra KH BETON leveres klar til oplægning og montering



1) Når trapperummet er opført, oplægges trappeløb og repos'er som en »råtrappe«, der benyttes under byggeriet. Nødgelænder kan opsættes.

2) Lige før indflytning monteres trappepinene. Der er valgmulighed mellem beton-, terrazzo- og tæppebelægninger i forskellige farver.

3) Til sidst forsynes trappen med gelænder af firkantede precisionsstålrør. Håndlisten er udført med sort eller grå epoxybelægning. Endelig kan repos'er forsynes med akustiske dæmpningsmaterialer.

Andre præfabrikerede KH-elementer

KH-trappesystemer omfatter også 2.1-trappen og spindeltrappe, der leveres både i standard- og specialdimensioner. Endvidere leveres KH-specialelementer til facadebeklædning, etageadskillelse m.m.

KH BETONVARER

Rosenørns allé 9
1970 Kbhvn. V. (01) 35 41 00



G Byggelementer for råhus

f2 Beton

- (24)Gf2 2401 Færdigstøbt betontrin til oplægning på armeret betonplade, evt. DS 400.5.6, form, overfladebehandling, tilslutning til anden bygningsdel!
- (24)Gf2 2403 Færdigstøbt betontrapper, løbs- og reposelementer!
- (24)Gf2 2405 Færdigstøbt betontrappeelementers maximale mulighed for optagelse af unøjagtigheder i mål for andre bygningsdele skal præciseres som minimumskrav til disse andre deles nøjagtighed.

H Stænger

a3 Projektering

- (24)Ha3 1501 Trætrappe, individuelt fremstillet!
- (24)Ha3 1503 Trætrappe, præfabrikeret!

d6 Anbringelse

- (24)Hd6 1505 Trætrappes tilslutning til anden bygningsdel!



grønbech spiraltrapper

**- den mest dekorative og
pladsbesparende løsning
på Deres trappeproblem**

Udførelse:

Centrumsøjle af blankt, komprimeret stål. Ned over centrumsøjlen skydes trinene, hvis søjlestykke i hvert enkelt tilfælde er tilpasset etagehøjden. Balustre af 1/2" rør med håndliste af oppressede stålprofiler eller fladjern, der overtrækkes med en medleveret, sort plasthåndliste. Håndliste af rør kan leveres efter ønske. Trapperne kan leveres med ekstra balustre, således at landsbyggeovens krav om balusterafstand overholdes. Trapperne kan endvidere leveres enten højre- eller venstregående. Specielle repos'er samt gelænder omkring trappehul etc. udføres efter opgave. Normalt leveres trapperne med grå grundmaling. Trapper med trin af gitterrist eller strækmetal leveres normalt ubehandlede, men kan leveres med specialbehandling efter ønske.

Service:

På grundlag af indsendt placeringsskitse, der skal vise den nøjagtige højde fra gulv til gulv samt tilstødende vægge og døres placering, udarbejdes uforbindende forslag og tilbud. For hver leverance udføres tegninger for projektering og montage, og firmaets ingeniører står til tjeneste med råd og vejledninger under alle faser, fra projektering til montage. Opstilling af trapper overalt i landet foretages efter tilbud.

Tekniske egenskaber:

Trapperne er fritbærende og kan derfor placeres efter ønske. Trappen styres fornedet af centrumsøjle's bundsko, der fastgøres i gulvet. Foroven vil trappen normalt være styret ved hjælp af repos'en, der fastgøres til etageadskillelsen.

Den særdeles gode stabilitet tillader højder på op til 40 m.

grønbech & sønner as

Byggeteknisk afdeling

Sydhavnsgade 26, 2450 København SV · Telf.: (01) 216942*



CADOMUS tagplader

**– største bærende nyhed
indenfor byggeriet**

Pladestørrelser: op til 8,64 m²
Tykkelse: 60 mm op til 140 mm
K-værdi: fra 0,35 til 0,21
Vægt: fra 12 kg pr. m² op til 27 kg pr. m²
Fritbærende spænd: fra 153 cm op til 600 cm

- Typer: 1 Polyurethanskum indblæst mellem asbestoplader. Leveres primet.
2 Polystyrenskum limet mellem krydsfinerplader med underside af asbestoplade eller spånplade. Leveres med 1 lag tagpap.

Leveres frit på byggepladser overalt i Danmark til priser fra kr. 72,00 pr. m².

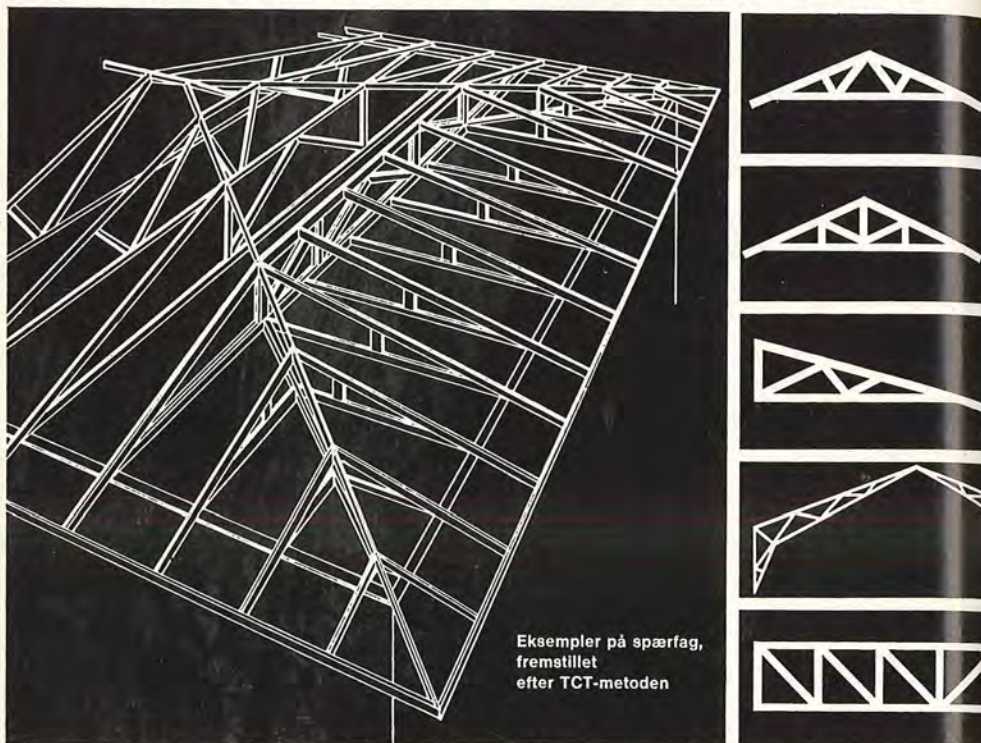
Forlang brochure og alle nærmere oplysninger ved henvendelse til

CADOMUS^{AS}

DESIGN: POUL CADOVIVUS
dækker alt byggeri!

H. C. Andersens Boulevard 6 – 1553 København V
Tlf. (01) 11 11 22 – Telex 19835 – Telegramadresse: Cadocenter

Til rationelt byggeri TRANS CANADA TRUSS gitterspær




Eksempler på spærfag,
fremstillet
efter TCT-metoden

Selv de mest komplicerede tagkonstruktioner kan med fordel opbygges med TRANS CANADA TRUSS gitterspær, der udføres af tørt fuldkantet høvlet træ i nøjagtige dimensioner. Kan anvendes til alle typer tagdækning.

Spærfagene giver en selv bærende tagkonstruktion og derved muligheder for fri placering af skillerum. Nemme at montere, sparer byggetid og reducerer omkostningerne.

TCT-spær samles af kraftige specialsømplader, der vales ned i træet. Metoden giver en stabil konstruktion, der tillader fremstilling af store kiphøjder og spændvidder på op til 36 m. - Producenter overalt i Danmark.



Yderligere informationer ved:
 **A/S F.L. BIE** · Valdemarsgade 14 · 1665 København V. · (01) 31 31 41
 Generalrepræsentant for: Trans Canada Truss

H Stænger

a3 Projektering

(27)Ha3 1501 Hanebåndsspærfag, trækvalitet, dimensioner, samlinger, udvekslinger, forbindelse til anden bygningsdel. Beskrivelse kan baseres på Træbranchens oplysningsråds pjece Træ 15.

(27)Ha3 1503 Gitterspærfag, dimensioner, trækvalitet, samlinger, udvekslinger, forbindelse til anden bygningsdel. Beskrivelse kan baseres på Træbranchens oplysningsråds pjecer Træ 2 og Træ 3.

K Isolering

(27)K 2701 Isolering, evt. bærelag, i tagkonstruktion!

H Stænger

a3 Projektering

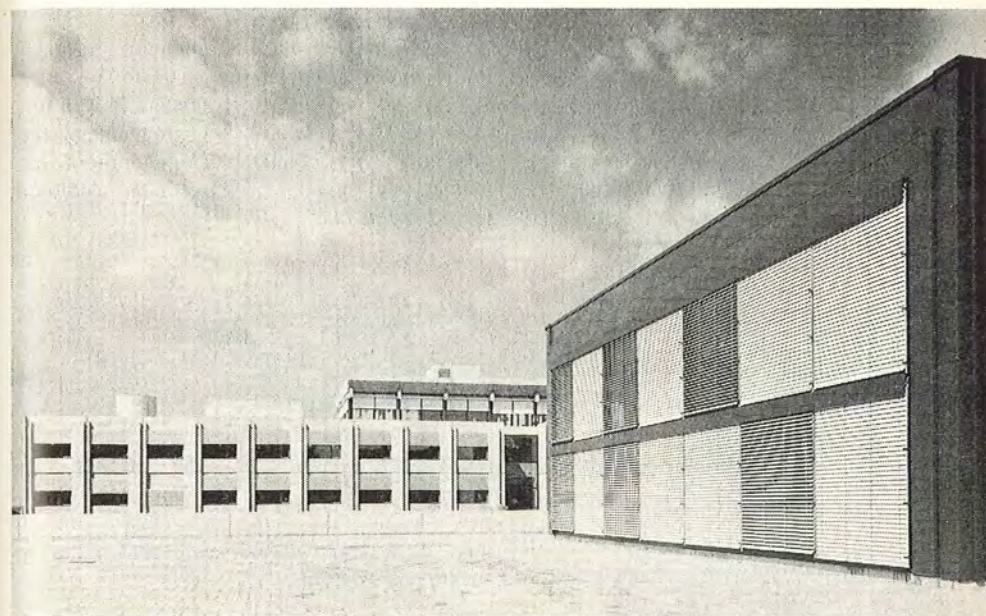
- (30)Ha3 1501 Hegn, plankeværker med tilhørende låger og døre, beskrivelse kan baseres på Træbranchens oplysningsråds pjece Træ 20.

I Rør

- (30)I 1501 Rørgelænder til udvendig trappe eller rampe!

X Præfabrikerede komponenter

- (30)X 3001 Lyskasserist!
 (30)X 3003 Skraberist!
 (30)X 3005 Trinrist!



blendex blendex
blendex blendex
blendex blendex
blendex blendex

SOLO-SCREEN

JALOUSIER

SOLSKÆRME

MØRKELÆGNING

MARKISER

PERSIENNER

NY VESTERGÅRDSVEJ 21-23 . 3500 VÆRLØSE . TLF. 48 09 56

Isoleringsruden SCAN

er en hermetisk forsegleet enhed, et byggeelement. To eller flere glasplader fikseres i 7, 9, 12 eller 15 mm afstand fra hinanden ved kantprofiler, som forsegles til glaspladerne. Støv og fugt udelukkes fra det isolerede luftmellemrum. Kantprofilet er en afstandsliste af aluminium, hvori rudens navn, fabriktionsmåned og garantimærke (5T) er præget.



Isoleringsruden SCAN

leveres med udsøgt, maskintrukket vinduesglas, når andet ikke specificeres. Yderligere kan SCAN leveres med støbt glas og sikkerhedsglas, blot kræves det, at glassorten har en plan flade. Den plane flade vender altid ind mod rudens luftmellemrum. 11 typer ornamentglas er lagerstandard.

SCANGLAS A/S

Norvangen . 4220 Korsør . Tlf. (03) 57 27 00

Standardprogrammet

for SCAN dækker alle rektangulære størrelser inden for et areal på min. 0,04 m² og max. 6,96 m², afhængig af glastykkelsen. Andre former end rektangulære kan fremstilles mod pristillæg. Ved bestilling af faconruder må målsat tegning eller evt. skabelon medfølge for at undgå fejl.

SCANGLAS 5T GARANTI 72 10

5T-garantien

5T-mærket står for 5 års totalgaranti. Garantien dækker ikke alene evt. fabriktionsfejl, men også omkostninger ved udskiftning af ruden (arbejds løn).

Specialprodukter

SCAN med indbygget blyrude.
SCAN med 3 eller 4 lag glas.
SOLARPANE med varmereflekerende glas.

Teknisk Service

er glasværkets afdeling for information og service, hvor specialuddannede konsulenter er til rådighed med svar på alle spørgsmål, som vedrører SCAN-produkterne og deres rette anvendelse.

5T

M Bløde og halvstive plader

h4 Aluminium, letmetallegringer

(31)Mh4 3100 Vinduessålbænk af aluminiumplade, udformning!

h5 Kobber

(31)Mh5 3202 Vinduessålbænk af kobberplade, udformning!

R Stive plader

(31)R 1710 Naturstensbelægning, materiale, overflade og fastgørelse!

(31)R 1812 Sålbænk og afdækning af asbestcement, udformning, farve, montering, tvær- og dilatationsfuger!

(31)R 1813 Sålbænk og afdækning af præfabrikeret beton, udformning, farve, montering, tvær- og dilatationsfuger!

(31)R 1875 Glassort, tykkelse og kvalitet!

(31)R 1877 Ønskes bedre kvalitet end maskintrukket glas kvalitet A, bør spejl- eller floatglas foreskrives!

(31)R 1879 Spejlglas til bygningsbrug foreskrives almindeligvis i kvalitet VVV.

(31)R 1883 Garantiperiode og -omfang for isoleringsruder!

(31)R 1887 For emner, hvori glas skal indsættes, skal materialeart og evt. behandling oplyses.

(31)R 1885 Monteringsmateriale for glas, evt. farve!

(31)R 1914 Skruer til glaslister, type og materiale!

(31)R 1881 Isoleringsruder, lagantal, glasafstand, glastykkelse, glastype, kvalitet og farve!

(31)R 1889 Indsætning af provisoriske ruder!

(31)R 1891 Afregningsprincip for erstatningsruder!

(31)R 1893 Glasforsikring!

X Præfabrikerede komponenter

(31)X 3101 Vindues- og dørtyper, materiale, monteringsmetode, beslag!

(31)X 3103 Metalpladebeklædning på dør af træ, materiale, dimension, samlings- og fastgørelsesmetode!

(31)X 3105 Lysningspanel!

(31)X 3107 Indfatninger!

- (31)X 3109 Tætningslister, art, materiale, dimension!
 (31)X 3111 Dørstoppere, type, fastgørelse!
 (31)X 3113 Vinduesplader!

d5 Hultagning, afsætning

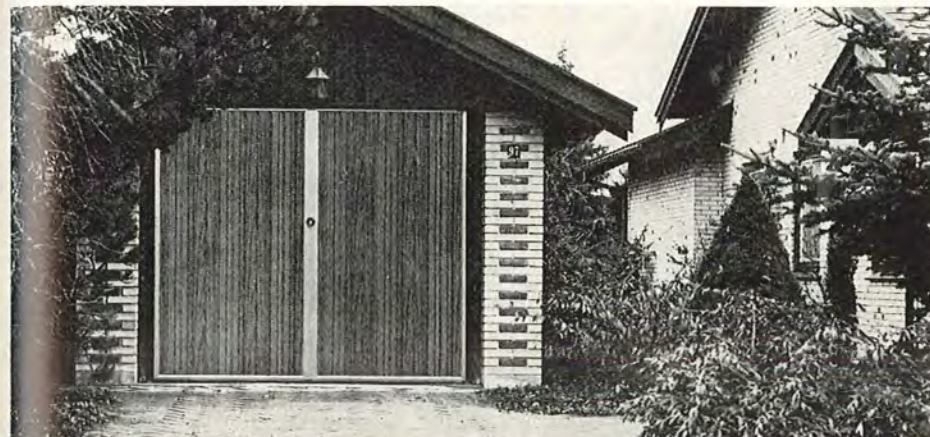
- (31)Xd5 1501 Bæring, udskæringer og lignende i komponenter!

d6 Anbringelse

- (31)Xd6 1701 Fastgørelsesmetode for komponenter!
 (31)Xd6 1703 Stopning om karme, omfang, materiale!

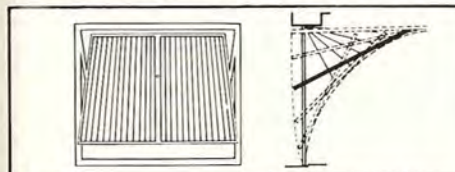


dan/al GARAGE PORTEN



dan/al garageporten opfylder med sin tidløse design og vedligeholdelsesfri overflade nutidens krav til en garageport. Porten er fremstillet i eloxeret aluminium, der er vedligeholdelsesfrit, ikke rustet, aldrig skal males, men blot vaskes for et syns skyld.

dan/al porten er konstrueret som vippeport, men uden synlige generende skinner, fjedre eller lodder. På grund af det lette materiale glider den ubesværet op og ned. Det er ingen overdrivelse, at den kan betjenes med én finger. Udseendet kan De selv bestemme. Vi har fremstillet flere typer, der hver især vil klæde Deres hus og garage. Specielle farveønsker udføres efter aftale.



Portrammen består af et varmtgalvaniseret stålprofil, hvori portbladet kører i selvsmodrende stålkuglelejer.

Portbladet bliver trukket op af fjedre, som man kan justere uden værktøj. Fjederen glider over nylonruller, således at de ikke slides, derfor er dan/al porten uopslidelig.

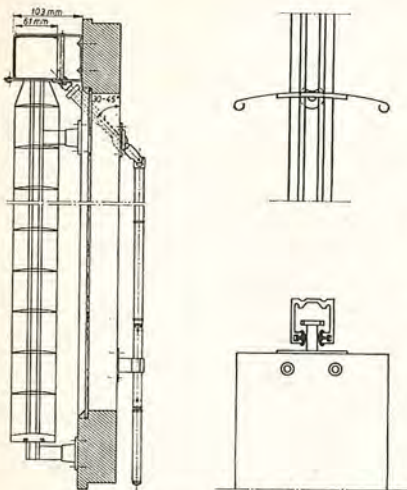
Når porten står i den åbne stilling, ligger den fuldstændig vandret under loftet og behøver derfor kun ringe plads over karmen. Portrammen er forsynet med en overfals, som sikrer, at portbladet er sluttet tæt til karmen. På siderne af portkarmen sidder der 2 arme, som er styrearme, når porten skal glide op og ned.

dan/al porten findes som standard 240 cm i bredden og 204 cm i højden (murhul). Monteringen går meget let.

dan/al porten laves også efter bestilling i andre mål. Indhent derfor venligst tilbud på disse.

dansk aluminium industri a/s

Park Alle 144, 2600 Glostrup, tlf. (01) 96 10 44

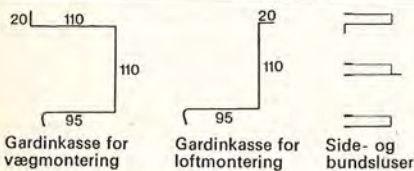

FABER MAXIMATIC
udvendige persiener

Produkt:
 MAXIMATIC m/65 mm lameller
 MAXIMATIC m/80 mm lameller

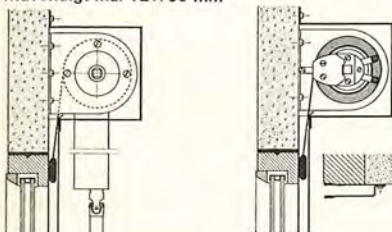
Anvendelse:
 Neddæmpning af sollys og nedsættelse af indetemperaturen, sundere rumklima, da solstrålerne standses inden de når glasset.

Udførelse:
 Overkasse og lameller fremstillet af vejrbestandigt aluminium, lakeret med højtemperaturlak i farverne aluminium, perlegrå, grå, lys bronze og mørk bronze. Øvrige dele af kunststof og rustfri materialer. – Hveranden lamel er, skiftevis i højre og venstre side, forsynet med en styretap, der løber i et aluminium sidestyk. Sidestyret er indvendigt forsynet med kunststofindlæg, der hindrer vindstøj fra lamellerne.

Betjening:
 Leveres med følgende betjeningsformer: endeløs snor, drejestang eller el-motor.



Standard-gardinkasser leveres til væg, dimension: 20 x 110 x 110 x 95 mm og til loft, dimension: 20 x 110 x 95 mm. Standard side- og bundsluser: Indvendigt mål 12 x 60 mm



Betjening med drejestang El-betjening

Service: Firmaets teknikere står til rådighed med vejledning og konstruktionsforslag under projekteringen.

Øvrige produkter: Indvendige persiener, markiser, gardinstænger, rullegardiner, rullejalousier og horisontal solafskærmning.

FABER 1800 mørklægningsanlæg

Produkt:
 Mørklægningsanlæg, bestående af lystætte rullegardiner, gardinkasser, sidesluser og betjeningsanordninger til opbygning af individuelle anlæg.

Anvendelse:
 I auditorier, filmforevisningslokaler, undervisningslokaler, laboratorier, mødelokaler, operationsstuer m.m.

Udførelse:
 Lejer, beslag samt expandere leveres i galvaniseret udførelse. Gardinkasser og sidesluser i ovnlakeret udførelse i standardfarverne hvid eller sort, ved større leverancer leveres i farver efter opgave. – Alle lejer er enten SKF kuglelejer eller selvsmonerende nylonlejer. Det 100 % lystætte gardinstof består af 2 lag stof, der er vulkaniseret til et mellemliggende gummilag. Gardinerne forstærkes yderligere med indsejdede tværgående messingtråde.

Betjening:
 Leveres med følgende betjeningsformer: håndbetjening med drejestang eller el-betjening med indbyggetrørmotor.

A/S CHR. FABERS FABRIKER

5856 Ryslinge – Tlf. (09) 67 12 00


Kitfrie vinduesbånd og ovenlys

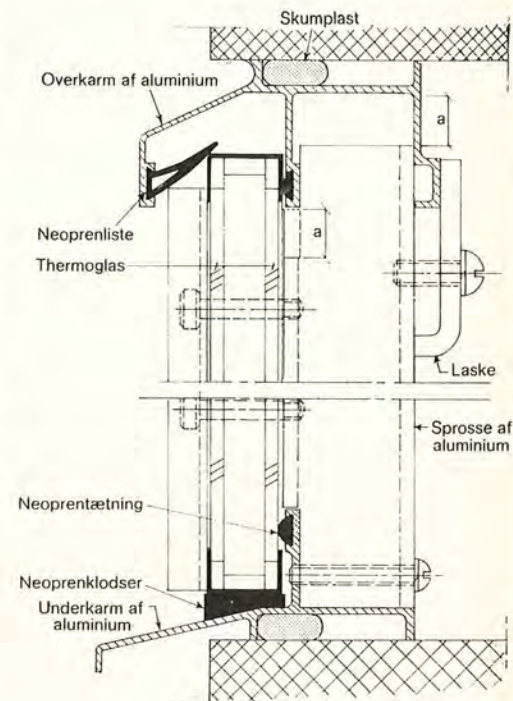
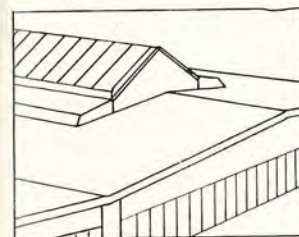
B. F. K.-aluminium-vinduessystem er en alsidig anvendelig vindueskonstruktion for isoleringsruder, enkelt eller dobbelt glas. Det er i den standardiserede konstruktion muligt at ind sætte alle former for glastyper.

En vigtig fordel ved vindueskonstruktionen er, at den tilgodeser såvel kravet til tæthed som til de forskydninger, der finder sted i en bygning som følge af temperaturforandringer, rystelser eller sænkninger i byggekstruktionen.

Konstruktionen er patenteret.

Vinduesbånd udføres mest med faste vinduer, men kan også forsynes med oplukkelige tophængte vinduer.

Vinduesbånd og ovenlys er af højeste kvalitet og meget konkurrencedygtige i pris.



For yderligere oplysning om ovenstående produkter samt om alt andet planglas og aluminium bedes henvendelse rettet til:

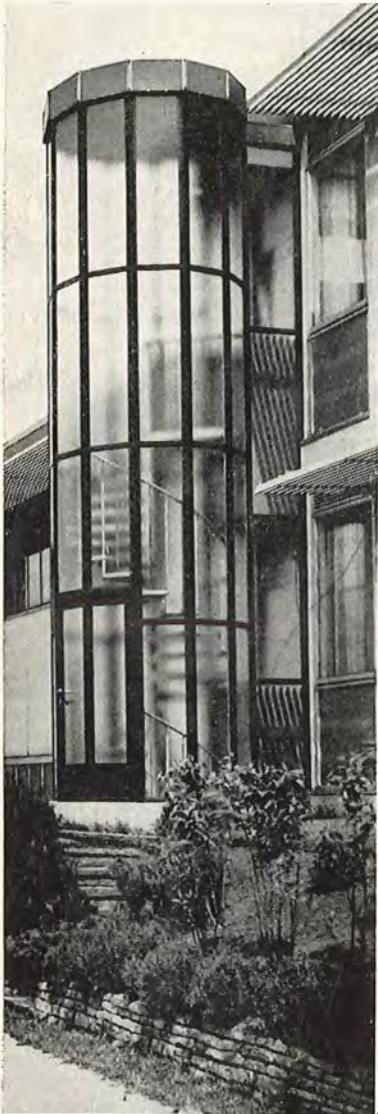

Glasalstrup a/s

8361 Hasselager: Alstrup Allé – Tlf. (06) 28 34 33

8900 Randers: Tørvebyggen 5 – Tlf. (06) 42 37 66

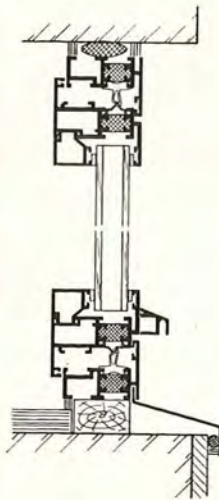
6700 Esbjerg: Darumvej 87 – Tlf. (05) 12 37 00

2600 Glostrup: Naverland 10 – Tlf. (01) 96 82 88

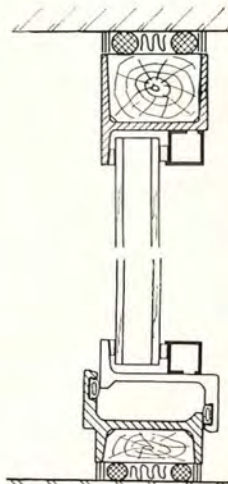


VINDUER
DØRE OG
FACADER

i ovnlakerede stålprofiler
samt i isolerede og
uisolerede alu-profiler



isolerede alu-profiler
(ca. 1:5)



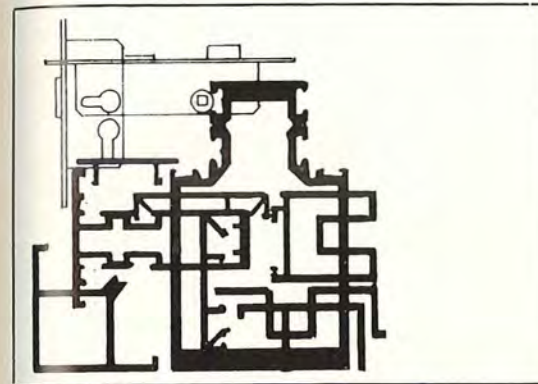
ovnlakerede stålprofiler
(ca. 1:4)

1/2 H. S. HANSEN
6940 LEM ST.
TLF. (07) 34 13 33

Staalvinduefabrik

Forlang katalog
og
uforbindende tilbud
eller teknikerbesøg

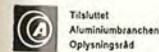
aluminium- facader vinduer døre beslag



SCHÜCO + GLISSA står som garanti for bedste kvalitet og mest avancerede systemer i byggeprofiler . . . derfor den korteste montagetid.

detailtegninger, statiktabeller, prøvningsattester, 300-siders bestillingskatalog m.v. står til Deres rådighed, når De skal vælge aluminium-konstruktion. Hele programmet fra een hånd: alu-systemer, stålprofiler, plastprofiler, låse, dørgreb, hængsler og beslag, skruer, klæbestoffer, tætningsmidler, borelærer og øvrige hjælpemidler til bedre og mere rationel fremstilling.

SCHÜCO
INTERNATIONAL



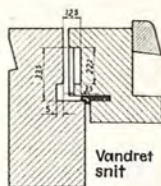
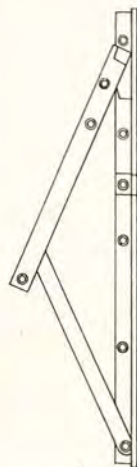
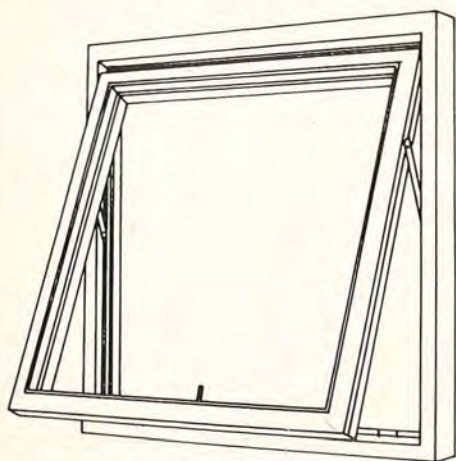
Tilsynet
Aluminiumbranchens
Oplysningsråd

NIERICH

KONG GEORGSVEJ 23 - 2000 F
TELF. (01) 34 66 00 TELEX: 16647

PN-GLIDEHÆNGSEL

Kombineret hængsel og udstillebeslag med friktion.



PN 3861
glidehængsel

Anvendelse

Glidehængslet anvendes i vinduer for parcelhuse og kan monteres i vinduer med max. 1400 mm i højde og bredde. Beslaget opfylder landsbyggelovens krav om katastrofeåbning.

Funktion

Beslaget er let at betjene, har en blød og behagelig gang, samtidig med en fast og holdbar stilbar friktion, hvilket gør sig gældende i alle stillinger, selv når der er tale om mindste ventilationsstilling.

Konstruktion

Med udvikling af konstruktionen er der arbejdet meget intenst på at opnå den rette af-

balancering af vinduet når beslaget er monteret. Ved målbevidst arbejde har vor udviklingsafdeling ved anvendelse af eloxeret aluminiumsskinne, Derin glider og glansforzinkede ståldele løst denne opgave, hvorfor vi kan tilbyde et beslag af meget høj kvalitet.

Montering

PN Glidehængsel nr. 3861 er ved montering skjult i karm og ramme. Beslaget er i lukket stilling ikke synligt fra indvendig eller udvendig side af vinduet.

Forhandlere

Isenkræmmere, isenkramgrossister, værktøjsmagasiner og byggecentre.

VIKTORIA VIPPE-VINDUER

ENESTE KONSTRUKTION DER HAR:



UNDER HELE DREJNINGEN
AFBALANCERING

AUTOMATISK AFBREMSNING
I ALLE STILLINGER

VIPPEBESLAG DER AUTOMATISK
TRÆKKER VINDUET TIL

SAMME HØJDE I ÅBEN OG
LUKKET STILLING



Materialer

Beslagene til type A, B og C er fremstillet af stål og messing, styretappen er monteret med nylon-foring. Beslaget til type K er fremstillet af aluminium 160P. og messing, alle tre tappe er monteret med nylon-foringer.

Træ

Vinduerne leveres i fyrretræ – af god og sund kvalitet, vellagret og nedtørret af hensyn til bedst mulig funktion. Efter ønske kan vinduerne udføres af ædle træsorter, eller f. eks. med udvendig aluminiums- eller kunststoffsbeklædning.

Vippevinduer

Drejvinduer
Dreje-kipvinduer
Rammeløse skydevinduer
Tophængte vinduer
Hæveskydevinduer
Hævevinduer
Hæveskyde-hævevinduer
Kombinationsvinduer

Vinduet kan ses
på vor udstilling
STRANDLODSVEJ 85

vinduer
facade-
elementer
og døre

Hæveskydedøre
Hævedøre 1 fl. - 2 fl.
Dreje-kipdøre
Hoveddøre

VIKTORIA VINDUET • STRANDLODSVEJ 85
2300 KØBENHAVN S • TELF.: (01) 55 77 33



A/S PEDER NIELSEN
»PEDERSHAAB«

TELEFON (08) 82 08 55 . 9700 BRØNDERSLEV

FIONIA DØRE

FIONIA indvendige døre leveres færdigbeslåede og færdiglakerede i karm i modulære størrelser i overensstemmelse med DS 1028.1-3.

Type KL (Cd) tykkelse 34 mm

Konstruktion: Rammetræ med smig på lang- og endekanter – udfyldt med et cellesystem af et »dødt« materiale, der giver dørblandet stabilitet og som på begge sider er afspærret med 3 mm hård træfiberplade.

Type BF (Ma) tykkelse 34 mm

Konstruktion: Rammetræ med smig på lang- og endekanter, indlæg af tætliggende fiberlister og afspærret på begge sider med 3 mm hård træfiberplade.

Type BB (Mt) tykkelse 34 mm

Konstruktion: Indlæg af indbyrdes sammenlimerede trælameller og afspærret på begge sider med 3 mm hård træfiberplade.

Type AX (Mt) tykkelse 34 mm

Konstruktion: Indlæg af indbyrdes sammenlimerede finérlameller og afspærret på begge sider med 3 mm finér.

Udvendige døre

Type AX (Mt) tykkelse 42 mm udvendige dørplader

Konstruktion: Indlæg af indbyrdes sammenlimerede finérlameller, kantlimet med 5 mm langkantlister og 25 mm endekantlister og afspærret på begge sider med 2 lag finér.

Generelt:

FIONIA døre er, hvor intet andet er nævnt, forsynet med knivskåret yderfinér og langkantlister af lignende træsorter.

Vedr. oplysninger om BD-30, F-30, BD-60, F-60 og 30 dB (34 dB) døre bedes De rette henvendelse til fabriken.

Rekvirer FIONIA arkitektbeskrivelse over færdigbeslåede døre efter DS 1028.1-3.

**DANSK MØBELPLADE-
& FINÉRFABRIK A/S**

Odense . Telefon (09) 11 55 88
København . Telefon (01) 70 66 77

Fionia
DØRE

R Stive plader

- (32)R 1875 Glassort, tykkelse og kvalitet!
(32)R 1877 Ønskes bedre kvalitet end maskintrukket glas kvalitet A, bør spejl- eller floatglas foreskrives.
(32)R 1887 For emner, hvori glas skal indsættes, skal materialeart og evt. behandling oplyses.
(32)R 1885 Monteringsmateriale for glas, evt. farve!
(32)R 1891 Afregningsprincip for erstatningsruder!
(32)R 1893 Glasforsikring!
(32)R 1914 Skruer til glaslister, type og materiale!

X Præfabrikerede komponenter

- (32)X 3101 Dørtyper, materiale, monteringsmetode, beslag!
(32)X 3101 Metalpladebeklædning på dør af træ, materiale, dimension, samlings- og fastgørelsesmetode!
(32)X 3105 Lysningspanel!
(32)X 3107 Karmtilsætning!
(32)X 3109 Indfatninger!
(32)X 3111 Tætningslister, art, materialer og dimension!
(32)X 3113 Dørstopper, type, fastgørelse!

d5 Hultagning, afsætninger

- (32)Xd5 1501 Bæringer, udskæringer og lignende i komponenter!

d6 Anbringelse

- (32)Xd6 1701 Fastgørelsesmetode for komponenter!
(32)Xd6 1703 Stopning om karme, materiale og omfang!

JUTLANDIA-DØRE

Jutlandia's indvendige døre leveres beslået i karm.

Modulmål »DS« 1028.1 og 3 i udførelse som nedennævnte typer.

Type Cd let celledør i 35 mm tykkelse.

Type Ma massiv dør i 35 mm tykkelse.

Type F-30 massiv dør i 35 mm tykkelse med 10 mm bred brandpasta isat over- og underkant, samt med glasudskæring som fig. II.

Type BD-30 massiv dør i 35 mm tykkelse med 10 mm bred brandpasta isat over- og underkant.

Type BD-60 massiv dør i 45 mm tykkelse faset til 35 mm i langsider og overkant, over- og underkant isat 20 mm bred brandpasta.

Type BD 30-dB 30 lydtæt entredør i 57 mm tykkelse, faset 4 sider til 35 mm, med indnotet dobbel tætningsliste. 10 mm bred brandpasta isat over- og underkant. Lydtæt brevindkast kan monteres.

Type BD 60-dB 30 lydtæt entredør i 57 mm tykkelse, faset 4 sider til 35 mm, med indnotet dobbel tætningsliste. 20 mm bred brandpasta isat over- og underkant. Lydtæt brevindkast kan monteres.

BD-døre og F-døre testet på Statsprøveanstalten og klassificeret under »DS« 1051-1069, identitetsnr. 315.

Udvendige døre komplet program forefindes.

Skabslåger komplet program forefindes

Dimensioner

Modulmål	Tilvirkningsmål og tolerancer udv. karm mm..	
	Trækarm	Plastkarm
21 M × 7 M	2082 ± 2 × 677 ± 2	2087 ± 2 × 686 ± 2
21 M × 8 M	2082 ± 2 × 777 ± 2	2087 ± 2 × 786 ± 2
21 M × 9 M	2082 ± 2 × 877 ± 2	2087 ± 2 × 886 ± 2
21 M × 10 M	2082 ± 2 × 977 ± 2	2087 ± 2 × 986 ± 2

Overflader finer til lak, finer til maling og uden finer.

Trækarme 33 mm ovntørret nåletræ smighvølet med fals.

PVC-karme 25 mm spånplade forhudet med 1,5 mm hvid antistatisk PVC-profil med monteringsnot, noten udgør samtidig lås for en 12 × 22 mm PVC-anlagsliste, som danner dørfalsen. Karmen er i begge kanter notet for en PVC-indfatning.

PVC-indfatning grå PVC-profil 15 × 49 × 2 mm med hjørner sammenlimet på gehring fra fabrik, kan uden lim eller andre fastgørelsesmidler monteres og fastklemmes i karmnoten (kun PVC-karmen).

Karmsamlinger trækarme og PVC-karme udføres dyvlede, og karmen leveres usamlet.

Bundstykker eg eller bøg i 15 mm tykkelse med et 11 mm tykt slidtrin, som danner dørfals (slidtrinet kan udskiftes).

Uden bundstykker trækarme og PVC-karme kan leveres uden bundstykker.

Lakering silkemat syrehærdende klarlak ikke flammespredende.

Maling pigmenteret syrehærdende grund og emalje ikke flammespredende, farve skygrå.

NY-BO DØRE

DS 1028.1-3, klasse A og B
 DS 1053,-DS 1080 og DS 1082



PATENTANMELDT
i flere lande

Indvendige kanaldøre (Cd.) Type: BM/KK-BM/KS-BM/LKS
Indvendige massivdøre (Mt.) Type: BM/MM-BM/MS-BM/LMS
Udvendige massive glatte døre (Mt.) Type: BM/M
Færdiglakerede, beslåede indvendige døre i karme til maling
Færdiglakerede, beslåede indvendige døre i lakerede LUXI-naturtrækarme
Godkendte, færdigmonterede branddrøje døre BD 30 og BD 60
Godkendte, færdigmonterede 43 mm branddrøje lyddøre BD 30/30 dB BD 60/30 dB
Børnvenlige døre i specielle karme
Røntgenstrålehæmmende brand- og lyddøre

KONSTRUKTIONER I STANDARDUDFØRELSE

35 mm kanaldøre: **Dørplade:** rammekonstruktion med celleindlæg afspærret med fiber plader, langkantlister i samme træsort som yderfiner. **Lakering:** 2 g syrehærdende ikke flammespredende lak med mellemslibning. **Beslåning:** 3 stk. grålakerede hængsler og mellemdørlås i 34 mm trækarm til maling samt 26 mm bøgebundestykke. 35 mm massivdøre: **Dørplade:** som ovenfor, men indlæg af tætliggende 15-25 mm trælist (bloklimet udførelse). Lakering, beslåning og karm som ovenfor.

42 mm udv. døre: **Dørplade:** som massivdørplade, men med fugtspæringsplader på begge sider under finer, kantlister 10 mm træsort s. yderfiner.

35 mm BD 30 døre: **Branddrøj dørplade:** afprøvet og godkendt af STATSPRØVEANSTALTEN. **Lakering:** standard. **Beslåning:** 3 stk. grålakerede hængsler, deraf midterhængsel selvlukkende, lås og karm som ovenfor. 43 mm BD 60 døre: **Branddrøj dørplade:** afprøvet og godkendt på STATSPRØVEANSTALTEN. **Lakering:** standard. **Beslåning:** 3 stk. grålakerede regulerbare kuglehængsler og cylinderlås i 45 mm trækarm til maling, monteret m. anslagsdæmpningslister og bøgebundestykke 32 mm.

43 mm 30 dB døre: **Lyddørplade:** afprøvet og godkendt på STATSPRØVEANSTALTEN som BD 30 og BD 60 dør, afprøvet og godkendt på LYDTEKNISK LABORATORIUM m. **reduktionstal på 36 dB målt med brevindkast, PATENTANMELDT i flere lande, vægt 38,8 kg/m².**

Lakering: standard. **Beslåning:** Som branddrøj dør BD 60, dog med anslags- og lyddæmpningslister i karmfals, karmtræ 50 mm t. maling, bøgebundestykke 32 mm.

44 mm massivdøre: **Strålehæmmende døre:** Specielle dørplader med blyindlæg for røntgenstrålerum og lign., kan også leveres som lyd- og branddøre med samme strålemodstand.

Beslåning og lakering som ovenfor af lyddøre.

Alle ovennævnte dørtyper kan leveres som 2-fløjede døre (undtagen lyddøren), samt uden bundstykker og med metalbundskinne i stedet for til nedstøbning i gulv.

Kanal- og massivdøre kan leveres med glasudskæringer.

Branddøre kan leveres med indtil 600 cm² udskæring for sigtrude m. arm. glas og dørkikker.

Brand- og lyddøre kan leveres med udskæringer for brevindkast.

ALLE DØRTYPER KAN FREMSTILLES I TRÆSORT EFTER ØNSKE - OGSÅ I EKSTOTISKE FINERER - SAMT PÅLIMET MED PLASTIC, DØRLINOLEUM, FOLIER ELLER ANDRE MATERIALER EFTER OPGAVER.

Levering kun gennem trælast- og byggematerialefirmaer.

Permanent udstilling på Byggecentrum i Middelfart.



X Præfabrikerede komponenter

- (33)X 1501 Måtteramme!
(33)X 1503 Måtte!

H Stænger

- (34)H 1501 Håndliste, materiale, form, fastgørelse!
(34)H 1503 Balustre, materiale, form, fastgørelse!

H Stænger

- (37)H 1501 Tagudhæng!
 (37)H 1503 Vindskeder!
 (37)H 1505 Stern!
 (37)H 1507 Taglemme!

X Præfabrikerede komponenter

- (37)X 1501 Ovenlys!

A Alment

a3 Projektering

- (40)Aa3 1201 For beskrivelse af terrænbelægninger kan støtte findes i de af Landsforeningen af danske anlægsgartnere udgivne „Normer og normalbetingelser for anlægsgartnerarbejde“ 1968 med tillæg af 1973.03.01.

4 GB 4

VEJ- OG TERRÆNBEFÆSTELSESARBEJDE

i forbindelse med bygningsarbejder.

- 4.1 **Entreprisen** omfatter alle i SB omtalte arbejder og leverancer, såfremt de ikke udtrykkeligt er krævet udført eller leveret af andre.
- 4.2 **Normer og regulativer m.m.** De til enhver tid gældende Danske Standards, Dansk Ingeniørforenings normer, Statens Vejlaboratoriums retningslinier samt stedlige regulativer skal overholdes for vej- og terrænbefæstelses- samt drænarbejder i den udstrækning, disse dækker de i SB med henvisninger til GB beskrevne ydelser.
- 4.3 **Tegninger.** De til projektets gennemførelse fornødne tegninger leveres til entreprenøren.
- 4.4 **Afsætninger.** Hovedafsætningen foretages af bygherren; alle øvrige afsætninger foretages af entreprenøren, og denne alene har ansvaret for disses rigtighed.
- 4.5 **Afspærring, skiltning og aflygtning** påhviler entreprenøren. Af SB vil fremgå, såfremt og da i hvilket omfang trafik skal kunne foregå under arbejdet.
- 4.6 **Vejmateriel.** Såfremt der stilles særlige fordringer til materiellet opgives dette i SB.

MATERIALER

- 4.7 **Sten og grus.** De i beskrivelsen anvendte betegnelser for kornstørrelser refererer til maskesigter med tirkantede huller.
- 4.8 **Asfaltmaterialer.** Emulsion skal indeholde mindt 40% bitumen. Den skal beskyttes mod frost, og tønderne skal „rulles“ inden anvendelsen. Asfalterede stenmaterialer skal være fri for klumper og skal opbevares, så de ikke forurenes.

GB 4

Vej- og terrænbefæstelsesarbejde

4

4.9 Slagger kan leveres således:

4.9.1 Slagger må ikke indeholde aske, sod eller organiske dele som tørvejord, brunkul eller lign. De skal være hårde, sintrede og knust til størrelse 10-40 mm, og de må højst indeholde 50% fint materiale.

4.9.2 Slagger leveres som almindelig handelsvare eller erstattes med uensartet grusgravsmateriale.

4.10 Andre materialer. Se SB.**ARBEJDETS UDFØRELSE****4.11 Jordarbejde**

Arbejdet omfatter de nedenfor i positionerne 4.12-4.16 beskrevne jordarbejder og andre arbejder i forbindelse hermed i den udstrækning som er anført i SB under henvisning til positioner i GB4, afsnit 2: Jordarbejde.

4.12 Vejkasser vil være udgravet af jordentreprenøren.

Vejentreprenøren skal dog kontrollere koterne.

Inden belægningsarbejdet påbegyndes, skal planum finreguleres og tromles.

Kørebane tromles med 8-10 tons maskintromle.

Fortove tromles med let maskintromle eller tung håndtromle.

Havegange tromles med håndtromle.

Hvor tromling vanskeliggøres af jordbundsforholdene, og hvor et bundsikringslag i øvrigt skønnes påkrævet, skal entreprenøren straks underrette byggeledelsen, og ingen belægning må påføres disse steder, før der er truffet aftale om forholdsregler og betaling.

4.13 Udgravninger for kant- og røndesten samt dræn foretages af entreprenøren.

Såfremt jorden skal bortkøres, angives dette i SB.

4.14 Brøndkarme, hanedæksler og lign. skal af entreprenøren hæves op i (sænkes til) rigtig højde i forhold til den pågældende befæstelse og undermures i givet fald på forsvarlig måde med klinker i cementmørtel, dog ikke i større højde end 10 cm.

Såfremt karme skal hæves mere end 10 cm, men ikke over 25 cm, anvendes topringe. Skal karme hæves mere end 25 cm, skal, såfremt der findes kegler, denne hæves, og ekstra ringe indskydes.

37

4

GB 4

Skal karme sænkes mere end 5 cm, må der ikke hugges af keglen. Entreprenøren bærer ansvaret for eventuel beskadigelse af dæksler, stophanespindler eller lign.

4.15 Bundsikringslag. Såfremt der i henhold til SB skal udføres bundsikringslag, skal dette udføres af slaggegrus, usorteret grusgravsmateriale eller meget groft grus. Bundsikringslaget tromles som nævnt foran i pos. 4.12 og tykkelsen af laget skal regnes i færdigkomprimeret stand.**4.16 Befæstelsesarbejder**

Der skelnes mellem kørebanelægninger og fortovbelægninger.

Kørebanelægninger deles i:

Makadambelægninger	se pos. 4.17-4.20
Stabiliserede belægninger	- - 4.21
Betonbelægninger	- - 4.22
Chaussebelægning	- - 4.23
Flisebelægninger	- - 4.24

Fortovbelægninger deles i:

Makadambelægninger	- - 4.25-4.26
Betonbelægninger	- - 4.27
Chaussebelægninger	- - 4.28
Flisebelægninger	- - 4.29

4.17 Makadambelægninger på kørebane. Den færdige tykkelse og opbygning (bundlag + dæklag) er angivet i SB og kan alt efter undergrundens beskaffenhed være:

4.17.1 25 cm til kørebane med svær trafik.

4.17.2 20 cm til kørebane med alm. trafik.

4.17.3 15 cm til kørebane med lettere trafik samt til parkeringsarealer.

4.18 Bundlag for de under position 4.17 anførte belægninger kan udføres således:

4.18.1 Ca. 18 cm tykt bundlag af ca. 100-200 mm paksten.

4.18.2 Ca. 14 cm tykt bundlag af ca. 80-100 mm paksten.

4.18.3 Ca. 10 cm tykt bundlag af ca. 60-90 mm håndsten.

Fælles for 4.18.1 og 4.18.2 gælder, at stenene udlægges for hånden med de mest plane sider nedad, idet de største sten sættes ved kørebansens

38

GB 4

Vej- og terrænbefæstelsesarbejde

4

kanter, langs hvilke der fyldes op med grus. Herefter forkiles og afjævnes med singels og tromles fast under grusning og vanding.

For bundlag i almindelighed udføres tromlearbejdet med en 8-10 ts maskintromle, der sikrer at sætte bundstenene godt.

Alle mellemrum skal være fyldt, men af hensyn til underbundens bæreevne må vanding foretages med forsigtighed.

Det skal tilstræbes at opnå en tæt og fast lejring af stenmaterialerne uden skillende grus. Tromlingen påbegyndes langs kørebanens rande for at hindre udskridning af materialerne.

De enkelte tromlebaner bør overdække hinanden med et stykke svarende til ca. $\frac{1}{4}$ af tromlevalsens bredde.

Det afrettede bundlag kontrolleres under tromlingen og eventuelle lunker og sætninger rettes op med singels - som regel 20/40 mm. Når bundlaget er færdigtromlet, bør det ikke udvise større afvigelser fra skabelonen eller 5 m retskede end 25 mm.

4.19 Dæklag for de under position 4.17 anførte belægninger .1, .2 og .3 kan udføres med:

1. Granitskærver 40/60 mm + grus.
2. Blandingsskærver 40/60 mm + grus.
3. Ral (sømaterialer) 40/60 mm + grus.
4. Singels (bakkematerialer) 40/60 mm + grus.
5. Singels 40/60 mm + asfalteret sand (Maribo belægning).

Stenmaterialerne udlægges på det færdige bundlag i lag på indtil 10 cm, dog skal for 5.s vedkommende udlægges 2 cm grus, forinden singels udlægges.

Det er vigtigt, at dæklaget udlægges så ensartet som muligt for at opnå største jævnhed og undgå lapninger.

Mellemrummene i stenlaget udfyldes med grus, dog for 5.s vedkommende med 20 kg/m² asfalteret sand (ca. 3 $\frac{1}{2}$ % bitumen).

Materialerne udsprede i tynde lag og tromles (for grus vandes) som anført ovenfor under position 4.18 under gentagen tilførsel af materialer, til hulrum er udfyldt.

Tromlearbejdet fortsættes, indtil dæklaget er så fast, at trafik ikke kan få stenene til „at skære tænder“.

Afvigelser af den færdige makadams overflade fra skabelon og retskede må ikke overstige 10-15 mm.

39

4 **GB 4**

Såfremt overfladebehandling, jvf. position 4.20 nedenfor ikke skal udføres umiddelbart efter færdigtromlingen, skal overfladen afdækkes med 1 cm grus.

4.20 Kørebaneoverflader for de under position 4.17 anførte belægninger, .1, .2 og .3, kan udføres som:

4.20.1 Toplagsfyldning

Makadamen udføres som beskrevet under 4.17, 4.18 og 4.19, idet der til den afsluttende grusning anvendes skarpt lerfrit grus.

Vejbanen renses grundigt med hårde koste under vanding evt. spuling med trykvand, til fugerne mellem stenene står rene i ensartet dybde på ca. 1 cm. Når vandet er trukket bort, og skærverne er begyndt at tørre, påføres 3 kg asfaltertemulsion pr. m², der fordeles jævnt evt. med bløde koste. Straks efter udlægningen afdækkes med et jævnt lag (10 l pr. m²) 8/12 mm rene granitskærver eller perlesten, der tromles med en ca. 8 tons tromle, inden emulsionen er afbundet.

Efter et passende tidsrum, afhængig af trafikens intensitet, sammenfejes det overflødige afdækningsmateriale og oplægges efter nærmere anvisning.

4.20.2 Toplagsfyldning og overfladebehandling

Makadamen udføres som beskrevet under 4.17, 4.18 og 4.19.

Makadamen gives den ovenfor under punkt 4.20.1 angivne toplagsfyldning. 8 dage senere foretages yderligere en overfladebehandling af toplagsfyldningen således:

Overfladen renses grundigt for løst materiale med koste.

Herefter påføres 1,5 kg asfaltertemulsion pr. m², der fordeles jævnt evt. med bløde koste. Straks efter udlægningen afdækkes med et jævnt lag (7 l pr. m²) småskærver 4/8 mm eller perlesten, der tromles med en ca. 4 tons tromle, inden emulsionen er afbundet. Efter tromling af afdækningsmaterialet foretages en let bestrøning med skarpt groft sand i mængder på $\frac{1}{4}$ -1 liter/m². Det overflødige afdækningsmateriale skal efter et passende tidsrum, afhængig af trafikens intensitet, sammenfejes og oplægges efter nærmere anvisning.

4.20.3 Tæppebelægning

Makadamen udføres som beskrevet under 4.17, 4.18 og 4.19.

Makadamen renses grundigt for løst støv og fastsiddende slam med hårde håndkoste og eftergås med en mindst 5 m lang retskede for at konstatere eventuelle lunker. Lunkerne stryges med $\frac{1}{2}$ -1 kg asfalt-

40

GB4

Vej- og terrænbefæstelsesarbejde

4

emulsion pr. m² til klæbning, fyldes med bindemiddelovertrukket groft stenmateriale og afrettes under komprimering i plan med den øvrige overflade.

Efter et passende tidsrum, som nærmere angives i SB påføres hele overfladen et klæbelag af asfalteremulsion, der for skærvebelægning skal være ca. 1/2 kg/m² og for belægning af singels eller ral skal være 1 kg/m². Ved Maribobelægning udelades klæbelaget.

Herpå lægges et asfalttæppe bestående af 40 kg pulvermateriale (delvis knuste bakkematerialer) 0/10 mm pr. m², som udlægges omhyggeligt efter lister eller med maskine og komprimeres med en tromle med et valsetryk på 20-40 kg pr. cm valsebredde.

Ved tromlingen skal der opnås ensartet komprimering og ensartet udseende af overfladen. Komprimering omkring brøndkarme, rendesten og lign. skal ske ved stødning med stampere, og belægningen skal ligge 5 mm højere end karmene eller rendestene.

Er belægningen noget sted løs, revnet eller „overfed“, skal belægningen her omgående repareres.

Den færdige belægning skal være fri for bølger og sænkninger, således at afvigelser fra en 5 m retskede ikke må være større end 8 mm og fra en 3 m skabelon ikke over 6 mm.

Korte periodiske ujævnheder må ikke forekomme, selv om de er mindre end 8 mm.

4.20.4 Toplagsfyldning + tæppebelægning senere.

Makadamen udføres som angivet under 4.17, 4.18 og 4.19.

Makadamen gives en topfyldning som anført foran under pos. 4.20.1.

Når vejen har været åbnet for færdsel i ca. 1/2 år, udføres en tæppebelægning som anført foran under pos. 4.20.3.

4.21 Stabiliserede belægninger på kørebaner. Se SB.

4.22 Betonbelægninger på kørebaner udføres som anført i Statens Vej-laboratoriums retningslinier for udførelse af betonkørebaner (BK) med følgende tilføjelser:

Den færdige tykkelse og opbygning er angivet i SB og kan være a = 18 cm, b = 15 cm.

Underlag udføres som et 10 cm tykt komprimeret lag sand eller grus. Underlaget afdækkes med et lag papir.

41

4 GB4

Fuger. Længdefuger (konstruktionsfuger) udføres med fjer og not og forankringsjern som anført i BK.

Tværfuger (kontraktionsfuger) udføres savet eller vibreret som angivet i SB.

Tværfuger (ekspansionsfuger) udføres kun med dyvler, såfremt dette er anført i SB.

Alle fuger skal være fyldt med fugemasse, svarende til Statens Vej-laboratoriums norm.

Armering. Evt. armering vil fremgå af SB. Armering må ikke være gennemgående i ekspansions- og kontraktionsfuger.

Afdækning. Såfremt intet andet er anført, afdækkes betonen med porøst materiale som anført i BK.

Prøvning. Udtagning af prøvecylindre for kontrol af tykkelse og trykstyrke kræves kun udført for arbejder over 1000 m².

Alle udgifter til prøvning af beton afholdes af entreprenøren.

Efterreparation. I garantiperioden foretages efterreparationer m. v. samt efterfyldning af fugerne, således at disse står fyldte og faste, og således at der ikke i garantiperioden er sket skade på fugekanter på grund af manglende fugemasse.

4.23 Chaussebrolægning på kørebaner

I SB er angivet udformning og hvilket af nedennævnte underlag, der i givet fald skal anvendes.

4.23.1 Betonfundament udføres i 15 cm grovbeton 1:4:7. Grus og sten skal afmåles for hver blanding. Betonblandingen skal foregå på maskine i mindst 1 1/2 minut. Betonen udstøbes, stødes kraftigt og afrettes nøjagtigt 11 cm under vejens profil. Til begrænsning opstilles solide og afstivede kantbrædder. Betonen afdækkes og henstår i 1 uge, idet der i varmt vejr vandes hyppigt. I frostvejr må der ikke støbes.

Chaussebrotsten 8-10 cm, DS 137 sættes i tør cementmørtel (1:8), i buforbandt, med så små fuger som muligt, hvorefter stenene stødes med jordstøder. Efter kraftig vanding udgydes fugerne med tyndflydende cementmørtel 1:2, indtil fugerne er godt halvfylde. Derpå afrettes stenene med jordstødere, brolæggestempel og rettejern, og fugerne fyldes helt med cementmørtel 1:2 under stadig efterretning af banen, og tilsidst svummes bannen med cementmørtel, der under hærdningen vandes hyppigt og i frostvejr dækkes med grus. Brolægningen holdes spærret for færdsel i 2 uger.

42

GB 4

Vej- og terrænbefæstelsesarbejde

4

4.23.2 *Makadam* udføres af 15 cm singelsmakadam. Chaussebrosstenene 8–10 cm, DS 137 sættes i 3 cm brolægningssgrus i buforbandt med så små fuger som muligt. Fugerne fyldes med sand, og under vanding tromles med en 8–10 ts maskintromle, indtil stenene står fast. Herefter afdækkes stenene med et tyndt lag sand. Der må ikke køres på vejen, før den er tilstrækkelig udtørret.

4.24 Flisebelægning på kørebaner

I SB angives udformning og hvilken af nedennævnte to flisesorter, eller andre, der i givet fald skal anvendes.

Som underlag lægges 8 cm sand på et efter trafikens vægt afpasset bundlag, som angivet i SB. Sandlaget afrettes omhyggeligt, således at fliserne ligger til på hele undersiden. Fliserne lægges med tætte fuger og stødes ned i den rigtige højde. Ved stødningen skal der anvendes træklodser for at undgå beskadigelse af fliserne. Flisebelægningens overflade skal efter fuldførelsen være plan, uden fremspringende kanter. Fliserne tilhugges efter dæksler og lign.

4.24.1 *Armerede kørebanepliser* 62,5 × 80,0 cm, DS 400.4.1.

4.24.2 *Uarmerede kørebanepliser* 62,5 × 80,0 cm, DS 400.4.1.

4.25 *Makadambelægninger på fortove* udføres af ral, singels eller blandingsskærver, der tromles med en tung gangstitromle til et færdigt lag på 7 cm. Under tromlingen vandes og gruses med leret vejgrus, indtil tilstrækkelig fasthed opnås.

4.26 *Fortovsoverflader*. I SB angives hvilken af nedennævnte tre behandlinger, der i givet fald skal anvendes.

4.26.1 *Gangstigrusbelægning* skal efter afsluttet tromling være 1 cm tyk.

4.26.2 *Emulsionsbehandling*. Dæklaget affejes grundigt med hårde koste, evt. under vanding.

Når vandet er trukket bort, og dæklaget er begyndt at tørre, udlægges 3 kg/m² asfalemulsion, der fordeles jævnt ved spredere eller bløde koste. Efter udlægningen afdækkes med et jævnt lag (10 kg/m²) 8/12 mm rene granitkærver eller perlesten, der nedtromles med en let motor-gangstitromle.

4.26.3 *Tæppebelægning*. Dæklaget affejes grundigt med hårde koste, evt. under vanding. Når overfladen er blevet tør, påføres ca. 1/2 kg/m²

43

4 GB 4

emulsion udlagt med spredere, og umiddelbart derefter lægges tæppeplag bestående af 20 kg/m² pulvermateriale (delvis knuste bakkematerialer) 0/6 mm. Pulverlaget udlægges efter lister og komprimeres omhyggeligt med en let tromle, til overfladen har opnået et ensartet udseende. Komprimering omkring brøndkarme og lign. skal ske ved stødning med stamper. Den færdige belægning skal være fri for bølger og lunker.

4.27 *Betonbelægninger på fortove* udføres som anført i BK med følgende tilføjelser, idet den færdige tykkelse og opbygning er angivet i SB.

Underlag udføres som et 10 cm tykt komprimeret lag sand eller grus.

Underlaget afdækkes med et lag dertil egnet papir.

Fuger udføres som angivet under pos. 4.22, idet dog konstruktionsfuger (længdefuger) ikke udføres med fjer og not.

Armering. Evt. armering angives i SB. – Armering må ikke være gennemgående i ekspansions- og kontraktionsfuger.

Afdækning. Betonen afdækkes med porøst materiale som anført i BK.

Udlægning af prøvecylindre for kontrol af tykkelse og trykstyrke kræves ikke udført.

Efterreparationer foretages i garantiperioden samt efterfyldning af fugerne, således at disse står fyldte og faste, og således at der ikke i garantiperioden sker skade på fugekanter på grund af manglende fugemasse.

4.28 *Chaussebrolægninger på fortove*. Udformning angives i SB.

Der udføres et 10 cm komprimeret sandunderlag.

Chaussebrossten 8–10 cm, DS 137, sættes med 4 cm overhøjde og stemples i to omgange. Efter første omgang vandes brolægningen, og fugerne efterfyldes med sand. Efter anden omgang dækkes brolægningen med et tyndt lag skarpt sand.

Sten, der beskadiges ved stampningen, skal udskiftes.

4.29 *Flisebelægninger på fortove*. I SB angives udformning og hvilken af nedennævnte to flisesorter eller andre, der i givet fald skal anvendes. Arbejdet udføres som beskrevet ovenfor under 4.24, dog skal sandunderlaget for havefliser kun være 4 cm.

4.29.1 *Fortovsfliser* 62,5 × 80,0 cm, DS 400.4.1.

4.29.2 *Havefliser* 50 × 50 cm, DS 400.4.1.

44

GB 4

Vej- og terrænbefæstelsesarbejde

4

4.30 Kant- og rendestene. I SB angives udførelse og hvilken af nedenævnte sorter og udførelser, der i givet fald skal anvendes.

4.30.1 *Granitkantsten i sand med rendesten* af 1 skifte alm. brosten, DS 140. 10-12 cm.

Kant- og rendestene sættes i et sandlag af en sådan tykkelse, at der efter færdig sætning (stampning) er mindst 10 cm sand under rodfladen. Kantstenene skal sættes nøjagtigt i højde og ret linie. Ved rundinger skal kantstenene overhugges til 25-30 cm længde, og de overhuggede ender skal tildannes. Anvendelse af kurvesten anføres i SB. Rendesten sættes med tilstrækkelig overhøjde til efter stampningen med enmandsstempel at få det rette fald mod nedløbsbrønde.

4.30.2 *Granitkantsten i sand uden rendesten*, DS 140. 10-12 cm. - Udførelse som beskrevet ovenfor under 4.30.1.

4.30.3 *Granitkantsten på beton*. Udføres som beskrevet foran under punkt 4.30.1, dog anvendes cementmørtel 1:8 i stedet for sand, og fuger udløbes med mørtel.

4.30.4 *Betonkantsten*

Kantsten sættes i sandlag af en sådan tykkelse, at der efter færdig sætning bliver mindst 10 cm sand under rodfladen. Ved rundinger anvendes buede kantsten.

4.30.4.1 Svære kantsten 30 x 15 x 100, DS 400.4.3.

4.30.4.2 Lette kantsten 25 x 10 x 100, DS 400.4.3.

4.30.5 *2 skifter alm. brosten*. B2, DS 136. Brosten sættes i sand eller, såfremt angivet i SB, i cementmørtel 1:8, i begge tilfælde af en sådan tykkelse, at der efter færdig stampning bliver mindst 10 cm under rodfladen.

Sten sættes med tilstrækkelig overhøjde til, at de efter stampning ikke kommer under vejbanen. Ved afslutning for betonvej skal brosten stå 0,5 cm over betonbane.

Fuger udløbes med cementmørtel 1:2, når stenene er sat i mørtel og med skarpt sand på sandfundament.

4.30.6 *Chaussebrosten* sættes i henhold til SB i 1, 3 eller 6 skifter og i sand eller cementmørtel 1:8 af en sådan tykkelse, at der efter færdig stampning bliver mindst 10 cm under rodfladen.

Fuger udløbes med cementmørtel 1:2, når stenene er sat i mørtel og med skarpt sand på sandfundament.

45

4 **GB 4**

4.31 Græsrabatter og grøfter

Hvor veje udføres med græsrabatter, skråninger eller grøfter, skal disse med undtagelse af grøftebunden belægges med et mindst 10 cm tykt lag muld målt vinkelret på underlaget. Det udlagte muldlag skal finreguleres, og sten, murbrokker, rødder etc. rives af.

Såfremt vejrabatter og grøfteskråninger i henhold til SB skal tilsås med græs, skal der til såning anvendes 150 kg/ha græsfrø af følgende frøblanding:

Almindeligt rajgræs	36 %
Engsvingel	24 %
Rødsvingel	20 %
Timothe	10 %
Hundegræs	10 %

Efter udsåning nedfældes frøet omhyggeligt, og der tromles, hvor dette er muligt, med en 50-100 kg tung tromle.

På skråninger, hvor tromling ikke er mulig, bankes jordoverfladen med skovl eller lign.

4.32 Efterreparationer ved portstolper, afvisersten, tilslutning til trapper, kantstensramper og lign. skal være inkluderet i entreprisen.

4.33 Dræn. Se SB.

o Omkring og over dræn skal tilfyldes med lerfrit grus.

4.34 Diverse arbejder. Se SB.

46

danal ALCAN FACADE



Mange penge at spare på varme og malerarbejde med ALCAN facade

Skal De modernisere en ejendom og samtidig sikre let vedligeholdelse og god varmeøkonomi opnår De det bedste resultat med ALCAN facade, som let monteres på enhver mur uden nogen form for underkonstruktion.

ALCAN facade består af indbrændingslakerede aluminiumprofiler kombineret med det effektive isoleringsmateriale styropor. ALCAN facade kræver ingen kostbar og tidskrævende vedligeholdelse. En stråle fra vandslangen - og ALCAN facade er som ny år efter år.

5 standardfarver - 10 års garanti

ALCAN facade fås i 5 smukke standardfarver: beige, gul, hvid, lysegrå og antracit. Der er 10 års garanti på materialer og farver.

40% bedre isolering

En undersøgelse foretaget af Danmarks Tekniske Højskole viser at ALCAN facade med styropor forbedrer murens isoleringsevne med 23 til 40% afhængig af husets alder.

**dansk
aluminium
industri a/s**

Park Alle 144, 2600 Glostrup,
tlf. (01) 96 10 44

**ALCAN facade
beklæder
huset**



P Tyk overfladebelægning

- (41)P 4201 Mørtel til udvendig puds!
 (41)P 4203 Armering af puds, hele fladen eller partielt til sikring ved overgang fra et underlag til et andet!

d6 Anbringelse

- (41)Pd6 4201 Sokkelpudsflades beliggenhed i forhold til ovenfor værende flade!
 (41)Pd6 4203 Hulkehler og afrundede kanter!

S Stive fliser

- (41)S 1401 Naturstensfliser, materiale, format, forbandt, fastgørelsesmetode, fugestørrelse og fugefarve skal specificeres.
 (41)S 1411 Keramiske fliser, materiale, format, forbandt, fastgørelsesmetode, fugestørrelse og fugefarve skal specificeres.
 (41)S 1421 Dilatationsfuger i flisearealer!
 (41)S 1431 Formfliser ved kanter samt ved ind- og udadgående hjørner!

a3 Projektering

- (41)Sa3 1221 For beskrivelse af flisebeklædningsarbejde kan støtte findes i SBI anvisning nr. 64 „Mørtel murung pudsning“ 1966.

d5 Hultagning, afsætning

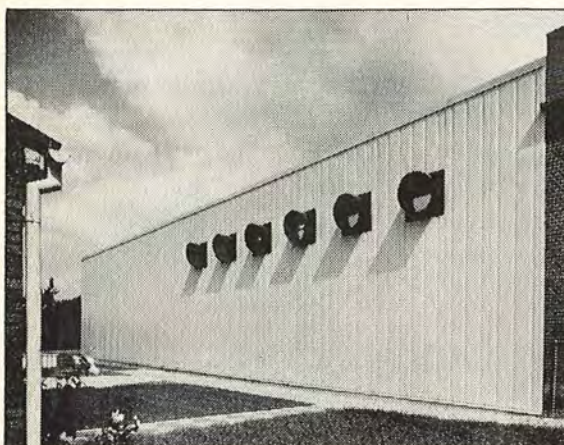
- (41)Sd5 1245 Boringer, udskæringer og lignende i fliseklædt flade!

d6 Anbringelse

- (41)Sd6 1241 Flisearealers inddeling i forhold til felternes begrænsninger og til eventuelle indbyggede komponenter.
 (41)Sd6 1243 Fliseoverflades beliggenhed i forhold til tilstødende ikke flisebeklædt flade!

Profilerede stål- og aluminiumplader fra grønbech

Stort profil-program i stål-, og aluminiumplader til tag og facader. Overfladebehandling til alle formål. Teknisk service ved projektering. Montage udføres af erfarne montører.



Kølehus: Ødsted mejeri ved Vejle.
Projekt: Mejeriernes Arkitektkontor, Århus.

ET REVOLUTIONERENDE BYGGELEMENT ER KOMMET TIL DANMARK

Navnet er
HOESCH-ISOWAND

Hoesch-Isowand er et let højisoleret sandwich-byggeelement i stål og polyurethanskum med mange fordele, f. eks.:

- store elementer 1 m x 10 m og i 35 mm - 60 mm og 120 mm tykkelse
- hurtig montage og demontage ved udvidelser
- kortere byggetid, dermed økonomiske besparelser
- høj K-værdi, f. eks. har 35 mm en K-værdi på 0,645 kcal/m²h°
- ingen vedligeholdelsesomkostninger
- fås med TEDLAR® folie eller PLADUR® plastbelægning

Teknisk service ved projektering og montage

grønbech & sønner as

Byggeteknisk afdeling

Sydhavnsgade 26, 2450 København SV · Telf.: (01) 21 69 42*

DURA-FRONT

EMALJEREDE STÅLFACADER



ESBJERG KOMMUNALE ADMINISTRATIONSBYGNING
Arkitekt M.A.A. Jens Sottrup-Jensen

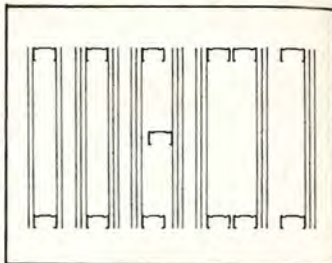


- frit farvevalg
- fri formgivning
- let at montere
- indbrændt tekst
- sikker forankring
- stor slagstyrke
- fantastisk holdbarhed
- ingen vedligeholdelse

RAVNHOLM MANUFACTURING COMPANY A/S
RAVNHOLM 2800 LYNGBY TELF. (01) 87 87 87

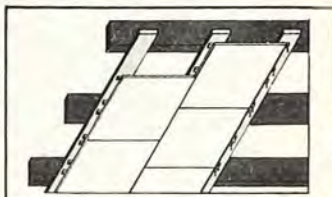
DANOGIPS LOFT-OG VÆGBEKLÆDNING

1. Danovæg Brandklassifikation: Uden isolering BS 30, med 1 x 50 mm A-batts BS 60. Lydreduktion: Uden isolering 33 dB, med isolering 42 dB. Vægge af denne type kan bygges med vægtykkelser fra 70- til 145 mm, i højder op til 530 cm.
2. Danovæg Brandklassifikation: BS 60. Lydreduktion: Uden isolering 43 dB, med isolering 48 dB. Vægge af denne type kan bygges med vægtykkelser fra 95- til 170 mm i højder op til 570 cm.
3. Danovæg Brandklassifikation: Med 2 x 50 mm A-batts BS 120. D-270 Lydreduktion: med isolering 57 dB. Vægge af denne type kan bygges med vægtykkelser fra 120- til 195 mm i højder op til 490 cm.
4. Danovæg Brandklassifikation: Med 2 x 50 mm A-batts BS 120. ID-270 Lydreduktion: Med isolering 60 dB. Vægge af denne type kan bygges med vægtykkelser fra 200- til - mm i højder op til 490 cm.
5. Danovæg Brandklassifikation: Med 2 lag 13 mm Danogips BS 30, med 3 lag 13 mm Danogips BS 60. Ee-270 Lydreduktion: Med 2 lag plader 29 dB, med 3 lag plader 32 dB. Vægge af denne type kan bygges med vægtykkelser fra 60- til 160 mm i højder op til 490 cm.



Danogips-PindOp

Mål: 40 x 60 cm, 30 x 120 cm. PindOp har samme udseende som loftfliser, men er på bagsiden forsynet med et listesystem, der muliggør "usynlig" sømning. De hullede beklædninger – Akustik PindOp – fremstilles med bagsiden belagt med sort papir og kan leveres med 15 mm mineraluld fastlimet på bagsiden.



Danogips-Loftbrædt

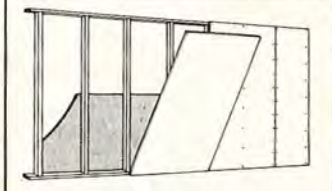
Mål: 40x180 cm. Totaltykkelse: 9 mm - 31 mm, 13 mm - 35 mm.

Danogips-Loftbrædder – glatte eller hullede – fås med flisemønster, der svarer til 3 loftfliser a 40 x 60 cm, men leveres også uden dette mønster. Perforerede loftbrædder har sort papir på bagsiden og kan leveres med pålimet mineraluld. Loftbrædder har rammesystem med fjer og not og monteres direkte på spær uden brug af forskalling.



Data

Væg med 1 lag 13 mm Danogips på hver side.
Brandklassifikation: BD 30. Lydreduktion: Uden isolering 32 dB, med isolering 38 dB. Væg med 2 lag 13 mm Danogips på hver side.
Brandklassifikation: BD 60. Lydreduktion: Uden isolering 38 dB, med isolering 44 dB.



P Tyk overfladebelægning

- (42)P 6436 Armering af puds!

S Stive fliser

- (42)S 1401 Naturstensfliser, materiale, format, forbandt, fastgørelsesmetode, fugestørrelse og fugefarve skal specificeres.
(42)S 1411 Keramiske fliser, materiale, format, forbandt, fastgørelsesmetode, fugestørrelse og fugefarve skal specificeres.
(42)S 1421 Dilatationsfuger i flisearealer!
(42)S 1431 Formfliser ved kanter, samt ved ind- og udadgående hjørner!

a3 Projektering

- (42)Sa3 1221 For beskrivelse af flisebeklædningsarbejde kan støtte findes i SBI anvisning nr. 64 „Mørtel muring pudsning“ 1966.

d5 Hultagning, afsætninger

- (42)Sd5 1245 Boringer, udskæringer og lignende i fliseklædt flade!

d6 Anbringelse

- (42)Sd6 1241 Flisearealers inddeling i forhold til felternes begrænsninger og til eventuelle indhuggede komponenter!
(42)Sd6 1243 Fliseoverflades beliggenhed i forhold til tilstødende ikke fliseklædt flade!

T Bøjelige plader

- (42)T 5704 Vinyl, tykkelse, farve, monteringsmetode, underlag!
(42)Td6 5711 Vinylbeklædnings tilslutning til rør, døre og lignende, hjørneudformning!

H Stænger

- (43)H 1308 Gulvunderliggere dimension og centerafstand!
 (43)H 1309 Gulvunderliggere, reduceret centerafstand, hvor forøget belastning kan forudses!
 (43)H 1311 Træbeskyttelse for gulvunderliggere!
 (43)H 1320 Strøer, dimension og centerafstand!
 (43)H 1321 Strøer, reduceret centerafstand, hvor forøget belastning kan forudses!
 (43)H 1323 Lydisolerende opklodningsmateriale for strøer!
 (43)H 1325 Afstand mellem opklodninger for strøer!
 (43)H 1327 Træbeskyttelse for strøer!
 (43)H 1452 Blindgulv af brædder til belægning med langstave skal foreskrives med lægningsretning på tværs af langstavenes retning.
 (43)H 1476 Sandlag som underlag for blindgulv, tykkelse!
 (43)H 2103 Parketstave, art og kvalitet, dimensionsangivelse kan ske under henvisning til DS 1025!
 (43)H 2240 Parketruder og lignende, art og kvalitet!
 (43)H 2284 Selvbærende parketbrædder, art, kvalitet, dimension!
 (43)H 2296 Selvbærende lamelparketbrædder, art, kvalitet, dimension.
 (43)H 2301 Dækliste ved gulvbelægningskanter, materiale og dimension!
 (43)H 2303 Fodpanel, materiale, form, fastgørelse!

d6 Anbringelse

- (43)Hd6 2201 Lægningsretning for parketstave!
 (43)Hd6 2203 Mønsterlægning af parket og lignende!
 (43)Hd6 2301 Parketstave kan foreskrives sømmed fordækt med 1 søm pr. stav.

i2 Nåletræ

- (43)Hi2 3212 Fyr- og granbrædder, kvalitet og dimension!
 (43)Hi2 3213 Sortering af gulvbrædder på byggeplads, f.eks. efter rumkategori!

i3 Løvtræ

- (43)Hi3 3101 Gulvbrædder af løvtræ, fabrikat, dimension og sortering!

K Isolering

- (43)K 4301 Isolering, eventuelt bærelag, mellem gulvunderliggere!

P Tyk overfladebelægning

- (43)P 7621 Svømmende gulv, opbygning og materialer!
 (43)P 7704 Anhydritafretningslag, materiale til og udformning af dilatationsfuger langs begrænsninger og mellem felter!
 (43)P 7739 Slidlag af magnesit!
 (43)P 7750 Forbedring af grundingsmørtels vedhæftning til betonflade ved tilsætning af 10-15% PVA-dispersion!
 (43)P 7751 Farvede materialer til slidlag!
 (43)P 7761 Tykkelse af slid- og afretningslag skal oplyses med angivelse af at tykkelsen gælder det komprimerede lag.
 (43)P 7762 Slidlag mellem 30 og 60 mm tykkelse bør foreskrives udført af slidlagsbeton.
 (43)P 7774 Afretningslag for flisegulv bør kun indtil 30 mm tykkelse foreskrives udført af cementmørtel, for lag i større tykkelse bør slidlagsbeton foreskrives.
 (43)P 7775 Armeret afretningslag for svømmende gulv bør ikke foreskrives i mindre tykkelse end 50 mm.
 (43)P 7777 Dilatationsfuger i armeret afretningslag!
 (43)P 7779 Dilatationsfuger i overfladebelægning!
 (43)P 7781 Specielle krav til slidlags bestandighed mod slid og/eller kemikalieangreb!
 (43)P 7783 Specielle krav til skridsikkerhed!
 (43)P 7888 Terrazzoskærver, art, farve og størrelse, største skærvestørrelse bør ikke overstige 75-80% af færdig lagtykkelse!
 (43)P 7889 Farvet cement til terrazzo!
 (43)P 7891 Terrazzos færdige lagtykkelse!
 (43)P 7893 Efterbehandling af terrazzo med sæbevask eller oliering!

a7 Kontrol, efterprøvning

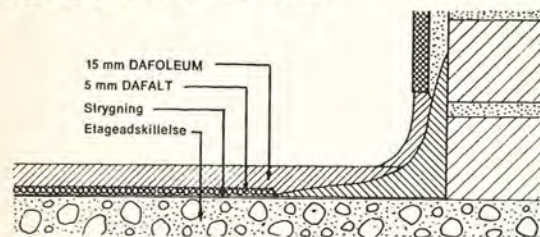
- (43)Pa7 1501 Prøvelægning af afretningslag som norm for underlag til tynd gulvbelægning!

d6 Anbringelse

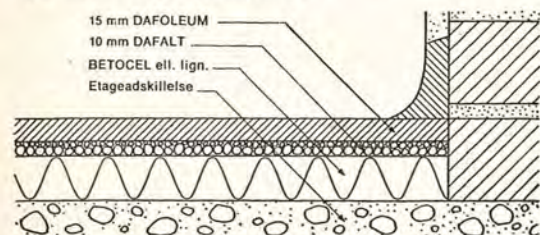
- (43)Pd6 4301 Hulkehl, krumningsradius!
 (43)Pd6 4303 Overgang mellem forskellige overfladebelægninger!
 (43)Pd6 4305 Tidspunkt for udlægning af slid- eller afretningslag i direkte fortsættelse af støbearbejde eller senere.

Vi udfører

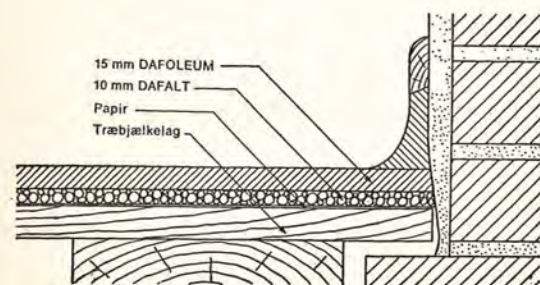
GULVBELÆGNINGER med

DAFOLEUM det stærke GULV


Bundlag for hulkehl er udført inden nederste række fliser er sat op, og føres ca. 2-3 cm op over flisernes underkant. Efter opsætning af fliserne og lægning af DAFOLEUM udføres top-laget binding med flisernes forside.



Væggen er pudset ned til en liste med skrå overkant, der fjernes inden hulkehlen udføres.



Hulkehlen udføres til underkanten af en træliste, der enten kan fjernes efter at hulkehlen er udført eller blive siddende som et fodpanel.

DAFOLEUM det stærke GULV

DAFOLEUM asfaltgulve med blank overflade fremstilles i 2 hovedgrupper:

DAFOLEUM STANDARD i 2 farver: sort og rødbrun.

DAFOLEUM SPECIAL i 2 farver: rød, havannabrun.

Anvendes i skoler, kaserner, kontorer, butikker, fabrikslokaler, omklædningsrum og iøvrigt alle steder, hvor man ønsker et robust og slidstærkt gulv.

I normal udførelse er DAFOLEUM ikke syre- eller oliebestandig, herom nærmere nedenfor.

DAFOLEUM er ikke oliefast. Men der kan ved forskellige overfladebehandlinger under maskiner og andre steder, hvor oliespild kan forekomme, udføres en oliebeskyttelse, der muliggør anvendelse også i fabrikker.

I fabrikker indenfor fødevarerindustrien, hvor spild af animalske olier forekommer, må anvendelse af DAFOLEUM frarådes.

DAFOLEUM INDUSTRIGULV udføres i asfaltens naturlige gråsorte farve og med mat overflade, idet det ved udlægningen afrives i kvartsmel eller sand.

Anvendes i fabrikslokaler, lager-rum, pakhuse og iøvrigt alle steder, hvor man ønsker et robust og stærkt gulv.

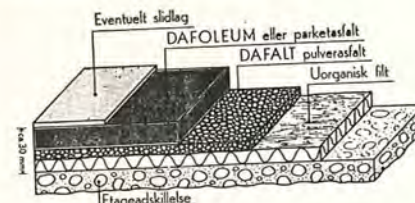
A/S DANSK ASFALTFABRIK

Tlf. (01) 31 16 48

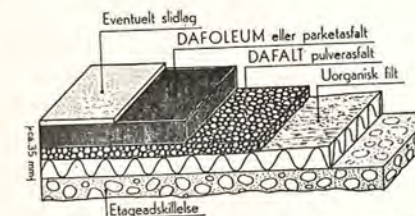
Østre Teglgade 7 · 2450 København SV

Vi udfører

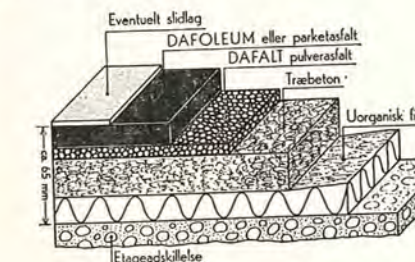
TRINLYDDÆMPNING med

*** DAFON svømmende ASFALTGULVE**


DAFON -X 21. Trinlyddæmpning: 21 dB. Samlet tykkelse: 30-35 mm. Samlet vægt: ca. 65-70 kg/m².



DAFON -X 26. Trinlyddæmpning: 26 dB. Samlet tykkelse: 35-40 mm. Samlet vægt: ca. 70-75 kg/m².



DAFON -B. Trinlyddæmpning: 27 dB. Samlet tykkelse: 65-70 mm. Samlet vægt: ca. 80-85 kg/m².

A/S DANSK ASFALTFABRIK

Tlf. (01) 31 16 48

Østre Teglgade 7 · 2450 Københav SV

*** DAFON svømmende ASFALTGULVE**

Trinlyddæmpende konstruktioner udført med uorganisk filt som lyd-dæmpende element i forbindelse med særligt stabiliseret DAFOLEUM eller parketasfalt som bærende element, evt. med træbeton som belastningsfordelende element. Fremstilles i 3 typer:

DAFON - X 21

Trinlyddæmpning: ca. 21 dB.
Samlet vægt: ca. 65-70 kg/m².
Samlet tykkelse: ca. 30-35 mm.

DAFON - X 26

Trinlyddæmpning: ca. 26 dB.
Samlet vægt: ca. 70-75 kg/m².
Samlet tykkelse: ca. 35-40 mm.

DAFON - B

Trinlyddæmpning: ca. 27 dB.
Samlet vægt: ca. 80-85 kg/m².
Samlet tykkelse: ca. 65-70 mm.

DAFON - FORDELE

Vægtbesparelse.
Ingen pudslag.
Anvendelse af tørre materialer.
Ingen fare for revnedannelse.
Ingen beskadigelse af den lyd-dæmpende måtte.
Ingen fare for dannelse af lydbroer.
Hurtig udførelse.

* Patenteret.

Nærmere i Teknisk Meddelelse

Nr. G 101. Generelt.
Nr. G 201. DAFON - X 21.
Nr. G 202. DAFON - X 26.
Nr. G 301. DAFON - B.

- (43)Pd6 4307 Komprimering af slid- eller afretningslag, manuelt eller maskinelt!
 (43)Pd6 4309 Begrænsning ved forsænkninger eller spring i gulvbelægning!
 (43)Pd6 4311 Specificer hvor gulvflade skal have fald mod afløb.

R Stive plader

- (43)R 1406 Sandlag som underlag for blindgulv, tykkelse!
 (43)R 1452 Træbaseret plade som blindgulv, art og dimension!

S Stive fliser

- (43)S 4103 Naturstensfliser, materiale, format, forbandt, udlægningsmetode, fugestørrelse og fugefarve skal specificeres.
 (43)S 4113 Keramiske fliser, materiale, format, forbandt, udlægningsmetode, fugestørrelse og fugefarve skal specificeres.
 (43)S 4123 Dilatationsfuger i flisearealer!
 (43)S 4125 Glidelag under flisebelægning!
 (43)S 4127 Dilatationsfuger i forbindelse med glidelag!
 (43)S 4129 Lægning af flisegulv ovenpå glidelag kan ske efter samme metode som ved lægning direkte på afretningslag.
 (43)S 4131 Efterbehandling og afdækning af flisegulv!

a3 Projektering

- (43)Sa3 1221 For beskrivelse af fliselægningsarbejde kan støtte findes i SBI anvisning nr. 64 „Mørtel muring pudsning“ 1966.

d5 Hultagning, afsætning

- (43)Sd5 1245 Boringer, udskæringer og lignende i fliseklædt flade!

d6 Anbringelse

- (43)Sd6 1241 Flisearealers inddeling i forhold til felternes begrænsninger og til eventuelle indbyggede komponenter!
 (43)Sd6 1243 Fald mod gulvafløb skal præciseres.

FUGEFRI GULVBELÆGNING

KAK støbeasfaltgulve

Anvendelse: Som selvstændig belægning, eller som underlag for linoleum, vinyl, gummi, kork eller parketstave, som gulv- og trappebelægning i skoler, fabrikker, kontorer, butikker, restauranter m. m.

Tekniske egenskaber: KAK-gulve udlægges i 2 lag, slidlag af speciel støbeasfalt 1,5–2 cm tykt, og isolationslag af bituminerede sten ca. 0,5 cm tykt. KAK-gulve er fugefri, støvfri, vandtæt og slidstærke. Udføres i 2 typer: enten som blanke gulve med jævn halvmat overflade eller som industri- eller parketasfaltgulve med sandskuret overflade.

KAK-gulve angribes af syre, olie, benzin og terpentin, men leveres i speciel udførelse syre- og/eller oliebestandig.

KAK-gulve kan udlægges på ethvert fast underlag, letbeton, klinkebeton og trægulve.

KAK-gulve udlægges af firmaets specialarbejdere, og kan tages i brug få timer efter udlægningen.

KAK fremstiller:

Blanke KAK-gulve udføres lysægte gennemfarvet i farverne sort, rødbrun eller rød.

KAK-industriasfaltgulve, sort sandskuret overflade.

KAK-parketasfaltgulve, som underlag for andre belægninger.

Svømmende KAK-gulve: Alle ovennævnte gulve udføres også som svømmende gulve på forskellige underlag, alt efter formålet, med dæmpning fra 14–26 dB og tykkelser fra 3–8 cm. Specialbrochure tilsendes efter ønske.

KAK-tagasfalt. Udlægges på flade tage og balkoner. Specialbrochure tilsendes efter ønske.

KAK-gårdasfalt. Specialbrochure tilsendes efter ønske.

KØBENHAVNS ASFALTKOMPAGNI A/S

TLF. (01) 21 41 11

SCANDIAGADE 14 – 2450 KØBENHAVN SV



Nylfloor tæppegulvbelægning

Produkt:

Nålefilt-tæppegulvbelægning i baner.

Materiale:

Overflademateriale: 100 % Bri-Nylon
fra I.C.I. Bærevævsmateriale: Polypropylene. Antal nålinger pr. m²: 2 millioner.

Farver:

15 ensfarvede-melerede.

Kvaliteter:

Nylfloor 'Contract' A

Dimensioner: Tykkelse: 5 mm, B.S. 4051. Bredde: 150 cm. Længde: Ca. 30 m pr. rulle.

Vægt: 1250 g/m².

Statisk elektricitet: Permanent antistatisk til 30 % R.H.

Anvendelsesområder: Kontorer, banker og sparekasser, skoler og universiteter, forretninger, hoteller, restauranter, cafe-terier, biblioteker, biografer, hospitaler, skibe og kirker.



Nylfloor 'Contract'

Dimensioner: Tykkelse: 5 mm, B.S. 4051 Bredde 150 cm som standard, 300 cm på bestilling. Længde: Ca. 30 m pr. rulle.

Vægt: Ca. 1200 g/m².

Statisk elektricitet: Antistatisk behandlet.

Anvendelsesområder: Som for Nylfloor 'Contract' A.

Nylfloor 'Lux' A

Dimensioner: Tykkelse: 4 mm, B.S. 4051. Bredde: 150 cm. Længde: Ca. 30 m pr. rulle.

Vægt: 950 g/m².

Statisk elektricitet: Permanent antistatisk til 30 % R.H.

Anvendelsesområder: Plejehjem, kollegier, børnehaver, privat boligområde og lignende.

Nylfloor 'Lux'

Dimensioner: Tykkelse: 4 mm, B.S. 4051. Bredde: 150 cm. Længde: Ca. 30 m pr. rulle.

Vægt: Ca. 900 g/m².

Statisk elektricitet: Antistatisk behandlet.

Anvendelsesområder: Som for Nylfloor 'Lux' A.



AGENTUR FOR DANMARK OG SVERIGE



STEEN RASMUSSEN ÅRHUS A/S

SINDALSVEJ 41 . 8240 RISSKOV . TELEFON (06) 17 69 00 . TELEX 64539

T Bøjelige plader

- (43)T 5048 Gulvpap, type og vægt!
- (43)T 5054 Primning forud for spartling anses ikke for påkrævet på underlag af asfalt.
- (43)T 5086 Baneretning!
- (43)T 5095 Linoleum, tykkelse, farve, baner eller fliser, mønsterlægning!
- (43)T 5308 Gummi, tykkelse, farve, baner eller fliser, mønsterlægning, samlingsmetode!
- (43)T 5448 Vinyl, tykkelse, farve, baner eller fliser, mønsterlægning, svejste samlinger!
- (43)T 5760 Korkbelægning, tykkelse, farve, lægningsmønster!
- (43)T 6062 Skærefast tæppe med samlinger sikret med dobbeltklæbende tape, kan eventuelt yderligere fastholdes med et net af tilsvarende tape under flader, maskestørrelse angives.

a3 Projektering

- (43)Ta3 5457 Beskrivelse af vinylbelægning kan baseres på SBI anvisning nr. 89 „PVC-gulve i baderum“ samt „Generel lægningsbeskrivelse af PVC“ udarbejdet af Teknologisk instituts plastafdeling m.fl.

d6 Anbringelse

- (43)Td6 1901 Vinylbelægnings tilslutning til gulvafløb!
- (43)Td6 1903 Vinylbelægnings tilslutning til vægafløb!
- (43)Td6 1905 Vinylbelægnings tilslutning til rør, væg, dørtærskel og lignende!
- (43)Td6 1911 Vinylbelægnings tilslutning til væg ved opbukning af gulvbelægning eller ved tilsvejsning af PVC-profil!
- (43)Td6 2101 Dækliste ved tynd gulvbelægnings kanter, materiale, dimension!

ALVEX ALUMINIUM-LOFT

Demonterbare lofter udført som kassetter eller paneler af aluminium. Lofterne kan forsynes med absorberer eller anvendes til luftindblæsning gennem perforering eller særlige luftspalter. Som lydabsorbent anvendes mineraluld (Gullfiber) med underside af sort stabelfiber. Samtlige typer er i standardudførelse ovenlakerede i hvid farve. På bestilling kan de leveres i andre farver samt eloxerede.

Materiale – Mål – Udseende

Alvex Ribbepanel

Alvex Ribbepanel er beregnet for effektfulde lofter. Den er bukket i U-profil og monteres med mellemrum, hvilket giver en tydelig reliefvirkning. Lydabsorption kan opnås gennem at Gullfiberabsorbent udlægges på underloftet eller lægges i perforerede paneler. Panelerne forlænges med specielt blik.

Mål: Højde 30 og 50 mm, bredde 50 mm, panelernes c.c.-afstand 80 mm.

Standardperforering: Ø 2,5 mm, 6,5 mm diagonal-mønster.

Alvex Spaltepanel

Alvex Spaltepanel er i princip udført som Ribbepanel men har lavere højde og større bredde, hvilket giver mindre reliefvirkning. Kanterne er blødt rundede. Lydabsorberende spaltepanelloft udføres med perforerede paneler og Gullfiberabsorbent. Panelerne forlænges med specielt blik.

Mål: Højde 15 mm, bredde 84 mm, panelernes c.c.-afstand 100 mm.

Standardperforering: Ø 1,8 mm, 3 mm diagonal-mønster.

Alvex Spalte T-panel

Spalte T-panel giver et helt dækket loft med relief-effekt. Den har retvinkelt formede kanter og er udført med spaltebunde. Spaltebunden kan forsynes med slidser for luftindblæsning.

Hverandet panel hæftes på den standsede T-profils tunger. Resterende paneler monteres ved at de med et snuptag trykkes ind mellem de først monterede. Panelet leveres uperforeret eller perforeret med Gullfiberabsorbent. Panelerne forlænges med specielt blik.



Mål: Højde 18 mm, bredde 100 mm.

Standardperforering: Ø 1,8 mm, 3 mm diagonal-mønster.

Alvex Corido- og Alco Randa-Panel

Disse paneler er forsynet med profil type fjer og not. Panelerne anvendes bl.a. i korridorer, hvor de kan lægges op på væglistes. Bæreevnen tillader spændvidder op til 3000 mm. Corido Panelet kan fås uperforeret eller perforeret. Alco Randapanelets overflade deles usymmetrisk med sik eller med to siker i tre lige bredde felter. De forskellige felter kan perforeres efter ønskemål.

Mål: Bredde 200 mm (CORIDO), 250 mm (Alco Randa).
Standardperforering: Ø 2,5 mm, 5 mm diagonal-mønster.

Alvexkassetter

Kvadratiske kassetter beregnet til at montere med skjult klemprofil. Formatet er tilpasset indlægning af belysningsarmatur og luftfornylse. Kassetterne kan fås med eller uden perforering. Perforeringen afsluttes noget indenfor kantfasningen.

Mål: 600×600, 625×625 mm.

Standardperforering: Ø 2,5 mm, 5 mm diagonal-mønster.



GULLFIBER A/S

NORDAKUSTIK

TELEFON (01) 70 95 11

H. J. HOLSTVEJ 14, DK 2610 RØDOVRE

H Stænger

i2 Nåletræ

(45)Hi2 1201 Forskalling for loftpuds!

(45)Hi2 1203 Forskalling i lysninger for ovenlys og lignende!

GB 4

11

STUKARBEJDE

11.1 Entreprisen omfatter alle i SB omtalte arbejder og leverancer, såfremt de ikke udtrykkeligt er krævet udført eller leveret af andre.

MATERIALER

11.2 Al færdigstøbt stuk skal være hvid og fejlfri i støbningen og med dimensioner og profilering som angivet i SB og/eller på tegning.

ARBEJDETS UDFØRELSE

11.3 Gesimser, stuklister og lign. opsættes efter snor med lige og jævn fuger ved væg og loft.

Stukkatoren skal derfor, inden arbejdet udføres, meddele byggeledelsen, dersom de pågældende pudsflader har sådanne mangler, at det hindrer stukarbejdets rette udførelse.

For at opnå god fastgørelse udhugges med ca. 5 cm afstand huller i pudsen både på loft og væg. Hullerne udvandes omhyggeligt. I stukkens opsætningsflader foretages udskæringer og ved stødfuger udføres låsesnit.

Efter opsætning rettes stukken fuldstændig af ved hovling og slibning.

11.4 Rosetter indtil 20 cm i diameter opsættes i gips, og rosetter over 20 cm skrues desuden fast med metalskruer.

11.5 Andre ydelser. Se SB.

LYDABSORBERENDE BAFFLER OG SKÆRME
For industri:
Baffler

Baffler findes i format 1000×600 mm og i storformat 1400×850 mm. Det større format giver en reduceret montageomkostning pr. kvm. overflade.

Gullfiber Rammebaffel

Gullfiberplade med overfladelag af hvid stabelfiber, monteret i ramme af perforeret varmemforzinket metalplade.

Bullermodul

Bullermoduler anvendes, hvor der behøves et let flytbar afskræmning af støjkilde, f.eks. ved svejsning, slibning og indbygning af maskiner.

Bullermodulet består af en U-profileret ramme med zinkplader på hver side omkring en Gullfiberplade. Den ene zinkplade er perforeret. Bullermodulet kan monteres stående eller hængende på en rørkonstruktion.

Mål: 2000×1000×40 og 2000×500×40 mm.

Bullerpanel

Ved støjklider som er placeret op til en lydhard væg er det sædvanen at beklæde væggen med et lydabsorberende bullerpanel. Bullerpanelet fremstilles af perforeret aluminiumsplade med en Gullfiberplade som absorbent. Panelerne monteres med skrue eller søm direkte på underlaget eller på specielle aluminiumsprofiler.

Mål: 2000×200×50 mm.

For skoler og kontorer:
Alvex Rumbaffelsystem

Baffler beregnede til tillægsabsorption i skolelokaler, kontorlokaler o.l.

Montagen foregår således at, primærbafflen opsættes med stropper fra loftet. Sekundærbafflen I og II oplægges på primærbafflerne med antal efter udregnet mængde absorption.

Bafflen er fremstillet af en uopereret pladeramme med indlagt mineraluldsabsorbent med overflade af lys stabelfiber alternativt gennemfarvet jutevæv.

Mål: Primærbaffel 1300×300×50 mm
 Sekundærbaffel I 1250×300×50 mm
 Sekundærbaffel II 600×300×50 mm

Indretningskærme

Foldeskærme eller skærmvægge beregnet for skoler, kontorlandskab o.l.

Skærmene består af hårdtpresset Gullfiber med overfladebeklædning af farvet jutevæv. Foldeskærmen er forsynet med træramme og skærmvæggen med lakeret eller glansforzinket metalramme. Skærmvæggene kan kobles sammen.

Mål: Foldeskærm, sektioner à 1450×660×40 mm.
 Skærmvæg, tykkelse 50 mm.
 Højde 1450 og 1800 mm.
 Bredde 850 og 1250 mm.


GULLFIBER A/S

NORDAKUSTIK

TELEFON (01) 70 95 11

H. J. HOLSTVEJ 15, DK 2610 RØDOVRE

SOUNDEX-GIPSLOFT
Soundex-gipsloft

Demonterbare lofter af glasfiberarmerede gipsplader. Der findes forskellige pladetyper for lydabsorption, luftindblæsning (Sani Jet) samt for specielle krav til udseende (Relief). Systemet omfatter forskellige typer af ophængningskonstruktioner og tilbehør som er fælles for de forskellige pladetyper.

System Soundless

Loftssystem for lokaler med høje lydisoleringskrav såsom sygehuse, skoler, kontorer o.l. Soundless findes i seks varianter, for varierende lydisoleringskrav fra $l_a = 40$ dB til $l_a = 52$ dB. To af pladerne er desuden perforerede (lydabsorberende).

Materiale - Konstruktion

Soundexpladerne fremstilles af glasfiberarmeret gips. Gennem formpresning opnås fuldstændig planhed og rette vinkler. Plader for lydabsorption (Soundex P, Sani Jet P samt Relief Domino og Galax) er forsynede med et lydabsorberende skumgipslag samkrystalliseret med overfladelaget. Perforeringen når ind i skumgipslaget. Gennem sammenstøbningen bliver pladerne tætte hvorfor tilsmudsning af luftgennemstrømning forhindres.

Pladerne for typen Sani Jet er forsynede med 144 luftindblæsningsdyser med fri areal op til 540 cm². Gennem ringformede fordybninger omkring indblæsningshullet forhindres at forureninger i sekundær luftstrøm afsættes på pladen.

Mål - Vægt

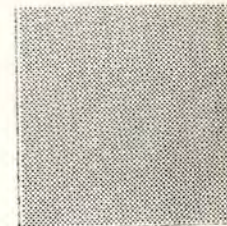
Tykkelse: 27 mm (visse typer noget tykkere).
 Format: 600×600 og 625×625 mm.
 Vægt: ca. 14 kg/m² (Soundless ca. 18 kg/m²).

Udseende

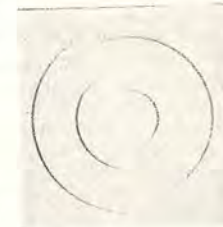
Overflademønster se fig. Samtlige typer er lakerede med mat hvidgrå farve. Ifølge fabrikanten er vaskbarheden ifølge SIS 18 41 64 over 2000 strygninger, jvf. Gardner, højeste klasse. Pladerne kan ommales uden at lydabsorptionen forringes.



Sani Jet OP



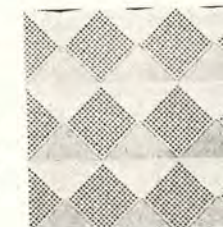
Soundex P



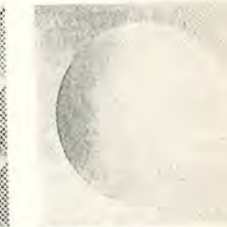
Relief Saturnus



Relief Prisma



Relief Domino



Relief Kupol



Relief Sefyr



Relief Rondo


GULLFIBER A/S

NORDAKUSTIK

TELEFON (01) 70 95 11

H. J. HOLSTVEJ 14, DK 2610 RØDOVRE

ROCKWOOL AKUSTIKLOFTER

Produkter: Rockfon Fibril
Rockfon Rutex
Rockfon Cotal
Rockfon Dekor
Rockfon Plano

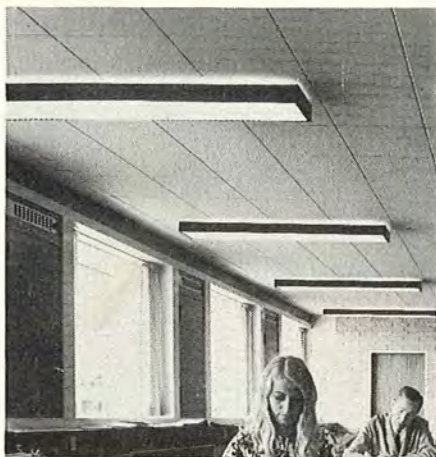
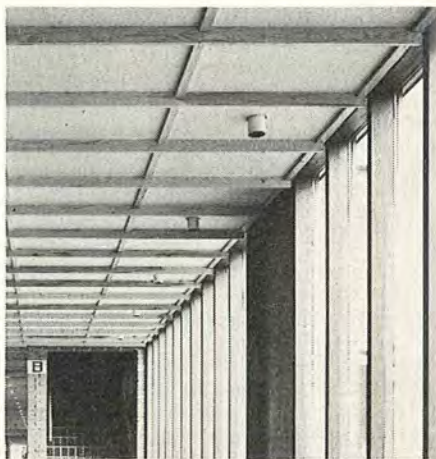
Til lokaler, hvor der stilles store krav til både lyd-dæmpning og udseende, er et loft med Rockfon Fibril, Rutex eller Cotal velegnet. Produkterne opsættes i et system af hvid-lakerede stålprofiler, som giver et forsænket loft med nem adgang til evt. skjulte installationer og indbyggede armaturer. Med disse 3 produkter kan man desuden tilføje loftet sit eget særpræg ved at udforme andre bærende systemer, f.eks. af træ. (se foto).

Hvor man ønsker et smukt ensartet loft med gode lydregulerende egenskaber er Rockfon Dekor eller Plano velegnet. En særlig male-teknik har givet disse plader en karakterfuld overflade, der kan bidrage væsentligt til en æstetisk god løsning. Et loft af Rockfon Dekor eller Plano kan opsættes som et forsænket loft i skjult ophængningssystem eller direkte på eksisterende underlag (se foto).

Men der er endnu flere muligheder. Rekvirer Rockwool's brochure om Akustiklofter. Den viser løsninger på både traditionelle og ultra-traditionelle lofter med Rockfonprodukterne.

Teknisk Service

Vores Tekniske Service Afdeling står til Deres disposition med oplysninger om Rockwool produkterne og med råd og vejledning vedrørende isolering. I øvrigt henvises til A/S Rockwool's samlemappe.



L Folier

- (47)L 3001 Bræddebeklædnings afslutning ved tagfod!
- (47)L 4301 Art og tykkelse på plademateriale til kanter, inddækninger og lignende!
- (47)L 5501 Udluftningshætter for tagdækning!

M Bløde og halvstive plader

- (47)M 4699 Tagdækningsmetode!
- (47)M 4701 Art og tykkelse på plademateriale til tagdækning!
- (47)M 4705 Art og tykkelse på plademateriale til kanter, inddækninger og lignende!
- (47)M 4704 Snestoppere!
- (47)M 4703 Ekspansionsmulighed, udformning!
- (47)M 4709 Ventilation af tagrum under metaltag!

i2 Nåletræ

- (47)Mi2 3010 Trælister til listedækning!

ROCKWOOL®

A/S ROCKWOOL
2640 Hedehusene
Telefon (03) 16 16 16

Phønix tagmaterialer

Minerol A45 og C35 asfaltpap

Produkt: Svær asfaltpap med belægning og i flere farver.

Minerol GV60 tagbeklædning

Produkt: Meget svær asfalttagbeklædning, armeret med kraftigt glasvæv og med bestrøning af skifer.

Minerol-Shingles faconstykker

Produkt: Faconstykker i skifermønster af Minerol A45.

Bitufilt bitumenglasfilt

Produkt: Bitumenglasfilt til underpap og fugtisolerung. Leveres desuden med indlagt aluminiumfolie (Alu-Bitufilt).

Aerotex bitumenglasfilt

Produkt: Bitumenglasfilt med grov sandbestrøning til trykudlignende underpap.

Biturof asfaltpap

Produkt: Let asfaltpap med fintsandet bestrøning til flerlags tagdækninger og isoleringsbrug.

Kvaliteter: 20 kg og 15 kg pr. 10 m².

Bitumenpap isoleringspap

Produkt: Ubelagt, talkumbestruet asfaltpap til rørisolering.

Kvaliteter: 6 kg og 5 kg pr. 10 m².

Bitumex membranisolering

Produkt: Bitumenplader, armeret med jute- eller glasvæv, til fugtisolerung i betonkonstruktioner m.v.

Leveres desuden med indlagt aluminiumfolie (Alu-Bitumex). Dimensioner: Tykkelser 3 mm og 5 mm.

Tagpap, diverse

Anvendelse: Til underpap og murisolering.

Kvaliteter: Solo 20. Phønix murpap.

Phønix tagplader

Produkt: Selvbærende tagelementer, fremstillet af træbeton med indstøbt pudslag og påstøbt specialpap til oplægning på spær og lignende.

Tagstrygningsmidler

Typer: Lysol-Tagtjære til tjærepoptage. Asfaltit. Asbest-bitumen og Alu-Flux tagstrygningsmiddel til asfaltoptage.

A/s PHØNIX

TAGPAP OG VEJMATERIALER

6600 Vejen. Tlf. (05) 36 11 11. Tlg.adr. Phønix. Telex 50536
 2730 Herlev, Hørkær 8. Tlf. (01) 94 76 66. Telex 16436
 9000 Aalborg, Kong Hans Gade 17. Tlf. (08) 12 16 44



Ovenlys

Materialer: Glasfiberarmeret polyester eller akryl.
 Udførelse: Som kuppel.

Typer: Flange, karm, karm med oplukke.

Dimensioner: Leveres i flere størrelser.

Asfaltprodukter til fugtisolerung

Typer: Asfaltit. Hydralit. Isoleringsmateriale 2 (efter D.S.B.'s normer).

Klæbeasfalt m.v.

Typer: Bitufast klæbeasfalt. Minerol-Klæbemasse. Muffe-asfalt. Bitumenfugemasse.

Træimprægneringsmidler

Typer: Carbolineum Ekstra (godkendt af Boligministeriet).

Tagdæknings- og isoleringsarbejder

Udfører: Tagdæknings- og fugtisoleringsarbejder samt varmeisolering i forbindelse hermed, bl.a. med skumglas, glasuld, Rockwool, polystyrol og lignende.

Afdelinger: Entreprenøraftdelinger findes i Vejen, Aalborg og Herlev med filialer i Aabenraa, Hammel, Hedensted, Holstebro, Odense og Slagelse.



Service:

Teknisk vejledning inden for tagdæknings- og fugtisoleringsarbejder ydes uden forbindelse af firmaets metodeafdelinger og konsulenter.

Beskrivelse

Bitu-Montage er et tagdækningssystem, som er baseret på fabriksfremstillede tagelementer med færdig tagdækning i standardiserede udførelser.

Der er 2 typer elementer:

1. Med bærende underlag i form af krydsfiner (type DE).
2. Med varmeisolering i form af polystyrol eller glasuld (type PE og GE).

Anvendelsesområde

Type DE kan anvendes på træspær og -åse.

Type PE og GE kan anvendes på underlag af beton, beton-elementer, brædder, krydsfiner og profilerede metalplader.

Fremstilling

Elementerne fremstilles under fabriksmæssig kontrol, hvilket sikrer, at der ikke sker fugtpåvirkning under klæbningen. Herved opnås en 100% effektiv klæbning, ligesom risikoen for, at der senere opstår dampbuler, elimineres.

Dimensioner

Længde: 2400 mm.

Bredde: 1200 mm.

Areal: 2,88 m².

Forankring

Type DE: Forankres med 10 stk. kamsøm 28/60 pr. element på kortsiderne og 2 stk. kamsøm 28/60 pr. spær på langsiderne.

Type PE og GE: Hvert element fastholdes af forankrings-skiver i 8 punkter, idet der over længdesamlingen mellem 2 elementer placeres 4 skiver.

På krydsfiner og brædder fastgøres skiverne med galvaniserede skruer.

På beton fastgøres skiverne med dybler + galvaniserede skruer.

På profilerede metalplader fastgøres skiverne med en metalstrop med flige. Metalstroppen fastgøres til metalpladen med damp-tætte popnitter.

Monteringsfordele

Elementerne ankommer til byggepladsen på lastvogn med kran og leveres i standardbunder på taget. Oplægning, forankring, inddækning og færdiggørelse udføres kun af specialuddannede Phønix-tagdækkere, som også monterer afløb, ovenlys, ventilationshætter m.v.

Dotte er meget tidsbesparende, men en væsentlig forudsætning for at kunne opnå denne tidsbesparelse er, at visse detaljer er udført af de øvrige entreprenører. Hvilke detaljer, det drejer sig om, fremgår af informationsmateriale, som kan bestilles i Vejen, Aalborg eller Herlev.

Firmaets tekniske konsulenttjeneste dækker hele landet og yder også bistand under projekteringen.

Planlægningsfordele

Afløb, ovenlys, ventilationshætter m.v. kan placeres frit efter den projekterendes valg, idet disse komponenter tilpasses og monteres på stedet.

Bitu-Montage kan udføres hele året.

Bitu-Montage forenkler administrationen for bygherren og mindsker tilsyn og aftaler for den projekterende.

Fordele ved vinterbyggeri

Som følge af den fabriksmæssige fremstilling og den mekaniske forankring af elementerne vil nedbør og storm ikke i særlig grad være til hinder for udførelse af Bitu-Montage. Derfor kan Bitu-Montage udføres i perioder, hvor traditionel tagdækning sinkes af optøring eller slet ikke kan udføres, fordi klæbning ikke kan udføres forsvarligt.

Af yderligere fordele kan nævnes:

Ingen udgifter til tagtørring.
 Hurtig afslutning med inddækning, ovenlys, afløb og andet tilbehør.

Dagens produktion = tæt tag.

Phønix kan om fornødent medbringe »el-værk« til værktøj og belysning.

Garanti

Der ydes 10 års fabriksgaranti for tagdækningens tæthed og holdbarhed.

TILBEHØR

Kantinddækninger

- a) Polyvinyl for inddækning ved lodret mur, skorstone etc.
- b) Kapsler af aluminium.
- c) Vindskeder og tagfodsstykker af aluminium.

Tagbrønde

Bestående af blykrave med studs og kugleformet bladfang af plastbelagt jerntråd.

Ovenlys, kuppelformede

- a) Flangelys af polyester.
- b) Karmlys af polyester eller akryl, med eller uden oplukke.

Aftrækshætter

Fremstillet af zink eller vejrbestandig, sort plast.

Ventilationshætter

Type A: asymmetrisk. Type S: symmetrisk.

Fremstillet af vejrbestandig, sort plast.

Leverer desuden:

Phønix tagmaterialer og ovenlys.

Asfaltprodukter til fugtisolerung, klæbeasfalt m.v.

Træimprægneringsmidler.

Udførelse af tagdæknings- og isoleringsarbejder.

Tag i dag skal være: Beton-stærkt og tegl-skønt



Ceny tagsten med styrke. Klassisk form. Gennemfarvet.

Ceny tagsten er fremstillet af specialbeton med særlig overfladebehandling. Smuk bølgevirkning. Det klassiske tag på en tidssvarende og robust måde.



Ingen ubehagelige overraskelser i form af frostska-der, forvitring og af-skalling. Det er en god in-vestering at vælge et tag, der holder. Det gør huset mere værd. På enhver måde. Ceny er alle sten til et færdigt tag. Gennemfar-vede med jernoxydfarver — i naturfarverne: sort — rød — brun — umbra. Lysægte. Vejrbestandige.

Tag idag skal være: Beton-stærkt og tegl-skønt. Dansk kvalitet når den er bedst.



Ceny tagsten



A/S Ceny Tag, Amagerbrogade 41, 2300 København S, telf. (01) AS 4735

N Stive overlægsplader

- (47)N 1301 Tagdækningsmetode!
- (47)N 1351 Trykimprægning eller behandling med trækonserveringsmiddel af lægter som kommer i berøring med mørtel!
- (47)N 1501 Art og tykkelse på plademateriale til kanter, inddækninger og lignende!
- (47)N 1503 Art og tykkelse på plademateriale til tagdækning!
- (47)N 1505 Rygning til tag af bølgeplader!
- (47)N 1507 Gennemføringer i konstruktioner med overlægsplader!
- (47)N 1810 Snestoppere!

a3 Projektering

- (47)Na3 1201 For projektering og beskrivelse af undertag til tegltag kan støtte findes i „Vejledning vedrørende underlag til tegltag“ udgivet i februar 1972 af Teglundstriens tekniske tjeneste.
- (47)Na3 1203 For planlægning og beskrivelse af arbejde under vinterforhold kan støtte findes i „Vinterforholdsregler ved anlægs- og byggearbejder“ udgivet i juli 1973 ved civilingeniør Axel Kofoed, Byggecentrum.

g2 Tegl, uglaseret

- (47)Ng2 2304 Tagtegl, type og farve!
- (47)Ng2 2305 Rygningssten af tegl!

n6 Plast, syntetisk fiber

- (47)Nn6 1301 Folie som underlag for tegltag!



TRIX[®] tanken

Anvendelse

Mekanisk spildevandsrensning til udsivningsdræn, sivebrønd eller egne recipienter for:

parcelhuse, mindre bebyggelser, sportspladser, kroer, campingpladser, sommerhusområder m. m.

Størrelse

5-100 pe enkeltanlæg
100-600 pe ved sammenkobling

Konstruktion

Præfabrikerede betonelementer



TRIX[®] biol. mini-anlæg

Anvendelse

Mekanisk fuldtbiologisk spildevandsrensning ved udledning til søer, vandløb m. v. for:

parcelhuse, mindre bebyggelser, hoteller, rasteplasser, feriehem, sommerhusområder, fabrikker osv.

Størrelse

10-1000 pe

Konstruktion

Præfabrikerede betonelementer og plast



TRIX[®] benzin- olie- fedt- udskillere

3 udskillersystemer til beskyttelse af ledningssystemer og renselanlæg for uønskede stoffer fra gader og veje, husholdning og industrier

Ud over standardtyper leveres udskillere efter opgave

Vi råder selvfølgelig over et mere detaljeret brochuremateriale. Ønsker De at vide mere om de forskellige Trix-anlæg? – eller er De interesseret i at diskutere Deres spildevandsproblem med en af vore ingeniører? – Kontakt os – og De vil modtage den bistand/materiale, De har behov for.



TRIX[®]

anlæg, eksisterende såvel som nye, kan udbygges med kemisk fældning

Endvidere:

Projektering, levering, montage og service af målebygværker, riste-anlæg, pumpestationer, udligningsbeholdere, neutralisationsanlæg, kontroludstyr.

Forundersøgelser for projektering og udvidelser ved ændrede spildevandsforhold
Reguleringsteknik

A Alment

a3 Projektering

(52)Aa3 1201 Redegørelse for eksisterende anlæg, rør, kabler og lignende skal findes i udbudsmateriale.

C Udgravning og tilfyldning

b4 Materiel til tildannelse

(52)Cb4 1201 Er vis arbejdsmetode, f.eks. maskingravning, forbudt, skal indskrænkningens omfang præciseres.

d1 Beskyttelse

(52)Cd1 1201 Særlige foranstaltninger for tørholdelse!
(52)Cd1 1251 Beskyttelsesforanstaltninger over for beplantning, som skal bevares!

d6 Anbringelse

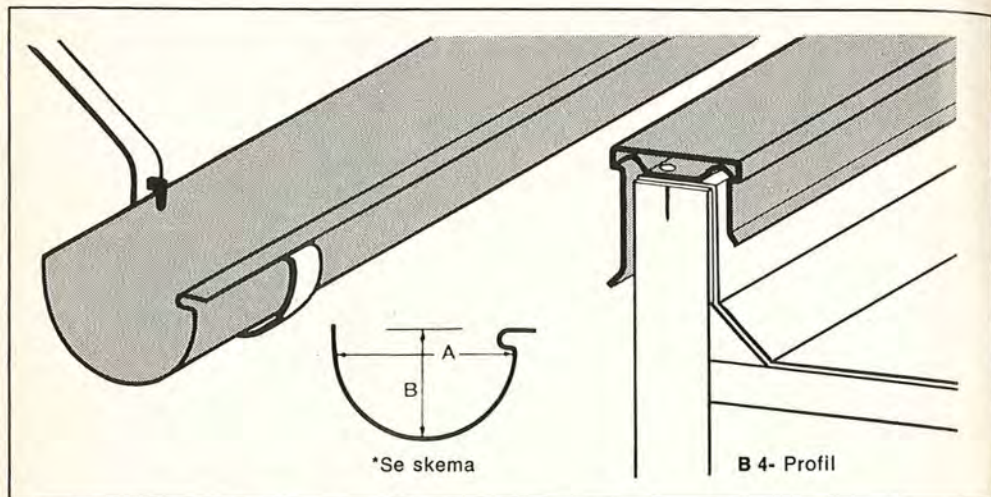
(52)Cd6 1251 Komprimeringsmetode ved tilfyldning!
(52)Cd6 1253 Vanding i forbindelse med tilfyldning for fremskyndelse af sætning!
(52)Cd6 1255 Sikringsforanstaltninger for ledninger som føres gennem opfyldningslag!

d9 Øvrigt og diverse

(52)Cd9 1203 Placering af depoter for tilbagefyldningsmateriale!
(52)Cd9 1251 Fjernelse af eventuelle hindringer i terræn, såvel over- som underjordiske!

p1 Naturmaterialer

(52)Cp1 1201 Særligt tilfyldningsmateriale!



Plastmo tagrendesystem

Alt tilbehør leveres færdigt til montage. Limes med Plastmo speciallim. Patentanmeldt vulst. Rendejern uden »fjeder over kant«. 3 størrelser (se skema). Leveres i sort, grå og hvid.

Afvandingsskema

	Tag- rende str.	Tag- flade	Ned- løbsrør str.	Tag- flade m
	10	56	75	94
	11	80	90	133
	12	110	110	198

Generel information

Både tagrender og profiler er modstandsdygtige overfor klimatiske påvirkninger og tæres ikke af luftens urenheder. De kræver ingen vedligeholdelse. Udvidelseskoefficient på 0,07 mm/m/C°. Stor træk- og slagstyrke. Tagrenderne limes i samlingerne. Der skal tages hensyn til ekspansion ved montage.

Målskema

*	10	11	12
Bredde »A«	102 mm	120 mm	144 mm
Dybde »B«	64 mm	72 mm	87 mm

Plastmo profiler

Profiler af gennemfarvet, hård PVC leveres i grå og sort og enkelte i hvidt. Sålbenke, kapsler til built-up tage, fodkanter og specialprofiler (levering efter opgave).

Levering

Tagrender og profiler føres af rørgrossister og tømmerhandlere. Leveres i 6 m længder, fodkanter dog 2 m.

Service

Brochure og arbejdsvejledning, prøver samt konsulentbistand kan rekvireres.

A/s Plastmontage

THORSVEJ 9 · 4100 · RINGSTED · TELF. (03) 61 22 33

I Rør

- (52)I 1740 Præciser grænse mellem kloak- og indvendigt spildevandsanlæg!
- (52)I 1741 Tilslutning til offentligt kloakanlæg!
- (52)I 1743 Materiale til rørledninger og brønde!
- (52)I 1745 Opgravningsmateriale eller grus til tilfyldning om ledninger!

GB 4

19

INDVENDIGE SPILDEVANDSLEDNINGER, GAS- OG VANDINSTALLATIONER SAMT SANITETSANLÆG

- 19.1 Entreprisen omfatter alle i SB omtalte arbejder og leverancer, såfremt de ikke udtrykkeligt er krævet udført eller leveret af andre.
- 19.2 Arbejdets omfang. Arbejdet omfatter levering og montering af de på tegningerne viste og i SB specificerede koldt- og varmtvandsledninger, gasledninger, indvendige spildevandsledninger, sanitetsartikler, armaturer o.s.v. komplet færdig til brug og inclusive alle bæringer og bøsninger og lign.
Stikledninger fra forsyningsledninger er indbefattet i entreprisen.
Undenfor entreprisen er alle bygningsarbejder vedrørende fundamenter for pumper m.v., murede eller støbte gulvkanaler, rørkanaler i jord, gennembrydninger af gulve og vægge, udhugninger, indmuringer og faststøbninger i væg og gulv for bæringer til beholdere og ankre for fællesbæringer eller fastspændinger for rørledninger, bøsninger m.v. Entreprenøren skal dog udhugge for og faststøbe ekspansionsbolte, rorbærere og lign. samt fastgøre alle bæringer i lette skillevægge såsom slaggepladevægge, bræddeskillevægge og lign.
Entreprenøren har det fulde ansvar for den rette anbringelse af bæringer og bøsninger samt for alle afsetninger med undtagelse af sådanne, som er angivet på særlig hulplan eller afsat i støbeform.
- 19.3 Regulatorer, normer og forskrifter
Entreprenøren skal have autorisation til at udføre de omhandlede arbejder.
Dansk Ingeniørforenings forskrifter vedrørende afløb fra ejendomme (Afløbsregulativet), Dansk Ingeniørforenings forskrifter vedrørende vandindlæg i ejendomme (Vandværksregulativet), Dansk Standards' til enhver tid gældende normer samt de stedlige regulatorer skal være gældende for alle materialer og for arbejdets udførelse.
Anmeldelse af arbejdet og rekvirering af tilsyn i henhold til de stedlige regulatorer påhviler entreprenøren.

159

- (52)I 1747 Overskudsjords anbringelse eller bortkørsel!
 (52)I 1749 Brøndkarne, riste og dæksler!
 (52)I 1751 Vandlåse, afløbsskåle, riste!
 (52)I 2303 Samlingsmetode for rørledninger!
 (52)I 2305 Forholdsregler mod rødders indtrængen i kloakledninger!

19 GB 4
MATERIALER

- 19.4 **Opbevaring af materialer.** Materialer skal være beskyttet mod nedbør og må ikke forurennes af jord og sand.
- 19.5 **Kasserede materialer.** Materialer, der er kasseret af byggeledelsen, skal straks fjernes fra byggepladsen.
- 19.6 **Sanitetsudstyr.** Art, dimension, kvalitet m.v. er angivet på tegninger og/eller i SB.
 Fajance- og vitreous china-varer som viser sig skæve eller krumme, eller som har afslåede kanter eller på andre måder er beskadiget, må ikke anvendes.
 Keramiske sanitetsartikler skal tilfredsstillende af de skandinaviske producenter af sanitetsporcelæn pr. 1.1.1960 opstillede „Inspektionsnormer for Sanitetsporcelæn“.
- 19.7 **Armatyr.** Art, dimension, kvalitet m.v. er angivet på tegninger og/eller i SB.
 o Håndhjulspindler skal drejes i en vinkel, som er bekvem for betjening.
- 19.8 **Andre materialer.** Se SB.

ARBEJDETS UDFØRELSE

- 19.9 **Jordarbejde**
 I entreprisen er indbefattet opgravning, afstivning, spunsning, vandlænsning, afmærkning og aflytning, afspærring og tilfyldning for udvendige gas- og vandledninger.
 Ingen udgravning må tilfyldes, før arbejdet er godkendt af byggeledelsen og de stedlige autoriteter.
 Tilfyldning udføres i lag af ikke over 30 cm. Hvert lag stemples og vandes. Hvor der anvendes maskinstampning af tilfyldning, skal der først med håndkraft tilfyldes ca. 25 cm over rør.
 Frossen fyld må ikke anvendes.
 Efter afslutning af arbejdet reguleres og ryddeliggøres terrænet ved opgravningen, og overflødig jord bortkøres fra byggepladsen.
 Veje, fortove og lign. repareres efter arbejdets udførelse i den udstrækning, der har været foretaget opgravninger.
 Hvor opgravning iflg. SB foretages af anden entreprenør, påhviler det dog gas- og vandmesteren at foretage eventuel oprensning, vandlænsning

- (52)I 2601 Art og tykkelse på plademateriale til render og nedløb!
 (52)I 2603 Art og dimension for redebærer!
 (52)I 2605 Art og dimension for hængselstifter!
 (52)I 2607 Rendedimension!
 (52)I 2609 Ekspansionsmulighed for render, afstand og udformning!

GB 4

 Gas, vand og sanitet **19**

- og udgravning af muffehuller samt tilfyldning under rørene, således at disse er godt understøttet.
 o Ledninger gennem fyld skal understøttes eller ophænges.
- 19.10 **Vandleddninger i jord** udføres af ind- og udvendigt asfalterede støbejerns muffeør klasse LA.
 Forinden nedlægningen skal alle rør og faconstykker være omhyggeligt rensede indvendigt.
 Ledningerne lægges med jævnt fald, så der ingen steder dannes luft- eller vandsække.
 Alle samlinger skal være muffesamlinger, der tættes med værk og bly, som efterstemmes.
 Ved retningsændringer og til afgreninger skal anvendes faconstykker.
 Ved små retningsændringer 0-4° kan dog anvendes skrue-muffe.
 Ved retningsændringer må rørledninger forankres mod fast jord ved betonstøbning.
 Åbenstående ledningsender må omhyggeligt tilproppes for at hindre indtrængen af jord og sand.
- 19.11 **Gasledninger i jord** udføres af udvendigt asfalterede støbejerns muffeør klasse LA med blysamlinger og lægges med fald til vand-samlere.
 Stikleddninger lægges med fald mod hovedledninger.
 Pumperør føres op i terrænhøjde, forsynes med messingmuffe og dækkes med hanedæksel på betonfundament 30x30x15 cm.
 Ledninger afsluttes med hanemuffe, rense-T og hovedhane med nøgle.
- 19.12 **Afspærringsventiler i jord.** Over spindel anbringes et 10 cm betonrør, ca. 80 cm langt forsynet med hanedæksel med overkant i plan med terræn eller belægning.
 Afspærringsventilers placering angives på en metalplade anbragt på mur eller på nedgravet stolpe af imprægneret egetræ eller beton.
- 19.13 **Indvendige ledninger for koldt og varmt vand** udføres af varmforzinkede middelsvære gevindrør (DS 540).
 Rør skal inden oplægningen rettes, så de er fuldstændig lige.
 o Uisolerede rør oplægges med mindst 30 mm afstand indbyrdes og til væg.
 Isolerede rør oplægges med mindst 50 mm afstand indbyrdes og til væg, målt efter isoleringen.

- (52)I 2611 Forstærkning af rendeforkant!
 (52)I 2613 Nedløbsdimension!
 (52)I 2615 Nedløbs forbindelse til rende!
 (52)I 2617 Nedløbs forbindelse til kloak!
 (52)I 2716 Samlingsmetode for render af aluminium!

19 GB 4

Rør samles med varmforsinkede randfittings.

Gevind skal være lige og fuldskårne, og alle rørender skal efter overskæringen rives op til fuld dimension, hvilket byggeledelsen forbeholder sig ret til at kontrollere ved at forlange samlinger adskilte.

Ved sammenskrumninger af rør skal anvendes pakgarn og ugiftig paksalve af anerkendt fabrikat, og alle samlinger skal for afleveringen renses for pakmateriale, der er trængt ud ved sammenskrumningen.

Langgevind indskydes i fornødent omfang, til at rørstykker let kan udskiftes, uden at overskæring af ledninger bliver nødvendig.

Utilgængelige ledninger i lukkede niches og lign. skal i videst mulig udstrækning være uden samlinger.

Rorbøsninger anvendes, hvor rør passerer vægge og etageadskillelser.

Pakbøsninger anvendes ved gulve, og skal i rum med gulvafløb være varmforsinkede og nå 50 mm over færdigt gulv.

Bøsninger afskæres iøvrigt overalt i plan med væg- og loftsflader.

Støble, forkromede kraver skal anvendes efter nærmere angivelse i SB ved bordplader, ved flisevægge, upudsede bræddevægge og paneler.

- 19.14 Indvendige gasledninger.** Gasledninger udføres af middelsvære, sorte gevindrør (DS 540) og iøvrigt som angivet i pos. 19.13. Slangespidsbaner, forbindelser til gasvaskekedler, vaskemaskiner, gas-komfurer og lign. udføres efter angivelse i SB.

19.15 Indvendige spildevandsledninger

Arbejdet begynder af entreprenøren ved fodbøjning eller anden muffe indenfor kælderydermur.

Faldrør udføres af asfalterede afløbsrør med muffen holdt fri af pudset væg og/eller fliser.

Samlinger udføres med blystøbning.

Rensestykker placeres og drejes, så de bliver let tilgængelige.

Alle afløbsskåle kræves interimistisk tillukkede indtil afleveringen.

Inddækning af faldstammer over tag og eventuelle tudstensforbindelser er uden for entreprisen.

Af SB fremgår, såfremt faldstammer skal opstilles, forinden etageadskillelser støbes.

Af SB fremgår, såfremt der til brug for håndværkere skal opstilles midlertidige pissoirtragte.

- (52)I 2619 Nedløbs forbindelse til regnvandsrør!
 (52)I 5201 Drænledninger!
 (52)I 5251 Rør til affaldsskakt, beton eller keramisk materiale!
 (52)I 5265 Affaldsskakts afslutning i eller over tag!
 (52)Id6 1338 Afstand mellem rendebearere!

GB 4

Gas, vand og sanitet

19

19.16 Bæring

Stålrør anbringes i bæring til sikker fastholdelse af rørene. Afstand mellem bæring må dog ikke være større end 2 m for rør til og med 25 mm og 2,5 m for rør over 25 mm (vand- og gasrør).

Vandrette stålrør under kælderloft, i loftsrum og i skunkrum ophænges i bøjler af varmforsinket 0,9×20 mm båndjern med stropper af 6 mm rundjern, der ophænges i øjeskruer (i træbjælker) eller ekspansionsbolte (i betonlofter).

Parallelløbende vandrette stålrør ophænges i fællesbæring af vinkeljern 5×50×50 mm, der opsættes med ankre efter angivelse i SB.

Hvor vand- og gasrør følger varmeledninger, leveres og fastgøres fællesbæringen af varmeentreprenøren, hvorimod strop og bøjle hører under denne entreprise. Dette gælder også varmtvands- og cirkulationsledninger i betonkanaler.

Lodrette stålrør samt øvrige vandrette rør fastholdes med bæring som angivet i SB.

Liggende faldrør under lofter ophænges som stålrør, dog i bøjler af 1×26 mm varmforsinket båndjern.

Liggende faldrør langs murede eller støbte vægge understøttes for hver 2,0 m med indstøbte 3×25×25 mm T-jern.

Lodrette faldrør fastholdes hvor brutto-etagehøjden er større end 3 m, for mindst hver 2 m med hængselstifter 60–100 mm ind i mur.

19.17 Sanitetsarbejdet

WC-skåle fastgøres med forromede messingskruer og forstøbes med en egnet plastisk fugemasse (så fuger mod gulv lukkes tæt).

Samling mellem faldrør og WC-skål skal udføres med ferule, værk og asfaltstøbning.

Cisterner. (Højtstående). Eventuel forskudt placering skal godkendes af byggeledelsen. Forbindelser fra vandrør til cisterne udføres af kobber-rør.

Skyllerør fra særskilt cisterne skal udføres af 32 mm stålrør, der varmforsinkes efter forarbejdningen. Skyllerør fastholdes til væg med 2 stk. varmforsinkede flangerørholdere med bryst og overfald med skruer. Den nederste skal have gummistødprop for sædet.

X Præfabrikerede komponenter

- (52)X 1501 Affaldsskaktlåger!
 (52)X 1503 Skarnboxdør!

19 GB 4

Gulv afløb, der modtager afløb fra håndvask, placeres midt under denne tæt ved væg (hulkehl) og afløbsrør føres ned til og skrues i gevindskåret hul i den side af afløbsskål, der vender ind mod væg. Afløb i gulv fra badekar udføres tilsvarende. Ubenyttede huller i afløbsskåle lukkes med prop nr. 290.

- o Håndvaske ophænges på bæringer, der specificeres i SB.
- o Badekar opstilles og forsynes med afløb efter angivelse i SB.

Køkkenvaské af rustfrit stål 18/8 leveres af entreprenøren. Snedkerentreprenøren udfører udskæring i køkkenbord og fastgør vaske med de af sanitetsentreprenøren leverede rustfri stålskruer eller expanderbeslag.

- o Andre sanitetsartikler efter specifikation i SB.

Blandingsbatterier og servanthaner på vaske forbindes til vandledningerne med kobberør.

Haner og stophaner efter angivelse i SB.

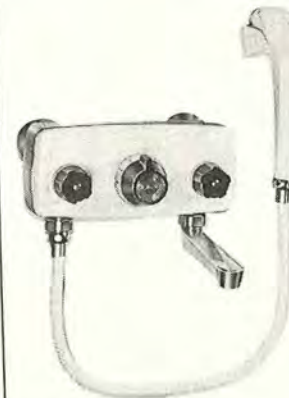
19.18 Diverse arbejder. Se SB.

PRØVNING OG AFLEVERING

- 19.19 **Vandledninger** skal, når hele anlægget er færdigmonteret, renses og trykprøves. Rensning sker ved gennemskylning med vand og trykprøvning med vandværkstryk eller tryk svarende hertil i mindst 3 timer.
- 19.20 **Gasledninger** prøves med luft på den i det pågældende gasværks regulativ foreskrevne måde. Ledninger i flaskegasanlæg prøves efter angivelse i SB.
- 19.21 **Afløbsledninger.** Alle vandløse og afløbsskåle skal renses omhyggeligt inden afleveringen. Riste lægges på plads og fastskrues med messingskruer indsmurt i konsistensfedt. Alle rensedæksler skal være tætte og messingskruer i disse være indsmurt i konsistensfedt.
- 19.22 **Aflevering** kan først finde sted, når alle ledninger er prøvede, eventuelle fejl rettede, og alle indreguleringer foretaget.
- 19.23 Diverse ydelser. Se SB.

**Danfoss termostatiske
 blandeventiler type BLT**


BLT til lodret frembygning



BLT til vandret frembygning



BLT til lodret indbygning

Anvendes i baderum og andre steder hvor der er behov for brugsvand med konstante temperaturer i området 10 til 60 °C. Som eksempler kan nævnes frisørsaloner, plejehjem, sygehuse og børneinstitutioner. Anvendelsen af type BLT medfører et mindre forbrug af varmt vand samt forbedret bade- og vaskekomfort.

Blandeventilerne yder sikkerhed mod skoldning idet varmtvandstilførelsen automatisk afspærres såfremt det kolde vand svigter. Indstillingsområdet kan begrænses. Type BLT kan leveres til vandret eller lodret frembygning, til lodret indbygning, og som termostatenhed til præfabrikerede badekabiner og installationsvægge. Frembygningssmodellen er beregnet for

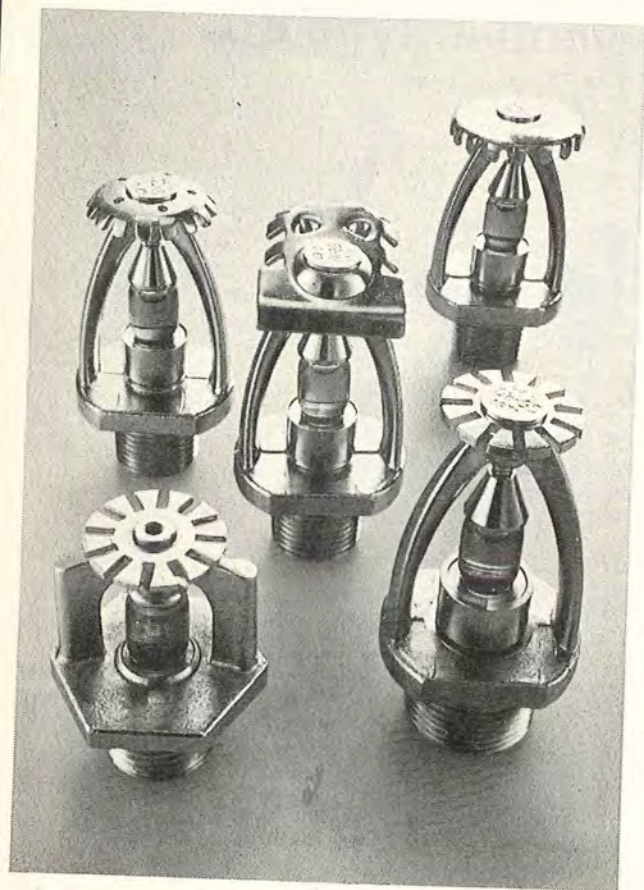
tilslutning til 1/2" gevindrør, indbygningsmodeller leveres med fittings der giver valgfri mulighed for tilslutning til enten 1/2" gevindrør eller ø15 kobberør. Indbygningsmodellen har indbyggede afspæringsventiler i tilgangsledningerne, og til frembygningssmodellerne kan der leveres excentriske forskruninger med indbyggede kugleventiler.

Godkendelse

Danfoss termostatiske blandeventiler type BLT er i Danmark godkendt af Prøvningsudvalget for vandinstallationsmaterialer i hovedstads-kommunerne.

FABRIK FOR AUTOMATISKE KONTROLAPPARATER

6430 Nordborg
 København, tlf. (01) 45 22 22
 Århus, tlf. (06) 13 55 11
 Odense, tlf. (09) 11 50 75
 Herning, tlf. (07) 12 28 11
 Ålborg, tlf. (08) 13 54 11

**GW-sprinkleranlæg**

GW sprinkler leveres i nickel-coated standardudførelse, men kan også leveres i forkromet, malet eller korrosionsbeskyttet udførelse.

LUDVIGSEN & HERMANN A/S projekterer og leverer sprinkleranlæg overalt i Danmark til ethvert formål. Vore sprinkleringeniører bistår gerne med råd og vejledning ved projektering og forhandling med myndighederne.

Tal sprinkler med LUDVIGSEN & HERMANN A/S. Kontakt firmaet i København, Odense eller Århus, og vi vil omgående bistå Dem med vejledning, omkostningsoverslag eller tilbud.

København:
Nørrebrogade 39
2200 København N
Tlf.: (01) 39 33 33

Odense:
Hestehavevej
5260 Hjallesø
Tlf.: (09) 12 01 60

Århus:
Damagervej 20
8260 Viby J.
Tlf.: (06) 14 17 77

LUDVIGSEN & HERMANN A/S
INGENIØRFIRMA

**GB 4**

20

VARME- OG VENTILATIONSANLÆG

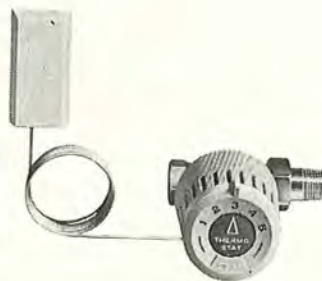
- 20.1 Entreprisen omfatter alle i SB omtalte arbejder og leverancer, såfremt de ikke udtrykkeligt er krævet udført eller leveret af andre.**
- 20.2 Arbejdets omfang**
Arbejdet omfatter levering og montering af det på tegninger viste, og ved diagram og i SB specificerede anlæg, komplet færdigt til brug. Entreprenøren skal i tide foretage alle fornødne opmærkninger for sine installationer og har det fulde ansvar for, at disse er rigtigt afsat. Udenfor entreprisen er hulafsætninger (udsparinger), gennembrydninger og tilstøbninger ved installationsarbejdet. Jvnf. pos. 0.29. Ved arbejdets afslutning foretager entreprenøren afprøvning og indregulering. Efter arbejdets afslutning skal entreprenøren på et sæt af de for arbejdet gældende tegninger tydeligt indtegne alle eventuelle ændringer og afvigelser i udførelsen og aflevere tegningerne til byggeledelsen.
- 20.3 Bøsninger af lette rør anbringes, hvor rør passerer vægge, gulve eller lofter.**
Bøsninger ved væg og loft skal være affilede og glatte med færdigt puds. Bøsninger ved gulv skal rage op over gulv og forsynes med bøsningsskiver af i SB angivet mærke. Pakbøsninger skal anvendes ved støbte gulve. Zinkskiver skal dække gennemføringer ved passage gennem ikke pudsede træflader (fodpaneler, køkkenborde og lign.).
- 20.4 Varmeanlæg med varmemedierne varmt vand, lavtryksdamp, mellemtryksdamp og hedtvand udføres i overensstemmelse med angivelserne i Dansk Ingeniørforenings „Almindelige betingelser for udførelse af varmeanlæg“.**
- 20.5 Varmluftanlæg udføres i henhold til SB.**
- 20.6 Ventilationsanlæg udføres i henhold til SB.**
- 20.7 Luftkonditioneringsanlæg udføres i henhold til SB.**

165

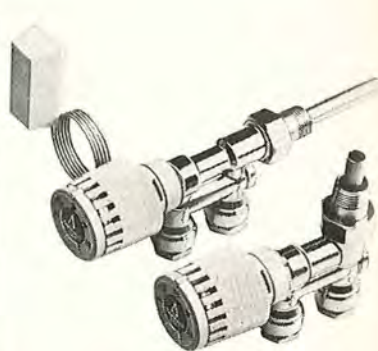
Danfoss radiatortermostater



RAV, RA VL
Radiatortermostat
med indbygget føler



RAV, RA VL
Radiatortermostat
med fjernføler



RAVL 15/6T
Radiatortermostat til étstrengsanlæg,
for bundtilslutning
RAVL 15/6T
Radiatortermostat til étstrengsanlæg,
for sidetilslutning

Anvendes til automatisk regulering af rumtemperaturen i forbindelse med varmtvandsradiatorer og -konvektorer. Reguleringsformen betyder en væsentlig besparelse i varmekonsumet fordi termostaterne sikrer fuld udnyttelse af sekundærvarmen, og de konstante rumtemperaturer forøger velbefindet for de mennesker der opholder sig i lokalene. Betjeningen består blot i at dreje termostat-elementets kappe. En fast indstilling, hvilket ofte er ønskelig i børnehaver, skoler, venteværelser etc., opnås ved et let indgreb i elementet. Der findes en Danfoss radiatortermostat

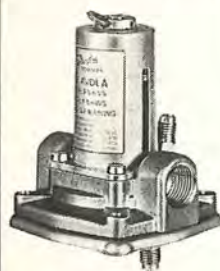
til enhver type varmtvandsradiator og -konvektor, og det er underordnet om radiatoren sidder i en central- eller fjernvarmeinstallation, om denne er enkelt- eller tostrengt, og om der er anvendt stål- eller kobberør. Danfoss radiatortermostater er endvidere uafhængige af boligudformning og boligindretning, idet det termostatiske element leveres i tre udførelser: med indbygget føler, med fjernføler, eller med fjernføler og fjernindstilling. Der kan normalt vælges rumtemperaturer mellem 10 og 30 °C. Laveste indstilling giver automatisk frostsikring.

6430 Nordborg
København, tlf. (01) 45 22 22
Århus, tlf. (06) 13 55 11
Odense, tlf. (09) 11 50 75
Herning, tlf. (07) 12 28 11
Ålborg, tlf. (08) 13 54 11

FABRIK FOR AUTOMATISKE KONTROLAPPARATER

Danfoss

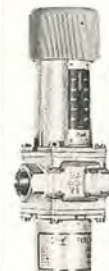
Danfoss selvvirkende automatik til central- og fjernvarmeanlæg



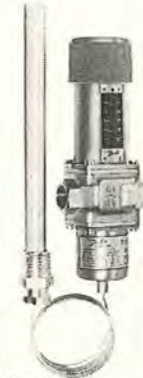
AVDL, AVDLA
Differenstrykregulator



FJVR
Termostatisk returventil



FJV
Termostatisk returventil



AVTB
Termostat til varmtvandsbeholder



RAV, RA VL
Radiatortermostat

Anvendes til at sikre teknisk og økonomisk forsvarlig drift af central- og fjernvarmeanlæg. Produkterne er selvvirkende, og de kræver ikke regelmæssigt tilsyn.

Differenstrykregulatorer

Typerne AVDL og AVD reducerer nettets differenstryk til det niveau der er ønskeligt for husinstallationen og de automatiske reguleringsventiler. AVDL hhv. AVD begrænser endvidere de variationer i differenstrykket, der skyldes belastningsvariationer. AVDL og AVD anvendes også til mængdebegrænsning. I sådanne tilfælde regulerer AVDL hhv. AVD differenstrykket over en blende eller plomberbar ventil. Derved opnås at den max. tilladelige gennemstrømningsmængde gennem anlægget ikke overskrides. Typerne AVDLA og AVDA har omvendt funktion af AVDL og AVD. De anvendes til at sikre at den cirkulerende vandmængde i hovedledningerne altid er over en vis størrelse.

Termostatiske returventiler

Type FJVR, der monteres i radiatorens afgang, sikrer at vandet ikke forlader radiatoren førend det er afkølet til den temperatur der svarer til termostatens indstilling. Type FJVR anvendes i tostrengs fjernvarmeanlæg med direkte gennemstrømning. Type FJV er som FJVL en maksimalbegrænser. Den anvendes fortrinsvis i fjernvarmeinstallationer med blandesøjfe. I installationer med direkte gennemstrømning kan FJV bruges til regulering af varmtvandsbeholderens returtemperatur.

Termostater til varmtvandsbeholdere og varmeventilatorer

Type AVTB og RAVV holder temperaturen i det varme brugsvand konstant. Type RAVV kan endvidere anvendes til regulering af varmeventilatorers indblæsningsstemperatur.

Radiatortermostater

til at holde temperaturen i lokalet konstant på den temperatur som termostaten er indstillet til, er beskrevet i et særskilt GB-Supplementsblad hvortil henvises.

6430 Nordborg
København, tlf. (01) 45 22 22
Århus, tlf. (06) 13 55 11
Odense, tlf. (09) 11 50 75
Herning, tlf. (07) 12 28 11
Ålborg, tlf. (08) 13 54 11

FABRIK FOR AUTOMATISKE KONTROLAPPARATER

Danfoss

Danfoss elektroniske automatik til varme- og ventilationsanlæg



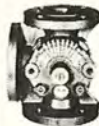
ECT 60



AMH



AMV



HF 3



VR 2



ESW



ESO



AMD



VF 3



ESC



ESS

Vejrkompensator

Ventil- og spjældmotorer

Sæde- og drejeventiler

Elektroniske følere

Vejrkompenaseret regulering af varmeanlæggets fremløbstemperatur opnås med vejrkompensator type ECT60

Fem udførelser. Dag-, nat- og weekend-programmer. Med eller uden ur. Alle ure har 30 dages gangreserve. Ekstra kompenseringsmuligheder for sol og vind. Supplerende produkter, også fra Danfoss: ventilmotorer, 2-, 3- og 4-vejs ventiler, og alle relevante følere. Specielt udviklet til anlæg hvor der ønskes en simpel forregulering af fremløbstemperaturen anbefales ventilmotorerne type

AMV62 hhv. AMH 62 med indbygget vejrkompensator.

Konstanttemperatur-regulering opnås med ventilmotorerne type AMV60 hhv. AMH 60 med indbygget PI-panel, med ventilmotorerne type AMV40 hhv. AMH 40 med indb. P-panel, eller med spjældmotor type AMD 40 med indbygget P-panel. Spjældmotor type AMD 40 kan anvendes som hovedmotor for et ubegrænset antal spjæld(slave-)motorer type AMD 41. AMD 41 kan også anvendes alene og f.eks. styret fra et potentiometer.

6430 Nordborg
København, tlf. (01) 45 22 22
Århus, tlf. (06) 13 55 11
Odense, tlf. (09) 11 50 75
Herning, tlf. (07) 12 28 11
Ålborg, tlf. (08) 13 54 11

FABRIK FOR AUTOMATISKE KONTROLAPPARATER

Danfoss

I Rør

(57)I 1885 Materiale til murede ventilationsskakte (aftræksrør)!

d6 Anbringelse

- (57)Id6 1901 Aftrækskanals fastgørelse til og passage gennem anden bygningsdel!
(57)Id5 1903 Aftrækskanals ophængning!
(57)Id6 1905 Aftrækskanals afslutning i eller over tag!
(57)Id6 1907 Aftrækskanals tilslutning til rum, ventil eller lignende!
(57)Id6 1909 Brandteknisk forsvarlig understøtning af trukket ventilationsrør!

X Præfabrikerede komponenter

(57)X 5601 Udluftningshætter for tagrum.

E Støbning in situ

(59)E 1501 Betonfundamenter for VVS-anlæg!

SKAB miljøvenlige installationer

BRUG

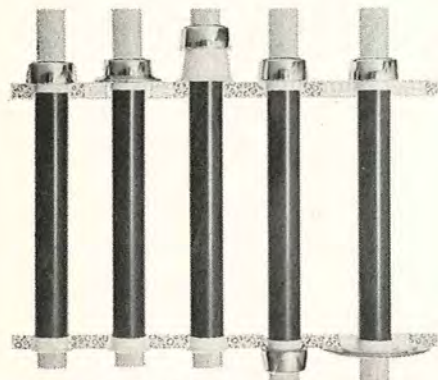
RØRGENNEMFØRINGER

PAK bøsninger
KARFA bøsninger
Roset bøsninger

KARFA

ARMATUR

Afløbskoblinger
Armatur til gipsvæg
Bundventiler

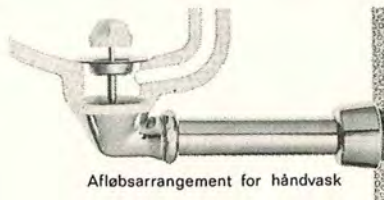
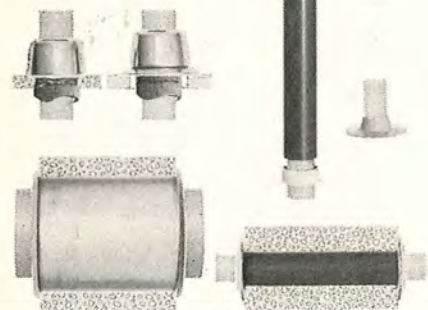


Bøsninger med dækskål af poleret rustfrit stål og indlagt neoprenpakning

KARFA rørgennemføringer til ethvert formål.

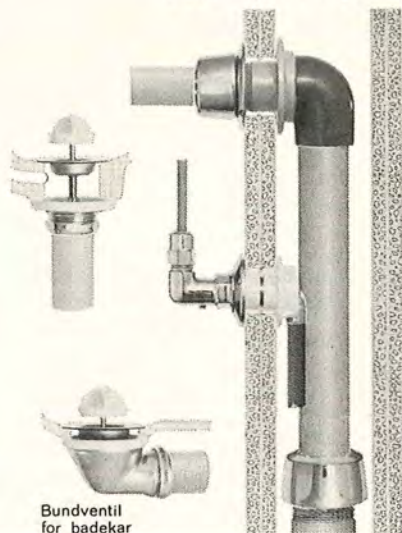
Sikrer absolut tæthed og lydisolation.

Hurtig og let montage.



Afløbsarrangement for håndvask

NYHED!
Rørgennemføring & afløbsarrangement for gipsvæg



Bundventil for badekar

KARFA

METALINDUSTRI A/S
Transformervej 25 - 2730 Herlev
Telefon (01) *91 60 01

Altid først i udvikling
Vi løser specialopgaver
Har De problemer? Kom til os

Salg gennem rørgrossister

21 GB 4

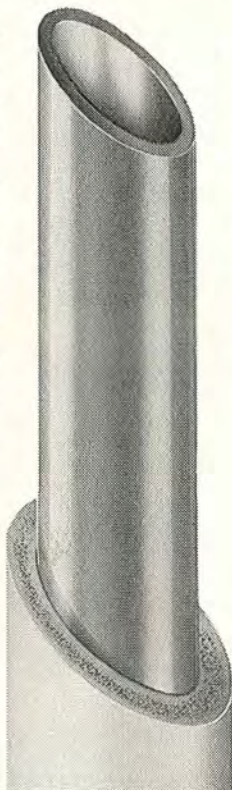
ISOLERINGSARBEJDER VED TEKNISKE INSTALLATIONER

- 21.1 Entreprisen omfatter alle i SB omtalte arbejder og leverancer, såfremt de ikke udtrykkeligt er krævet udført eller leveret af andre.**
I SB eller på tilbudsliste er specificeret ledninger, beholdere o. a., som skal isoleres, og angivet isoleringsmåde, isoleringstykkelse og afdækningsmåde.
- 21.2 Isoleringsmaterialer skal være VIF-kontrollerede.**
Andre nøje tilsvarende materialer kan eventuelt tillades anvendt, men udelukkende med byggeledelsens billigelse.
Påvisning af materialernes jævnbyrdighed påhviler entreprenøren.
Nærmere karakteristik, også for øvrige materialer, er angivet i Dansk Ingeniørforenings Betingelser for isoleringsarbejder ved tekniske installationer.
- 21.3 Isoleringsarbejdets art og udførelse skal være i overensstemmelse med angivelserne i Dansk Ingeniørforenings Betingelser for isoleringsarbejder ved tekniske installationer.**
- 21.4 Diverse ydelser. Se SB.**

Delfin P

plastbelagte kobberør

DELFIN P kobberør har en beskyttende kappe af PVC-skum. Denne konstruktion betyder, at der opnås en lavere overfladetemperatur ved føring af varmt vand – og en højere overfladetemperatur ved koldt vandføring. Netop dette gør DELFIN P særdeles velegnet, når det skal anvendes i konstruktioner med andre byggematerialer. Risikoen for udtørring og sætning af omliggende byggemateria-



ler samt dannelsen af kondensvand mindses væsentligt. Overfladetemperaturen på DELFIN P er ca. 25° C lavere end for uisolerede rør ved en vandtemperatur på 70° C og rumtemperatur på 20° C. DELFIN P fås i dimensionerne 12 - 14 - 17 - 19 - 20 - 22 og 24 mm. Målene er total udvendig diameter incl. PVC-kappe. Kontakt NKT for nærmere information.

**AKTIESELSKABET
NORDISKE KABEL- OG TRAADFABRIKER**
La Coursvej 7, 2000 København F · Tlf. (01 32) Fa 7000



GB 4

22

ELARBEJDE

- 22.1 *Entreprisen omfatter alle i SB omtalte arbejder og leverancer fuldt færdige til drift i regulativmæssig orden, såfremt de ikke udtrykkeligt er krævet udført eller leveret af andre.*
- 22.2 **Anmeldelser, færdigmeldinger, prøver, tegninger m.v.**, som forlanges af forsyningselskab eller -værk udføres af installatøren. Desuden skal installatøren ved arbejdets aflevering levere byggeledelsen et sæt fuldstændige kalker eller transparenttryk af planer over installationen i dens endelige udførelse. Ved installationsforandringer leveres ligeledes rettede tegninger til forsyningselskab eller -værk og til byggeledelsen.
- 22.3 **Autorisation.** Installatøren skal være autoriseret af forsyningselskab eller -værk.
- 22.4 **Montørerne** skal være fuldt uddannede og faglærte folk.

MATERIALER

- 22.5 **Generelt**
Alle materialer skal være fejlfrie og nye, med mindre andet er angivet i SB.
- 22.6 **Alt installationsmateriel, såsom ledninger, kabler, dåser, afbrydere, stikkontakter m.m.** skal opfylde de af DEMKO stillede krav og være typegodkendte.
- 22.7 **Andre materialer.** Se SB.

ARBEJDETS UDFØRELSE

- 22.8 **Kabler i jord** nedlægges i 0,75 m dybde under færdigt terræn (befæstelse). Hvor kabler krydser vejbane eller lign., trækkes de i varmforzinkede stålrør eller kabelblokke med tilstrækkelig lysning til let udtrækning af kablerne.

167

COLUMBUS automatiske afbrydere



COLUMBUSTRYK er approberet til 3 amp. og 220 volt. Installeres som en almindelig afbryder.

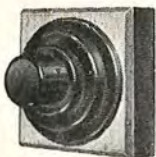
Indstillelig til afbrydelse fra 0–3 minutter.

Uafhængig af temperatursvingninger.

COLUMBUSTRYK har været fremstillet i 50 år, og har dermed bevist sin driftssikkerhed.

Udføres i smuk brun, grå eller hvid bakelit.

Størrelse: 70 mm i diameter.



Anvendelsesmuligheder:

Trappegange	Landbrugsrum	Beholderrum
Loftsgange	Gårdspladser	Fyrkældere
Kældergange	Korridorer	Udstillinger
Porte	Indgange	Kontrolrum
Garager	Cykelkældere	Elevatore
Lagerrum		

Overalt hvor lys benyttes for et kort tidsrum.



Typer:

- 110. Almindelig type til træunderlag.
- 120. Planforsænket til indboring i paneler.
- 130. Planforsænket til indmuring i letmetaldåse.
- 140. Til anvendelse i fugtige rum. Letmetaldåse med forskru-ning til blykabel.

Alle typer fremstilles **med eller uden glimlampe**. Dåserne fremstilles med een eller to indføringer samt med indføring i bunden.

Forlang **orig.** COLUMBUSTRYK i beskrivelsen.



COLUMBUS

TLF. ØBRO 6643

ROSENVÆNGETS ALLÉ 6. 2100 KØBENHAVN Ø

22 GB 4

Kabler skal dækkes med mursten på langs, og hvor der er flere side-løbende kabler, med mursten på tværs. Tildækninger kan også foretages med tildækningsplader med en af byggeledelsen godkendt kvalitet. Ved tilfyldning af kabelgrave skal jorden stemples omhyggeligt, således at sætninger undgås. Såfremt sætninger alligevel skulle opstå, skal disse udbedres inden for garantiperioden.

Afspærring, skiltning og aflygtning påhviler installatøren.

Evt. vejbelægning eller anden overfladebehandling skal retableres.

Hvor installatøren foretager opgravning i offentlig vej eller gade, skal han give anmeldelse til myndighederne.

Kabelforløb og muffe afmærkes i terræn i henhold til SB.

Ved indføring i bygninger beskyttes kabler med varmforzinkede stålrør, som ved gulv føres 20 cm over dette. Hvor kabler føres op ad mast, bygning og lign., beskyttes de fra 0,5 m under til 2 m over terræn af varmforzinkede stålrør.

- 22.9 Luftledninger. Master skal være 7,5 m lange, rette træmaster med mindst 15 cm diameter ved topenden, imprægnerede med et middel og efter en metode, som opfylder stærkstrømsreglementets krav herom, og dækket med zinkhætte. Master nedgraves 1,5 m i jorden.

- 22.10 Installationstyper fremgår af SB, under anvendelse af følgende betegnelser:

- K: Plasticisoleret ledning (PVL) i klemliste.
- SR: Plasticisoleret ledning (PVL) i rør.
- AGB: Armeret gummiblykabel.
- PGB: Plasticbeklædt gummiblykabel.
- PVIK: Plastinstallationskabel.
- APB: Armeret papirblykabel.
- GKS: Svær gummikappeledning.
- GKD: Ekstra svær gummikappeledning.

22.11 Ledninger

Klemmister opsættes omhyggeligt med tætte og pænt afpudsede samlinger. Rør lægges i bløde bøjninger. Frie rørender tilproppes omhyggeligt. Rør må ikke anbringes på den kolde side af varmeisolerende lag som måtter og plader.

Har De anlæg for en tidløs belysning..

Bollard-lampen succesen siden 1967

Siden Bollard-lampen kom frem i 1967, har den undergået en række forbedringer for at tilfredsstille kravene om øget lysudbytte og større holdbarhed. Glassene er nu afløst af MAKROLON-linser, der er slagfaste og giver en bedre lysfordeling.

Bollard findes i 3 udgaver:
Boll. 1100 for 100 W glødelampe
Boll. 1150 for 150 W glødelampe
med trafo for nedsat spænding
Boll. 1050 for 50 W kviksølvlampe
Højde over jorden 865 mm



H.F. belysning
belux as

AMALIEVEJ 20 . 1875 KØBENHAVN V . TELEFON (01) 31 17 30

GB 4

Elarbejde 22

Til synlig installation anvendes stålrør.

- o Rør i vægge af mursten og letbeton lægges i lodrette og udelukkende lodrette riller, der fræses af installatøren. Murriller i så hårdt murværk, at fræser ikke kan anvendes, kan dog hugges med skarpt værktøj, der holdes nær væggen plan, således at beskadigelse undgås.
- o Al vandret fordeling i rør skal ske i etageadskillelser og under gulve. Hvor ydermur skal asfalteres, skal installatøren forinden asfalteringen fræse murriller og anbringe som til fastgørelse af rør, hvorimod disse først lægges efter asfalteringen, der foretages af murerentreprenøren. Cementering af rør udføres af installatøren, medens tilpudsning udføres af murerentreprenøren.

Rør i støbeforme må installatøren sørge for indlægges rettidigt og fastgøres, så de ikke kan forskubbe sig, og at de ikke er til gene for udhugning eller hulafsætning for andre installationer, ligesom det må forebygges, at cementslam ved vibreringen løber ind i rør og dåser. I SB er angivet, i hvilken udstrækning der forekommer mure og dæk af vibreret beton.

Rør i asfaltgulve. Itrækning af PVL ledninger må først foretages, efter at asfalten er udstøbt.

Blykabler på glatte vægge og lofter lægges uden underlagsliste. Blykabler på ujævne vægge og lofter lægges på imprægnerede underlagslister. På murværk kan listerne krydssømmes, mens lister på beton skal fastgøres med skruer i indstøbningsklodser, rawlplugs eller lign. Der anvendes overalt forzinkede bøjler og skruer. Hvor flere kabler føres parallelt, anvendes fællesbøjler.

- 22.12 Afbrydere, stikkontakter, kronerosetter, lampetåser etc. leveres som specificeret i SB.
Afbrydere og stikkontakter ved døre monteres i dørgrebshøjde, ca. 1,05 m over færdigt gulv. For sammenbyggede kontakter gælder målet den øverste kontakt.
Stikkontakter, der sidder alene, anbringes 0,5 m over færdigt gulv.
Afbrydere, stikkontakter etc. for såvel stærk- som svagstrøm i forbindelse med skjult installation skal på mur og beton være i planforsænket udførelse med hertil passende dåser eller trækklodser, og skal på træværk være i halvforsænket udførelse.
Ved synlig installation skal installationsmateriellet svare til den anvendte installationstype.

22 GB 4

Kronerosterter, der skal anbringes på væg ved loft, skal holdes 5 cm fra loft.

- 22.13 **Lampesteder**, såvel ind- som udvendige, skal placeres efter aftale med byggeledelsen, for at hensyn kan tages til eventuelle fugeinddelinger, særlige overfladematerialer m.m.
- 22.14 **Motorinstallationer**. Se SB.
- 22.15 **Fordelingstavler** leveres som angivet i SB. Pladdekapslede tavler skal forsynes med rækkeklammer for samtlige til- og afgående ledninger. På tavlernes forside monteres for hver gruppe 1 stk. recopalskilt. Tekst og anbringelse aftales med byggeledelsen.
- 22.16 **Beskyttende jordforbindelse** udføres i det af forsyningselskab eller -værk krævede omfang, og så vidt muligt som nulling.
- 22.17 **Højspændingsinstallationer**. Se SB.
- 22.18 **Lynaflederanlæg** skal udføres i overensstemmelse med „Vejledende regler for udførelse af lynaflederanlæg på bygninger m.m.“, udgivet af Elektricitetsrådet.
- 22.19 **Ringeanlæg**. Se SB.
- 22.20 **Telefonanlæg**. Se SB.
- 22.21 **Antenneanlæg** skal udføres i overensstemmelse med „Normer for antenneanlæg for modtagning af radiofoni og fjernsyn“, udgivet af generaldirektoratet for post- og telegrafvæsenet. Målcattest skal udfærdiges, jvnt. disse normers afsnit V.
- 22.22 **Skoleradioanlæg** skal udføres i overensstemmelse med „Retningsgivende normer for skoleradioanlæg“, udarbejdet af skoleradioens tekniske udvalg.
- 22.23 **Andre svagstrømsinstallationer**. Se SB.
- 22.24 **Andre installationer**. Se SB.



Telefonanlæg i nybyggeri

I henhold til bygningsmyndighedernes bestemmelse skal der i beboelsesbygninger med 2 eller flere selvstændige beboelseslag udføres de for installation af telefon nødvendige bygningsmæssige foranstaltninger i overensstemmelse med de af telefontilsynet udgivne retningslinier herom. Det samme gælder i andre bygninger med mere end en etage, hvor telefon kan forventes installeret.

Det er derfor af betydning, at arkitekten allerede på et tidligt tidspunkt af planlægningen får fastslået telefonanlæggets art og omfang, således at der under bygningens opførelse kan foretages de nødvendige foranstaltninger.

I telefontilsynets »Regler for fremføringsveje for telefonkabler i bygninger« anvises eksempelvis, at der i beboelsesejendomme indrettes en skakt i trapperummet med indbyggede forgreningskasser under de enkelte reposer og fra disse indmures 5/8" stålør til entreerne. Derved opnås dels at senere ændringer i telefonanlægget kan foretages uden yderligere gennembrydninger af mure og etageadskillel-

ser, dels at arbejdet med nye telefoninstallationer kun vil komme til at berøre den pågældende lejlighed.

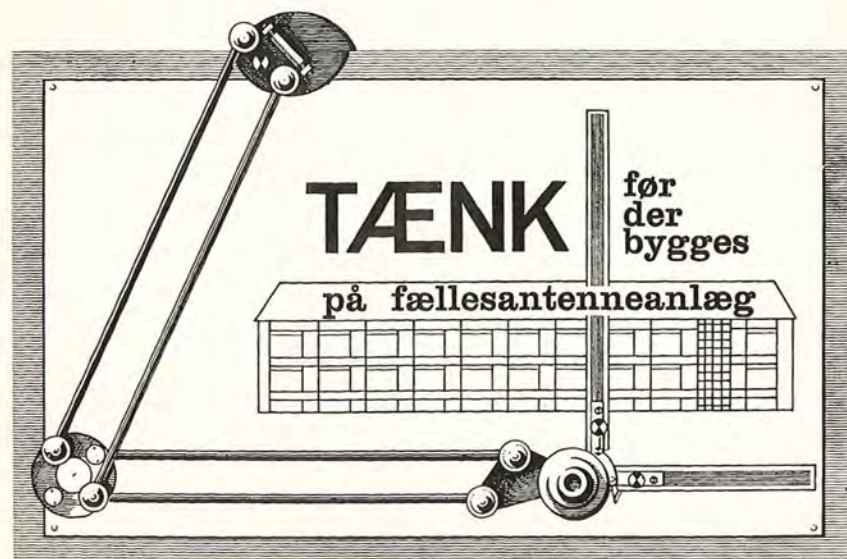
I **kontor- og forretningsbygninger**, hvor der ofte skal installeres større telefonanlæg, må tilsvarende fremføringsmuligheder for telefonkablerne etableres.

Såvel i **parcelhuse som i etagelejligheder**, kan telefonledningerne i stedet for at anbringes på fodpanel føres gennem indbyggede rør, og apparaterne tilsluttes planforsænkede stikkontakter anbragt i særlige indmurede dæser. Ønskes telefonledningerne i parcelhuse anbragt i kælderen, må der på betonmure anbringes trællister til fremføring af ledningerne.

Foruden ovennævnte eksempler kan andre anlægsformer bringes i anvendelse, og telefonselskabet yder gerne enhver vejledning herom, udarbejder forslag til kombinerede arrangementer for kontorer, erhvervsvirksomheder og institutioner og afgiver uforbindende overslag og tilbud over sådanne anlæg.

ktas

TLF. 00 19 · NØRREGADE 21 · 1199 KØBENHAVN K.



NAF-fælles-antenne-anlæg

NAF projekterer og leverer driftssikre fællesantenneanlæg med fuld garanti.

NAF er leverandør til stat og kommune (plejehjem, hospitaler, skoler, offentlige institutioner o.a.), privat byggeri, bolig-selskaber o.s.v.

NAF bygger på 25 års erfaring og kvalitet.

NAF fællesantenneanlæg er godkendt af Statsprøveanstalten, DEMKO samt Post- & Telegrafvæsenet.

NAFs tekniske afdeling vejleder gerne i ethvert antennespørgsmål.

De Nordisk Antenne Fabrik

KIPLINGS ALLÉ 42 · 2860 SØBORG · TELF. (01) 69 06 11



Rørpost

Papirer, der skal transporteres, lægges i en patron, som sættes ind i anlægget, hvorefter den bliver befordret til den ønskede modtagerstation.

Stationerne kan være beliggende i forskellige bygninger og etager med indbyrdes afstande fra nogle få til flere hundrede meter. Antallet af stationer er ubegrænset.

Patronernes størrelse er: Indvendig længde fra 115 til 370 mm og indvendig diameter fra 36 til 90 mm. Transporthastigheden er ca. 6 til 10 m/s.

Transportbånd

Papirer, der skal transporteres, lægges eller stilles på båndet, som med en hastighed på ca. 0,5 m/s befordrer dem til bestemmelsesstedet.

Der findes flere former, f.eks. fladbånd (papirerne ligger på fladen), højkantbånd (papirerne står på højkant) og mappetransportbånd (papirerne placeres i mapper).

Transportretningen kan være vandret, lodret, skrå og omkring hjørner.

Transportbredder: 20 - 125 - 235 - 300 og 400 mm.

Kassetransportør

Kasser med indvendige dimensioner 500 x 330 x 200 mm til transport af bøger, mindre varer m.v.

På anlæg med mere end 2 stationer bestemmes modtagerstationen ved indstilling på kasserne.

Rørpost og transportbånd anvendes overalt, hvor der er brug for transport af papirer af enhver art, penge m.m.

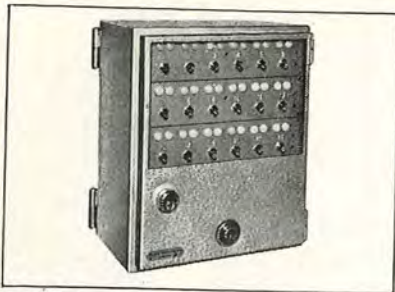
Vi har mange års erfaring i bygning af disse anlæg og giver gerne råd og vejledning ved projektering.



SIEMENS AKTIESELSKAB

Blegdamsvej 124, 2100 Kbh. Ø, tlf. (01) 26 11 22
Saralyst Allé 50, 8270 Højbjerg, tlf. (06) 27 36 00

SIEMENS



Elektronisk brandalarmanlæg,
Godkendt af Dansk Tarifforening.



Securifon-stationen i Vægtgården.
Modtagelse af alarmmeldinger.



Alarmering.
Brandvæsen eller politi tilkaldes i København gennem direkte ledninger.

Securitas sikringsanlæg

Typer:

Brandalarmanlæg
Tyverialarmanlæg
Overfaldsalarmanlæg
Fotocelleanlæg
Overvågnings- og kontrolanlæg
Elevator-nødsignalanlæg
Vægterkontrolanlæg
Visitationsapparater

System:

Automatiske eller manuelle sikringsanlæg, indrettet med signaloverføring til eet eller flere af følgende steder:
Det stedlige offentlige brandvæsen.
Nærmeste politistation.
Securifon-stationen i Vægtgården.
Vagtstue, portnerbolig eller lignende.
Lokale kraftige alarmklokker etc.

Securifon fjernalarmering

Anvendelse:

Til automatisk fjernkontrollering hele døgnet rundt af de ovenfor angivne sikringsanlæg eller elektriske overvågningsanlæg af anden art.

System:

Signalerne afgives direkte til Vægtgården gennem en bestående telefonledning, som ved hjælp af en konstant hviletone kontrolleres for overklipping og kortslutning.

Securitas udrykningstjeneste

Omfatter:

Døgnservice fra Vægtgården med udrykningsbiler, som er forsynet med hjælpedstyr og har radioforbindelse med Vægtgården.
Fejlretning af alarm- og sikringsanlæg.

Referencer:

Alene i Danmark er installeret over 10.000 Securitas-anlæg, bl.a. hos forsvarret, politiet, postvæsenet, assistenshuset, statsgardeinen, Den kgl. Mønt, Nationalmuseet, Rigshospitalet, B & W, D.F.D.S., K.T.A.S., Kabelfabrikkerne, TV-byen og talrige banker og sparekasser.

Danske SECURITAS AS

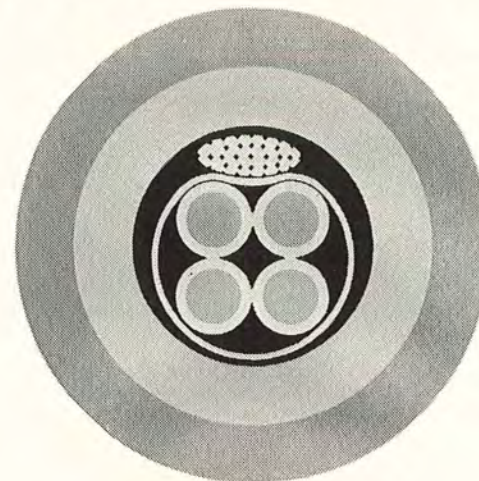
Vægtgården . Axeltorv 8 . 1609 København V. Tlf. (01) 14 21 11
Service: Tlf. (01) 11 21 11



4-leder varmekabler

NKTs 4-leder varmekabler giver store muligheder for tilpasning til forskellige effektbehov. Tilpasningen kan ske ved valg mellem 3 forskellige kabeltyper, som kan leveres i længder efter effektbehov og opgavens art samt ved valg mellem forskellige forbindelser af de 4 indbyrdes isolerede ledere.

NKTs varmekabler tilsluttes direkte til nettet og bruges på steder, hvor der ønskes en varm og tør overflade, f. eks. i badeværelsesgulve, som frostsikring af indkørsler, vejstrækninger, ramper, gartnerier, opvarmning af rørledninger m. v. Forlang evt. installationsvejledning tilsendt. Kontakt NKT.



AKTIESELSKABET
NORDISKE KABEL- OG TRAADFABRIKER
La Coursvej 7, 2000 København F · Tlf. (01 32) Fa 7000

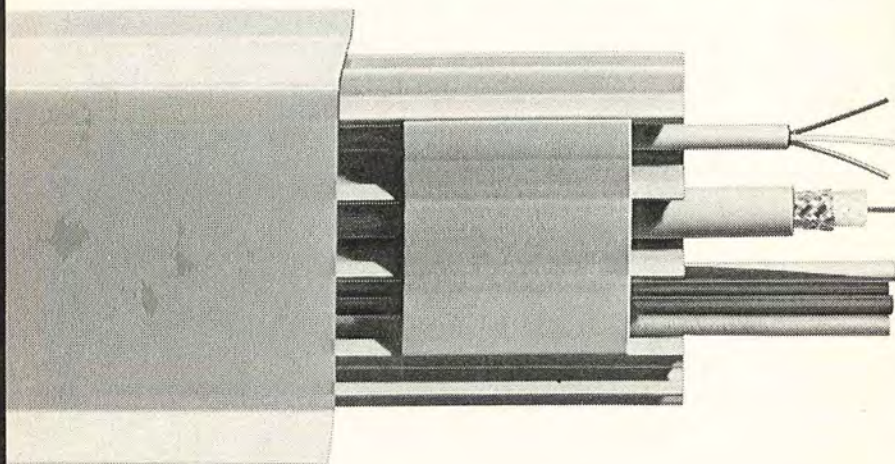
NKT

Daonyl

el-listesystem af PVC

– en fleksibel og miljø-venlig løsning. Med DAONYL el-liste system opnås den ideelle løsning på ledningsføring. Basislister og dækplaster sikrer perfekt finish. Alt slutter tæt, systemet er let at arbejde med – og DAONYL kræver ingen vedligeholdelse. Hertil kommer, at stærk- og svagstrøm kan føres i

samme liste. Og ved hjælp af det nye mellemstykke er det let at gå ind i »systemet« – i forbindelse med opsætning af stikdåser m.v. DAONYL er lige så velegnet i forbindelse med nybyggeri som til modernisering. DAONYL el-liste system er godkendt af Demko og Telefontilsynet.



AKTIESELSKABET
NORDISKE KABEL- OG TRAADFABRIKER
La Coursvej 7, 2000 København F · Tlf. (01 32) Fa 7000



X Præfabrikerede komponenter

- (70)X 1501 Cykelstativer!
- (70)X 1503 Bankestativer!
- (70)X 1505 Tørrestativer!
- (70)X 1507 Skarnkasser!
- (70)X 1509 Skarnkassestativ!
- (70)X 1511 Skarnposestativ!



RIGSHOSPITALET
Etagetavle i fotoættet aluminium



TV-BYEN
Lysgalge med støbte reliefsskilte i aluminium

Advarselsskilte
Akrylskilte
Anvisningstavler
Brevskilte
Bronzebogstaver
Byvåben
Dørskilte
Elevatortavler
Entreprenørskilte
Facadebogstaver
Firmaskilte
Flangeskilte
Fluorescerende skilte
Fotoskilte
Gadeskilte
Graverede skilte
Husnumre
Karrénumre
Kirketavler
Køreplantavler
Laminering
Maskinmærkeskilte
Matrikelnumre
Meldetavler
Messingskilte
Navnetavler
Nummerskilte
Oplysningstavler
Ordensreglementer
Ordenskilte
Orienteringstavler
Oversigtstavler
Skilte for parker og anlæg
Plasticbogstaver til tavler
Plasticskilte
Resopalskilte
Ringetryktavler
Silketrykte skilte
Situationsplaner
Specialtavler
Spejlgroverede skilte
Stadionskilte
Standere
Stoppestedsskilte
Sygehusskilte
Teaktræstavler
Termoformsskilte
Trappetavler
Vejvisere
Visitkortrammer

X Præfabrikerede komponenter

- (71)X 1501 Husbrevkasseanlæg!
(71)X 1503 Måtter og rammer!
(71)X 1505 Skraberiste og rammer!

FORZA SKILTE A/S

Yderlandsvej 1
2300 København S
Telefon AM (0125) *9070

FORZA
skilte
AKTIESELSKAB

BEFAS-DAN køkkenet med de fleste muligheder

1. Konstruktion

Køkkener og garderober leveres samlet klar til opstilling. Udvendig tolerance ± 1 mm.

- **Skabskorpus.** Sider udføres som rammekonstruktion af fyrretræ afspærret med honeycomb indlæg af pap og pålimet egaliseret træfiberplade. Forkanter pålimes hård plastkantfolie. Alle elementer har bagklædning.
- **Låger og frontstykker.** Låger og frontstykker er i fineret udgave udført af 16 mm spånplade med 0,7 mm knivskåren finer på begge sider. Kanter pålimes 7 mm kantliste. I hvid udgave er lågerne udført som rammekonstruktion.
- **Beslag.** Hængsler og greb i slagfast nylon. Hængsler er forsynet med stilleskruer for justering og muliggør åbning af lågen til 180°. Magnetlås på alle skabe.
- **Indretning.** Skuffer udføres som træskuffer med skuffekasse i fyrretræ og skuffebund i træfiberplade. Leveres med fineret eller hvid front. Bestikindeler i slagfast polystyren. Skabe er indvendigt forsynet med boringer til hyldebærere. Hylde og trådkurve er flytbare.
- **Bordplade.** 19 mm vandfast spånplade pålimet plastlaminat, kontralimet med spærreplade. Leveres som standard med plastforkantliste og træskureliste.
- **Sokkel.** 19 mm spånplade leveret færdigmalet som gennemgående sokkel 15 cm høj og 10 cm tilbagetrukket.

2. Overfladebehandling

Lakken, der er fremstillet på »Polyurethan« basis, påføres ved valse/tørre system. Systemet giver følgende fordele: meget stor hæftelse, meget stor elasticitet, stor ridsesikring, anti-statisk, kan repareres, enestående god finish. Iøvrigt henviser vi til »Beskrivelse af Befas-Dan køkken og garderober« for nærmere beskrivelse af overfladebehandlingen.

BEFAS-DAN

KØKKEN- OG GARDEROBERSELEMENTER

Danmarksvej 1 · 9670 Løgster · Telefon (08) 6718 88
Malmparken 5 · 2750 Ballerup · Telefon (01) 9763 00

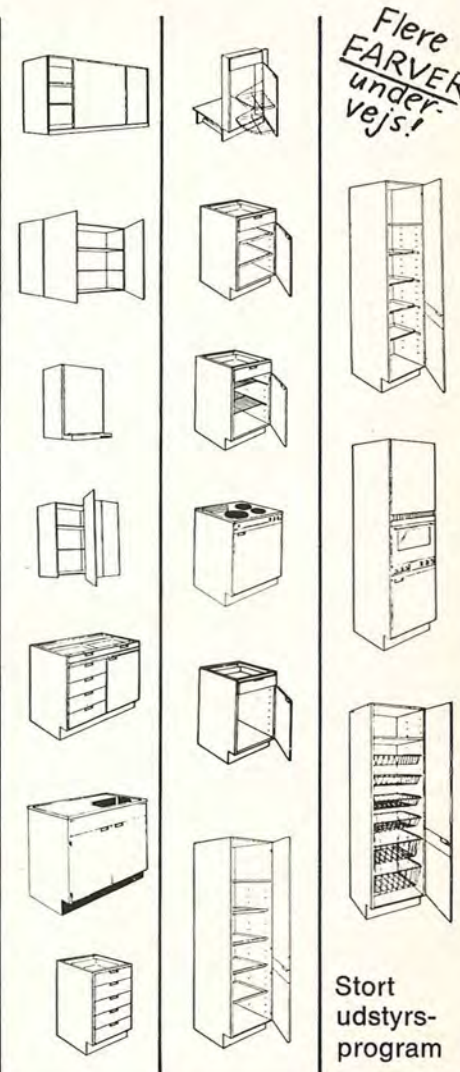
NORDIA Bahama & Bøg

Tilpasnings-
venligt
modulkøkken

til en særdeles rimelig pris. Leveres i 2 udførelser. 1) **Bahama.** Malet ud- og indvendigt med 2-komponent syrehærdende plastlak i lys farve. Særdeles slidstærk overflade. I højde med underskabenes overkant er anbragt skuffer, hvis front er udført i palisanderpræget finér.

2) Lamel Bøg.

Alle døre og skabe er fineret med lamel bøg og behandlet med matlak. Færdigmalet indvendigt som Bahama. Rekvirer i øvrigt vort brochuremateriale med alle oplysninger.



INTERNORDIA A/S

Industribuen 8
Ishøj 2630 Tåstrup
Telefon (01) 73 10 66
Telex 1 61 53

NORDIA



● **RS
borde & vaske**

● **RS
storkøkken-
udstyr**

● **RS hospitals-
udstyr**

til:
**institutioner
sygehuse
kantiner
hoteller m. m.**

**levering af
komplette anlæg
eller enkelte
maskiner
egen fabrikation**

**rekvirer hovedkatalog
eller specialbrochure**

**specialister i
rustfrit**



AKTS. RUSTFRISTAALMONTAGE
SANDTOFTEN 10 - 2820 GENTOFTE - (01) 87 76 11

Dette er Cascade.

Et komplet program.

Cascade er en ny, helt gennemført serie af dele til toiletrummet. Den perfekte WC-stol suppleres med et helt nyt bidet samt af nye håndvaske i forskellige formater. Alle udført i samme gennemgående design, skabt for at give dagens moderne toiletrum en gedigen elegance.

Se vor udstilling på Vangedevej samt i Byggecentrum i København, Aalborg og Middelfart.

ifö Ifö AB Bromölla

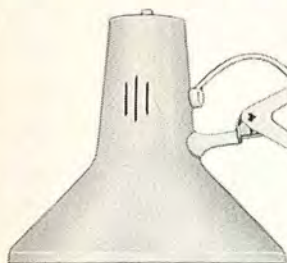
Generalagentur:

Max Sibbern

Vangedevej 168, 2860 Søborg
Tlf. (01) 67 14 44



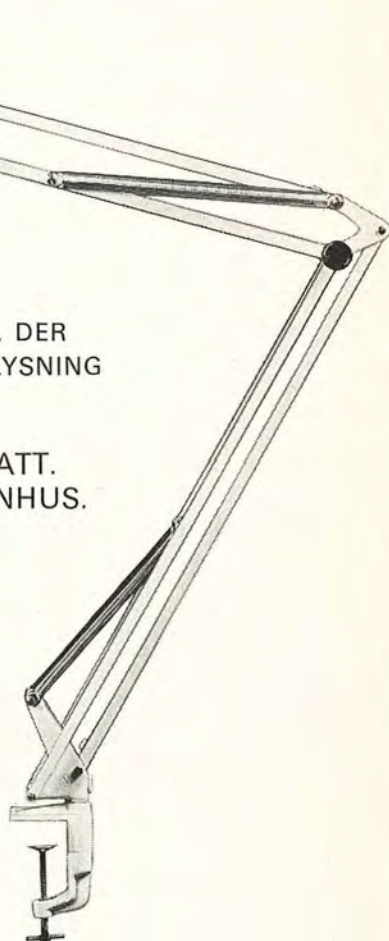
DEN ORIGINALE LUXO-LAMPE



DEN PROFESSIONELLE ARBEJDSLAMPE, DER
KOMBINERER PERFEKT INDIVIDUEL BELYSNING
MED DESIGN OG HOLDBARHED.

- PORCELÆNSFATNING FOR 75 WATT.
- EL-SYSTEM INDKAPSLET I NYLONHUS.
- DOBBELT \square ISOLERET.

ARKITEKTLAMPER
ARBEJDSLAMPER
HOSPITALSLAMPER
LUPLAMPER
LYSRØRSLAMPER



LUXO LAMPER

Elektroarmatur – Jac. Jacobsen A/S
GRUSGRAVEN 8, 2880 BAGSVÆRD, TLF. (01) 98 52 11



W Plantning

a3 Projektering

(80)Wa3 1501

For beskrivelse af plante- og såningsarbejde kan støtte findes i de af Landsforeningen af danske anlægsgartnere udgivne „Normer og normalbetingelser for anlægsgartnerarbejde“ 1968 med tillæg af 1973.03.01.

3 GB 4

ANLÆGSGARTNERARBEJDE

- 3.1 **Entreprisen omfatter alle i SB omtalte arbejder og leverancer, såfremt de ikke udtrykkeligt er krævet udført eller leveret af andre.**
- 3.2 **Arealet overtages, som det henligger.** Jvf. dog pos. 2.9.
- 3.3 **Afsætning** foretages af gartner-entreprenøren på eget ansvar.
- 3.4 **Rydning.** Der ryddes i henhold til angivelse på planer og i SB. Rodder fjernes, og træ, ros og rodder bortkøres. Jvf. dog pos. 2.6. Hvad der på arealet findes af beplantning, som skal forblive, behandles * omhyggeligt og beskyttes, så den ikke tager skade.
- 3.5 **Jordarbejde.** Flytning og fordeling af fyld og muld udføres efter angivelse på planer og i SB.
 - o Entreprenøren er ansvarlig for skader, der måtte forvoldes på jordledninger og -kabler. I opfyldte arealer stemples og vandes, så sætninger helt undgås. Overflødig fyld bortkøres. Jvf. dog pos. 2.13. Eventuelt manglende fyld leveres i henhold til SB. I græs- og plantningsarealer skal der være mindst 30 cm god muld overst. Fast underbund løsnes før påførelse af muld.
- 3.6 **Planering** udføres så nøjagtigt, at der for opgivne koter højst bliver 2 cm afvigelse over og under det opgivne. Ved koter i byggelinier tolereres ingen afvigelser. Løvrigt foretages arbejdet efter byggeledelsens anvisninger.
- 3.7 **Jordbehandling** udføres efter anvisning i SB.
- 3.8 **Kantsten, klinkekanter og betonplantesten** leveres og opsættes i henhold til SB.
- 3.9 **Fliser** skal være 5 x 50 x 50 cm med glat overflade og lægges i 7 cm sand, der leveres.

GB 4

Anlægsgartnerarbejde 3

- 3.10** Grusbefæstelse af arealer og stier uden kørsel. Underlaget skal reguleres jævnt og fasttromles. Eventuel muld skal fjernes og erstattes med ler eller andet ufrugtbart materiale. Arealet befæstes efter anvisning i SB.
- 3.11** **Plantningsarbejde.** Plantning udføres efter angivelser på planer samt i henhold til SB.
Planter leveres ikke, men anlægsgartneren er ansvarlig for planternes gode behandling fra modtagelsen, og skal sørge for, at de ikke på nogen måde lider skade.
Selve plantningsarbejdet udføres fagmæssigt, og der vandes efter plantningen, om dette er nødvendigt.
Al nødvendig opbinding foretages med tillæg af materialer.
- 3.12** **Græssåningsarbejde.** Der leveres græsfrø i henhold til SB.
For udsåning planeres arealet omhyggeligt og småsten i overfladen afrites.
Efter udsåning nedfældes frøet omhyggeligt, og der tromles med en 150-200 kg tung tromle.
- 3.13** Midlertidige hegn omkring plantnings- og græsarealer opsættes i henhold til SB.
- 3.14** **Vedligeholdelse** af anlægget i sin helhed udføres på forsvarlig måde med renholdelse, vanding og græsslåning indtil endelig aflevering. Umiddelbart inden aflevering foretages grundig rengøring med kantafstikning, afpudsning af udgæede grene og kviste, opbinding m.v.
- 3.15** Diverse arbejder. Se SB.

Stikordsregister til Sfb

Administration	a	Beskyttelse	c1
Afbundet asfalt	n	Beskyttelse, materiel til	b1
Afbundet mørtel	f	Beskyttelsesmidler	u
Affald	(52)	Beslag	t7
Affaldskurve	(70)	Beton, afbundet	f2
Affaldsskærne	(52)	Bidet	(74)
Affaldsskakte	(52)	Bjælker i indervægge	(22)
Aflevering	a8	Bjælker i ydervægge	(21)
Afløb	(52)	Blandede hydrauliske bindemidler .	q3
Afregning	a8	Blokkonstruktioner	F
Afskærmning, udstyr for	(76)	Blomsterkummer	(70)
Afstivning, konstruktion	B	Bly	h8
Altaner	(23)	Blændvægge	(76)
Aluminium	h4	Bløde plader, konstruktion	M
Anbringelse	c6	Bonemaskiner	(75)
Anbringelse, materiel til	b6	Brandhæmmende midler	u4
Animalsk fiber	j6	Brusearrangementer	(74)
Arbejde	c	Brændsel	w3
Arbejde og hvile, udstyr for	(72)	Brændselopbevaring	(51)
Asbestcement, afbundet	f6	Brændseltilførsel	(51)
Asbestfiber	m2	Byggeelementer for råhus, konstruktioner	G
Asbestuld	m2	Bygningsbasis	(1)
Asfalt, afbundet	n1	Bygningsskelet	(2)
Asfalt, uafbundet	s	Bygningsskrog	(2)
Asfaltmastic	s4	Bænke	(70)
Asfaltmaterialer, uafbundet	s1	Bøjelige plader, konstruktion	T
Aske	p4		
Audioinstallationer	(64)		
		Celleplast	n7
Badekar	(74)	Cement, uafbundet	q2
Balkoner, indvendig	(23)	Centralopvarmning	(56)
Bark	j5	Cykelskure	(20)
Baser	w5		
Befugtningsanlæg	(57)	Dampanlæg	(54)
Beholdere for VVS	(51)	Dekorationsarbejder, udvendig	(41)
Belysning	(63)	Drejeskiver	(66)
Belægning i terræn	(40)	Drikkefontæner	(74)
Beregning	a4	Døre, indvendige	(32)

REGISTRE
Stikord til SfB

Døre, udvendige	(31)
Dørkbroer	(33)
Efterhjælp	c7
Efterhjælp, materiel til	b7
Elinstallationer	(6)
Elinstallationer i terræn	(60)
Elcentraler	(61)
Elevatore	(66)
Eruptiver	e1
Etagedskillelser	(23)
Etagedæk	(23)
Etagedækskomplettering	(33)
Facadebeklædning	(41)
Facadebjælker	(21)
Facadesøjler	(21)
Fastgørelsesmidler	t6
Fiber, animalsk	j6
Fiber, syntetisk	n6
Fiber, uorganisk	m
Fiberfyld	p7
Film, anlæg for	(64)
Film og imprægnering, konstruktion	V
Filt, imprægneret	n2
Filteranlæg	(57)
Finér	i5
Fliser, konstruktion	(42)
Flydende gulve	(43)
Fodlister, gulvbelægning	(43)
Fodlister, trapper	(44)
Foldevægge	(32)
Folier, konstruktion	L
Forberedelse i terræn	(10)
Forbrændingsanlæg for affald	(52)
Formglas, støbt	o2
Forskrifter	a1
Forstærkeranlæg	(64)
Fortov	(40)
Fritidsarealer	(80)
Fryseanlæg	(55)
Fugemasse	t4
Fugemidler	t
Fundamenter	(16)
Fyldstof	p

Gallerier	(23)
Gangarealer, udstyr for	(71)
Garderobes	(76)
Gasanolæg	(54)
Generatorer	(61)
Gesimser	(45)
Gips, uafbundet	r2
Gipsmørtel, afbundet	f7
Gipsmørtel, uafbundet	r2
Glas	o
Glaseret tegl	g3
Glasuld	m1
Granit	e1
Granulater, lette	p3
Granulater, tunge	p2
Gulvbelægning	(43)
Gummi, afbundet	n5
Gødning	w6
Halvstive plader, konstruktion	M
Haver	(80)
Hejs	(66)
Hjælpe midler, materiale	w
Hjælpe midler, materiel	b
Hovedkabler	(61)
Hultagning	c5
Hultagning, materiel til	b5
Hydrauliske bindemidler, afbundet	q3
Hærdemidler	u5
Højtaleranlæg	(64)
Håndklædestativer	(74)
Håndlangning	c3
Håndlister	(34)
Håndtørrere	(74)
Håndvaske	(74)
Ildfast gods	g6
Imprægneret filt	n2
Imprægneret pap	n2
Imprægnering, konstruktion	V
Indervægge	(22)
Indervægskomplettering	(32)
Indgangspartier	(31)
Indsugningsanlæg	(57)
Inventar	(7)

REGISTRE
Stikord til SfB

Inventar i terræn	(70)
Instruktion	a6
Isenkram	t7
Isolerende glas	o5
Isolering, konstruktion	K
Kabinetter (for opbevaring)	(76)
Kaldealæg	(64)
Kalk, uafbundet	q1
Kalkmørtel, afbundet	f1
Kalkmørtel, uafbundet	q1
Kalksten	e3
Kalkulation	a4
Kantlister, lofter	(45)
Kantstene	(40)
Kedler	(51)
Kemiske anlæg	(54)
Keramisk materiale	g
Klinkbrændt tegl	g3
Klister	t3
Knagerækker	(76)
Kobber	h5
Kobberlegeringer	h6
Koldt vand, anlæg for	(53)
Komfurer	(73)
Kompletterende dele	(3)
Kompletterende dele i terræn	(30)
Komponenter, materiale	x
Kondensanlæg	(54)
Kontrahering	a2
Kontrol	a7
Kontrolstationer for el	(61)
Kork	j5
Korrosionsbeskyttende midler	u1
Kraftanlæg	(62)
Kraftforsyning	(62)
Krananlæg	(66)
Krydsfinér	i4
Kunstgødning	w6
Køkkenapparater	(73)
Køkkenarbejde, udstyr for	(73)
Køkkenmaskiner	(73)
Køleanlæg	(55)
Køleskabe	(73)
Køling, anlæg for	(55)

Lagerhylder	(76)
Lamineret træ	i4
Ledelse	a6
Legepladsudstyr	(70)
Lejdere	(24)
Lemme, indvendige	(33)
Lemme, udvendige	(31)
Ler	g
Ler, ubrændt	g1
Lermørtel, uafbundet	r1
Letkornsbeton, afbundet	f6
Letkornsbeton, uafbundet	q7
Letmetallegeringer	h4
Lette granulater	p3
Lim	t3
Linoleum	n4
Loddemidler	t2
Loftbeklædning	(45)
Lofter, nedhængte	(35)
Luftarter	(54)
Luftkonditioneringsanlæg	(57)
Læder	j6
Læskure	(20)
Løvtræ	i3
Låger, i terræn	(30)
Magnesit, uafbundet	r3
Magnesitmørtel, afbundet	f8
Magnesitmørtel, uafbundet	r3
Malematerialer	v
Marmor	e2
Maskinfundamenter	(33)
Mastic	t4
Medicinske anlæg	(54)
Mekaniske anlæg	(6)
Metaller	h
Mineraluld	m1
Mørtel, afbundet	f
Mørtel, uafbundet	q
Målere for el	(61)
Måtter	(71)
Naturmaterialer, fyld	p1
Natursten	e
Navnetavler	(71)

Uigennemsigtigt glas.....	o6	Veje.....	(40)
Uorganisk fibermateriale.....	m	Vejskilte.....	(70)
Urananlæg.....	(64)	Vejvisere.....	(70)
Vacuumanlæg.....	(54)	Ventilationsanlæg.....	(57)
Vand, materiale.....	w4	Vindskeder.....	(37)
Vandanlæg.....	(53)	Vinduer.....	(31)
Vandafvisende midler.....	u6	Vinduesplader.....	(31)
Vandbassiner.....	(80)	Visuelle installationer.....	(64)
Varmeanlæg.....	(56)	VVS i terræn.....	(50)
Varmeplader.....	(73)	VVS-anlæg.....	(5)
Varmt vand, anlæg for.....	(53)	VVS-centraler.....	(51)
Vask, udstyr for.....	(75)	Vægbeklædning, indvendig.....	(42)
Vaske.....	(75)	Ydervægge.....	(21)
Vaskemaskiner.....	(75)	Ydervægskomplettering.....	(31)
WC-skåle.....	(74)	Zink.....	h7
Vedligeholdelse, udstyr for.....	(75)		

Fortegnelse over annoncører

Aluminord A/S.....	70	Kalk- & Mørtelværkerne A/S.....	44
Becker, A/S, Wilh.....	76	Karfa Metalindustri A/S.....	178
BEFAS-DAN.....	196	KH Beton.....	102
Bie, A/S F. L.....	106	KTAS.....	187
Blendex A-S.....	109	Københavns Asfaltkompagni A/S.....	149
Cadomus A/S.....	105	Ludvigsen & Hermann A/S.....	172
Ceny Tag, A/S.....	160	Luxo Lamper A/S.....	200
Columbus.....	182	Midtjydsk Leca Beton A/S.....	100
Danfoss.....	171, 174, 175, 176	Nielsen, A/S Carl.....	41
Danlac A/S.....	78	Nielsen »Pedershaab«, A/S Peder... ..	118
Danogips.....	142	Nierich A/S, Alf. R.....	117
Dansk Aluminium Industri A/S.....	113, 138	Nordisk Antenne Fabrik, A/S.....	188
Dansk Asfaltfabrik, A/S.....	146, 147	Nordisk Tricclair.....	162
Dansk Cement Central, A/S.....	42, 43, 54	Nordiske Kabel- og Traadfabriker, Aktieselskabet.....	180, 191, 192
Dansk Kunstsilke A/S.....	72	NY-BO Dørfabrik, A/S.....	123
Danske Securitas A/S.....	190	PHØNIX, A/S.....	158, 159
Dyrup & Co. A/S, S. ...	80, 81, 82, 83	Plastmontage, A/S.....	164
Elektra A/S, Atelier.....	14	Rasmussen Århus A/S, Steen.....	150
Expandet Screw Anchors A/S.....	46	Ravnholm Manufacturing Company A/S.....	141
Fabers Fabriker, A/S Chr.....	114	Rockwool, A/S.....	38, 156
FIONIA, Dansk Møbelplade- og og Finerfabrik A/S.....	120	Rustfri Staalmontage, Akts.....	198
Fiskbæk Produkt A/S.....	68	Sadolin & Holmblad A/S.....	49
Flügger, J. D. - Mich. Schnack A/S.....	86	Scanglas A/S.....	110
FORZA Skilte A/S.....	194	Sibbern, Max.....	199
Glasalstrup A/S.....	40, 115	Siemens Aktieselskab.....	189
Goriværk A/S.....	48	SPITCO A/S.....	47
Grønbech & Sønner A/S.....	104, 140	Teglelementforeningen.....	96
Gullfiber A/S, Nordakustik.....	152, 154, 155	Teglinformation.....	65
Gyproc A/S.....	98	Viktorias Vinduet.....	119
Hansen Staalvinduefabrik, A/S H. S.....	116	YHANCO A/S.....	45
H. F. Belysning Belux A/S.....	184		
H + H-Gasbeton A/S.....	64		
Internordia A/S.....	197		
Jutlandia.....	122		