

RENOVERING AF GRØNLANDSVINDUER OG -DØRE



SANAARTORTITSIVIIT
FEBRUAR 1993

RENOVERING AF GRØNLANDSVINDUER OG -DØRE

ARBEJDSANVISNING

INDHOLD:

11A BESKRIVELSE

11A.1 ARBEJDSGRUNDLAG

11A.2 ARBEJDETS OMFANG

11A.3 MATERIALER

11A.4 ARBEJDETS UDFØRELSE

11A.5 STANDARDTEGNINGER (Alle tegninger i mål 1:1, dateret Februar 1993):

- 1(31) Vindue, indadgående, vandret snit i sidekarm.
- 2(31) Vindue, indadgående, vandret snit i sidekarm.
- 3(31) Vindue, indadgående, vandret snit i sidekarm.
- 4(31) Vindue, indadgående, vandret snit i sidekarm.
- 5(31) Vindue, indadgående, lodret snit i underkarm.
- 6(31) Vindue, indadgående, lodret snit i overkarm.
- 7(31) Vindue, indadgående, lodret snit i overkarm.
- 8(31) Vindue, indadgående, termoglas, vandret snit i sidekarm.
- 9(31) Vindue, indadgående, termoglas, vandret snit i sidekarm.
- 10(31) Vindue, indadgående, termoglas, vandret snit i sidekarm.
- 11(31) Vindue, indadgående, termoglas, vandret snit i sidekarm.
- 12(31) Vindue, indadgående, termoglas, lodret snit i underkarm.
- 13(31) Vindue, indadgående, termoglas, lodret snit i overkarm.
- 14(31) Vindue, indadgående, termoglas, lodret snit i overkarm.
- 15(31) Vindue, fast rude, indadgående forsatsramme, vandret snit i sidekarm.
- 16(31) Vindue, fast rude, indadgående forsatsramme, vandret snit i sidekarm.
- 17(31) Vindue, fast rude, indadgående forsatsramme, vandret snit i sidekarm.
- 18(31) Vindue, fast rude, indadgående forsatsramme, vandret snit i sidekarm.
- 19(31) Vindue, fast rude, indadgående forsatsramme, lodret snit i underkarm.
- 20(31) Vindue, fast rude, indadgående forsatsramme, lodret snit i overkarm.
- 21(31) Vindue, fast rude, indadgående forsatsramme, lodret snit i overkarm.
- 22(31) Vindue, fast rude, termoglas, vandret snit i sidekarm.
- 23(31) Vindue, fast rude, termoglas, vandret snit i sidekarm.
- 24(31) Vindue, fast rude, termoglas, lodret snit i underkarm.
- 25(31) Vindue, fast rude, termoglas, lodret snit i overkarm.
- 26(31) Vindue, indadgående, lodret snit i midtersprosse.

11A.06 VELFAC Justeringsvejledning

Februar 1993

11A. BESKRIVELSE

11A.1 Arbejdsgrundlag
- fremgår af SA-en.

11A.2 Arbejdets omfang
- fremgår af SA-en.

11A.3 Materialer
- fremgår af efterfølgende anvisningsblade og SA-en.
Alle beslag og profiler henviser til BESLACO's beslagskatalog.
Malerprodukter er fra PP-FARVE og KEMI, Islevdalsvej 185, 2620 Rødovre.

11A.4 Arbejdets udførelse

Renoveringsarbejdet skal ske i henhold til efterfølgende behandlings-anvisninger, standardtegninger samt VELFAC justeringsvejledning:

ANVISNING NR. 1:
Reparation af rammer og karme.

ANVISNING NR. 2:
Renovering af indvendige rammer i koblede vinduer med enkeltglas, samt udfresning i false for isætning af termoruder.

ANVISNING NR. 3:
Udskiftning af defekte koblingsbeslag, hængsler, lukkebeslag samt montering af beskyttelsesbeslag.

ANVISNING NR. 4:
Afrensning og overfladebehandling.

ANVISNING NR. 5:
Isætning af termoruder i eksisterende faste og gående rammer samt enkeltglas i udvendige rammer på koblede vinduer.

ANVISNING NR. 6:
Udskiftning af tætningslister.

ANVISNING NR. 7:
Udskiftning af bundglaslister.

ANVISNING NR. 8:
Justeringsfunktioner til fuldstændig tæthed.

11A.4.01 ANVISNING NR. 1:**REPARATION AF RAMMER OG KARME.**

Samtlige rammer og karme skal gennemgås for defekter såsom revner, løse samlinger og skader på træet.

Samtlige skader, som ikke er beskrevet under anden anvisning, udbedres på en sådan måde, at de øvrige renoveringsarbejder kan udføres på håndværksmæssig tilfredsstillende måde, samt til opfyldelse af de stillede udfaldskrav.

Samtlige tætningslister i vinduer og døre fjernes, og falsene renses og rengøres.

Samtlige ruder, i såvel faste som oplukkelige rammer udtages. Genanvendelige ruder mærkes inden udtagningen.

Hvor anslag mod tætningslister foregår på rammernes hængselsider, udføres afrunding i henhold til efterfølgende standardtegninger.

Der foretages de nødvendige udskiftninger af aluminiumsprofiler. Profiltyperne er BESLACO-nummereret, og fremgår af standardtegningerne.

11A.4.02 ANVISNING NR. 2:**RENOVERING AF INDVENDIGE RAMMER I KOBLEDE VINDUER MED ENKELT-GLAS, SAMT UDFRÆSNING I FALSE FOR ISÆTNING AF TERMORUDER.**

Efter udtagning af de bærende, gående rammer, fræses rudefalse for termoruder i dimension som angivet på de aktuelle standardtegninger.

Beskrivelse af reparation af rammer og karme fremgår af ANVISNING NR. 1.

Beskrivelse af grunding og færdigmaling af vinduesfalse fremgår af ANVISNING NR. 4.

Beskrivelse af udskiftning af øvrige glaslister fremgår af ANVISNING NR. 7.

11A.4.03 **ANVISNING NR. 3:**

**UDSKIFTNING AF DEFEKTE KOBLINGSBESLAG, HÆNGSLER, LUKKEBESLAG,
SAMT MONTERING AF BESKYTTELSSESBSLAG.**

Der anvendes følgende beslag:

Grønlandsvrider m.
slutblik: Nr. 413332-21 H

Grønlandsvrider m.
slutblik: Nr. 413331-21 V

Kantbeskytter
Enkelt: Nr. 413332-35

Kantbeskytter
Dobbelt: Nr. 413332-40

Hængsel:
Nr. 410618-91

Justeringskive:
Nr. 413332-30

Koblingsskrue: Nr. 413623-00
- med alm. bøsning: Nr. 413640-00
- med styretapbøsning: Nr. 413644-00

Montering:

Der henvises til medfølgende **Justeringsvejledning** fra VELFAC.

11A.4.04 ANVISNING NR. 4:**AFRENSNING OG OVERFLADEBEHANDLING.****BEHANDLINGSANVISNING:**

- 1) Afrensning af forvitrede lag
Matslibning med sandpapir
- 2) Vask med malervask
Eventuelle knaster isoleres med Schellak
- 3) Grundning med PRIMOLIN GRUNDOLIE V (vandig alkyd grundingsmiddel mod skimmel).
Glaslister -såvel flader som afskæringer- grundes til mætning, uden overgrundning, og aftørres inden montering.
- 4) Kitning og fugning af revner og sprækker med smalfugemasse.
- 5) 1 x pletmaling med PRIMOLIN V (vandig alkydmaling).
- 6) 2 x færdigmaling med PRIMOLIN V.
Glaslister 1 x færdigmaling inden montering og derefter 1 x færdigmaling sammen med resten af elementet.

Fugtindhold i træet INDEN behandling: Max. 15%

Udfaldskrav: Dækket, lukket og glat flade.

Arbejdsmiljø: Malervask 00-1, Schellak 2-1, Grundingsolie 00-1 og Færdigmaling 00-1.

**MALERVARERNE TÅLER IKKE FROST,
OG SKAL DERFOR OPBEVARES FROSTFRIT.**

PRIMOLIN produkterne forhandles af:
PP FARVE OG KEMI, Islevdalsvej 185, 2610 Rødovre.

KULØR:
I henhold til SA-en.

11A.4.05 ANVISNING NR. 5:**ISÆTNING AF TERMORUDER I FASTE OG GÅENDE RAMMER SAMT ENKELTGLAS I UDVENDIGE RAMMER PÅ KOBLEDE VINDUER.**

For at sikre korrekt spillerum om ruderne og få fordelt vægten rigtigt skal ruderne forsynes med bæreklodser, styreklodser og afstandsklodser.

Bæreklodser bærer ruden og støtter samtidig rammen. Længden skal være 50-100 mm alt efter rudens vægt, og bredden 2-4 mm større end rudens totaltykkelse. Klodstykkelsen skal være 4 mm.

Bæreklodser placeres min. 50 mm og max. 250 mm fra rudehjørne. Ved faste vindueskarme skal opklodsningen af karmen udføres med bæreklodser lige over karmens understøtninger, så karmen ikke buer på grund af rudens vægt.

Styreklodser sikrer afstanden mellem rudekant og falsbund. Ved monteringen skal man sørge for, at ruden ikke kommer til at sidde i spænd mellem modstående klodser. Dimensioner som bæreklodser.

Afstandsklodser regulerer afstanden mellem rude og glasanslag. Samtidig forhindrer de, at fugematerialet "pumpes" ud ved vindbelastninger, eller når ruden udsættes for vibrationer.

Klodserne monteres på den indvendige side af ruden. Bredden skal være 10 mm, længden 50 mm - og tykkelsen afpasses efter fugebredden.

Fugetætning omkring ruderne udføres såvel udvendig som indvendig med 4x10 mm cellegummilister - BESLACO NR. 421372-00 - som under isætningen komprimeres i henhold til leverandørens anvisninger. Indvendigt levnes der plads til den afsluttende topforsegling (efterfugning), der udføres med Silicone fugemasse - BESLACO NR. 498614-20. Lastfaktor 15.

Der fuges ligeledes i udvendige hjørnesamlinger.

Lastfaktoren, som er afgørende for de krav, der stilles til materialerne ved glasmontering, beregnes efter SCANGLAS "Glas til husbehov. Teknik og anvendelse", side 39: Beregning af monteringsystem og -materialer.

Anvisninger til bundglaslister i aluminium fremgår af standardtegningerne.

Nye termoruder skal kunne opfylde krav svarende til:
Scanglas 5T-Garanti.

11A.4.06 ANVISNING NR. 6:**UDSKIFTNING AF TÆTNINGSLISTER.**

Der foretages isætning af nye tætningslister ud- og indvendige i henhold til standardtegningerne.

Opmærksomheden henledes på, at placeringen af tætningslister i hængselsiden ændres i forhold til oprindelig udførelse, således af tætningslisterne placeres ens på alle 4 sider.

Indvendige tætningslister er dobbeltkammerlister BESLACO NR. 421530-60, som fastgøres med **nb** ?.

Udvendige tætningslister er BESLACO nr. 421530-50.

11A.4.07 ANVISNING NR. 7:**UDSKIFTNING AF BUNDGLASLISTER.**

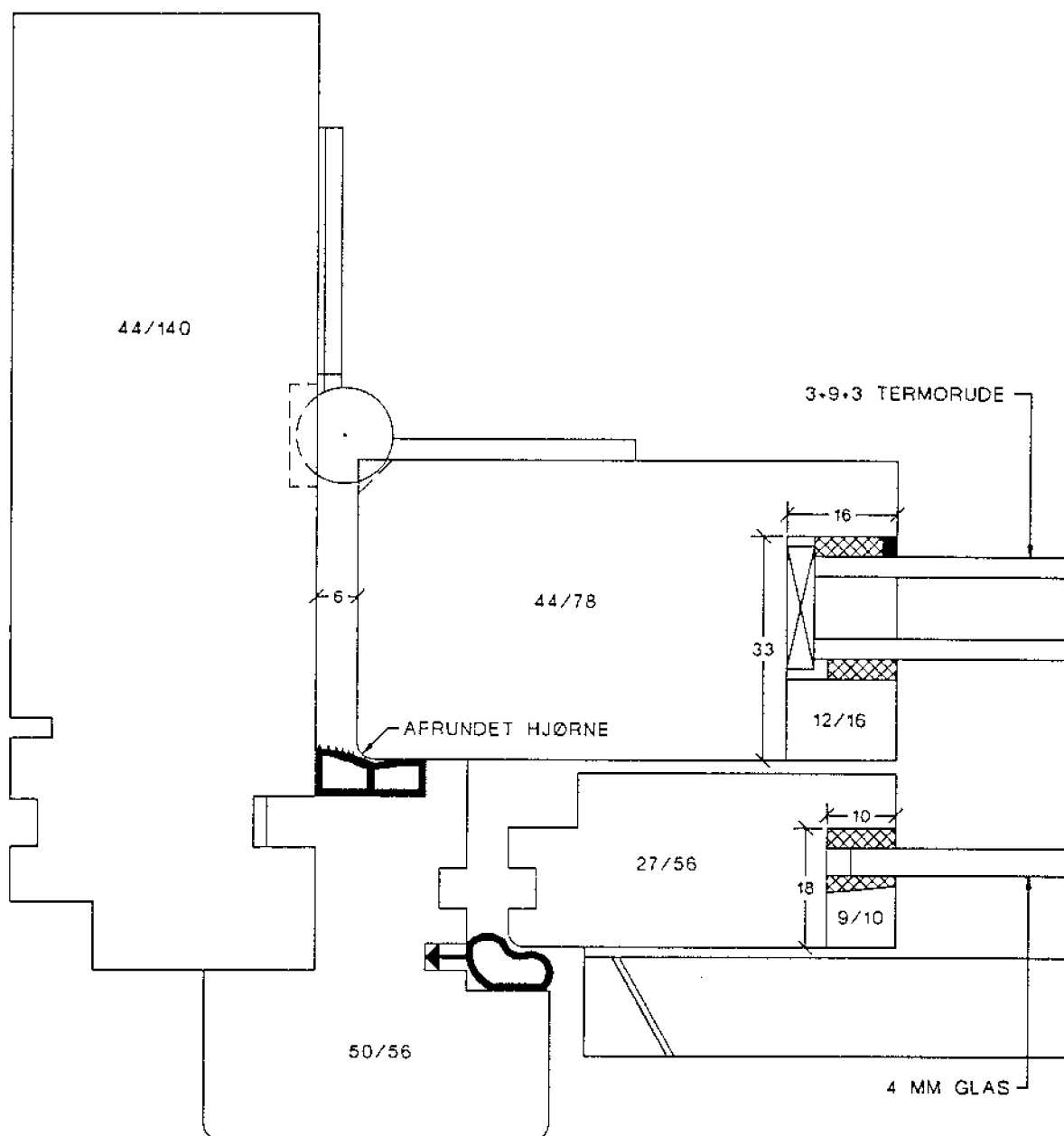
Samtlige glaslister og eksisterende ruder udtages i henhold til ANVISNING NR. 1. Ruder til genbrug mærkes.

Falsene renses og rengøres grundigt og ruderne isættes påny med nye gummi-profiler/fugebånd udvendig og indvendig. Indvendigt topforsegles, lastfactor 15 i henhold til ANVISNING NR. 5.

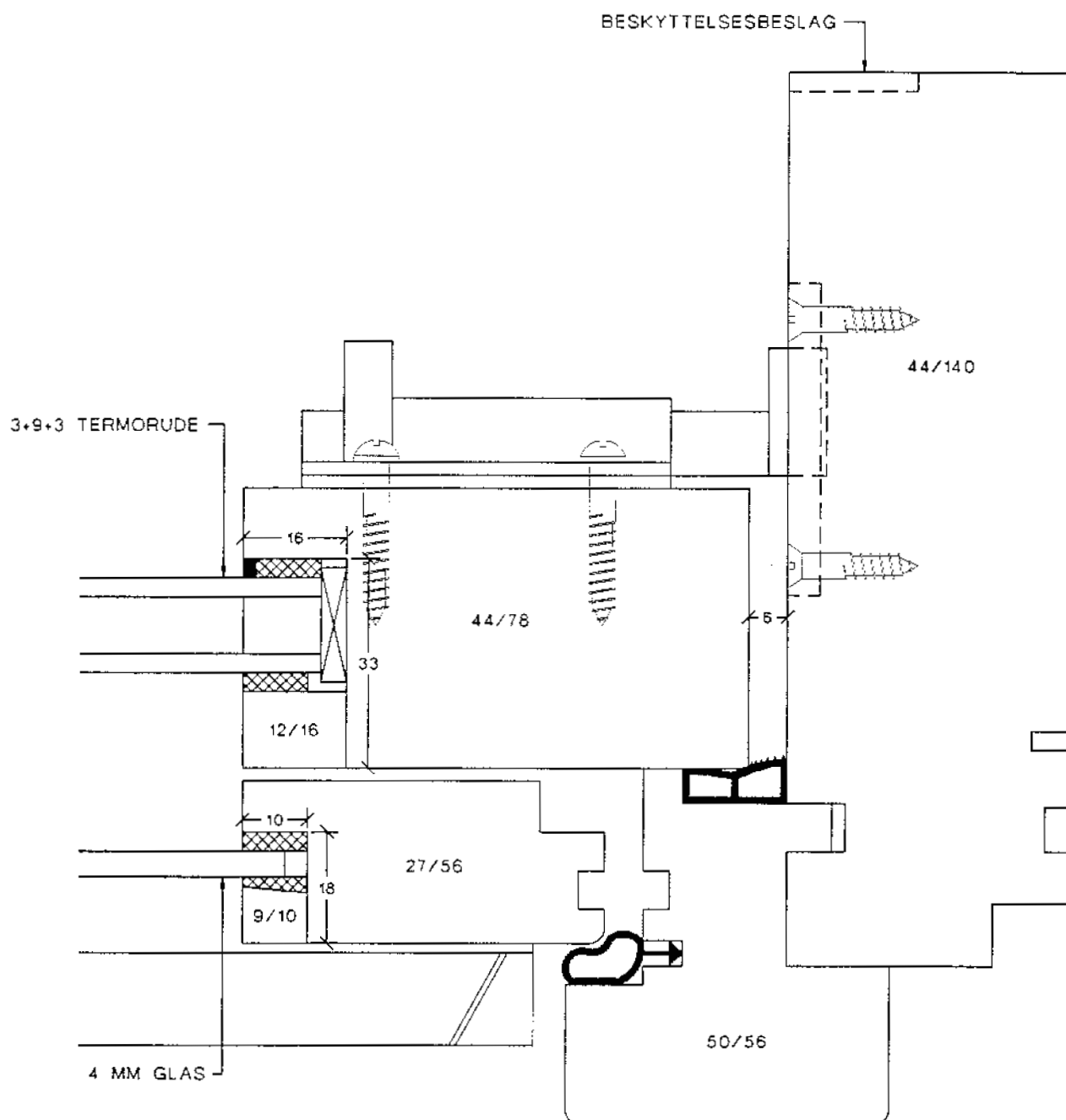
Udtagne træbundglaslister erstattes af Aluminium-glaslister i henhold til de efterfølgende standardtegninger.

11A.4.08 ANVISNING NR. 8:**JUSTERING AF LUKKEFUNKTIONER TIL FULDSTÆNDIG TÆTHED.**

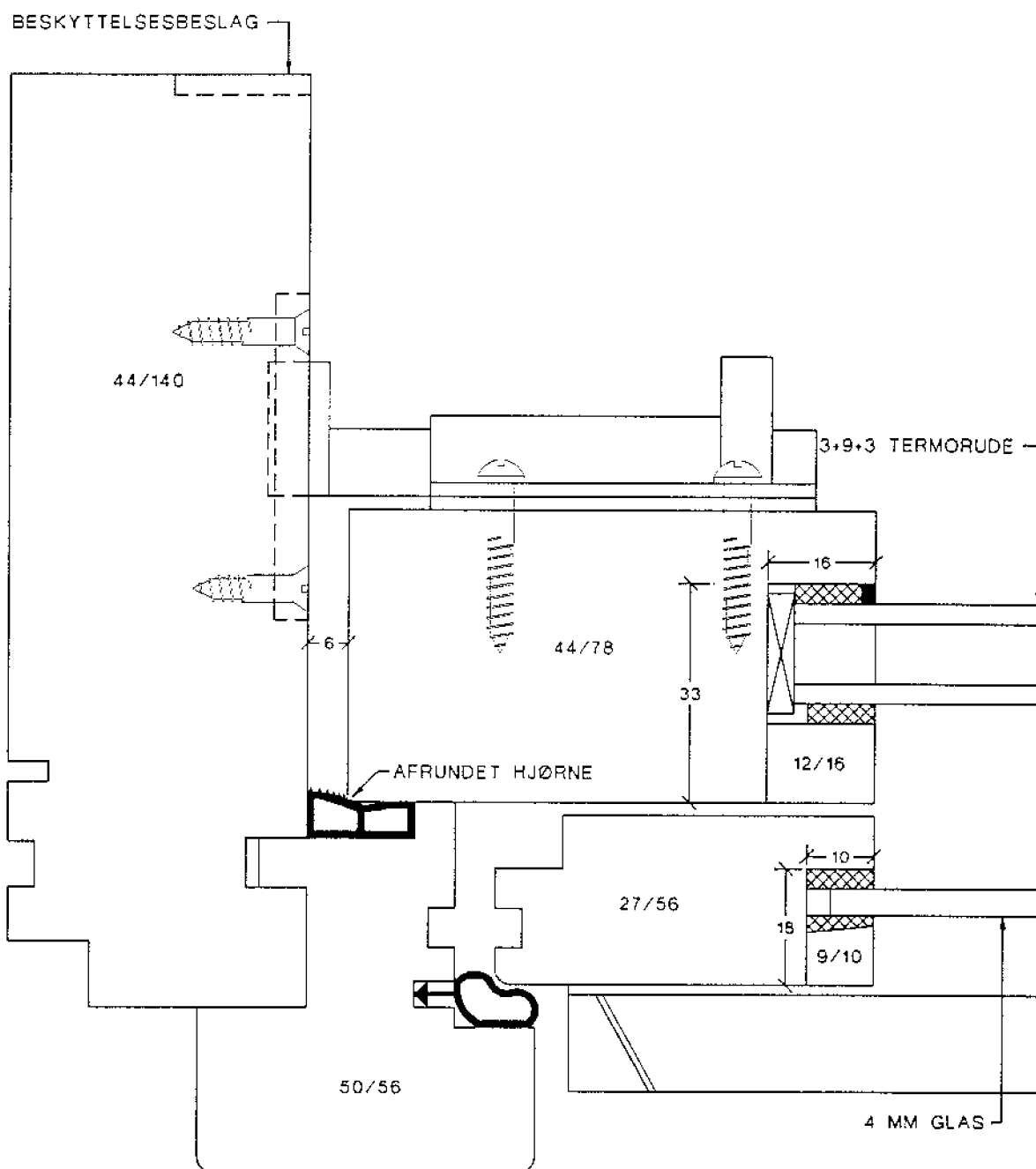
Samtlige oplukkelige dele justeres i henhold til medfølgende **Justeringsvejledning fra VELFAC.**



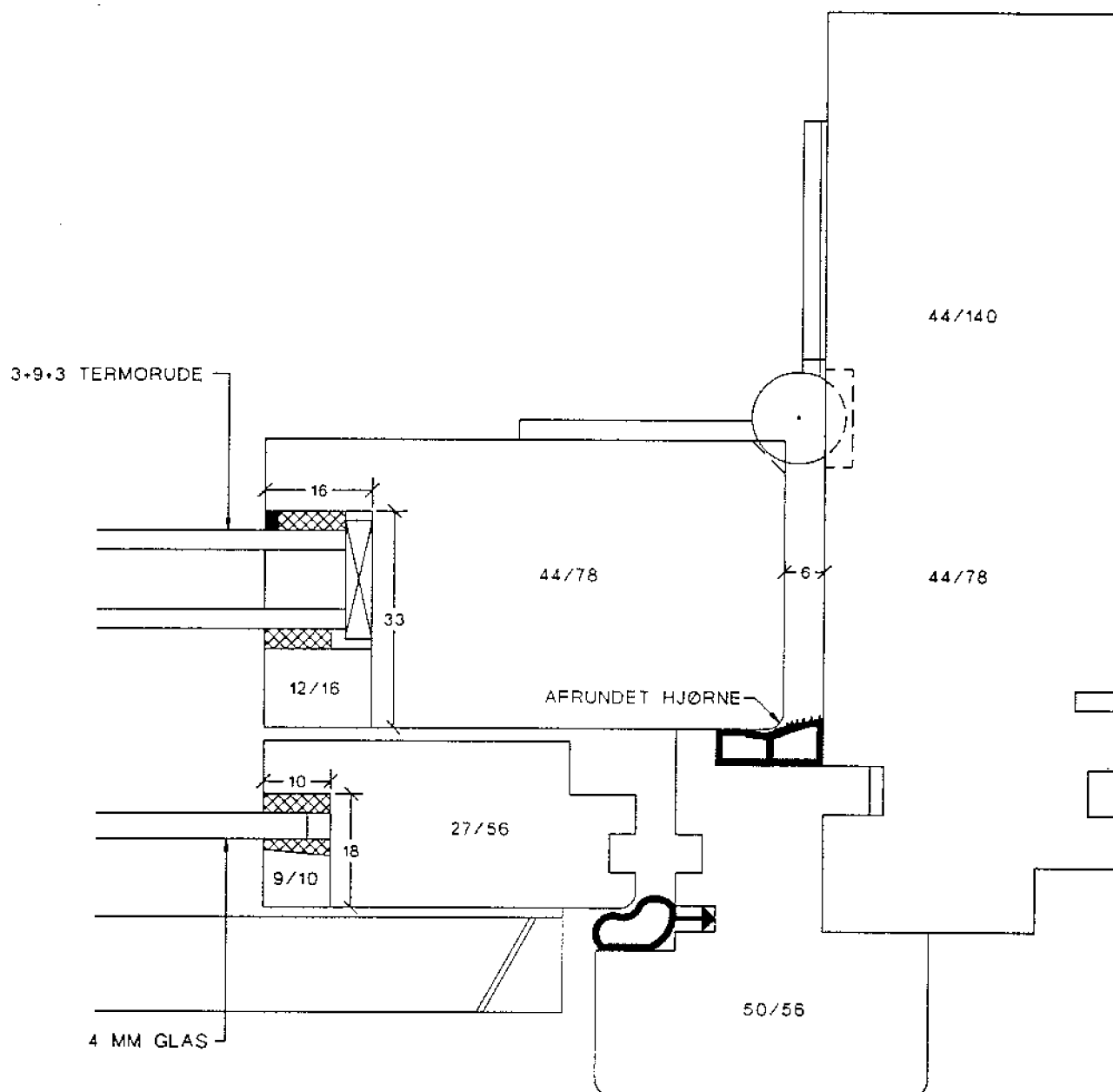
SANAARTORTITSIVIIT		
Vindue, indadgående, vandret snit i sidekarm		SfB 1(31)
STANDARDTEGNINGER 1968	REV. FEBRUAR 1993	MÅL 1:1



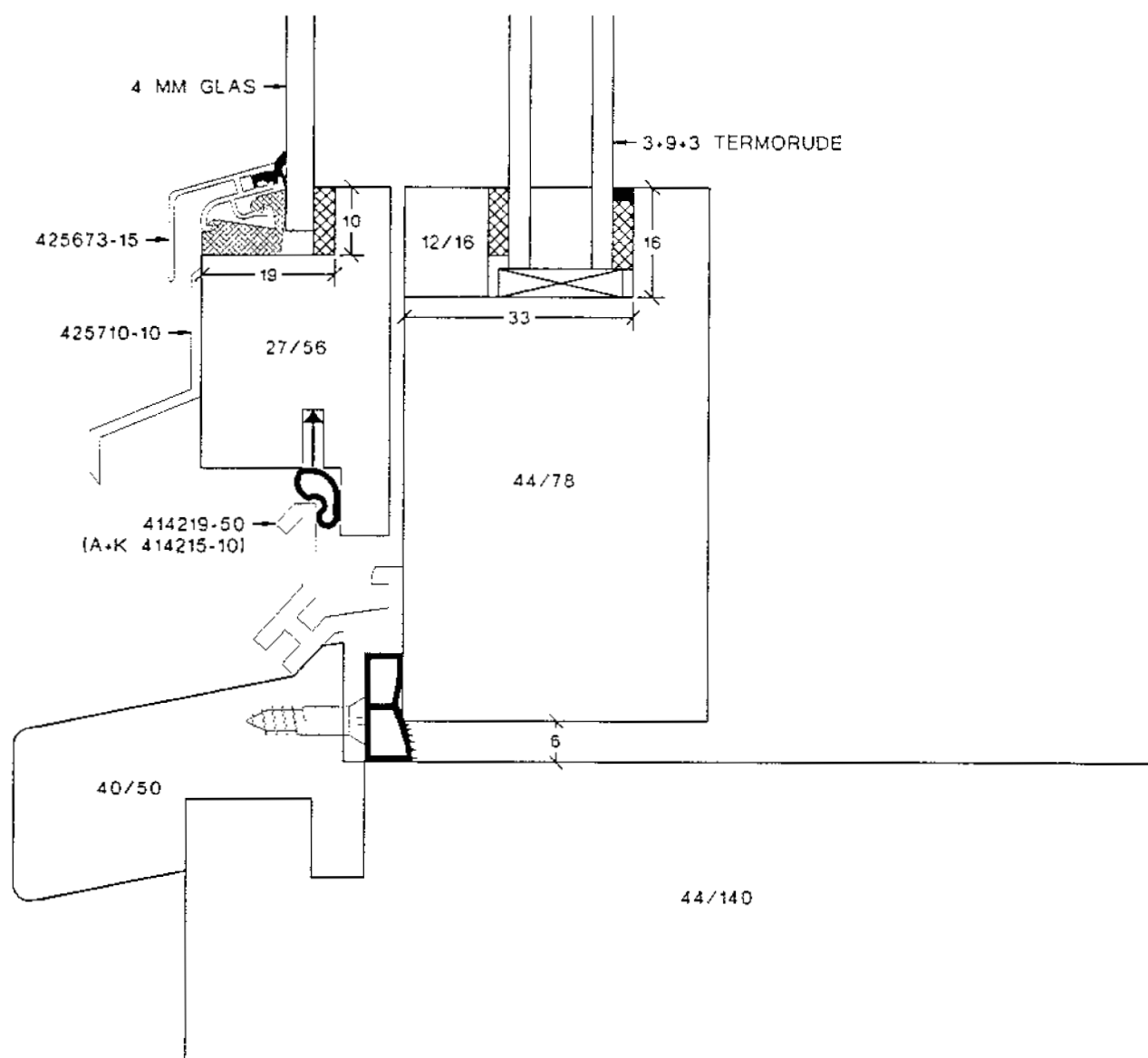
SANAARTORTITSIVIIT		
Vindue, indadgående, vandret snit i sidekarm		SfB 2(31)
STANDARDTEGNINGER 1968	REV. FEBRUAR 1993	MÅL 1:1



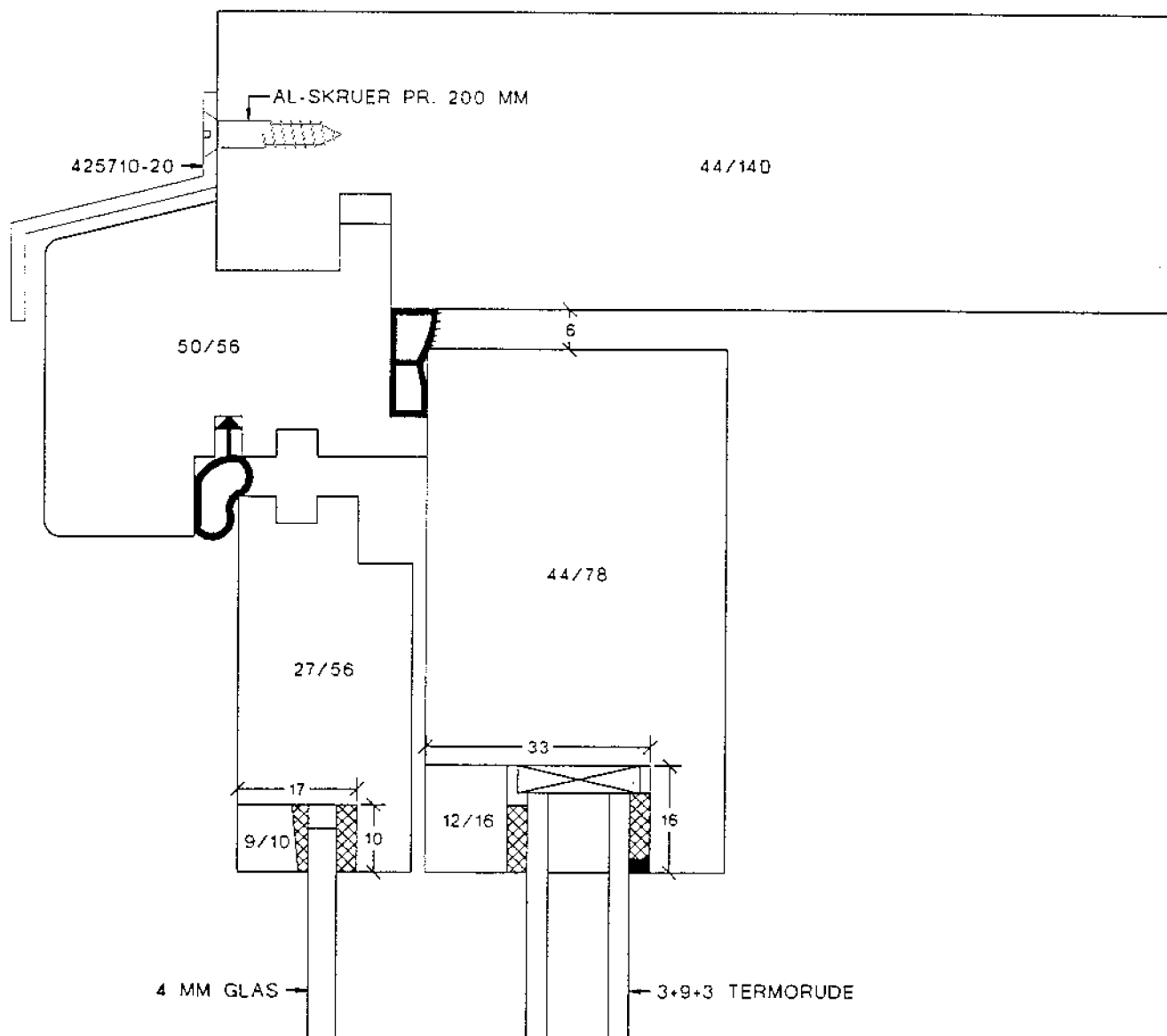
SANAARTORTITSIVIIT		SIB 3(31)
Vindue, indadgående, vandret snit i sidekarm		
STANDARDTEGNINGER 1968	REV. FEBRUAR 1993	
		MÅL 1:1



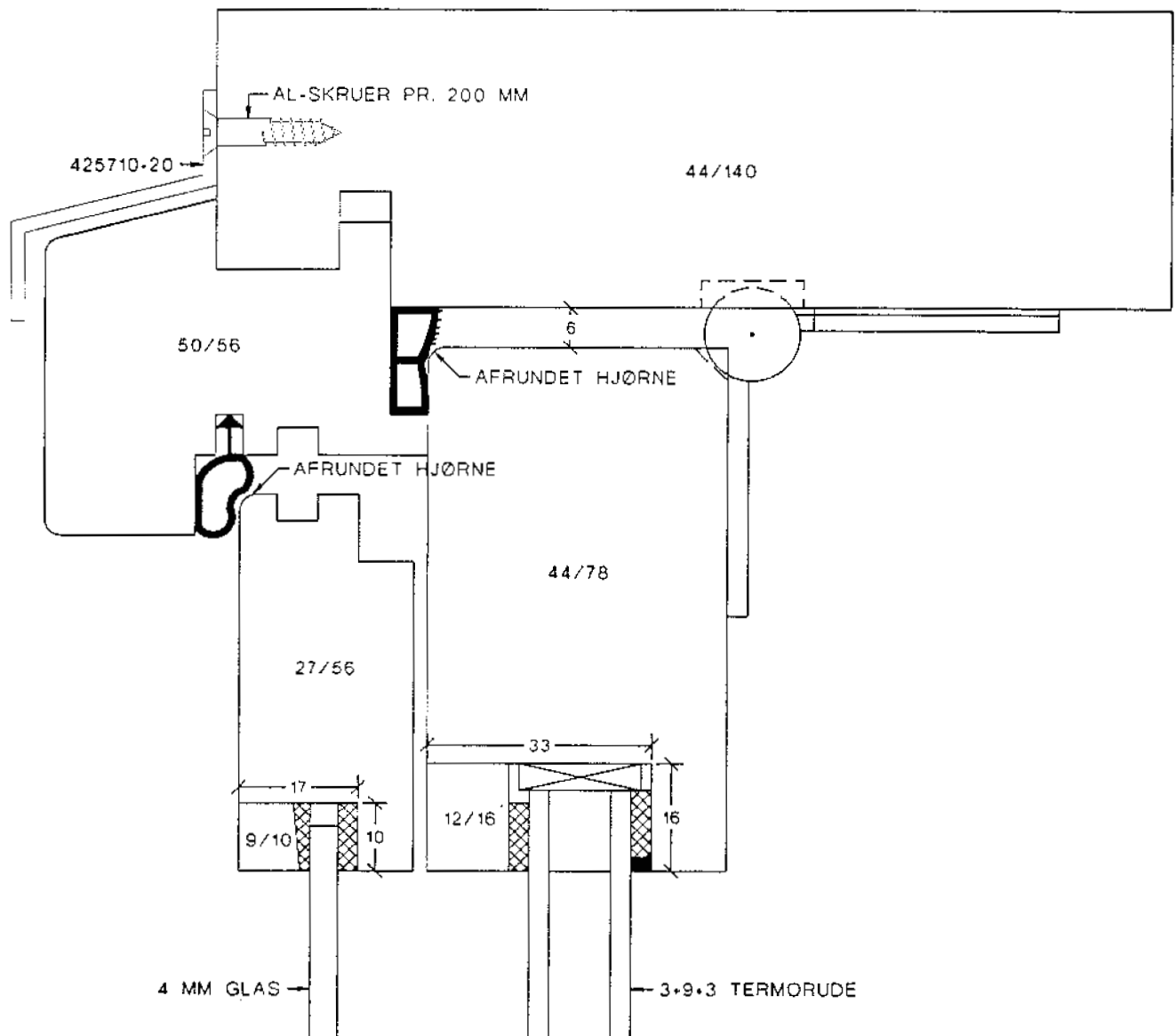
SANAARTORTITSIVIIT		SfB 4(31)
Vindue, indadgående, vandret snit i sidekarm		
STANDARDTEGNINGER 1968	REV. FEBRUAR 1993	
		MÅL 1:1



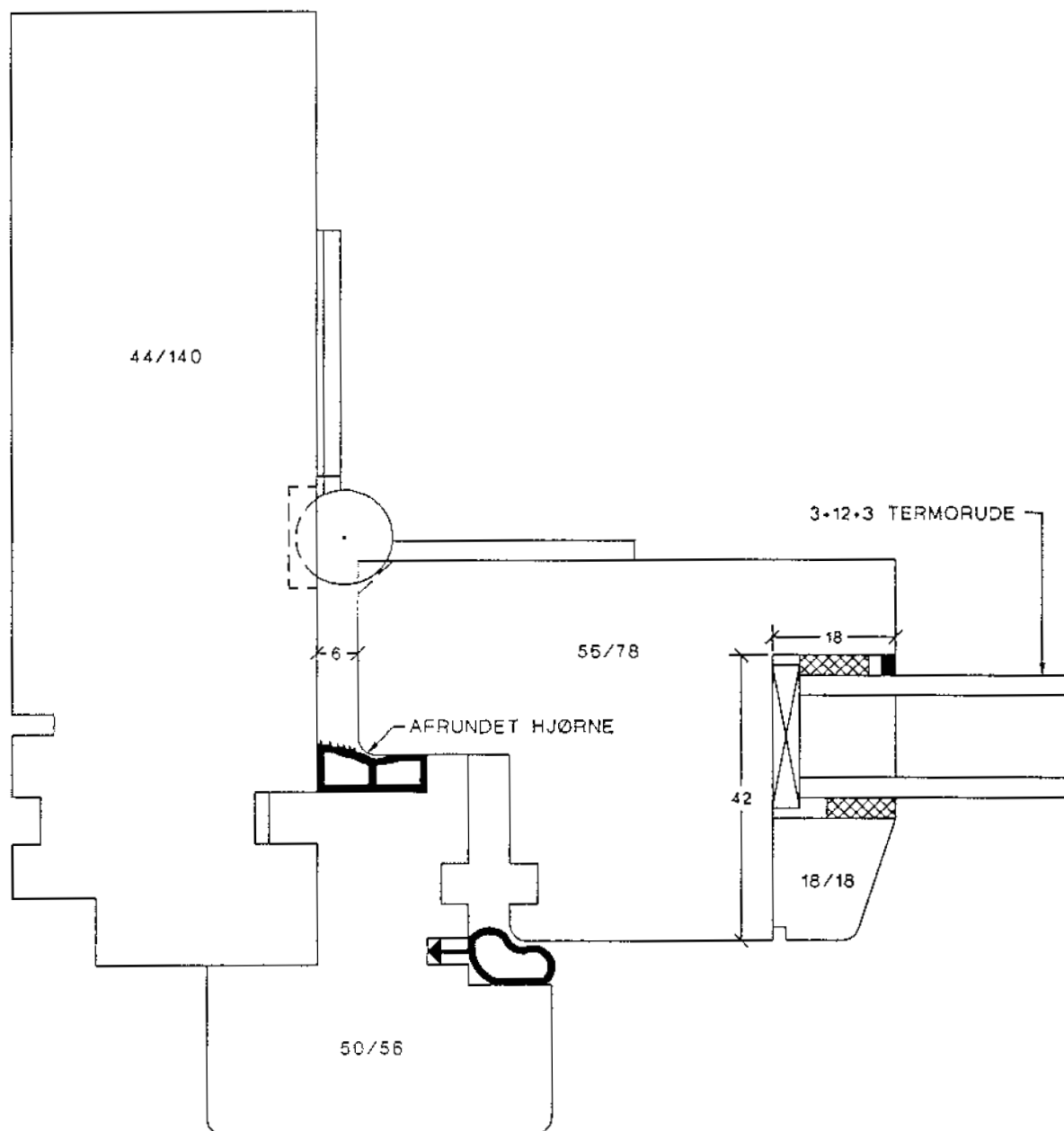
SANAARTORTITSIVIIT		
Vindue, indgående, lodret snit i underkarm		SfB 5(31)
STANDARDTEGNINGER 1968	REV. FEBRUAR 1993	MÅL 1:1



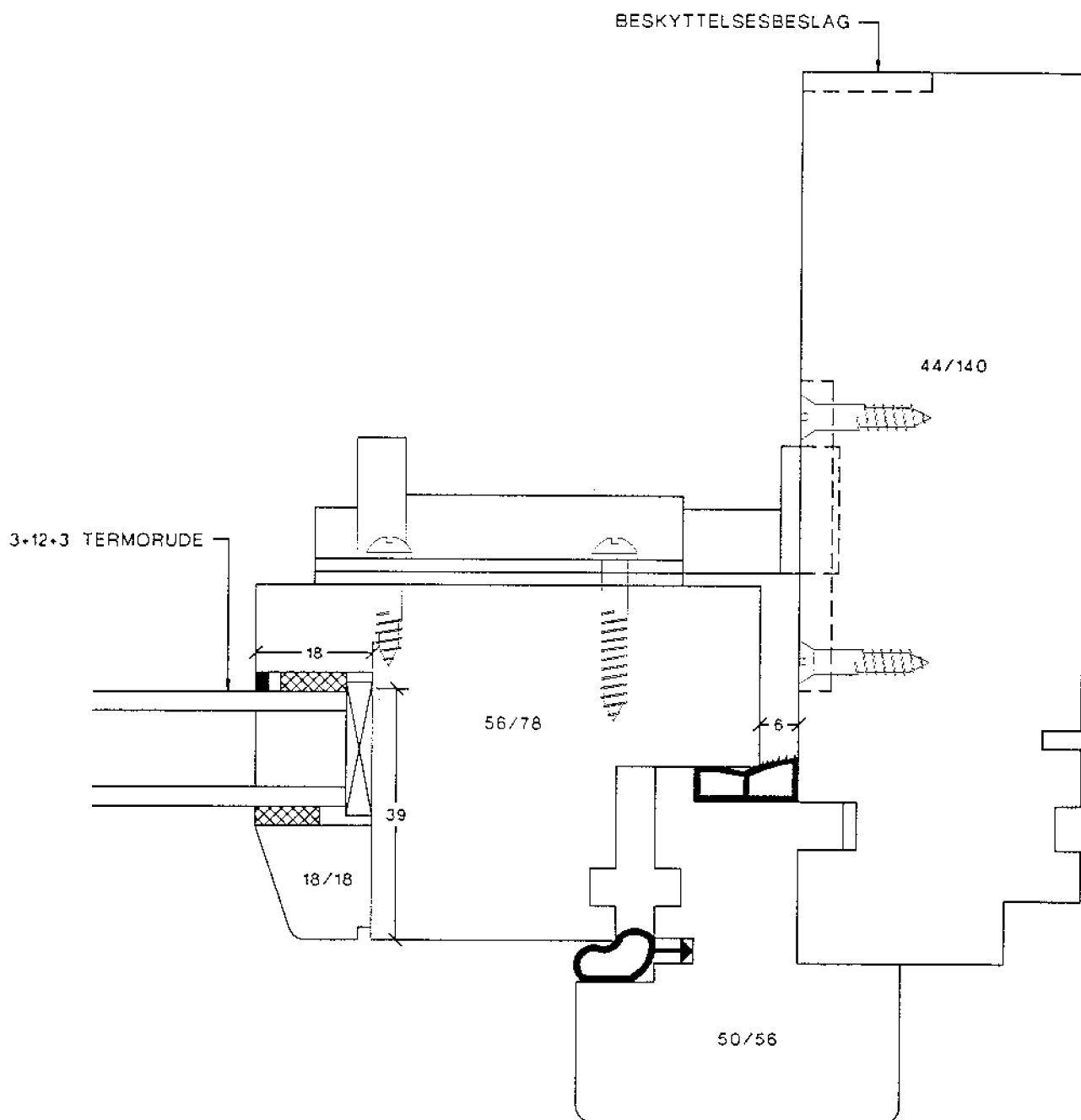
SANAARTORTITSIVIIT		SfB 6(31)
Vindue, indadgående, lodret snit i overkarm		
STANDARDTEGNINGER 1968	REV. FEBRUAR 1993	MÅL 1:1



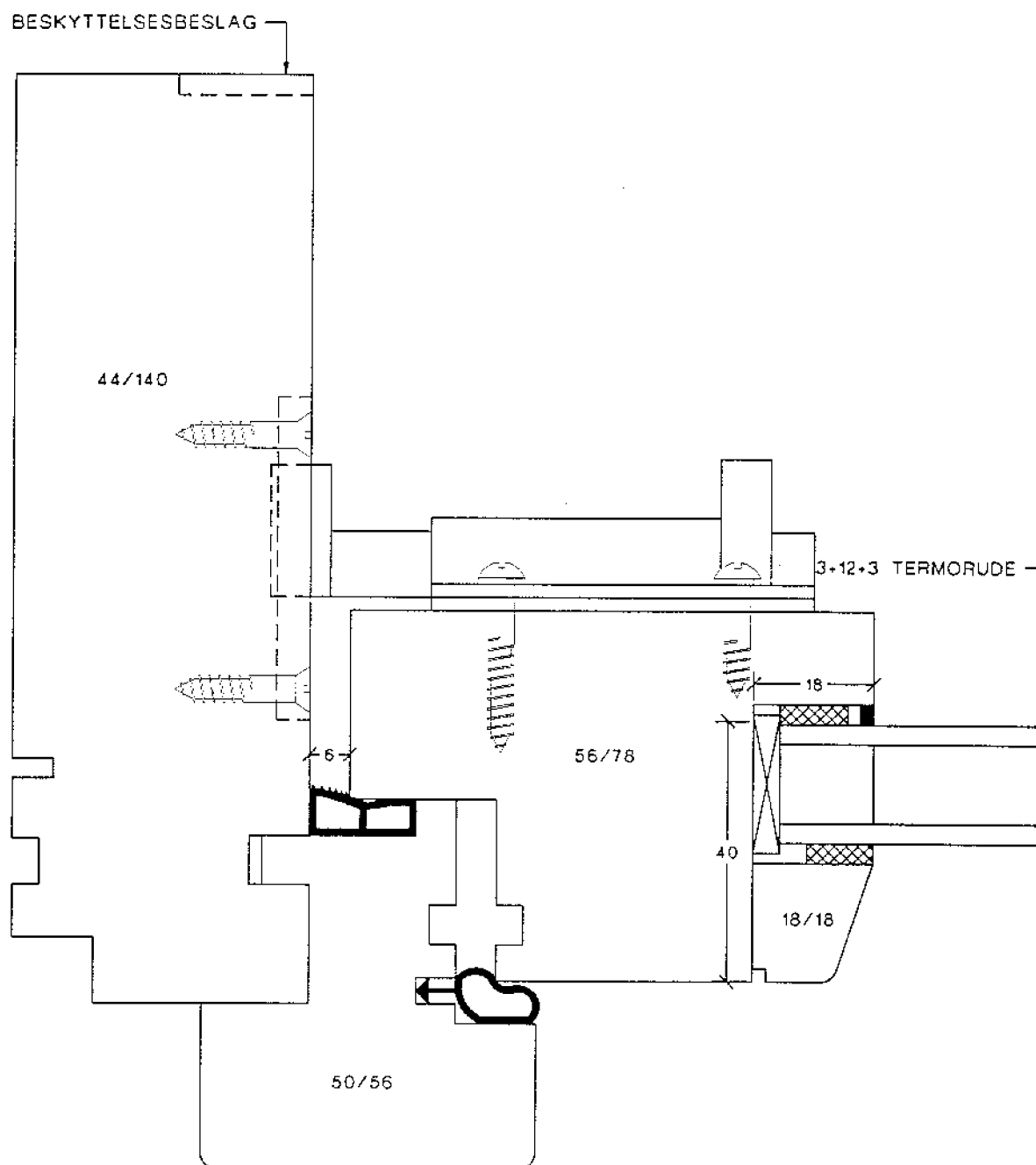
SANAARTORTITSIVIIT		SfB 7(31)
Vindue, indadgående, lodret snit i overkarm		
STANDARDTEGNINGER 1968	REV. FEBRUAR 1993	MÅL 1:1



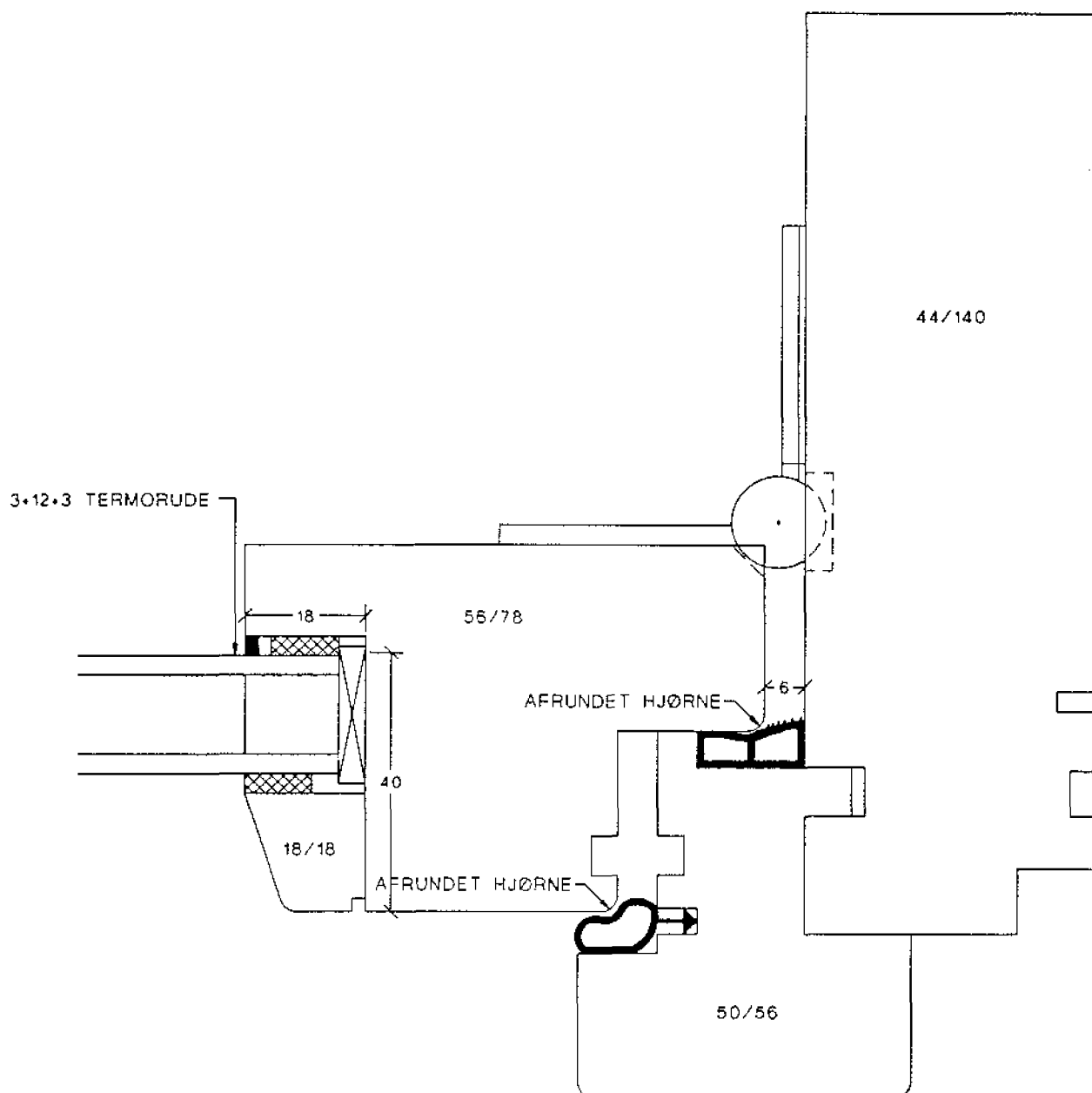
SANAARTORTITSIVIIT		SfB 8(31)
Vindue, indadgående termoglas, vandret snit i sidekarm		
STANDARDTEGNINGER 1968	REV. FEBRUAR 1993	MÅL 1:1



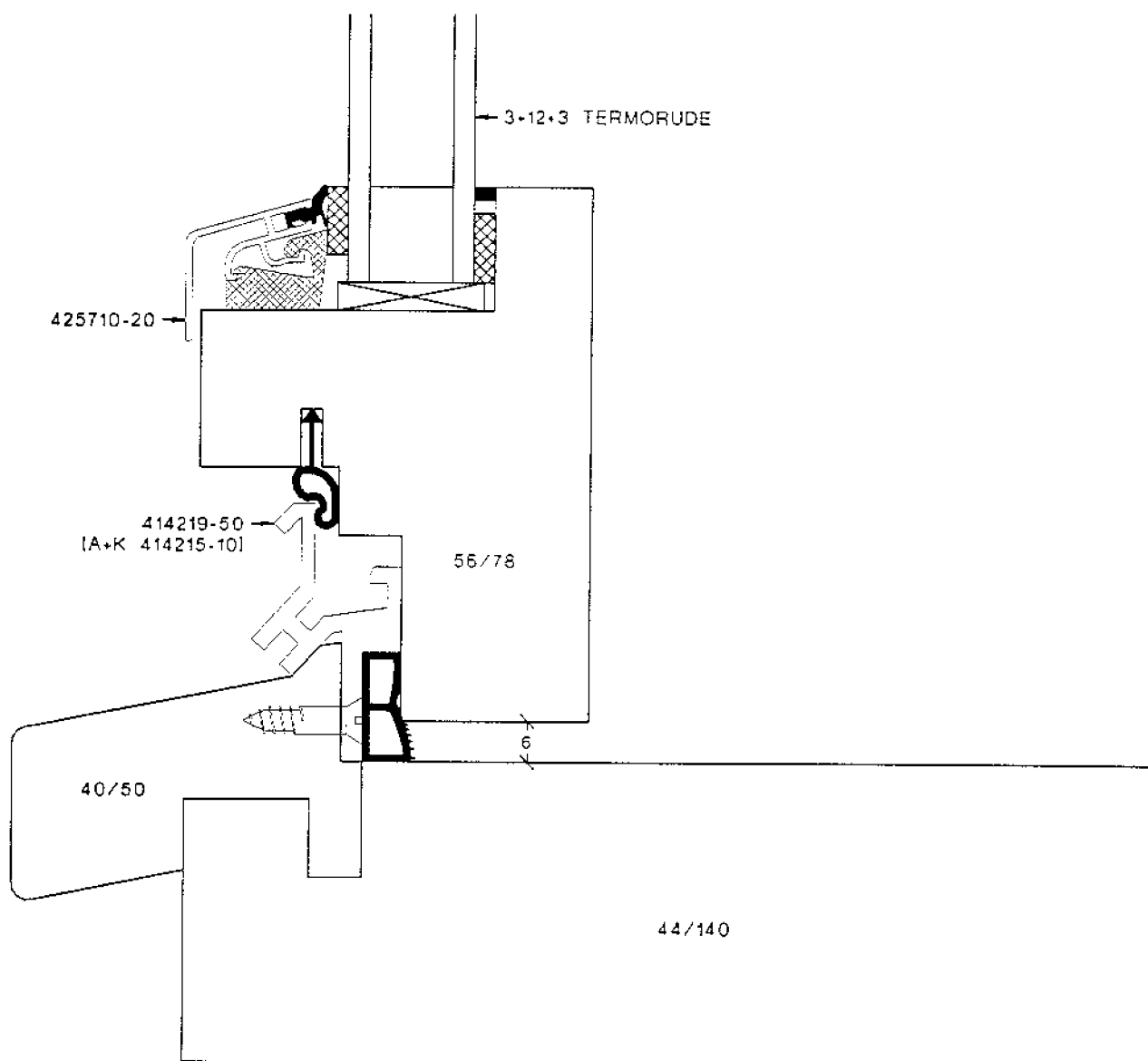
SANAARTORTITSIVIIT		SfB 9(31)
Vindue, indadgående termoglas, vandret snit i sidekarm		
STANDARDTEGNINGER 1968	REV. FEBRUAR 1993	MÅL 1:1



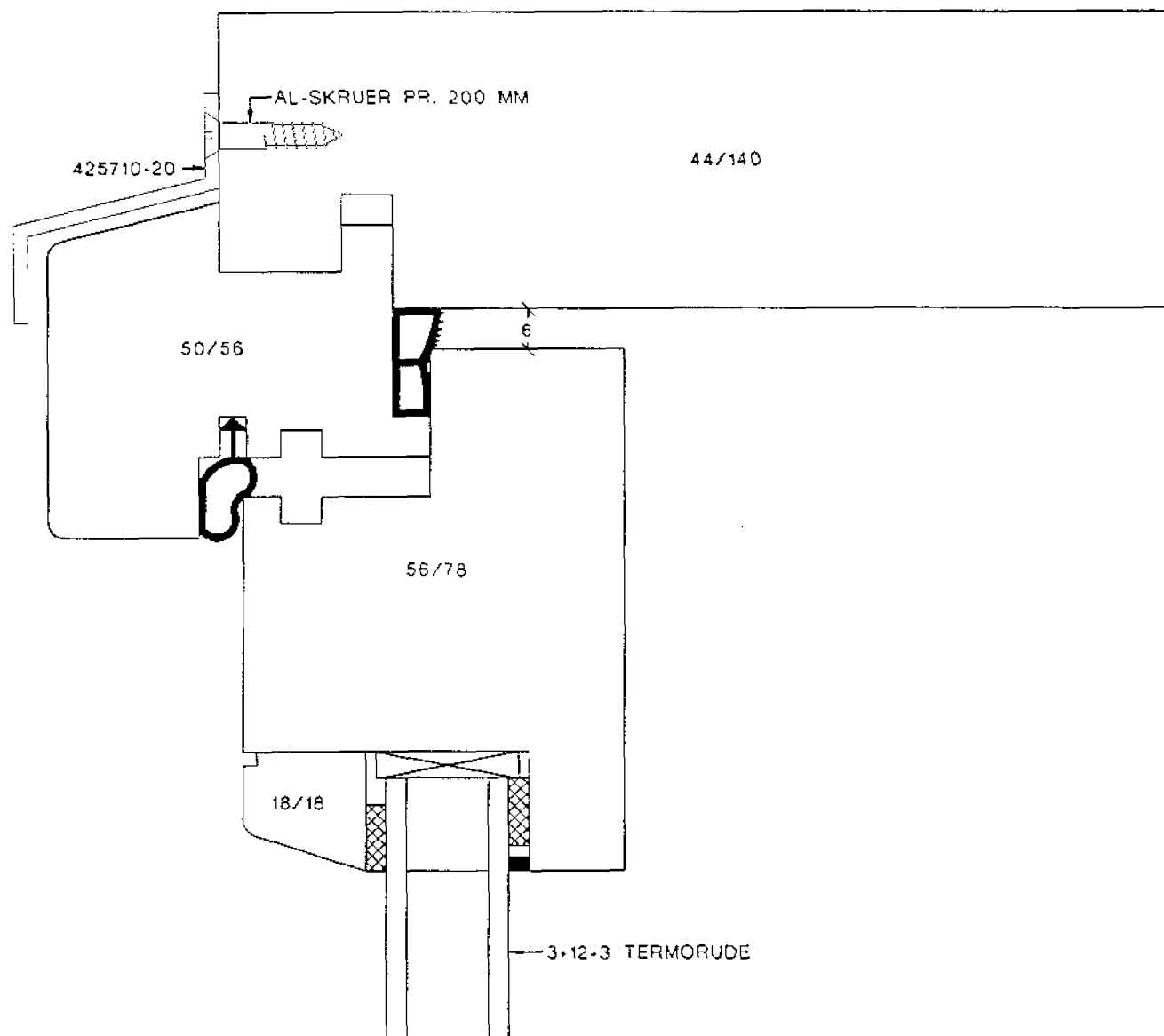
SANAARTORTITSIVIIT		
Vindue, indadgående termoglas, vandret snit i sidekarm		SfB 10(31)
STANDARDTEGNINGER 1968	REV. FEBRUAR 1993	MÅL 1:1



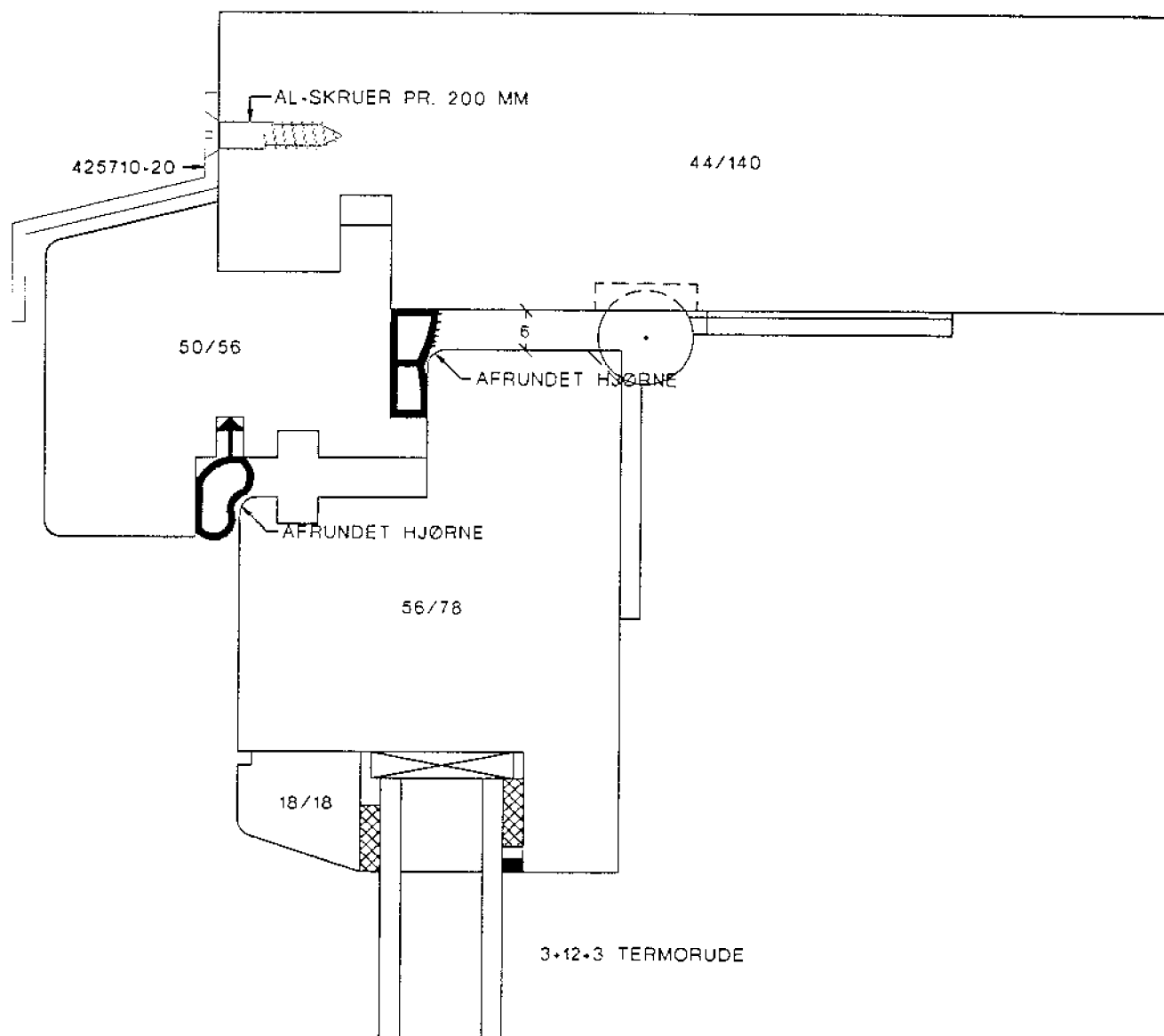
SANAARTORTITSIVIIT		SfB 11(31)
Vindue, indadgående termoglas, vandret snit i sidekarm		
STANDARDTEGNINGER 1968	REV. FEBRUAR 1993	MÅL 1:1



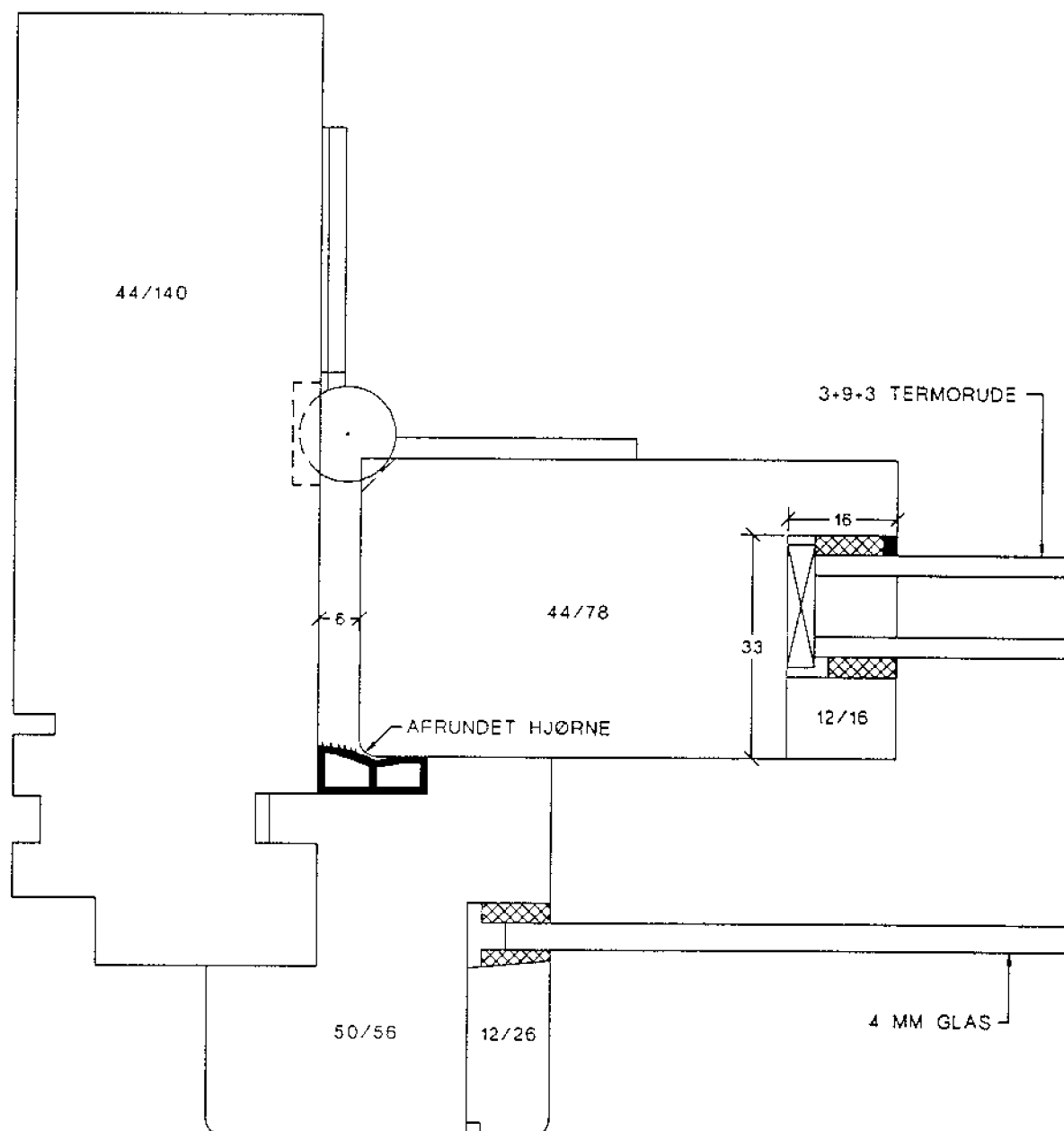
SANAARTORTITSIVIIT		
Vindue, indadgående, termoglas, lodret snit i underkarm		SfB 12(31)
STANDARDTEGNINGER 1968	REV. FEBRUAR 1993	MÅL 1:1



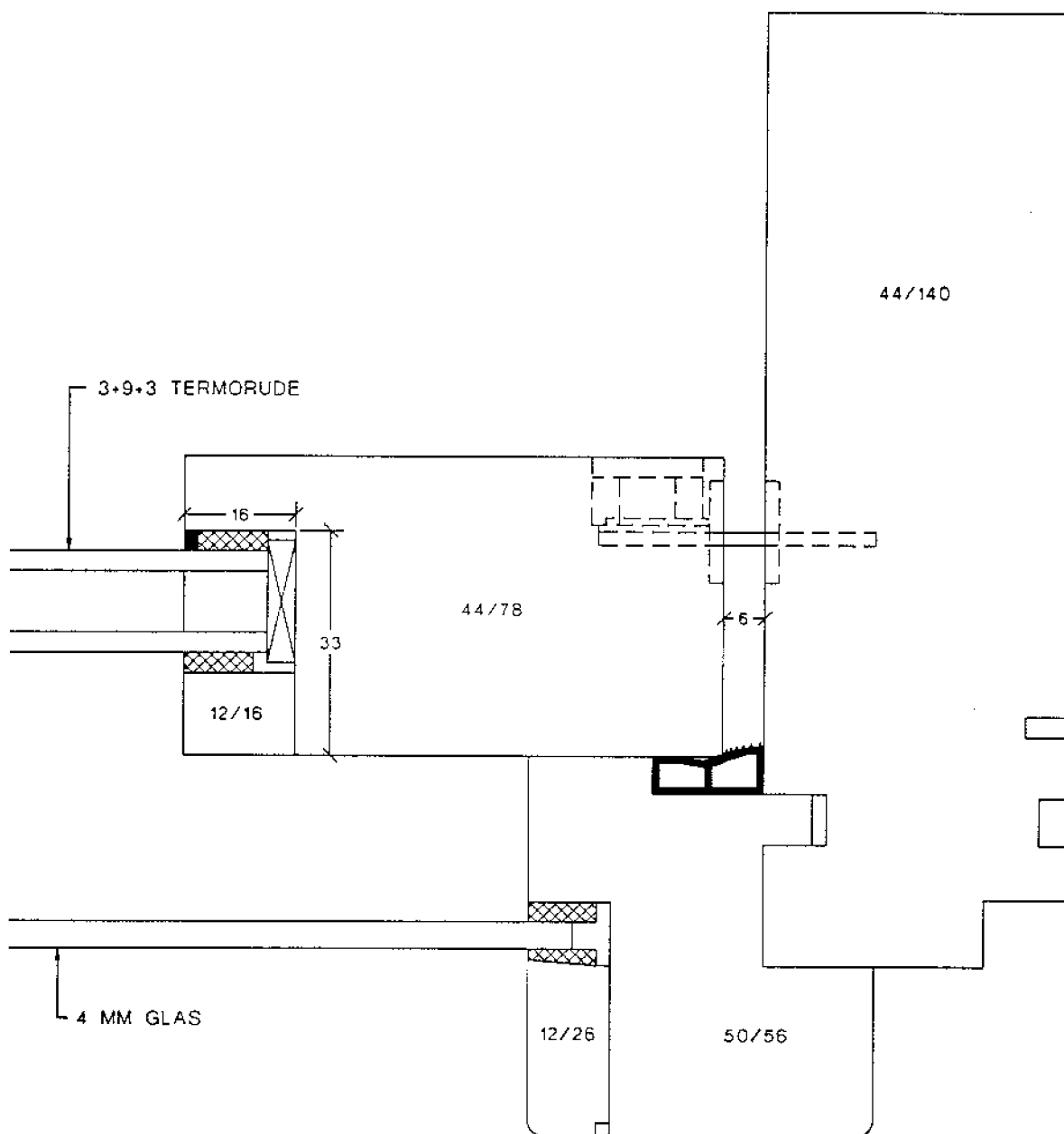
SANAARTORTITSIVIIT		SfB 13(31)
Vindue, indadgående, termoglas, lodret snit i overkarm		
STANDARDTEGNINGER 1968	REV. FEBRUAR 1993	MÅL 1:1



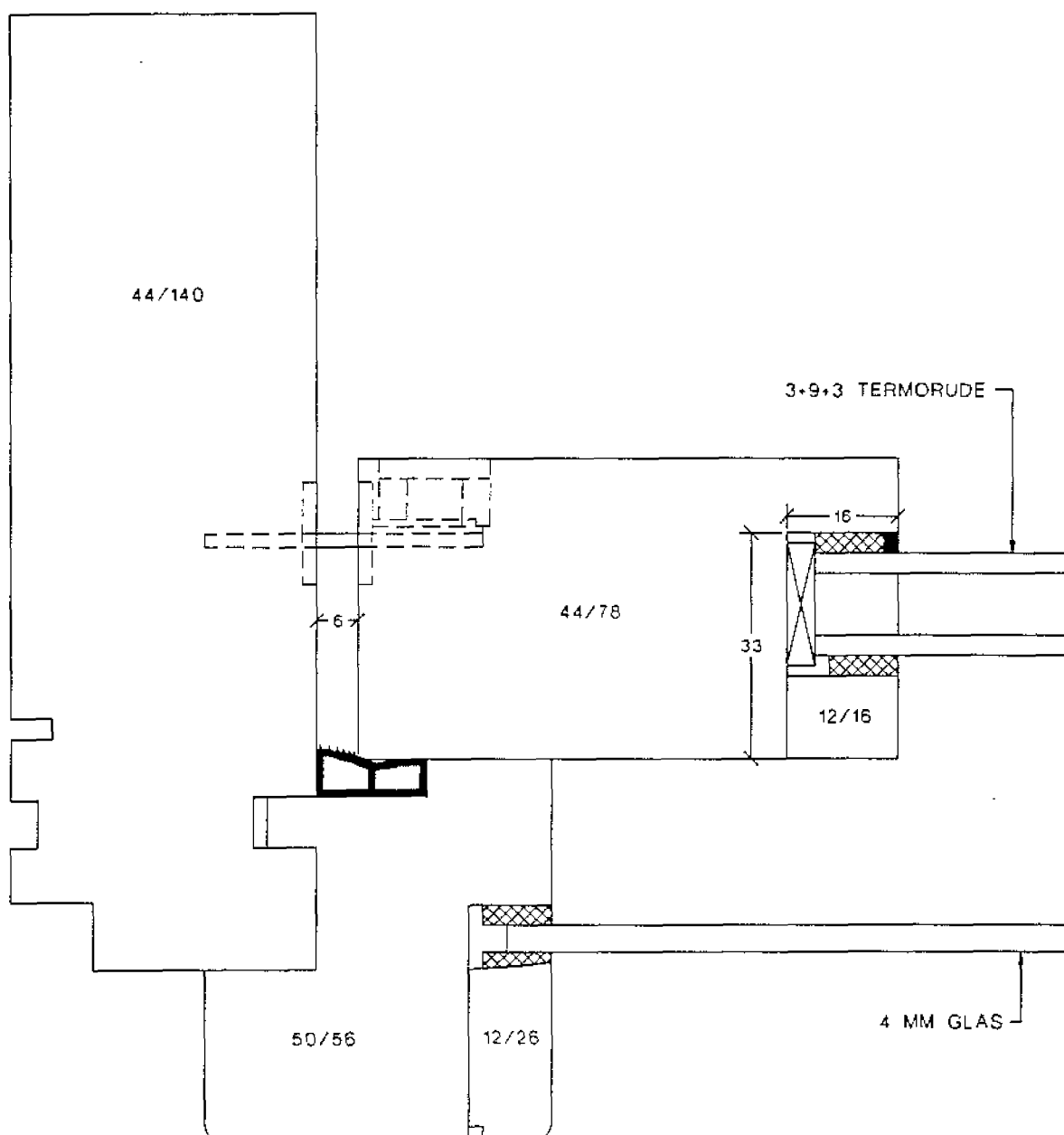
SANAARTORTITSIVIIT		SfB 14(31)
Vindue, indadgående, termoglas, lodret snit i overkarm		
STANDARDTEGNINGER 1968	REV. FEBRUAR 1993	MÅL 1:1



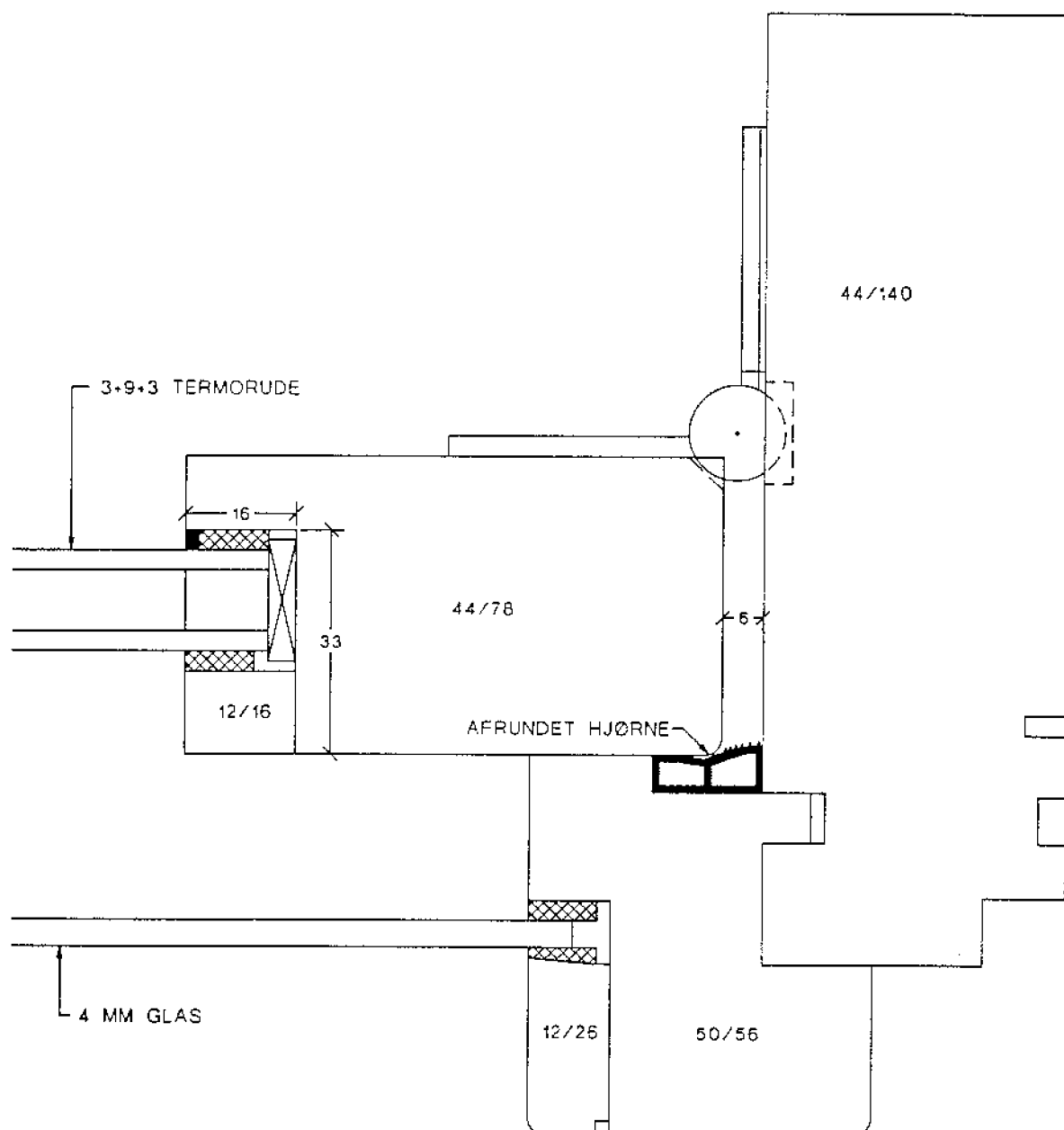
SANAARTORTITSIVIIT		
Vindue, fast rude, indadgående forsatsramme, vandret snit i sidekarm		SfB 15(31)
STANDARDTEGNINGER 1968	REV. FEBRUAR 1993	MÅL 1:1



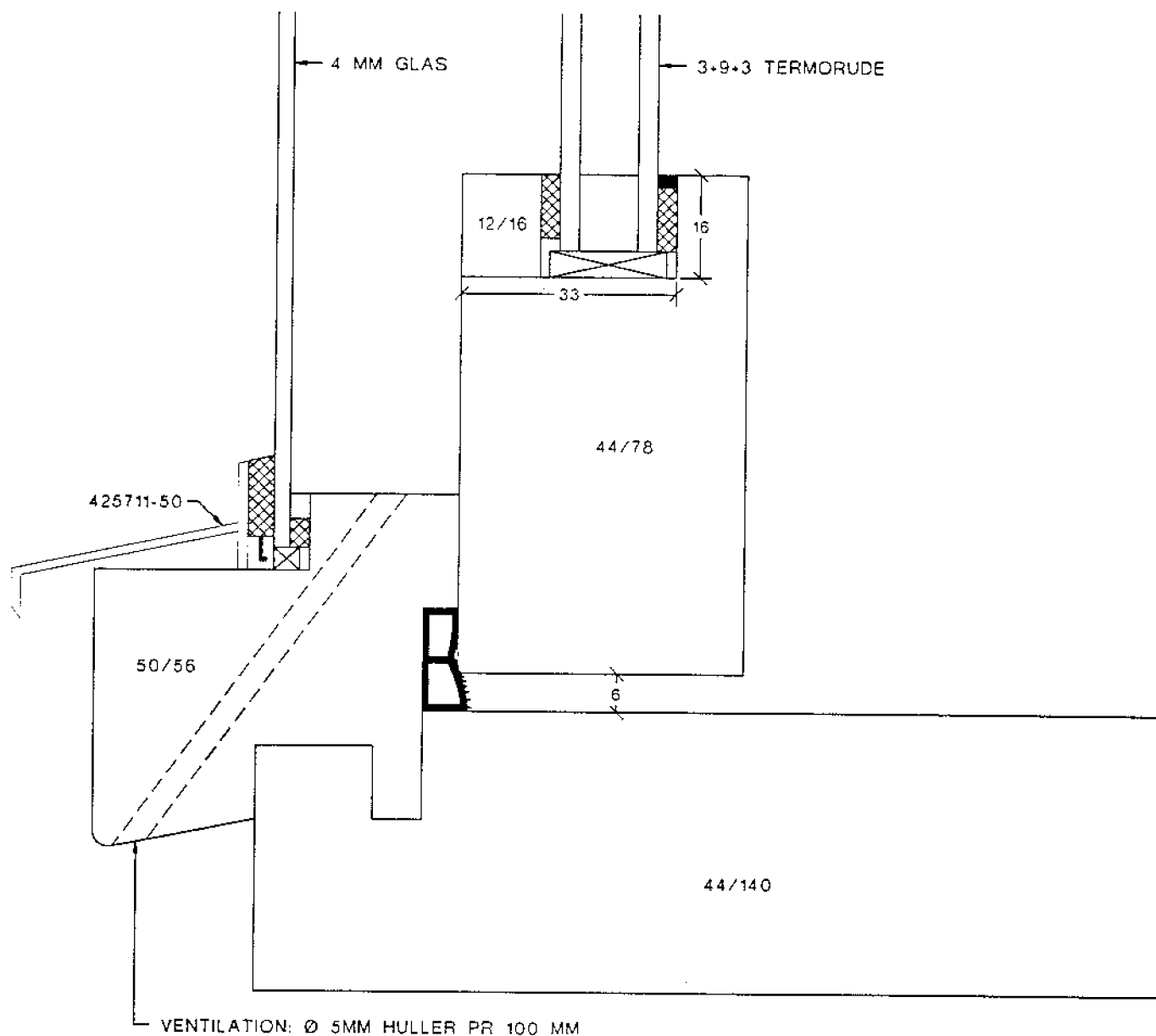
SANAARTORTITSIVIIT		
Vindue, fast rude, indadgående forsatsramme, vandret snit i sidekarm		SfB 16(31)
STANDARDTEGNINGER 1968	REV. FEBRUAR 1993	MÅL 1:1



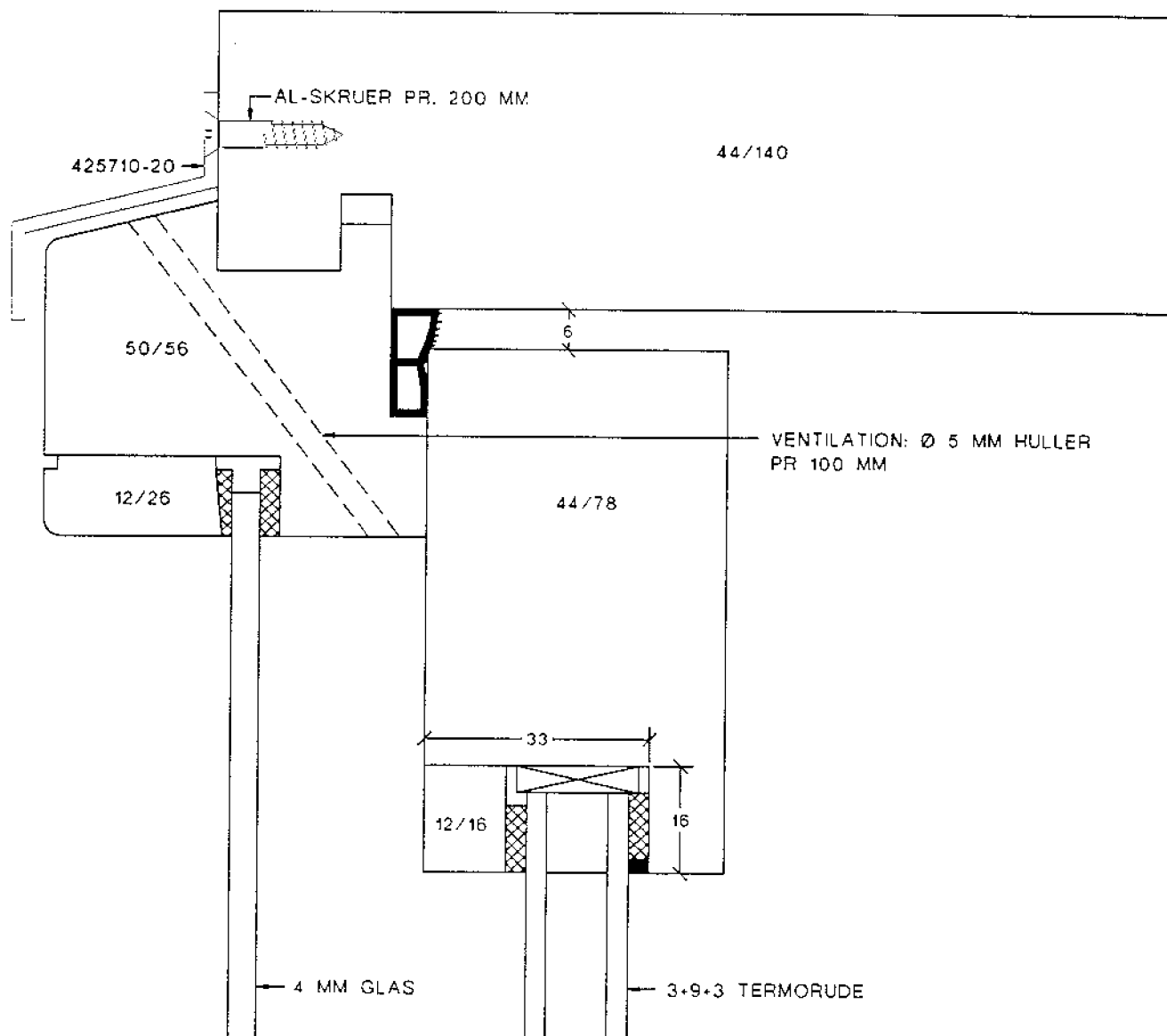
SANAARTORTITSIVIIT		
Vindue, fast rude, indadgående forsatsramme, vandret snit i sidekarm		SfB 17(31)
STANDARDTEGNINGER 1968	REV. FEBRUAR 1993	MÅL 1:1



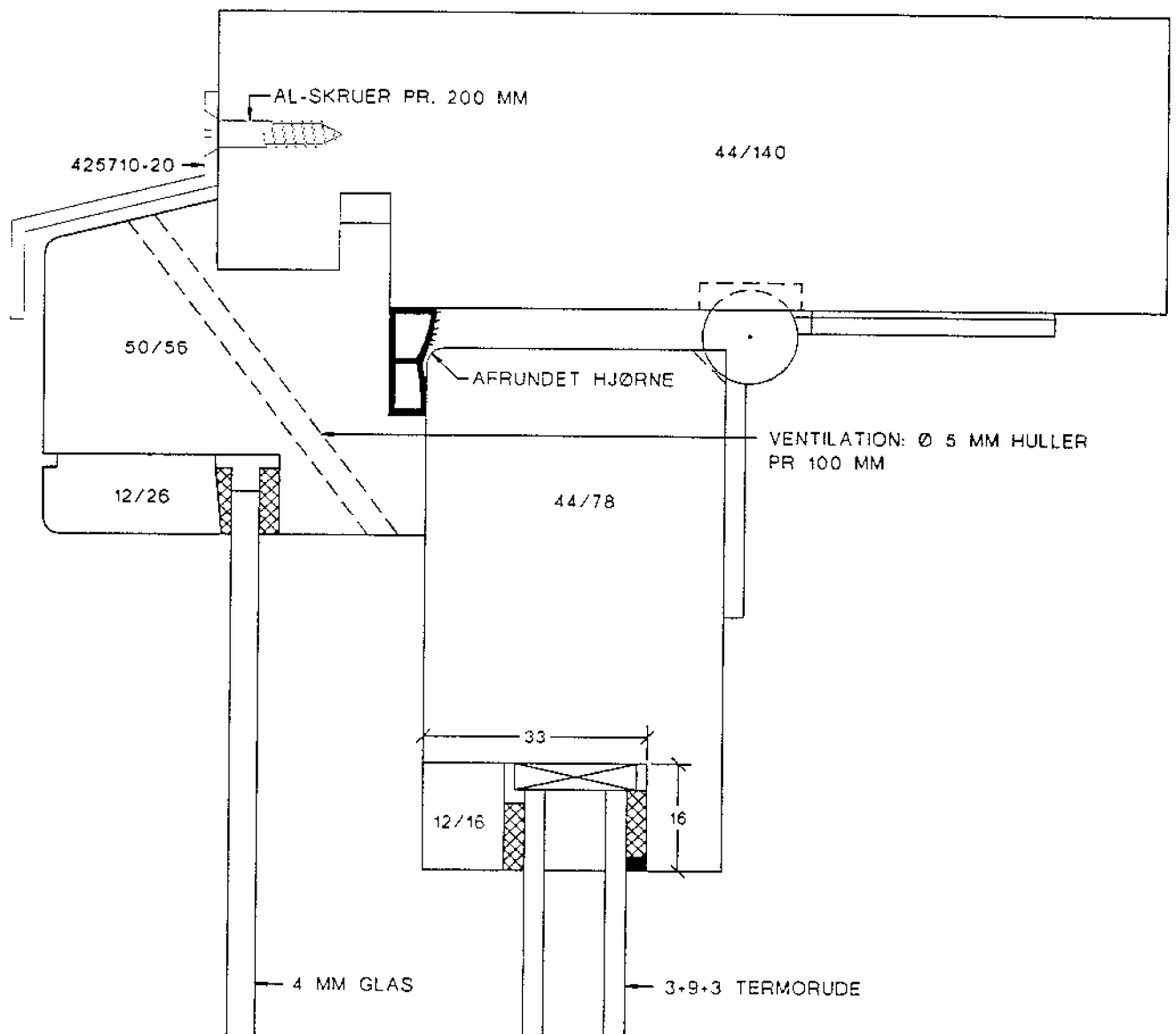
SANAARTORTITSIVIIT		
Vindue, fast rude, indadgående forsatsramme, vandret snit i sidekarm		SfB 18(31)
STANDARDTEGNINGER 1968	REV. FEBRUAR 1993	MÅL 1:1



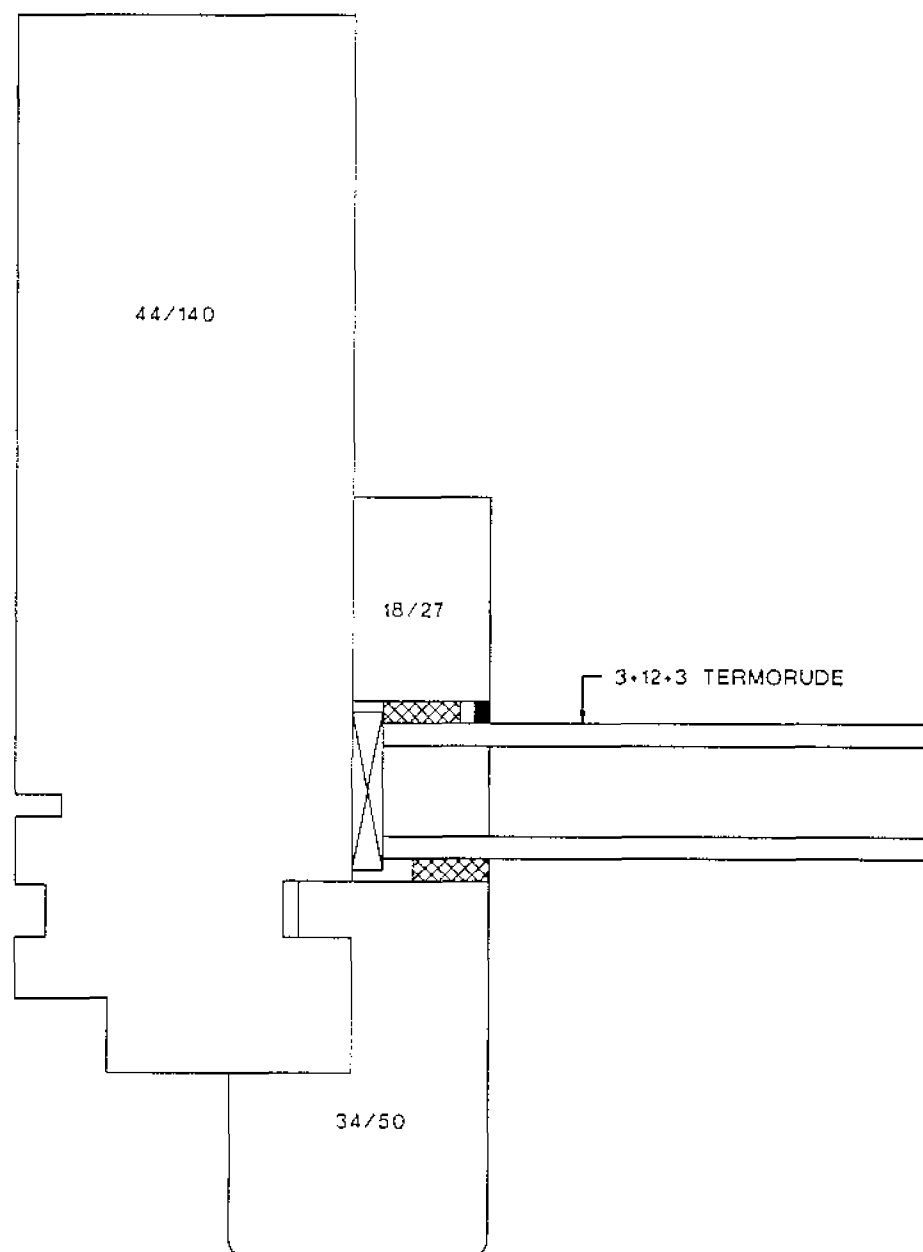
SANAARTORTITSIVIIT		
Vindue, fast rude, indadgående forsatsramme, lodret snit i underkarm		SfB 19(31)
STANDARDTEGNINGER 1968	REV. FEBRUAR 1993	MÅL 1:1



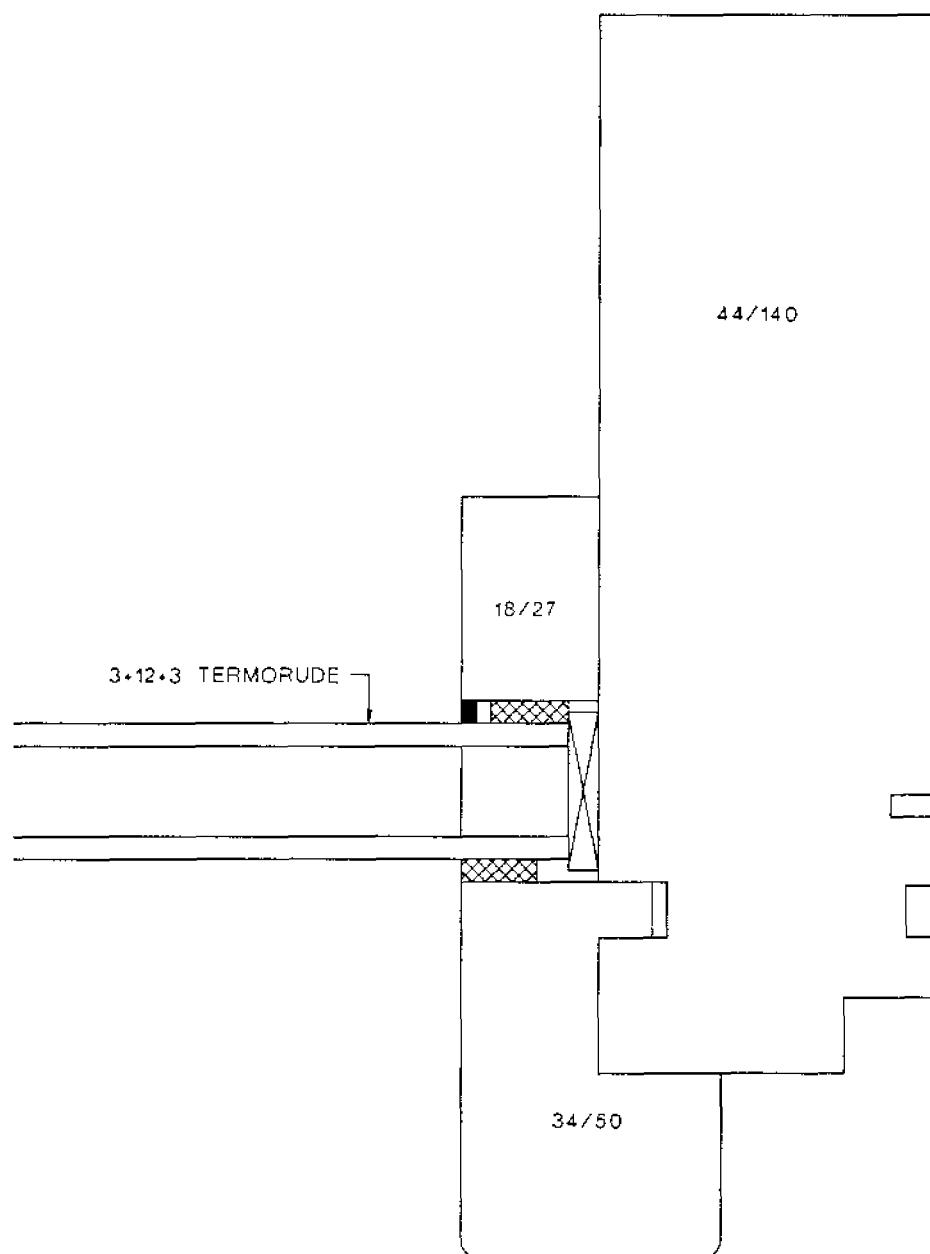
SANAARTORTITSIVIIT		SfB 20(31)
Vindue, fast rude, indadgående forsatsramme, lodret snit i overkarm		
STANDARDTEGNINGER 1968	REV. FEBRUAR 1993	
		MÅL 1:1



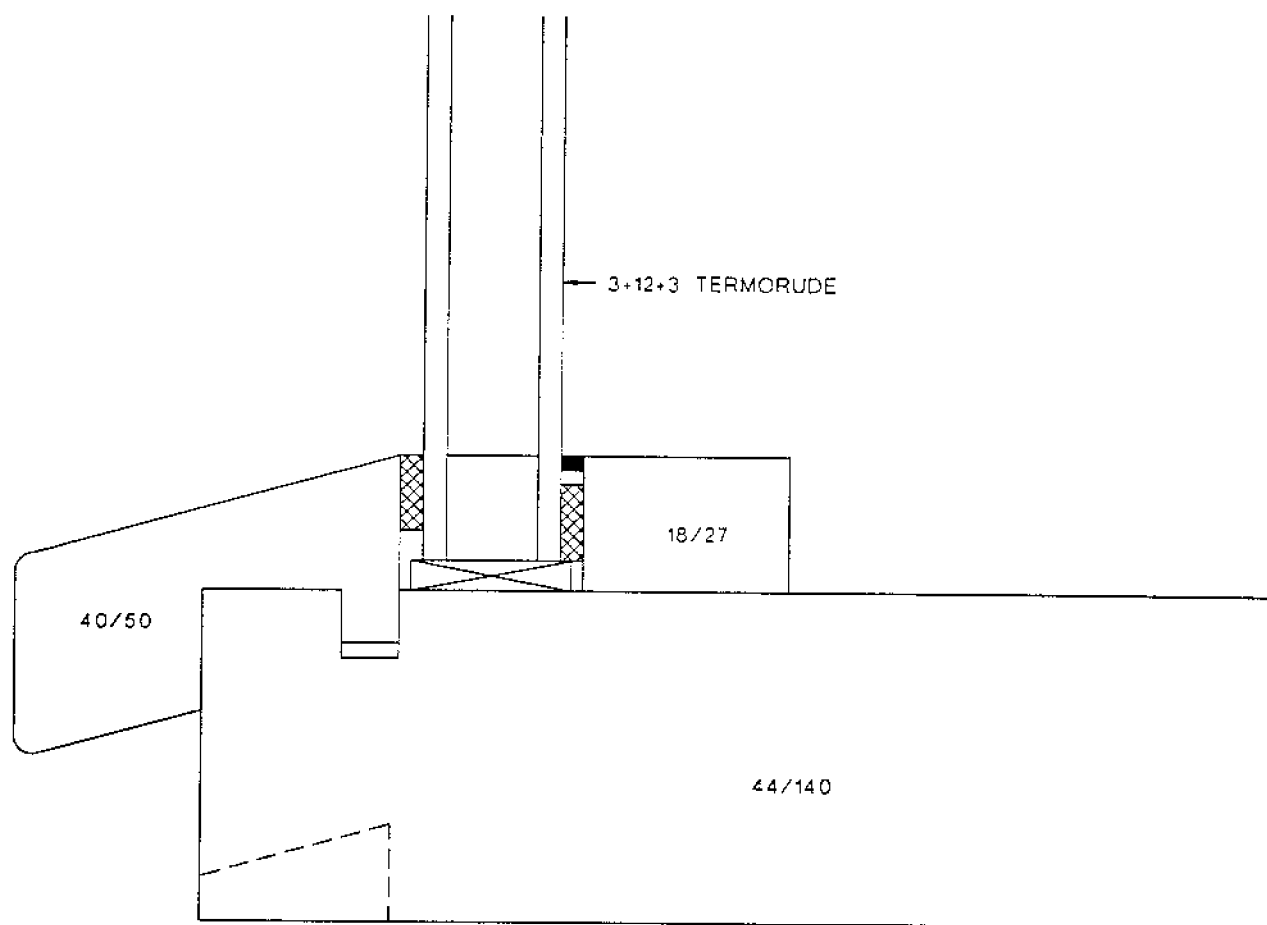
SANAARTORTITSIVIIT		SfB 21(31)
Vindue, fast rude, indadgående forsatsramme, lodret snit i overkarm		
STANDARDTEGNINGER 1968	REV. FEBRUAR 1993	MÅL 1:1



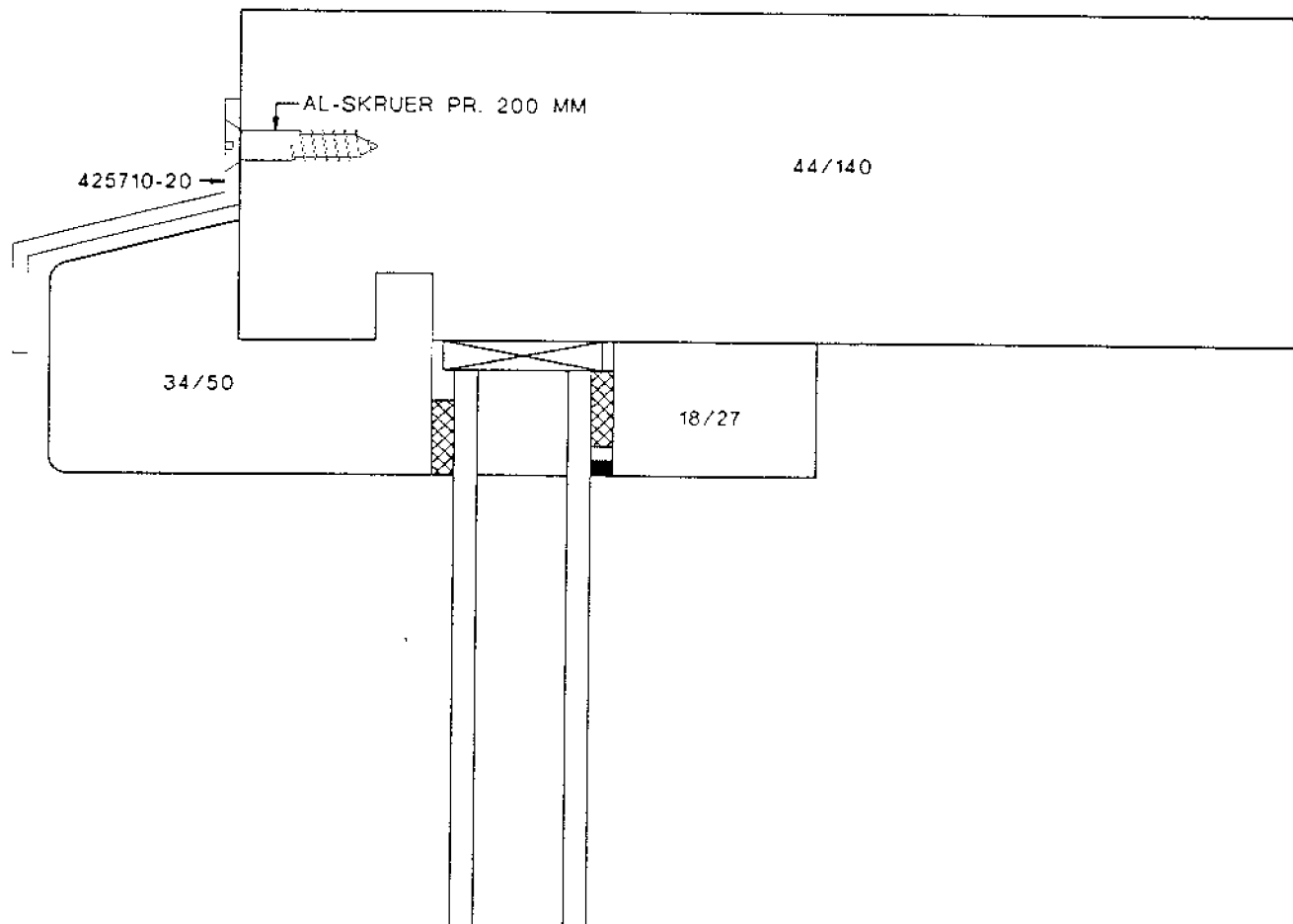
SANAARTORTITSIVIIT		SfB 22(31)
Vindue, fast rude, termoglas, vandret snit i sidekarm		
STANDARDTEGNINGER 1968	REV. FEBRUAR 1993	MÅL 1:1



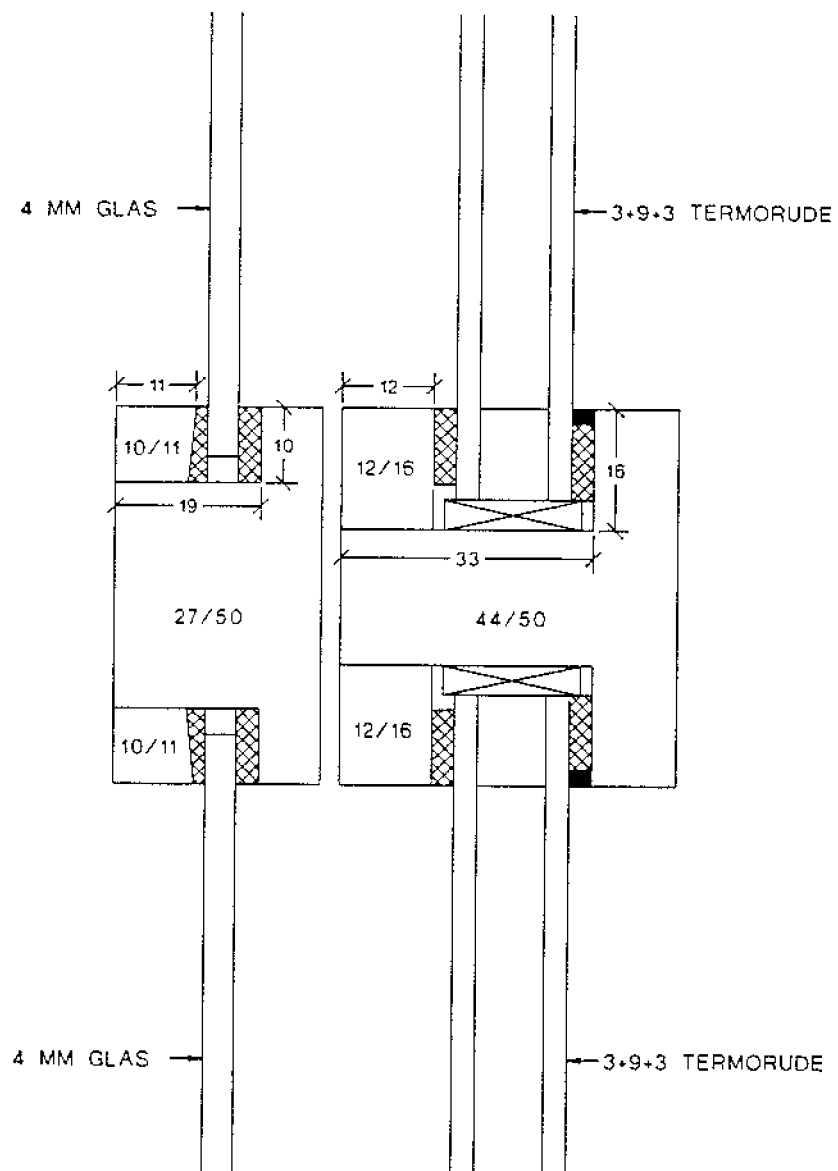
SANAARTORTITSIVIIT		
Vindue, fast rude, termoglas, vandret snit i sidekarm		SfB 23(31)
STANDARDTEGNINGER 1968	REV. FEBRUAR 1993	MÅL 1:1



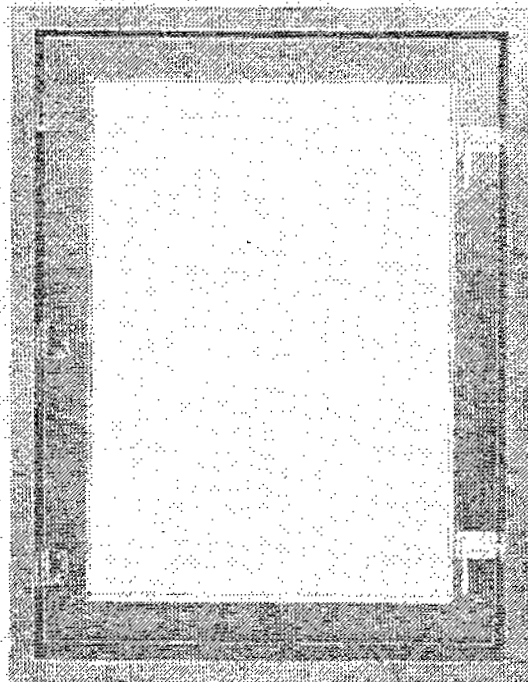
SANAARTORTITSIVIIT		SfB 24(31)
Vindue, fast rude, termoglas, lodret snit i underkarm		
STANDARDTEGNINGER 1968	REV. FEBRUAR 1993	MÅL 1:1



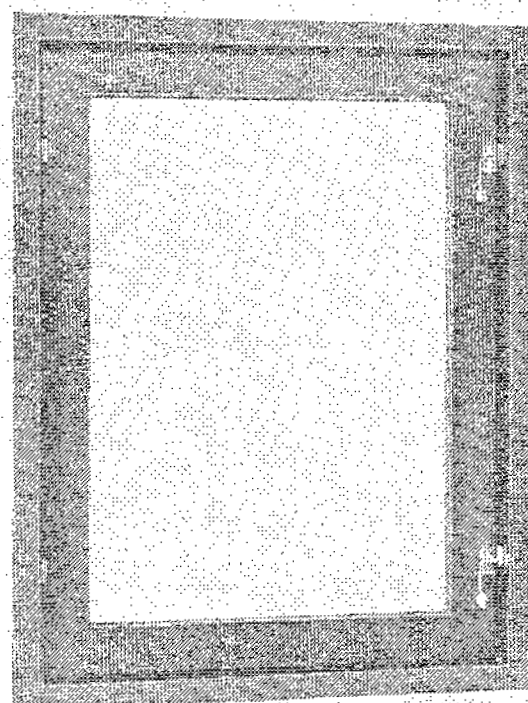
SANAARTORTITSIVIIT		SfB 25(31)
Vindue, fast rude, termoglas, lodret snit i overkarm		
STANDARDTEGNINGER 1968	REV. FEBRUAR 1993	MÅL 1:1



SANAARTORTITSIVIIT		SfB 26(31)
Vindue, indgående, lodret snit i midtersprosse		
STANDARDTEGNINGER 1968	REV. FEBRUAR 1993	MÅL 1:1



Grønlandsvindue fra 1967.



Grønlandsvindue fra 1966.

Produkt og anvendelsesområde

Grønlandsvinduerne er i et samarbejde mellem Grønlands tekniske Organisation og Dansk VELUX A/S udviklet specielt til anvendelse i Grønland og skal derfor kunne fungere under stærkt varierende fugtighedsforhold, hvilket der er åbnet mulighed for gennem justering. I denne vejledning gøres der nærmere rede herfor.

Vinduesbeslag i to typer

De i 1967 leverede vinduer er forsynet med påskruede bladhængsler og med tilspændingsbeslag med støbt håndgreb.

Af tekst og illustrationer på side 2 og 3 fremgår det, hvorledes disse vinduer kan justeres.

I 1966 blev vinduerne leveret med indboringshængsler og med tilspændingsbeslag med rundt håndgreb med to plastickele som fingergreb.

På side 4 redegøres der for justering af denne type vinduer.

Ved begge typer vinduer bør justeringen ske i følgende orden:

- Først justeres hovedrammens anslag mod de flade, riflede neoprene-tætningslister, der ligger vandret foroven og forneden i karmen.
- Dernæst reguleres anslaget mod den flade tætningsliste i hængselssiden.
- Sidst justeres anslaget mod den flade tætningsliste i vinduets tilspændingsside.

Det er vigtigt at erindre sig, at anslaget mod de flade tætningslister alle steder skal være så blødt, at vinduet kan lukkes uden særligt besvær, og så hårdt, at indstukne papirlapper ikke kan trækkes ud, når vinduet er lukket.

- Oplukkelige vinduer med påkoblet forsatsramme har yderst en rund, speciel tætningsliste, der tager størstedelen af siagrega, fygesne og vind. Efter justering af hovedrammens anslag, kan det i enkelte tilfælde være påkrævet, også at regulere forsatsrammens anslag mod denne tætningsliste.

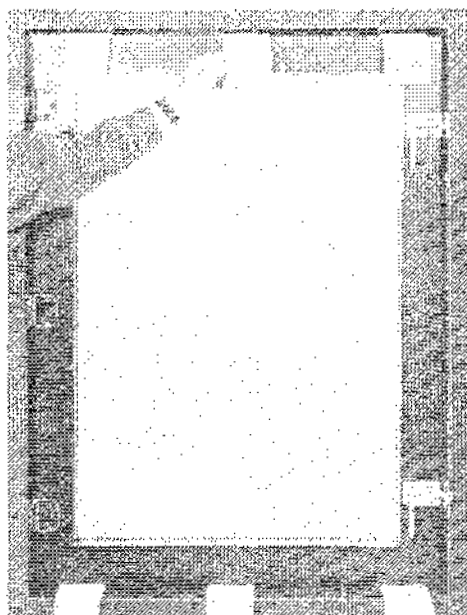


Illustration til punkt A. 1.

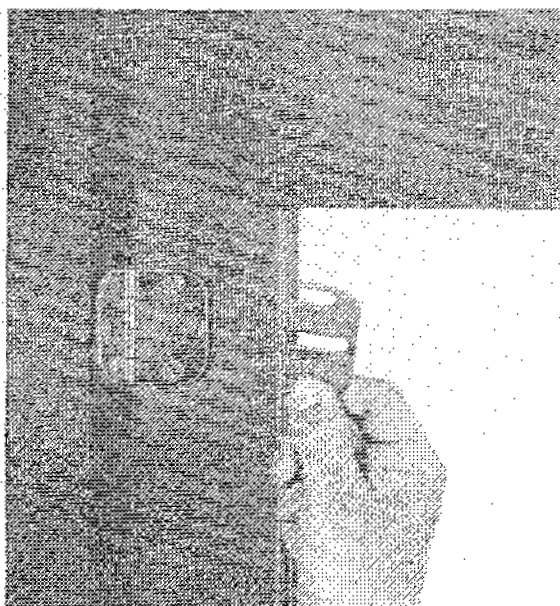


Illustration til punkt A. 2. og 3.

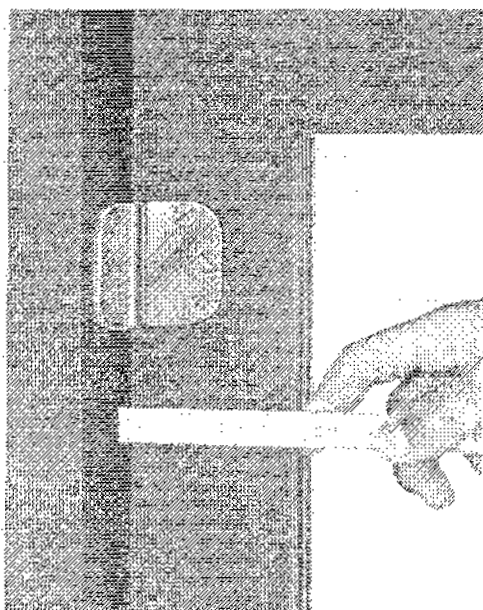


Illustration til punkt B. 1.

Justering af Grønlandsvinduer med påskruede blad-hængsler og med tilspændingsbeslag med støbt håndgreb (Grønlandsvinduer fra 1967)

A.

Hovedrammens anslag mod de vandrette, flade, riflede neo-prene-tætningslister justeres på følgende måde:

1. Anslaget styrke prøves med indstukne papirstrimler. Hvis disse kan trækkes ud, er anslaget for blødt, og
2. skruerne løsnes i rammens hængselsparter,
3. således at en speciel 1 mm parkeriseret justeringsplade kan skydes ind under hvert hængsel (pladerne har flige og kan indskydes uden at hængslerne er skruet helt af).
4. Hængslerne skrues atter fast,
5. og anslaget styrke kontrolleres med papirstrimler.
6. Om fornødent løsnes skruerne atter, således at der kan indskydes yderligere en justeringsplade, eventuelt kun under det ene hængsel. (Det kan i så fald i enkelte tilfælde være nødvendigt at udskifte skruerne med længere skruer af samme tykkelse).

B.

Hovedrammens anslag mod den lodrette, flade, riflede neo-prene-tætningsliste i hængselssiden justeres således:

1. Fugen mellem ramme og karm skal i hængselssiden altid være $6 \text{ mm} \pm 1 \text{ mm}$.
2. Når skruerne i karmens hængselsparter er løsnet,
3. kan fugen gøres smalere ved at fjerne de indlagte justeringsplader, eller
4. fugen kan gøres bredere ved at indskyde en ekstra, eventuelt to ekstra justeringsplader.
5. Når fugens bredde er reguleret, bør man kontrollere, at hovedrammens anslag mod de indvendige, flade tætningslister foroven og forneden i karmen stadig har en passende styrke.

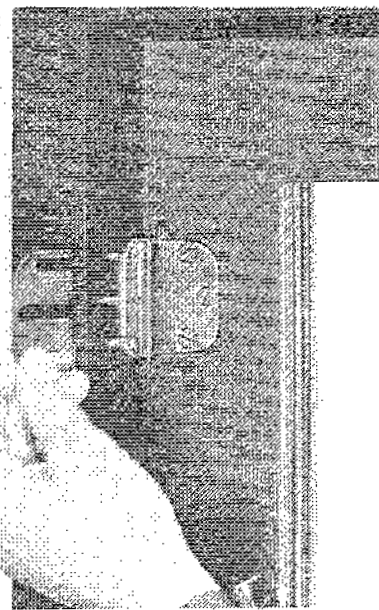


Illustration til punkt B. 2.-3. og 4.

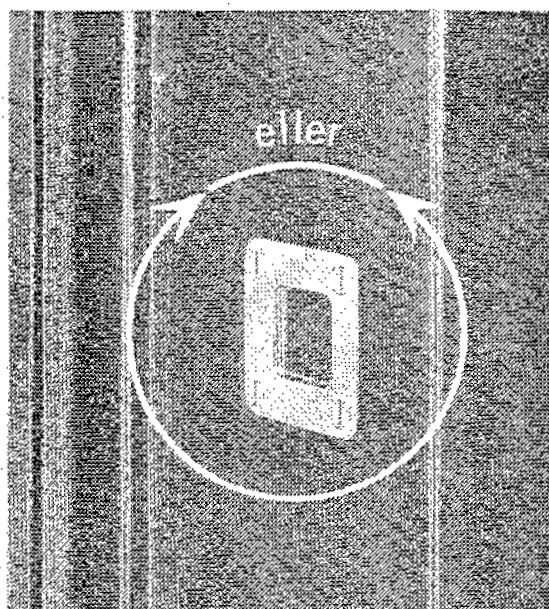


Illustration til punkt C. 1. og 2.

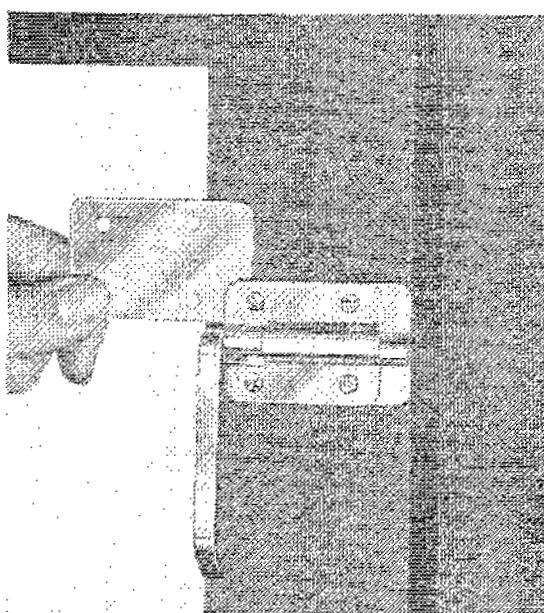


Illustration til punkt C. 3.

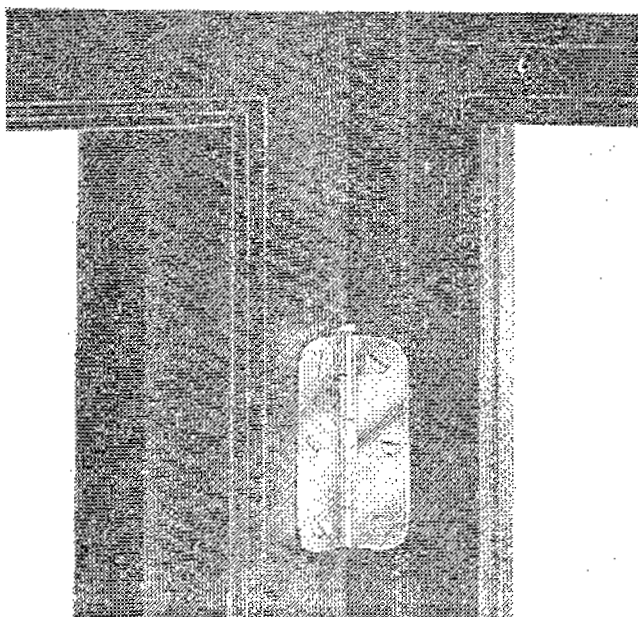


Illustration til punkt D. 1.

C.

Hovedrammens anslag mod den lodrette, flade, riflede neoprene-tætningsliste i tilspændingssiden justeres således:

De to firkantede slutblik i karmen er udformet således, at tilspændingen kan varieres, alt efter hvilken af slutblikets fire sider tilspændingen sker imod.

1. Skrueerne i slutblikkene fjernes,
2. og ved at slutblikkene drejes $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$ eller $\frac{3}{4}$ omgang, før de igen monteres, indstilles tilspændingen således, at indstukne papirstrimmer ikke kan trækkes ud, samtidig med at tilspændingsbeslagene kan lukkes uden særligt besvær og uden risiko for at ødelægge beslagene.
3. I specielle tilfælde kan en yderligere tilspænding opnås ved at afskrue selve tilspændingsbeslaget og indlægge en tynd metalplade under beslaget, inden det igen skrues fast på rammen.

D.

Den tætning mod slagregn, fygesne og vind, der sker gennem forsatsrammens anslag mod de udvendige, runde neoprene-tætningslister, kan om nødvendigt justeres på følgende måde:

1. I hængseissiden reguleres tilspændingen ved at lægge en tynd metalplade under forsatsrammens hængsler, eventuelt kun under det ene.
2. I rammens modsatte side kan en tilsvarende effekt opnås ved at løsne koblingsskrueerne og på hovedrammen så nær ved koblingsskrueerne som muligt påsømme et lille stykke ca. $3\frac{1}{2}$ mm tyk fiberplade eller lignende materiale.

Vær opmærksom på, at den egentlige tætning opnås ved de indvendige, flade neoprene-tætningslister. Anslaget mod de udvendige runde neoprene-tætningslister bør derfor være så blødt som muligt. Der skal dog overalt være fuld kontakt mellem den runde tætningsliste og forsatsrammen.

Man skal ved eventuel glasudskiftning være opmærksom på, at det er glasset, der »bærer« vinduesrammen, hvorfor opklodsning af glasset skal udføres meget omhyggeligt. Hvis foranstående vejledning følges, vil det altid være muligt, overalt i Grønland at opnå den fulde brugsværdi af disse til formålet specielt konstruerede vinduer, dog er det naturligvis en forudsætning, at vinduerne ikke har lidt overlast, og at de er korrekt monteret i lod og vage.

De under afsnit A og B nævnte fligede, specielle 1 mm parkeriserede justeringsplader kan normalt fås fra et GTO-lager.

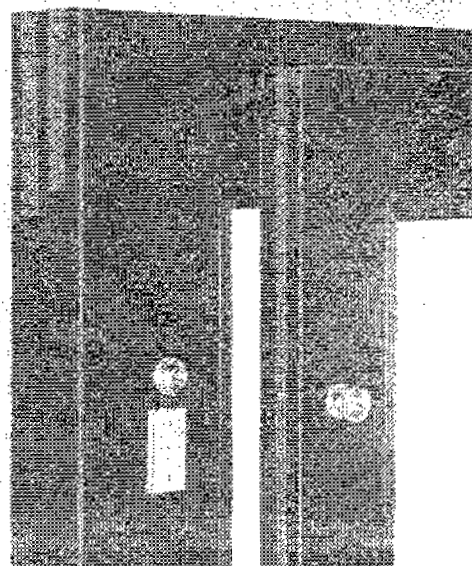


Illustration til punkt D. 2.



Illustration
til punkt A-1 - 2.

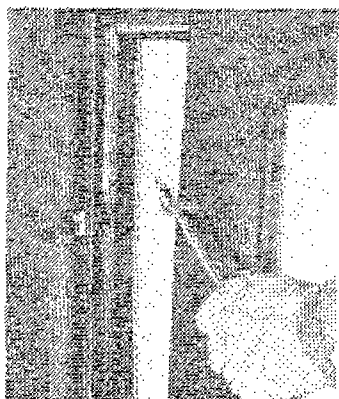


Illustration
til punkt A-1 - 3.

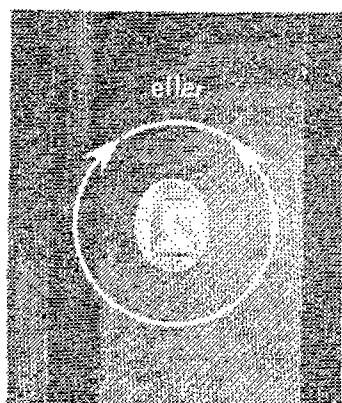


Illustration
til punkt C-1 - 1. og 2.

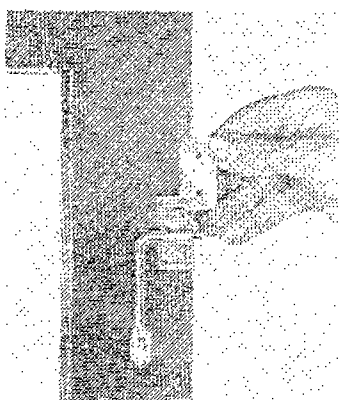


Illustration
til punkt C-1 - 3.

Justering af andre facadeelementer

Sluttelig skal nævnes, at andre facadeelementer, herunder elementer og vinduer med udvendig fast glas og med indvendig pudseramme samt altandøre, der er udført efter samme konstruktionsprincipper og med anvendelse af samme beslag som til Grønlandsvinduerne, kan justeres på samme måde som anført i denne vejledning.

Justering af Grønlandsvinduer med indboringshængsler og med tilspændingsbeslag med rundt håndgreb (Grønlandsvinduer fra 1966)

A-1

Hovedrammens anslag mod de vandrette, flade, riflede neoprene-tætningslister justeres på følgende måde:

1. Anslaget styrkes prøves med indstukne papirstrimler. Hvis disse kan trækkes ud, er anslaget for blødt, og
2. akseltappene i hængslerne trækkes op, hvorefter
3. vinduerammens hængseliparter drejes en omgang mod uret (skrues udad).
4. Akseltappene sættes åter i, og
5. anslaget styrkes kontrolleres med indstukne papirstrimler.
6. Om fornødent gentages operationen, eventuelt drejes kun et af hængslerne.

B-1

Hovedrammens anslag mod den lodrette, flade, riflede neoprene-tætningsliste i hængselssiden justeres således:

1. Fugen mellem ramme og karm skal i hængselssiden altid være $6 \text{ mm} \pm 1 \text{ mm}$.
2. Når akseltappene i hængslerne er trukket op,
3. kan fugen gøres smallere ved at dreje karmens hængseliparter en hel omgang mod uret, eller
4. fugen kan gøres bredere ved at dreje karmens hængseliparter en hel omgang mod uret.
5. Når fugens bredde er reguleret, bør man kontrollere, at hovedrammens anslag mod de indvendige, flade tætningslister foroven og forneden i karmen stadig har en passende styrke.

C-1

Hovedrammens anslag mod den lodrette, flade, riflede neoprene-tætningsliste i tilspændingssiden justeres på følgende måde:

De to skålformede slutblik i karmen er udformet således, at tilspændingen kan varieres, alt efter hvilken af slutblikets fire sider tilspændingen sker imod.

1. Skrueerne fjernes, og de to slutblik, der er forsynet med hager i kanten, løsnes med en skruetrækker eller lignende.
2. Ved at dreje slutblikkene $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$ eller $\frac{3}{4}$ omgang, før de igen monteres, indstilles tilspændingen således, at indstukne papirstrimler ikke kan trækkes ud, samtidig med at tilspændingsbeslagene kan lukkes uden særligt besvær og uden risiko for at ødelægge beslagene.
3. I specielle tilfælde kan en yderligere tilspænding opnås ved at afskrue selve tilspændingsbeslaget og indlægge en tynd metalplade under beslaget, inden det igen skrues fast på rammen.

D-1

Den tætning mod slagregn, fygesne og vind, der sker gennem forsatsrammens anslag mod de udvendige, runde neoprene-tætningslister, kan om fornødent justeres som anført på side 3 under punkt D.



Danske
VELUX A/S

MASKINVEJ 4 - 2860 SØBORG - TLF. (01) 46 91 33 - TELEX 9133

Grønlandsvinduer