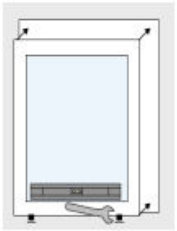
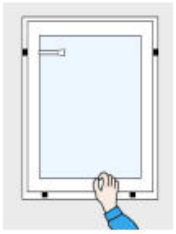
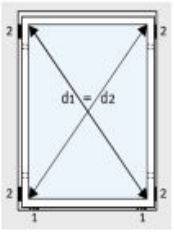
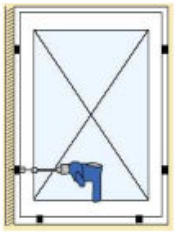
Monteringsanvisning

Skaalas produkter monteras utifrån svenska snickeriindustriens standard.

Alternativ A: montering med justerbara karmhylsor med skruv

	**1.** Bärklotsar lika A alternativt justerbara karm-hylsor, ev med tryckfördelningsbricka, i karmunderstycket, Väg av horisontellt med vattenpass.		**2.** Fördela utrymmet runt karmen jämnt och kläm fast den med de övre hylsorna. Justerasmygdjup och kontrollera med vattenpass att karmen varken lutar inåt eller utåt. Kläm fast de nedre, kolla att diagonalmåtten är lika, samt drag fästskruv genom hylsorna.
	**3.** Viktigt att karmens diagonalmått är lika, d v s måttet d1=d2, se skiss.		**4.** Karmhylsor kan ofta fås monterade från fabrik efter beställning.

Alternativ B: Montering med bärklotsar, skruv och kilar

Ställklotsar (bärklotsar),1, placeras under karmunderstycket, invid båda karmsidorna och under ev post, för att uppnå erforderligt utrymme för fog mellan karm och vägg. Vägs av horisontellt med vattenpass.Karm ställs på plats (sätt provisoriskt en kloss/bräda i yttre delen av fönsterhålet som säkerhet) och stödkilar, 2, används för injustering av karm i vertikalled.Bärklotsar och stödkilar ska vara av hårt och formstabilt material samt ha god långtidsstabilitet (t.ex. plast, torkad furu eller gran, ek, bok eller annat hårt material).

Kontrollera med vattenpass att karmen varken lutar inåt eller utåt.Fixering vid kilarna med skruv/karmskruv, godkända enligt ovan. Infästningsdonens typ, storlek och placering på karmen får inte förhindra fullgod drevning och obruten ångspärr mellan karm och vägg. Klossar och kilar bör därför om möjligt ha 20 mm mindre djup än karmen.Viktigt att karmens diagonalmått är lika, d v s måttet d1=d2, se skiss.

Monteringsanvisning

Vid montage av större sidohängda fönster, fönsterdörrar och ytterdörrar bör en stödkloss sättas nedanför nedre fästdonet (på gångjärnssidan), i karmbottenstyckets/tröskelns förlängning, för att överföra den kraft som bågens/dörrbladets tyngd ger till stommen.Vid montage med karmhylsa (ev. med tryckfördelnings-bricka)behövs normalt ingen stödkloss.Ytterdörrar och fönsterdörrar klossas (alternativt skruvas medföljande stöd ut) vid slutbleck som inbrottshämmande åtgärd.Vid infästning i betong, tegel, lättbetong eller lättklinker krävs borrning/plugg för fästskruv. Det finns dock vissa typer av betongskruv där plugg ej är nödvändig och som heller inte kräver förborrning i lättbetong eller lättklinker. Vid kraftig stålregel krävs i regel förborrning. I gods upp till 4 mm kan skruv med borrspets användas.Leverantörer av lättbetong och lättklinker rekommenderar i vissa fall fogskum. Motstämpning kan då behövas så att skummets expansion inte deformerar långa karmstycken. Ett alternativ är en längre betongskruv som skruvas direkt i lättbetongen (ev med ankarmassa) eller lättklinkern. Hylsan kompletteras med tryckfördelningsbricka. Drevning och tätning kan då ske enligt nedan. Finjustering av bågen i karmen (gångjärnen) kan behövas då karmen är fixerad.

Drevning, tätning, dränering och luftning

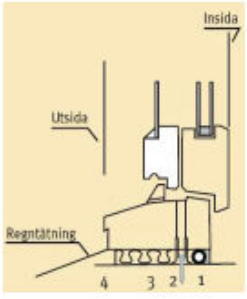
Väggfasaden, fönstrets yttre anslutningar och eventuell skyddsbeklädnad på karm och båge ska hindra regn (slagregn) från att nå väggens och fönsterfogens inre delar. Det kravet kan i praktiken vara svårt att helt uppnå. Det är därför viktigt att man förser både väggen (innanför fasaden) och fönsterfogen med en luftspalt för dränering och ventilation, så att eventuellt inträngande vatten kan avledas utåt och den upp-komna fukten ventileras bort. Fönsterfogens luftspalt ska placeras utanför drevningsmaterialet, se figur , och bör vara minst 15 mm djup.

Värmeisolering

Drevningen är fönsterfogens värmeisolering. Det är viktigt att värmeisoleringen ligger jämt förddelad i fogen runt om och att isoleringens skarvar överlappar varandra så att inga köldbryggor bildas. Köldbryggor kan annars uppstå vid fästdonen och där stödklossar och kilar finns. En kontinuerlig drevning bidrar även till ljudreduktion.

Ångtätning

För ångtätning (ångspärr) används vanligtvis en fogmassa, men också gummilister kan användas. De krav som måste ställas på ett dylikt tätningsmaterial är:



- Bra vidhäftning mot angränsande ytor så att fogen blir fukttät.
- Bra åldersbeständighet för långvarig funktion.
- Bra elasticitet för att kunna ta upp relativa rörelser mellan karm och vägg orsakade av handhavande, temperatur- och fuktrörelser, efterjustering av karmen mm.
- Miljövänligt material.

Material i 1) Luft-och ångtätning - fogmassa/bottningslist - skummad bottningslist med slutna celler av pol-yeten• -plastklädd glasullsdrev - difftät EPDM-list med träfiberkärna (befuktas för att svälla) Tätning insida ska ansluta till väggens plastfolie så att en obruten ångspärr går mot karm. Material i 3) Värme- och lju-disolering (drevning). Utförs med icke fuktupptagande isoleringsmaterial. (Glasullsremsa, Stenullsremsa 4) luftspalt för ventilation, min 15 mm, runt hela karmen.