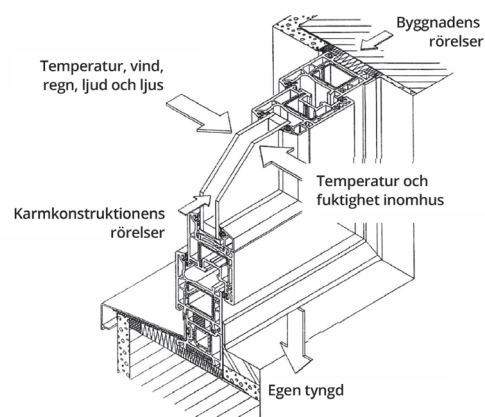


**ATT FÖLJA DEN NEDANSTÅENDE
MONTERINGSANVISNINGEN ÄR ETT KRAV FÖR
GÄLLANDE GARANTI.**

DRUTEX
ENGINEERED FOR YOU

MONTERINGSANVISNINGAR OCH MOTTAGANDE AV PVC-, ALUMINIUM- OCH TRÄFÖNSTER OCH DÖRRAR.

DENNA ANVISNING INNEHÅLLER TEKNISKA VILLKOR FÖR MONTERING OCH MOTTAGANDE AV FÖNSTER OCH DÖRRAR I BOSTADSOMRÅDE OCH OFFENTLIGA BYGGNADER. ANVISNINGEN ÄR AVSEDD FÖR MONTERINGSFÖRETAG, DESIGNERS, BYGGINSPEKTION OCH INDIVIDUELLA KUNDER.



FÖNSTRETS FUNKTIONER

- Avskiljer husets interiör från skiftande klimatvillkor som råder utanför,
- Ger ljud- och termisk isolering samt täthet av fönsteröppning,
- Täthet av fönster och dörröppning,
- Överför tyngdkraft från fönster till husets väggar,
- Säkerställer driftsäkerheten
- Visuell kontakt med den yttre miljön, levnadskomfort, ljus, förmåga att kommunicera

MONTAGET OCH VALET AV FÖNSTER OCH DÖRRAR.

1. Storlek, mått och konstruktion måste utföras i enlighet med byggprojekt eller efter mätning och lämplig kalkylering av produktens hållbarhet.
2. Före montaget i väggen skall man kontrollera:
 - om fönstrets storlek, bredd eller statisk belastning kräver användning av förstärkningselement, statisk förbindningsprofiler, stolpar (emellan fasadsdelar, sammanskruvade på fasadsdelar),
 - om det är nödvändigt att använda delar som förbättrar täthet mellan sammanställda karmar,
 - om det är nödvändigt att försäkra möjligheter till att kompensera spänningen, exempelvis genom att använda dilatationselement,
 - om utanpåliggande rullgardiner inte deformerar fönster – bågens karm, om rullgardiner inte belastar konstruktionen för hårt, om det behövs att montera rullgardiner som inte belastar konstruktionen
 - om konstruktioner sammanställda i fasaden/ belastade av rullgardiner/ är lätt öppningsbara.
3. För att distansera och ställa fönster och dörrar i fönsternisch använder man distans- och stödjande kilar/klossar, som skall placeras på ett sådant sätt som möjliggör kompensering av spänningar i karm, orsakade av skiftande temperaturer. Montering av snickeriet med användning av endast mekaniska förbindningar – expanderspikar, skruvar, monteringsankare - utan att använda distansklossar, är inte tillräckligt för att överföra tyngdkraften. Fönster och dörrar kan deformas med tiden.
4. Distans- och stöd- kilar/klossar, som inte bör tas ut, skall vara gjorda i impregnerat hårt trä eller hård pvc.

5. Distanskilar/klossar som är nödvändiga för att bestämma karmens läge i hålet där fönstret ska monteras, bör tas ut efter att fönster monteras, men man bör inte ta ut stödjande klossar.
6. Tillåtna horisontella och vertikala lutningar i fönstrets läge i hålet får inte överskrida 3,0mm vid 3,0 meters lång element.
7. Hålet där fönster ska monteras skall vara större än fönstret, runt om. Springor bör inte vara mindre än 10mm,

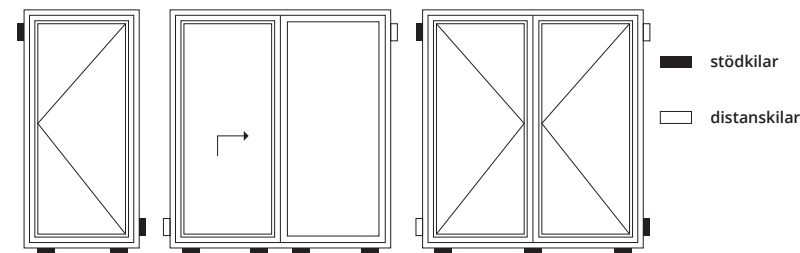


Bild. 1 Distans- och stödjande kilars/klossars lokalisering för att bestämma snickeriet läge i öppningen.

och bör inte vara större än 20-30mm. Ställen där delar av dörrkarmar och fasadsdelar mötas bör vara så täta som möjligt och skall ytterligare tätas. Vid fallet av större spännvidd i mörkfärgade fönster och dörrar bör man göra lämpliga dilatationsfogar som också skall tätas.

8. Fuktighetsisolerande och diffusionsöppen tejp, fuktighetsisolerande och diffusionsöppen elastisk folie, samt folie med butyl för inre tätning, borde användas i enlighet med tillverkarens föreskrifter.
9. Montering av fönster och dörrar i fönsternisch/fasad:
10. Montering skall utföras på ett sådant sätt att yttre tyngdkraft överförs genom anslutningar till byggnadens/fasadens konstruktion och att fönstrets funktionalitet bevaras. Det innebär att bågens rörelse vid stängning och öppning är obehindrad och smidig. Samma anvisningar gäller vid montering i fasad.

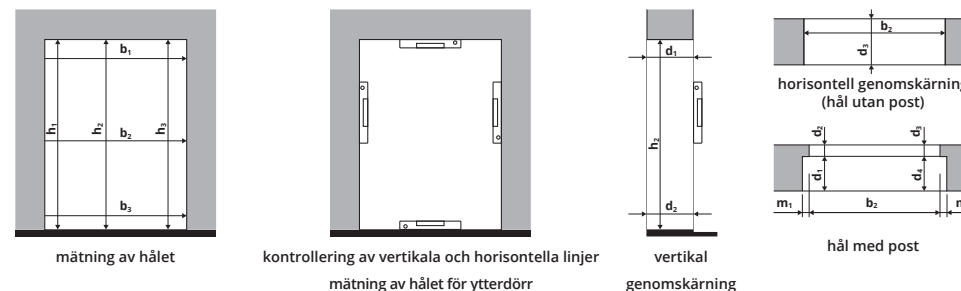


Bild. 2 Mätning av fönsternisch i väggen: med post, utan post.

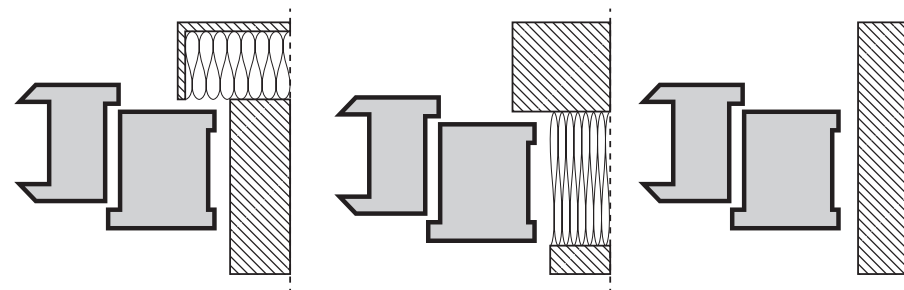
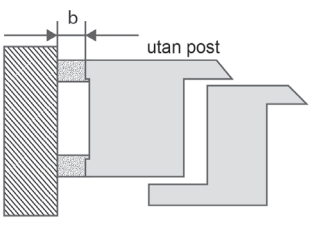
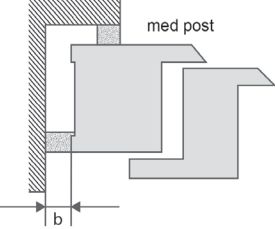


Bild. 3 Lokalisering av karmar i fönsternisch i olika sorters väggkonstruktioner: hel enskiktsvägg, skiktavvägg med inre värmeisolering (med post), hel vägg med yttre värmeisolering (med post).

Att följa den nedanstående monteringsanvisningen är ett krav för gällande garanti.

Minsta springbredd				
Typ av stålprofil	Fönsternisch utan post		Fönsternisch med post	
				
	Längd på element (m)			
Typ av profil	till 1,5	till 2,5	till 3,5	till 4,5
	Minsta springbredd - b (mm)			
Vit PCV	10	15	20	25
PVC med faner (färgad kärna)	15	20	25	30
PVC med faner	10	10	15	20
Aluminium med termisk barriär (ljus)	10	10	15	20
Aluminium med termisk barriär (mörk)	10	15	20	25
Trä	10	10	10	10
Tätningmaterial skall vara 25% tänjbart				
Delar som fästar fönster och dörrar i nisch/fasad				

- Monteringsankare skall placeras på båda sidor av fönsterkarmen. Avståndet mellan ankare skall inte överstiga 50-70cm och inte vara mer än 15-20cm från ytterhörnerna. Bottenkarmen skall också förankras.
- För montering i väggen – beroende på typ av väggen (slät, skiktvägg) och sätt av montering – använder man monteringsanslutningar (expanderspikar, monteringsankare, skruvar). Man får anpassa hur djupt ska de sitta i väggen.

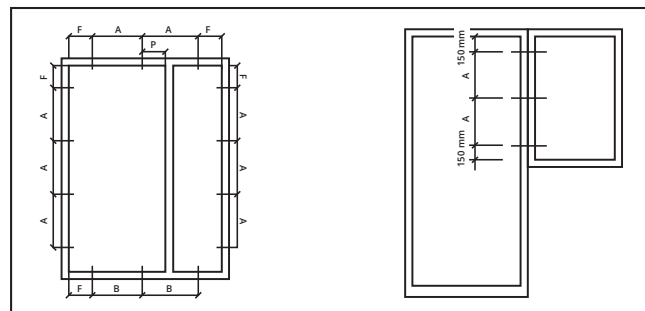


Bild. 4 Placering av expanderspikar

- Polyuretanskum och isoleringsmaterial använder man inte som monterings-, utan som tätnings- och isoleringsmedel i springor mellan karmen och väggen.
- Expanderspikar använder man vid betong, mur i fulltegel, silikattegel, håltegel, keramiska block, betongblock, gasbetong, sten.
- Skruvar använder man vid montering av karm i betong, mur i fulltegel, silikattegel, håltegel, lättbetong osv. Användning av skruvar bör tillämpas enligt typ av fönsternisch. Skruvar

- kan man använda för att ansluta karm till delar av fasad.
- Monteringsankare bör användas i alla de fallen, då slitsen mellan karm är för stor för att använda expanderspikar, exempelvis vid nedre montering (tröskelmontering) i skiktvägg osv.
- Rullgardiner skall monteras till överliggare, eventuellt till lämplig bult eller tvärkoppling.
- Efter att monteringen är slutförd skall man underskriva protokollet.

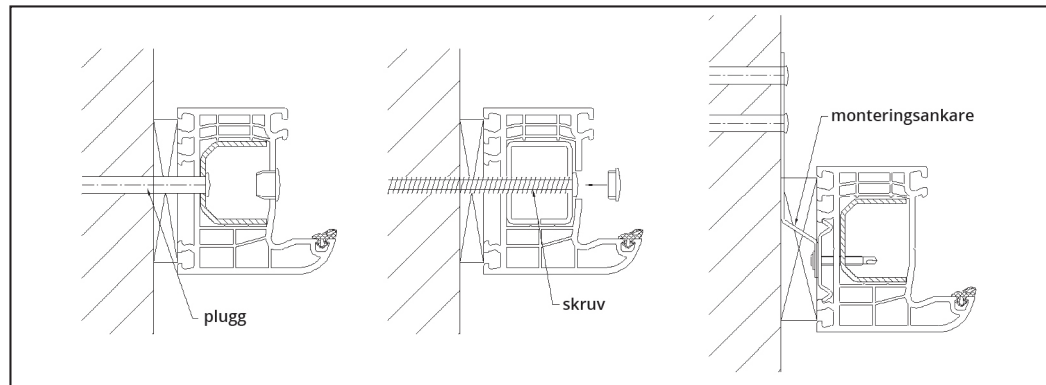


Bild. 5 Typer av mekaniska anslutningar

OBSERVERA: i fallet av fönster och dörrar i aluminium med stålprofil med termoiserande distansorgan skall de ovannämnda anslutningar monteras till innerkammare av stålprofilen eller mot axeln av den integrerade profilen med hjälp av metallbricka, något som utesluter överföring av tyngdkraft på termoiserande distansorgan i plast.

Att följa den nedanstående monteringsanvisningen är ett krav för gällande garanti.

REGLERNA FÖR TRE SKIKT TÄTNINGSSYSTEM

Inre tätning mellan fönsternisch och karm skall hindra vattenångan från att tränga in från ett rum till springan mellan fönster och väggen, det vill säga hindra kondensation av vattenångan i springan mellan fönster och väggen (det vill säga i platser där temperaturen är lägre än dagpunktens temperatur). **Allmänna regeln för tätning av springan mellan fönster och vägg är: mer tätt på insida än på utsida. Det möjliggör diffusion av vattenångan.**

Mellersta skiktet (termisk isolering) springan mellan fönsternisch och karm skall vara helt fylld med skikt av termisk isolering. Vid insprutningen av skum till springan skall man ta hänsyn till att fylla springan noggrant, men samtidigt att inte deformera karmen.

Yttre tätning mellan fönsternisch och karm skall utföras på ett sådant sätt att det finns ingen möjlighet för regnvatten att ta sig in i springan mellan fönsternischen och karmen, men samtidigt att man behåller ånggenomsläpplighet. Tätning skall vara permanent och det skall inte reagera kemiskt med närliggande material.

Tätningmaterial För tätning använder man följande material: fuktighetsisolerande och diffusionsöppna folie, impregnerade expanderande tejp, tätningsfolie med butyl, permanent elastiskt kitt (neutrala silikon), bygg- och distanssnöre, tätningsmaterial som kan pressas. De ovannämnda material får varken gå in i kemiska reaktioner med närliggande element eller förändra sina egenskaper under temperaturens påverkan.

Tillämpliga bestämmelser Under tätningen skall man följa anvisningar från tätningsmaterialens tillverkare, i betraktande av:

- Kemisk samstämmighet av intilliggande materialen,
- Rengöring av intilliggande ytor,
- Primering av intilliggande ytor (beroende på typ av material),
- Krav gällande användning beroende på fuktighet och temperatur.