



Sapa Building System

Fönster 1074 SX





*Kontorshus för KMD i Skejby, Århus, med Sapa fönster 1074.
Arkitekt: Arkitema AS. Byggnadsår: 2007-2008.*



Sapa Fönstersystem 1074 SX

Nyutvecklat fönster med **lågt U-värde** uppfyller nya krav på energihushållning

Fönstersystem 1074 SX med effektivare isolering och fals för 3-glas isolerruta ger U-värde ner till **0,9 W/m²K** på fönster 1200 x 1200 mm. Ljudreduktion (R_w -värde) upp till **43 dB**. Vårt fönster i **aluminium** kombinerar **minimalt underhåll** med **god inomhuskomfort**.

Utvändig **design med rena former** och släta ytor är baserad på fönster 1074. Invändigt har SX-bågen en radie som ger en mjuk övergång mellan båge och glasningslist.

Aluminium som material ger bra formstabilitet, lång livslängd och minimalt underhåll.

Fönstersystemet bygger på isolerrutor med distanslist av TPS, så kallad varm kant, för **optimalt U-värde**. Med funktionsglas för t.ex. solskydd, säkerhet, ljudreduktion, energibesparing och smutsavvisning anpassas fönstrets funktioner till projektet.

Vårt beprövade **inåtgående fönsterbeslag** har tre funktioner i ett: stängt, vädringsläge och öppet. Beslaget kan kompletteras med ett annat beslag vid krav på inbrottskydd klass 2 enligt ENV 1627. Aluminiumhandtag finns i tre utföranden: med och utan barnspärr samt låsbart.

Ytbehandling med pulverlackering kan fås i NCS-S och RAL-kulörer. Med anodisering i natur eller hardoxalfärger behålls den metalliska karaktären i ytan. Insida och utsida kan ha olika kulör.

Fönstret 1074 SX med 3-glas isolerruta med VK uppfyller energimyndighetens krav.

Sapa Fönstersystem 1074 SX

Energieffektivitet och inomhuskomfort

De nya energikraven enligt Boverkets Byggregler (BBR) ställer höga krav på tillverkare, projektörer, entreprenörer och tillsynsmyndigheter. Vårt fönstersystem bygger på **nyutvecklade isolerade aluminiumprofiler** och 3-glas isolerrutor med varm kant. 1074 SX fönstret kan i öppningsbart utförande fås med U-värde ner till 0,9 W/m²K på fönster 1200 x 1200 mm.





Öppningsbart fönster 1074 SX

			U-värde glas (U_g) i W/m ² K								
			3-glas isolerruta						2-glas isolerruta		
			0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00	1,10	1,20
Bredd i cm	Höjd i cm	Profilandel i %	U-värde på fönster i W/m ² K								
80	80	44	1,1	1,2	1,2	1,3	1,3	1,4	1,5	1,6	1,6
90	90	40	1,0	1,1	1,2	1,2	1,3	1,3	1,4	1,5	1,6
100	100	36	1,0	1,0	1,1	1,2	1,2	1,3	1,4	1,5	1,5
110	110	33	0,94	1,0	1,1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,4	1,5
120	120	31	0,90	1,0	1,0	1,1	1,2	1,2	1,4	1,4	1,5
130	130	28	0,87	0,94	1,0	1,1	1,2	1,2	1,3	1,4	1,5
140	140	27	0,83	0,91	0,98	1,1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,4

Fast fönster 1074 SX

80	80	24	0,81	0,89	0,96	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5
90	90	22	0,77	0,85	0,93	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,4
100	100	20	0,74	0,82	0,90	0,98	1,1	1,1	1,3	1,3	1,4
110	110	18	0,71	0,79	0,87	0,95	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4
120	120	17	0,68	0,77	0,85	0,93	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4
130	130	15	0,66	0,75	0,83	0,92	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4
140	140	14	0,64	0,73	0,82	0,90	0,99	1,1	1,2	1,3	1,4

Förutsättningar: Tabellen ger U-värde för hela fönstret (U_w) i W/m²K (inkl. profil/ glas/ randzon) enligt EN 10077-1. Redovisning med två signifikanta siffror. Glaset har distanslist av TPS, så kallad varm kant. Profilsnitt öppningsbart fönster (100 mm). Profilsnitt fast fönster (52 mm). För andra karmyttermått än ovan angivna kan profilandel i % räknas fram och tabell avläsas för motsvarande procentandel.

Sapa Fönstersystem 1074 SX

Bra ljudklimat är viktigt för välbefinnandet

Tystnad är en alltmer sällsynt lyx. Vi utsätts för olika typer av buller hemma, på arbetet och på fritiden. Det är därför viktigt att stor hänsyn tas till ljudfrågorna och då speciellt trafikbullerisoleringen vid val av fönster. Våra **täta fönsterkonstruktioner** tillsammans med **ljudreducerande glas** skapar förutsättningar för en bra miljö.

Kända ljudkällor och rumstyp är grunden för val av rätt ljudreduktion.

Avgörande för en byggnads ljudisolering mot utomhusbuller är ytterväggens konstruktion, fönstrets ljudisolering, ljudisoleringen hos eventuella uteluftdon samt utförandet vid tätningar etc.

Med 1074 SX, rätt vald glasning och den lufttäthet som

fås med EPDM-gummi, är förutsättningarna goda att uppnå önskad ljudisolering.

För att välja rätt glas krävs en analys av vilken typ av buller som upplevs störande.



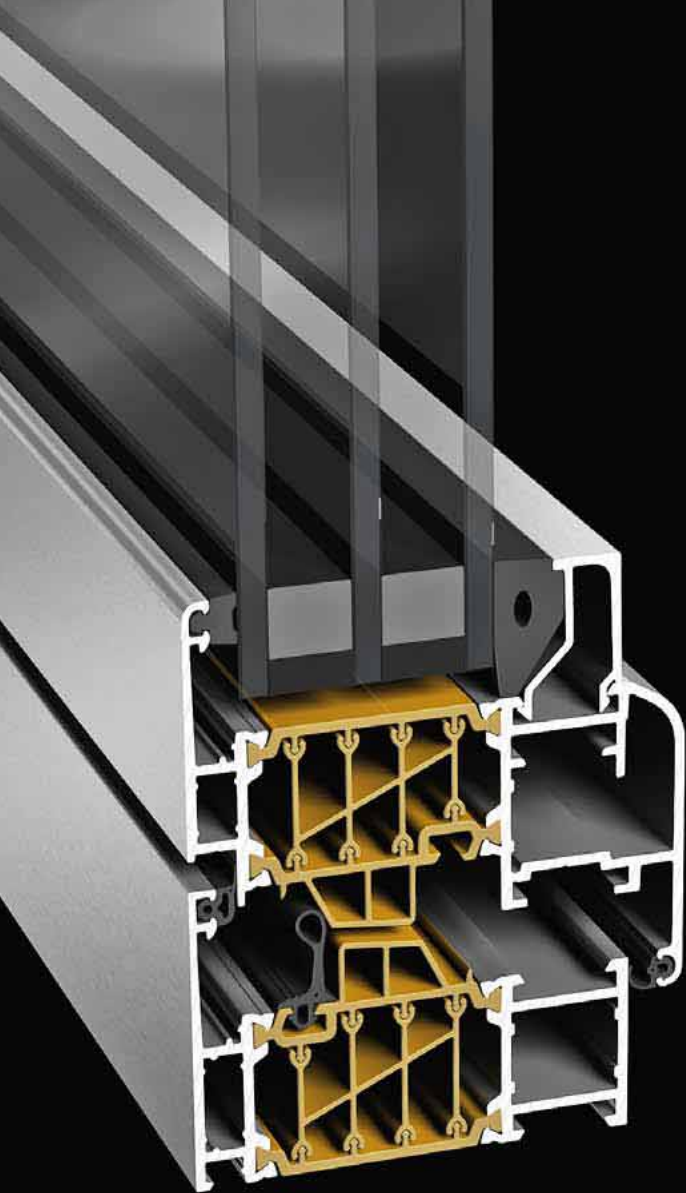
Exempel på ljudreduktion mätt i dB med olika glas i Sapa fönster 1074 SX

Fönstrets grundvärde	Glas No	Landsvägs & tågtrafik		Gatutrafik	
		Fönster $R_w + C$	Minskad ljudnivå	Fönster $R_w + C_{tr}$	Minskad ljudnivå
43	1*	41	36	34	29
40	2*	39	34	34	29
39	3**	(37)	(32)	35	30
35	4**	(33)	(28)	29	24
34	5**	(32)	(27)	28	23

Tabellen baseras på tester och beräkningar utförda av SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut (dimension 1200 x 1200 mm) enligt EN ISO 140-3 och EN ISO 717-1.

*= testat värde. **= beräknat värde

Isolerglas använt i tester och beräkningar:		R_w (C; C_{tr})
1 =	SGG 8PUN-12kr-f-10kr-8SiPUN +ID	44 (-1; -5)
2 =	SGG 6PUN-15ar-f-9ar-8SiPUN +ID	42 (-1; -5)
3 =	SGG 6PUN-12ar-f-12ar-4PUN +ID	36 (-1; -5)
4 =	SGG 4PUN-15ar-f-15ar-4PUN +ID	35 (-1; -5)
5 =	SGG 4PUN-12ar-f-12ar-4PUN +ID	34 (-1; -5)



1074 SX

Ett nytt fönster med optimerad isolering av glasfiberarmerad polyamid mellan aluminiumprofilerna. Konstruktionen ger **bra formstabilitet**. Vårt aluminiumfönster har bra beständighet, minimalt underhåll och lång livslängd. Systemet har fals för glas upp till 42 mm och bygger på isolerrutor med varm kant för **optimalt U-värde**. Fönstren kan försees med flerk Funktionsglas för ökad ljudreduktion, smutsavvisning, inbrottskydd m.m. Med tillval av inbrotts hämmande beslag och glas uppfyller fönstret klass 2 enligt SS-ENV 1627.

- Öppningsbara och fasta enheter.
- Beslag för undersidohängt samt under-, över- eller sidohängt, inåtgående fönster.
- Handtag i aluminium. Låsbart eller icke låsbart alternativ.
- Ytbehandling: anodisering (natur och hardoxalfärger) eller pulverlackering (NCS-S och RAL).
- Lufttätthet: uppfyller klass 4 enligt SS-EN 12207.
- Vattentätthet: uppfyller klass 9A enligt SS-EN 12208.
- Vindbelastning: uppfyller klass 3C enligt SS-EN 12210.
- Inbrottskydd: uppfyller motståndsklass 2 enligt SS-ENV 1627.
- Ljudreducering upp till R_w 43 dB enligt SS-EN ISO 140-3.

Design och funktion

Fler funktioner - i ett beslag



Undersidohängt, inåtgående fönster. **I stängt läge**

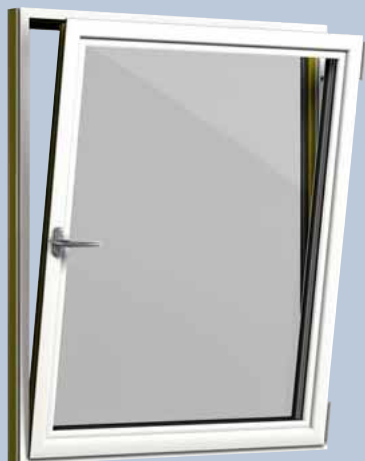


Sapa handtag 16439.
Aluminium

YTBEHANDLING

Fönstret kan ytbehandlas med olika kulörer och ytbehandlingar på in och utsida. Välj anodisering eller pulverlackering beroende på förutsättningar. Anodiseringen finns i natur eller hardoxalfärger medan pulverlackering ger obegränsat färgval med NCS-S och RAL skalorna.

I vardagen är enkelheten viktig. Med enkla handgrepp på vårt inåtgående fönster kan du välja **vädringsläge eller öppet läge**. Ofta är vädringsläget, då fönstret endast är öppet i överkant, att föredra. Handtaget kan fås med **barnspärr eller i låsbart utförande**. Beslag, karm och båge är i aluminium.



Undersidohängt, inåtgående fönster. **I vädringsläge.**



Undersidohängt, inåtgående fönster. **I öppet läge.**

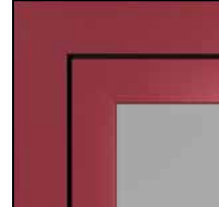
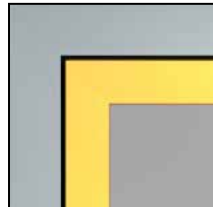
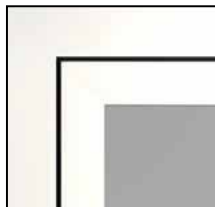


Sapa handtag 16439
Sapa barnsäkerhetsspärr 16441
Aluminium



Sapa handtag 16438 låsbart
Sapa barnsäkerhetsspärr 16441
Aluminium

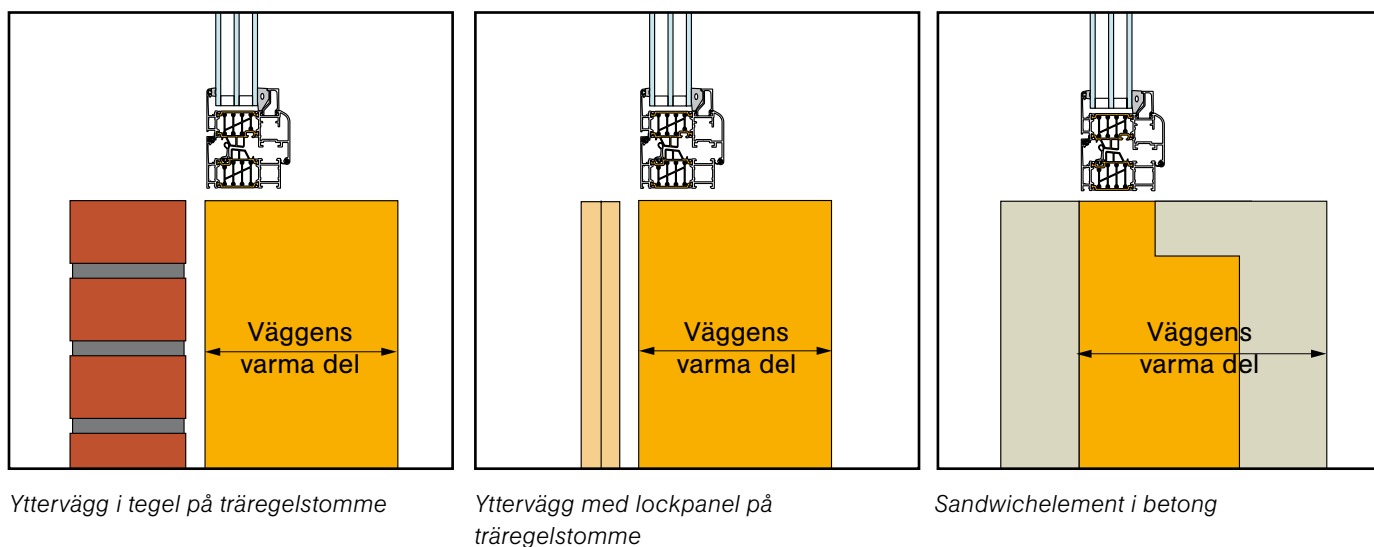
Flera typer av handtag passar vårt fönstersystem.



Montering

Korrekt placering i vägg är avgörande för en god energihushållning

Skälen till att fönstret helst placeras i **väggens varma del**, dvs. långt indraget, är många. Köldbryggan minskar markant i väggens anslutning. Vatten som tränger in i väggkonstruktionens luftspalt belastar inte fönstret samt hindras att tränga in mot väggens rumssida. Infästningen i väggstommen blir säkrare och fogning blir lättare att utföra.

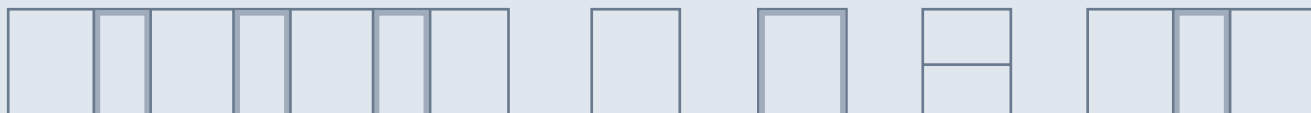


Placering i vägg. Enligt fönsterbranchens rekommendationer bör fönstret helst placeras i väggens varma del, dvs. långt indraget. Fördelarna med en sådan placering är flera:

- Den minskar köldbryggor i väggens anslutning till fönstret.
- Infästningen i väggstommen blir säkrare och bättre.
- Riktig fog och drevning blir lättare att utföra.
- Fönstrets insida ges en högre ytemperatur, vilket gör att kallras och ytkondens motverkas.

Om fönstret inte placeras i väggens varma del ska särskild hänsyn tas till detaljutformningen i väggen så att god luftning och vattenavvisning i anslutning till fönstret kan ske. Var extra noggrann vid genomföringar, fönsteranslutningar, tätning mellan karm och vägg, avledning av fukt som kommit innanför klimatskärmen och möten mellan putsade fasadytor och fönsterkarmen.

KOMBINATIONSMÖJLIGHETER



Principdetaljer

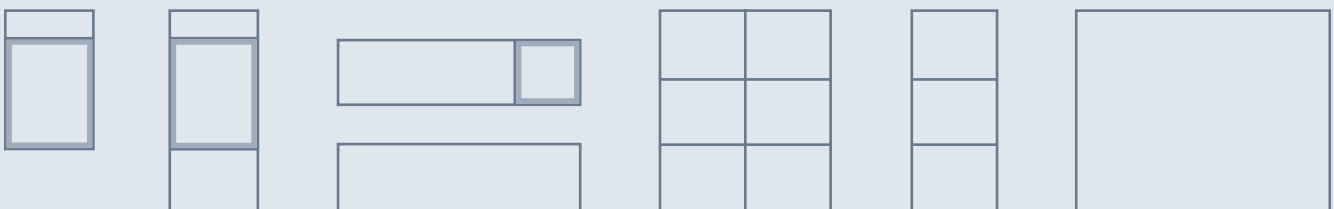
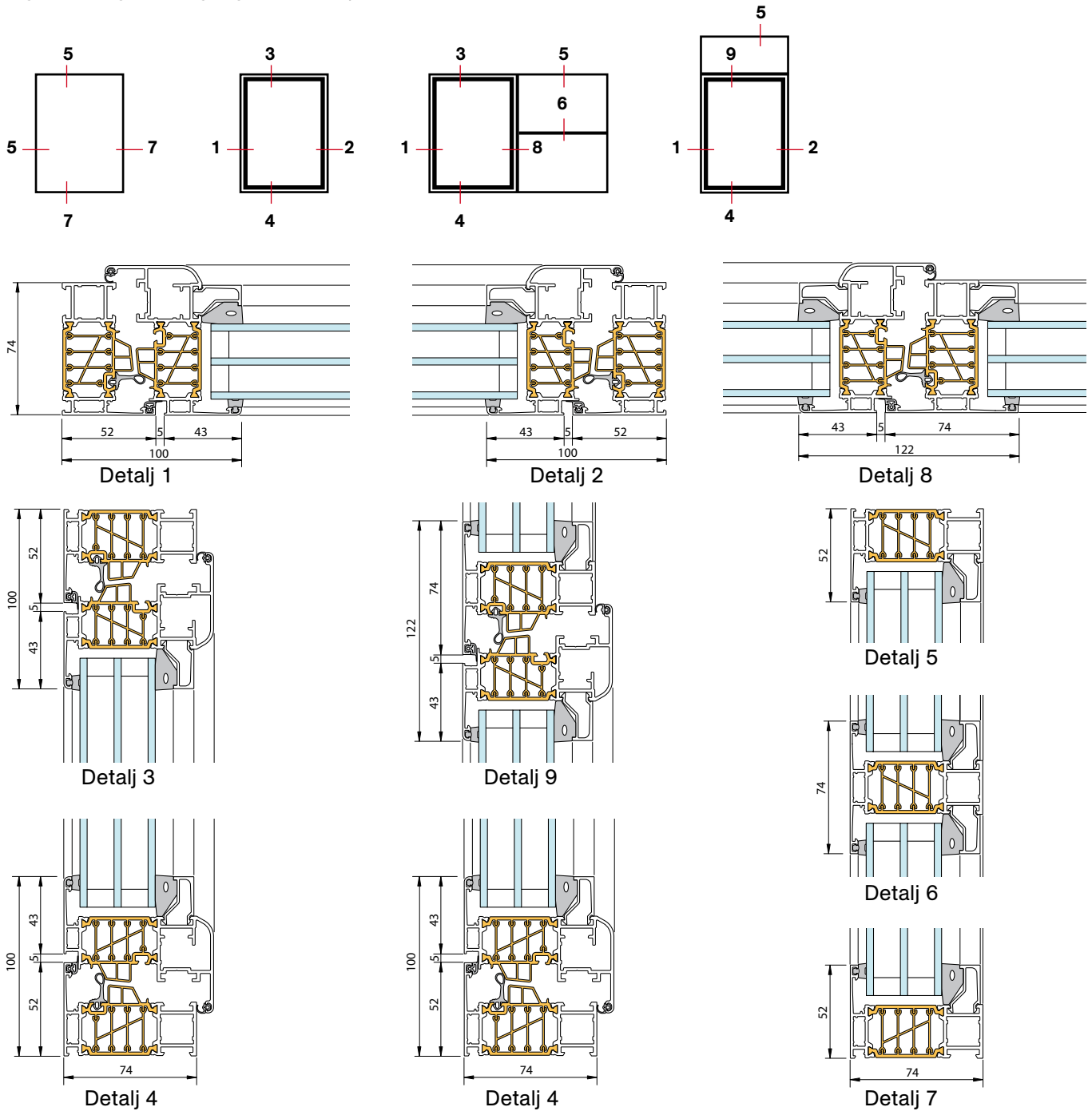
Fasta och öppningsbara fönster

1074 SX fönster och fönsterband kan utföras som fasta eller öppningsbara enheter.

Fönsterstorlek för undersidohängt: max höjd 1900 mm, max bredd 1400 mm, min höjd 500 mm, min bredd 450 mm. Max bågvtikt:100 kg. Max båggläng: bredd + höjd = 2900 mm.

Beslagsfunktion. Inåtgående fönster kan fås som undersidohängt alternativt under-, över- eller sidohängt.

Glas. Glastjocklek 20-42 mm





Sapa Byggsystem

Arkitektsupport

Vi hjälper dig med svar på dina frågor om profilval, projektering, konstruktionslösningar, beräkningar och projektanpassning. Ring 020- 74 20 60.

Sapa Byggsystems licensierade tillverkare

Arboga: Preconal Fasad AB, 0589-150 30.

Borlänge: Dala Metallpartier AB, 0243-21 31 70.

Borås: Edman & Birch Aluminium HB, 033-28 06 10.

Eskilstuna: Aludoor i Eskilstuna AB, 016-51 17 18.

Falkenberg: Preconal Fasad AB, 0346-554 50.

Frövi: RockPart AB, 0581-62 68 60.

Göteborg: Göteborgs Glasmästeri AB, 031-64 02 90.

Göteborg: Göteborgs Metallpartier AB, 031-776 67 77.

Göteborg: Roslöv AB, 031-84 09 50.

Göteborg: Tollor AB, 031-55 15 50.

Habo: Skalab Skaraborg AB, 036-410 85.

Hultsfred: Fasadia AB, 0495-24 96 50.

Karlstad: Karlstad Byggaluminium 054-15 90 81

Lidköping: Vänerfasader AB, 0510-54 51 30.

Malmö: GlasLindberg Fasad AB, 040-680 64 40.

Malmö: NIBA Syd AB, 040-602 20 15.

Malmö: Preconal Fasad AB, 040-12 04 02.

Nossebro: Almeken AB, 0514-220 43.

Skara: Aluminium Land AB, 0511-200 60.

Stockholm: Abax Dörrsystem AB, 08-746 06 50.

Stockholm: GlasLindberg Fasad AB, 08-556 119 60.

Stockholm: Sthlms Aluminium & Glas AB, 08-777 93 20.

Stockholm: Väsby Metallprodukt AB, 08-590 710 05.

Strömsnäsbruk: GlasLindberg Fasad AB, 0433-794 00.

Tranemo: Tranemo Glas & Aluminium AB, 0325-763 40.

Trehörningsjö: Alab Aluminiumsystem AB, 0662-51 21 00.

Töcksfors: Nordmarkens Fasader AB, 0573-218 30.

Vetlanda: Alpro Aluminiumfasader AB, 0383-186 70.

Örebro: GlasLindberg Fasad AB, 019-26 12 50.

Sapa Building System AB

574 81 Vetlanda Tel. 0383-942 00 Fax 0383-76 19 80

E-mail: system.se@sapagroup.com Internet: www.sapabuildingsystem.se

sapa: