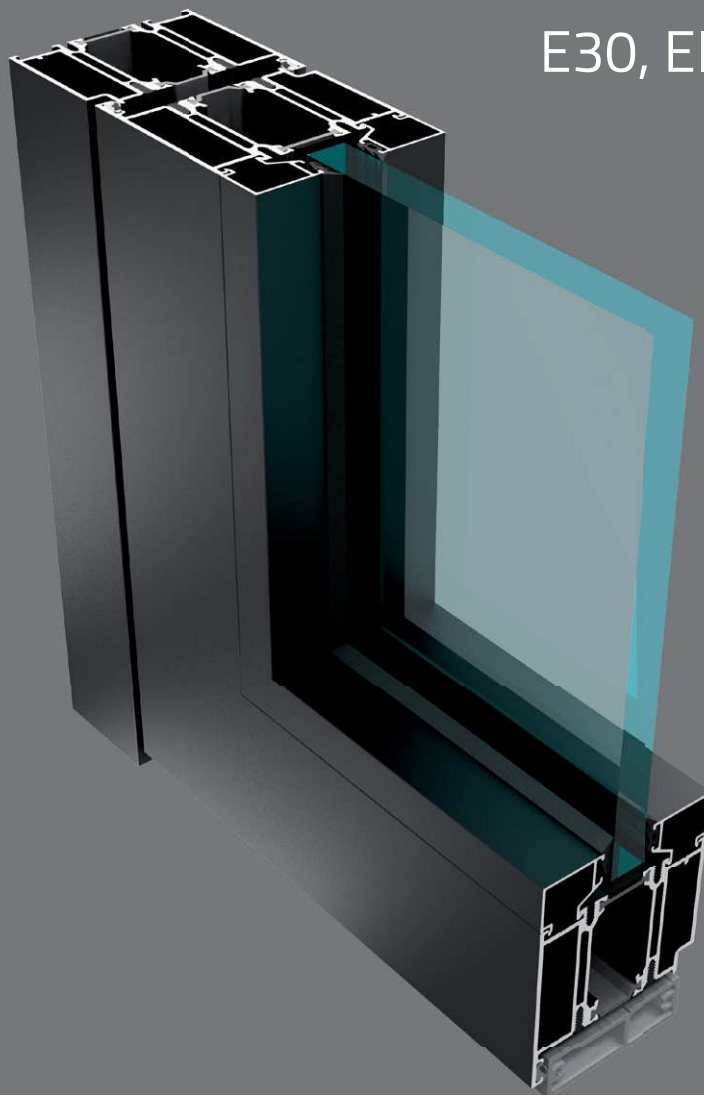


Brandavskiljande dörrar och mellanväggar

P80

E30, EI₂30 ja EI₂60

Fire doors
and Partitions



Brandavskiljande dörrar och mellanväggar

P80 E30, EI₂30 och EI₂60

Fire Doors and Partitions

Användningsområden

- Dörrar och dubbeldörrar
- Dörrar med översmyg eller sidosmyg
- Mellanväggar och fasta fönster

Egenskaper

- Brandklasser E30, EI₂30 och EI₂60
- VTT:s typgodkännande i Finland
- Glasning med enkla eller dubbla brandglas
- Värmeisolerade stomprofiler
- Stomdjup 80...150 mm
- Profilerna ytbehandlas oftast med anodisering eller pulverlackering.
- Kan återvinnas helt
- Ringa underhållsbehov under livscykeln

Applications

- Doors and two-leaf doors
- Doors with top and/or side light
- Partition walls and fixed windows

Features

- Fire resistance classification E30, EI₂30 and EI₂60
- Classification reports according to EN 13501-2
- Glazing with single fire glass or double glass units
- Thermally insulated frame profiles
- Frame depths 80 mm
- Powder coated or anodized surface treatment.
- Completely recyclable
- Minimal care and maintenance required

Purso Oy ansvarar för att tillämpningarna i denna produktkatalog fungerar men ansvarar för övriga tillämpningar endast med särskilt avtal. Ansvar för övervakning av tillverkning och installation av konstruktionerna tillkommer inte Purso Oy.

Purso Oy guarantees the function of the applications described in this catalogue. Other applications are guaranteed only by separate agreement. Purso Oy does not take responsibility for control of the installations.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Allmänt

Allmänt	0.1
---------------	-----

Profiler och tillbehör

Profiler	1.1
Glasningslister och tätningar	1.3

Brandklass E30/EI30

Gångdörrar med E/EI30 enkelglasning	3.1
Gångdörrar med E/EI30 dubbelglasning	3.2
Gångdörrar EI30, lokalt godkännande	3.3
Tröskelalternativ E30 och EI30	3.4
Dörr med sido- eller översmyg E/EI30 med enkelglasning	4.1
Dörr med sido- och översmyg E/EI30 med enkelglasning	5.1
Glasväggar med EI30 enkelglasning	6.1
Expansions-/ elementfogar EI30	6.2
Glasdelars/ täckta delars maximistorlekar Brandklass E30	7.1
Glasdelars/ täckta delars maximistorlekar Brandklass EI30	7.2
Glasdelars/ täckta delars maximistorlekar Sidans 3.3 dörrar	7.3
Val av glasningslister. Brandklass E30	8.1
Val av glasningslister. Brandklass EI30	8.2
Beslag E30/ EI30	12.1
Beslag EI30, sidans 3.3 dörrar	12.1.1
Gångjärn och säkringstappar E30/EI30	12.2

Brandklass EI60

EI60 glasdörrar	20.1
EI60 täckta dörrar	20.2
Tröskelalternativ. Brandklass EI60	20.3
EI60 glasväggar	21.1
EI60 dörr EI60 i glasvägg	22.1
Typgodkända glas. EI60 dörrar	23.1
Val av glasningslister. Brandklass EI60	24.1
Typgodkända beslag EI60	28.1
Gångjärn och säkringstappar EI60	28.2.1

Installation

Fästningsprinciper	30
--------------------------	----

Dimensionering

Dörrarnas fria gångöppningar	31
------------------------------------	----

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Typgodkännanden

Beslut om typgodkännande E 30	35.1
Beslut om typgodkännande EI 30	35.2
Beslut om typgodkännande EI 60	35.3.1

P80 Isolerade avskiljande dörrar och väggar

Till systemet hör avskiljande aluminiumkonstruktioner:

- gångdörrar
- gångdörrar med smygar
- glasväggar

Typgodkännanden och CE-märkning

För avskiljande dörrar används typgodkännandeförfarande, eftersom deras CE-märkning inte ännu är möjlig. CE-märkningen ersätter typgodkännandet allteftersom det blir möjligt.

För branddörrars del är övergångstiden till CE-märkning 1.9.2016 – 1.9.2019, efter vilket CE-märkningen av alla dörrar är obligatorisk. Den nuvarande uppskattningen för ibruktataget av CE-märkningen för branddörrar är följande; utomhusbranddörrar 1.9.2016, maskindrivna branddörrar 2016-2017 och inomhusbranddörrar 2017-2019 (situationen 1.4.2016).

Typgodkännanden för dörrar beviljas av VTT (MM:s förordning om dörrars typgodkännande 22.10.2007)

VTT har beviljat följande typgodkännanden för Purso P80 systemets gångdörrar:

Brandklass E30: Beslut om typgodkännande EI 02104-08 (Uppdaterad 1.3.2013)
Brandklass EI₂30: Beslut om typgodkännande EI 02105-08 (Uppdaterad 28.2.2013)
Brandklass EI₂60: Beslut om typgodkännande EI 00011-15 (Uppdaterad 9.3.2015)

Typgodkännande

Typgodkännanden som är under Purso Oy:s namn berättigar inte tillverkaren att använda märkningen för typgodkännande.

Den avskiljande konstruktionens märkning för typgodkännande förutsätter tillverkarspecifikt typgodkännande som kan sökas hos VTT på basis av Purso Oy:s typgodkännanden.

Purso Oy kan överlåta rätten att utnyttja Purso Oy:s typgodkännanden till sin kund med ett separat avtal när kunden söker motsvarande tillverkarspecifika typgodkännanden samt rätten att tillverka P80 systemets konstruktioner.

Ytterligare information om sökandet av tillverkarspecifika typgodkännanden finns tillgänglig på Purso Oy.

Om produkten inte uppfyller villkoren för tillverkarens typgodkännande, får man inte fästa en märkning för typgodkännande på den.

Om tillverkaren inte har ett eget typgodkännande, måste man söka byggnadstillsynsmyndighetens fallspecifika godkännande för den avskiljande konstruktionen.

Tillverkningsinstruktioner

Denna allmänna broschyr innehåller inte all information som behövs i tillverkningen av P80 systemets konstruktioner t.ex. vad gäller val av tillbehör, glasning samt maskinbearbetning av profilerna. Purso Oy överlåter detaljerade anvisningar som behövs i tillverkningen av avskiljande konstruktioner **tillsina auktoriserade kunder**.

EGENSKAPER

Glas

De glastyper som godkänts för användning i avskiljande dörr- och väggkonstruktioner har nämnts i typgodkännandena. De största tillåtna glasmåtten varierar efter glastyper.

Täckta delar

Mellan aluminium- och stålskivorna som är som ytbeklädnad finns gipsskivor som isolering. I ytterdörrarna och -väggarna används mellan gipsskivorna mineralull som extra värmeisolering.

Dörrar

I gångdörrrens låsning med t.ex. Abloy lås följer man byggbestämmelsesamlingens principer i del E1 punkterna 7.3 och 10.6.

Största tillåtna vikt för dörrbladet 140 kg

Profiler

Värmeisolerade profiler med bruten köldbrygga av plast

Leveranslängden är normalt 6,6 m, andra mått på specialbeställning

Aluminiumlegering EN-AW6063 T5

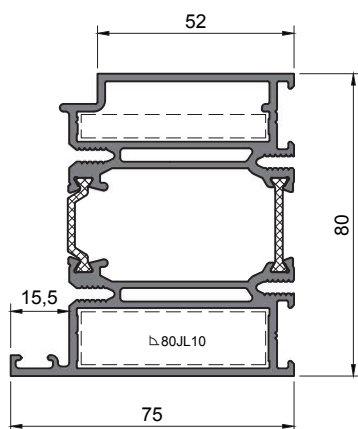
Värmeutvidgningskoefficienten för aluminium är 24×10^{-6} /K Förflyttningar som orsakas av temperaturförändringar måste beaktas i planering av aluminiumkonstruktioner

Brutna köldbryggor PA66+25% glasfiber, svart

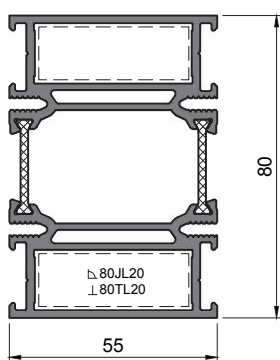
Glasningstätningar EPDM, svart

**Tätningar för
överfalsade dörrblad** EPDM, svart

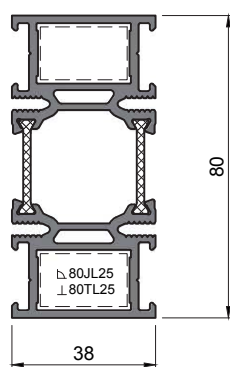
PROFILER



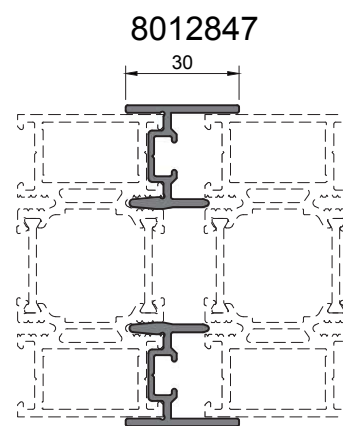
80010



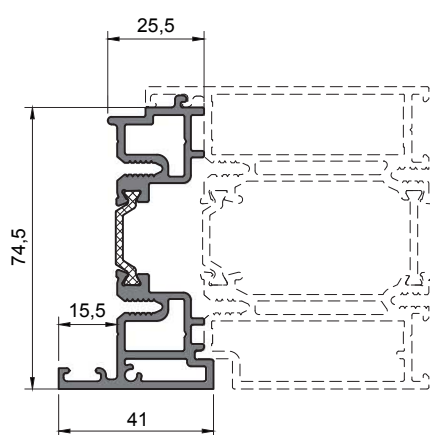
80020



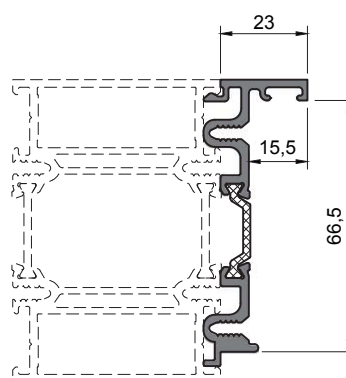
80025



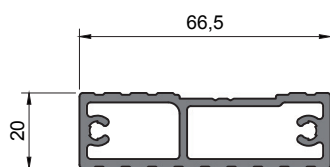
8012847



80030

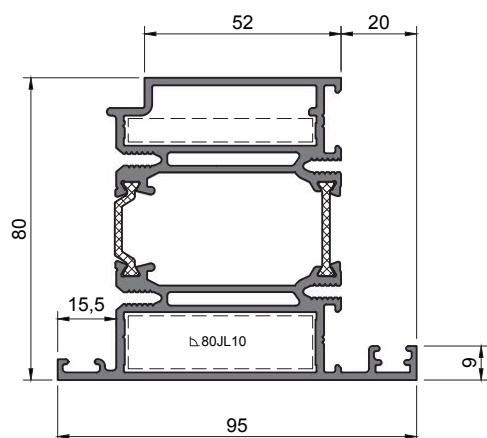


80040

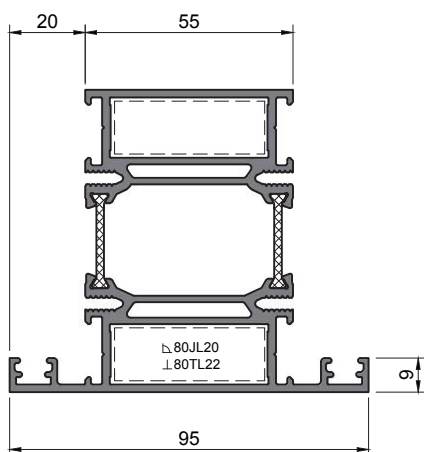


8012852

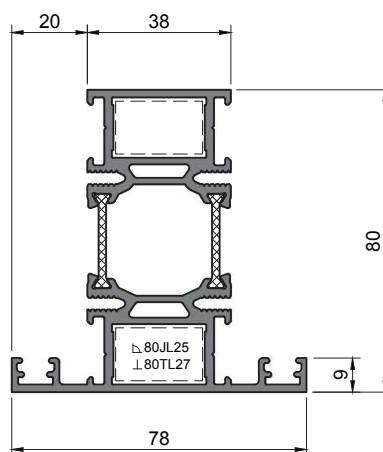
PROFILER



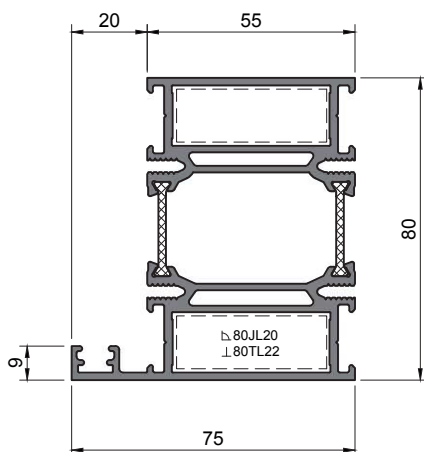
80011



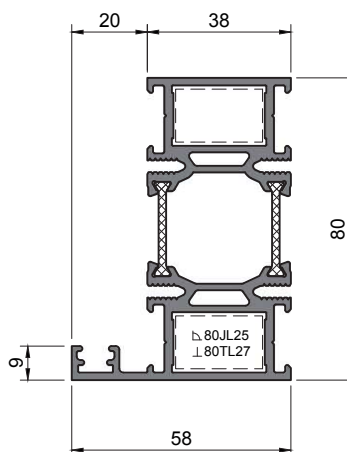
80022



80027

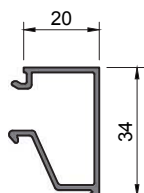


80021

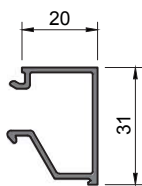


80026

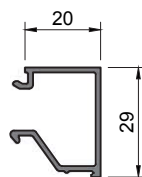
GLASNINGSLISTER



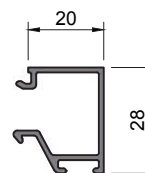
6640
(806640)



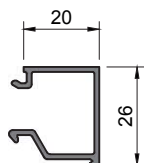
3279
(803279)



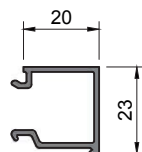
8873
(808873)



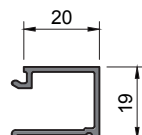
12829
(8012829)



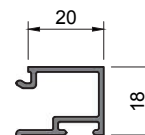
3436
(803436)



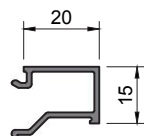
7521
(807521)



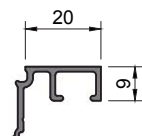
3328
(803328)



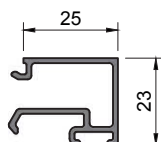
4069
(804069)



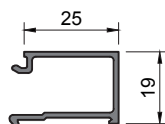
3278
(803328)



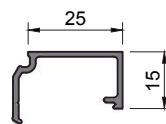
12225
(8012225)



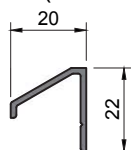
13210
(8013210)



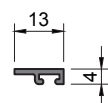
8472
(808472)



12516
(8012516)

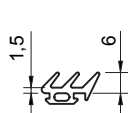


948
(800948)

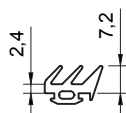


2026
(802026)

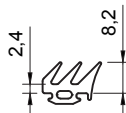
TÄTNINGAR



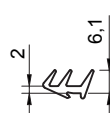
PX1



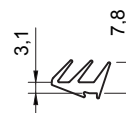
PX2



PX3



PX4



PX5



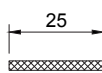
DX818



PYRO1

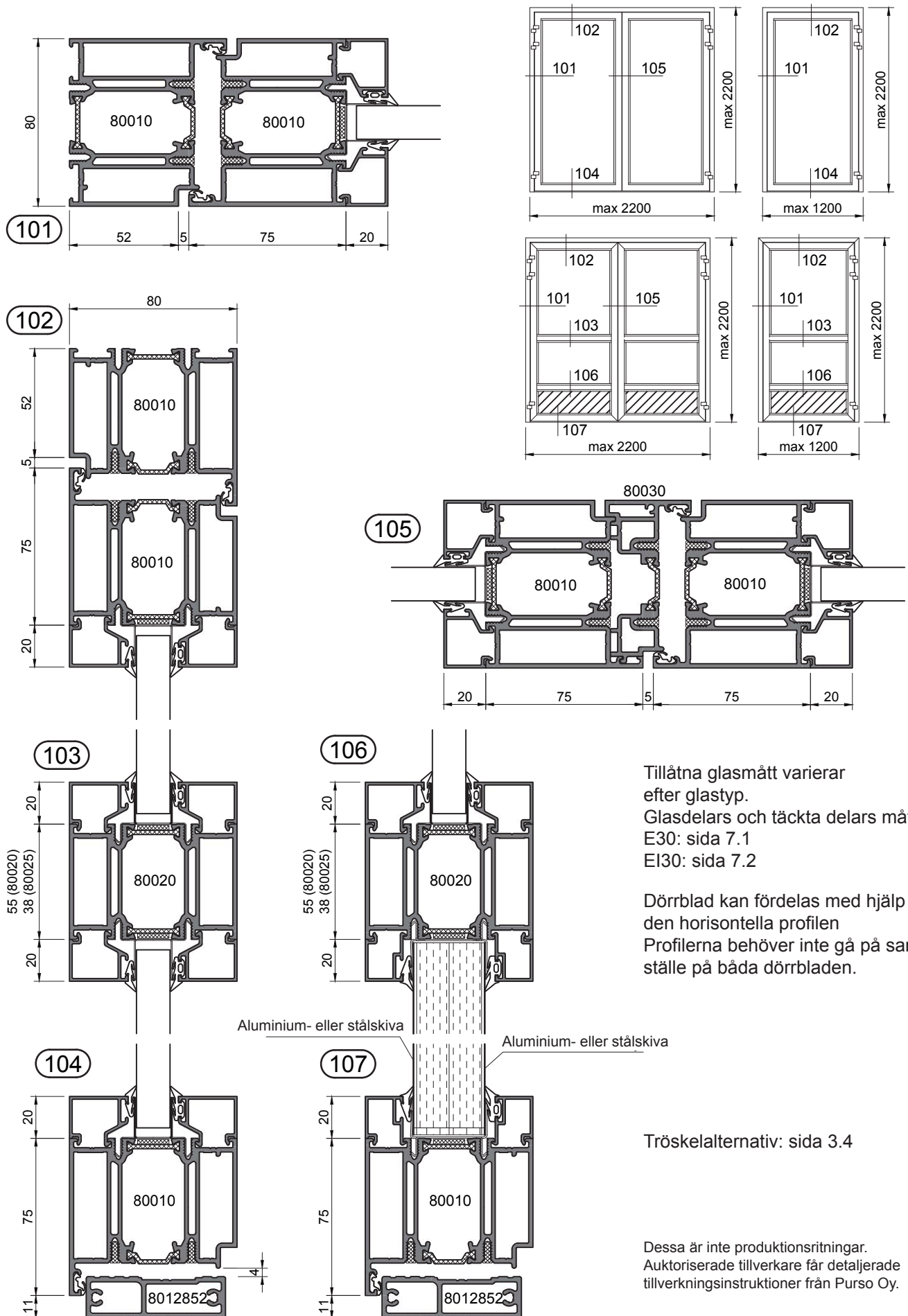


PYRO2

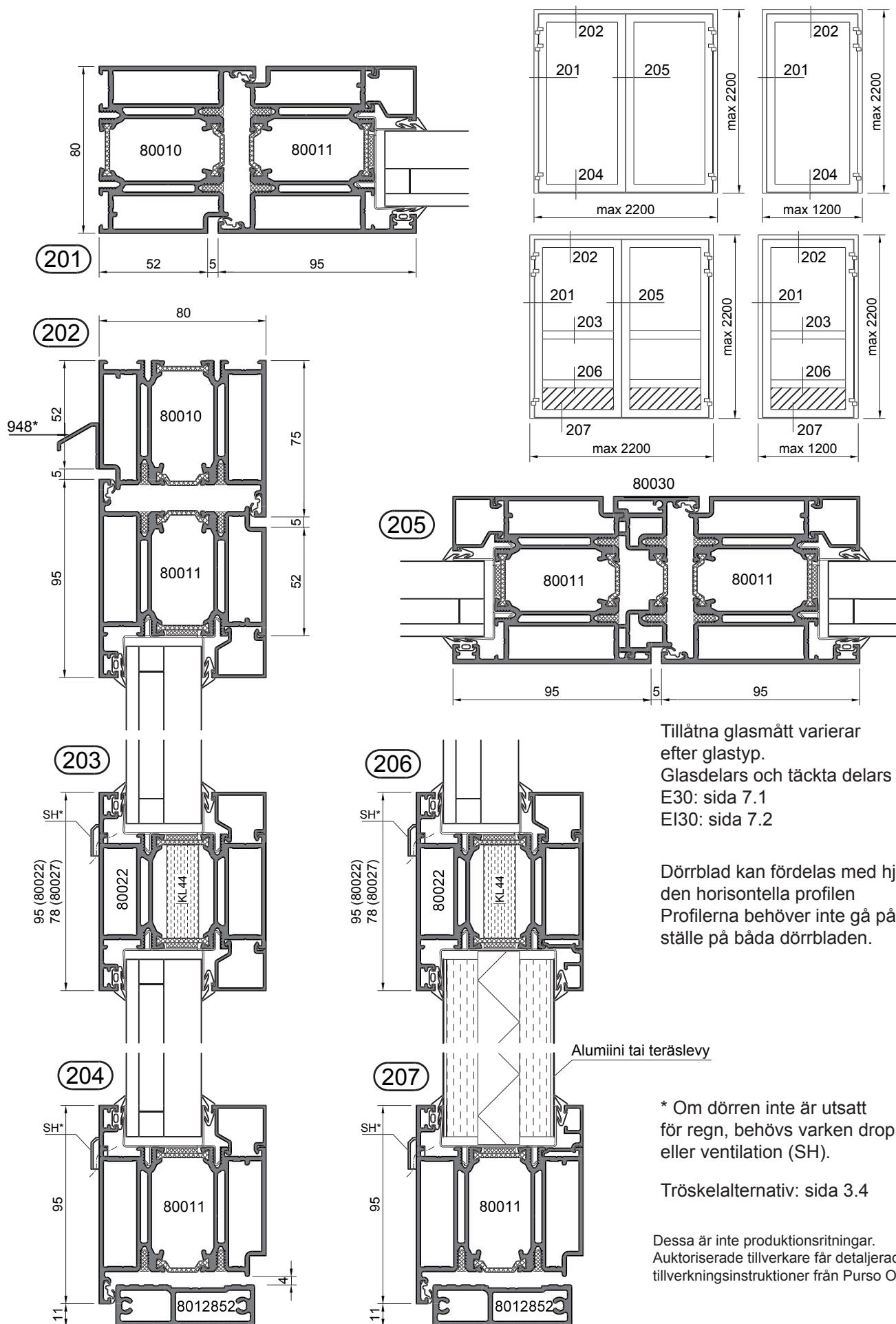


PYRO3

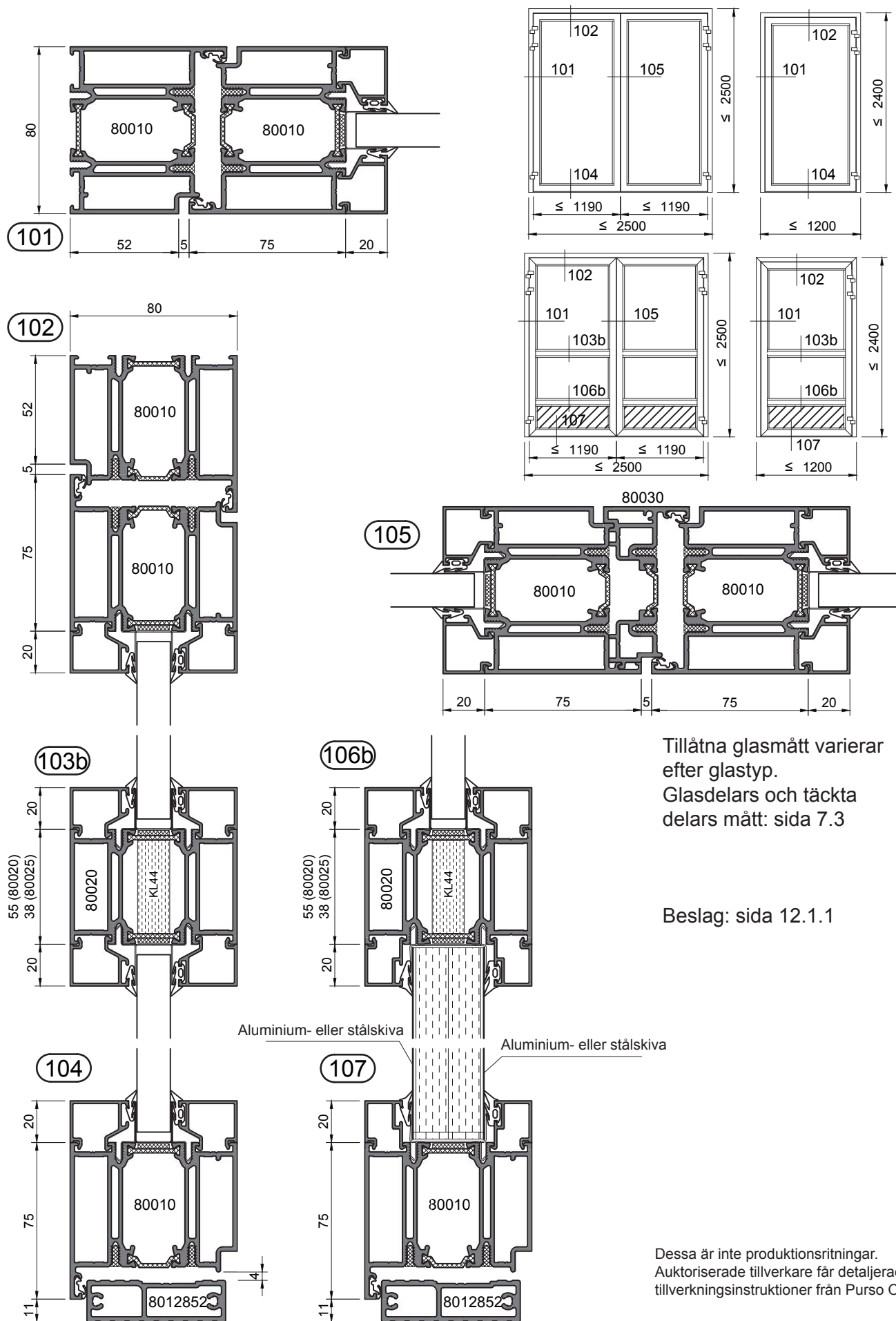
GÅNGDÖRRAR MED E/EI30 ENKELGLASNING (Typgodkänd)



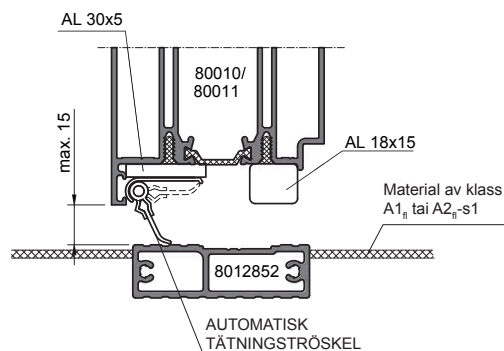
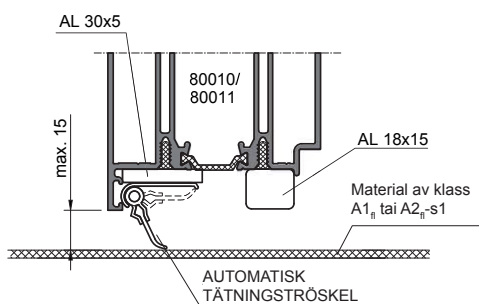
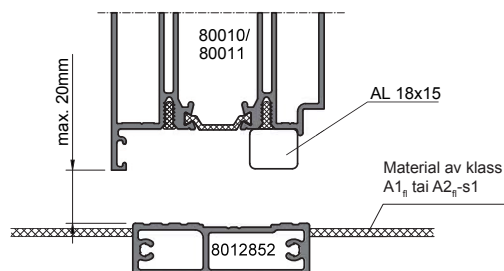
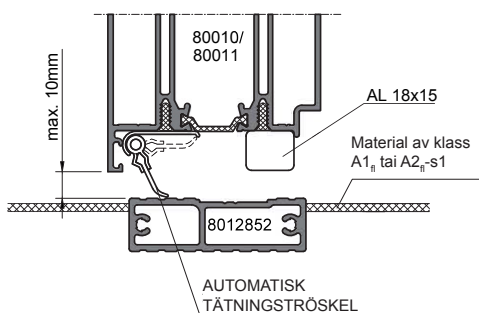
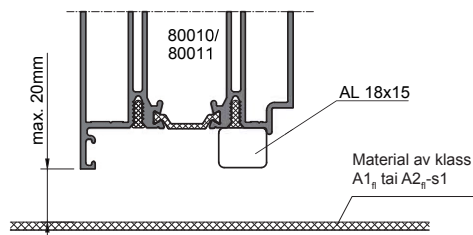
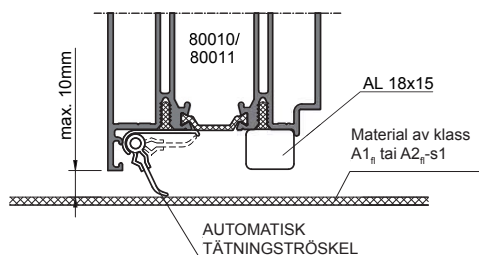
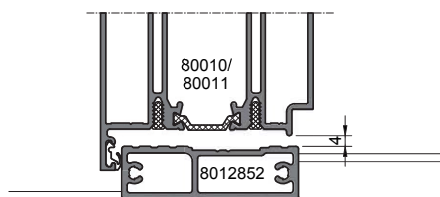
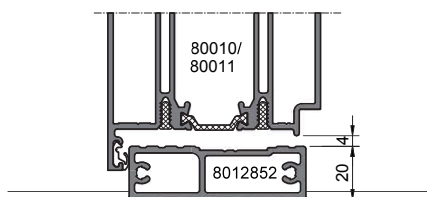
GÅNGDÖRRAR MED E/EI30 DUBBELGLASNING (Typgodkänd)



GÅNGDÖRRAR EI30
(Lokalt godkännande)

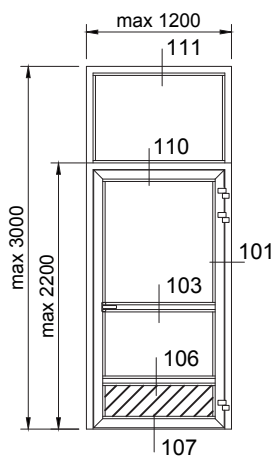
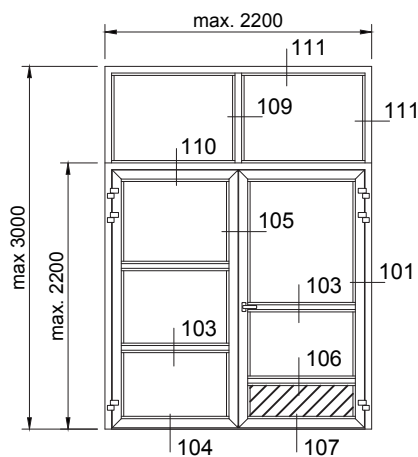
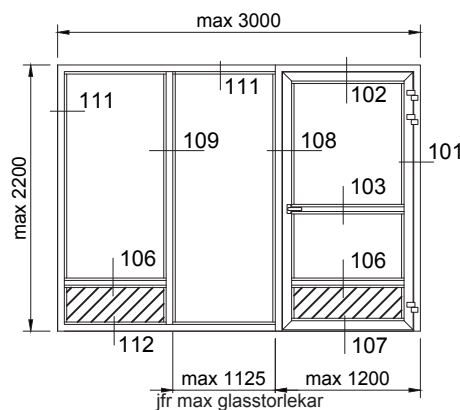
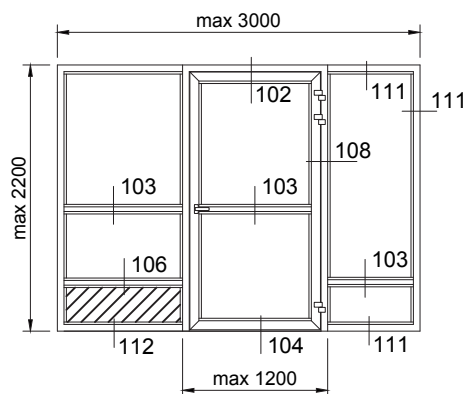
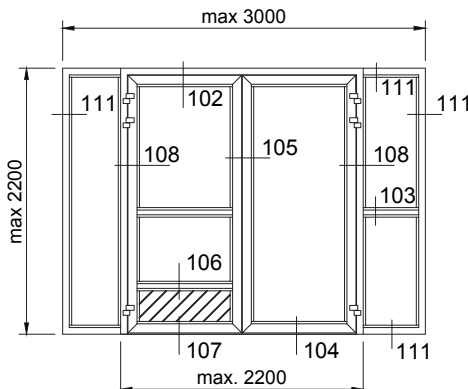
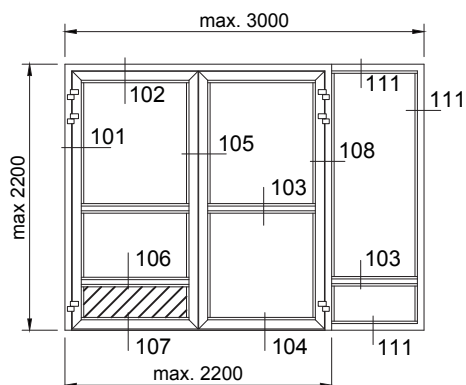


TRÖSKELALTERNATIV BRANDKLASSER E30 OCH EI30



Som automatiska tätningströsklar kan användas:
TOTAL (Purso Oy)
Stribo E2011 Alu

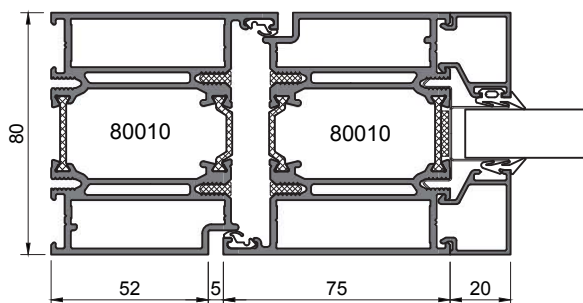
DÖRR MED SIDO- ELLER ÖVERSMYG E/EI30 MED ENKELGLASNING (Typgodkänd)



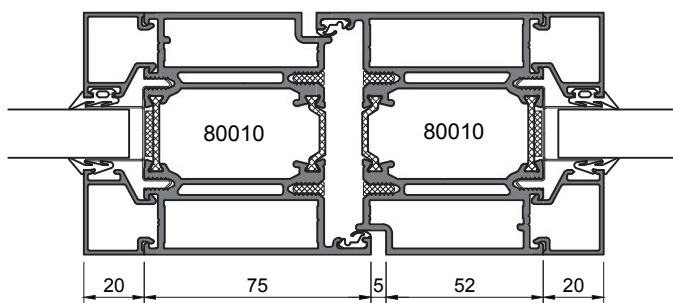
Dörrblad kan fördelas med hjälp av
den horisontella profilen
Profilerna behöver inte gå på samma
ställe på båda dörrbladen.

Konstruktionens areal $\leq 7 \text{ m}^2$
Större EI30 konstruktioner utförs
enligt sida 6.x

Tillåtna glasmått varierar efter glastyp.
Glasdelars och täckta delars mått:
E30: sida 7.1
EI30: sida 7.2

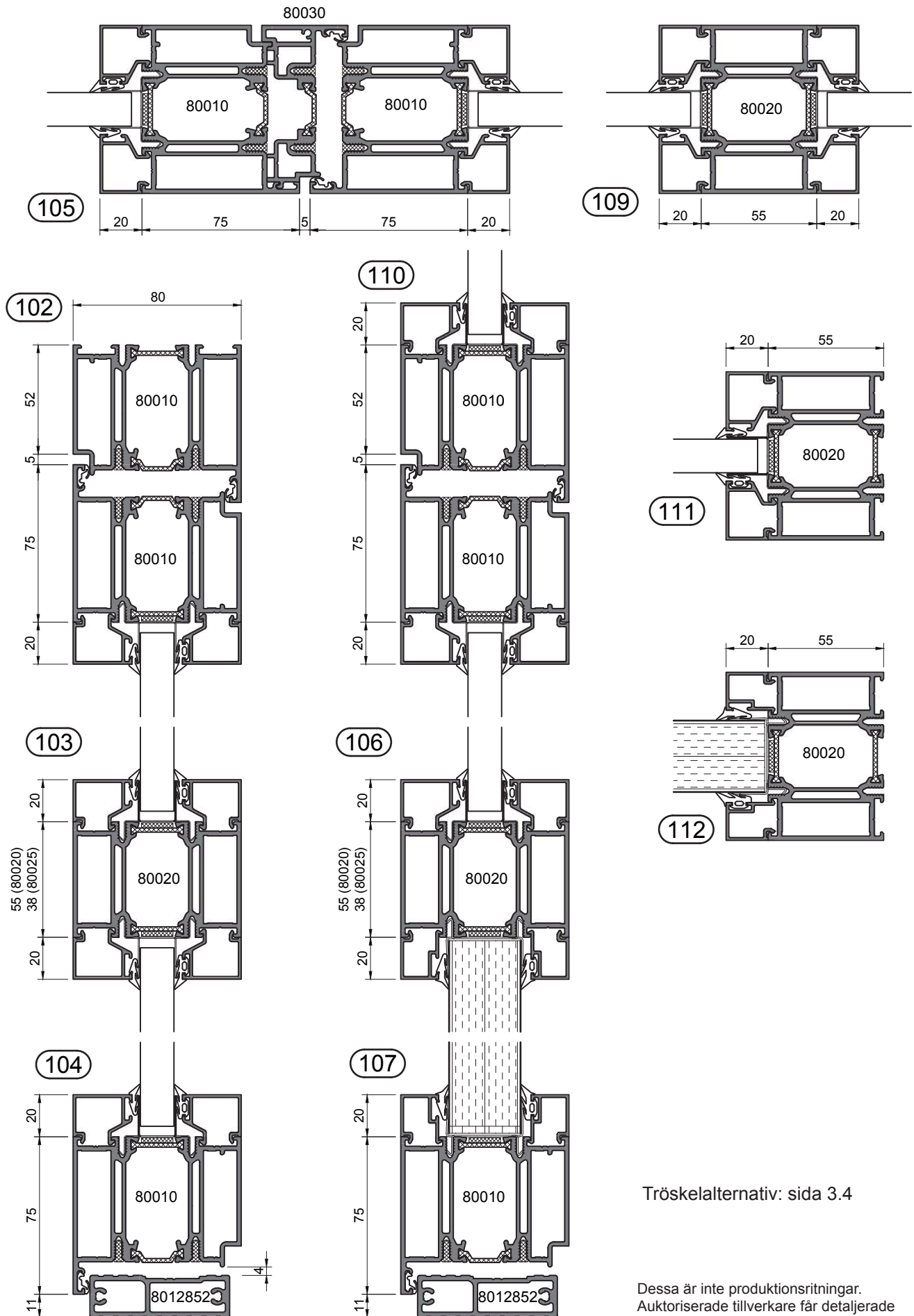


101



108

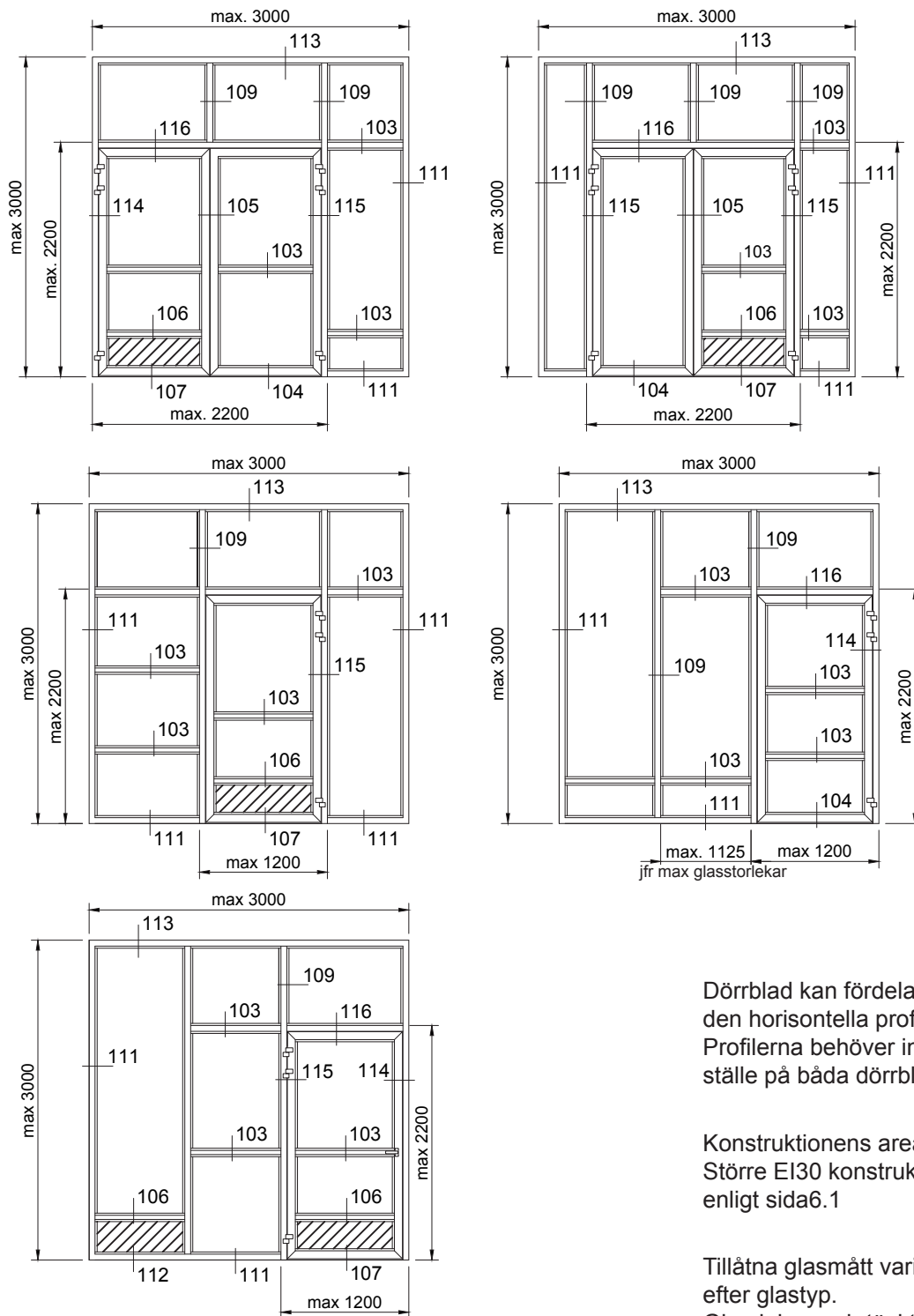
Dessa är inte produktionsritningar.
Auktoriserade tillverkare får detaljerade
tillverkningsinstruktioner från Purso Oy.



Tröskelalternativ: sida 3.4

Dessa är inte produktionsritningar.
Auktoriserade tillverkare får detaljerade
tillverkningsinstruktioner från Purso Oy.

DÖRR MED SIDO- OCH ÖVERSMYG E/EI30 MED ENKELGLASNING (Typgodkänd)

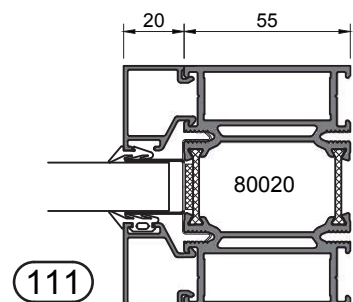
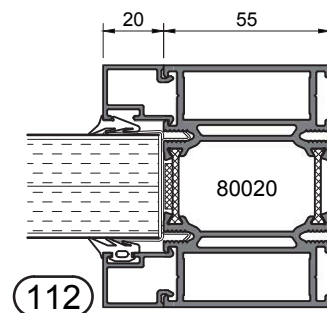
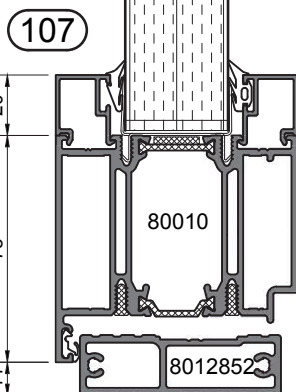
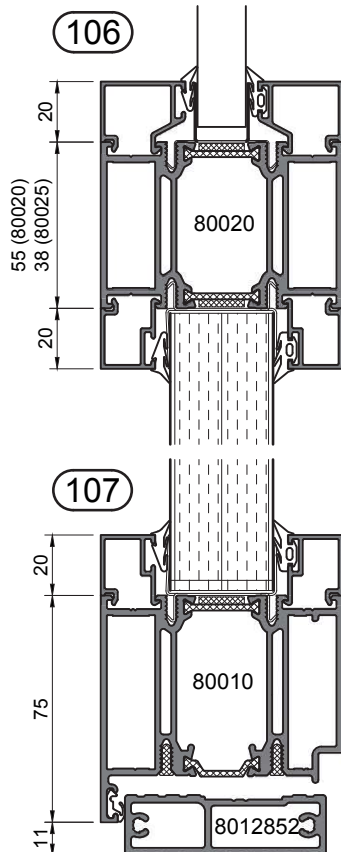
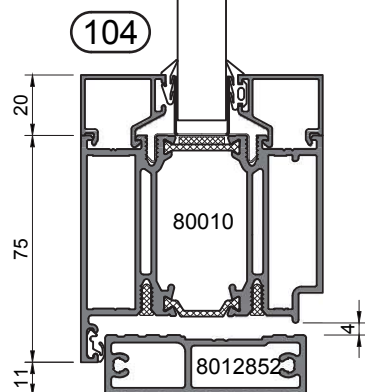
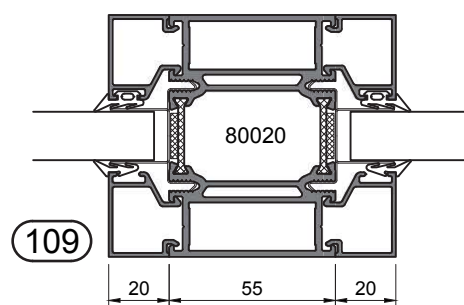
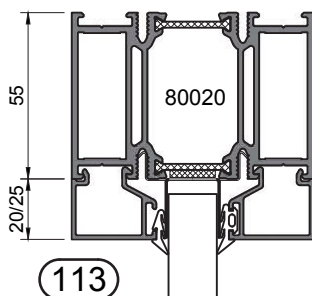
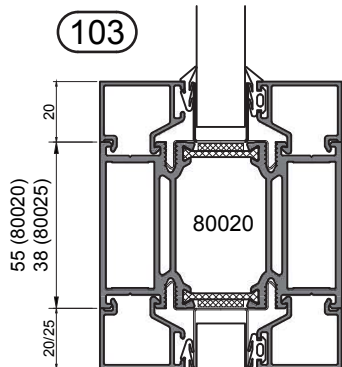
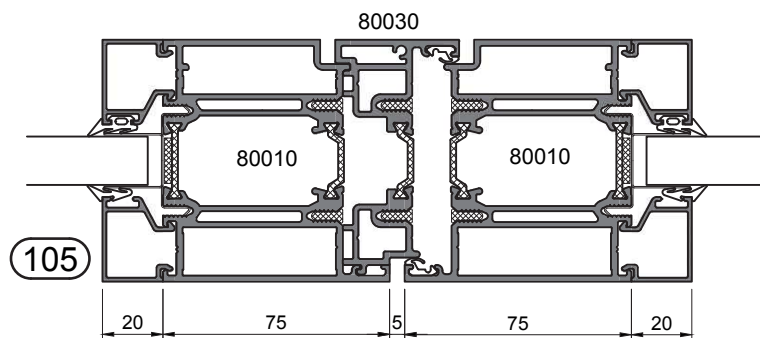
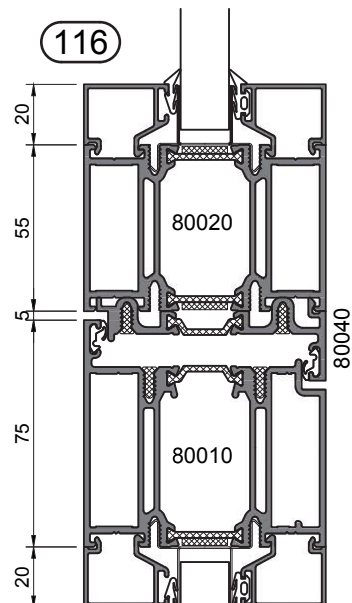
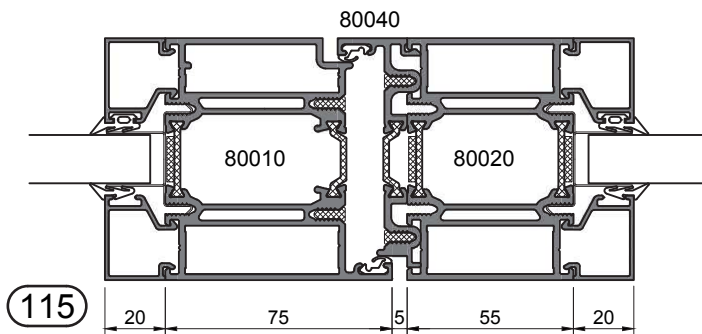
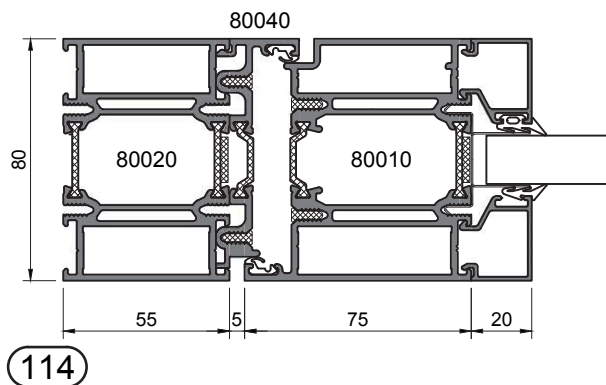


Dörrblad kan fördelas med hjälp av den horisontella profilen
Profilerna behöver inte gå på samma ställe på båda dörrbladen.

Konstruktionens areal: $\leq 7 \text{ m}^2$
Större EI30 konstruktioner utförs enligt sida 6.1

Tillåtna glasmått varierar efter glastyd.
Glasdelars och täckta delars mått:
E30: sida 7.1
EI30: sida 7.2

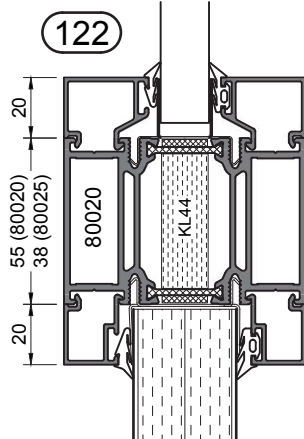
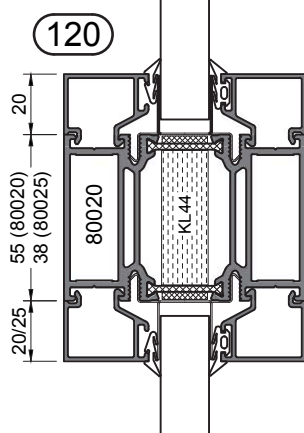
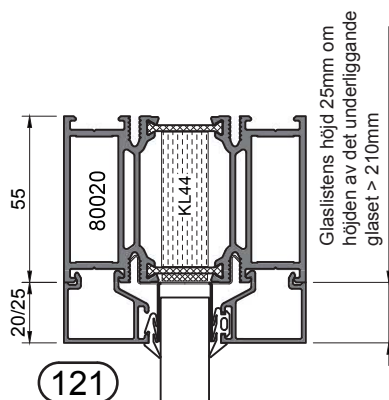
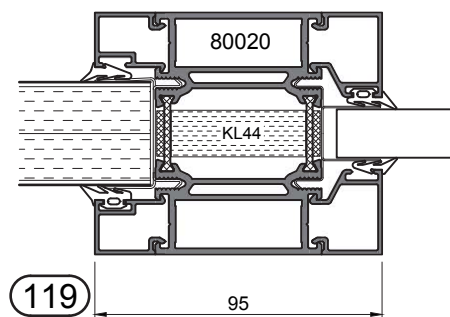
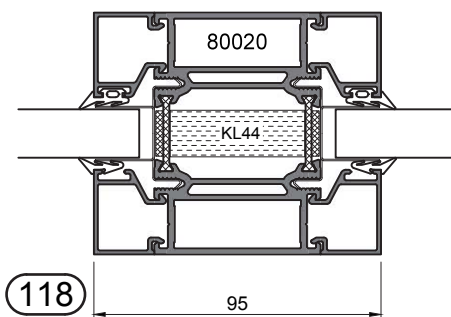
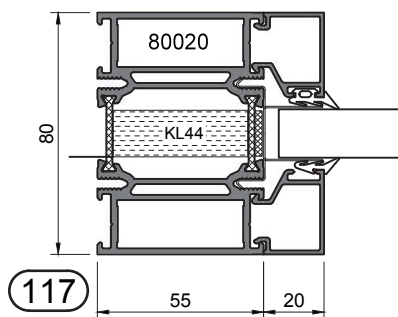
Dessa är inte produktionsritningar.
Auktoriserade tillverkare får detaljerade tillverkningsinstruktioner från Purso Oy.



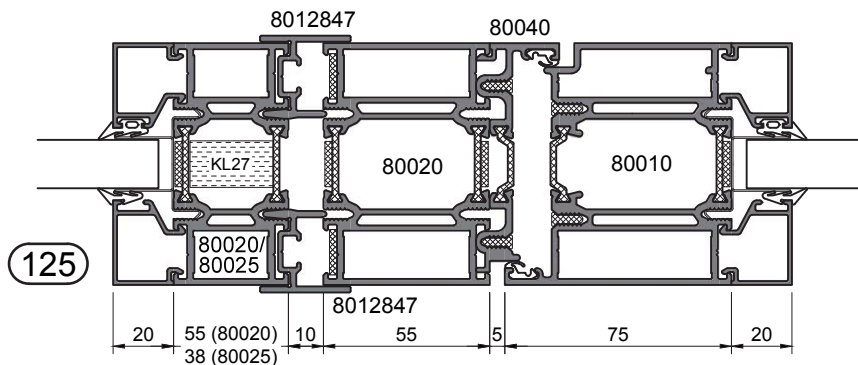
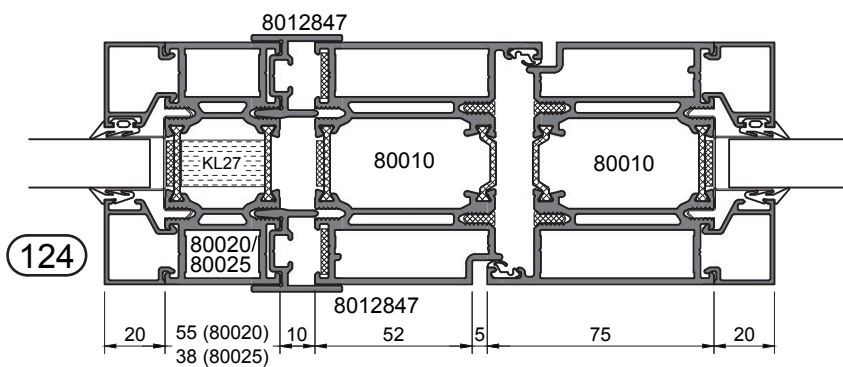
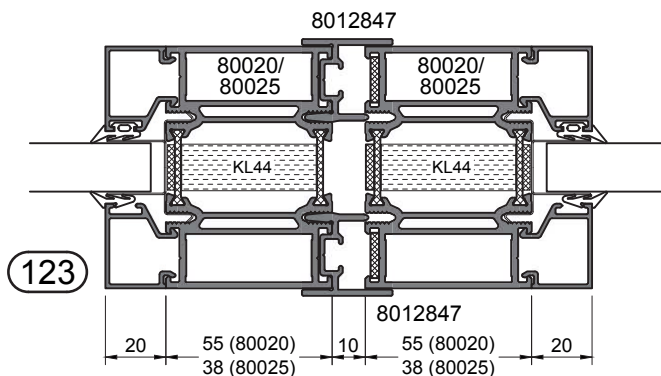
Tröskelalternativ: sida 3.4

Dessa är inte produktionsritningar.
Auktoriserade tillverkare får detaljerade
tillverkningsinstruktioner från Purso Oy.

Dessa är inte produktionsritningar.
Auktoriserade tillverkare får detaljerade
tillverkningsinstruktioner från Purso Oy.



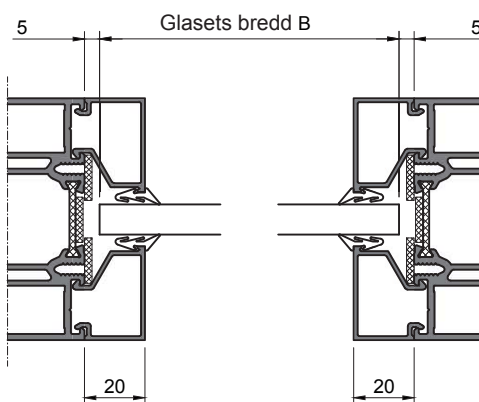
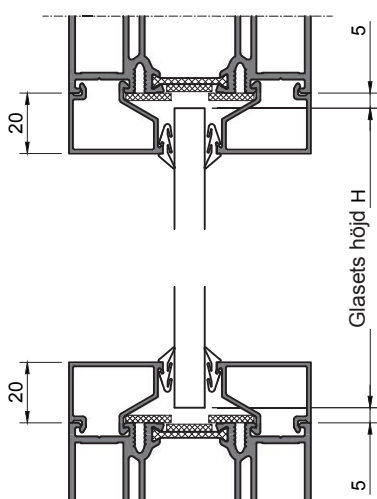
EXPANSIONS-/ ELEMENTFOGAR



Dessa är inte produktionsritningar.
Auktoriserade tillverkare får detaljerade
tillverkningsinstruktioner från Purso Oy.

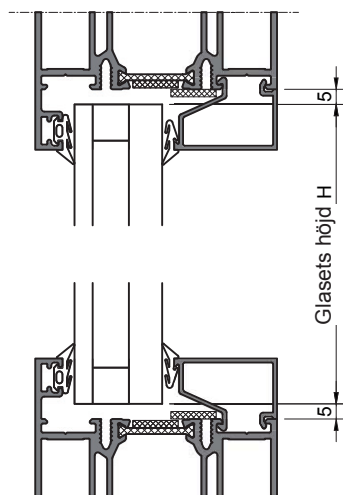
GLASDELARS OCH TÄCKTA DELARS MAXIMISTORLEKAR BRANDKLASS E30, typgodkännande: VTT-RTH-02104-08

Typ	Brand-klass	Konstruktion	Tjocklek (mm)	Maximal bredd B (mm)	Maximal höjd H (mm)	Maximi-areal A (m ²)
Pyrodur 30-10	E30	1K	7	1000	2000	2,0
Pyrodur 30-201	E30	1K	10	1000	2100	2,1
Pyrobelite 7 IG	E30	1K	7	1000	2000	2,0
Pyrobelite 11 EG	E30	1K	11	1000	2000	2,0
Pyrodur 30-251	E30	2K	28	1000	2100	2,1
Pyrobelite 7 DGU	E30	2K	29	1000	2000	2,0
Täckt del	E30			1115	2850	3,2



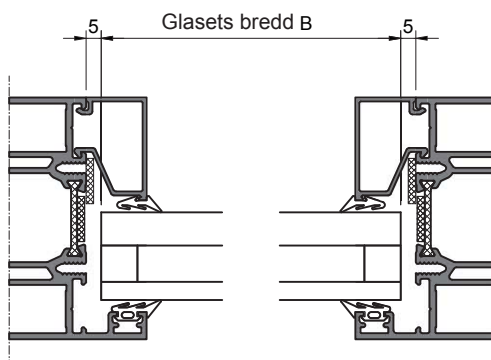
NÖDVÄNDIGA SKYDDSAVSTÅND BRANDKLASS E30

Värmestrålningens värde med Pyrodur-glas har varit så lågt att skyddsavstånd inte behövs. På dörrkonstruktionen får dock inte fästas brännbart material såsom gardiner eller persienner.



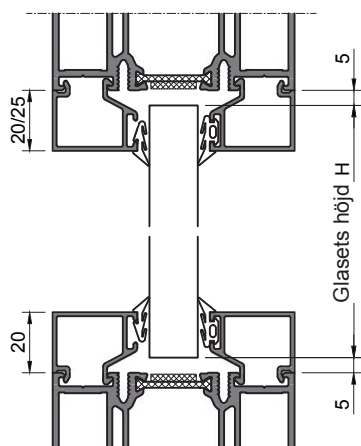
Tabell: Pyrobelite 7 IG, Pyrobelite 11 EG och Pyrobelite 7 DGU kräver följande skyddsavstånd.

Glasens sammanräknade areal (m ²)	Glasets skyddsavstånd till brinnande material (m)
2,2	1,5
2,5	1,6
3,0	1,8
3,5	1,9
4,0	2,1
4,5	2,2
5,0	2,3
5,5	2,4
6,0	2,5
6,5	2,7
7,0	2,8

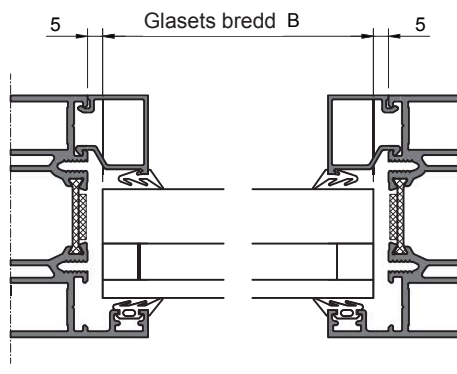
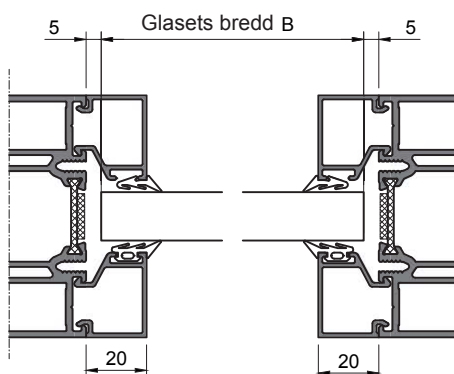
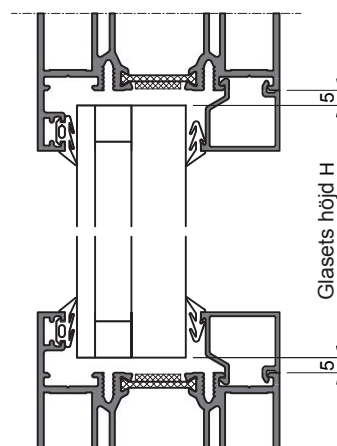


GLASDELARS OCH TÄCKTA DELARS MAXIMISTORLEKAR BRANDKLASS EI30, typgodkännande: VTT-RTH-02105-08

Typ	Brand- klass	Konstruktion	Tjocklek (mm)	Maximal bredd B (mm)	Maximal höjd H (mm)	Maximi- areal A (m ²)
Pyrostop 30-10	EI30	1K	15	1115	2000	2,2
Pyrostop 30-20	EI30	1K	18	1115	2000	2,2
Contraflam 30-N2	EI30	1K	16	1115	2200	2,5
Swisslam 30-N2	EI30	1K	16	1115	2850	3,2
Interfire EI30	EI30	1K	24	1115	2200	2,5
Pyrobel 12	EI30	1K	12	1115	2300	2,6
Pyrobel 16	EI30	1K	16	1115	2500	2,8
Pyrostop 30-20	EI30	1K	18	1115	2000	2,2
Fireswiss Foam 30-15	EI30	1K	15	1115	2840	3,2
Fireswiss Foam 30-16 O	EI30	1K	16	1115	2840	3,2
Fireswiss Foam 30-19	EI30	1K	19	1115	2840	3,2
Fireswiss Foam 30-20 O	EI30	1K	20	1115	2840	3,2
Contraflam 30-N2	EI30	2K	32..36	1115	2200	2,4
Pyrobel 12 DGU	EI30	2K	34	1115	2300	2,6
Pyrobel 16 DGU	EI30	2K	36	1115	2090	2,3
Pyrostop 30-25	EI30	2K	36	1115	2100	2,2
Täckt del	EI30	1K		1115	2850	3,2

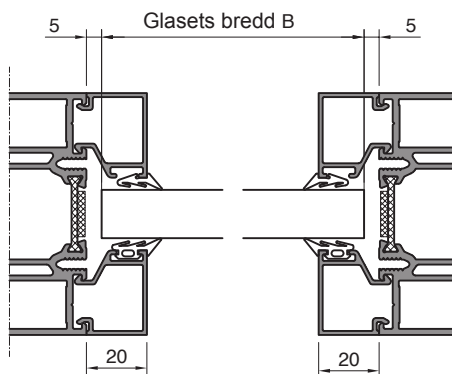
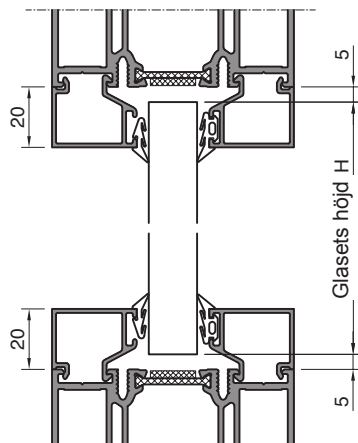


Om glasets höjd överstiger 2100mm används en 25mm hög glasningslist på glasets övre kant.



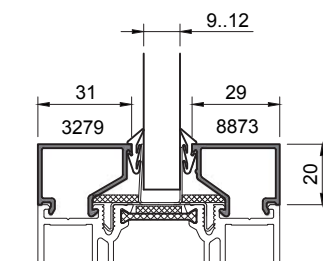
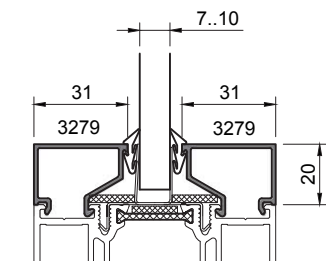
GLASDELARS OCH TÄCKTA DELARS MAXIMISTORLEKAR
BRANDKLASS EI30, lokalt godkännande (sida 3.3)

Typ	Brand- klass	Konstruktion	Maximal bredd B (mm)	Maximal höjd H (mm)
Pyrobel 16, EI30	EI30	1K	1030	2272
Fireswiss Foam EI30	EI30	1K	926	2172
Täckt del	EI30		1036	525



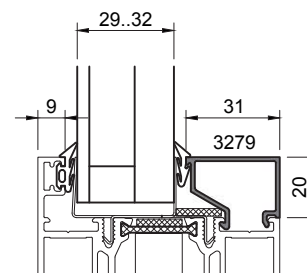
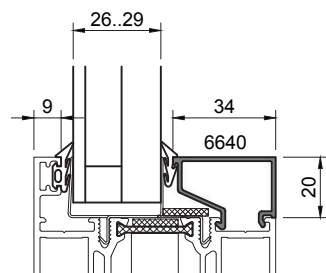
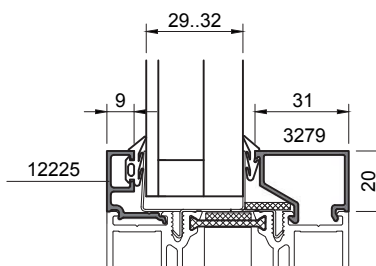
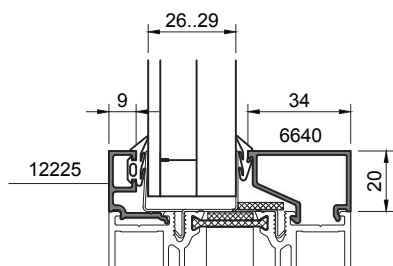
VAL AV GLASNINGSLISTER BRANDKLASS E30

Enkelglasning

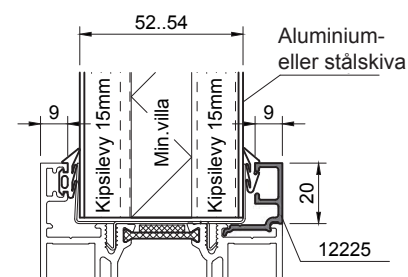
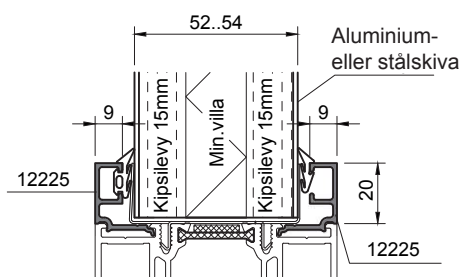
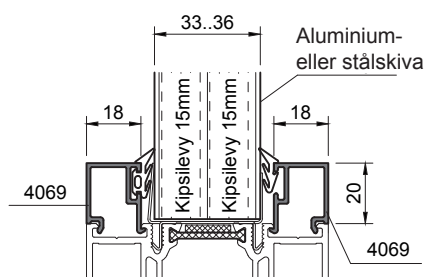


Dubbelglasning

Glaset tjocklekstoleranser
måste beaktas i val av
glasningslister

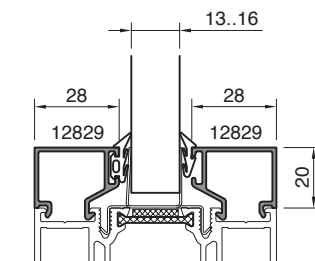
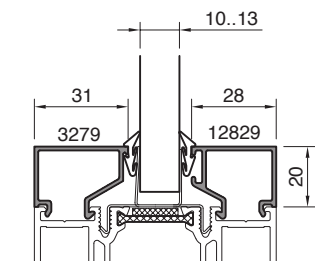


Täckta delar



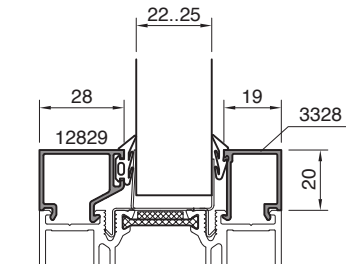
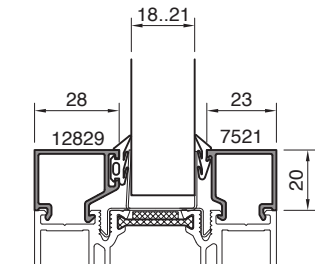
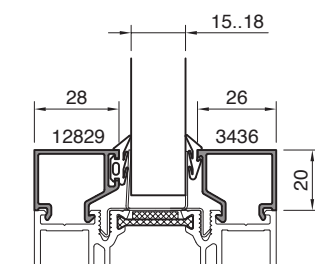
VAL AV GLASNINGSLISTER BRANDKLASS EI30

Enkelglasning

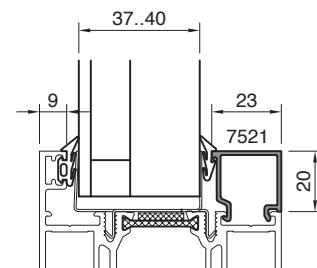
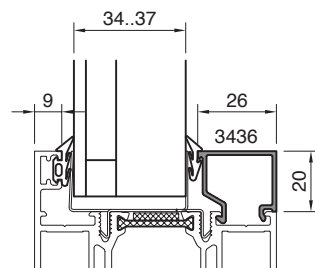
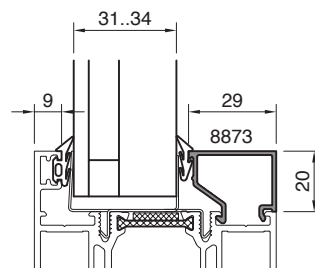
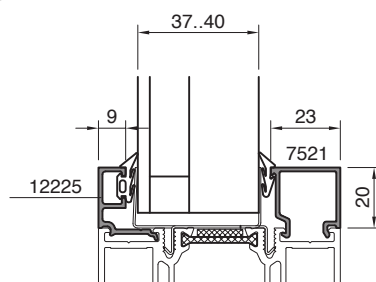
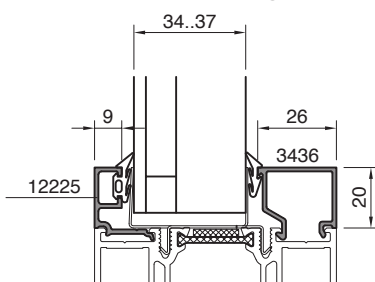
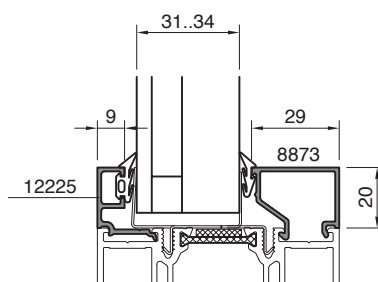


Glaset tjocklekstoleranser måste beaktas i val av glasningslister

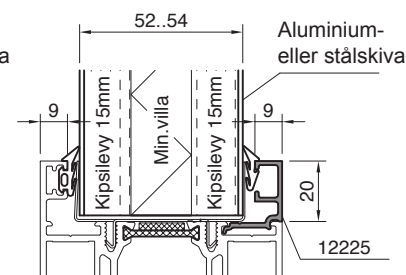
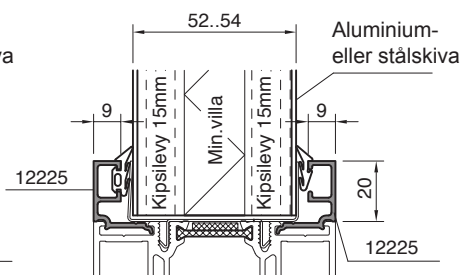
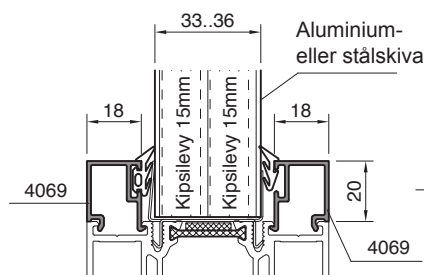
Om glasets höjd överstiger 2100mm används en 25mm hög glasningslist på glasets övre kant.



Dubbelglasning



Täckta delar



BESLAG

Dörren förses med ett infällt lås vars regel skjuts minst 8 mm bakom täckskivan eller motsvarande. Regeln och andra konstruktionsdelar som håller dörren stängd måste vara av stål eller legering vars smältpunkt är över 850°C.

Vad gäller låsningen och dörrens placering följs principerna i punkter 7.3 och 10.6 i del E1 i Finlands byggbestämmelsesamling.

I dubbeldörren används Primo 3001- eller Roca 200-snabblåset.

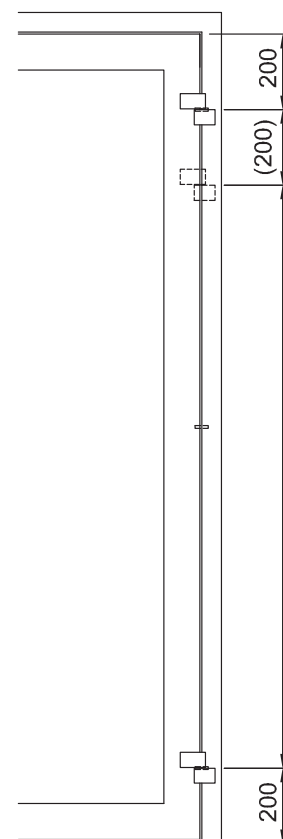
TYPGODKÄNDA STÄNGNINGSANORDNINGAR

Stängning- sanordningar	Abloy DC235
	Geze TS 2000V
	Geze TS 4000
	Geze TS 4000S
	Geze TS 4000E
	Geze TS 4000EFS

PROVBRÄNDA BESLAG
BRANDKLASS EI30, lokalt godkännande (sida 3.3)

Brukslås	Abloy LC300
	Abloy EL490
Säkerhetslås	Abloy LC306
	Abloy EL655
Karmöverföringar	Roca 904637
	Abloy EA281
Spanjoletter	Roca 200
Stängning-sanordningar	Roca DC-915
	Abloy DC335
	Abloy FD108, Abloy FD101
	Abloy DC330+FD462
Gångjärn	HAHN A701
	Giesse Domina HP

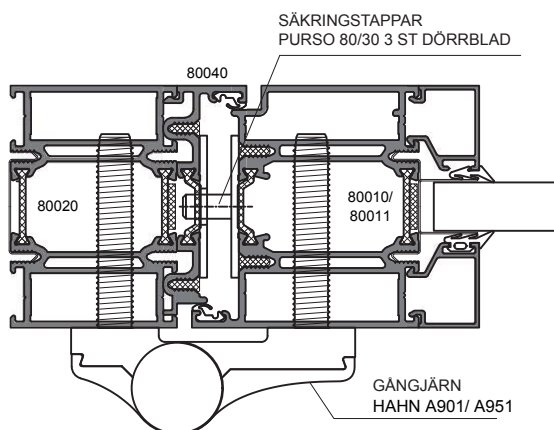
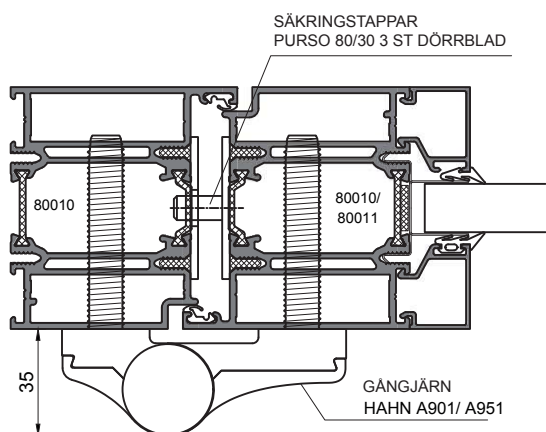
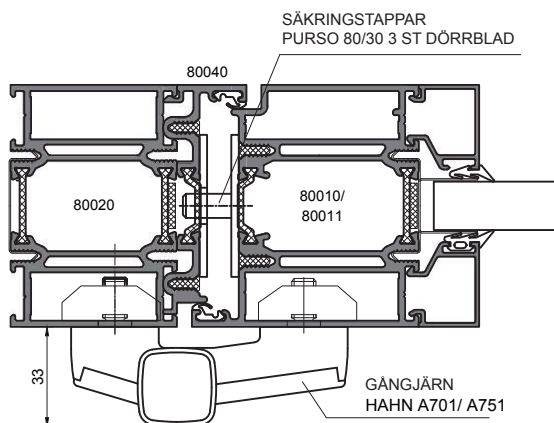
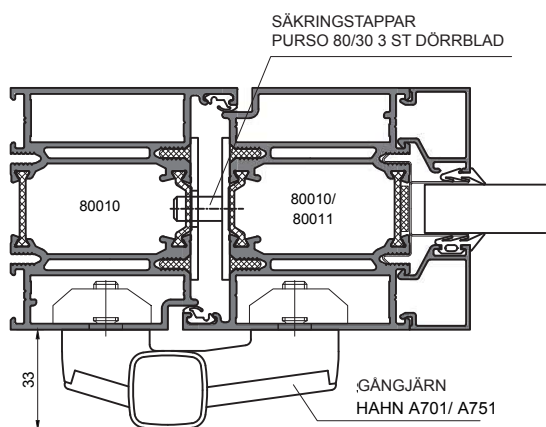
Dörrbladets rekommenderade maximivikt (kg) med olika gångjärn		Ändamål			
		Villor, m.m.	Trappuppgångens dörrar, mm.	Trappuppgångens dörrar, mm. (Dörrautomatik)	Skolor, sjukhus, mm. (Dörrautomatik)
Gångjärnstyp	st				
HAHN A701 (2-del)	2	100	—	—	—
HAHN A701 (2-del)	3	120	100	—	—
GIESSE DOMINA HP (2-del)	2	120	—	—	—
GIESSE DOMINA HP (2-del)	3	140	120	—	—
GIESSE DOMINA HP (3-del)	2	120	120	—	—
GIESSE DOMINA HP (3-del)	3	140	140	120	120



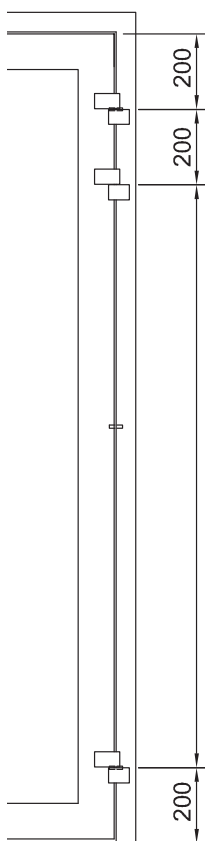
Gångjärnens platser,
 2 eller 3 gångjärn/
 dörrblad enligt tabellen.

GÅNGJÄRN OCH SÄKRINGSTAPPAR

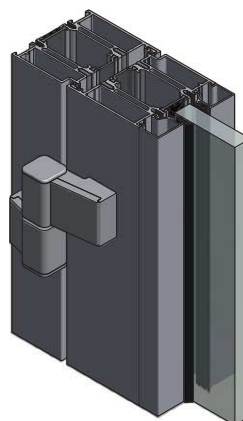
Tre gångjärn/ dörrblad



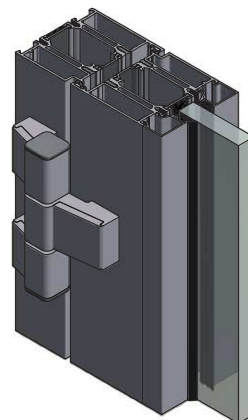
REKOMMENDERADE MAXIMIVIKTER (kg) MED OLIKA GÅNGJÄRN		Ändamål			
		Villor, m.m.	Trappuppgångens dörrar, mm.	Trappuppgångens dörrar, mm. (Dörrautomatik)	Skolor, sjukhus, mm. (Dörrautomatik)
Gångjärnstyp	st				
HAHN A701 (2-del)	3	120	100	—	—
HAHN A751 (3-del)	3	120	120	100	100
HAHN A901 (2-del)	3	140	120	—	—
HAHN A951 (3-del)	3	140	140	120	120



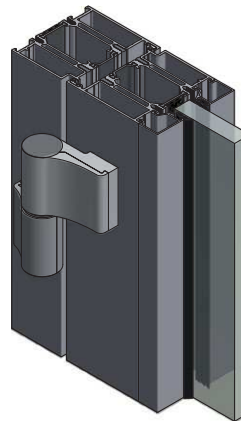
Gångjärnens
placering,
3 st/ dörrblad



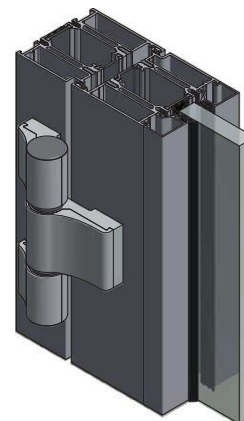
HAHN A701



HAHN A751



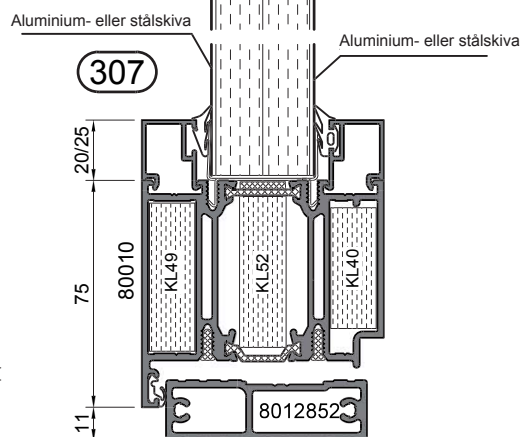
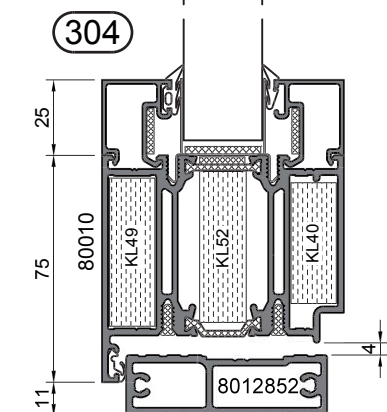
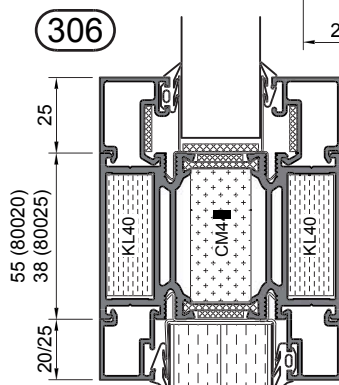
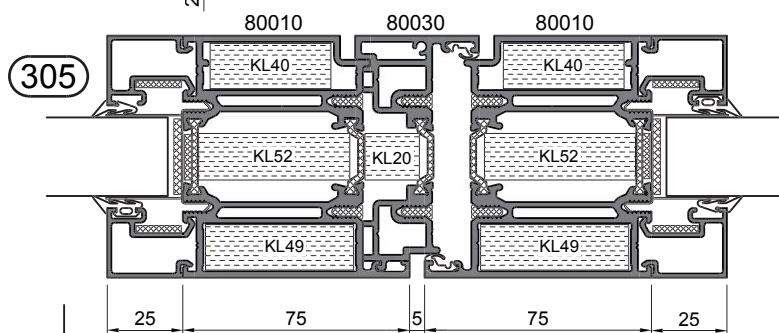
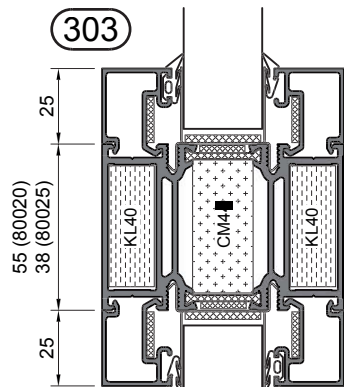
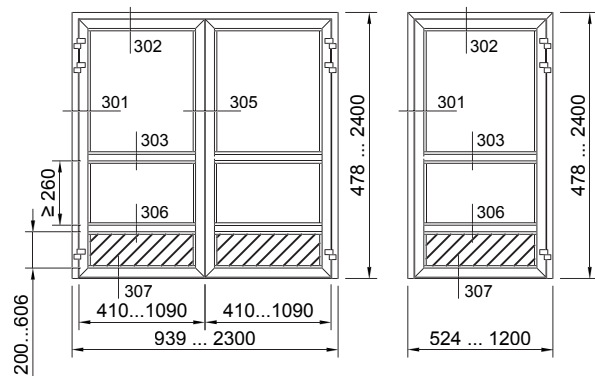
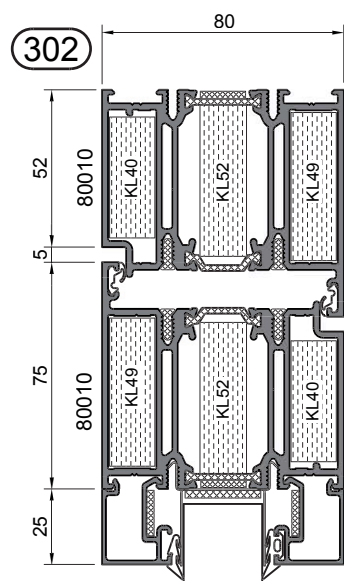
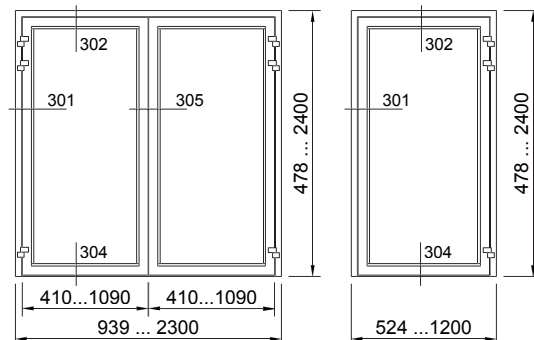
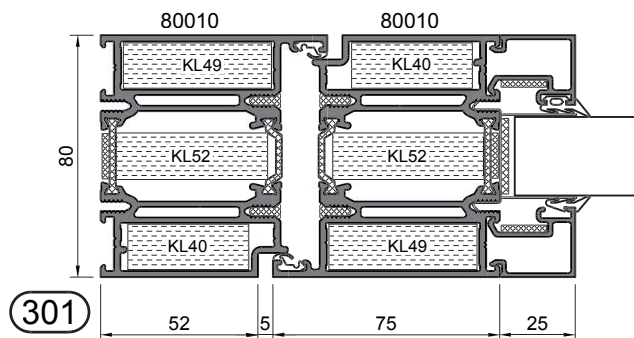
HAHN A901



HAHN A951

Dessa är inte produktionsritningar.
Auktoriserade tillverkare får detaljerade
tillverkningsinstruktioner från Purso Oy.

EI60 GLASDÖRRAR
(Tekniskt typgodkännande VTT-RTH-00011-15)

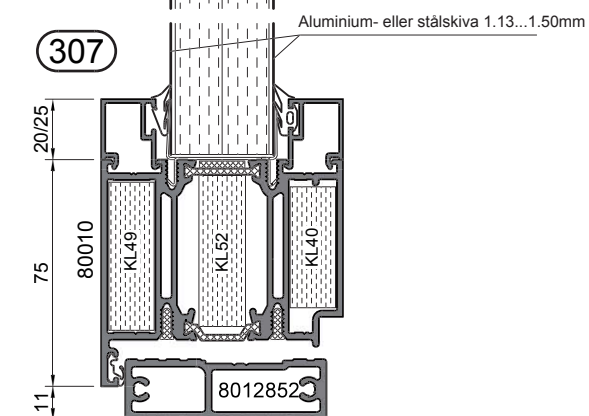
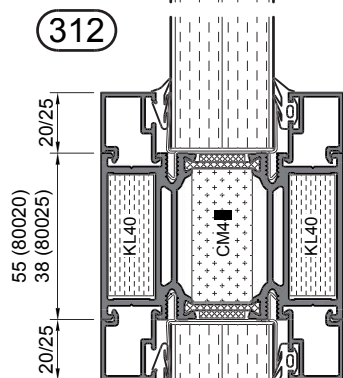
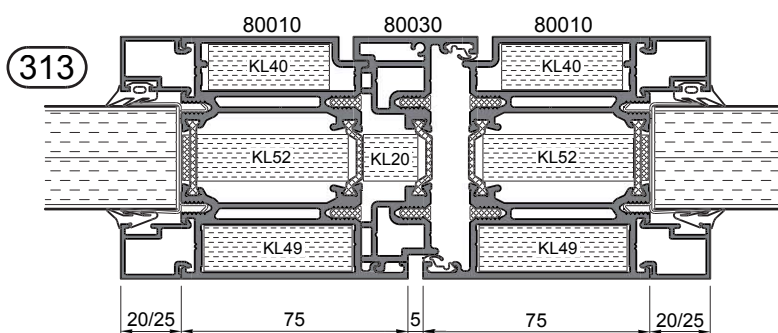
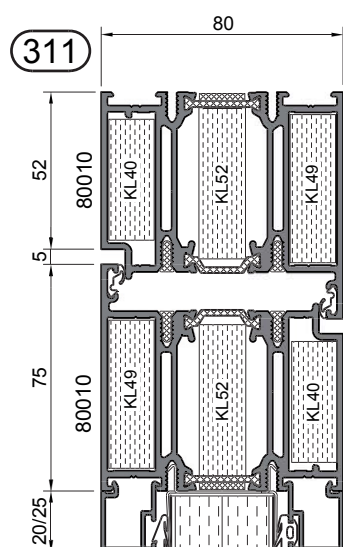
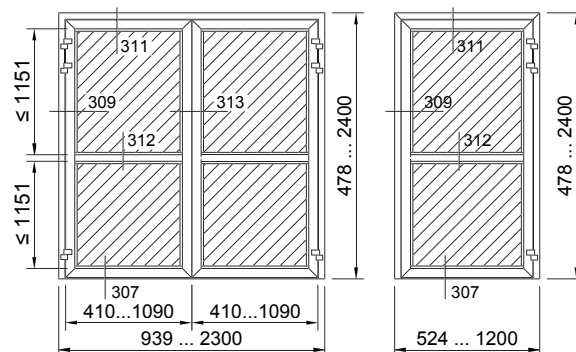
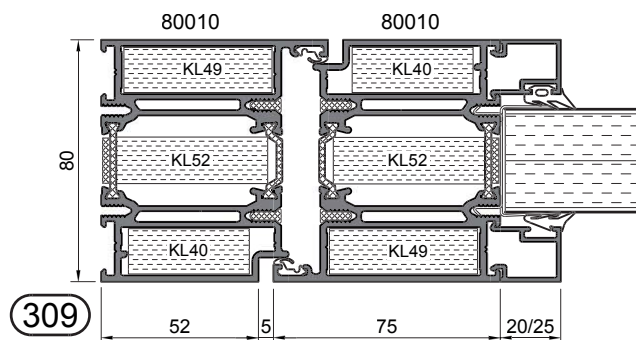


Tillåtna glasmått varierar
efter glastyp.
Se sida 23.1

Tröskelalternativ: sida 20.3

Dessa är inte produktionsritningar.
Auktoriserade tillverkare får detaljerade
tillverkningsinstruktioner från Purso Oy.

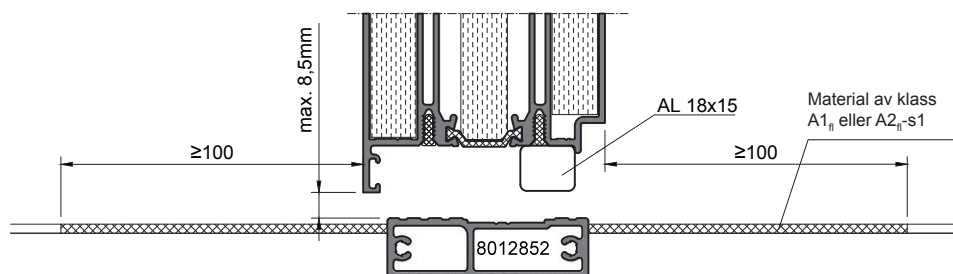
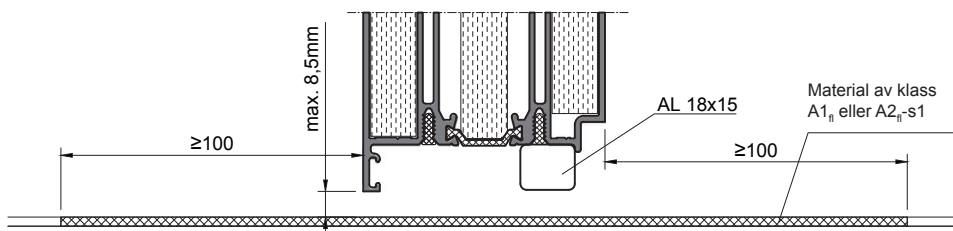
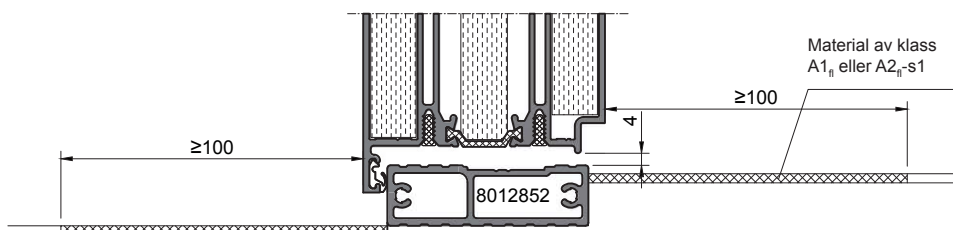
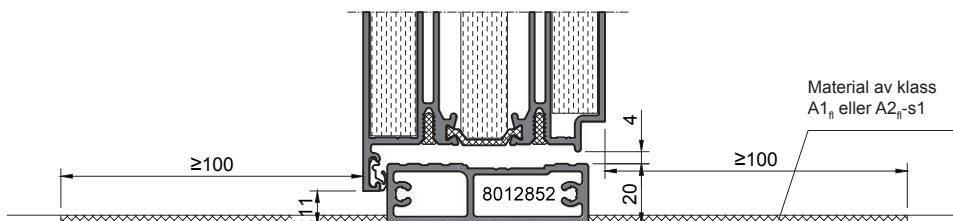
EI60 TÄCKTA DÖRRAR
(Tekniskt typgodkännande VTT-RTH-00011-15)



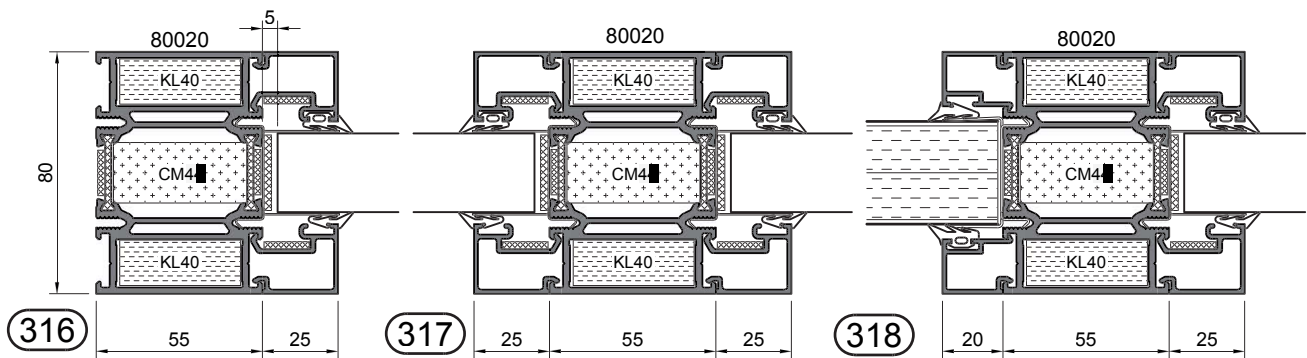
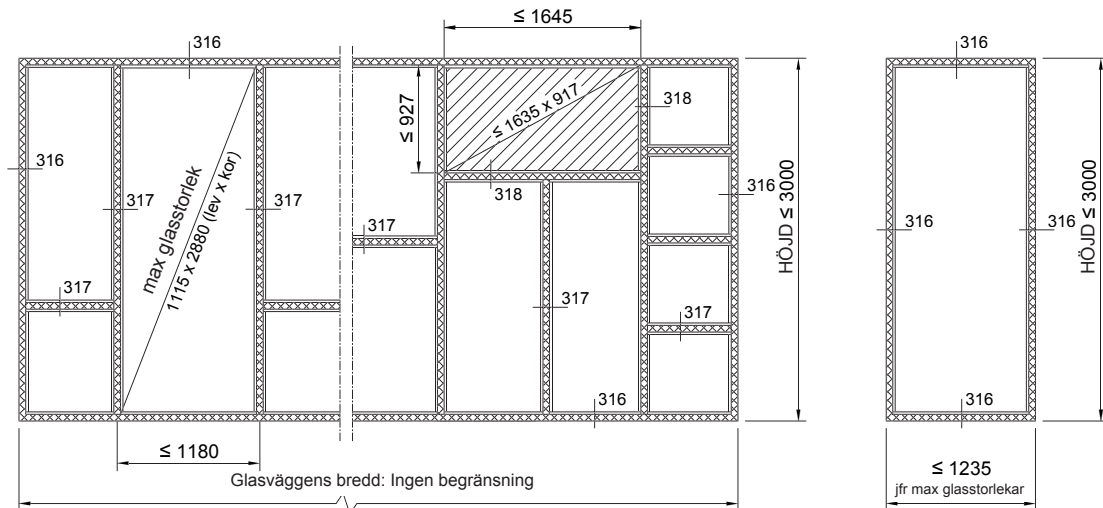
Tröskelalternativ: sida 20.3

Dessa är inte produktionsritningar.
Auktoriserade tillverkare får detaljerade
tillverkningsinstruktioner från Purso Oy.

TRÖSKELALTERNATIV BRANDKLASS EI60



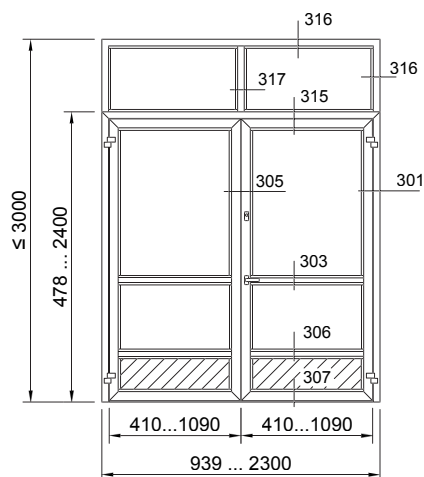
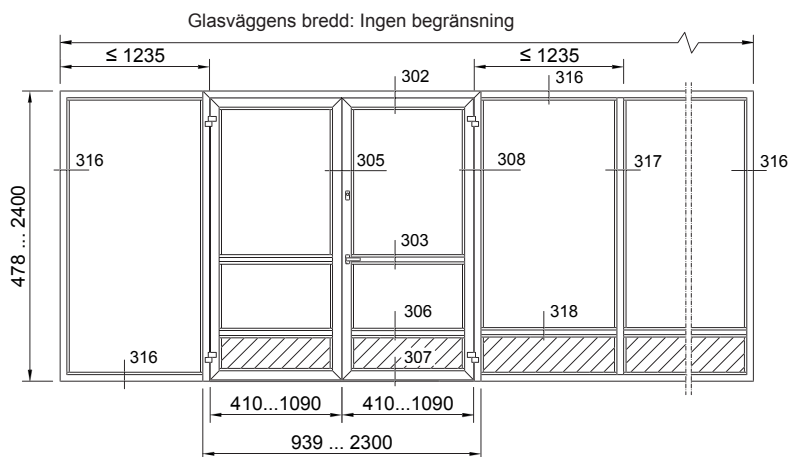
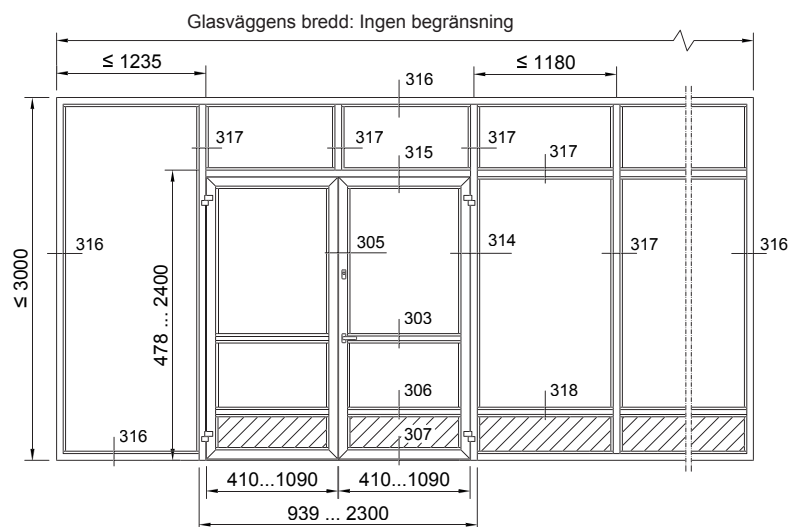
EI60 GLASVÄGGAR (Lokalt godkännande)



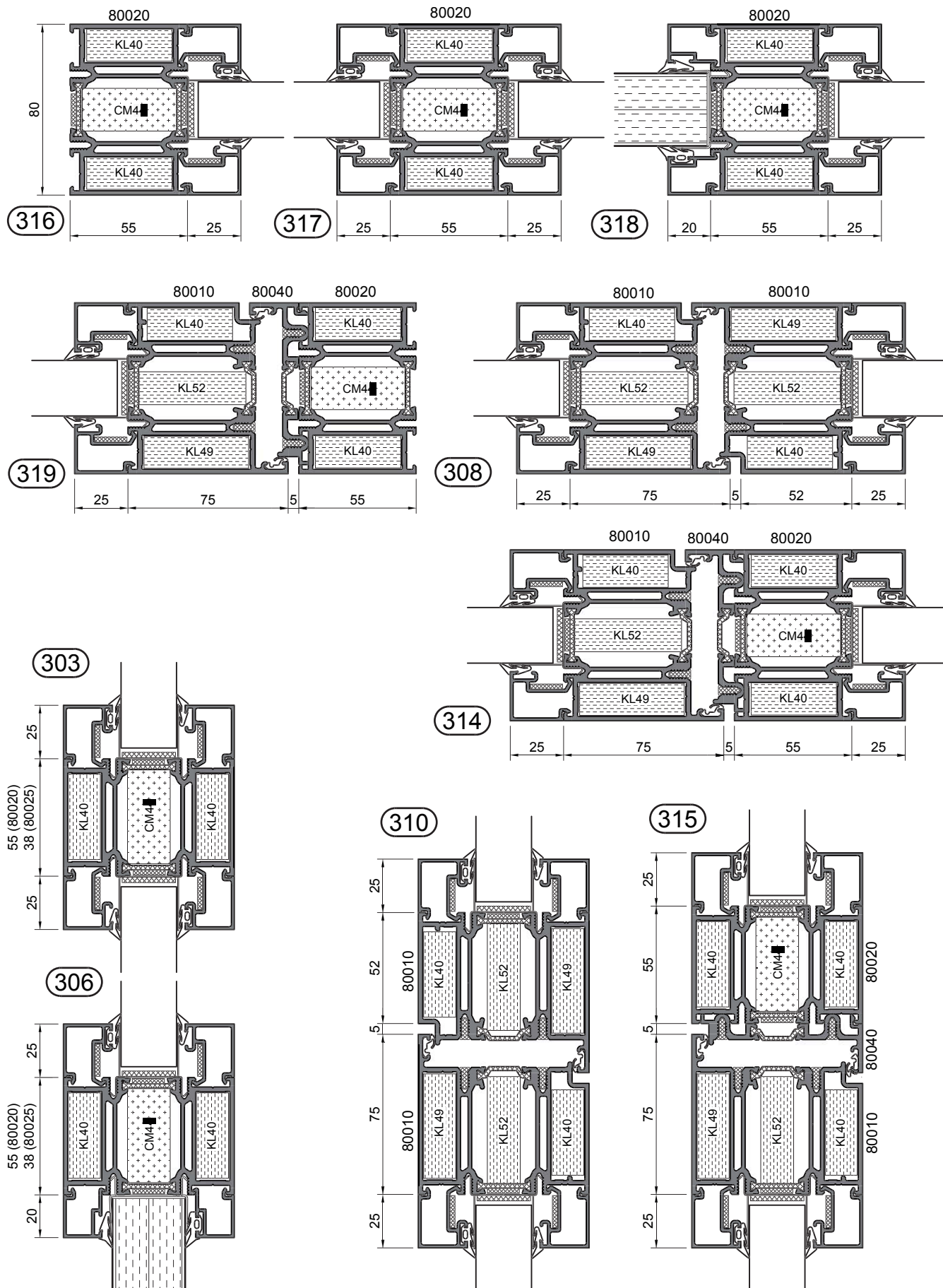
EI60 DÖRR EI60 I GLASVÄGG (Lokalt godkännande)



EI60 DÖRR EI60 I GLASVÄGG (Lokalt godkännande)



EI60 DÖRR EI60 I GLASVÄGG
(Lokalt godkännande)



Dessa är inte produktionsritningar.
Auktoriserade tillverkare får detaljerade
tillverkningsinstruktioner från Purso Oy.

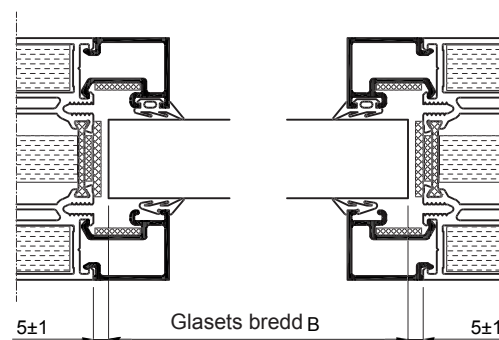
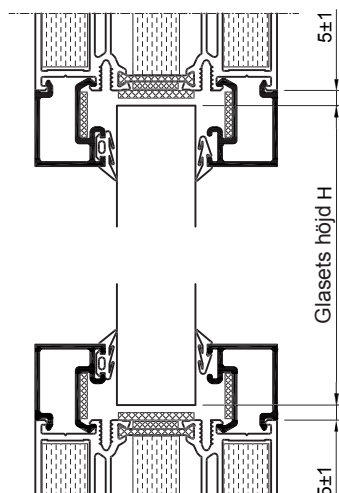
TYPGODKÄNDA GLAS
EI60 DÖRRAR, beslut om typgodkännande: VTT-RTH-00011-15

Typ	Maximal bredd B (mm)	Maximal höjd H (mm)
Pyrostop 60-101	880	1972
Pyrobel 25	930	2172
Fireswiss Foam 60-23	930	2172

Obs: Gångdörrar: Största tillåtna dörrvikt är 140 kg → Största tillåtna glasvikt ~110kg se också sidan 28.2.1

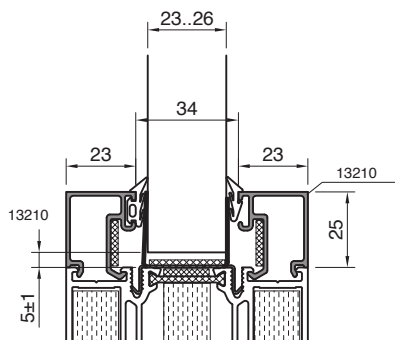
PROVBRÄNDA GLAS
EI60 GLASVÄGG,

Typ	Maximal bredd B (mm)	Maximal höjd H (mm)
Fireswiss Foam 60-23	1115	2880



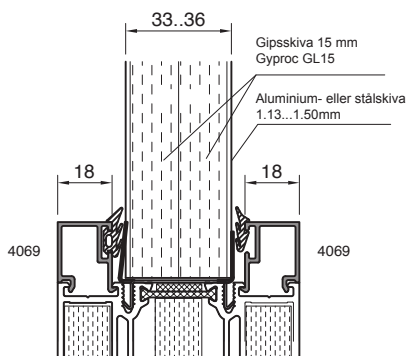
VAL AV GLASNINGSLISTER BRANDKLASS EI60

Enkelglasning



Glasets tjocklekstoleranser
måste beaktas i val av
glasningslister

Täckta delar



TYPGODKÄNDA LÅS, ÖVERFÖRINGAR OCH SPANJOLETTER

Brukslås	Abloy LC300, LC300X, LC301F, LC301FX, LC303, LC305, LC305X
	Abloy EL490
	Abloy LE310, LE314, LE314X
	Abloy LC130, LC130X, LC132, LC132X
Säkerhetslås	Abloy EL655
	Abloy LC306, LC306H, LC306X, LC307, LC307H, LC307X
Karmöverföringar	Roca 904637
	Abloy EA281
Spanjoletter	Roca 200

Låsets regel måste nå minst 8 mm bakom täckskivan. Regeln och andra konstruktionsdelar som håller dörren stängd måste vara av stål eller legering vars smältpunkt är över 850°C.

I dörren kan man också göra en annan slags kablage för ellås, förutsatt att kablage och rördragning inte försvagar profilens styvhet och att rördragningen innanför dörrbladet och karmen är av metall. Överföringen kan tillsättas i dörren, om den är av metall och dess installation inte skadar de svällande tätningarna. Låset får finnas på högst 1166 mm:s höjd från dörrkonstruktionens nedre kant.

TYPGODKÄNDA STÄNGNINGSANORDNINGAR

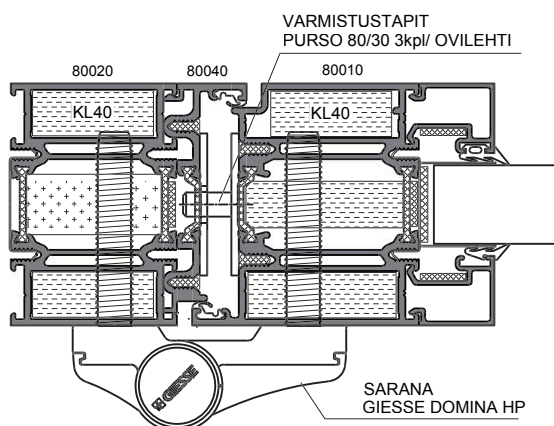
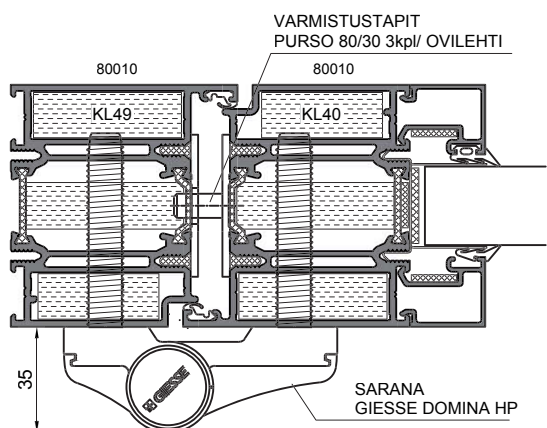
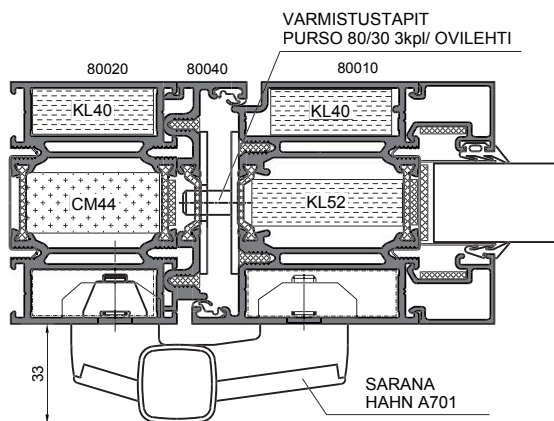
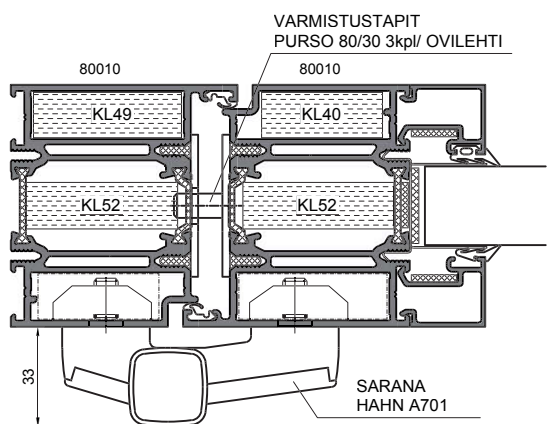
Dörrstängare/ dörrhållare	Dörrstängarens position på dörren
Abloy DC250	På dörrbladet, på dörrens öppnande sida eller på dörrbladet, på dörrens stängande sida eller på karmen, på dörrens stängande sida.
Abloy FD740	
Abloy DC240	
Abloy DC241	
Abloy DC247	
Abloy DC330	
Abloy DC334	
Roca DC915	I karmen, på dörrens stängande sida.
Abloy DC335	

Dubbeldörrar utrustas vanligtvis med en stängningsanordning, som stänger en dörr som öppnats det minsta. Om dörren hålls öppen i normalbruk, ska den utrustas med en stängningsanordning som stänger dörren vid brand. Om dubbel-dörrens båda sidor hålls öppna ska dörren dessutom utrustas med synkroniserad stängningsmekanism.

TYPGODKÄNDA HANDTAG

På dörren är det möjligt att använda handtag A1- eller A2-s1, av material i klass d0.

GÅNGJÄRN OCH SÄKRINGSTAPPAR

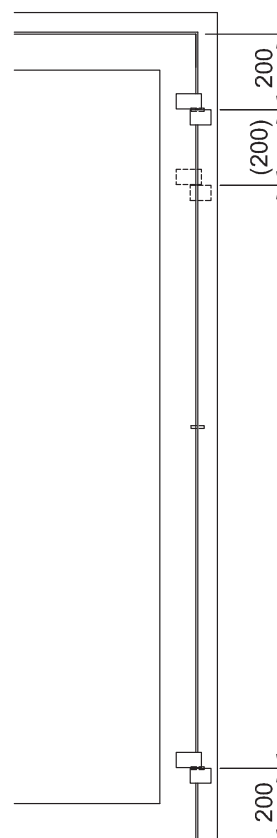


REKOMMENDERADE MAXI-MIVIKTER (kg) MED OLIKA GÅNGJÄRN

DÖRRBLADETS bredd ≤ 1090, höjd 2000...2300

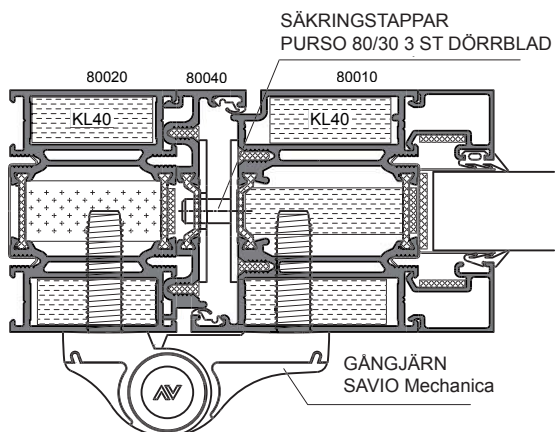
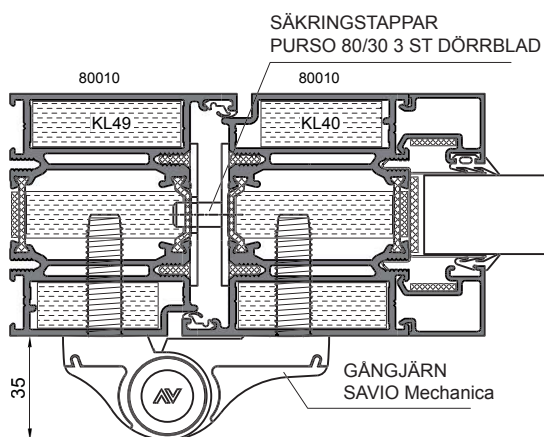
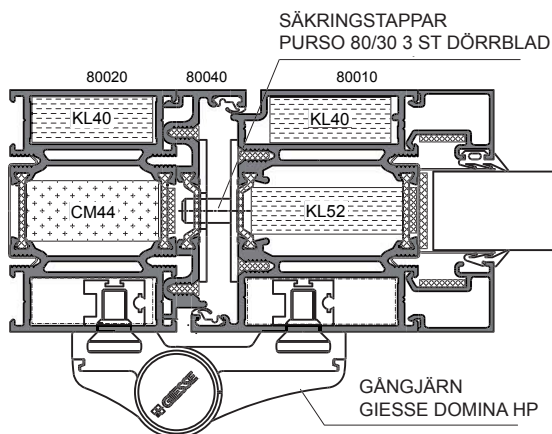
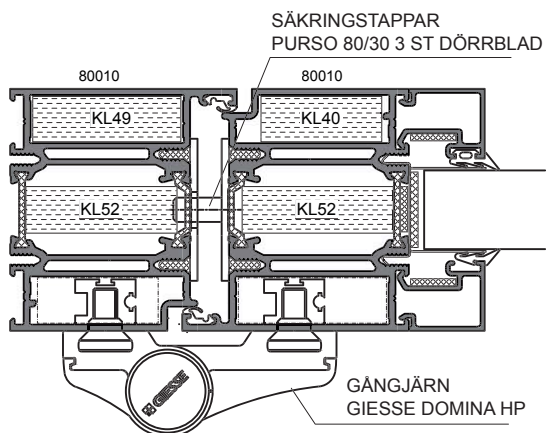
Gångjärnstyp		st	Ändamål			
			Villor, m.m.	Trappuppgångens dörrar, mm.	Trappuppgångens dörrar, mm. (Dörrautomatik)	Skolor, sjukhus, mm. (Dörrautomatik)
HAHN A701 (2-del)		2	100	—	—	—
HAHN A701 (2-del)		3	120	100	—	—
GIESSE DOMINA HP (2-del)		2	120	—	—	—
GIESSE DOMINA HP (2-del)		3	140	120	—	—
GIESSE DOMINA HP (3-del)		2	120	120	—	—
GIESSE DOMINA HP (3-del)		3	140	140	120	120
Savio Meccanica (2-del)		2	120	—	—	—
Savio Meccanica (2-del)		3	140	120	—	—
Savio Meccanica (3-del)		2	120	120	—	—
Savio Meccanica (3-del)		3	140	140	120	120

Gångjärnens platser,
2 eller 3 gångjärn/
dörrblad enligt tabellen.

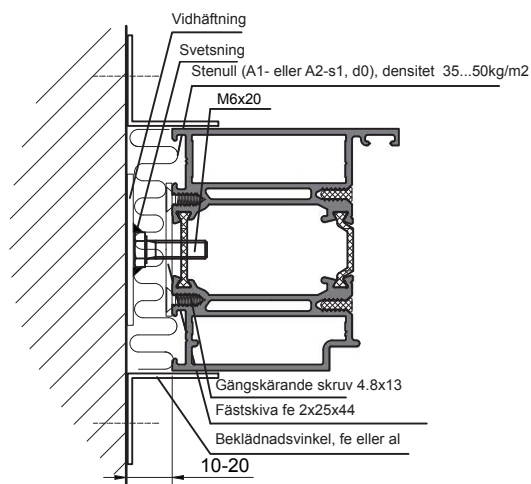
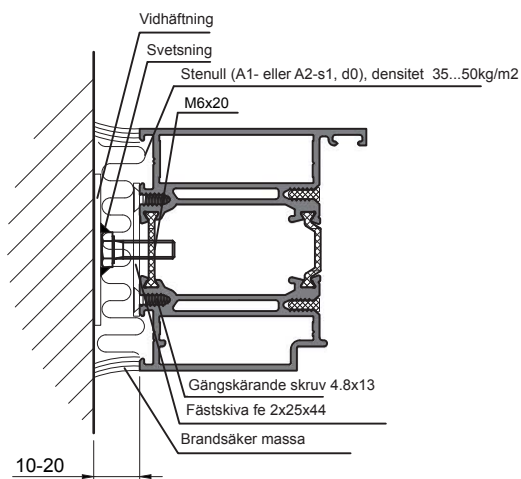
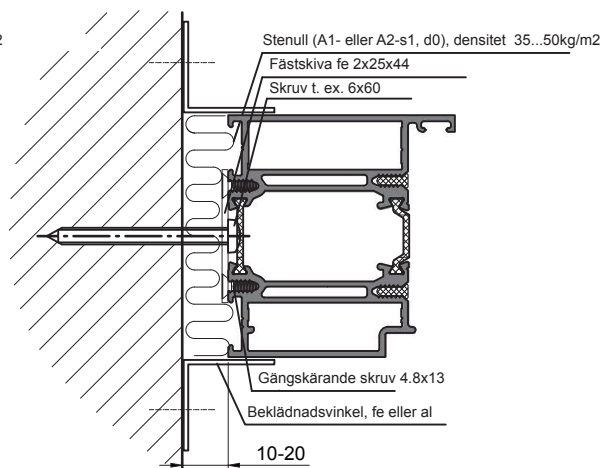
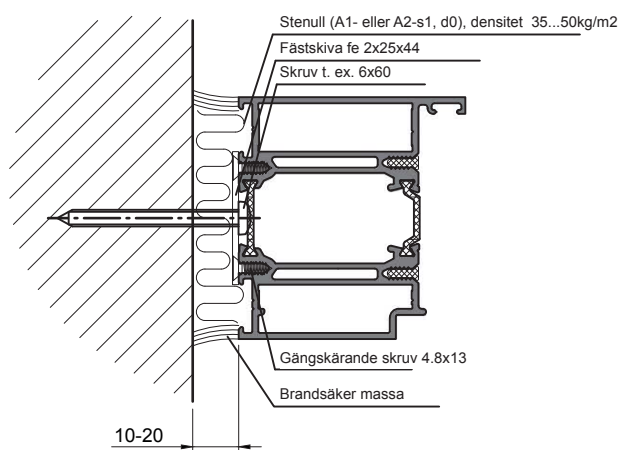
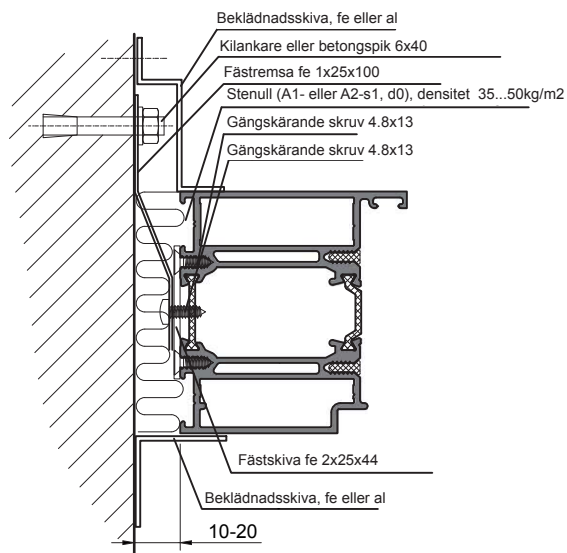
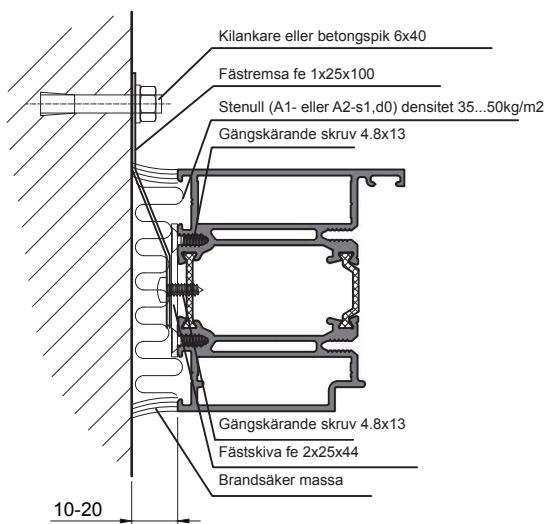


Dessa är inte produktionsritningar.
Auktoriserade tillverkare får detaljerade
tillverkningsinstruktioner från Purso Oy.

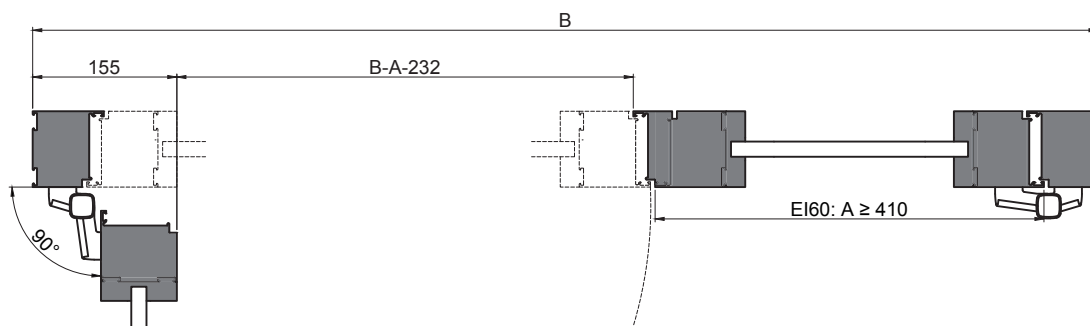
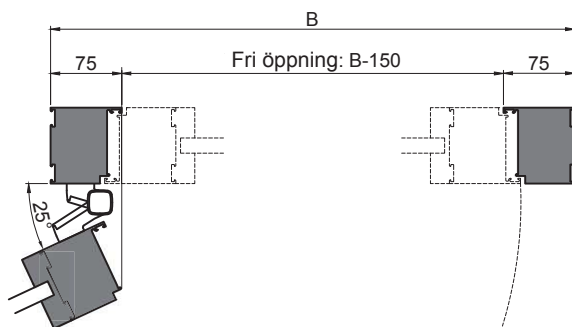
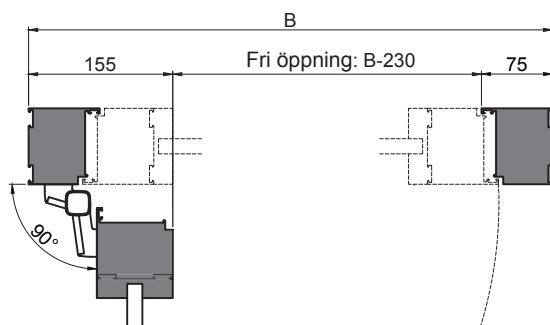
GÅNGJÄRN OCH SÄKRINGSTAPPAR



FÄSTNINGSPRINCIPER



DÖRRARNAS FRIA GÅNGÖPPNINGAR I P80 SERIEN



BESLUT OM TYPGODKÄNNANDE E 30

VTT-RTH-02104-08
1 (4)

TYYPPIHYVÄKSYNTÄPÄÄTÖS



Myönnetty: 28.2.2008
Päivitetty: 1.3.2013
Voimassa: 28.2.2018

VTT Expert Services Oy on rakennustuotteiden hyväksynnästä annetun lain (230/2003) 9§ nojalla ja ottaen huomioon lain 4 luvun säännökset sekä rakennustuotteiden hyväksynnästä annetun ympäristöministeriön asetuksen (1245/2003) 5 luvun säännökset myöntänyt seuraavan tyyppihyväksynnän.

TUOTTEET

Alumiinirakenteiset, osastoivat Purso P80 E30 lasipalo-ovi ja lasiparipalo-ovi

Ovet on valmistettu piirustusten K1388-01...K1388-21 (18.2.2008) mukaisesti.

HAKIJA

Purso Oy, Nokia

HYVÄKSYNNÄN LAAJUUS

Tällä hyväksynnällä todetaan ovirakenteiden täyttävän Suomen rakentamismääräyskokoelman oville asettamat vaatimukset palonkestävyyden osalta seuraavasti:

Paloluokan E 30 vaatimukset, kun luokitus tehdään luokitusstandardin SFS-EN 13501-2 mukaisesti.

HYVÄKSYNNÄN EHDOT

Ovien mitat

Yksielehtisen oven mitat saavat olla enintään 1200 mm x 2200 mm (leveys x korkeus), rakenteen korkeus yläosan kanssa saa olla enintään 3000 mm (leveys x korkeus). Kaksielehtisen oven mitat (leveys x korkeus) saavat olla enintään 2200 mm x 2200 mm (leveys x korkeus), rakenteen korkeus yläosan kanssa saa olla enintään 3000 mm.

Lasipalo-ovi/ lasiparipalo-ovirakenne on kooltaan enintään 7 m².

Profiilit

Ovilehdet voidaan jakaa osiin vaakaasuuntaista profiilia käyttäen. Profiilien ei tarvitse kulkea samassa kohtaa kummassakin ovilevyssä.

Lasitus

Laseina voidaan käyttää piirustusten K1388-09...K1388-11 (18.2.2008) mukaisia lasityyppejä. Lasien kiinnitys ja tiivistys tehdään edellä mainittujen piirustusten sekä piirustuksen K1388-15 (18.2.2008) mukaan. Lasitusliiviteotteet ovat EPDM-kumia. Lasit asennetaan lasinvalmistajien ohjeiden mukaan.

VTT EXPERT SERVICES OY
Sertifiointi ja tuotehyväksyntä
PL 1001, 02044 VTT
Puh. 020 722 111
Faksi 020 722 7003
www.vttexpertservices.fi



VTT-RTH-02104-08
2 (4)

TYYPPIHYVÄKSYNTÄPÄÄTÖS

Erikoislasissa tulee olla valmistajan tuotemerkki, johon sisältyvät seuraavat tiedot:

- lasin valmistaja
- lasin tyyppi
- lasin paksuus

lasin valmistusajankohta

Umpiosa

Rakenteen umpiosat tehdään piirustusten K1388-12...K1388-14 (18.2.2008) mukaisesti. Oven umpiosassa käytetään kahta Gyproc GL15 -kipsilevyä tai kahta kipsilevyä ja Paroc FPS14-kiviviljaa. Umpiosan koko saa olla enintään 1115 mm x 2850 mm (leveys x korkeus).

Kynnys

Oven kynnysvaihtoehdot on esitetty piirustuksissa K1388-17...18 (18.2.2008). Mikäli käytetään kynnyskittömiä ratkaisuja, niitä ei tule sijoittaa poistumistielle johtavaan oveen eikä kerrostas-osastointia toteuttavaan oveen. Kynnyskittömiä oven lattiapinnan tulee olla A1_n tai A2_n-s1-materiaalia suljetun oven kummallakin puolella 100 mm etäisyydellä. Lattian ja oven alareunan rako saa olla enintään 20 mm.

Heloitus

Ovilehdet varustetaan kolmella Hahn A701/A751, A601/A651, A903/A953 tai A901/A951 saranalla, joista kaksi on yläosassa ja yksi alaosassa tai kahdella ALPRO-saranalla. Ovilehteen asennetaan kolme terästä varmuustappia.

Ovet saranoidaan pääsääntöisesti poistumissuuntaan avautuvaksi. Oven käisyys valitaan siten, kumpi käisyysvaihtoehdoista takaa sujuvimman ulospääsyn rakennuksesta.

Ovi varustetaan uppolukolla, jonka telki työnnyt vastalevyn tai vastaavan taakse vähintään 8 mm. Teljen ja muiden ovea kiinni pitävien rakennosien tulee olla terästä tai metalliseosta, jonka sulamispiste on yli 850 °C.

Parioverssa käytetään Primo 3001 tai Roca 200- pikasalpa.

Ovessa voidaan käyttää Abloy DC235, Abloy 7235, Dorma TS 73, Geze TS 2000V, Geze TS 4000, Geze TS 4000 S, Geze TS 4000 E ja Geze TS 4000 EFS sulkimia.

Lukituksen ja oven sijoittamisen osalta noudatetaan Suomen rakentamismääräyskokoelman osan E1 kohtien 7.3 ja 10.6 periaatteita.

Asennus

Ovet voidaan asentaa betoni-, tili- tai muun kiviaineisen seinän aukkoon. Palo-oven kanni kiinnitetään ympäröivään rakennusosaan

VTT EXPERT SERVICES OY
Sertifiointi ja tuotehyväksyntä
PL 1001, 02044 VTT
Puh. 020 722 111
Faksi 020 722 7003
www.vttexpertservices.fi



VTT-RTH-02104-08
3 (4)

TYYPPIHYVÄKSYNTÄPÄÄTÖS

ja raot tiivistetään A1- tai A2-s1,d0-luokan kiviviljalla.

Karmin kiinnitys tehdään piirustuksen K1388-19 ja asennusohjeen K1388-22 (18.2.2008) mukaisesti.

Ovilevyn ja karmin sekä parioven ovilevyn välinen käyntiväli on kaikilla sivuilla 4 ± 2 mm. Käyntiväleihin asennetaan painuva Purso Pyro 1 tai Purso Pyro 2-palotiviste.

Ovessa voidaan käyttää Total tai Stribo E2011 Alu- tiivistekynnystä.

Tämän tyyppihyväksynnän haltijan tulee luovuttaessaan lisenssin oven valmistamiseen antaa valmistajalle valmistuspiirustukset, asennusohjeet ja lasien asennusohjeet.

Ovirakenteen suojaetäisyys (etäisyys palavista rakennustarvikkeista ja poistumisteistä) on seuraavan taulukon mukainen:

Taulukko: Suojaetäisyys

Ovirakenteen lasipinta-ala [m ²]	Suojaetäisyys [m]
2,0	1,5
2,5	1,6
3,0	1,8
3,5	1,9
4,0	2,1
4,5	2,2
5,0	2,3
5,5	2,4
6,0	2,5
6,5	2,7
7,0	2,8

Oveen ei saa kiinnittää palavaa materiaalia kuten verhoja ja sälekkaitimia.

Lämpöeristely arvo on Pyrodu- lasilla niin matala, että suojaetäisyyttä ei tarvita. Oveen ei kuitenkaan saa kiinnittää palavaa materiaalia kuten verhoja ja sälekkaitimia.

LAADUNVALVONTA

Laadunvalvontasopimus solmitaan hakijakohtaisesti oivalmistajien ja VTT Expert Services Oyn välillä.

MERKITSEMINEN

Tämä päätös ei oikeuta lasipalo-oven tyyppihyväksyntämerkintään.

VTT EXPERT SERVICES OY
Sertifiointi ja tuotehyväksyntä
PL 1001, 02044 VTT
Puh. 020 722 111
Faksi 020 722 7003
www.vttexpertservices.fi



VTT-RTH-02104-08
4 (4)

TYYPPIHYVÄKSYNTÄPÄÄTÖS

VOIMASSAOLOAIKA

Päätöksen päivitys tulee voimaan 1.3.2013 ja on voimassa toistaiseksi, kuitenkin enintään 28.2.2018 saakka.

HYVÄKSYNNÄN PERUSTEET

Mikäli kyseisten tuotteiden CE-merkintä tulee mahdolliseksi ennen tämän hyväksynnän voimassaolon päättymistä, päättyy tämän hyväksynnän voimassaolo CE-merkinnän mahdollistavan harmonisoidun tuotestandardin (hEN) siirtymäajan loputtua.

Ympäristöministeriön asetus oven tyyppihyväksynnästä 22.10.2007.

Seuraavat VTT:n testauselosteet ja lausunnot:

- Lausunto RTE3813/02 (28.10.2002)
- Testauseloste RTE4737/01 (19.2.2002)
- Testauseloste RTE2810/02 (27.6.2002)
- Testauseloste RTE2144/02 (27.6.2002)
- Testauseloste RTE184/02 (13.5.2002)
- Testauseloste RTE2318/02 (22.11.2002)


Lina Markelin-Rantala
Tiimpäällikkö


Annamajja Naula-Iltanen
Arvioija
Puh. 020 722 4918
annamajja.naula-iltanen@vtt.fi

LIITTEET

Tyyppihyväksyntämerkki
Oikaisuvaatimus- ja valitusohje

TIEDOKSI

VTT Expert Services Oy, Paloturvallisuus, Jussi Rautiainen

VTT EXPERT SERVICES OY
Sertifiointi ja tuotehyväksyntä
PL 1001, 02044 VTT
Puh. 020 722 111
Faksi 020 722 7003
www.vttexpertservices.fi



BESLUT OM TYPGODKÄNNANDE EI 30

VTT-RTH-02105-08
1 (4)

TYYPPIHYVÄKSYNTÄPÄÄTÖS



Myönnetty: 28.2.2008

Päivitetty: 28.2.2013

Voimassa: 27.2.2018

VTT Expert Services Oy on rakennustuotteiden hyväksynnästä annetun lain (230/2003) 9§ nojalla ja ottaen huomioon lain 4 luvun säännökset sekä rakennustuotteiden hyväksynnästä annetun ympäristöministeriön asetuksen (1245/2003) 5 luvun säännökset myöntänyt seuraavan tyyppihyväksynnän.

TUOTTEET	Purso P80 EI30 alumiinirakenteiset osastoivat lasipalo- ja lasiparipalo-ovi
HAKIJA	Ovet on valmistettu piirustusten K1389-01...K1389-21 (18.2.2008) ja asennettu asennusohjeen K1389-22 (18.2.2008) mukaisesti. Purso Oy, Siuro
HYVÄKSYNNÄN LAAJUUS	Tällä hyväksynnällä todetaan edellä mainittujen ovirakenteiden täyttävän Suomen rakentamismääräyskokoelman oville asettamat vaatimukset palonkestävyyden osalta seuraavasti: Ovirakenne täyttää paloluokan EI 30 vaatimukset silloin, kun luokitus tapahtuu standardin SFS-EN 13501-2:n mukaan.
HYVÄKSYNNÄN EHDOT	
Ovien mitat	Lasipalo-ovi / lasiparipalo-ovirakenne on kooltaan enintään 7 m ² . Yksilehtisen oven mitat saavat olla enintään 1200 mm x 2200 mm (leveys x korkeus), rakenteen korkeus yläosan kanssa saa olla enintään 3000 mm. Kaksilehtisen oven mitat saavat olla enintään 2200 mm x 220 mm (leveys x korkeus), rakenteen korkeus yläosan kanssa saa olla enintään 3000 mm.
Kynnys	Oven kynnysvaihtoehdot on esitetty piirustuksissa K1389-17...18 (18.2.2008). Mikäli käytetään kynnyksettömiä ratkaisuja, niitä ei tule sijoittaa poistumistielle johtavaan oveen eikä kerrostalo-osastoita toteutavaan oveen. Kynnyksettömissä ratkaisuissa tulee lattianpinnan olla luokan A1 _{FL} - tai A2 _{FL} -s1-materiaalia 100 mm levydeltä suljettuna olevan oven molemmin puolin. Lattian ja oven alareunan rako saa olla enintään 20 mm.
Lasitus	Laseina saa käyttää piirustusten K1389-09...K1389-11 (18.2.2008) mukaisia lasityyppejä. Lasien maksimikoot ilmenevät edellä mainituista piirustuksista. Lasien kiinnitys ja tiivistys tehdään edellä mainittujen piirustusten sekä piirustuksen K1389-15 (18.2.2008)

VTT EXPERT SERVICES OY
Sertifiointi ja tuotehyväksyntä
PL 1001, 02044 VTT
Puh. 020 722 111
Faksi 020 722 7003
www.vttxpertservices.fi



VTT-RTH-02105-08
2 (4)

TYYPPIHYVÄKSYNTÄPÄÄTÖS

mukaan. Lasitusliivisteet ovat EPDM-kumia. Lasit asennetaan lasin valmistajien ohjeiden mukaan.

Erikoislaseissa tulee olla valmistajan tuotemerkki, johon sisältyvät seuraavat tiedot:

- lasin valmistaja
- lasin tyyppi
- lasin paksuus
- lasin valmistusajankohta

Vaakaprofiilit

Ovilehdet voidaan jakaa osin vaakasuuntaista profiilia käyttäen. Profiilien ei tarvitse kulkea samassa kohdassa molemmissa ovilevyissä.

Umpiosa

Rakenteiden umpiosat tehdään piirustusten K1389-12...K1389-14 (18.2.2008) mukaan. Oven umpiosassa käytetään kahta kipsilevyä Gyproc GL15 tai kahta kipsilevyä ja kiviä Paroc FPS14- tai vastaavaa luokan A1-luokan kiviä, jonka tiheys on 140 kg/m³. Umpiosan koko saa olla enintään 1115 mm x 2850 mm (leveys x korkeus).

Heloitus

Ovilehdet varustetaan kolmella Hahn A701/A751, A601/A651, A903/A953- tai A901/A951-saranalla, joista kaksi on yläosassa ja yksi alaosassa tai kahdella ALPRO-saranalla. Ovilehteen asennetaan kolme teräksistä varmuustappia.

Ovi sanonidaan pääsääntöisesti poistumissuuntaan avautuvaksi. Oven käsitäytyä valitaan siten, kumpi käsitäytyä vaihtoehdoista takaa sujuvimman ulospääsyn rakennuksesta.

Ovi varustetaan uppulukolla, jonka teki työntyy vastalevyn tai vastavälikkeen väliin 8 mm. Teleen ja muiden ovea kiinni pitävien rakennenosien tulee olla terästä tai metalliseosta, jonka sulamispiste on yli 850 °C.

Parioveissa käytetään Primo 3001- tai Roca 200-pikasalpaa.

Ovessa voidaan käyttää Abloy DC235, Geze TS 2000V, Geze TS 4000, Geze TS 4000 S, Geze TS 4000 E tai Geze TS 4000 EFS-sulimia.

Lukituksen ja oven sijoittumisen osalta noudatetaan Suomen rakentamismääräyskokoelman osan E1 kohlien 7.3 ja 10.6 periaatteita.

VTT EXPERT SERVICES OY
Sertifiointi ja tuotehyväksyntä
PL 1001, 02044 VTT
Puh. 020 722 111
Faksi 020 722 7003
www.vttxpertservices.fi



VTT-RTH-02105-08
3 (4)

TYYPPIHYVÄKSYNTÄPÄÄTÖS

Asennus	Ovi voidaan asentaa betonin, tiilen tai muun kiviaineisen sinän aukkoon tai Purson P80-järjestelmän alumiinirunkoiseen osastoivaan seinärakenteeseen. Kiinnitys tehdään piirustuksen K1389-19 ja asennusohjeen K1389-22 (18.2.2008) mukaisesti. Palo-oven karmien ja asennusaukon väliset raot tiivistetään luokan A1- tai A2-s1, d0-luokan kivillä. Ovilevyn ja karmien sekä ovilevyn välinen käyntiväli on kaikilla sivuilla 4 ± 2 mm. Oven huuliosassa käytetään A1- tai A2-s1, d0-luokan tiivistettä. Käyntiväleihin asennetaan Purso Pyro 1 tai Purso Pyro 2 paisuva palotälviste. Ovessa voidaan käyttää tiivistekynnystä Total tai Stribo E2011 Alu. Tämän tyyppihyväksynnän haltijan tulee luovuttaessaan lisenssin oven valmistamiseen antaa valmistajalle valmistuspiirustukset, asennusohjeet ja lasien asennusohjeet. Ovessa ei tarvita suojaetäisyyttä. Oveen ei kuitenkaan saa kiinnittää palavaa materiaalia kuten verhoja ja sälekkaitimia.
Muut ehdot	
LAADUNVALVONTA	Laadunvalvontasopimus solmitaan hakijakohtaisesti oivalmistajan ja VTT Expert Services Oy:n välillä.
MERKITSEMINEN	Tämä päätös ei oikeuta lasipalo-oven tyyppihyväksyntämerkintään.
VOIMASSAOLOAIKA	Päätöksen päivitys tulee voimaan 28.2.2013 ja on voimassa toistaiseksi, kuitenkin enintään 27.2.2018 saakka. Mikäli kyseisten tuotteiden CE-merkintä tulee mahdolliseksi ennen tämän hyväksynnän voimassaolon päättymistä, päättyy tämän hyväksynnän voimassaolo CE-merkinnän mahdollistavan harmonisoidun tuotestandardin (hEN) siirtymäajan loputtua.
HYVÄKSYNNÄN PERUSTEET	Ympäristöministeriön asetus oven tyyppihyväksynnästä 22.10.2007. Seuraavat VTT:n testauselosteet ja lausunnot: - Lausunto RTE3814/02 (28.10.2002) - Testauseloste RTE4737/01 (19.2.2002) - Testauseloste RTE281/02 (27.6.2002) - Testauseloste RTE2144/02 (27.6.2002) - Testauseloste RTE184/02 (13.5.2002) - Testauseloste RTE2318/02 (22.11.2002)

VTT EXPERT SERVICES OY
Sertifiointi ja tuotehyväksyntä
PL 1001, 02044 VTT
Puh. 020 722 111
Faksi 020 722 7003
www.vttxpertservices.fi



VTT-RTH-02105-08
4 (4)

TYYPPIHYVÄKSYNTÄPÄÄTÖS


Lina Markelin-Rantala
Timpäälälikko


Annamajja Naula-Iltanen
Arvioija
Puh. 020 722 4918
annamajja.naula-iltanen@vtt.fi

LIITTEET

Tyyppihyväksyntämerkki
Oikaisuvaatimus- ja valitusohje

TIEDOKSI

VTT Expert Services Oy, Paloturvallisuus, Jussi Rautiainen

VTT EXPERT SERVICES OY
Sertifiointi ja tuotehyväksyntä
PL 1001, 02044 VTT
Puh. 020 722 111
Faksi 020 722 7003
www.vttxpertservices.fi



BESLUT OM TYPGODKÄNNANDE EI 60



VTT-RTH-00011-15
1 (6)

TYYPPIHYVÄKSYNTÄPÄÄTÖS

STF

Myönnetty: 28.2.2015
Päivitetty: 9.3.2015
Voimassa: 27.2.2020

VTT Expert Services Oy on eräiden rakennustuotteiden tuotehyväksynnästä annetun lain (554/2012) 59 nojalla ja ottaen huomioon lain 2 luvun säännökset sekä eräiden rakennustuotteiden tuotehyväksynnästä annetun ympäristöministeriön asetuksen (555/2013) 1§ säännökset myöntänyt seuraavaan tyyppihyväksynnän.

TUOTTEET

Alumiiniprofiileista tehty Purso P80 EI2 60-järjestelmän yksilehtinen lasipalo- ja lasiparipalo-ovi sekä yksilehtinen paneeli- ja paneeliparipalo-ovi

Ovet valmistetaan piirustusten K2006 (24.2.2015), K2006-01 (24.2.2015), K2006-02 (27.6.2014), K2006-03...-06 (6.1.2015), K2006-07 (24.2.2015), K2006-10...-17 (27.6.2014), K2006-18 (6.1.2015), K2006-19 (27.6.2014), K2006-20 (24.2.2015) ja K2006-21 (24.2.2015) mukaisesti.

HAKIJA

Purso Oy, Siuro

HYVÄKSYNNÄN LAAJUUS

Tällä hyväksynnällä todetaan ovirakenteiden täyttävän Suomen rakentamismääräyskokoelman oville asettamat vaatimukset palonkestävyyden osalta seuraavasti:

- paloluokan EI 60 vaatimukset, kun luokitus tehdään luokitusstandardin SFS-EN 13501-2 mukaisesti.

HYVÄKSYNNÄN EHDOT

Ovien mitat ja rakenne

1. Lasiovet
 - 1.1 Yksilehtinen lasipalo-ovi

Oven koko saa olla 524...1200 mm x 478...2400 mm (kamilleveys x -korkeus).
 - 1.2 Lasiparipalo-ovi

Oven koko saa olla 939...2300 mm x 478...2400 mm (kamilleveys x -korkeus).

Jos oven ovilehdet ovat yhtä leveät tai ovilehtien välinen suhde on 1050/1085 (käyntioven leveys/passiivioven leveys) niin oven koon pienentämiselle ei ole rajoitusta.

Jos oven ovilehdet ovat eri leveyset, niin kapeamman ovilehden leveyden tulee olla vähintään 410 mm.

VTT EXPERT SERVICES OY
PL 1001, 02044 VTT
Puh. 020 722 111
info.sert@vtt.fi
www.vttexpertservices.fi





VTT-RTH-00011-15
2 (6)

TYYPPIHYVÄKSYNTÄPÄÄTÖS

Jos oven alareunassa on umpiosa sen korkeus saa olla enintään 200...605 mm ja eristeinä on 2 x 15 mm paksu Gyproc GL15-kipsikartonkilevy sekä pintalevyinä molemmiin puoliin voi olla 1,13...1,50 mm paksu alumiini- tai teräsohutevy.

2. Paneeliovet

(ovilehden lasiosa on korvattu 33 mm paksulla umpiosa-rakenteella)
- 2.1 Yksilehtinen paneelipalo-ovi

Oven koko saa olla 524...1200 mm x 478...2400 mm (kamilleveys x -korkeus).
- 2.2 Paneeliparipalo-ovi

Oven koko saa olla 939...2300 mm x 478...2400 mm (kamilleveys x -korkeus).

Jos oven ovilehdet ovat yhtä leveät tai ovilehtien välinen suhde on 1050/1085 (käyntioven leveys/passiivioven leveys) niin oven koon pienentämiselle ei ole rajoitusta.

Jos oven ovilehdet ovat eri leveyset, niin kapeamman ovilehden leveyden tulee olla vähintään 410 mm.

Paneelioven paneeliosan korkeus saa olla enintään 1151 mm. Paneelien välissä tulee olla piirustusten mukainen jakoprofiili.

Paneeliosan eristeinä on kaksi 15 mm paksu Gyproc GL15-kipsikartonkilevyä ja pintalevyinä voi olla molemmiin puoliin 1,13...1,50 mm paksu alumiini- tai teräsohutevy. Kipsikartonkilevyt kiinnitetään alumiiniprofiilirunkoon teräksisten kiinnikkeiden avulla. Kiinnikkeiden muoto ja sijainnit on esitetty piirustuksissa.

Kynnys

Ovissa voidaan käyttää 20 mm x 70 mm:n kokoisista, alumiiniprofiilista valmistettua kynnystä.

Vaihtoehtoisesti ovet voidaan valmistaa ilman kynnystä. Tällöin oven alareunan ja lattian välisen käytävälän tulee olla enintään 8,5 mm.

Kynnysellä varustetun ja kynnysettömän oven lattiapinnan tulee olla A1_s- tai A2_s-s1-luokan materiaalia vähintään 100 mm matkan sujetun oven kummallakin puolella.

Muilla osin oven tulee olla piirustusten mukainen.

Profiilit

Ovien runkoprofiileina käytetään piirustusten mukaisia alumiiniprofiileja, jotka on täytetty eristävällä materiaaleilla. Vaskajakokapeleiden alumiiniprofiilit ovat muodoltaan samanlaiset mutta lämpöeristeenä on erilainen eristemateriaali.

VTT EXPERT SERVICES OY
PL 1001, 02044 VTT
Puh. 020 722 111
info.sert@vtt.fi
www.vttexpertservices.fi





VTT-RTH-00011-15
3 (6)

TYYPPIHYVÄKSYNTÄPÄÄTÖS

Lasitus

Ovissa voidaan käyttää seuraavia lasia:

Taulukko: Lasityypit

Lasityyppi	Lasin suurin sallittu koko	
	Leveys x korkeus [mm]	Pinta-ala [m ²]
Pyrostop 60-101	880 x 1972	1,74
Pyrobel 25	930 x 2172	2,02
Fireswiss Foam 60-23	930 x 2172	2,02

Lasielementit kiinnitetään alumiiniprofiilirunkoon teräksisten kiinnikkeiden avulla. Kiinnikkeiden muoto ja sijainnit on esitetty piirustuksissa.

Erikoistaseissa tulee olla valmistajan tuotemerkki, johon sisältyvät seuraavat tiedot:

- valmistaja
- tuotennimitys
- paksuus
- valmistusajankohta

Lasit asennetaan ja kiinnitetään alumiiniprofiilirunkoon piirustusten mukaisesti.

Heloitus

Saranat ja turvatapit

Ovissa voi olla kaksi tai kolme saranaa ja kolme turvatappia. Turvatapit sijaitsevat ylimmän ja alimman saran kohdalla sekä ovilehden keskikorkeudella. Jos ovilehden korkeus on enintään 1151 mm niin silloin turvatapit sijoitetaan vain saranoiden kohdalle. Saranat sijaitsevat 200 mm:n etäisyydellä ovilehden ylä- ja alareunasta. Saranoiden ja tappien sijainnit on esitetty piirustuksessa K2006-14.

Ovissa voidaan käyttää seuraavia saranoita ja turvatappeja:

Saranat: Giesse Domina HP (2- tai 3-osainen), Hahn A 701, Savio (2- tai 3-osainen)

Turvatapit: Purso 80/30

Ovi saranoidaan pääsääntöisesti poistumissuuntaan avautuvaksi. Oven kätisyys valitaan siten, kumpi kätisyysvaihtoehtoista takaa sujuvimman ulospääsyn rakennuksesta.

Lukat, yliviennit ja pitkäsaivat

Yksilehtisissä ovissa ja parioven käyntioven ovissa voidaan käyttää

VTT EXPERT SERVICES OY
PL 1001, 02044 VTT
Puh. 020 722 111
info.sert@vtt.fi
www.vttexpertservices.fi





VTT-RTH-00011-15
4 (6)

TYYPPIHYVÄKSYNTÄPÄÄTÖS

Abloy LC300 ja EL490 käyttölukkoja ja Abloy EL855 ja LC306 varmuuslukkoja. Vaihtoehtoisesti voidaan käyttää seuraavia Abloy Oyn käyttölukkoja: LE310, LE314, LC300, LC301F, LC303, LC305, LC130, LC132, LE314X, LC300X, LC301FX, LC305X, LC130X ja LC132X sekä varmuuslukkoja: LC306, LC306H, LC306X, LC307, LC307H ja LC307X.

Lukon teljen tulee työntyä vastalevyn taakse vähintään 8 mm. Teljen ja muiden osien kiinni pitävien rakennenosien tulee olla terästä tai metallisesta, jonka sulamispiste on yli 850 °C.

Parioven kiinteässä ovilehdessä voidaan käyttää Roca 200 pitkäsaippaa.

Ovissa voidaan käyttää Roca 904637 tai Abloy EA281 yliviennitsuojaa.

Oven voidaan tehdä muunkaltainen kaapelointi sähkölukkoja varten, edellyttäen, että kaapelointi ja putkitus eivät heikennä profiilin jäykkyyttä ja, että ovilehden sisällä ja karmissa oleva putkitus on tehty metallista. Ylivienti voidaan lisätä oveen, jos se on tehty metallista eikä sen asennus riko paitsuvia tiivisteitä.

Lukko saa sijaita enintään 1165 mm:n korkeudella ovirakenteen alareunasta.

Suljinlaitteet

Ovissa voidaan käyttää seuraavia suljimia ja aukkiptoilaitteita ja ne voidaan sijoittaa oven taulukon osoittamalla tavalla:

Taulukko. Suljimet ja niiden sijainnit ovessa

Suljin- / aukkiptoilaitte	Suljimen sijainti ovessa
Abloy DC250 Abloy FD740 Abloy DC240 Abloy DC241 Abloy DC247 Abloy DC330 Abloy DC334 Roca DC615 Abloy DC335	Ovilehdessä, oven avautumissivun puolella tai ovilehdessä, oven sulkeutumissivun puolella tai karmissa, oven sulkeutumissivun puolella Karmissa, oven sulkeutumissivun puolella

Parioven varustetaan yleensä suljinkaliteella, joka sulkee vähänkin avatun oven.

VTT EXPERT SERVICES OY
PL 1001, 02044 VTT
Puh. 020 722 111
info.sert@vtt.fi
www.vttexpertservices.fi



BESLUT OM TYPGODKÄNNANDE EI 60



VTT-RTH-00011-15
5 (6)

TYYPPIHYVÄKSYNTÄPÄÄTÖS

Jos ovea pidetään avattuna normaalkäytössä, se tulee varustaa suljelaiteella, joka sulkee oven tulipalon sattuessa. Jos parioven molempia puolia pidetään auki tulee ovi varustetaan lisäksi sulkeutumisen tahdistimella.

Painikkeet

Ovessa voidaan käyttää A1- tai A2-s1, d0-luokan materiaalista valmistettuja painikkeita.

Lukituksen ja oven sijoittumisen osalta noudatetaan Suomen rakentamismääräyskokoelman osan E1 kohtien 7.3 ja 10.6 periaatteita.

Asennus

Ovi voidaan asentaa betoni-, tiili- tai muun kiivineisen seinän aukkoon. Seinän tiheyden tulee olla vähintään 550 kg/m². Asennusaukon leveys saa olla enintään 40 mm ja korkeus enintään 20 mm suurempi, kuin vastaavat karmimitat.

Ovi voidaan asentaa myös Purso P80 EI60-järjestelmän lasiseinässä olevaan aukkoon. Lasiseinän paloluokan tulee olla vähintään EI60.

Ovi asennetaan ja kiinnitetään aukkoon piirustusten mukaisesti.

Karmin ja aukon reunan välinen rako tiivistetään A1- tai A2-s1, d0-luokan kivivillalla. Tarvittaessa rako voidaan peittää molemmin puolin teräsohutelevystä valmistetulla peiteliställä.

Asennuspaikalla on oltava oven asennusohje, joka sisältää oven asennus- ja kiinnitysohjeen sekä ohjeet lasituksesta ja heloituksesta.

Muut ehdot

Oveen ei saa kiinnittää palavaa materiaalia, kuten verhoja tai sälekehittäimiä.

Kynnyksittömiä ovia ei tule käyttää poistumistielle johtavana ovena eikä kerrostalo-osastointia toteuttavana ovena.

Jos piirustuksissa on ristiriitaisuuksia päätöksen tekstiosaan nähden niin päätöksen tekstiossa on voimassa.

LAADUNVALVONTA

Laadunvalvontasopimus solmitaan hakijakohtaisesti oivalmistajien ja heidän tyyppihyväksyntäpäätöksessä mainitun laadunvalvonnan suorittajan välillä.

MERKITSEMINEN

Tämä päätös ei oikeuta palo-ovien tyyppihyväksyntämerkintään.

Kun oivalmistaja hakee tätä päätöstä noudettavaa valmistaja-kohtaista tyyppihyväksyntää, sen myöntämisestä saadaan oikeus tyyppihyväksyntämerkintään.

VTT EXPERT SERVICES OY
PL 1001, 02044 VTT
Puh. 020 722 111
info.sertifikaatti@vtt.fi
www.vttexpertservices.fi





VTT-RTH-00011-15
6 (6)

TYYPPIHYVÄKSYNTÄPÄÄTÖS

VOIMASSAOLOAIKA

Päivitetty päätös tulee voimaan 9.3.2015 ja on voimassa toistaiseksi, kuitenkin enintään 27.2.2020 asti.

Jos tuote siirtyy CE-merkinnän soveltamisalaa, tyyppihyväksynnän voimassaolo päättyy.

HUOMAUTUKSET

Päivityksen yhteydessä kohdan "Ovien mitat ja rakenne" kappaleissa 1.2 ja 2.2 esitetyt ovilehtien leveydet on muutettu arvoon 410 mm.

Tämän päätöksen haltijan tulee valmistusohjeiden myöntäessään luovuttaa oivalmistajalle ovien valmistuspiirustukset ja asennusohjeet.

VTT Expert Services Oy toimii eräiden rakennustuotteiden tuotehyväksynnästä annetun lain 18 §:n nojalla Ympäristöministeriön hyväksymänä tyyppihyväksyntälaitoksena ja FINAS:n akkreditoimana sertifikaattilaitoksena (S017).

HYVÄKSYNNÄN PERUSTEET

Ympäristöministeriön asetus ovien tyyppihyväksynnästä 22.10.2007.

Seuraavat testausselostet ja standardit:

- 449-13T2MAU, 19.2.2014, TÜV Eesti, testausseloste
- 450-13T2MAU, 4.3.2014, TÜV Eesti, testausseloste
- 489-14T2MAU, 20.6.2014, TÜV Eesti, testausseloste
- 438-13TMAU, 33.2014, TÜV Eesti, testausseloste
- RTE2144/02, 27.6.2002, VTT, testausseloste
- VTT-S-2151-09, 24.4.2009, VTT, lausunto
- VTT-S-10361-07, 3.12.2007, VTT, lausunto
- VTT-S-08463-13, 17.12.2013, VTT Expert Services Oy, lausunto
- EXAP-standardi SFS-EN 15269-5, vahvistettu 11.8.2014



Tiina Ala-Ostinen
Liiketoimintapäällikkö



Perttu Hintikka
Arvioija
etunimi.sukunimi@vtt.fi

LIITTEET

Oikaisuvaatimus- ja valitusohje

TIEDOKSI

VTT Expert Services Oy, Paloturvallisuus, Jussi Rautainen, PL 1001, 02044 VTT
sähköposti: jussi.rautainen@vtt.fi

VTT EXPERT SERVICES OY
PL 1001, 02044 VTT
Puh. 020 722 111
info.sertifikaatti@vtt.fi
www.vttexpertservices.fi



TEKNISKA DATA

Profiler

- aluminiumlegering i allmänhet EN-AW 6063 T5
 - $R_{p_{0,2}} \min = 130 \text{ N/mm}^2$
 - $R_m \min = 175 \text{ N/mm}^2$
 - $E = 70000 \text{ N/mm}^2$
- i planering av aluminiumkonstruktioner ska förskjutningar som orsakas av temperaturändringar beaktas
- aluminium har en längdutvidgningskoefficient på $24 \times 10^{-6}/K$
- profilernas formtoleranser enligt EN 755-9 eller EN 12020-2
- legeringen lämpar sig utmärkt för anodisering
- leveranslängden är normalt 6,6 m, andra mått på specialbeställning
- den termiska tätningen är av polyamid som tål anodisering och lackering

Ytbehandling av profilerna

Anodisering

Anodisering är en elektrokemisk metod med vilken man gör aluminiumets naturliga oxidlager tjockare. Anodiseringen bildar en stark, slittålig yta med ypperlig väderhårdighet.

Pulverlackering

I pulverlackering sprutas profilens yta med pulver som smälts i ugnen till en hårdig och jämn yta. Före lackeringen får profilerna en förbehandling som säkerställer lackets hållbarhet. Normalt används toner i RAL-färgkartan, men även andra toner är möjliga.

Tätningar

Material: EPDM-gummi

Färg: svart

TECHNICAL INFORMATION

Profiles

- Aluminium alloy usually EN-AW 6063 T5
 - $R_{p_{0,2}} \min = 130 \text{ N/mm}^2$
 - $R_m \min = 175 \text{ N/mm}^2$
 - $E = 70000 \text{ N/mm}^2$
- Thermal transitions caused by changes in temperature must be taken into account in the design
- Thermal expansion coefficient of aluminium is $24 \times 10^{-6}/K$
- Shape tolerances of profiles according to EN 755-9 or EN 12020-2
- Alloy is well suited for anodizing
- Delivery length of profiles normally 6,6 m, other lengths available on request
- Material of thermal breaks is polyamide which endures anodizing and powder coating

Surface treatment

Anodizing

Anodizing is an electrochemical method for increasing the thickness of the natural oxide layer of aluminium. Anodizing forms a hard, mechanical wear-resistant surface with excellent weather resistance.

Powder Coating

In powder coating the powder is injected into the surface of the profiles, which then is melted in a furnace into a durable and smooth surface. Before painting, the profiles are pre-processed, in order to ensure the endurance of the coating. Normally profiles are painted with RAL color shades, but other colors are also possible.

Gaskets

Material: EPDM-rubber

Colour: black



Tillverkning, försäljning och teknisk rådgivning
Manufacturing, sales and technical information

Purso Oy
Byggsystem
Building Systems Unit
Alumiinitie 1, FI-37200 Siuro, Finland

Tel. +358 3 3404 111, fax +358 3 3404 500

purso@purso.fi
www.pursobuilding.fi

Vi förbehåller oss rätten till ändringar utan separat anmälan.
All rights reserved without prior notice.

Copyright © Purso Oy 2016

