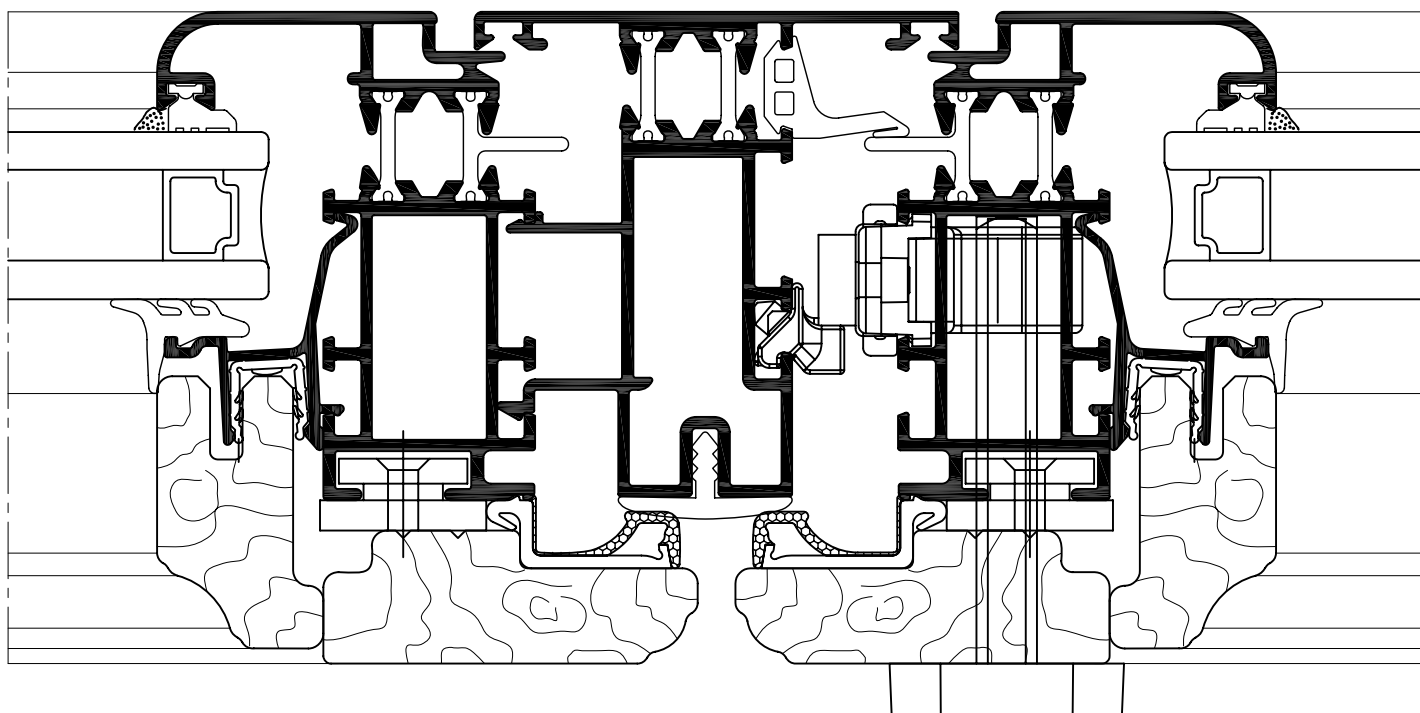
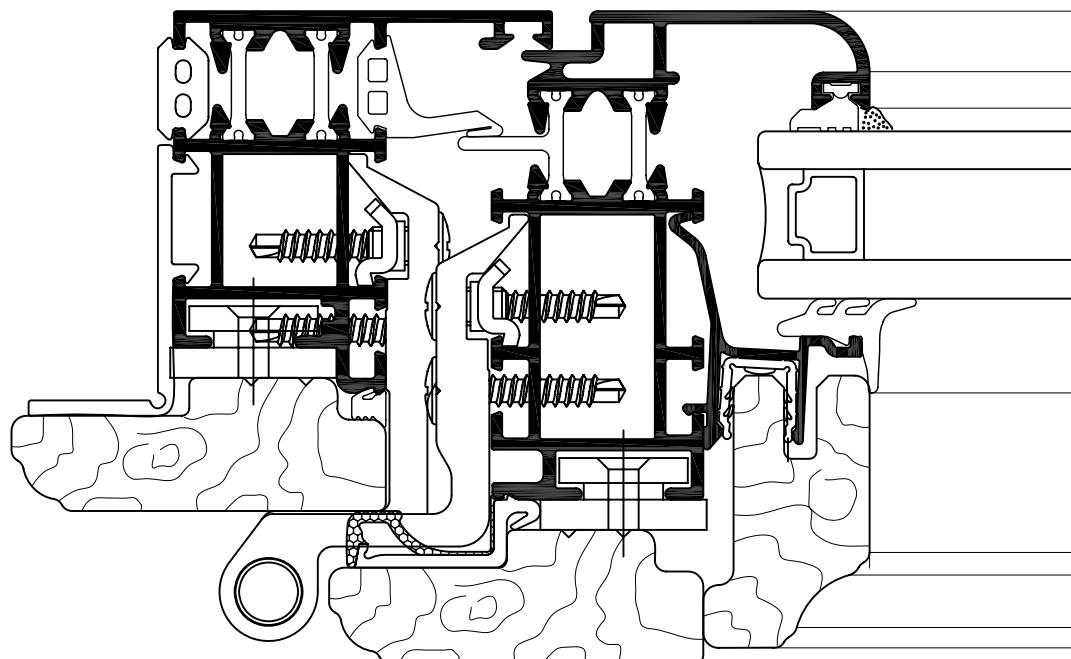
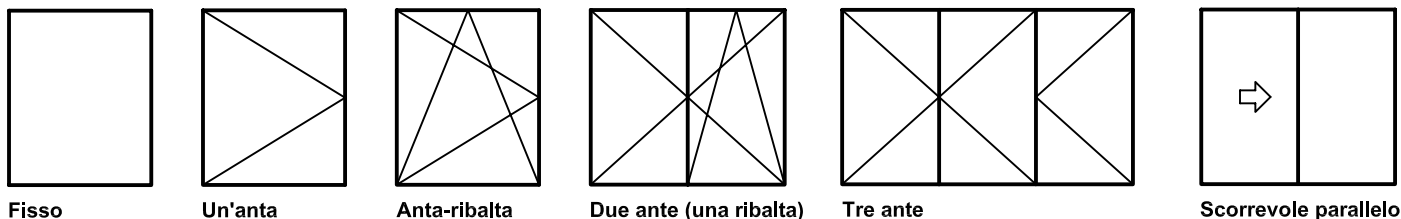


**Sistema di profilati, accessori e guarnizioni per la realizzazione di porte e finestre in alluminio - legno a taglio termico**



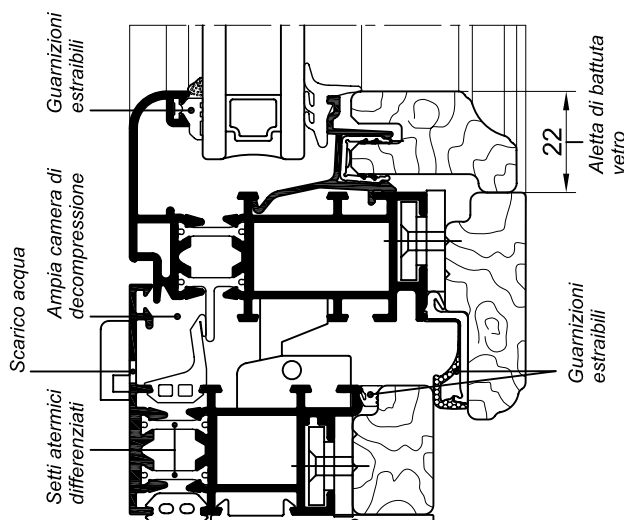
Elenco soluzioni realizzabili (valido anche per porte-finestre):



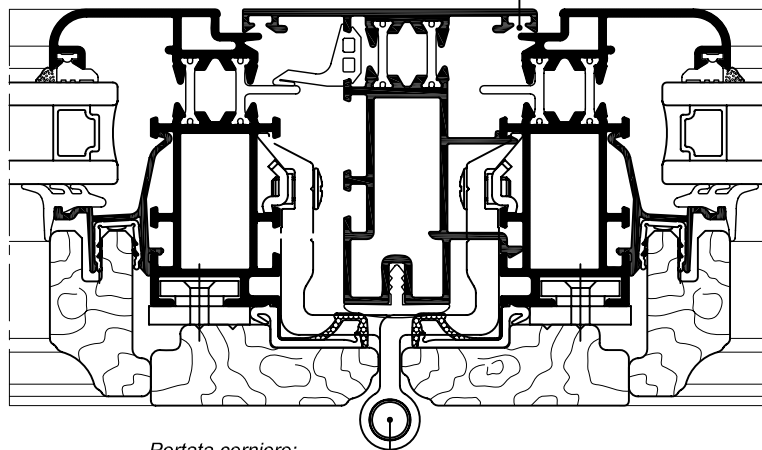
L'esecuzione del serramento dovrà prevedere tutte le operazioni necessarie per il buon funzionamento del "componente finestra" quali :

- le sigillature e l'incollaggio delle guarnizioni tra loro e con i relativi tappi del nodo centrale
- il bloccaggio sicuro degli angoli tramite squadrette d'angolo e successivo incollaggio (con colle idonee)
- le lavorazioni
- gli scarichi dell'acqua e la ventilazione vetri dovranno essere di dimensione e numero ottimale in funzione della dimensione e della tipologia di serramento
- il fissaggio a muro eseguito in modo scrupoloso ed adeguato

Gli accessori, le guarnizioni e le attrezzature dovranno essere quelle originali del sistema, con le quali sono stati eseguiti i collaudi sul sistema stesso.



Sigillare accuratamente su tutta l'altezza del profilato di inversione battuta



Portata cerniere:  
PF.01.XX e PF.03.XX : cerniere sfilabili reversibili = max 90 Kg  
PF.02.XX : cerniera a pettine = max 120 Kg

Calcolo dimensioni massime serramenti:

Nel definire le dimensioni massime dei diversi tipi di serramenti, si devono considerare oltre agli elementi costruttivi dell'infisso (sezione dei profilati e loro campi d'impiego, tipo di attacco alla muratura, spessori e tipi di vetri) le caratteristiche di utilizzo, nonché le varianti meteorologiche (esposizione dell' infisso, velocità dei venti agenti nella zona, altezza dal suolo alla quale verrà installato, ecc.).

Consigliamo a tal fine di consultare le prescrizioni UNCSAAL.

## Attenzione

Nelle porte a taglio termico, nei casi in cui ci sia un'eccessiva variazione di temperatura, si possono generare, sulle ante, fenomeni di deformazione dovuta alla diversa dilatazione tra profilato esterno e profilato interno, con conseguente difficoltà di chiusura dell'anta stessa. Ciò accade perchè il sole riscalda i profilati esterni del serramento provocandone la dilatazione che risulta essere differente da quella del profilato interno non riscaldato dal sole, questo provoca delle tensioni che fanno deformare il profilato anta curvandolo verso l'esterno. Non avendo più l'allineamento anta/telaio si hanno problemi di chiusura, nelle ore di maggiore esposizione si può riscontrare il bloccaggio e/o l'impossibile chiusura della porta.

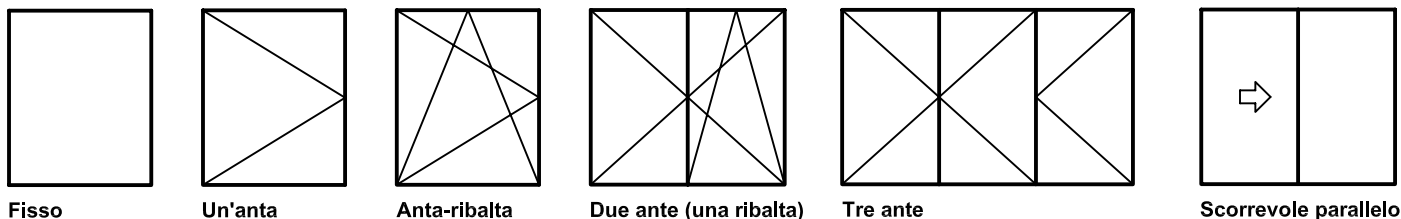
Questo fenomeno si evidenzia in particolar modo quando si hanno porte d'ingresso con tamponamenti ciechi.

Ad oggi non esistono sistemi a taglio termico che risolvano totalmente il problema. Stiamo studiando, in collaborazione con i maggiori produttori di barrette, soluzioni che possano risolvere questo fenomeno nel prossimo futuro.

Oggi, per ridurre il problema, si possono adottare accorgimenti da valutare di volta in volta.

## NOTE TECNICHE GENERALI

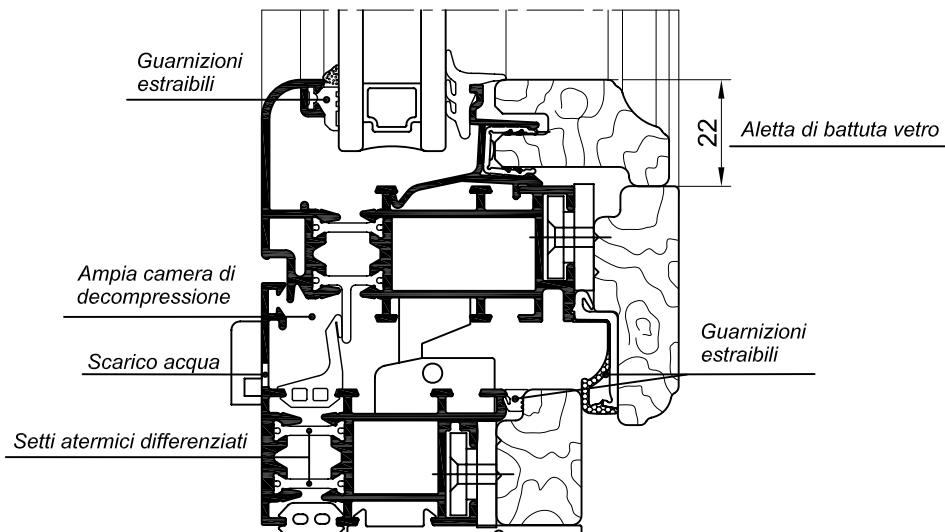
Elenco soluzioni realizzabili (valido anche per porte-finestre):



L'esecuzione del serramento dovrà prevedere tutte le operazioni necessarie per il buon funzionamento del "componete finestra" quali :

- le sigillature e l'incollaggio delle guarnizioni tra loro e con i relativi tappi del nodo centrale
- il bloccaggio sicuro degli angoli tramite squadrette d'angolo e successivo incollaggio (con colle idonee)
- le lavorazioni
- gli scarichi dell'acqua e la ventilazione vetri dovranno essere di dimensione e numero ottimale in funzione della dimensione e della tipologia di serramento
- il fissaggio a muro eseguito in modo scrupoloso ed adeguato

Gli accessori, le guarnizioni e le attrezzature dovranno essere quelle originali del sistema, con le quali sono stati eseguiti i collaudi sul sistema stesso.

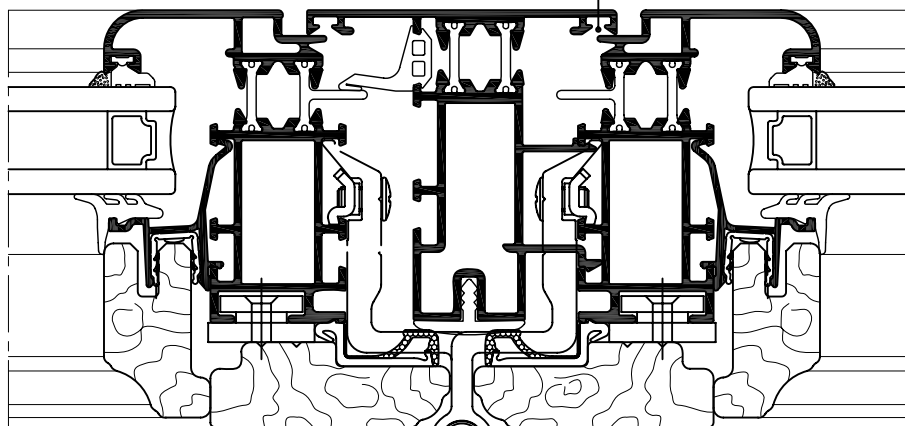


Calcolo dimensioni massime serramenti:

Nel definire le dimensioni massime dei diversi tipi di serramenti, si devono considerare oltre agli elementi costruttivi dell'infisso (sezione dei profilati e loro campi d'impiego, tipo di attacco alla muratura, spessori e tipi di vetri) le caratteristiche di utilizzo, nonché le varianti meteorologiche (esposizione dell' infisso, velocità dei venti agenti nella zona, altezza dal suolo alla quale verrà installato, ecc.).

Consigliamo a tal fine di consultare le prescrizioni UNCSAAL.

Sigillare accuratamente su tutta l' altezza del profilato di inversione battuta



Portata cerniere:  
 PF.01.XX e PF.03.XX : cerniere sfilabili reversibili = max 90 Kg  
 PF.02.XX : cerniera a pettine = max 120 Kg

**"Valido solo per il territorio ITALIANO"**

*"Applicable only for Italy"*

### **Requisiti della prestazione energetica degli edifici**

#### **Decreto legislativo 29 dicembre 2006, n. 311**

Disposizioni correttive ed integrative al decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192, recante attuazione alla direttiva 2002/91/CE, relativa al rendimento energetico nell'edilizia.

Stabilisce i valori massimi della trasmittanza termica dei vetri e delle chiusure trasparenti comprensive di vetri e profilati metallici.

Tabella 4a Valori limite della trasmittanza termica U delle chiusure trasparenti comprensive degli infissi espressa in W/m <sup>2</sup> K			
Zona climatica	Dall' 1 gennaio 2006 U (W/m <sup>2</sup> K)	Dall' 1 gennaio 2008 U (W/m <sup>2</sup> K)	Dall' 1 gennaio 2010 U (W/m <sup>2</sup> K)
A	5,5	5,0	4,6
B	4,0	3,6	3,0
C	3,3	3,0	2,6
D	3,1	2,8	2,4
E	2,8	2,4	2,2
F	2,4	2,2	2,0

Tabella 4b Valori limite della trasmittanza U dei vetri espressa in W/m <sup>2</sup> K			
Zona climatica	Dall' 1 gennaio 2006 U (W/m <sup>2</sup> K)	Dall' 1 luglio 2008 U (W/m <sup>2</sup> K)	Dall' 1 gennaio 2011 U (W/m <sup>2</sup> K)
A	5,0	4,5	3,7
B	4,0	3,4	2,7
C	3,0	2,3	2,1
D	2,6	2,1	1,9
E	2,4	1,9	1,7
F	2,3	1,7	1,3

Il territorio nazionale è suddiviso nelle seguenti zone climatiche in funzione dei gradi-giorno, indipendentemente dalla ubicazione geografica:

**Zona A** - Comuni che presentano un numero di gradi-giorno non superiore a 600;

**Zona B** - Comuni che presentano un numero di gradi-giorno maggiore di 600 e non superiore a 900;

**Zona C** - Comuni che presentano un numero di gradi-giorno maggiore di 900 e non superiore a 1400;

**Zona D** - Comuni che presentano un numero di gradi-giorno maggiore di 1400 e non superiore a 2100;

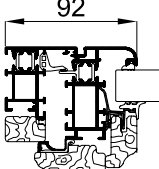
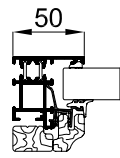
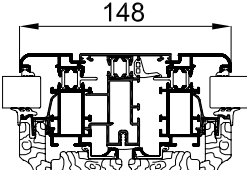
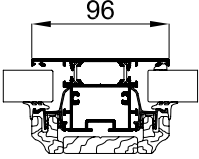
**Zona E** - Comuni che presentano un numero di gradi-giorno maggiore di 2100 e non superiore a 3000;

**Zona F** - Comuni che presentano un numero di gradi-giorno maggiore di 3000.



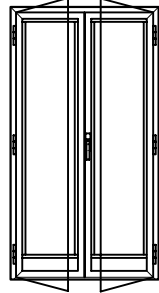
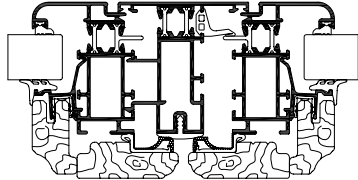
## PRESTAZIONI TERMICHE

I valori di trasmittanza termica  $U_f$  sotto riportati sono i risultati di calcolo eseguiti dall'Istituto IRCCOS di Legnano (Milano), secondo la normativa UNI EN ISO 10077-2

CERTIFICATI									
Sistema	Sezioni	Laboratorio Certificato n°	Risultati calcolo		Sistema	Sezioni	Laboratorio Certificato n°	Risultati calcolo	
			$U_f = W/m^2 \cdot K$	$\epsilon = 0.9 \quad \epsilon = 0.3$				$U_f = W/m^2 \cdot K$	$\epsilon = 0.9 \quad \epsilon = 0.3$
<i>PF</i> <sub>LIGNU</sub> 86		0155-RP-10	2.76	2.73	<i>PF</i> <sub>LIGNU</sub> 86		0157-RP-10	2.85	2.80
<i>PF</i> <sub>LIGNU</sub> 90		0159-RP-10	2.48	2.43	<i>PF</i> <sub>LIGNU</sub> 90		0161-RP-10	2.57	2.30
<i>PF</i> <sub>LIGNU</sub> 100		0163-RP-10	2.15	2.03	<i>PF</i> <sub>LIGNU</sub> 100		0165-RP-10	2.19	2.04
<i>PF</i> <sub>LIGNU</sub> 112		*			<i>PF</i> <sub>LIGNU</sub> 112		*		
<i>PF</i> <sub>LIGNU</sub> 86		0156-RP-10	2.82	2.79	<i>PF</i> <sub>LIGNU</sub> 86		0158-RP-10	2.71	2.55
<i>PF</i> <sub>LIGNU</sub> 90		0160-RP-10	2.57	2.51	<i>PF</i> <sub>LIGNU</sub> 90		0162-RP-10	2.45	2.26
<i>PF</i> <sub>LIGNU</sub> 100		0164-RP-10	2.24	2.13	<i>PF</i> <sub>LIGNU</sub> 100		0166-RP-10	2.23	1.94
<i>PF</i> <sub>LIGNU</sub> 112		*			<i>PF</i> <sub>LIGNU</sub> 112		*		

\* Risultati non ancora certificati

## PRESTAZIONI AGLI AGENTI ATMOSFERICI

CERTIFICATI							
Sistema System	Tipologia Windows and doors	Dimensioni Dimensions L x H mm	Risultati prove Test values			Sezioni Cross section	Laboratorio Certificato N° Laboratory Certificate Nr.
			Aria Air	Acqua Water	Vento Wind		
<i>PF</i> <sub>LIGNU</sub> 90		1643 x 2243	-	E	C		ISTEDIL 0000/2011

- Collaudi eseguiti, in conformità alla Norma UNI EN 1026 - UNI EN 1027 - UNI EN 12211

- Collaudi classificati secondo Normative UNI EN 12207 - UNI EN 12208 - UNI EN 12210

## PRESTAZIONI ACUSTICHE

Per finiture non descritte, sostituire 00 (grezzo) con:

02: RAL

06 / X6: Acciaio

08 / X8: Oro

## SQUADRETTE

<b>PF.00.01</b>	Squadretta allineamento aletta telaio in nylon
<b>PF.00.02</b>	Squadretta allineamento aletta telaio in pressofuso
<b>PF.00.03</b>	Squadretta allineamento aletta anta complanare in nylon
<b>PF.00.04</b>	Squadretta allineamento aletta anta complanare in pressofuso
<b>PF.00.05</b>	Squadretta telaio in pressofuso
<b>PF.00.06</b>	Squadretta anta in alluminio pressofuso SX
<b>PF.00.07</b>	Squadretta anta in alluminio pressofuso DX
<b>PF.00.08</b>	Squadretta ad angolazione variabile telaio
<b>PF.00.09</b>	Squadretta ad angolazione variabile anta
<b>PF.00.10</b>	Squadretta allineamento anta lato vetro
<b>PF.00.11</b>	Squadretta in alluminio estruso con squadro per anta magg. 28x38
<b>PF.00.12</b>	Squadretta a cianfrinare per tubolarità esterna 6,7x7,5mm
<b>PF.00.13</b>	Squadretta a cianfrinare per tubolarità esterna 27x6,8mm
<b>PF.00.14</b>	Squadretta a cianfrinare per tubolarità esterna 16.8x7mm

## CERNIERE

<b>PF.01.XX</b>	Cerniera sfilabile reversibile con piastrina in acciaio inox
<b>PF.02.XX</b>	Cerniera a pettine con piastrina in acciaio inox
<b>PF.03.XX</b>	Cerniera sfilabile reversibile per 3 <sup>a</sup> anta con piastrina in acciaio inox

## CHIUSURE

<b>PF.14.00</b>	Movementazione interna bidirezionale
<b>PF.14.01</b>	Puntali per 900221 (cp)
<b>PF.14.02</b>	Manovra puntali per 900221
<b>PF.14.03</b>	Riscontro doppio
<b>PF.14.04</b>	Paletto a leva con riscontro regolabile
<b>PF.14.05</b>	Asta di prolunga per art. PF.14.04
<b>PF.20.XX</b>	Maniglia a martellina sporgenza quadro 44 mm
<b>PF.25.XX</b>	Maniglia a martellina sporgenza quadro 44 mm, con chiave
<b>PF.30.XX</b>	Doppia maniglia con rosetta

## RISCONTRI

<b>PF.14.21</b>	Riscontro regolabile per puntali
<b>PF.14.22</b>	Scivolo
<b>PF.14.23</b>	Riscontro supplementare con rullino
<b>PF.14.24</b>	Boccola a pavimento
<b>PF.14.25</b>	Incontro chiusura supplementare lato cerniere

## COMPASSI

<b>PF.14.30</b>	Braccio ferma anta
<b>PF.14.31</b>	Coppia bracci L=150mm per vasistas
<b>PF.14.32</b>	Coppia bracci L=250mm per vasistas
<b>PF.14.33</b>	Coppia bracci sganciabili per vasistas

## TASSELLI

<b>G.15.86.10</b>	Tappi nodo centrale T.T. (cp) su PF86
<b>G.15.90.11</b>	Tappi nodo centrale T.T. (cp) su PF90
<b>G.15.10.11</b>	Tappi nodo centrale T.T. (cp) su PF100
<b>G.15.10.12</b>	Tappi nodo centrale T.T. (cp) su PF112
<b>G.15.86.11</b>	Tappi nodo centrale (arrotondato) T.T. su PF8536
<b>G.15.90.10</b>	Tappi nodo centrale (sagomato) T.T. su PF8537
<b>G.15.86.90</b>	Tappo nodo centrale interno
<b>G.15.10.12</b>	Supporto vetro per serie PF100
<b>G.15.10.13</b>	Tassello spessoramento telaio maggiorato dim. 18x10.5
<b>G.15.10.14</b>	Supporto vetro per serie PF112

## SCARICHI ACQUA

<b>PF.14.06</b>	Cappetta scarico acqua
<b>PF.14.07</b>	Valvola scarico acqua
<b>PF.14.08</b>	Cappetta scarico acqua

## ATTACCHI ALLA MURATURA

<b>PF.14.10</b>	Basetta regolo mobile
<b>PF.14.11</b>	Regolo mobile da 20mm
<b>PF.14.12</b>	Regolo mobile da 30mm
<b>PF.14.13</b>	Regolo mobile da 45mm
<b>PF.14.14</b>	Tappo circolare copriforo

## BLOCCAGGIO LEGNO

<b>PF.14.20</b>	Blocchetto fissaggio legno
<b>PF.14.26</b>	Chiave per blocchetto fissaggio legno
<b>PF.14.27</b>	Dima per taglio profilati legno sagomati

## ATTREZZATURE

<b>AT.14.23</b>	Rotella infila guarnizioni
<b>AT.14.24</b>	Cianfrinatrice manuale

## ANTA RIBALTA

<b>AR.04.XX</b>	Confezione gruppo base reversibile grezza
<b>AR.14.00</b>	Kit movim. int. monodirezionale quadro 8mm
<b>AR.16.00</b>	Nasello di chiusura supplementare
<b>AR.17.00</b>	Chiusura suppl. verticale obbligatoria da 1000 a 1700mm
<b>AR.18.00</b>	Chiusura suppl. verticale consigliata per H > 1400mm
<b>AR.19.00</b>	Braccio corto per ante da 370 a 600mm
<b>AR.20.00</b>	Braccio medio per ante da 440 a 600mm
<b>AR.21.00</b>	Braccio lungo per ante da 601 a 1000mm
<b>PF.02.XX</b>	Cerniera per ante affiancate

## SCORREVOLE PARALLELO

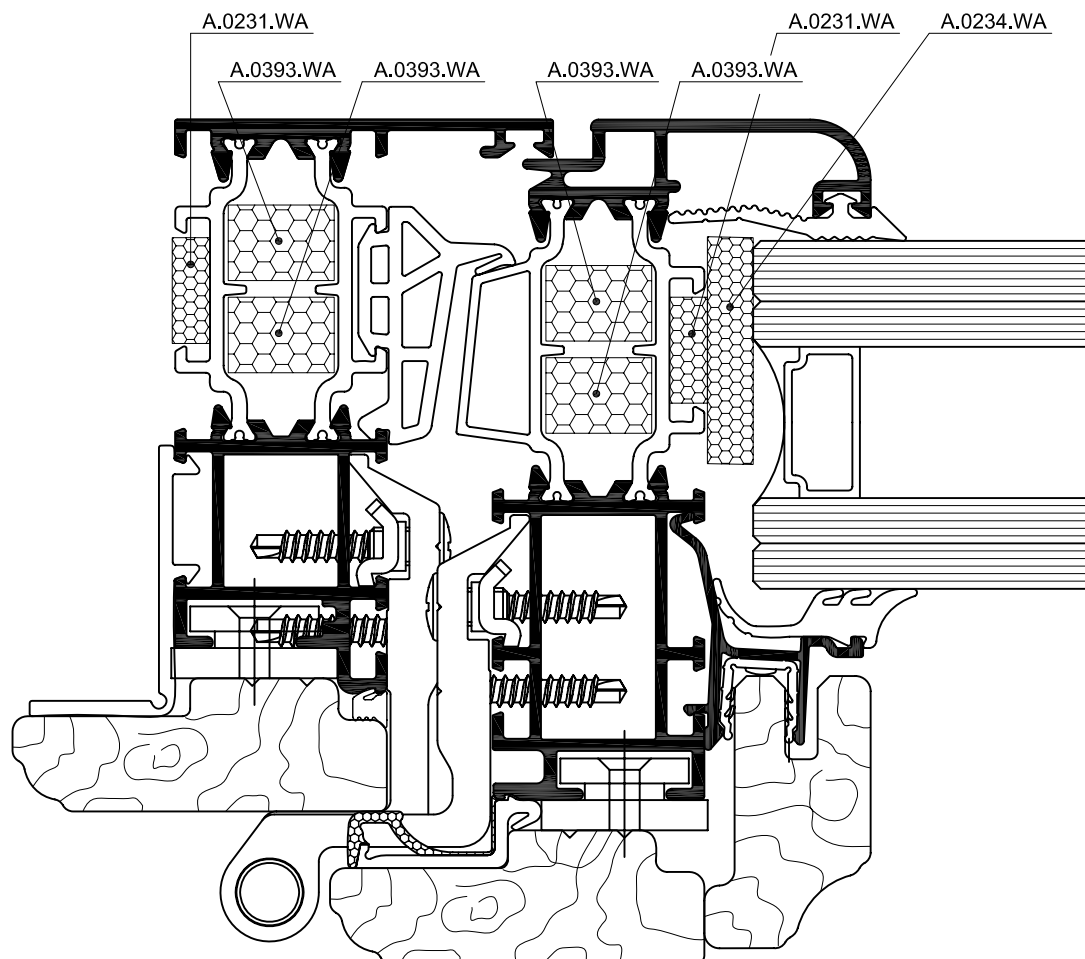
<b>SP.76-D-0</b>	Confezione carrelli 966/150 Dx
<b>SP.76-S-0</b>	Confezione carrelli 966/150 Sx
<b>SP.86-0-1</b>	Confezione sostegno OZ
<b>SP.21-0-1</b>	Confezione copertura EV1
<b>SP.21-0-5</b>	Confezione copertura F5
<b>SP.21-0-7</b>	Confezione copertura bianca
<b>SP.20-0-5</b>	Confezione profili F5 640-850mm anta
<b>SP.25-0-5</b>	Confezione profili F5 851-1100mm anta
<b>SP.30-0-5</b>	Confezione profili F5 1101-1350mm anta
<b>SP.35-0-5</b>	Confezione profili F5 1351-1600mm anta
<b>SP.55-0-5</b>	Kit meccanismo chiusura

# ELENCO MATERIALI ISOLANTI

Articolo	Immagine	Descrizione	Articolo	Immagine	Descrizione
A.0393.WA (*)		Isolante per profilati con tubolare da 28 mm	A.0231.WA (°)		Isolante adesivo per sottovetro e telaio 14x5 mm
A.0395.WA (*)		Isolante per profilati con tubolare da 52 mm	A.0234.WA (°)		Isolante adesivo per sottovetro 30x6 mm
A.0396.WA (*)		Isolante per profilati da 114mm			

(\*) = Accessori forniti in barre con lunghezza 1 m

(°) = Accessori forniti in bobine da 25 m



# ELENCO GUARNIZIONI

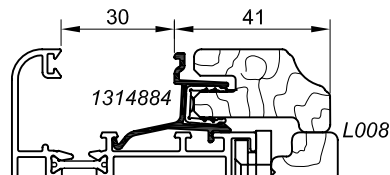
Articolo	Immagine	Descrizione	Articolo	Immagine	Descrizione
G14.66.01		Guarnizione di precamera <i>PLIGNU 86 - 100</i>	G14.11.06		Guarnizione vetro interna da 6mm
G14.70.01		Guarnizione di precamera <i>PLIGNU 90</i>	G14.11.12		Guarnizione di battuta (marrone)
G14.92.01		Guarnizione di precamera <i>PLIGNU 112</i>	G14.11.13		Guarnizione coprifuga (marrone)
G14.86.01		Angolo stampato precamera per G14.66.01 <i>PLIGNU 86 - 100</i>	G14.11.14		Guarnizione aggancio fermavetro legno
G14.90.01		Angolo stampato precamera per G14.70.01 <i>PLIGNU 90</i>	G14.11.15		Guarnizione aggancio fermavetro legno Guarnizione coprifuga su riporto centrale
G14.112.01		Angolo stampato precamera per G14.92.01 <i>PLIGNU 112</i>	G14.11.16		Guarnizione coprigiunto <i>PLIGNU 86 - 100</i>
G14.11.01		Guarnizione vetro esterna da 1,5mm	G14.11.17		Guarnizione coprigiunto <i>PLIGNU 90</i>
G14.11.02		Guarnizione vetro esterna da 3mm	G14.11.18		Guarnizione coprigiunto telaio
G14.11.03		Guarnizione vetro interna da 3mm	G14.11.19		Guarnizione battuta su riporto per telaio 40mm
G14.11.04		Guarnizione vetro interna da 4mm	G14.11.20		Guarnizione copricava
G14.11.05		Guarnizione vetro interna da 5mm <i>PLIGNU 112</i>	G14.11.21		Guarnizione coprigiunto (in allestimento)

# INSERIMENTO GUARNIZIONI, VETRI E FERMAVETRI

Articolo	Guarnizioni esterne	Sezione	Articolo	Guarnizioni interne	Sezione
G.14.11.01	A = 1,5 mm		G.14.11.03	C = 3 mm	
G.14.11.02	B = 3 mm		G.14.11.04	D = 4 mm	
			G.14.11.05	E = 5 mm	
			G.14.11.06	F = 6 mm	

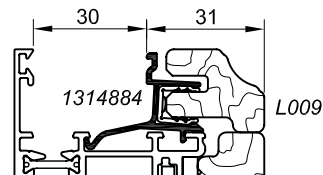
## Sezione da 86mm (R50tt)

### Parti mobili



Spessore vetri	Guarnizioni	Dimensione fermavetri
21	B + F	41 mm
22	A + F / B + E	
23	A + E / B + D	
24	A + D / B + C	
25	A + C	

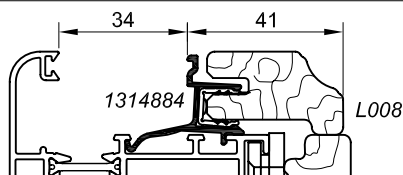
### Parti fisse



Spessore vetri	Guarnizioni	Dimensione fermavetri
21	B + F	31 mm
22	A + F / B + E	
23	A + E / B + D	
24	A + D / B + C	
25	A + C	

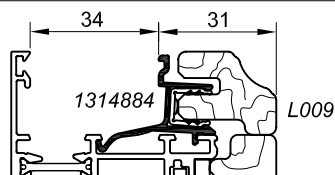
## Sezione da 90mm (R62tt)

### Parti mobili



Spessore vetri	Guarnizioni	Dimensione fermavetri
25	B + F	41 mm
26	A + F / B + E	
27	A + E / B + D	
28	A + D / B + C	
29	A + C	

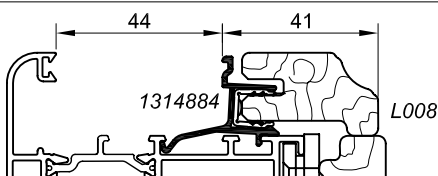
### Parti fisse



Spessore vetri	Guarnizioni	Dimensione fermavetri
25	B + F	31 mm
26	A + F / B + E	
27	A + E / B + D	
28	A + D / B + C	
29	A + C	

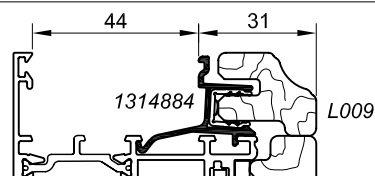
## Sezione da 100mm (R72tt)

### Parti mobili



Spessore vetri	Guarnizioni	Dimensione fermavetri
35	B + F	41 mm
36	A + F / B + E	
37	A + E / B + D	
38	A + D / B + C	
39	A + C	

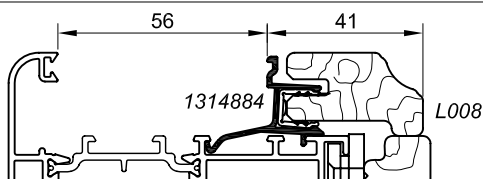
### Parti fisse



Spessore vetri	Guarnizioni	Dimensione fermavetri
35	B + F	31 mm
36	A + F / B + E	
37	A + E / B + D	
38	A + D / B + C	
39	A + C	

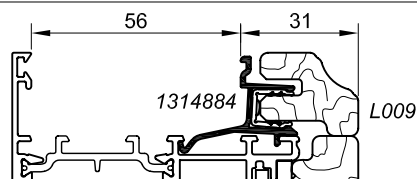
## Sezione da 112mm (R85tt)

### Parti mobili



Spessore vetri	Guarnizioni	Dimensione fermavetri
47	B + F	41 mm
48	A + F / B + E	
49	A + E / B + D	
50	A + D / B + C	
51	A + C	

### Parti fisse



Spessore vetri	Guarnizioni	Dimensione fermavetri
47	B + F	31 mm
48	A + F / B + E	
49	A + E / B + D	
50	A + D / B + C	
51	A + C	

N.B.: Le combinazioni sopra indicate sono state ottenute considerando le quote teoriche. Si consiglia sempre di verificare le tolleranze per applicare vetri, fermavetri e guarnizioni ottimali.

ELENCO PROFILATI ACCOPPIATI A TAGLIO TERMICO **PF** LIGNU (86)

Codice	Sezione	Peso Kg/ml	Perim. mm	Superf. in vista m <sup>2</sup> /ml	Momento d'inerzia J		Modulo di resistenza W	
					J <sub>x</sub> = cm <sup>4</sup>	J <sub>y</sub> = cm <sup>4</sup>	W <sub>x</sub> = cm <sup>3</sup>	W <sub>y</sub> = cm <sup>3</sup>
P8521		1,130	348	0,055	10,22	5,26	3,31	1,62
P8522		1,382	426	0,060	21,43	7,20	6,01	2,25
P8523		1,458	450	0,074	24,80	8,81	6,60	2,50
P8524		1,799	477	0,106	19,84	29,88	6,71	6,22
P8525		2,725	626	0,168	33,55	180,4	11,70	22,83
P8526		1,758	426	0,079	20,31	40,02	7,45	7,92
P8527		1,454	406	0,079	12,87	19,81	4,11	4,48
P8528		1,571	470	0,106	14,14	27,26	4,32	5,63
P8529		1,707	477	0,084	29,09	25,42	7,84	5,72
P8530		1,246	466	0,082	11,51	9,05	3,51	2,48

ELENCO PROFILATI ACCOPPIATI A TAGLIO TERMICO **PF** LIGNU (90)

Codice	Sezione	Peso Kg/ml	Perim. mm	Superf. in vista m <sup>2</sup> /ml	Momento d'inerzia J		Modulo di resistenza W	
					J <sub>x</sub> = cm <sup>4</sup>	J <sub>y</sub> = cm <sup>4</sup>	W <sub>x</sub> = cm <sup>3</sup>	W <sub>y</sub> = cm <sup>3</sup>
P9021		1,148	356	0,055				
P9022		1,400	439	0,000	24,97	7,27	6,69	2,27
P9023		1,476	458	0,074				
P9024		1,817	485	0,000	23,63	29,88	7,61	6,22
P9025		2,743	634	0,000	39,49	180,40	13,12	22,83
P9026		1,776	434	0,079				
P9027		1,472	414	0,079				
P9028		1,589	478	0,106				
P9029		1,725	490	0,084	33,81	25,42	8,72	5,72
P9030		1,264	419	0,082	14,06	9,05	4,07	2,48



ELENCO PROFILATI ACCOPPIATI A TAGLIO TERMICO **PF** LIGNU (100)

Codice	Sezione	Peso Kg/ml	Perim. mm	Superf. in vista m <sup>2</sup> /ml	Momento d'inerzia J		Modulo di resistenza W	
					J <sub>x</sub> = cm <sup>4</sup>	J <sub>y</sub> = cm <sup>4</sup>	W <sub>x</sub> = cm <sup>3</sup>	W <sub>y</sub> = cm <sup>3</sup>
P10021		1,234	404	0,055				
P10022		1,466	464	0,060	35,25	7,27	8,54	2,27
P10023		1,562	506	0,074				
P10024		1,903	533	0,106	35,17	29,88	10,13	6,22
P10025		2,829	682	0,168	57,48	180,40	17,10	22,83
P10026		1,862	482	0,079				
P10027		1,558	462	0,079				
P10028		1,675	526	0,106				
P10029		1,791	515	0,084	47,25	25,43	11,10	5,72
P10030		1,350	467	0,082	21,92	9,05	5,64	2,48

ELENCO PROFILATI ACCOPPIATI A TAGLIO TERMICO **PF** LIGNU (112)

Codice	Sezione	Peso Kg/ml	Perim. mm	Superf. in vista m <sup>2</sup> /ml	Momento d'inerzia J		Modulo di resistenza W	
					J <sub>x</sub> = cm <sup>4</sup>	J <sub>y</sub> = cm <sup>4</sup>	W <sub>x</sub> = cm <sup>3</sup>	W <sub>y</sub> = cm <sup>3</sup>
P11221		1,234	451	0,055				
P11222		1,466	503	0,060	49,75	7,27	10,86	2,27
P11223		1,562	553	0,074				
P11224		1,903	580	0,106	51,94	29,88	13,35	6,22
P11225		2,829	729	0,168	83,45	180,40	21,81	22,83
P11226		1,862	529	0,079				
P11227		1,558	509	0,079				
P11228		1,675	573	0,106				
P11229		1,791	554	0,084	67,38	25,43	14,08	5,72
P11230		1,350	514	0,082	33,49	9,05	7,63	2,48

ELENCO PROFILATI ACCOPPIATI A TAGLIO TERMICO **PF** LIGNU (86)

Codice	Sezione	Peso Kg/ml	Perim. mm	Superf. in vista m <sup>2</sup> /ml	Momento d'inerzia J		Modulo di resistenza W	
					J <sub>x</sub> = cm <sup>4</sup>	J <sub>y</sub> = cm <sup>4</sup>	W <sub>x</sub> = cm <sup>3</sup>	W <sub>y</sub> = cm <sup>3</sup>
P8531		1,430	362	0,074	16,51	8,00	4,48	2,54
P8532		1,395	430	0,065	21,92	7,79	6,08	2,46
P8533		1,699	483	0,084	29,47	7,9	26,41	5,99
P8534		1,429	397	0,065	22,86	6,19	8,01	2,58
P8535		1,845	452	0,084	30,26	8,01	27	6,17
P8536		1,786	456	0,080	24,8	6,6	8,81	2,5
P8537		1,799	460	0,074	24,8	6,6	8,81	2,5
P8538		1,645	446	0,074	25,99	15,81	7,10	4,02

NB: I PROFILI SONO FORNITI IN LUNGHEZZA STANDARD DI 6800mm

ELENCO PROFILI SINGOLI

1314884		0,233	143	0,000	0,43	0,51	0,29	0,29
---------	--	-------	-----	-------	------	------	------	------

ELENCO PROFILATI ACCOPPIATI A TAGLIO TERMICO **PF** LIGNU (90)

Codice	Sezione	Peso Kg/ml	Perim. mm	Superf. in vista m <sup>2</sup> /ml	Momento d'inerzia J		Modulo di resistenza W	
					J <sub>x</sub> = cm <sup>4</sup>	J <sub>y</sub> = cm <sup>4</sup>	W <sub>x</sub> = cm <sup>3</sup>	W <sub>y</sub> = cm <sup>3</sup>
P9031		1,448	370	0,074				
P9032		1,413	443	0,065	25,47	7,79	6,76	2,46
P9033		1,824	496	0,084	34,26	26,41	8,78	5,99
P9034		1,475	410	0,065	26,62	8,01	6,89	2,58
P9035		1,863	465	0,084	35,19	27,00	8,90	6,17
P9036		1,804	464	0,080				
P9037		1,817	468	0,074				
P9038		1,663	466	0,074	30,21	15,81	7,90	4,02

NB: I PROFILI SONO FORNITI IN LUNGHEZZA STANDARD DI 6800mm

ELENCO PROFILI SINGOLI

1314884		0,233	143	0,000	0,43	0,51	0,29	0,29
---------	--	-------	-----	-------	------	------	------	------

ELENCO PROFILATI ACCOPPIATI A TAGLIO TERMICO **PF** LIGNU (100)

Codice	Sezione	Peso Kg/ml	Perim. mm	Superf. in vista m <sup>2</sup> /ml	Momento d'inerzia J		Modulo di resistenza W	
					J <sub>x</sub> = cm <sup>4</sup>	J <sub>y</sub> = cm <sup>4</sup>	W <sub>x</sub> = cm <sup>3</sup>	W <sub>y</sub> = cm <sup>3</sup>
P10031		1,534	418	0,074				
P10032		1,479	468	0,065	35,96	7,79	8,63	2,46
P10033		1,890	521	0,084	48,39	26,41	11,18	5,99
P10034		1,541	435	0,065	37,72	8,01	8,80	2,58
P10035		1,929	490	0,084	49,76	27,00	11,32	6,17
P10036		1,890	512	0,080				
P10037		1,903	515	0,074				
P10038		1,729	490	0,074	42,68	15,82	10,08	4,02

NB: I PROFILI SONO FORNITI IN LUNGHEZZA STANDARD DI 6800mm

ELENCO PROFILI SINGOLI

1314884		0,233	143	0,000	0,43	0,51	0,29	0,29
---------	--	-------	-----	-------	------	------	------	------


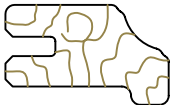











ELENCO PROFILATI ACCOPPIATI A TAGLIO TERMICO **PF** LIGNU (112)

Codice	Sezione	Peso Kg/ml	Perim. mm	Superf. in vista m <sup>2</sup> /ml	Momento d'inerzia J		Modulo di resistenza W	
					J <sub>x</sub> = cm <sup>4</sup>	J <sub>y</sub> = cm <sup>4</sup>	W <sub>x</sub> = cm <sup>3</sup>	W <sub>y</sub> = cm <sup>3</sup>
P11231		1,534	465	0,074				
P11232		1,479	507	0,065	50,73	7,79	10,97	2,46
P11233		1,890	560	0,084	68,26	26,41	14,17	5,99
P11234		1,541	474	0,065	53,37	8,02	11,18	2,58
P11235		1,929	529	0,084	70,26	27,90	4,34	6,17
P11236		1,890	559	0,080				
P11237		1,903	562	0,074				
P11238		1,645	529	0,074	60,25	15,82	12,82	4,02

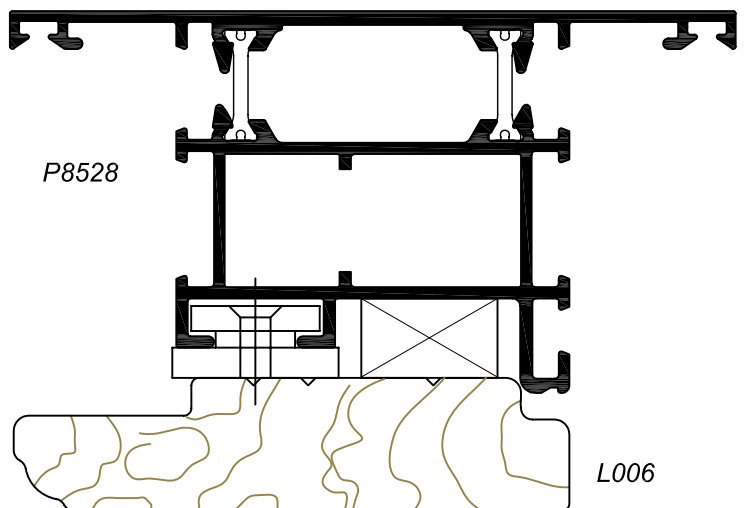
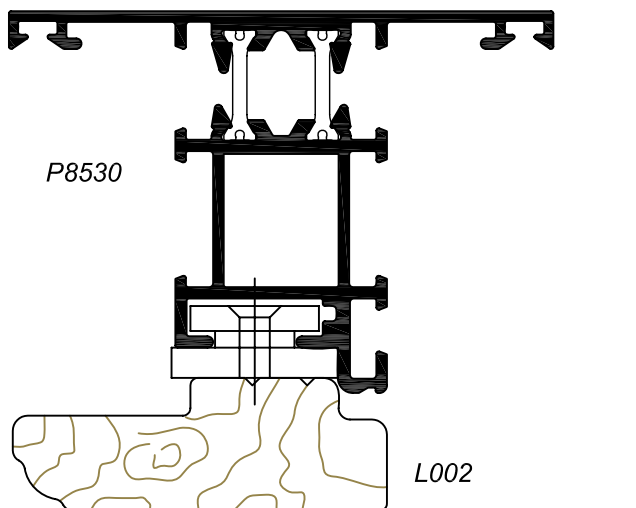
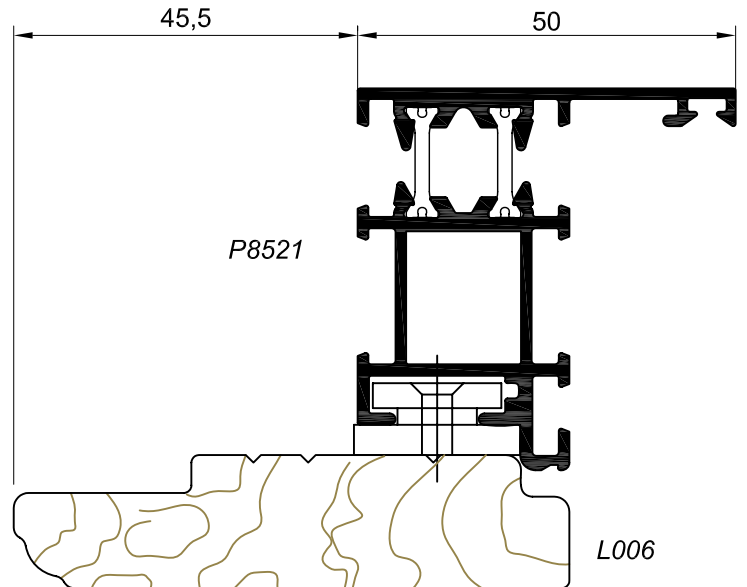
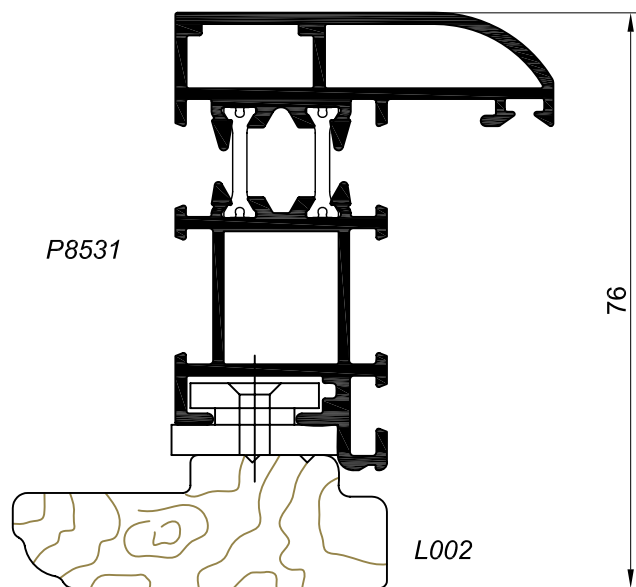
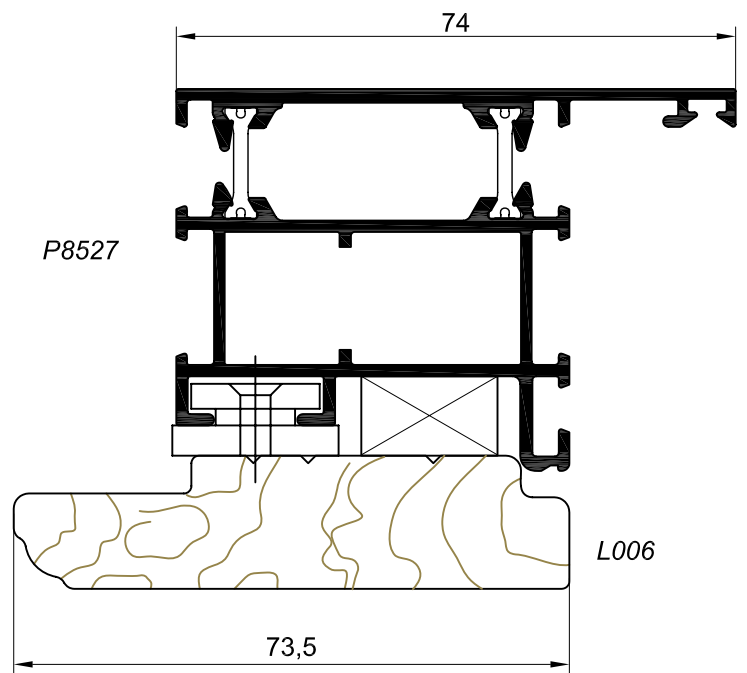
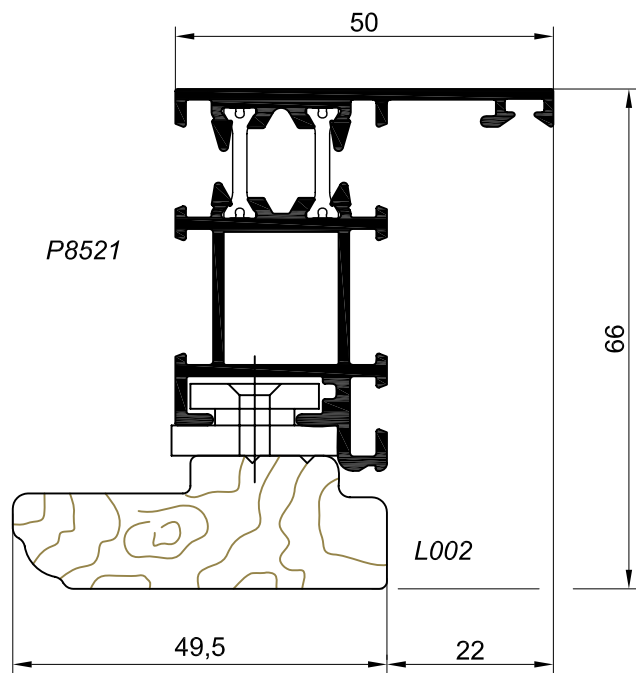
NB: I PROFILI SONO FORNITI IN LUNGHEZZA STANDARD DI 6800mm

ELENCO PROFILI SINGOLI

1314884		0,233	143	0,000	0,43	0,51	0,29	0,29
---------	--	-------	-----	-------	------	------	------	------

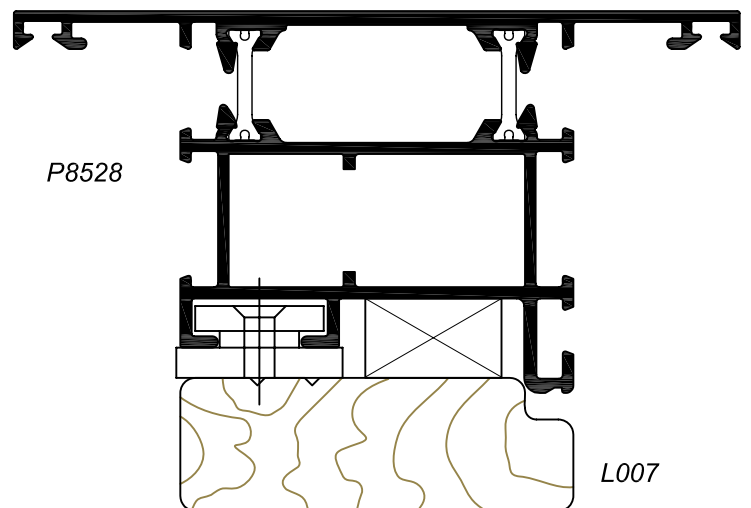
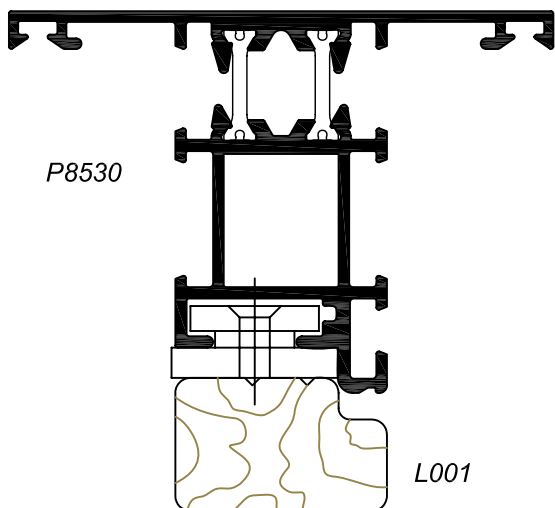
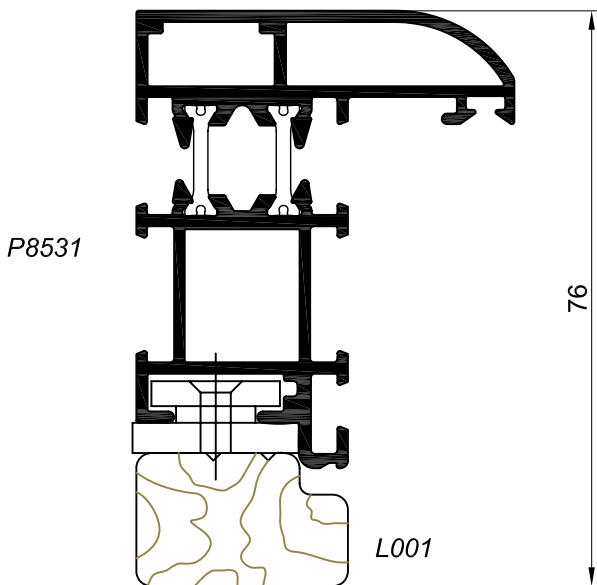
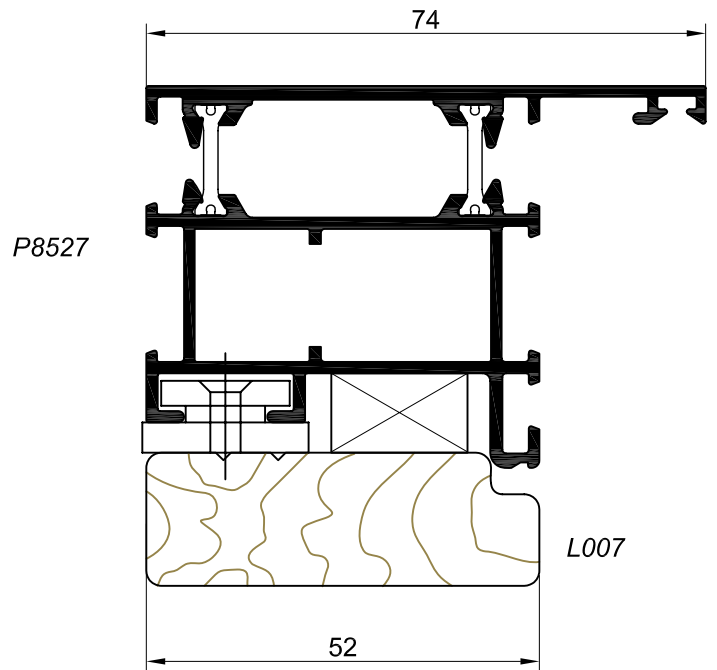
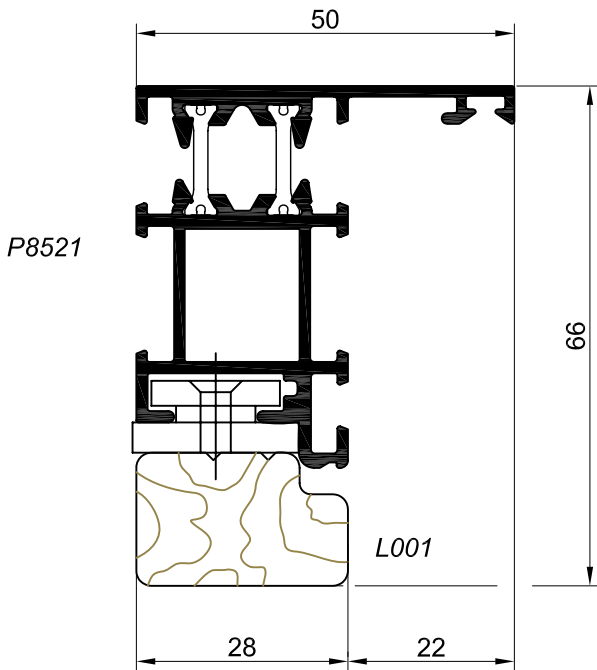
ELENCO SEZIONI IN LEGNO			
Codice	Sezione	Codice	Sezione
L001		L008	
L002		L009	
L003		L012	
L004		L013	
L005		L014	
L006		L015	
L007			

TELAJ

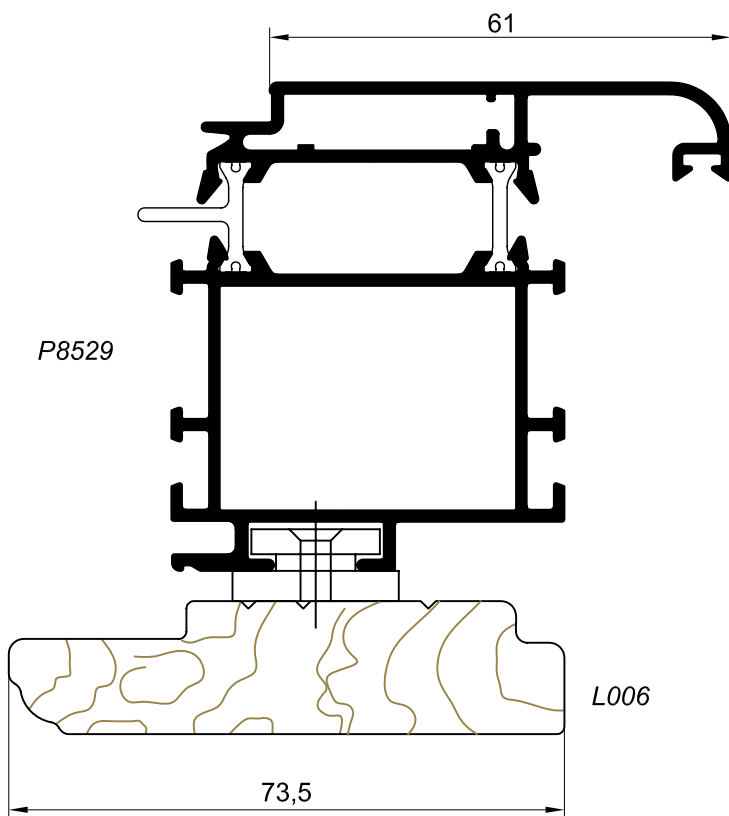
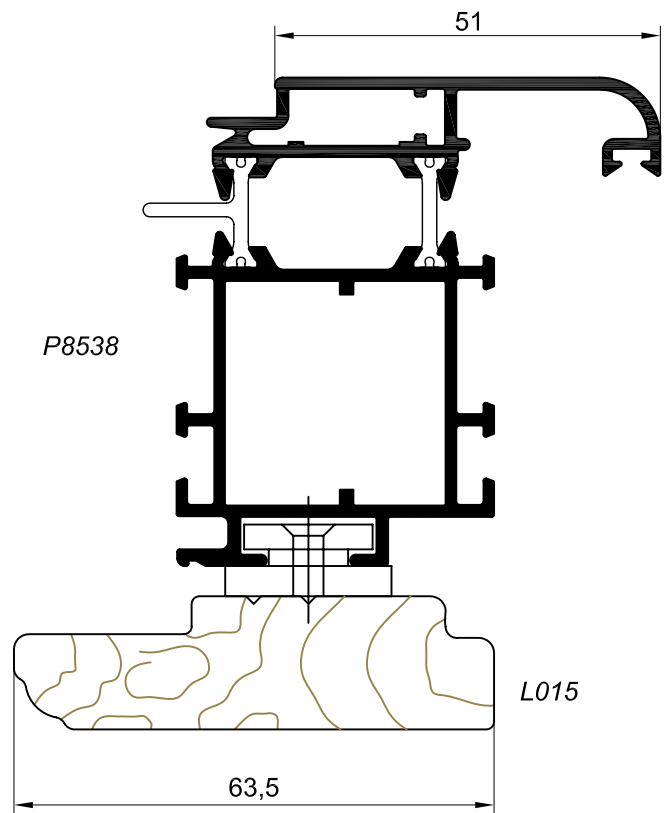
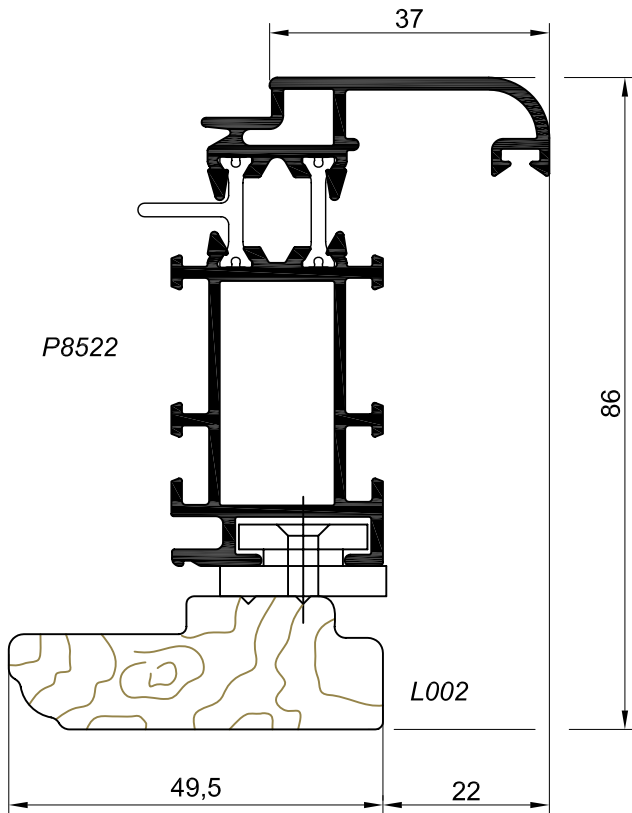




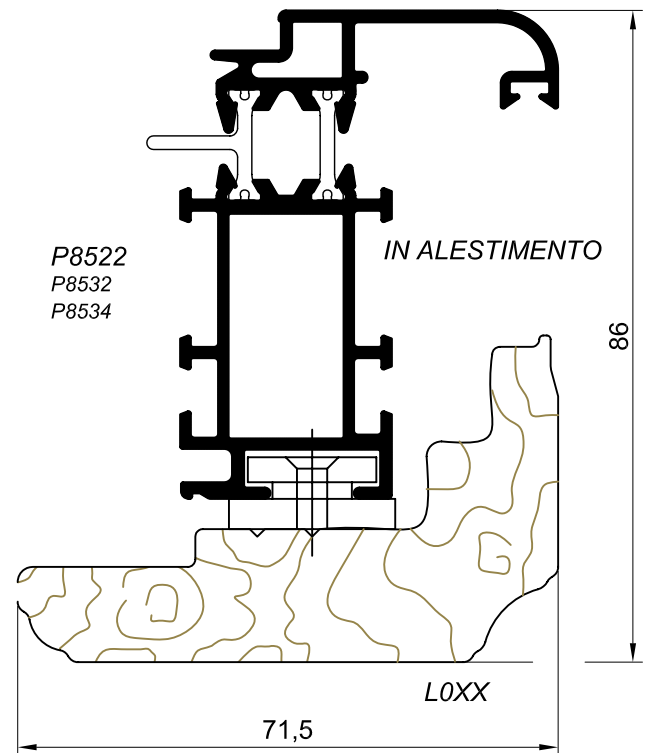
TELAJ



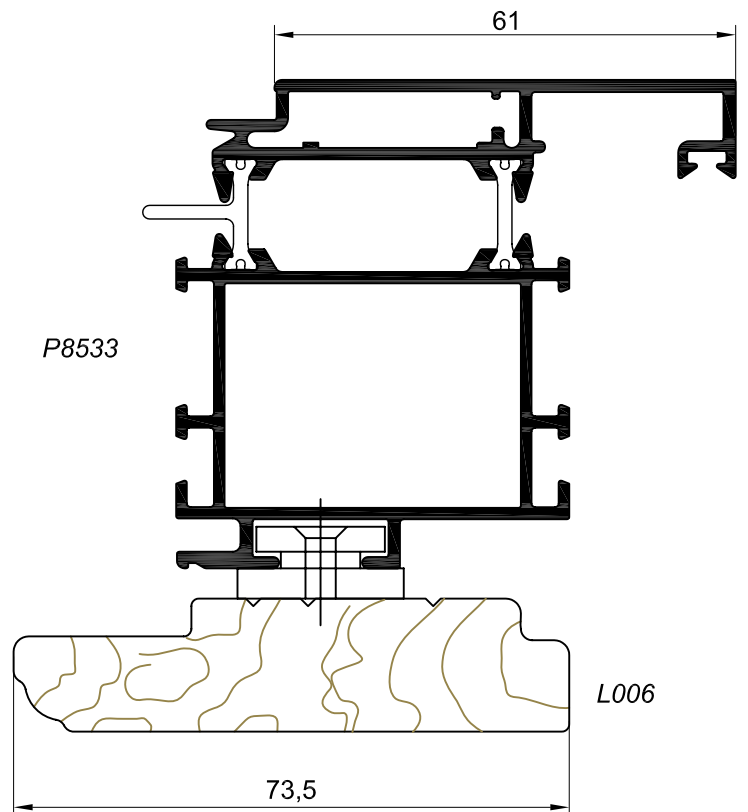
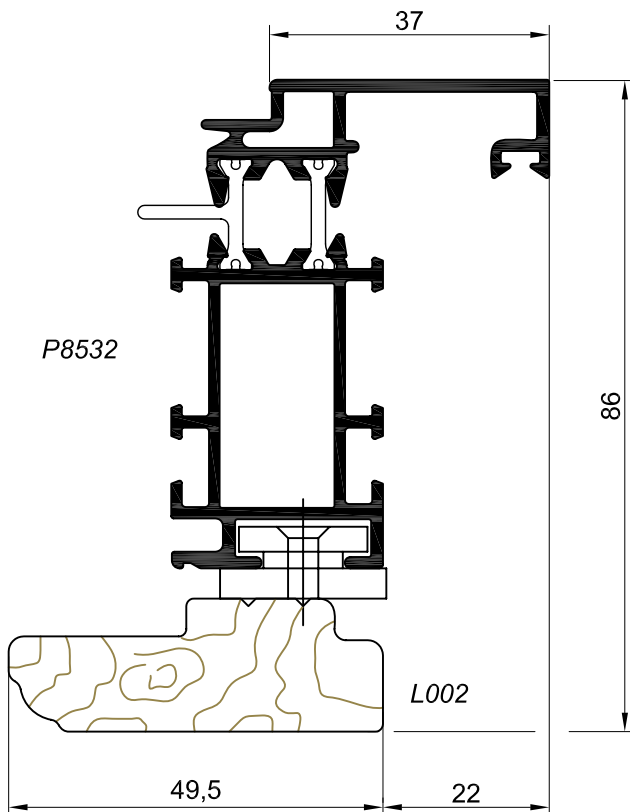
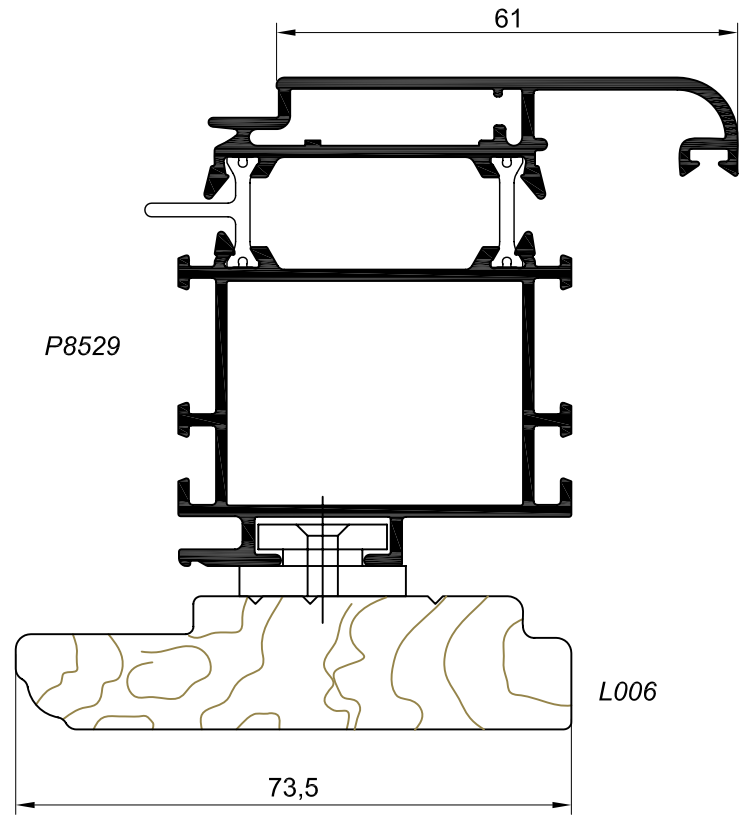
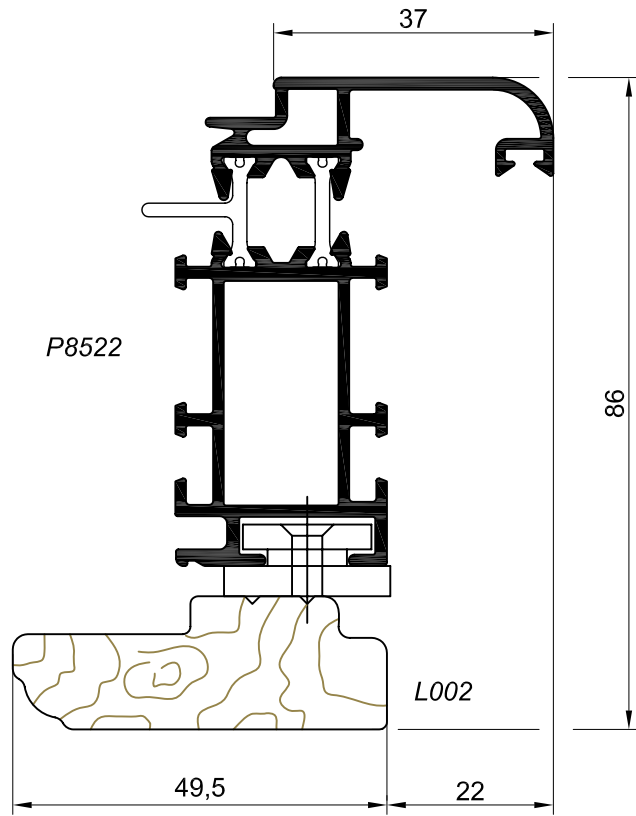
ANTE



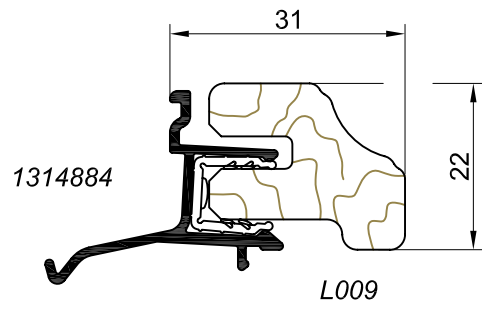
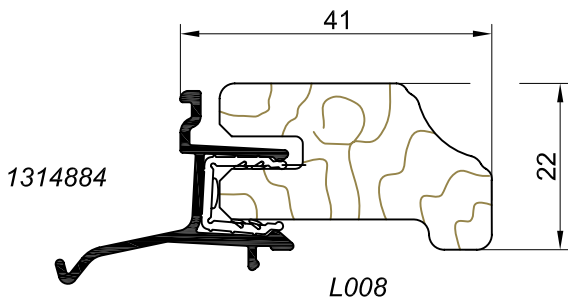
ANTE VETRO AD INFILARE



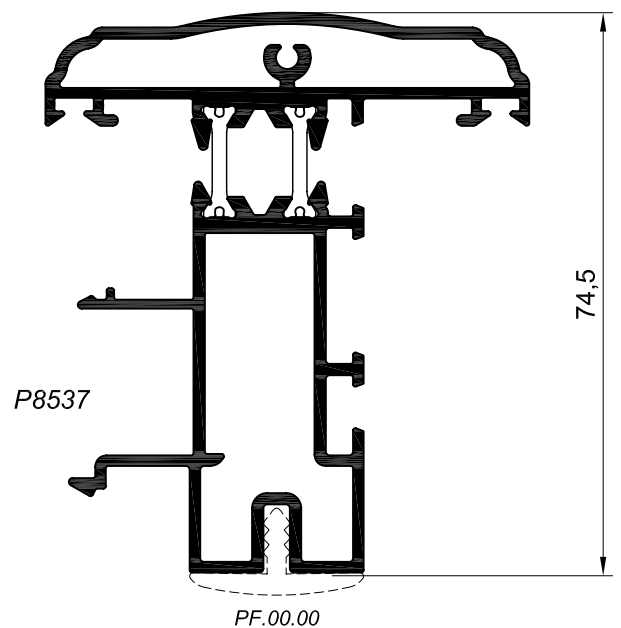
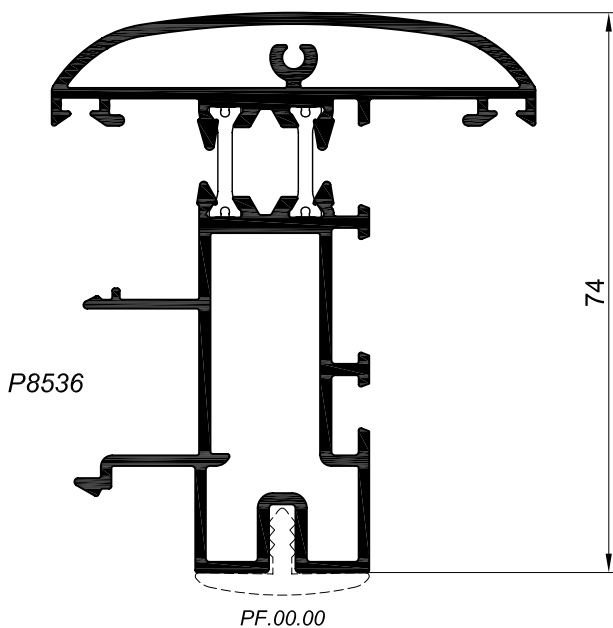
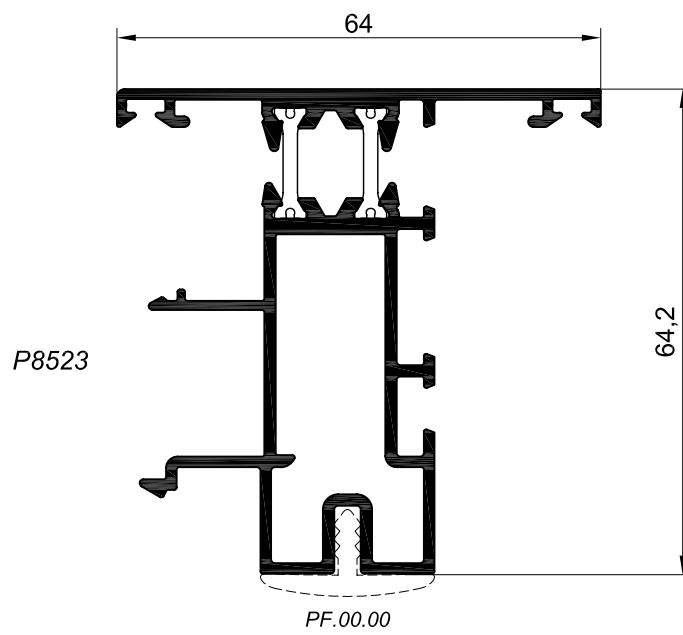
ANTE



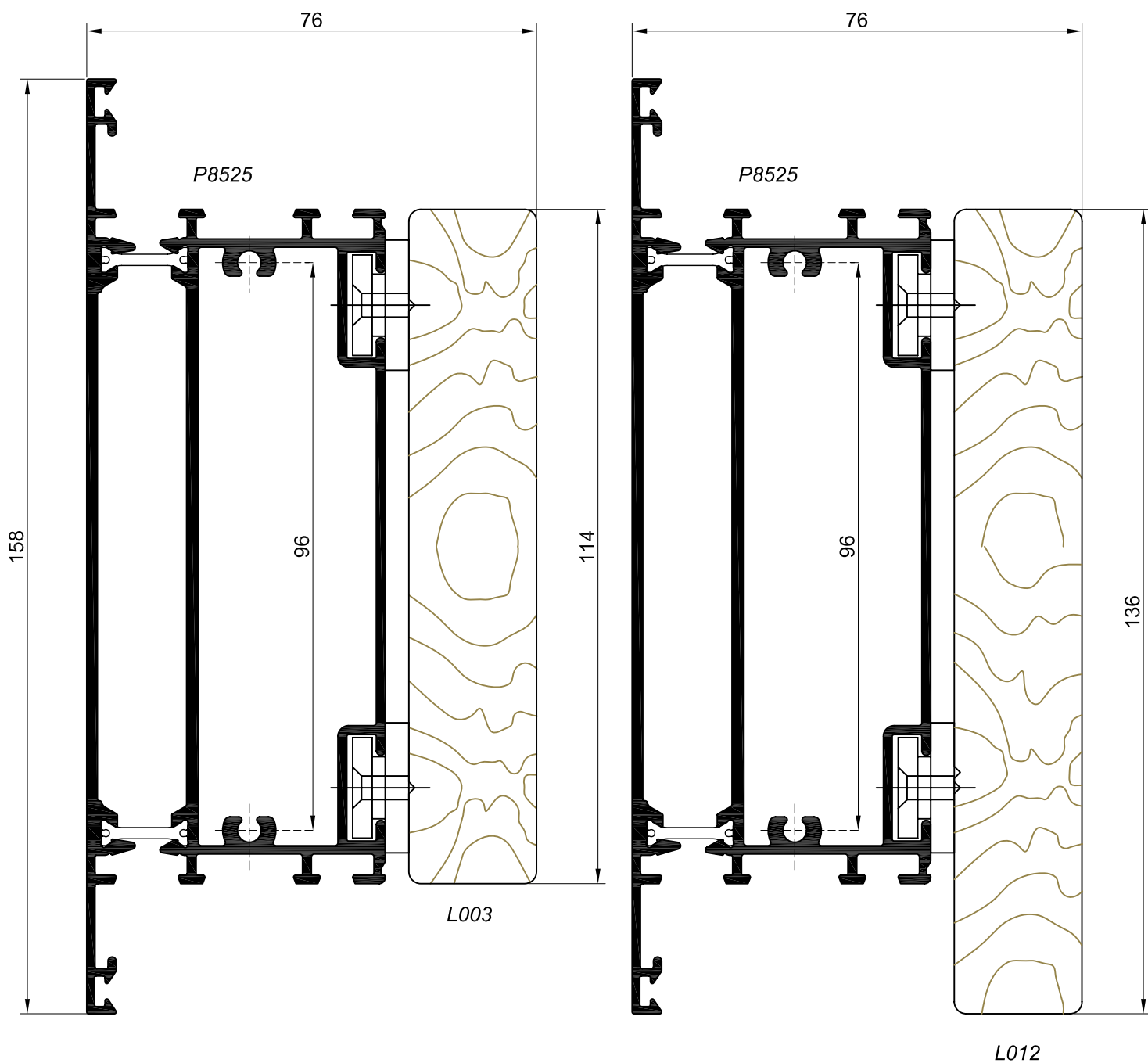
FERMAVETRI



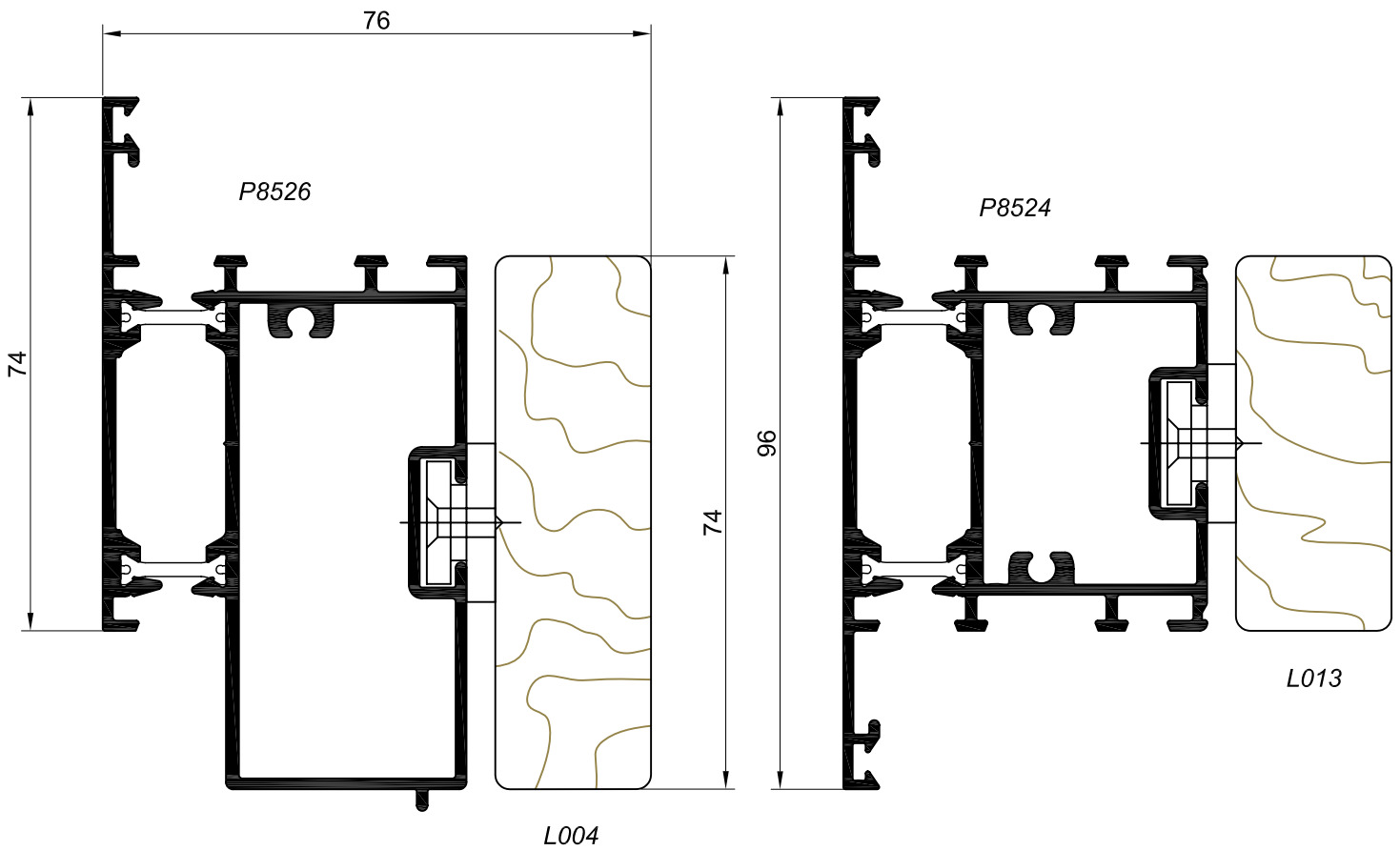
RIPORTI CENTRALI



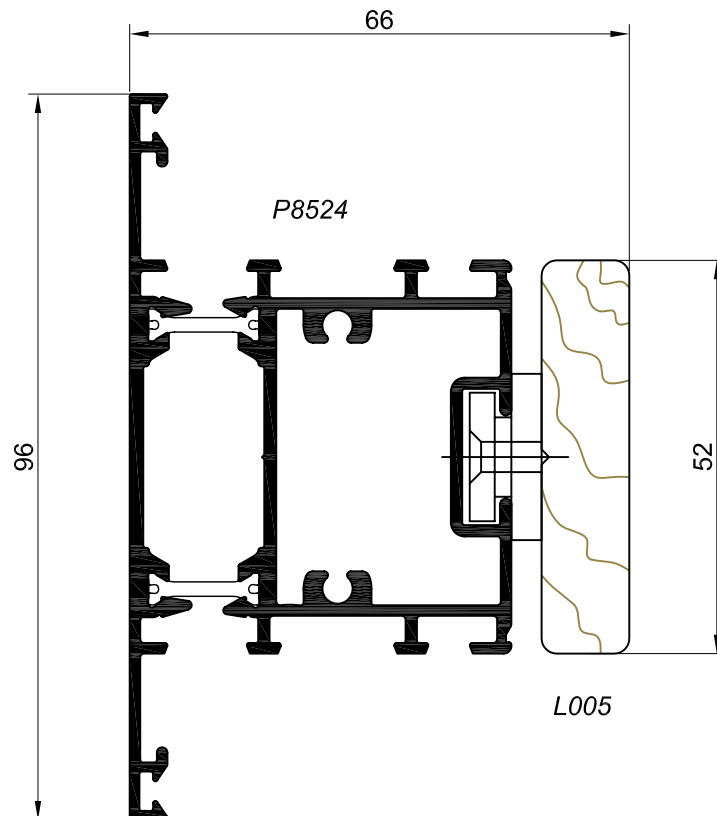
FASCIA e ZOCCOLO



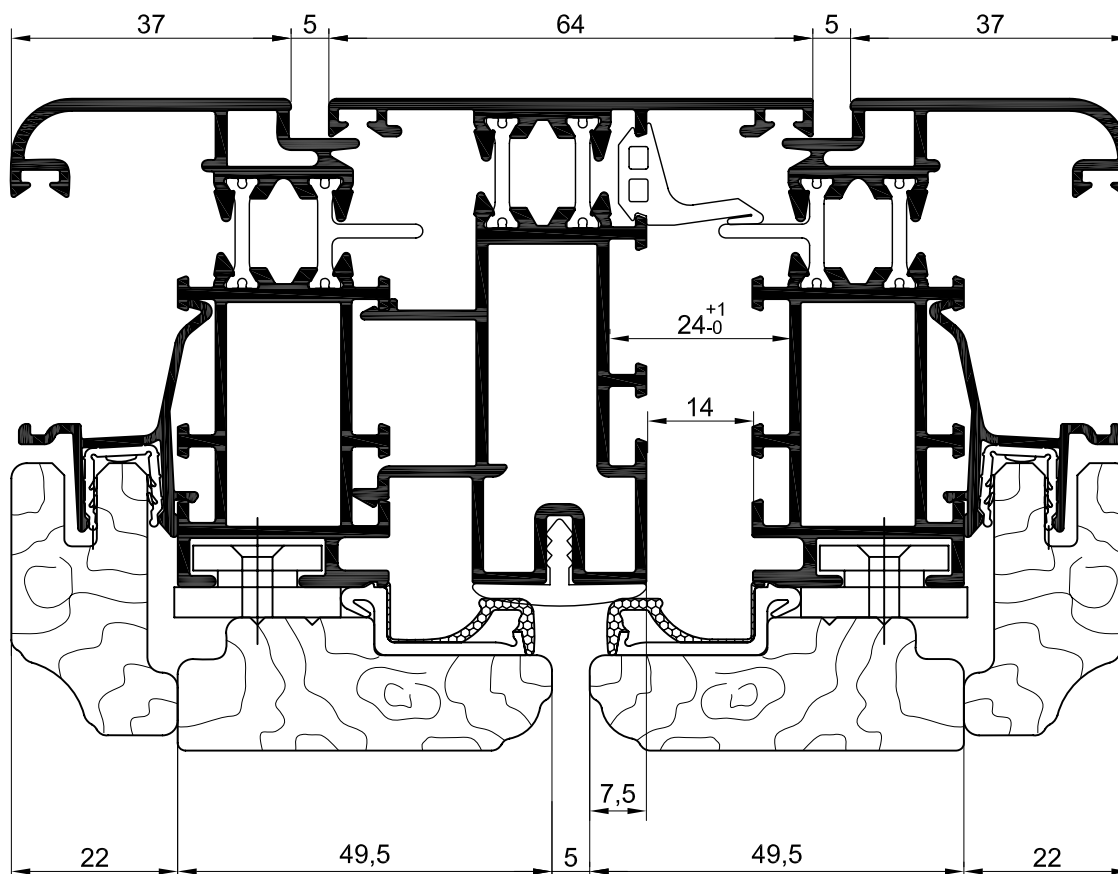
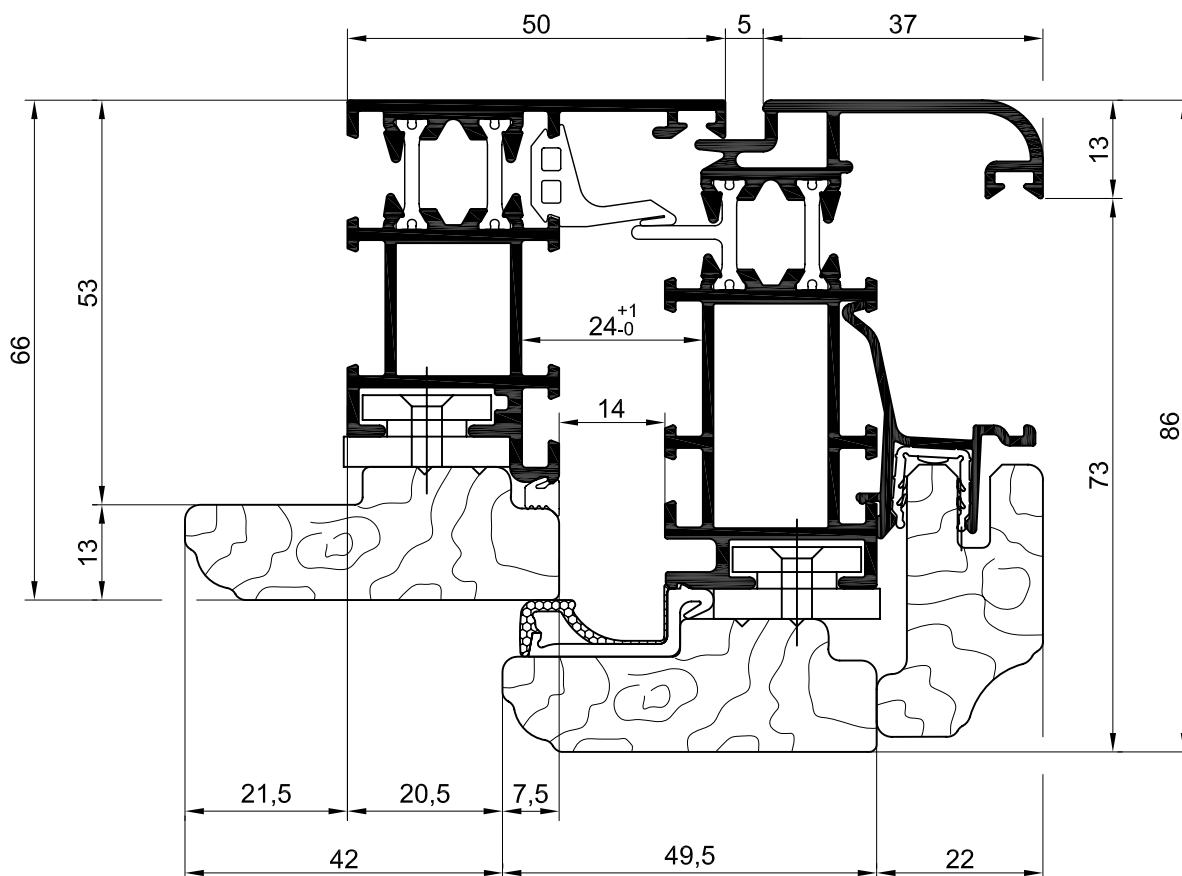
SOVRAZZOCCOLO e TRAVERSO



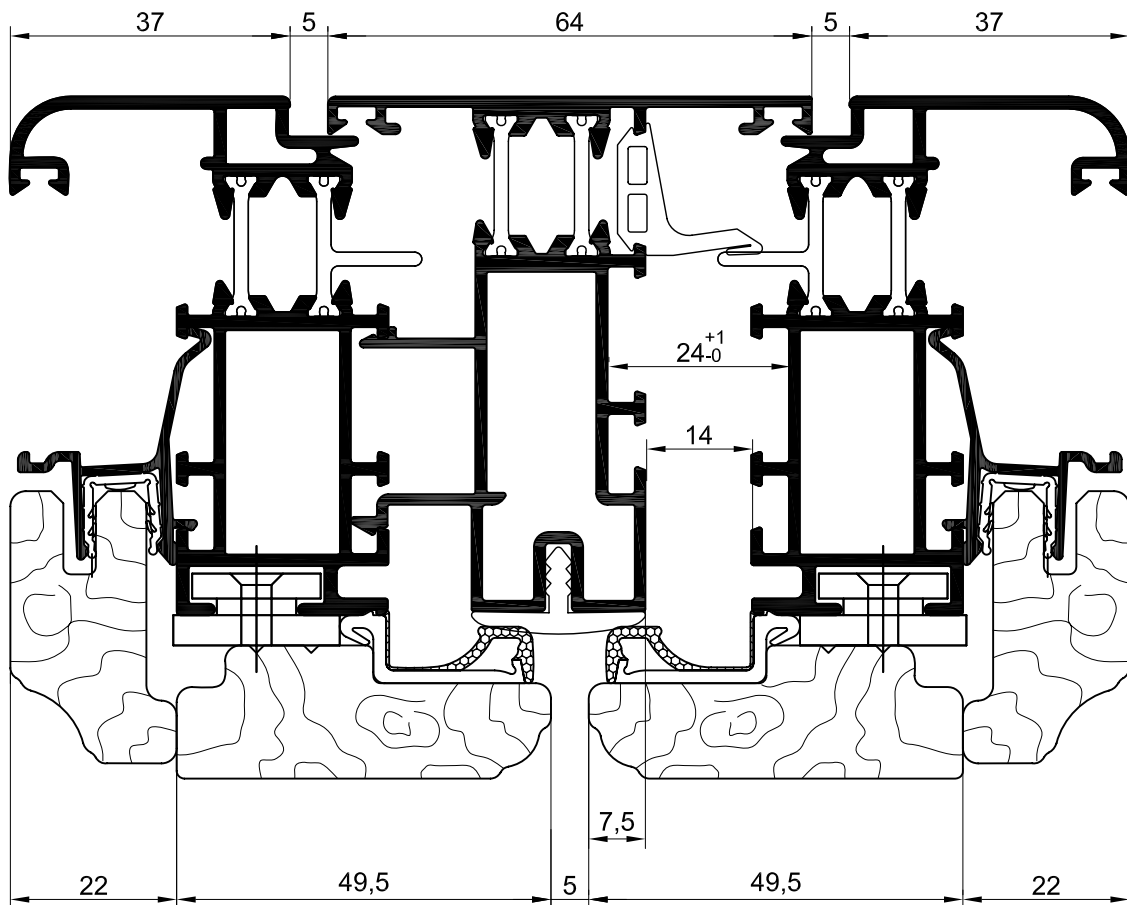
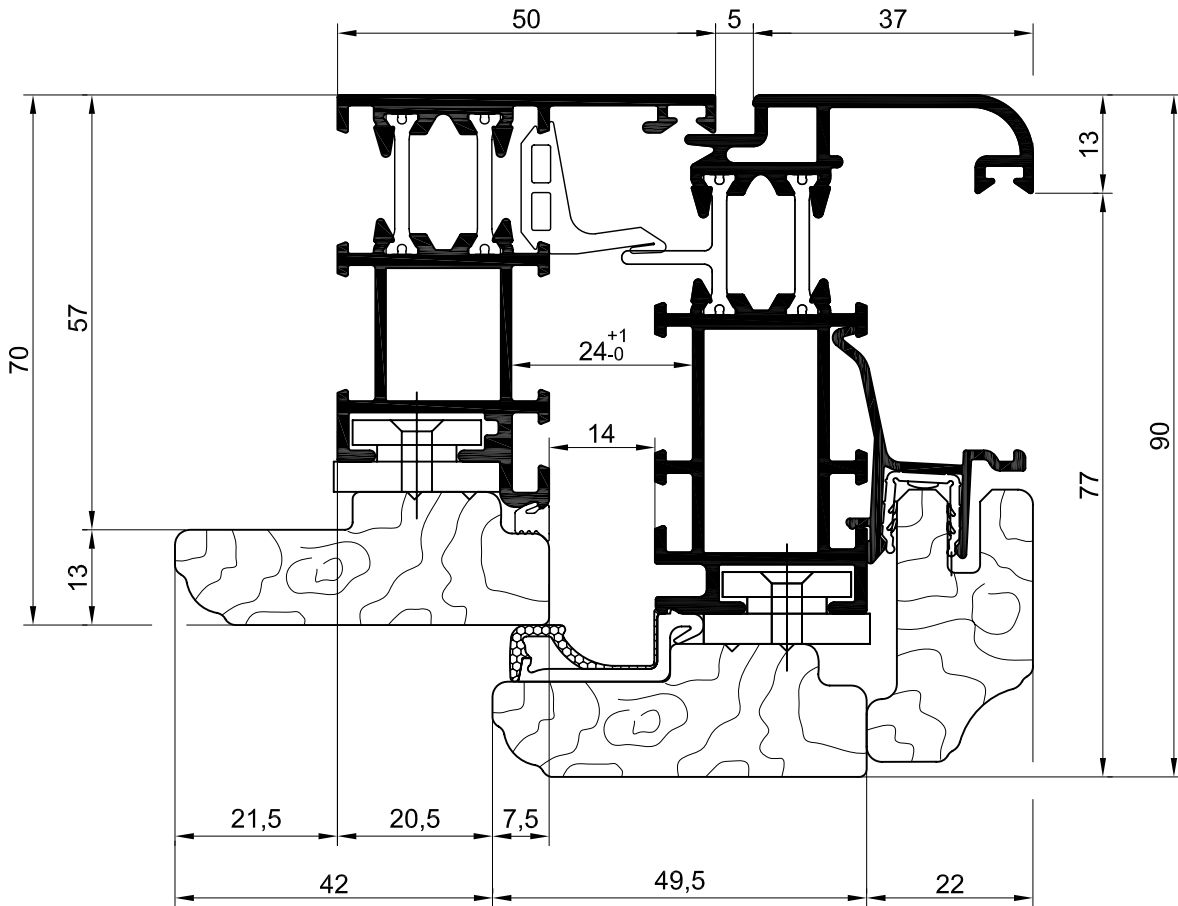
TRAVERSO PARTI FISSE



Schema dimensionale  
Sezione da 86mm (R50TT)

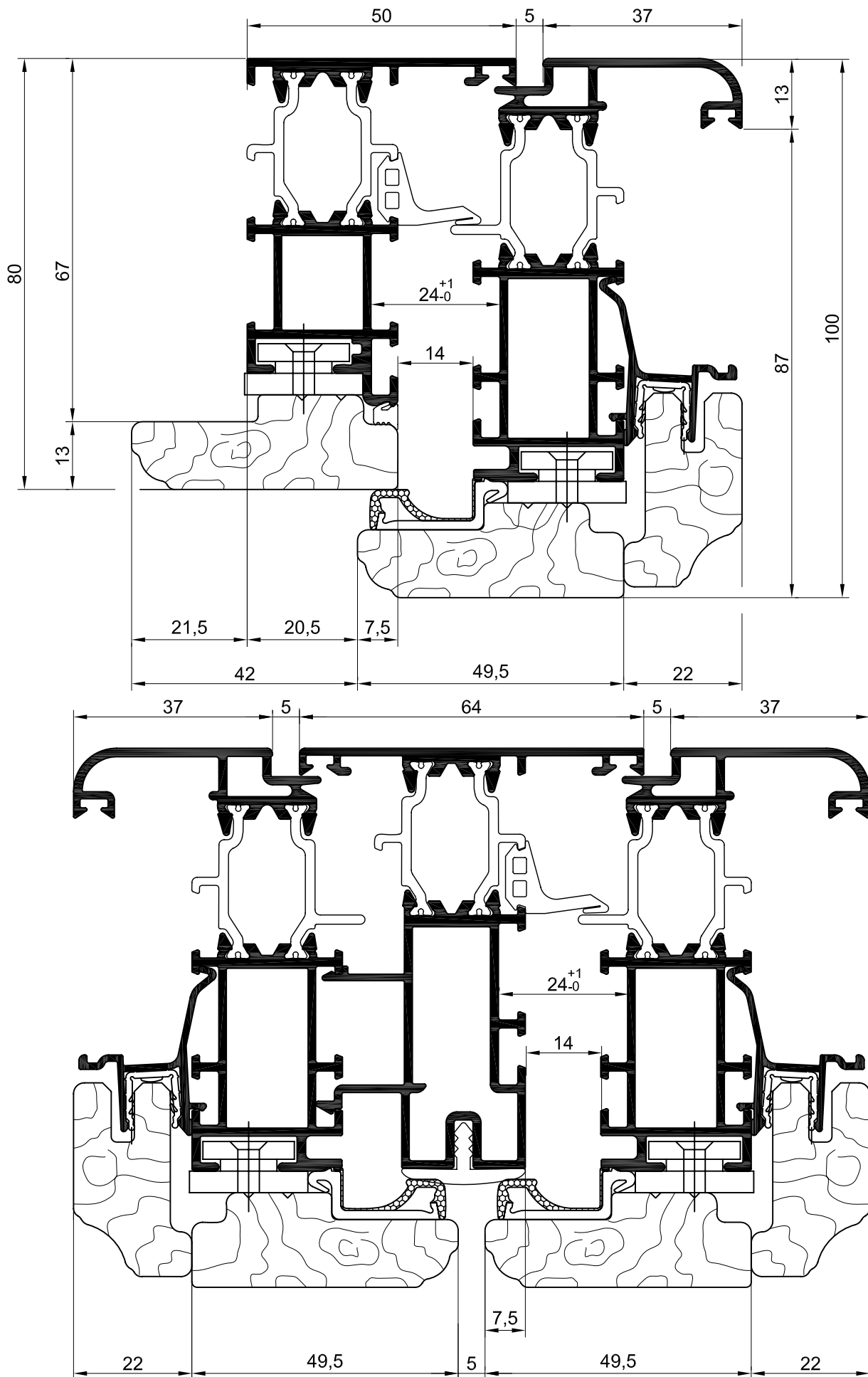


**SCHEMA DIMENSIONALE**  
*Sezione da 90mm (R62TT)*

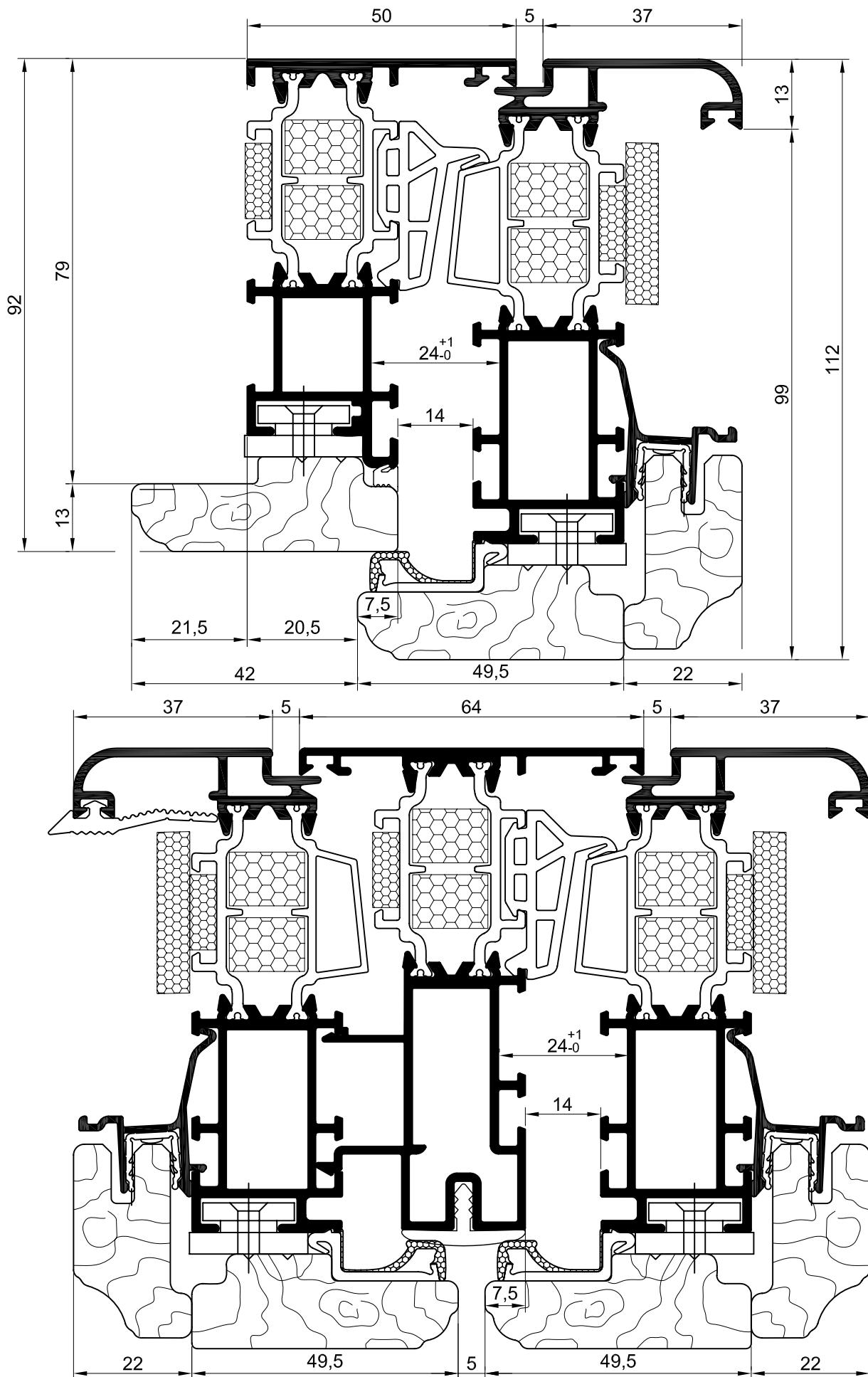


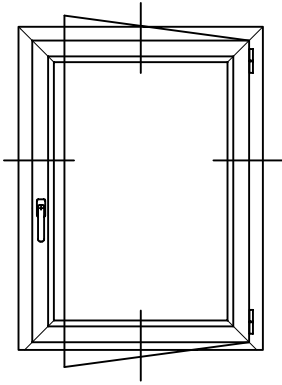


**SCHEMA DIMENSIONALE**  
*Sezione da 100mm (R72TT)*



**SCHEMA DIMENSIONALE**  
*Sezione da 112mm (R85TT)*





### DIMENSIONI VETRO

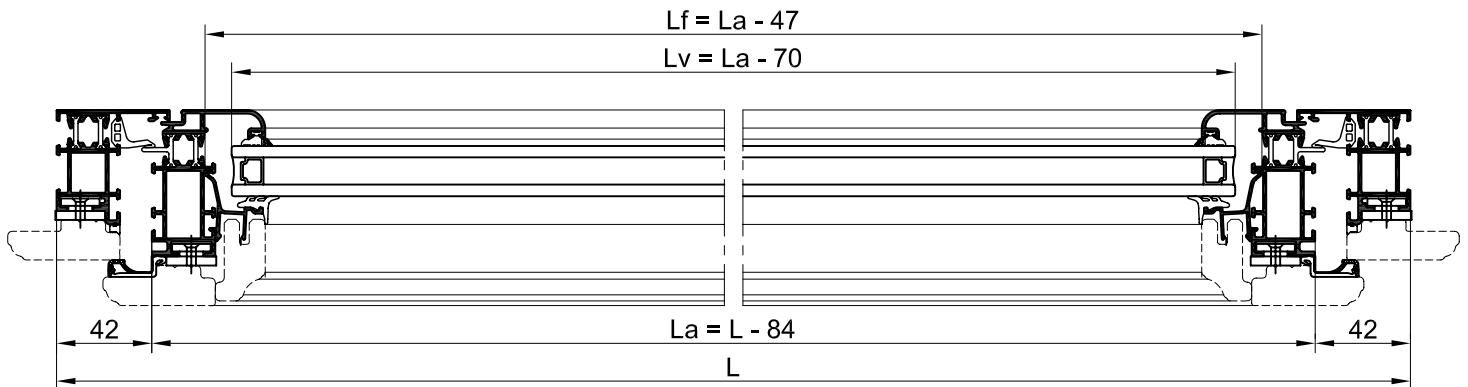
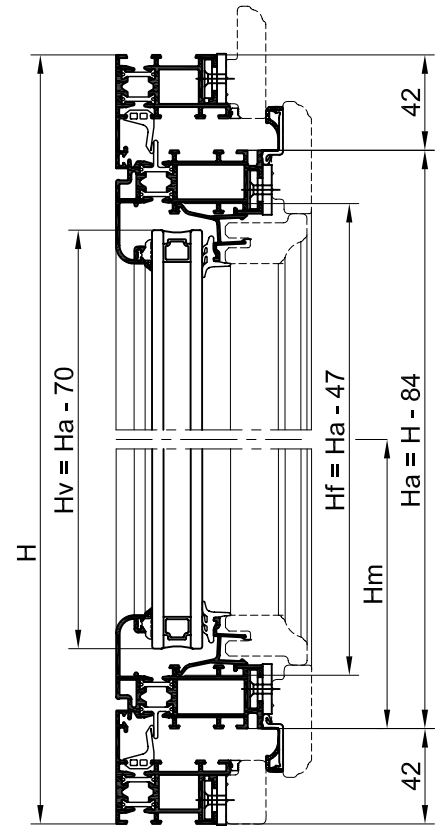
<b>N. 1 PEZZO</b>	N.B.: Spessore vetro considerato 22 mm (5+12+5)
Ha - 70	Gioco perimetrale tra profilato e vetro 7 mm
La - 70	

N.B.: - Le dimensioni di taglio e di lavorazione indicate nelle pagine seguenti sono state ottenute considerando le quote teoriche. Pertanto è necessario verificare sempre le dimensioni dei profilati prima di effettuare i tagli. Sapa declina ogni responsabilità per errori dovuti al mancato controllo da parte del costruttore.

La seguente distinta di taglio è valida anche per :

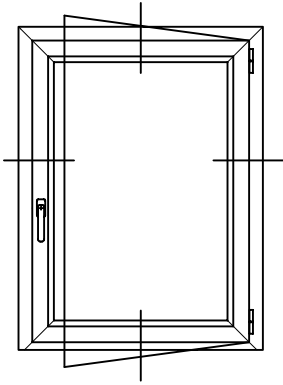
**PF** LIGNU (86)    **PF** LIGNU (90)

**PF** LIGNU (100)    **PF** LIGNU (112)



### PROFILATI

Profilato tipo	N° Pz.	Taglio	N° Pz.	Taglio
	2		2	
	2		2	
	2		2	
	1		1	



### DIMENSIONI VETRO

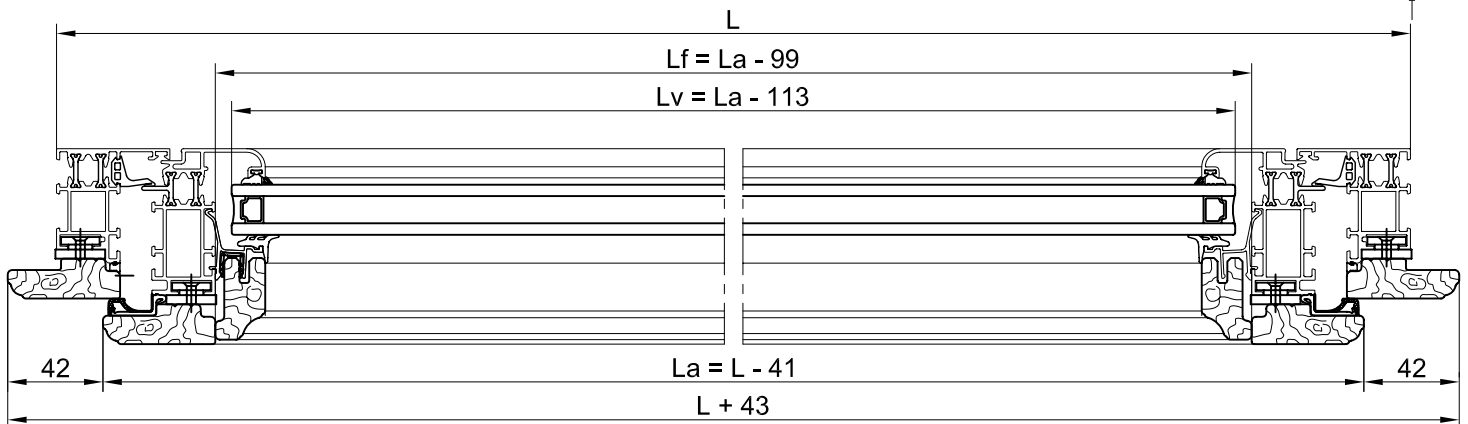
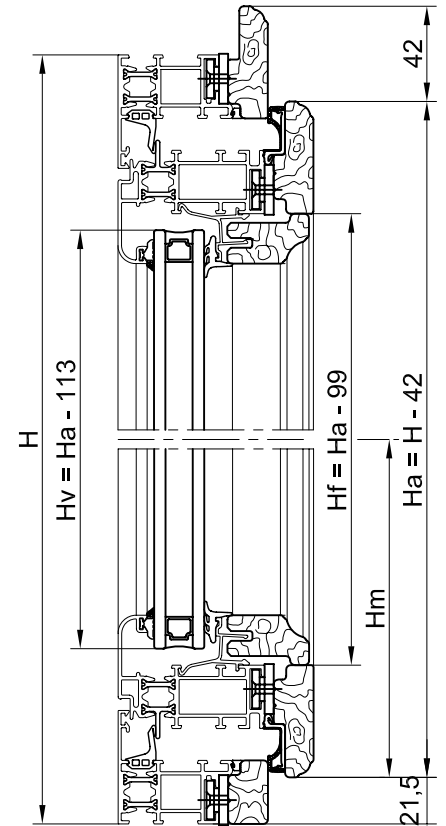
<b>N. 1 PEZZO</b>	N.B.: Spessore vetro considerato
Ha - 113	22 mm (5+12+5)
La - 113	Gioco perimetrale tra profilato e vetro 7 mm

N.B.: - Le dimensioni di taglio e di lavorazione indicate nelle pagine seguenti sono state ottenute considerando le quote teoriche.  
Pertanto è necessario verificare sempre le dimensioni dei profilati prima di effettuare i tagli.  
Sapa declina ogni responsabilità per errori dovuti al mancato controllo da parte del costruttore.

La seguente distinta di taglio è valida anche per :

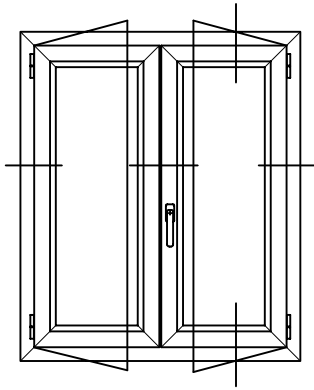
**PF** LIGNU (86)    **PF** LIGNU (90)

**PF** LIGNU (100)    **PF** LIGNU (112)



### SAGOME IN LEGNO

Sagome	N° Pz.	Taglio	N° Pz.	Taglio
	2	 H + 43	1	 L + 43
	2	 Ha = H - 42	2	 La = L - 41
	2	 Hf = Ha - 99	2	 Lf = La - 99
			1	 L



### DIMENSIONI VETRO

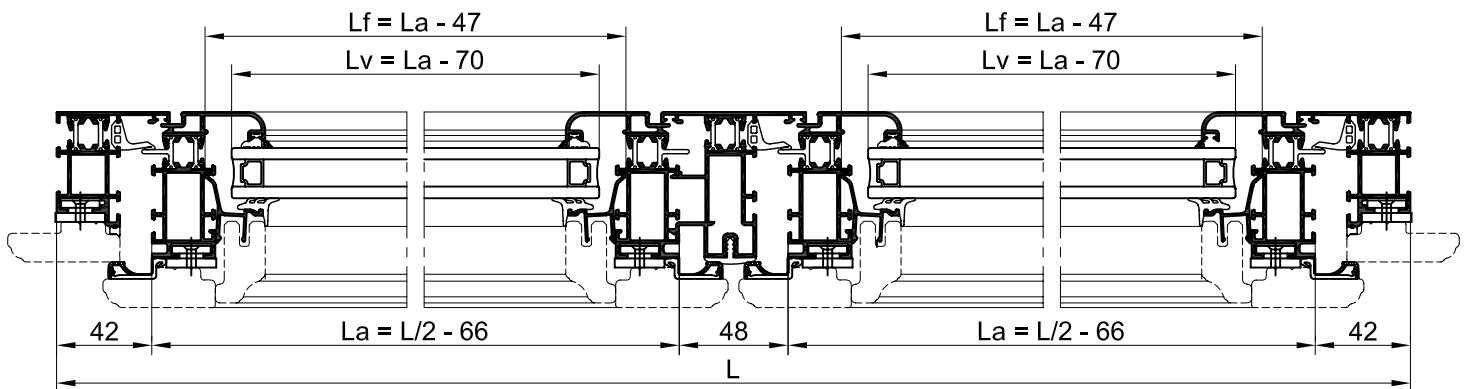
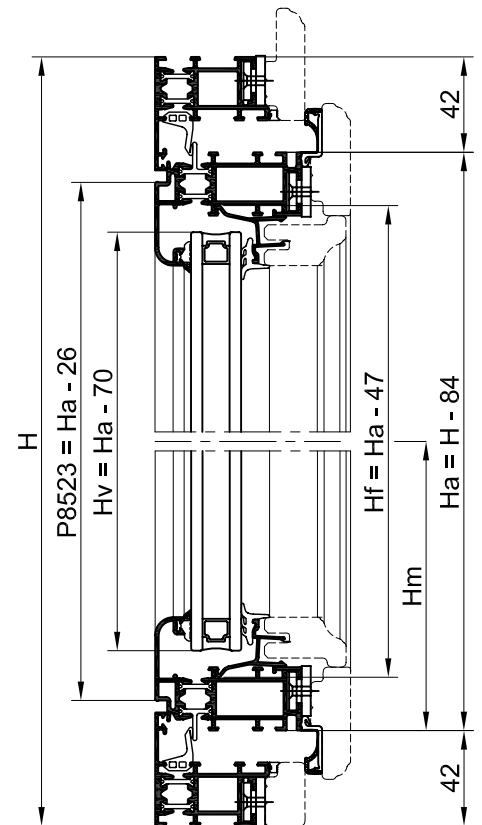
<b>N. 2 PEZZI</b>	N.B.: Spessore vetro considerato 22 mm (5+12+5)
Ha - 70	Gioco perimetrale tra profilato e vetro 7 mm
La - 70	

N.B.: - Le dimensioni di taglio e di lavorazione indicate nelle pagine seguenti sono state ottenute considerando le quote teoriche.  
Pertanto è necessario verificare sempre le dimensioni dei profilati prima di effettuare i tagli.  
Sapa declina ogni responsabilità per errori dovuti al mancato controllo da parte del costruttore.

La seguente distinta di taglio è valida anche per :

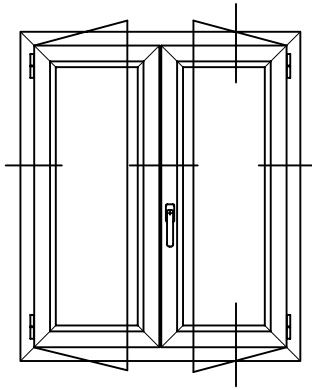
**PF** LIGNU (86)    **PF** LIGNU (90)

**PF** LIGNU (100)    **PF** LIGNU (112)



### PROFILATI

Profilato tipo	N° Pz.	Taglio	N° Pz.	Taglio
	2		2	
	4		4	
	1			
	4		2	
	1		1	



### DIMENSIONI VETRO

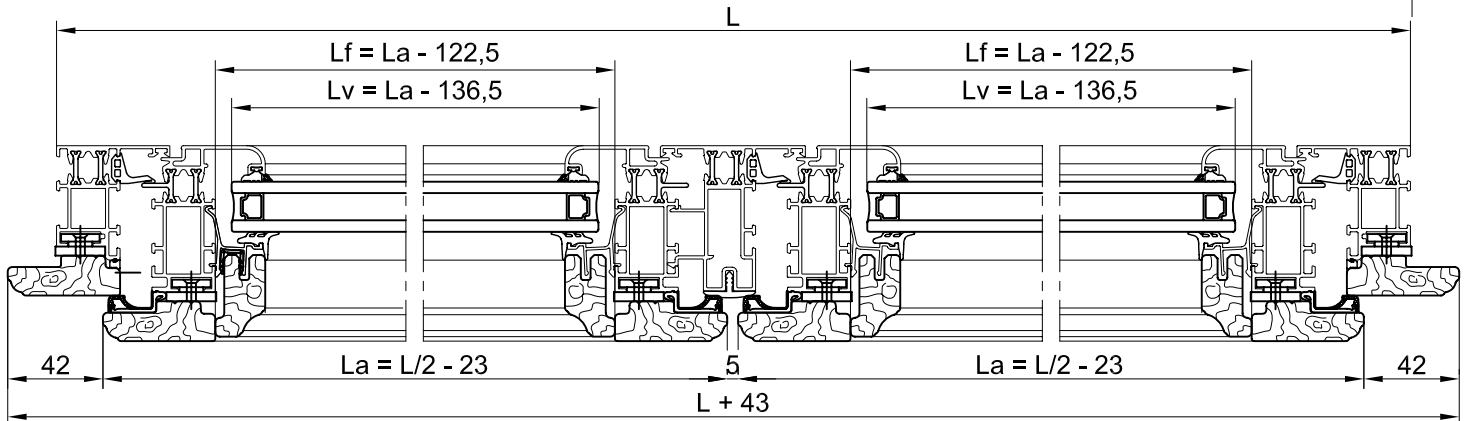
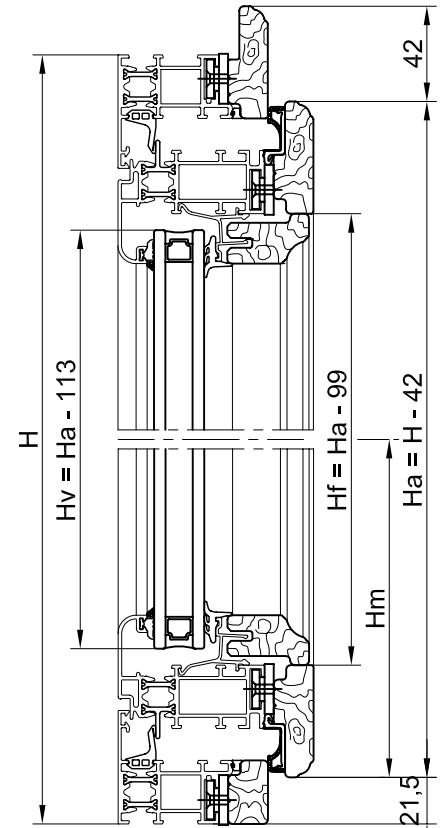
<b>N. 2 PEZZI</b>	N.B.: Spessore vetro considerato
Ha - 113	22 mm (5+12+5)
La - 136,5	Gioco perimetrale tra profilato e vetro 7 mm

N.B.: - Le dimensioni di taglio e di lavorazione indicate nelle pagine seguenti sono state ottenute considerando le quote teoriche. Pertanto è necessario verificare sempre le dimensioni dei profilati prima di effettuare i tagli. Sapa declina ogni responsabilità per errori dovuti al mancato controllo da parte del costruttore.

La seguente distinta di taglio è valida anche per :

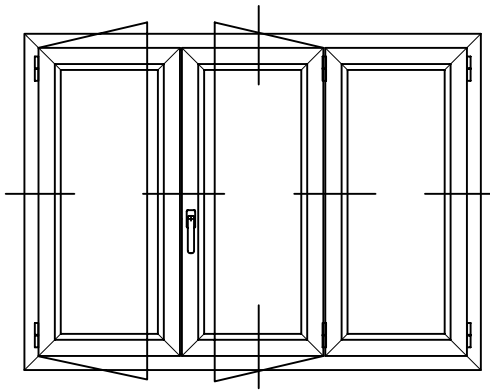
**PF** LIGNU (86)    **PF** LIGNU (90)

**PF** LIGNU (100)    **PF** LIGNU (112)



### SAGOME IN LEGNO

Sagome	N° Pz.	Taglio	N° Pz.	Taglio
	2	 H + 43	1	 L + 43
	4	 Ha = H - 42	4	 La = L/2 - 23
	4	 Hf = Ha - 99	2	 Lf = La - 122,5
			1	 L



### DIMENSIONI VETRO

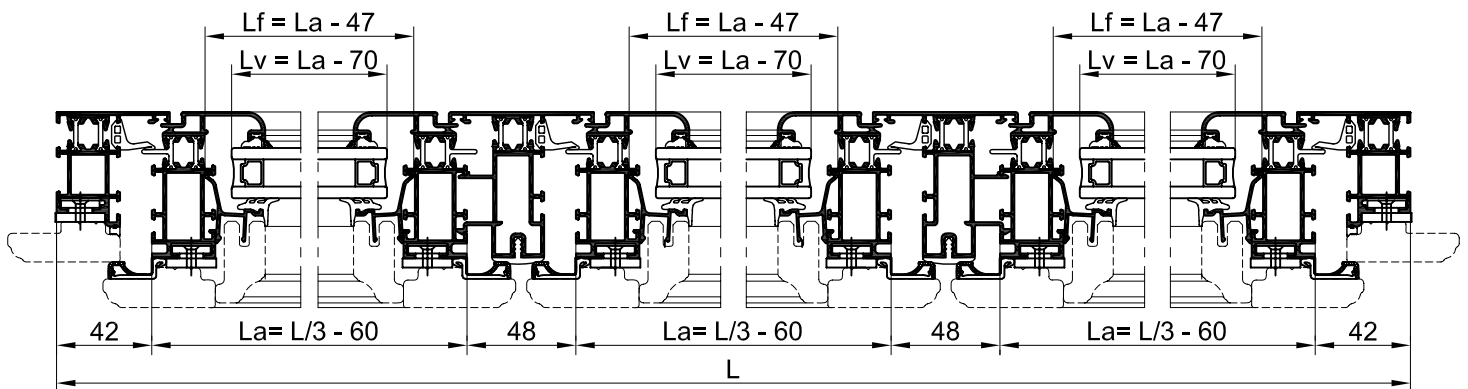
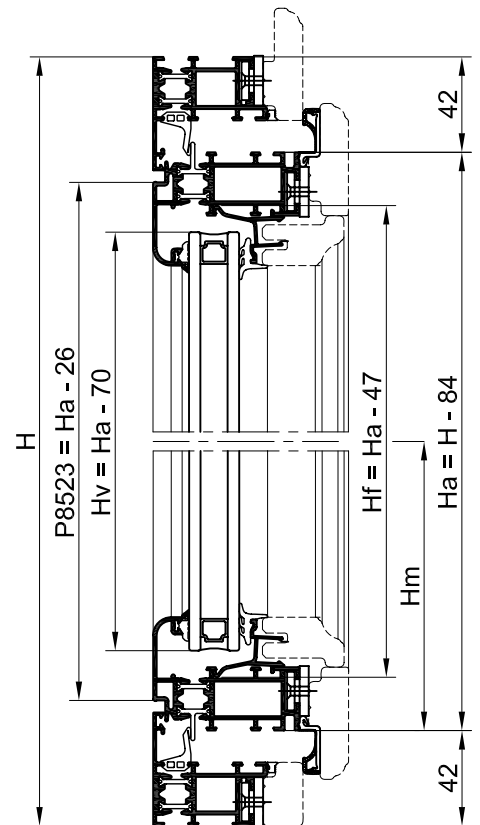
<b>N. 3 PEZZI</b>	N.B.: Spessore vetro considerato
Ha - 70	22 mm (5+12+5)
La - 70	Gioco perimetrale tra profilato e vetro 7 mm

N.B.: - Le dimensioni di taglio e di lavorazione indicate nelle pagine seguenti sono state ottenute considerando le quote teoriche. Pertanto è necessario verificare sempre le dimensioni dei profilati prima di effettuare i tagli. Sapa declina ogni responsabilità per errori dovuti al mancato controllo da parte del costruttore.

La seguente distinta di taglio è valida anche per :

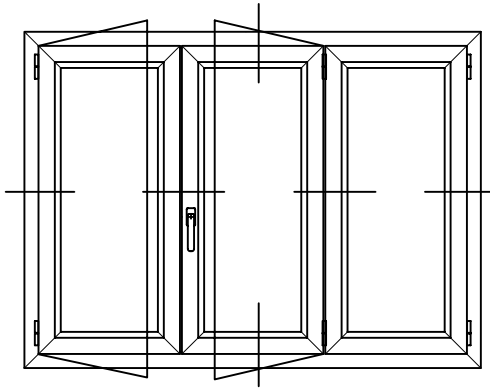
**PF** LIGNU (86)    **PF** LIGNU (90)

**PF** LIGNU (100)    **PF** LIGNU (112)



### PROFILATI

Profilato tipo	N° Pz.	Taglio	N° Pz.	Taglio
	2		2	
	6		6	
	2			
	6		6	
	1		1	



DIMENSIONI VETRO

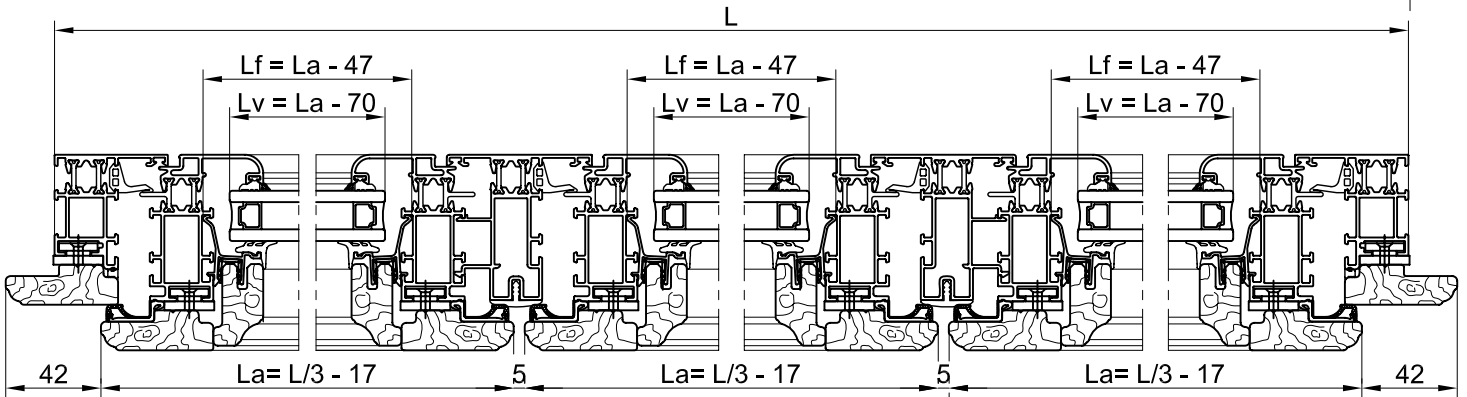
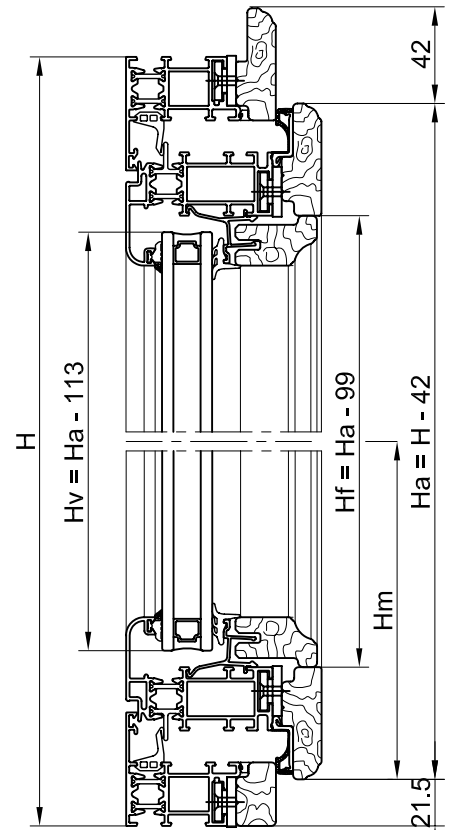
<b>N. 3 PEZZI</b>	N.B.: Spessore vetro considerato
Ha - 113	22 mm (5+12+5)
La - 70	Gioco perimetrale tra profilati e vetro 7 mm

N.B.: - Le dimensioni di taglio e di lavorazione indicate nelle pagine seguenti sono state ottenute considerando le quote teoriche. Pertanto è necessario verificare sempre le dimensioni dei profilati prima di effettuare i tagli. Sapa declina ogni responsabilità per errori dovuti al mancato controllo da parte del costruttore.

La seguente distinta di taglio è valida anche per :

PF LIGNU (86) PF LIGNU (90)

PF LIGNU (100) PF LIGNU (112)



SAGOME IN LEGNO

Sagome	N° Pz.	Taglio	N° Pz.	Taglio
	2	 H + 43	1	 L + 43
	6	 Ha = H - 42	6	 La = L/3 - 17
	6	 Hf = Ha - 99	6	 Lf = La - 122,5
			1	 L



# FINESTRA AD 1 ANTA: ELENCO ACCESSORI E GUARNIZIONI



## ACCESSORI

Articolo	Descrizione	N	Articolo	Descrizione	N	Articolo	Descrizione	N
PF.00.02	Squad. allineam. aletta telaio in pressofuso	4	PF.20.XX	Maniglia a martellina	1	PF.14.05	Cappetta scarico acqua (paratempesta)	2
PF.00.04	Squad. allineam. aletta anta compl. in press.	4	PF.14.00	Movimentazione interna bidirezionale	1	PF.14.10	Basetta unificata per regolo mobile	5
PF.00.05	Squadretta telaio	4	PF.14.01	Puntali in zama su prof. 900221 (cp)	1	PF.14.11	Regolo mobile da 20 mm	5
PF.00.06	Squadretta anta Sx	2	PF.14.03	Riscontro registrabile per puntali PF.14.01	2	PF.14.14	Tappo rotondo copriforo circolare	5
PF.00.07	Squadretta anta Dx	2	Comm.le	Tassello spessoramento vetri	2	G.14.86.01	Angolo stampato per precamera PF86 - PF100	4
PF.00.12	Squadretta a cianfrinare tubolarità esterna	4	G.15.10.12	Supporto vetro (solamente su PF100)	2	G.14.90.01	Angolo stampato per precamera PF90	4
PF.01.XX	Cerniera sfilabile con controp. in acc. inox	2	G.15.10.14	Supporto vetro (solamente su PF112)	2	G.14.112.01	Angolo stampato per precamera PF112	4

## GUARNIZIONI

Vetro considerato:  
22 mm (PF 86) - 26 mm (PF 90)  
36 mm (PF100) - 48mm (PF112)

Articolo	Descrizione	N	Articolo	Descrizione	N	Articolo	Descrizione	N
G.14.11.12	Guarnizione di battuta	2H 2L	G.14.11.14	Guarnizione aggancio fermavetro legno	2H 2L	G.14.70.01	Guarnizione precamera PF90	2H 2L
G.14.11.02	Guarnizione esterna tenuta vetro	2H 2L	G.14.11.13	Guarnizione coprifuga	2H 2L	G.14.112.01	Guarnizione precamera PF112	2H 2L
G.14.11.05	Guarnizione interna tenuta vetro	2H 2L	G.14.66.01	Guarnizione precamera PF86 - PF100	2H 2L	G.14.11.20	Guarnizione copricava	2H 2L

# FINESTRA A 2 ANTE: ELENCO ACCESSORI E GUARNIZIONI

## ACCESSORI

Articolo	Descrizione	N	Articolo	Descrizione	N	Articolo	Descrizione	N
PF.00.02	Squad. allineam. aletta telaio in pressofuso	4	PF.14.00	Movimentazione interna bidirezionale	1	PF.14.11	Regolo mobile da 20 mm	6
PF.00.04	Squad. allineam. aletta anta compl. in press.	8	PF.14.01	Puntali in zama su prof. 900221 (cp)	1	PF.14.14	Tappo rotondo copriforo circolare	6
PF.00.05	Squadretta telaio	4	PF.14.03	Riscontro registrabile per puntali PF.14.01	2	G.14.86.01	Angolo stampato per precamera R50TT-R72TT	4
PF.00.06	Squadretta anta Sx	4	PF.14.04	Paletto a leva con riscontro registrabile	2	G.14.90.01	Angolo stampato per precamera R62TT	4
PF.00.07	Squadretta anta Dx	4	Comm.le	Tassello spessoramento vetri	8	G.15.86.10	Tappi nodo centrale interno (cp)	1
PF.00.12	Squadretta a cianfrinare tubolarità esterna	8	G.15.10.12	Supporto vetro ( su PF100 )	4	G.15.86.10	Tappi nodo centrale su PF86 (cp)	1
PF.01.XX	Cerniera sfilabile con controp. in acc. inox	4	G.15.10.14	Supporto vetro ( su PF112 )	4	G.15.90.11	Tappi nodo centrale su PF90 (cp)	1
PF.20.XX	Maniglia a martellina	1	PF.14.05	Cappetta scarico acqua (paratempesta)	2	G.15.10.11	Tappi nodo centrale su PF100 (cp)	1

## GUARNIZIONI

Vetro considerato:  
22 mm (PF 86) - 26 mm (PF 90)  
36 mm (PF100) - 48mm (PF112)

Articolo	Descrizione	N	Articolo	Descrizione	N	Articolo	Descrizione	N
G.14.11.12	Guarnizione di battuta	4H 2L	G.14.11.13	Guarnizione coprifuga	2H 2L	G.14.11.20	Guarnizione copricava	2H 2L
G.14.11.02	Guarnizione esterna tenuta vetro	4H 2L	G.14.66.01	Guarnizione precamera PF86 - PF100	3H 2L	G.14.11.15	Guarnizione coprifuga riporto centarle	1H
G.14.11.05	Guarnizione interna tenuta vetro	4H 2L	G.14.70.01	Guarnizione precamera PF90	3H 2L			
G.14.11.14	Guarnizione aggancio fermavetro legno	4H 2L	G.14.112.01	Guarnizione precamera PF112	3H 2L			

# FINESTRA A 3 ANTE: ELENCO ACCESSORI E GUARNIZIONI

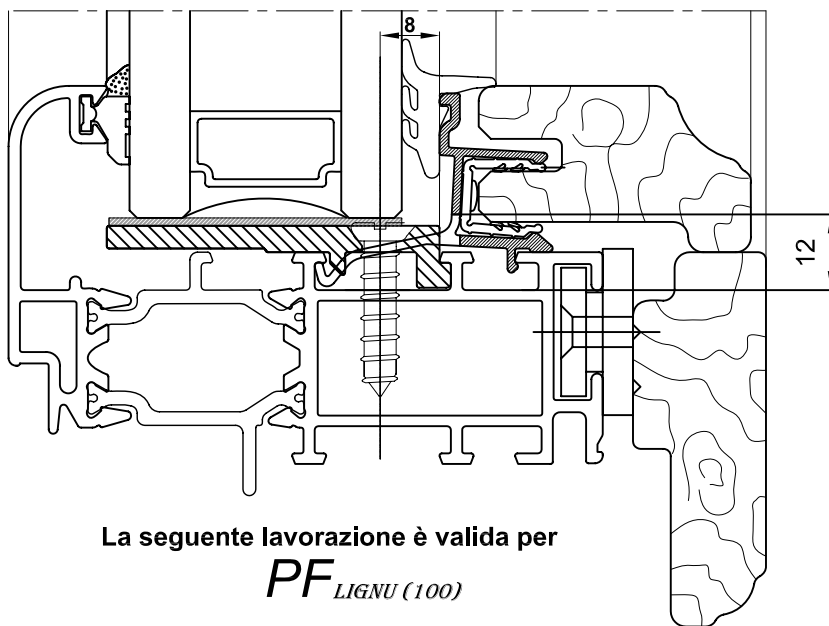
## ACCESSORI

Articolo	Descrizione	N	Articolo	Descrizione	N	Articolo	Descrizione	N
PF.00.02	Squad. allineam. aletta telaio in pressofuso	4	PF.14.00	Movimentazione interna bidirezionale	1	PF.14.11	Regolo mobile da 20 mm	7
PF.00.04	Squad. allineam. aletta anta compl. in press.	12	PF.14.01	Puntali in zama su prof. 900221 (cp)	1	PF.14.14	Tappo rotondo copriforo circolare	7
PF.00.05	Squadretta telaio	4	PF.14.03	Riscontro registrabile per puntali PF.14.01	4	G.14.86.01	Angolo stampato per precamera R50TT-R72TT	4
PF.00.06	Squadretta anta Sx	6	PF.14.04	Paletto a leva con riscontro registrabile	4	G.14.90.01	Angolo stampato per precamera R62TT	4
PF.00.07	Squadretta anta Dx	6	Comm.le	Tassello spessoramento vetri	12	G.15.86.10	Tappi nodo centrale interno (cp)	2
PF.00.12	Squadretta a cianfrinare tubolarità esterna	12	G.15.10.12	Supporto vetro ( su PF100 )	6	G.15.86.10	Tappi nodo centrale su PF86 (cp)	2
PF.01.XX	Cerniera sfilabile con controp. in acc. inox	4	G.15.10.14	Supporto vetro ( su PF112 )	6	G.15.90.11	Tappi nodo centrale su PF90 (cp)	2
PF.01.XX	Cerniera sfilabile 3 ante con contr. in acc. inox	2	PF.14.05	Cappetta scarico acqua (paratempesta)	3	G.15.10.11	Tappi nodo centrale su PF100 (cp)	2
PF.20.XX	Maniglia a martellina	1	PF.14.10	Basetta unificata per regolo mobile	7	G.15.10.12	Tappi nodo centrale su PF112 (cp)	1

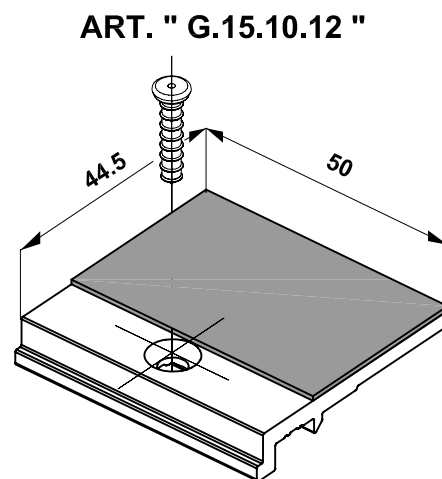
## GUARNIZIONI

Vetro considerato:  
22 mm (PF 86) - 26 mm (PF 90)  
36 mm (PF100) - 48mm (PF112)

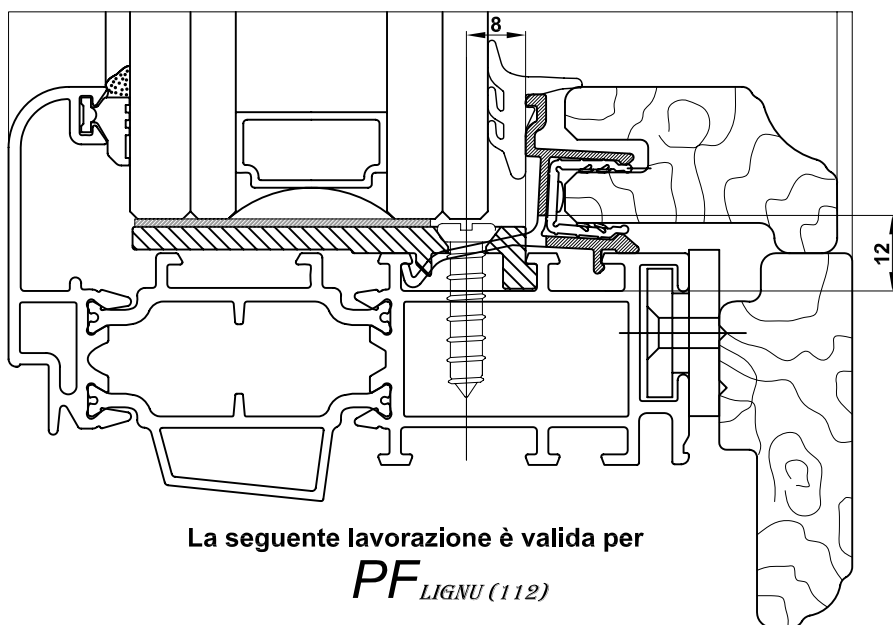
Articolo	Descrizione	N	Articolo	Descrizione	N	Articolo	Descrizione	N
G.14.11.12	Guarnizione di battuta	6H 2L	G.14.11.13	Guarnizione coprifuga	2H 2L	G.14.11.20	Guarnizione copricava	2H 2L
G.14.11.02	Guarnizione esterna tenuta vetro	6H 2L	G.14.66.01	Guarnizione precamera PF86 - PF100	4H 2L	G.14.11.15	Guarnizione coprifuga riporto centarle	2H
G.14.11.05	Guarnizione interna tenuta vetro	6H 2L	G.14.70.01	Guarnizione precamera PF90	4H 2L			
G.14.11.14	Guarnizione aggancio fermavetro legno	6H 2L	G.14.112.01	Guarnizione precamera PF112	4H 2L			



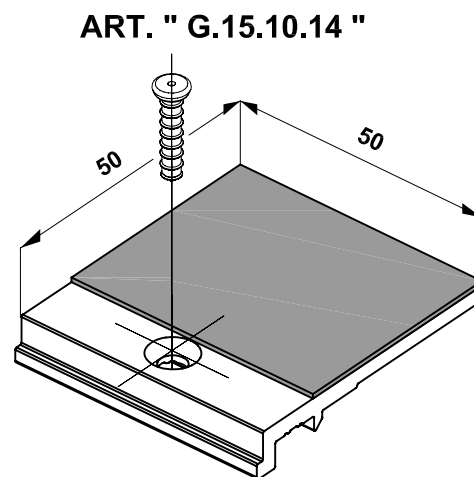
La seguente lavorazione è valida per  
**PF** LIGNU (100)



Inserire solo sul traverso inferiore posizionato come da schema qui sotto riportato

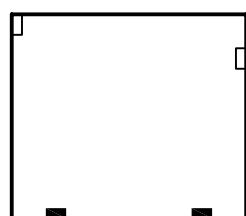


La seguente lavorazione è valida per  
**PF** LIGNU (112)

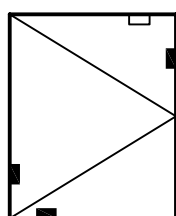


Inserire solo sul traverso inferiore posizionato come da schema qui sotto riportato

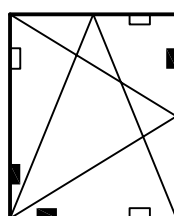
**SPESSORAMENTO VETRI**



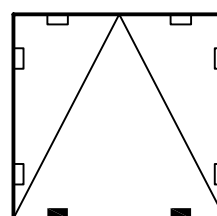
Telaio fisso



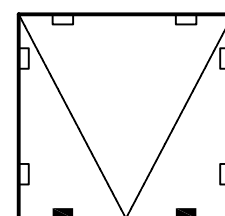
Anta a battente



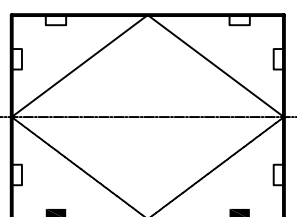
Anta ribalta



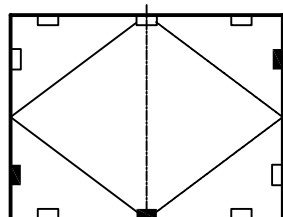
Wasistas



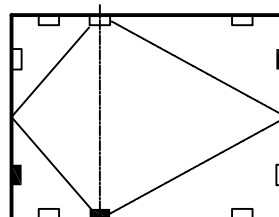
Sporgere



Bilico orizzontale



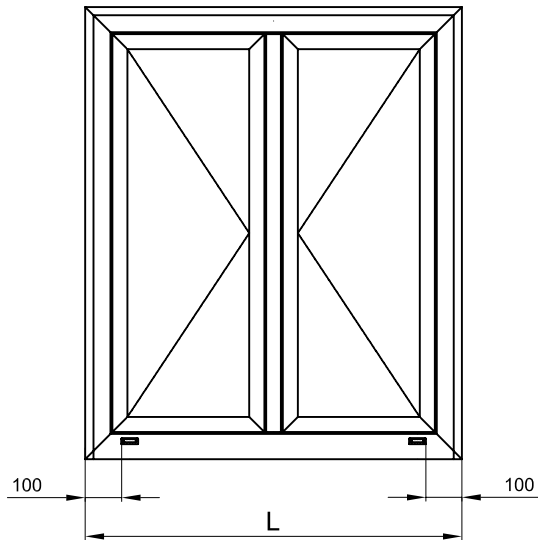
Bilico verticale



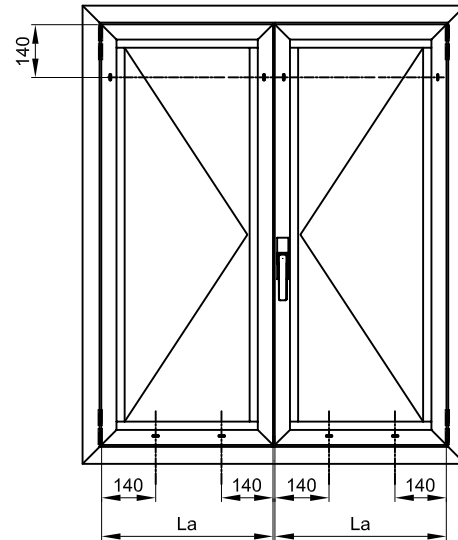
Bilico verticale  
(asse decentrato)



Posizione scarichi acqua

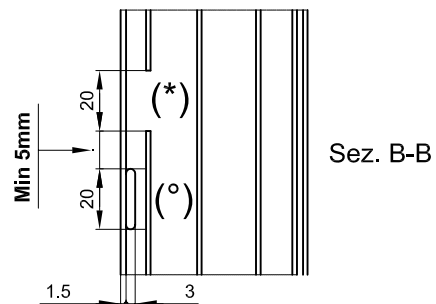
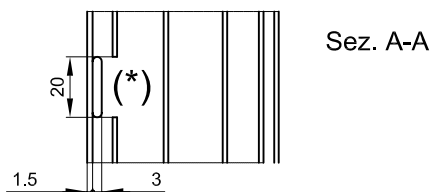
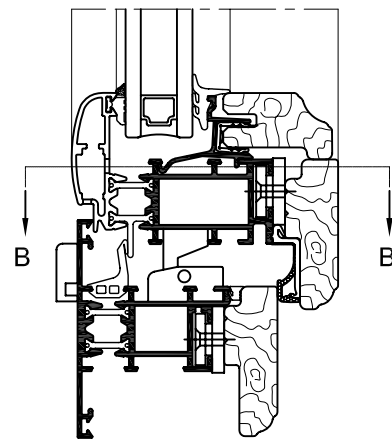
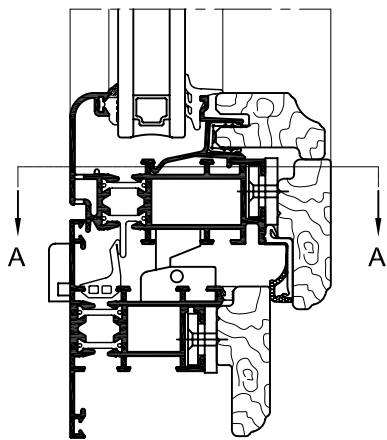


Posizione ventilazione vetri



Scarichi acqua: N° 2 Per  $L \leq 1400$  mm  
 N° 3 Per  $L > 1400$  mm  $\leq 2100$  mm  
 N° 4 Per  $L > 2100$  mm  $\leq 2800$  mm

Attrezzatura : TRAPANO - PANTOGRAFO

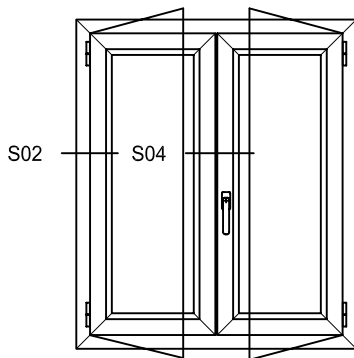


(\*) Asportazione dentino solo su profilato anta lato inferiore in corrispondenza scarico acqua

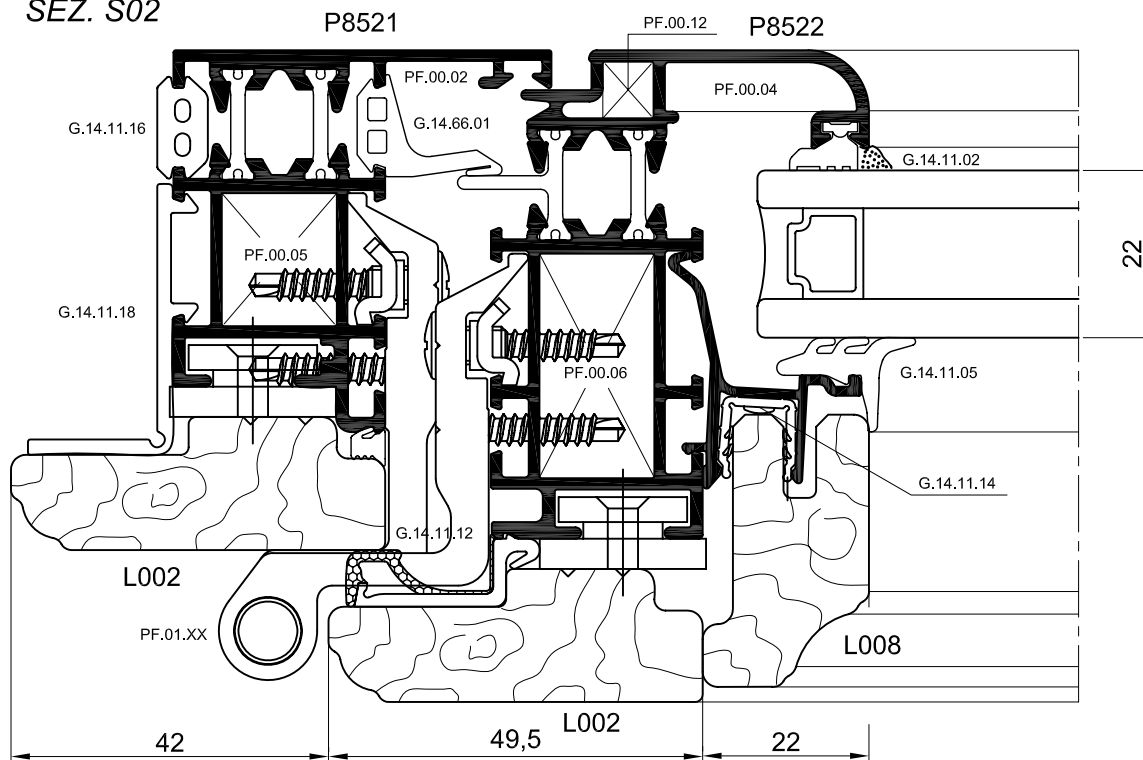
(\*) Asola da 20x 5mm spostata rispetto all'altra lavorazione  
 (°) Asola da 20x 3mm in corrispondenza dello scarico acqua

La seguenti lavorazioni sono valide per :

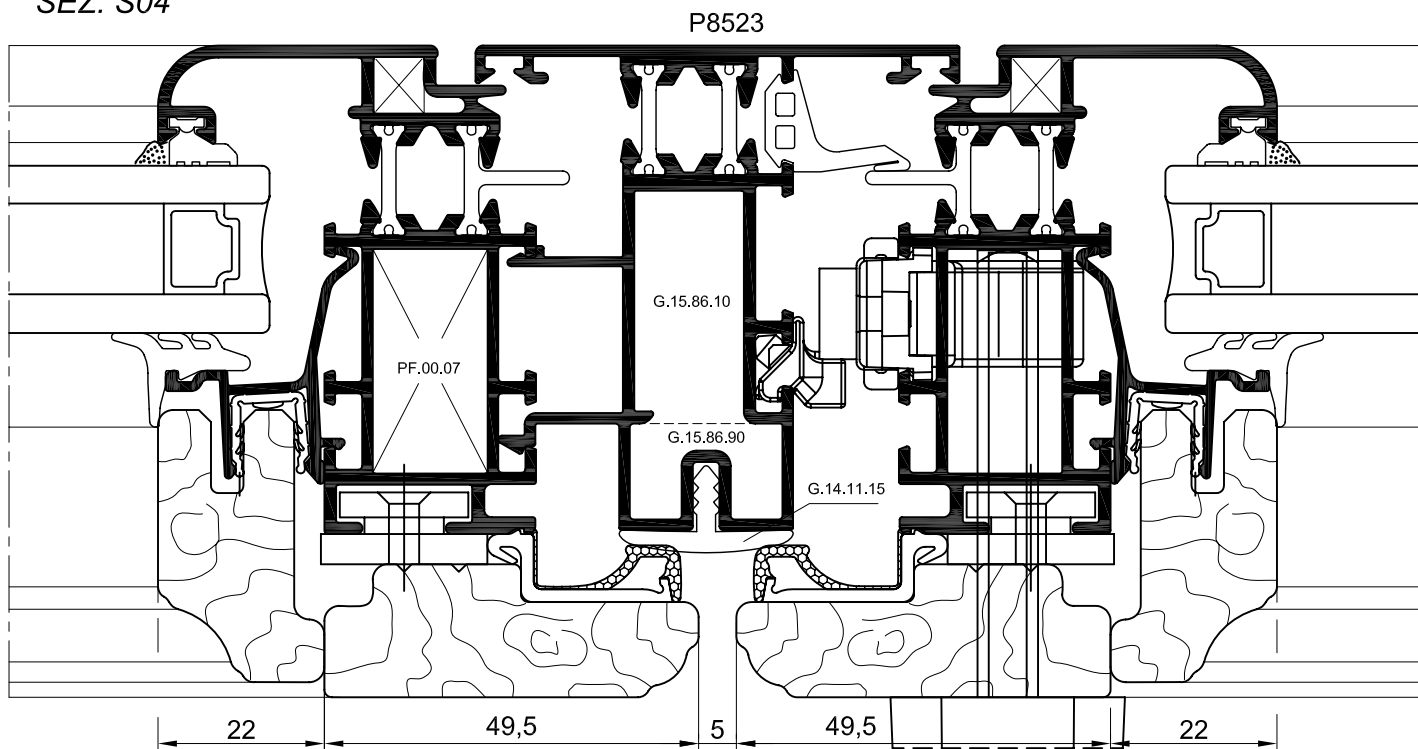
**PF** LIGNU (86) **PF** LIGNU (90) **PF** LIGNU (100) **PF** LIGNU (112)

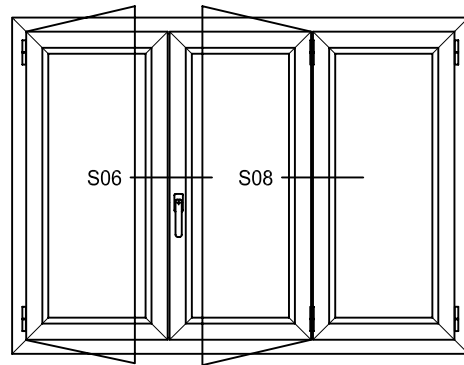


SEZ. S02

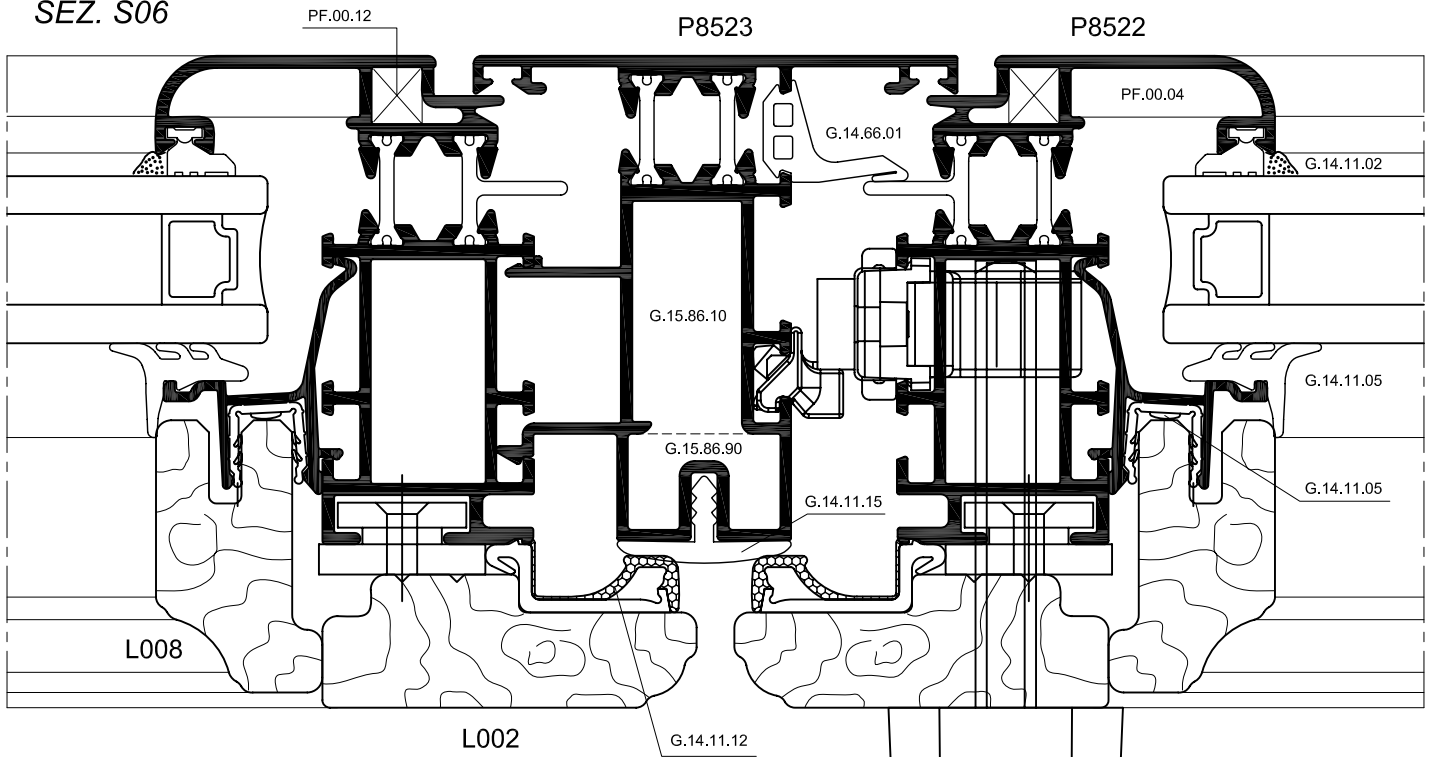


SEZ. S04

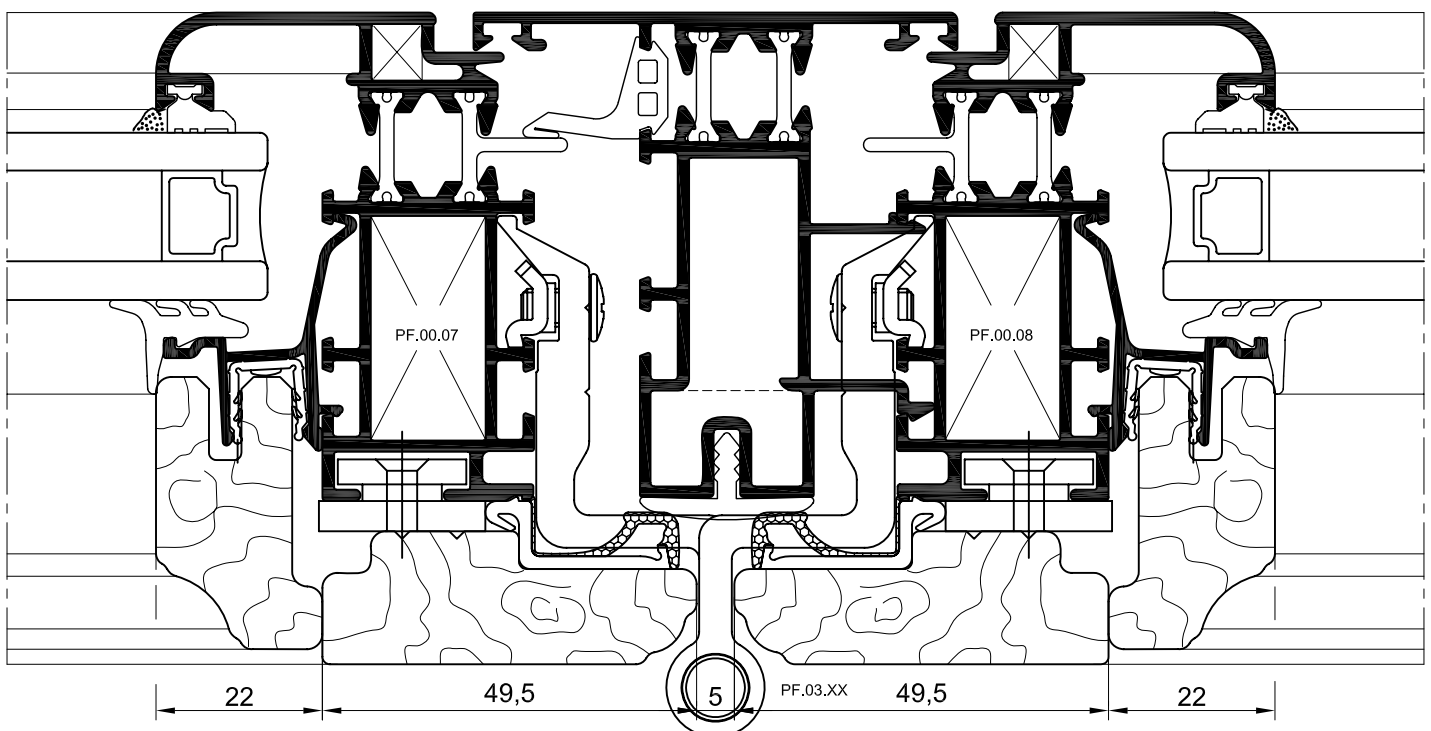


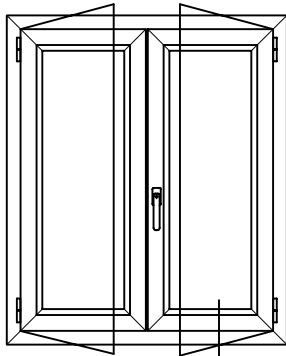


SEZ. S06



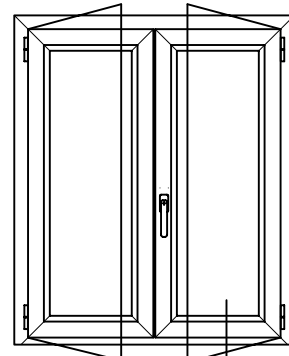
SEZ. S08





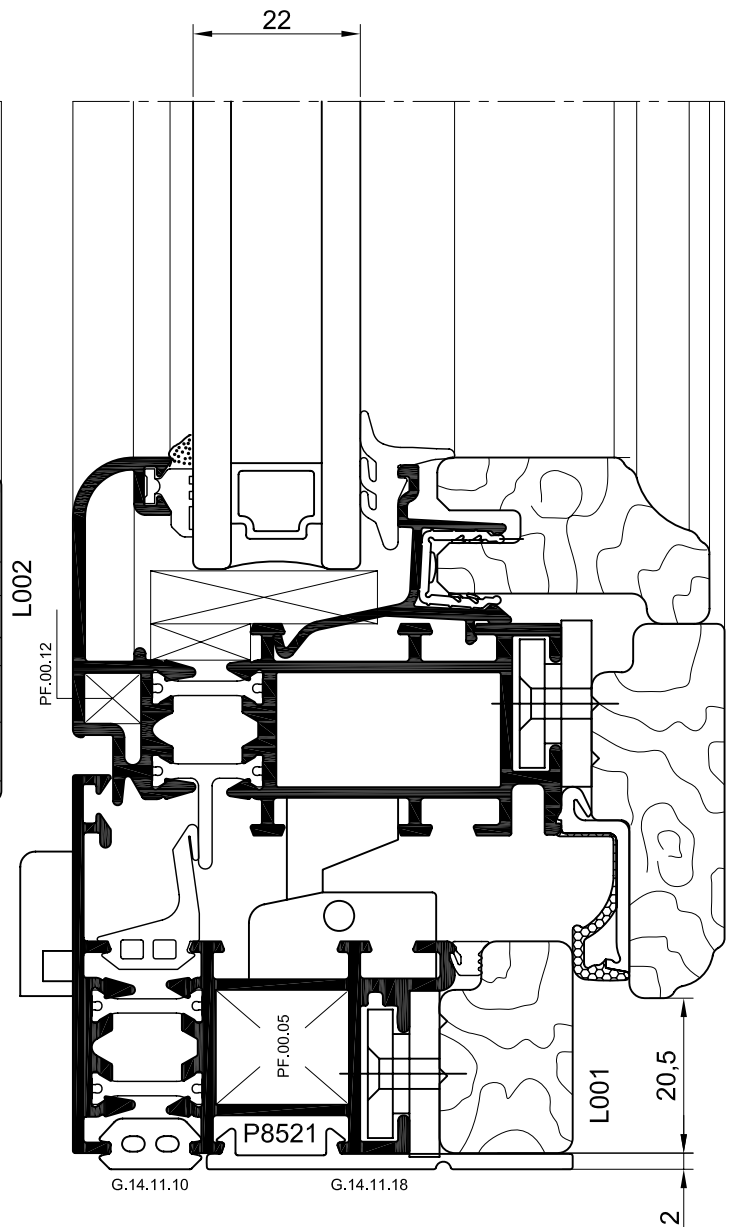
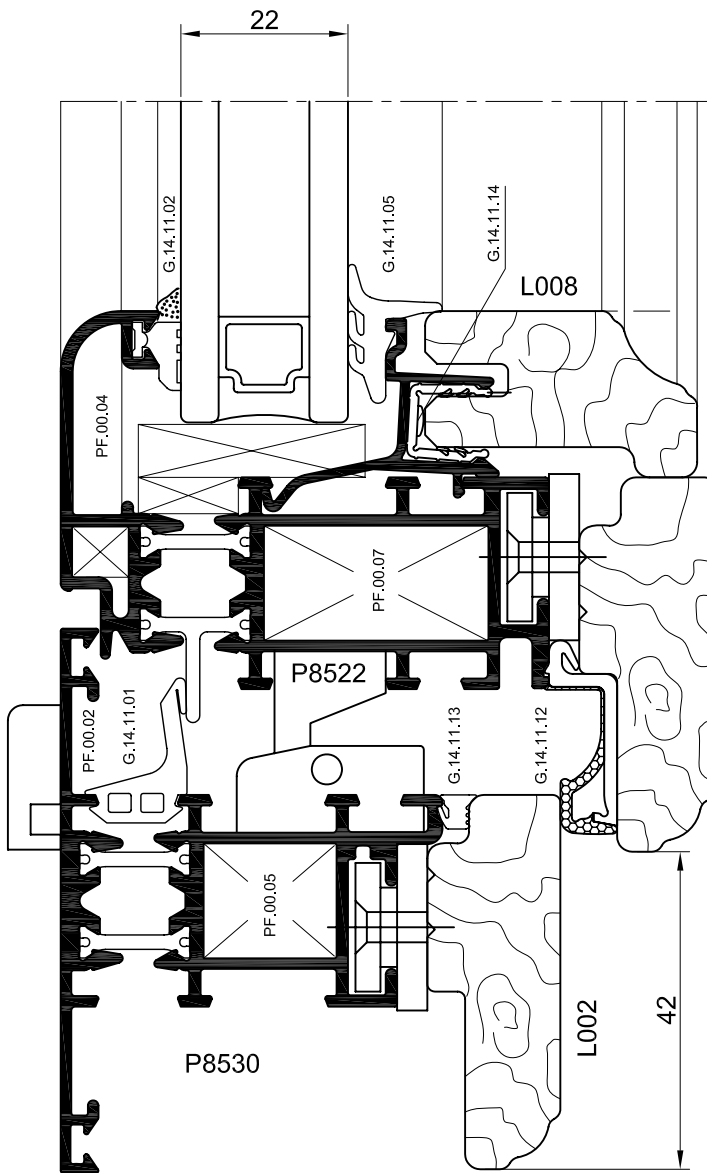
S01

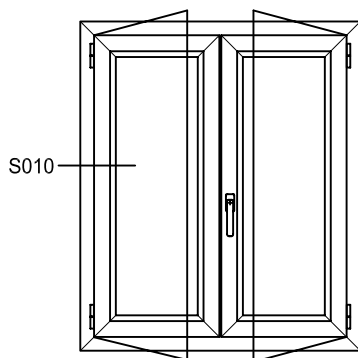
SEZ. S01



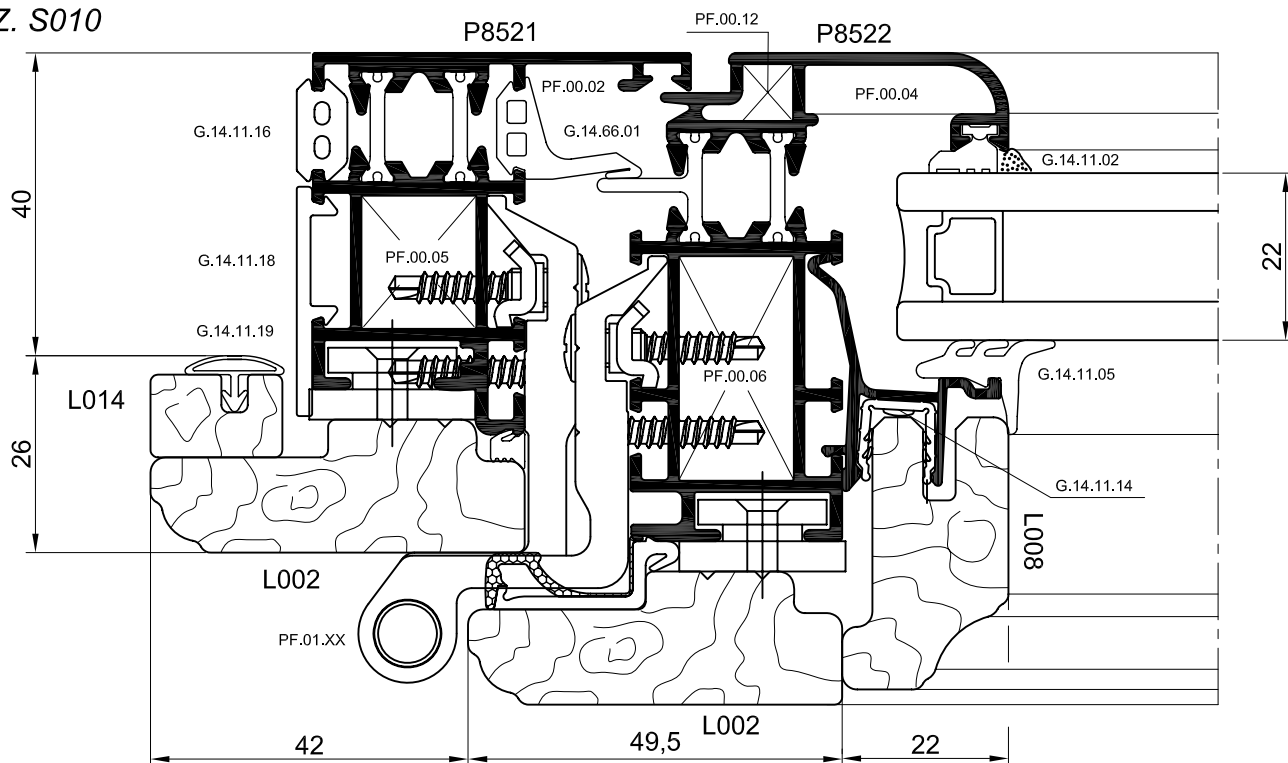
S03

SEZ. S03

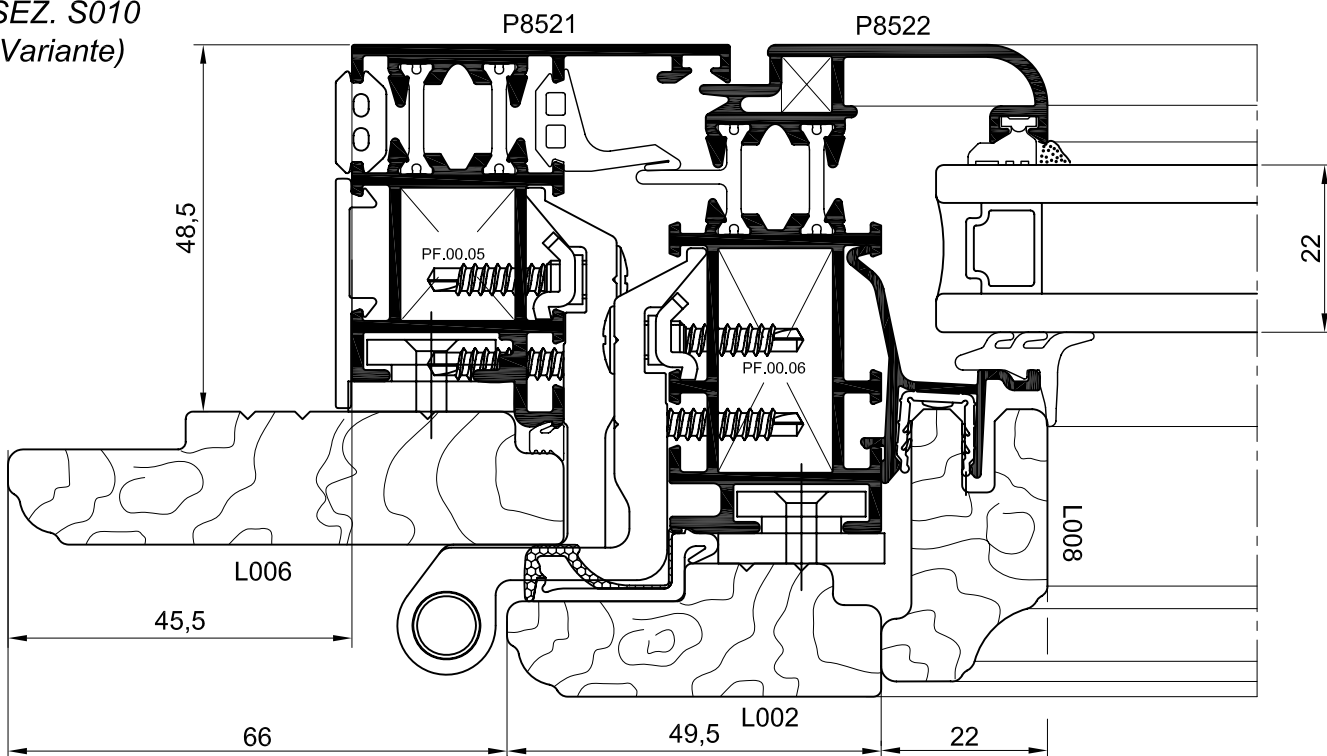




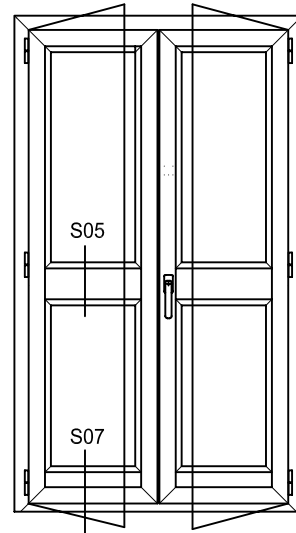
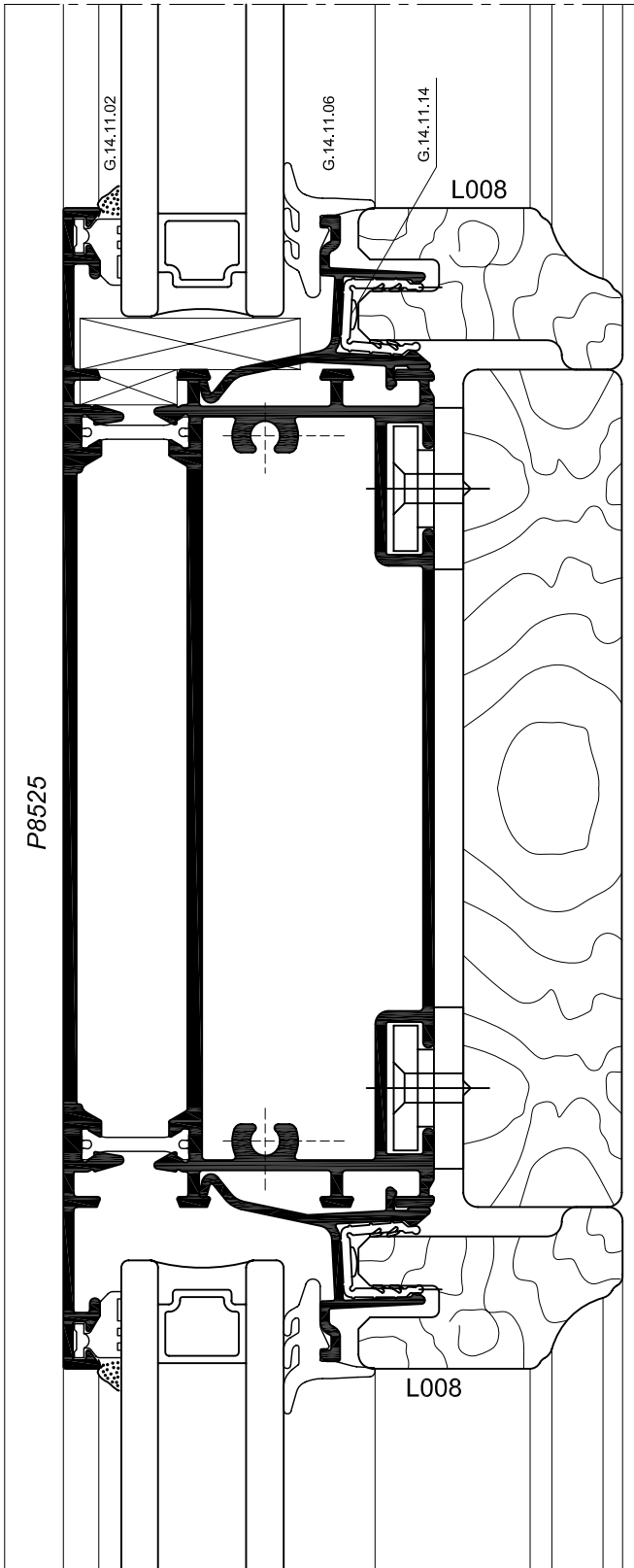
SEZ. S010



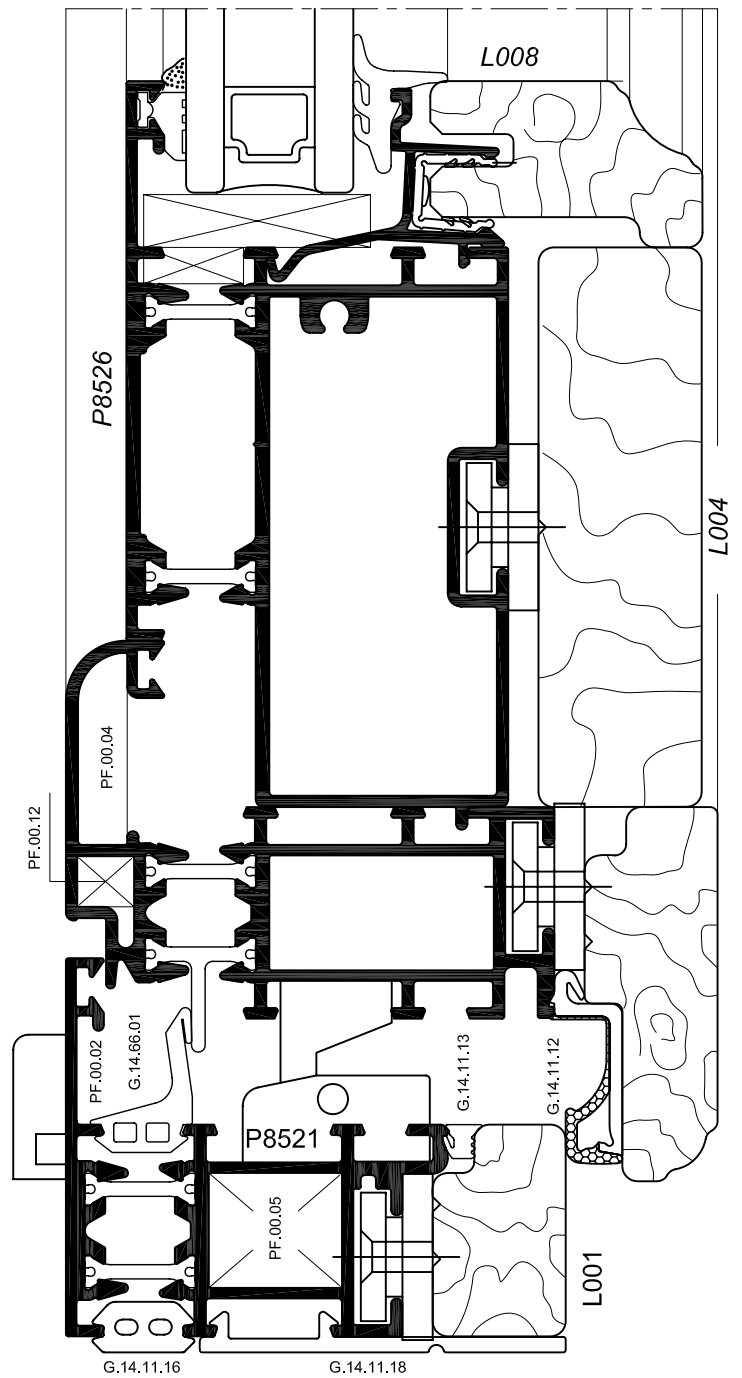
SEZ. S010  
(Variante)



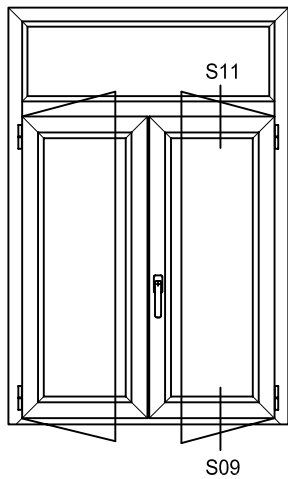
SEZ. S05



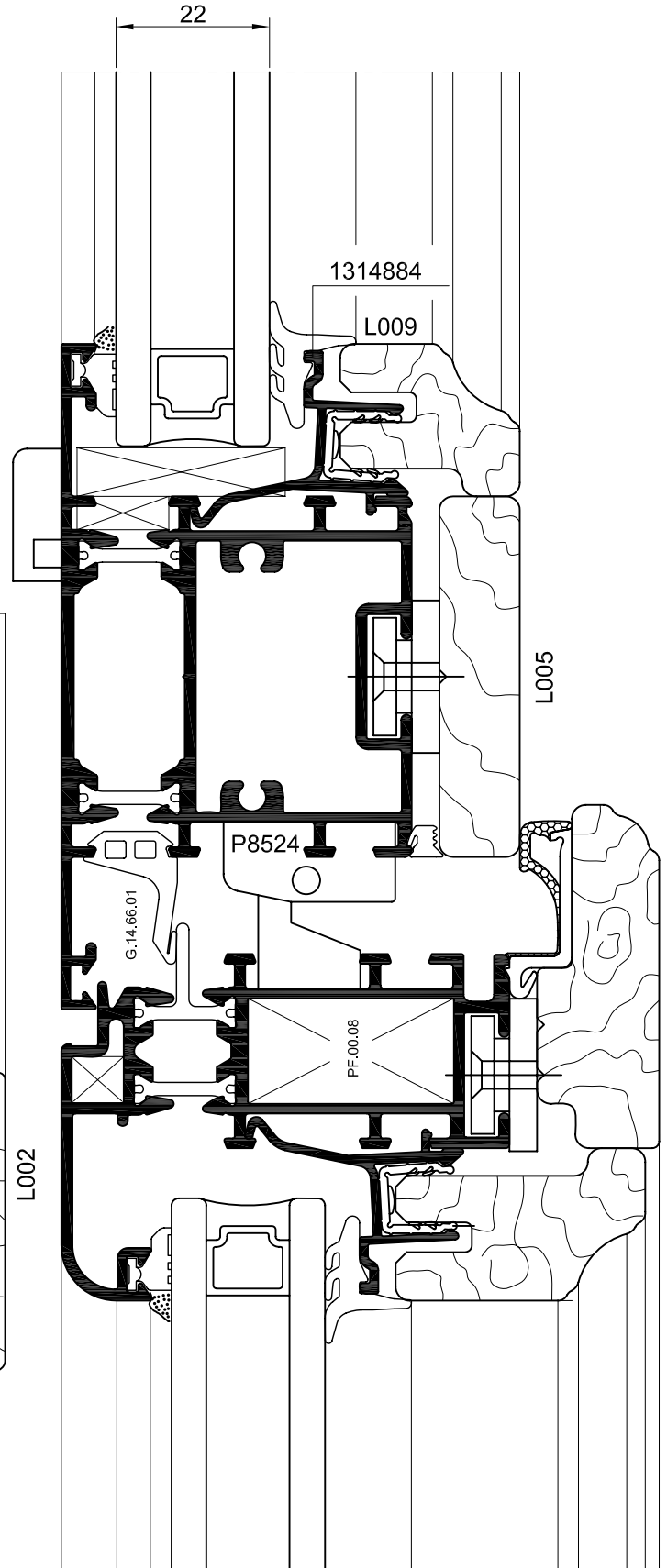
SEZ. S07



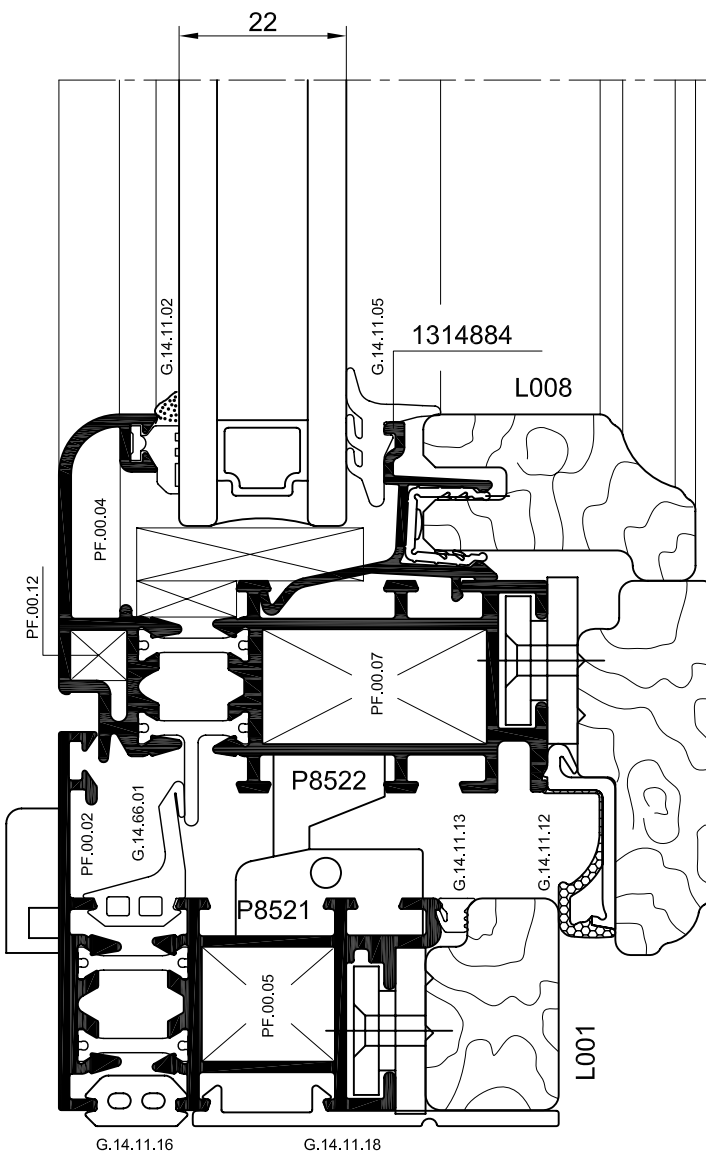


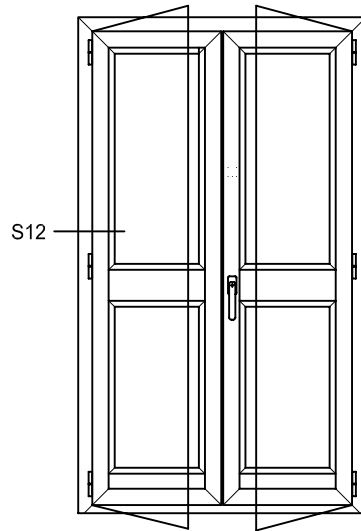


SEZ. S11

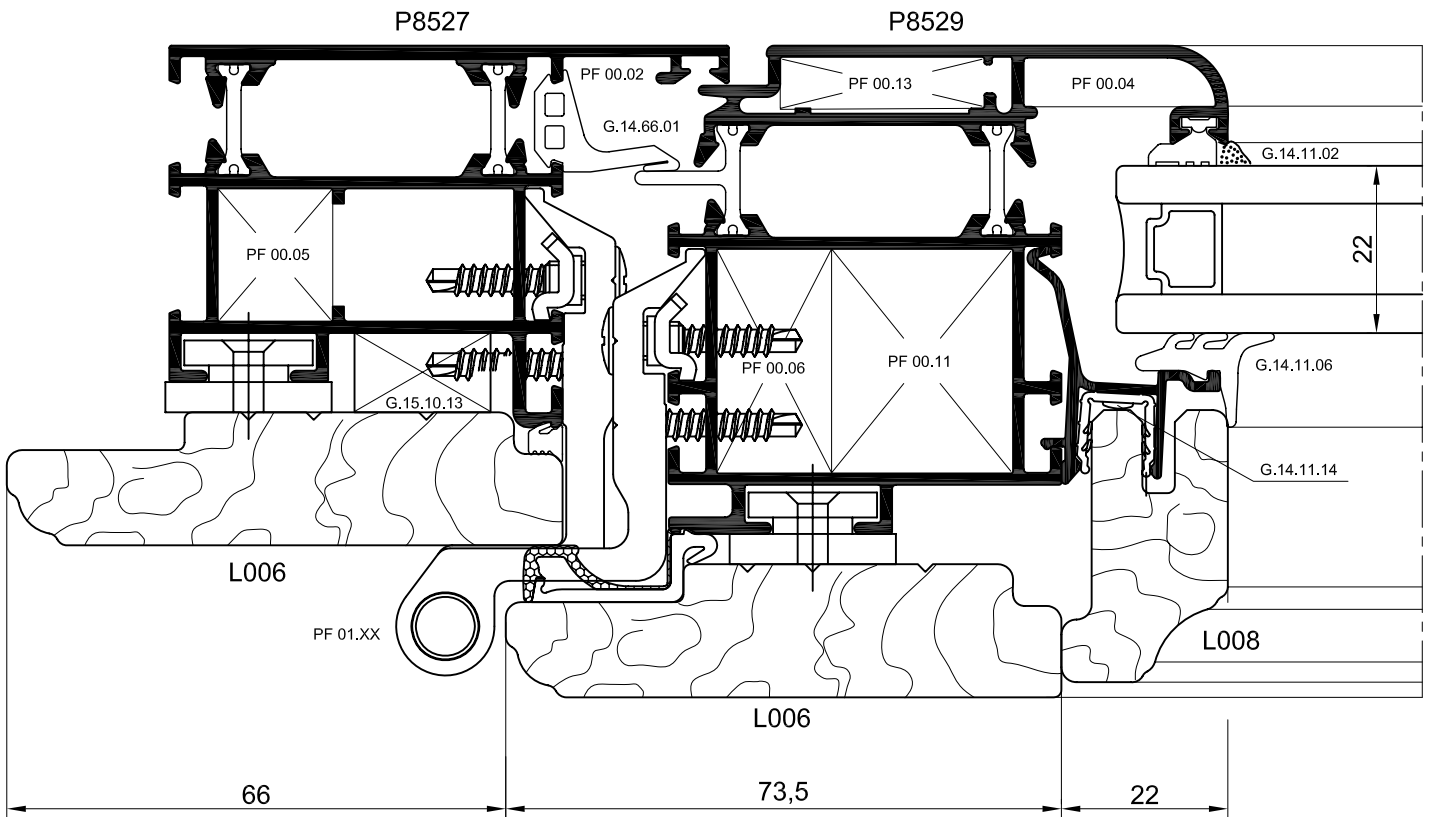


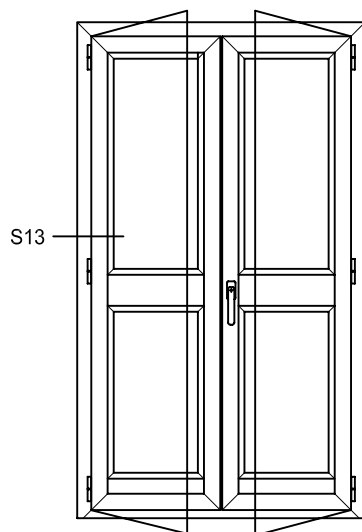
SEZ. S09



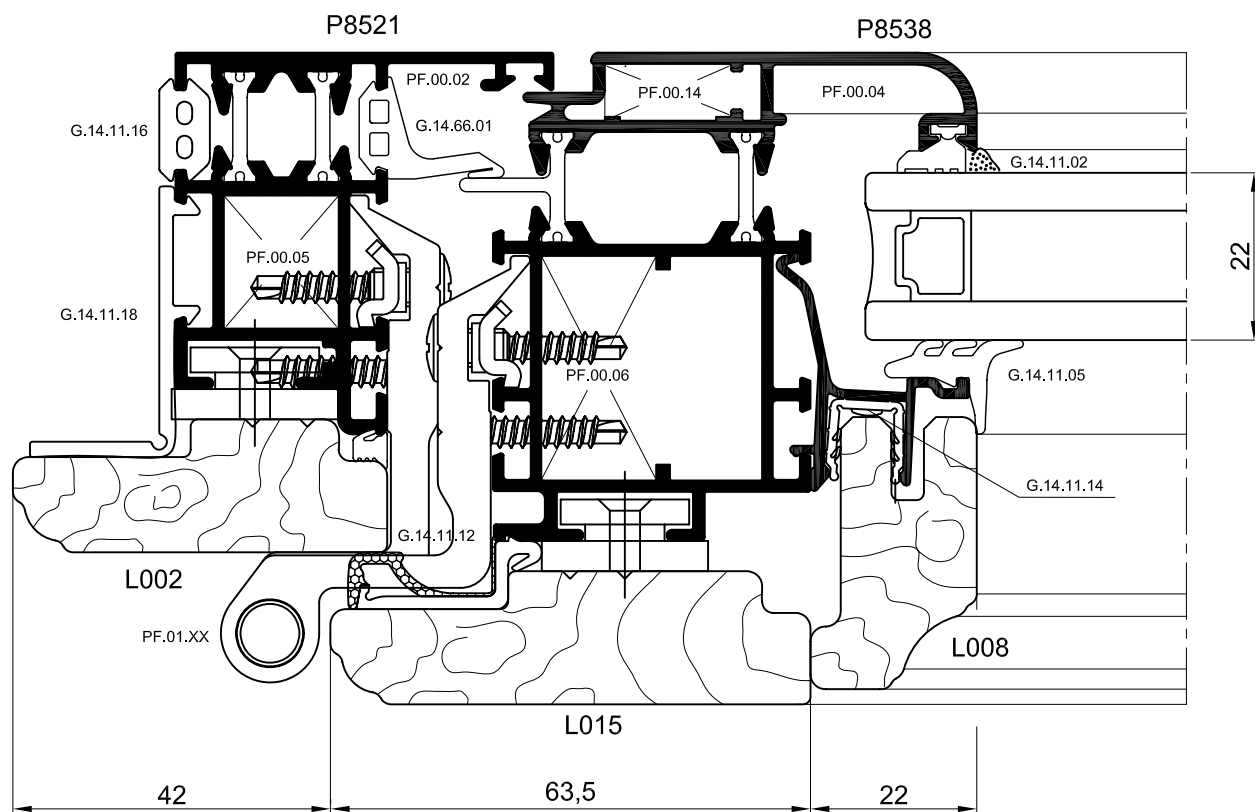


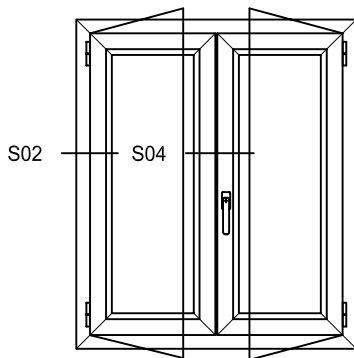
SEZ. S12



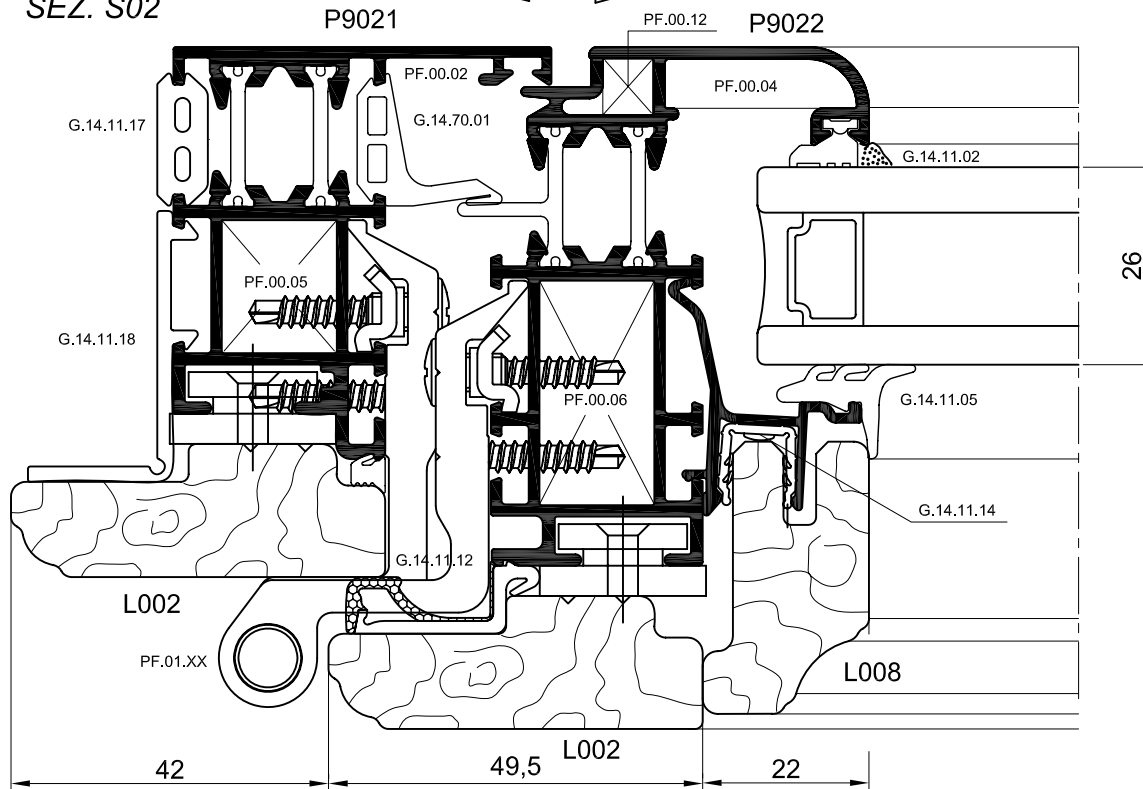


SEZ. S13

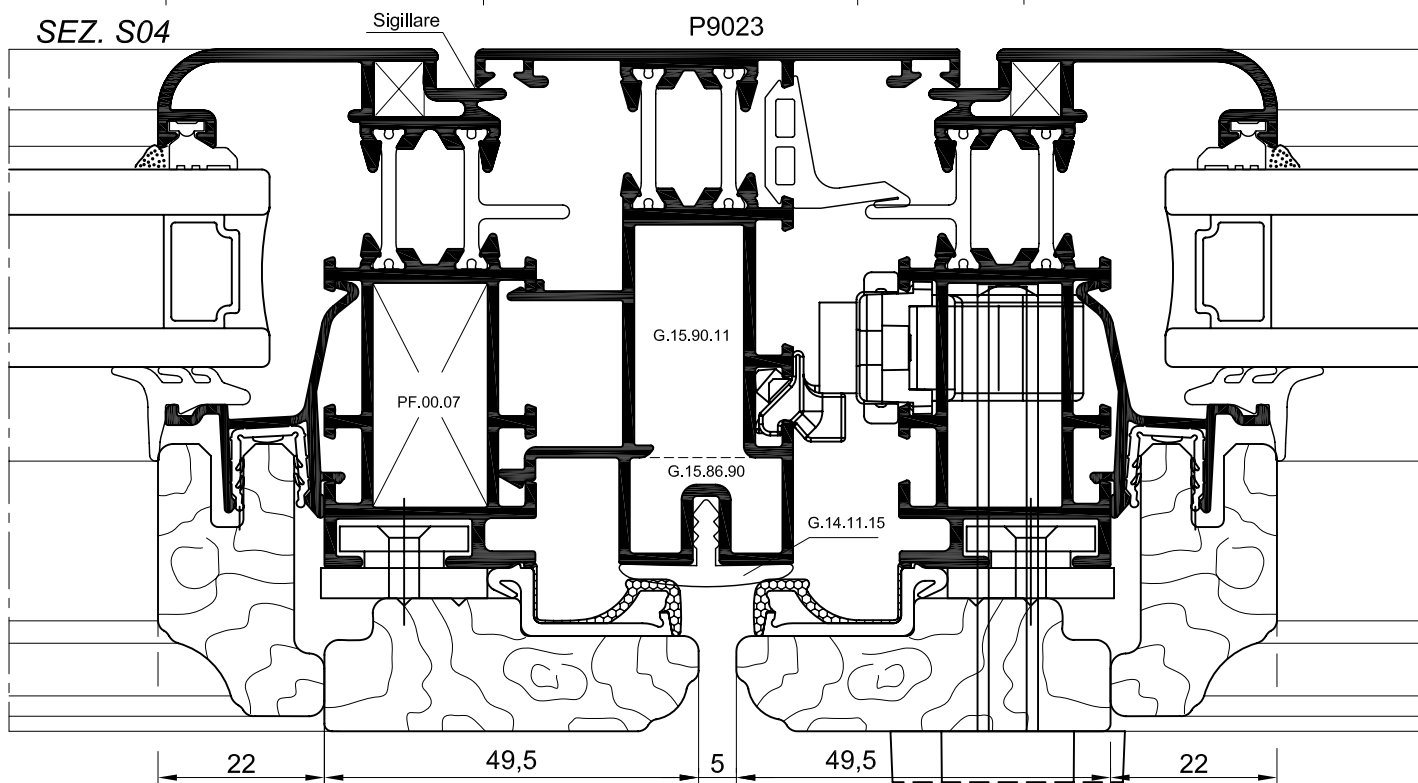


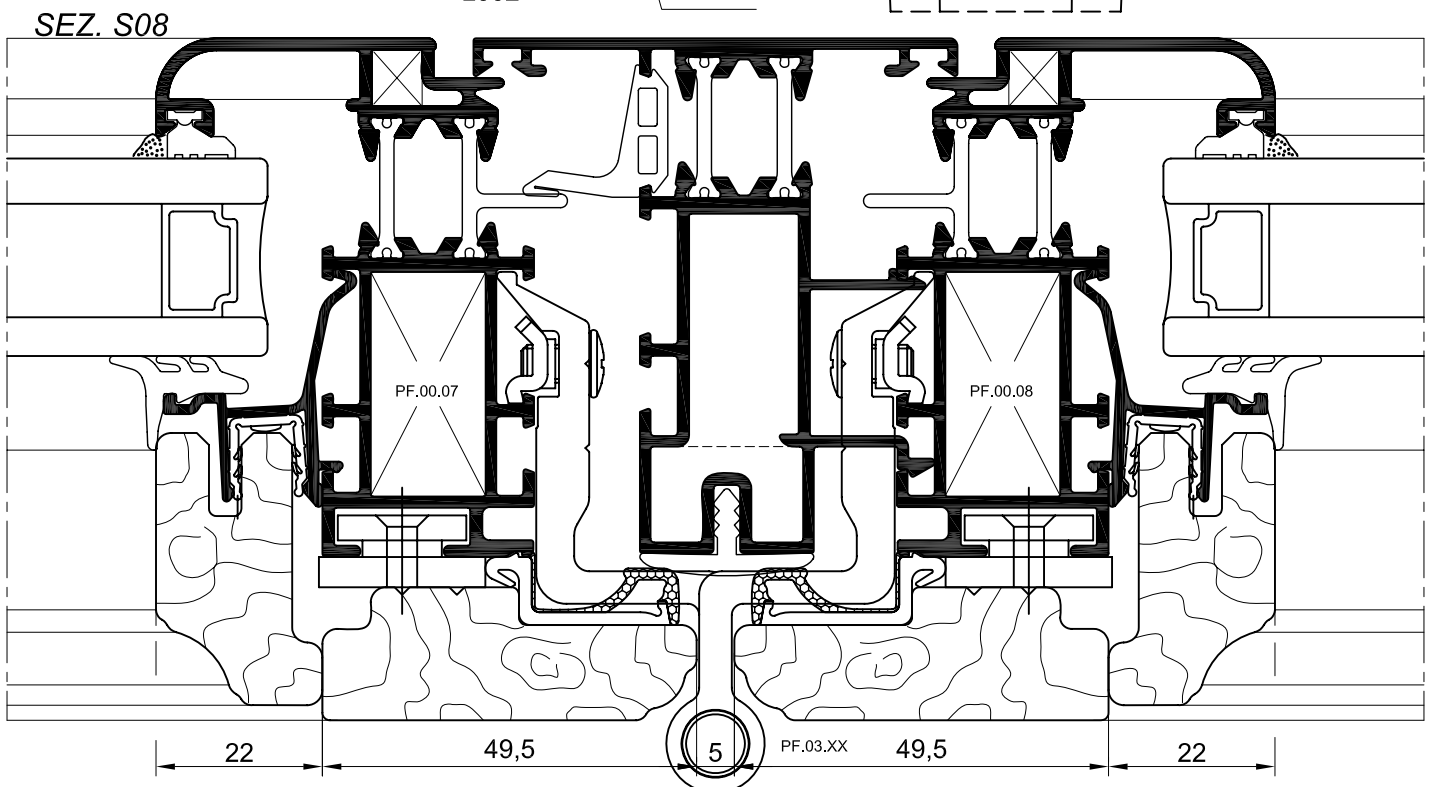
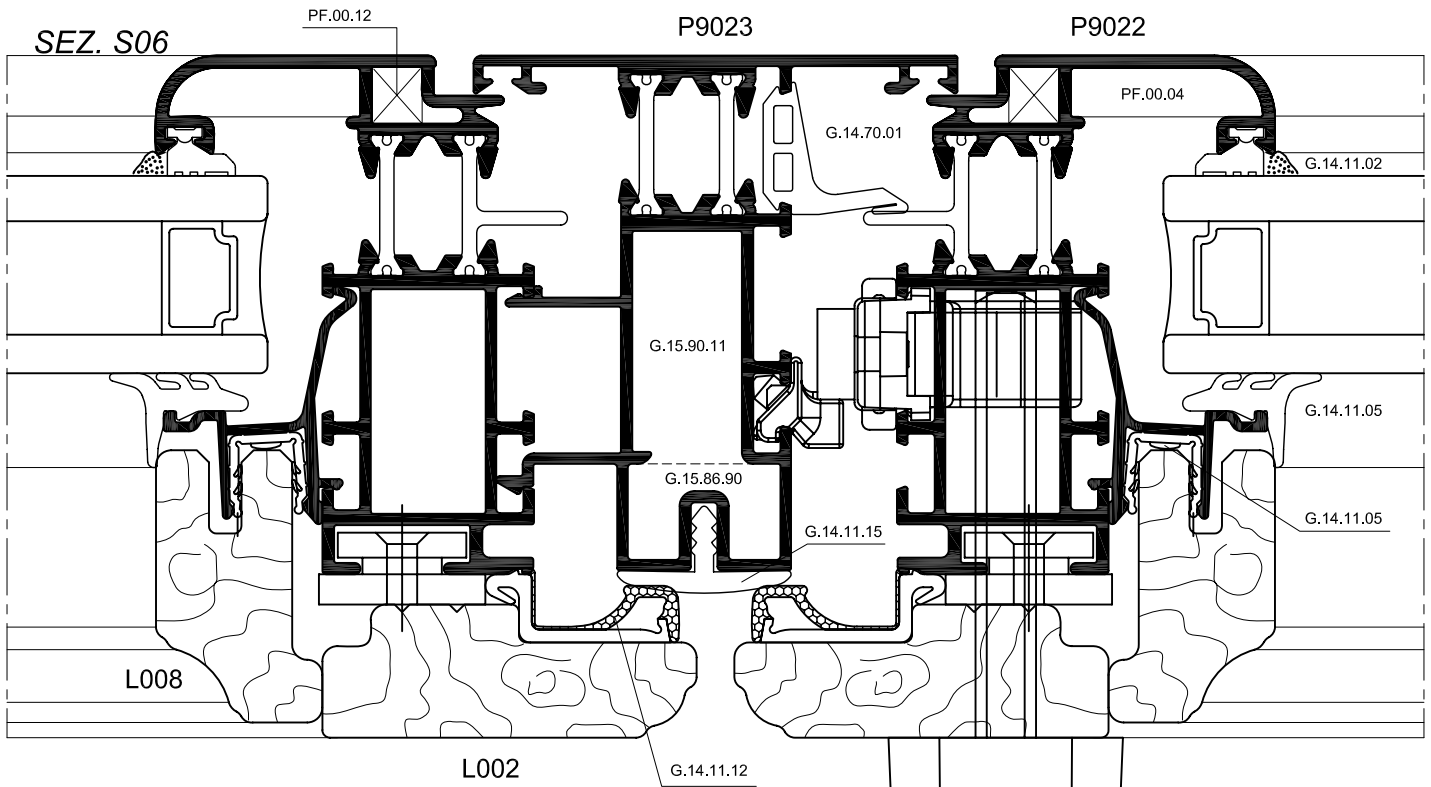
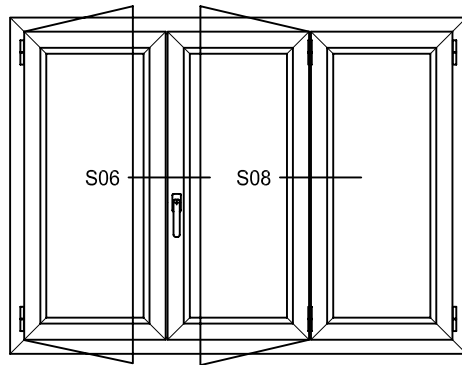


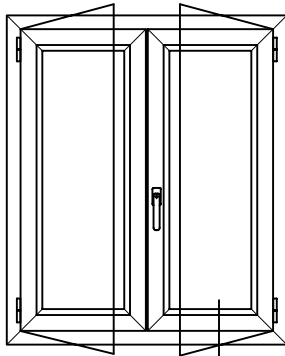
SEZ. S02



SEZ. S04

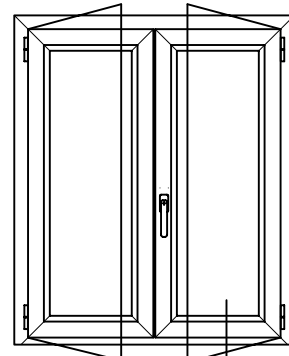






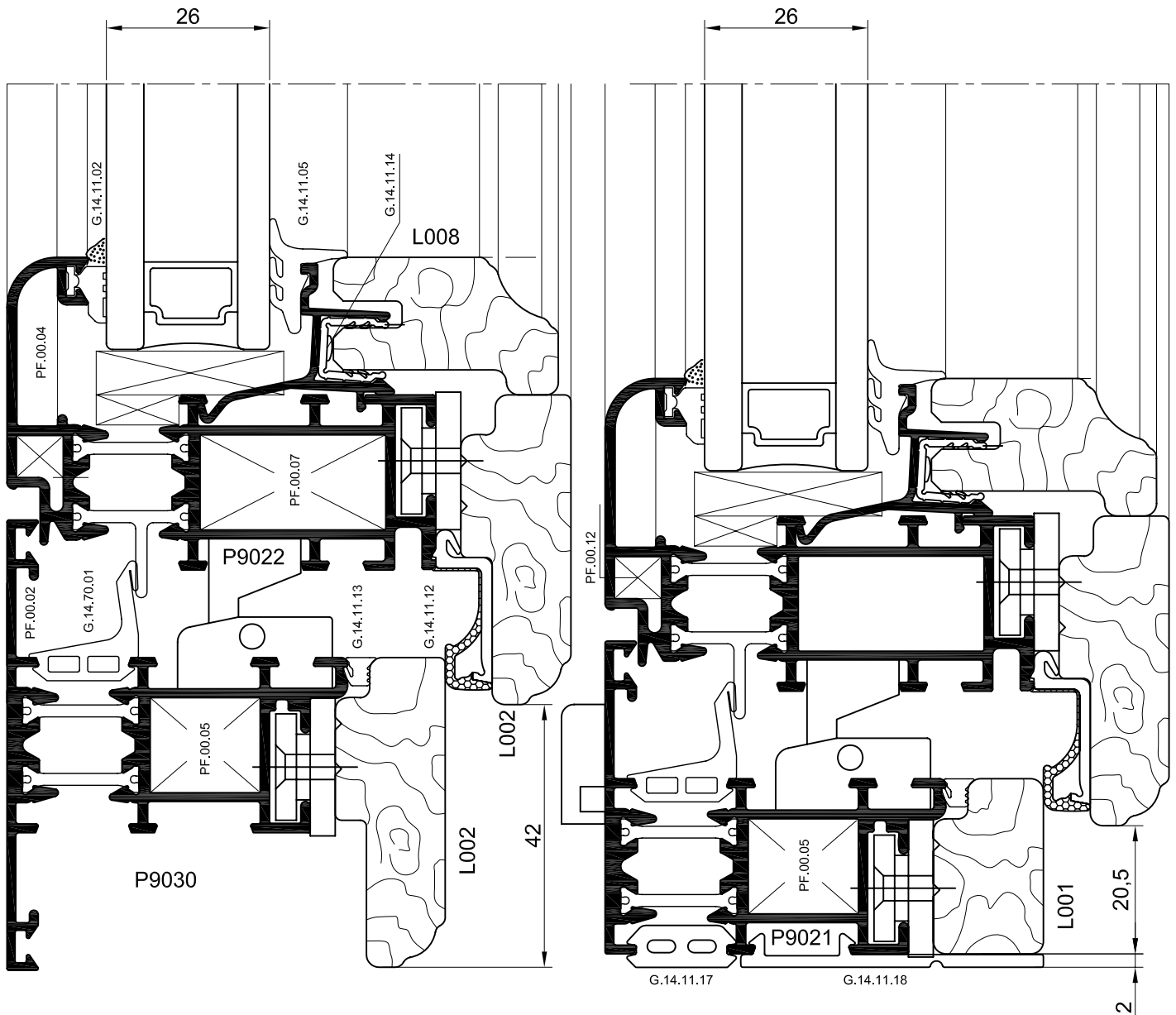
S01

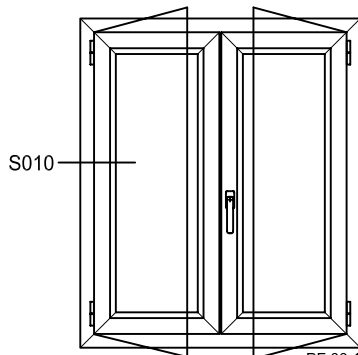
SEZ. S01



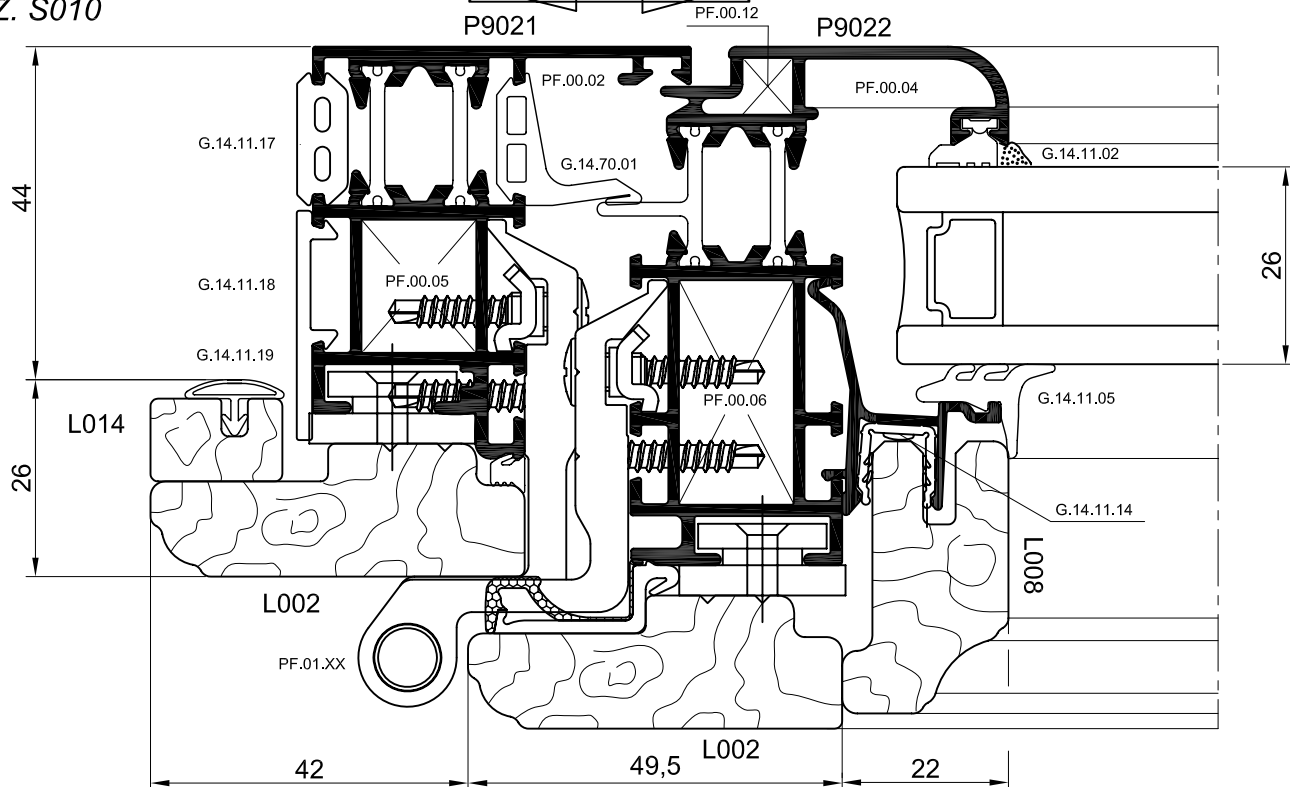
S03

SEZ. S03

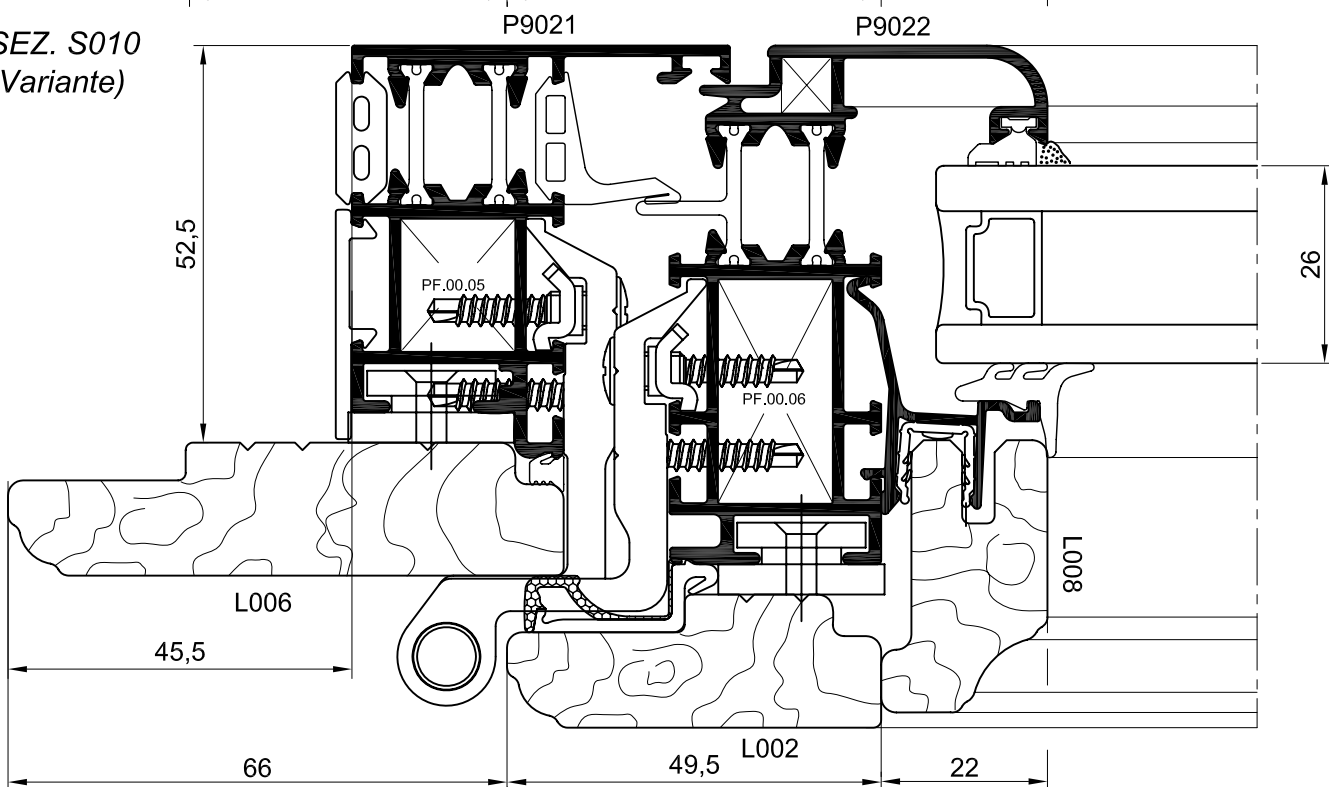




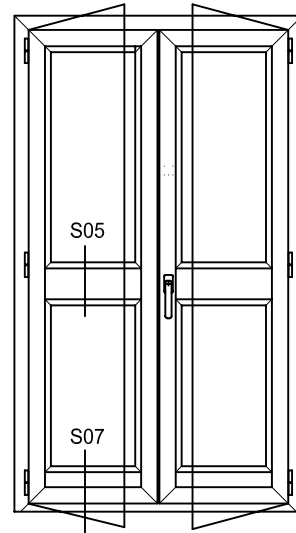
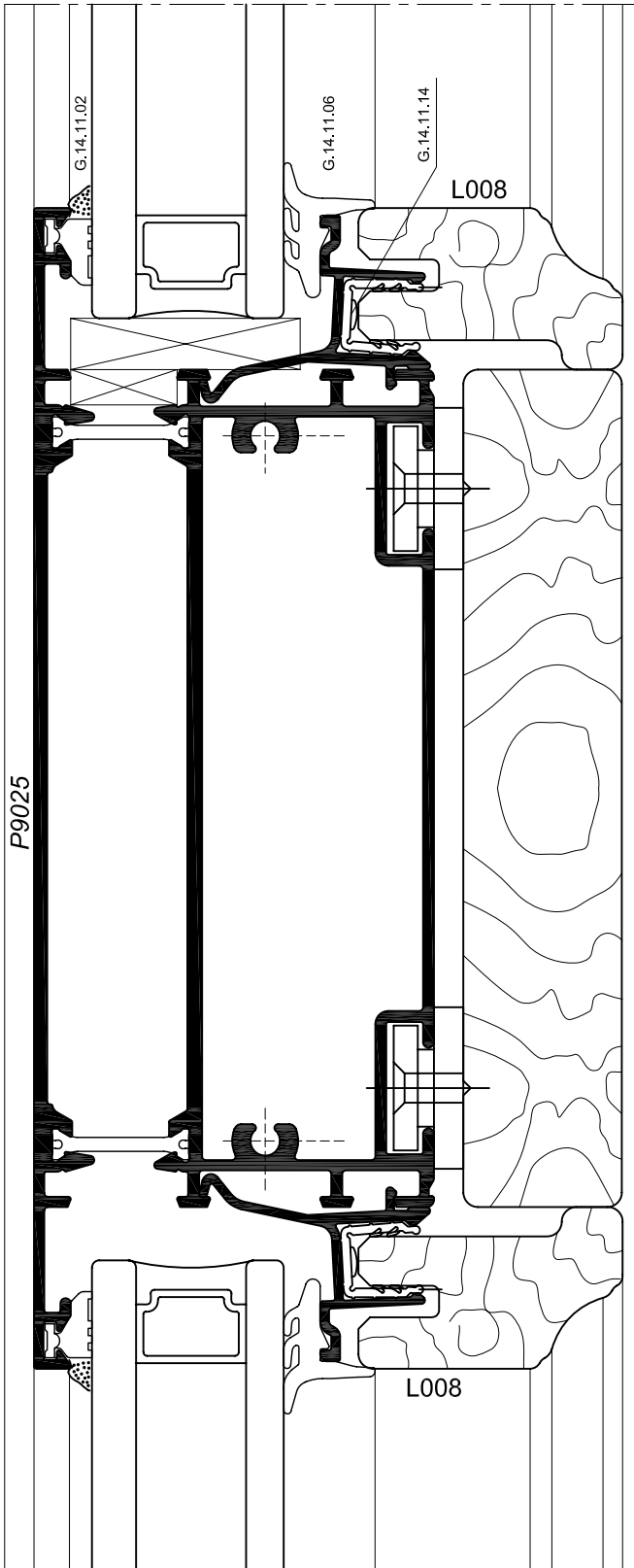
SEZ. S010



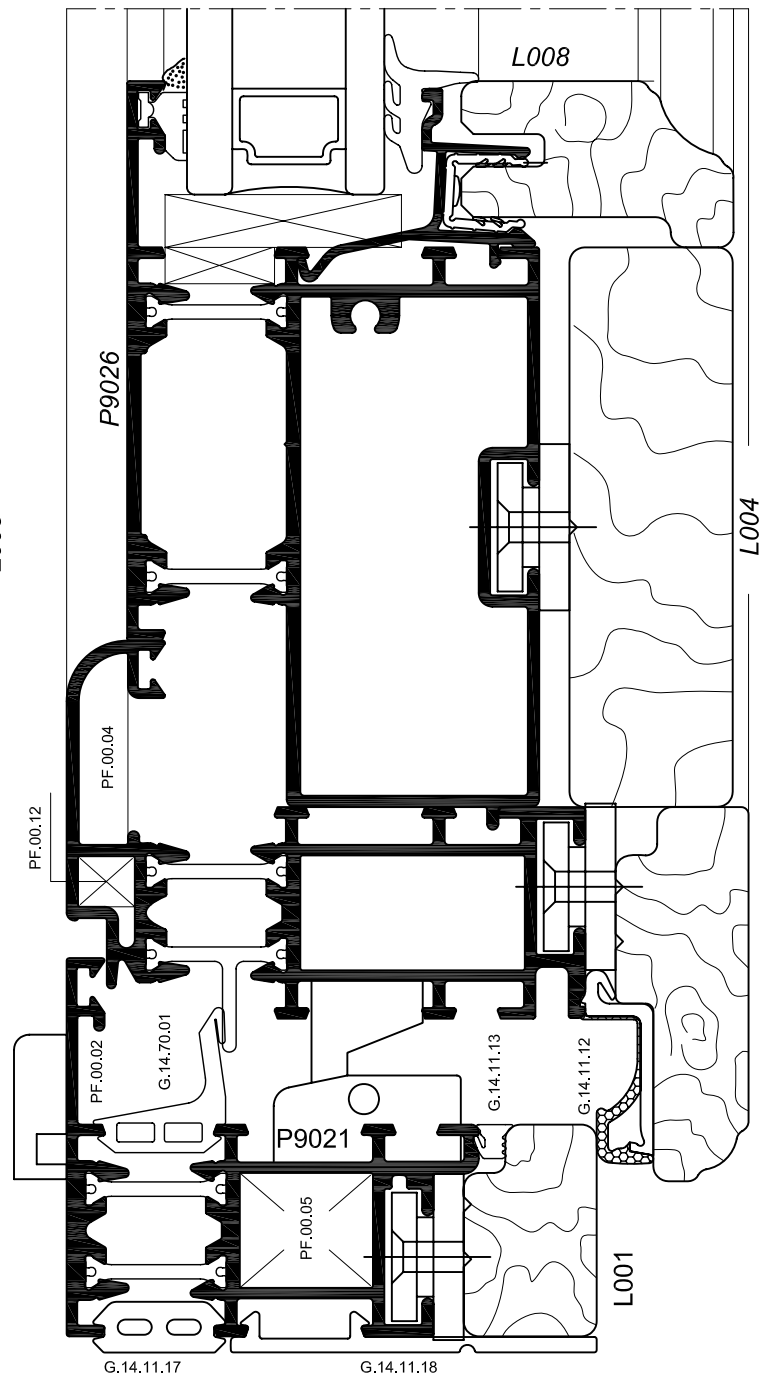
SEZ. S010  
(Variante)



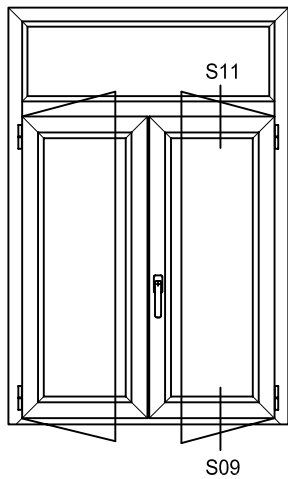
SEZ. S05



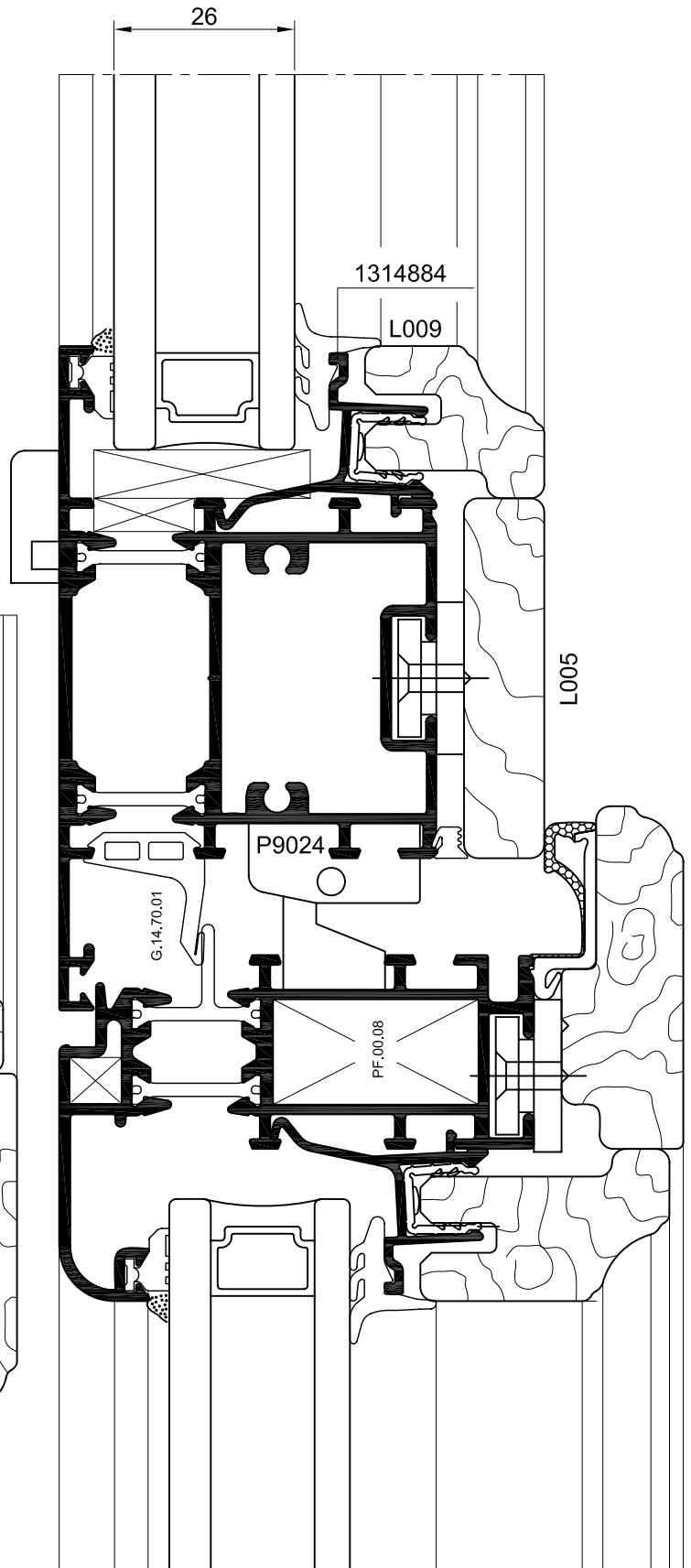
SEZ. S07



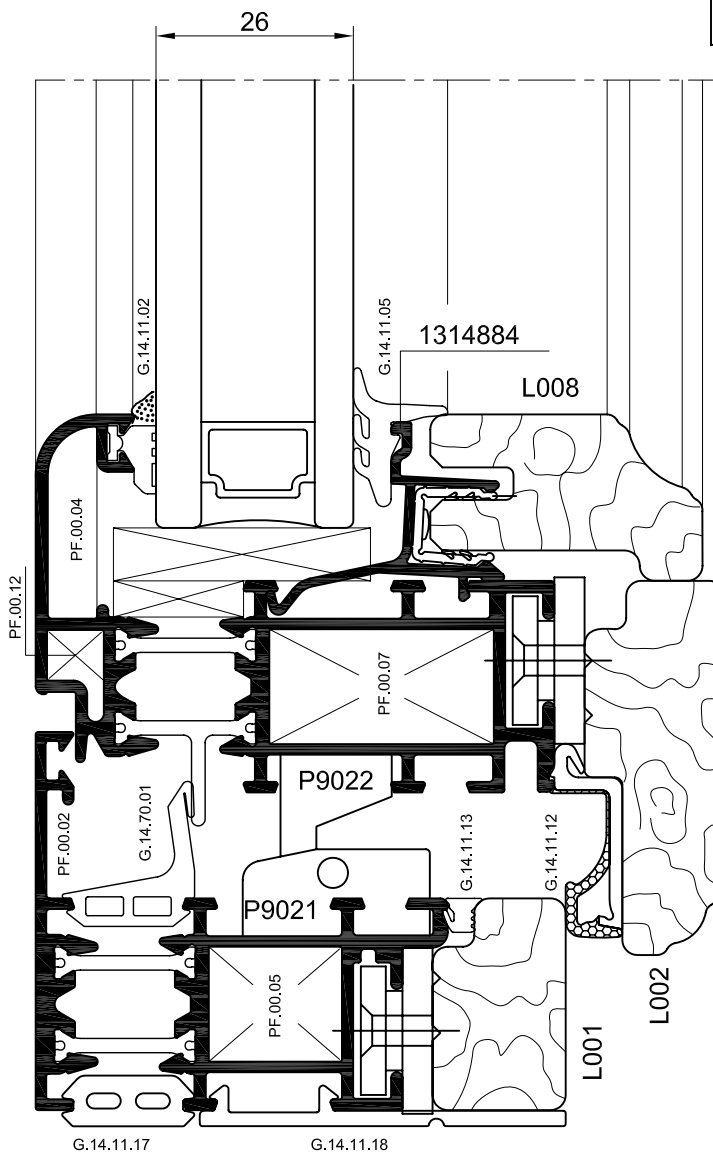


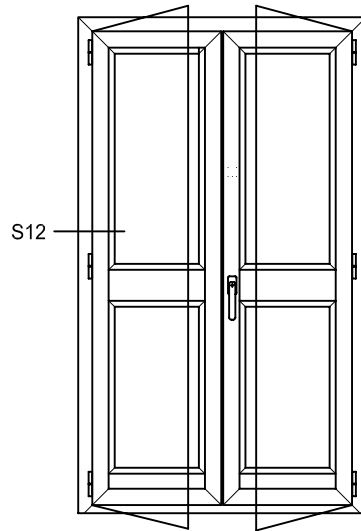


SEZ. S11

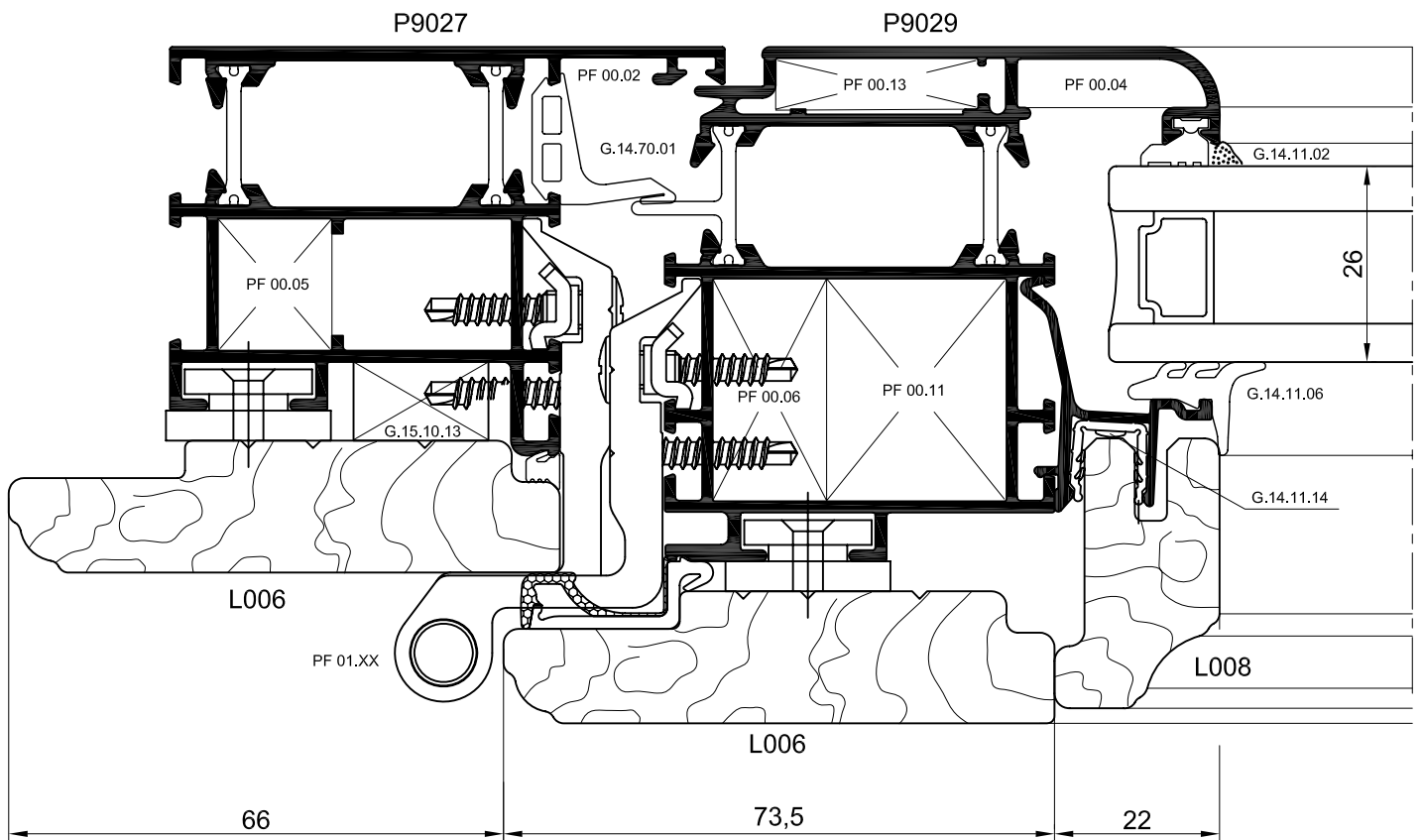


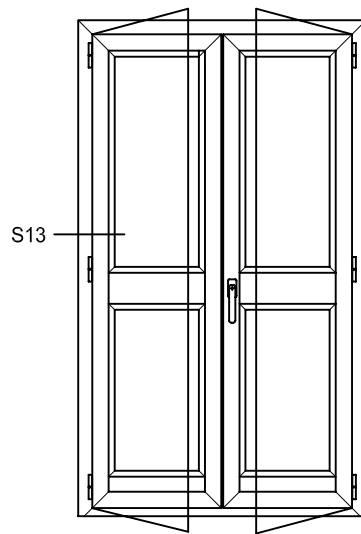
SEZ. S09





SEZ. S12





SEZ. S13

