

GENERALNI ZASTUPNIK



made
in
Germany



Povećana
energetska
efikasnost



Odlična
Zvučna
Izolacija



Riješena
Toplotna
Izolacija



Visok stepen
zaštite zbog
sigurnosti

SISTEM SA 5 KOMORA I DUBINOM UGRADNJE 70mm

$$U_f = 1,2 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$$



BOSNA I HERCEGOVINA

Euro-Roal d.o.o., Sarajevska br. 17,
74203 Dobojski Brod, Bosna i Hercegovina

HRVATSKA

Euro-Roal d.o.o., Stupničke Šipkovine 3,
10255 Donji Stupnik-Zagreb, Republika Hrvatska

CRNA GORA

Euro-Roal d.o.o., Cijevna bb,
81000 Podgorica, Crna Gora

euroroal.com

Opis sistema

Karakteristike materijala-LB profili su izrađeni od otpornog polivinil hlorida, napravljeni su i oblikovani prema DIN-u 7748-PVC-u, EDLP, 076-25-23 i potpadaju pod osiguranje kvalitete prema RAL-GZ 716/1.

Sistem PCD-AD-Petokomorni sistem bez srednjeg dihtunga sa dubinom ugradnje 70 mm.

Sistem PCD-MD-Petokomorni sistem sa srednjim dihtungom sa dubinom ugradnje 70 mm.

Skladištenje i transport-Prilikom skladištenja, transporta, izrade i montaže treba paziti da ne dođe do nastajanja ogrebotina i sl.

Proizvodnja-Prozorski profili se sijeku na pili sa ugaonim položajem od 45°. Posebnu pažnju je potrebno obratiti na adekvatnu drenažu na donjem štoku prozora. Kod dvokrilnog prozora potrebna su 4 utora dimenzija 5x25 mm, a kod jednokrilnog prozora 2 utora dimenzija 5x25 mm.

Zavarivanje-Za zavarivanje se koristi mašina za sučeno zavarivanje sa pločom koja sa svoje dvije strane zagrijava profile. Temperatura izmjerena na ploči za zagrijavanje profila mora biti 245-250° C.

Ojačanja-PVC profili moraju biti ojačani kod pojedinih opterećenja. Za ojačanja se koriste hladno valjani profili od čelika sa sljedećim standardima:

- EN 10.162:2003 (dimenziye i oblik tolerancije), kvalitet DX 51 D+Z (materijal 1.0226),
- EN 10.346:2009 (tehnički uvjeti isporuke),
- EN 10.143:2006 (dimenziye i oblik tolerancije), pocinčan Z140,
- EN 10.346:2009 (tabele 11 i 12).

Pričvršćivanje čeličnih ojačanja se vrši vijcima ili zakovicama. Od uglova ili kosih rezova prvi vijak za pričvršćivanje ojačanja treba da bude na udaljenosti cca 150-200 mm. Razmak između vijaka međusobno treba da bude cca 300 mm.

Ugradnja okova-Za LB profile se mogu koristiti svi standardni okovi. Tačke zaključavanja su na 700-900 mm.

Ostakljenje-Moguća je ugradnja stakla debljine od 13-60 mm. Postavljanje podloški za staklo mora biti u skladu sa propisima.

Smjernice za izradu

Skladištenje i transport-LB profili sa srednjim dihtungom PCD-MD i bez srednjeg dihtunga PCD-AD se pakuju u palete i obloženi su zaštitnim folijama. Količine profila u paletama se mogu naći u cjenovniku, a dužina PVC profila je 6 m i 6,5m. Profile treba čuvati u paletama ili na policama sa čvrstim dnom kako bi se spriječilo opuštanje i uvrtanje profila. Profili se ne smiju vući iz palete ili sa polica kako bi se izbjeglo grebanje profila. Obrada i skladištenje profila se uvijek obavlja na istoj temperaturi. Temperatura mora biti najmanje 15° C. Profili moraju imati istu radnu temperaturu kao i prostor u kojem se obrađuju, ako to nije moguće postići, onda je potrebno skladištiti profile u radnu prostoriju najmanje 8-10 sati prije njihove obrade. Profili se moraju zaštititi i od sunčevog zračenja čak i ako se oni nalaze iza stakla.

Rezanje profila-Veoma je bitno da se prilikom rezanja profila koriste oštiri alati, inače prilikom rezanja dolazi do stvaranja prekomjerne topote na testeri i trenja što loše utiče na kvalitet reza i zavara. Prilikom rezanja profil mora biti fiksno pričvršćen na pilu te je potrebno izbjegavati smicanje profila prilikom rezanja.

Frezanje i bušenje-Odmah nakon rezanja na željenu dimenziju profili se označavaju i šalju na dalju obradu. Sva frezanja i bušenje rupa u profilima se obavljaju prije zavarivanja.

Koraci prilikom frezanja i bušenja:

- Frezanje štoka izvana i iznutra, utor 5x25 mm,
- Frezanje i bušenje otvora za bravu,
- Frezanje krila na gornjoj i donjoj strani, utor 5x25 mm i u gornjem dijelu bočnih strana po jedna rupa prečnika Ø6 mm za ujednačavanje količine pare u komorama i vani.

Postavljanje ojačanja-PVC profili moraju biti ojačani čeličnim ojačanjima prilikom opterećenja. Ojačanja koja se ubacuju u profile se sijeku pod pravim uglom. Dužina ojačanja se mora odrediti tako da prilikom zavarivanja ojačanje ne smeta samom procesu zavarivanja PVC profila. Čelična ojačanja moraju biti kraća za 10-15 mm od unutrašnjeg ruba samog profila.

Pričvršćivanje čeličnih ojačanja se vrši vijcima, a od uglova ili kosih rezova prvi vijak za pričvršćivanje ojačanja treba da bude na udaljenosti cca 150-200 mm. Razmak između vijaka treba da bude cca 300 mm. Odgovarajuća ojačanja za određene profile su navedena u tehničkim karakteristikama sistema.

Zavarivanje-Za zavarivanje se koristi mašina za sučeno zavarivanje sa pločom koja sa svoje dvije strane zagrijava profile. Ploča za zagrijavanje profila je obložena teflonom. Temperatura zavarivanja mjerena na ploči za zagrijavanje profila je 245-250° C. Mašine za zavarivanje moraju imati odgovarajuće alate koji su prilagođeni obliku profila, kako bi bilo moguće zavarivanje istih.

Za var se može reći da je dobar ako je svijetle boje. Žuti ili čak smeđi var (kod bijelih profila) ukazuje na to da je temperatura zavarivanja veća od dozvoljene ili da je vrijeme zavarivanja duže od dozvoljenog, tako da te parametre potrebno uskladiti.

Instrukcije prilikom zavarivanja:

1. Temperatura zavarivanja 245-250° C,
2. Vrijeme topljenja cca 30-40 sek.,
3. Pritisak zavarivanja 2-3 Bar,
4. Pritisak stezanja 6-7 Bar,
5. Vrijeme hladjenja 30-40 sek.,
6. Ne dozvoliti ulazak hladnog zraka u prostoriju gdje se vrši zavarivanje,
7. Zavareni dijelovi moraju se očistiti i ojačati,
8. Dodirne površine između profila se također moraju očistiti,
9. Ploča za topljenje profila također mora biti čista za dalju upotrebu,
10. Ukoliko je zaštitna folija oštećena potrebno je zamijeniti istu,
11. Jednom dnevno uraditi test varova,
12. Provjeriti ugao kod zavarenih profila,
13. Zavareni okvir treba da se hlađi 15 minuta.

Čišćenje zavarenih spojeva-Tržište nudi jednu veliku paletu mašina za automatsku obradu zavarenih spojeva. Ove mašine čiste zavarene spojeve i sve kanale koje se protežu duž spoja dva profila. Kopir i frezer moraju biti prilagođeni profilima koji se obrađuju. Treba izbjegavati udare čekićem ili željezom u zavarene spojeve, jer to može prouzrokovati nevidljive zareze koji kasnije dovode do pukotina.

Ostakljenje-Moguća je ugradnja stakla debljine od 13-60 mm. Postavljanje podloški za staklo se mora vršiti oprezno i profesionalno. Dihtovanje stakla se provodi odgovarajućim dihtunzima. Dihtung je potrebno sastaviti i zalijepiti na gornjoj vanjskoj strani ili zavariti na uglovima. Dihtunzi kod lajsni se također zasjecaju na uglovima.

Podloške za staklo-Pošto staklo ne može preuzeti funkciju nošenja, podloške za staklo imaju sljedeće zadatke:

- Raspodjeliti težinu stakla u okviru,
- Trajno namještanje okvira,
- Osigurati upravljivost prozora,
- Spriječiti direktni kontakt između stakla i okvira.

Smjernice za izradu obojenih i premazanih PVC profila

Važno-Kod obojenih i premazanih prozorskih sistema iz tehničkih razloga se mogu pojaviti veća odstupanja u boji nego što je to slučaj kod bijelih profila. Treba dodati da kod tamnih profila mala razlika u dimenziji boje može utjecati na stepen sjaja.

Skladištenje i transport-Potrebno je obratiti pažnju na sljedeće:

Oštećenja (npr. ogrebotine, tragovi brušenja i sl.) na farbanim i premazanim profilima su mnogo jasnija nego kod bijelih profila. Posebna pažnja se treba obratiti na skladištenje, transport i dalju proizvodnju. Farbani i premazani profili (tj. još ne obradeni profili) se ne smiju skladištiti na otvorenom prostoru.

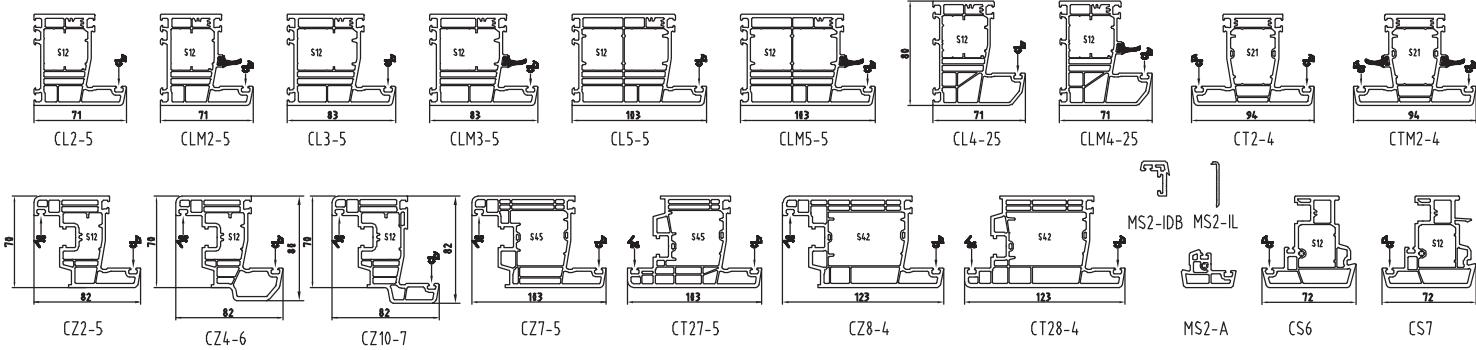
Ojačanja-Svi farbani i premazani profili (štokovi i krila) moraju biti ojačani bez obzira na veličinu prozora. Potrebno je obezbijediti da krila imaju ojačanje minimalno 2,0 mm. Za ojačanja se koriste hladno valjani profili od čelika sa sljedećim standardima:

- EN 10.162:2003 (dimenzije i oblik tolerancije), kvalitet DX 51 D+Z (materijal 1.0226),
- EN 10.346:2009 (tehnički uvjeti isporuke),
- EN 10.143:2006 (dimenzije i oblik tolerancije), pocinčan Z140,
- EN 10.346:2009 (tabele 11 i 12).

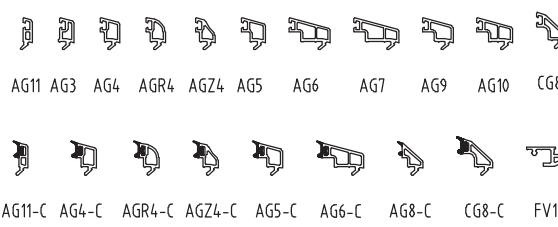
Otvori za izjednačavanje pritiska kod prozora i vrata od bojenih i premazanih profila-Kod prozorskih elemenata i elemenata vrata od profila (smeđi i bijeli sa dekorom) sve vanjske komore (osim komore sa ojačanjem) moraju imati otvore za izjednačavanje pritiska u cilju širenja-ekspanzije zagrijanog zraka kroz sve komore. Kao otvori za izjednačavanje pritiska korsite se 4 rupe promjera Ø6 mm instalise na suprotnim stranama. Ovi otvori trebaju biti postavljeni u gornjim i donjim stranama prozora i okrenuti prema vani (kao drenaža). Komore koje već imaju otvore ne zahtijevaju dodatne rupe (npr. gornji i donji poprečni komadi).

Upute kojih se trebate pridržavati-Razmak prilikom pričvršćivanja (ugradnje) od unutrašnje strane prozorskog okvira kod obojenih i premazanih prozora treba da bude minimalno 100-150 mm. Međusobni razmak prilikom pričvršćivanja ne treba da bude veći od 700 mm. Budući da su čak i male ogrebotine i oštećenja vidljivi kod obojenih i premazanih površina, prilikom ugradnje se mora obratiti posebna pažnja da svi plastični profili budu zaštićeni folijom. Zaštitna folija se mora ukloniti neposredno nakon ugradnje stolarije.

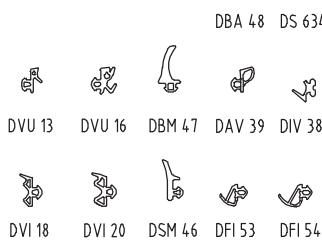
Blendrahmen, Flügel und Pfosten



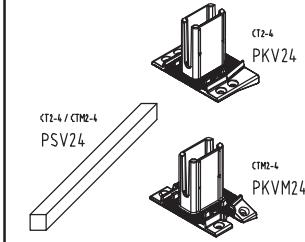
Glasleisten



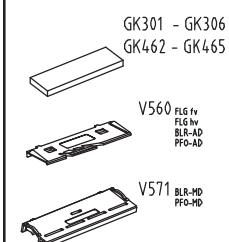
Dichtungen



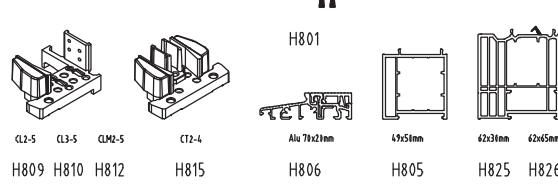
Pfostenverbinder



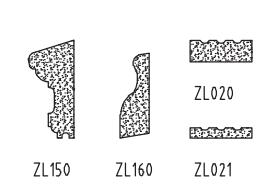
Verglasungsklötzchen



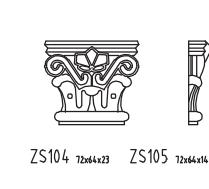
Haustüranschlüsse



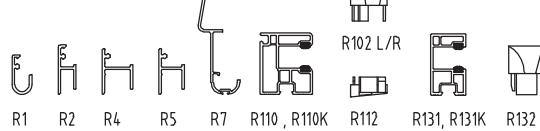
Zierleisten



Zierstücke



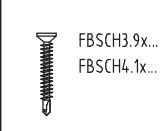
Rolladenzubehör



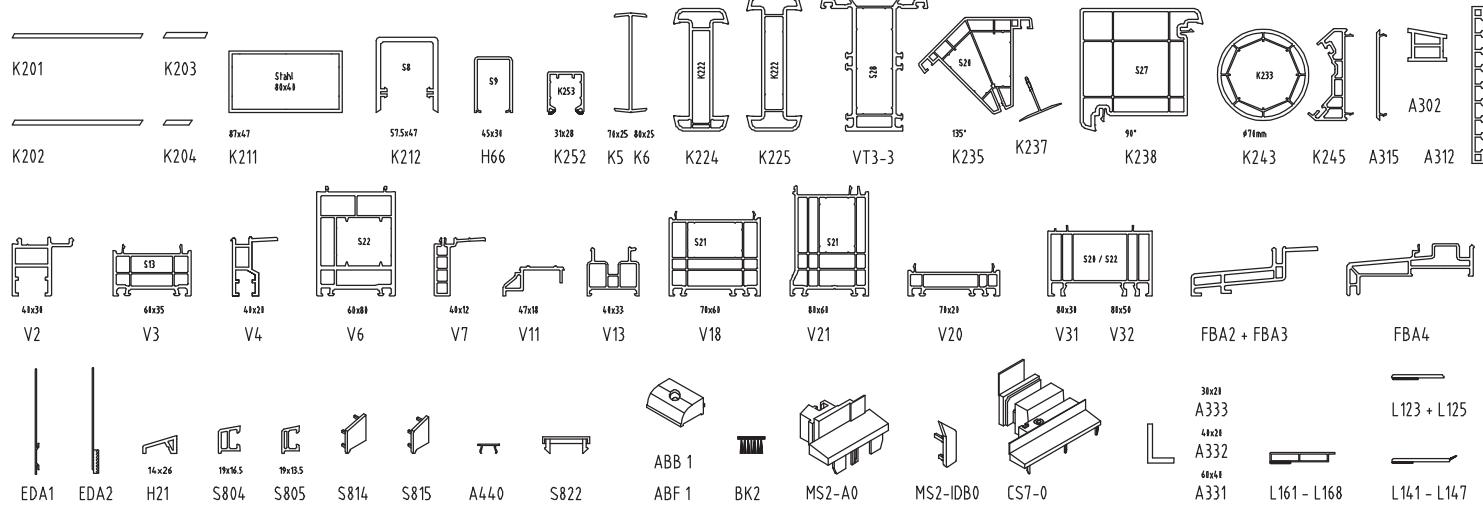
Ziersprossen



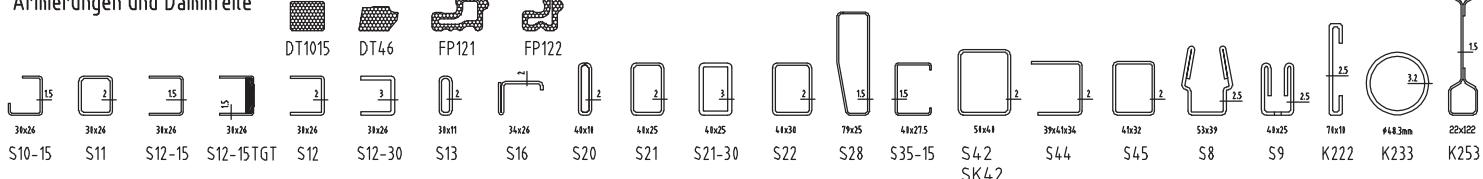
Schrauben

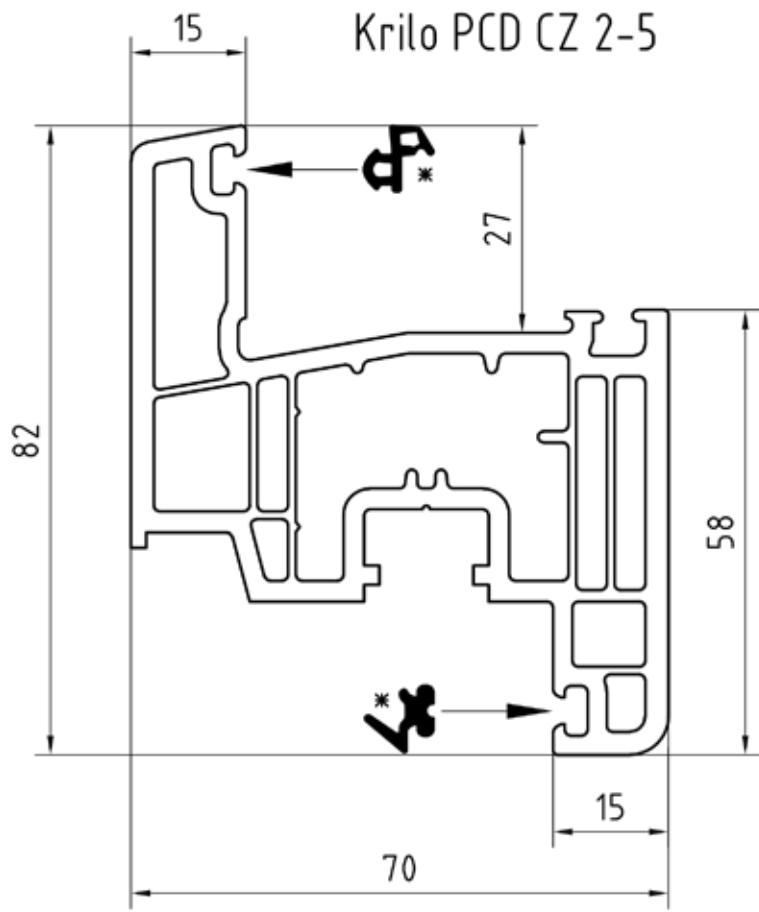


Kopplungen und Zusatzprofile



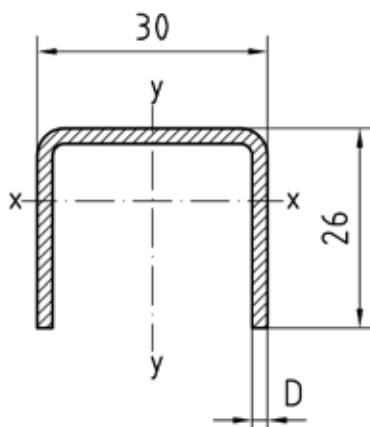
Armierungen und Dämmelemente





S 12-15 / S 12 / S 12-30 **

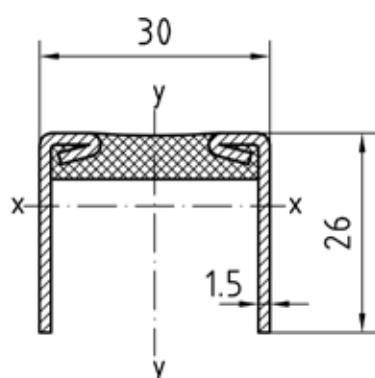
U-Profil
Pocinčani čelik



D=1.5 D=2 D=3
 $J_x = 1.8 \text{cm}^4$ $J_x = 2.2 \text{cm}^4$ $J_x = 3.1 \text{cm}^4$
 $J_y = 0.8 \text{cm}^4$ $J_y = 1.1 \text{cm}^4$ $J_y = 1.5 \text{cm}^4$

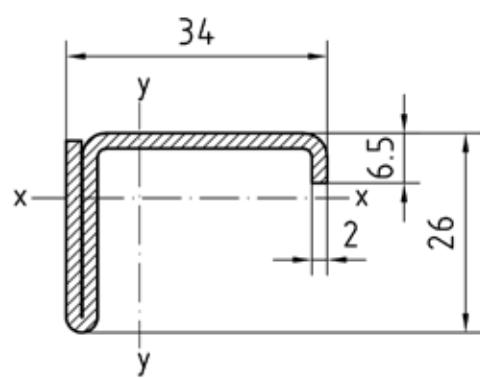
S 12-15 TGT**

Termički izolovan
Pocinčani čelik



S 16**

L-Profil
Pocinčani čelik



$J_x = 1.9 \text{cm}^4$

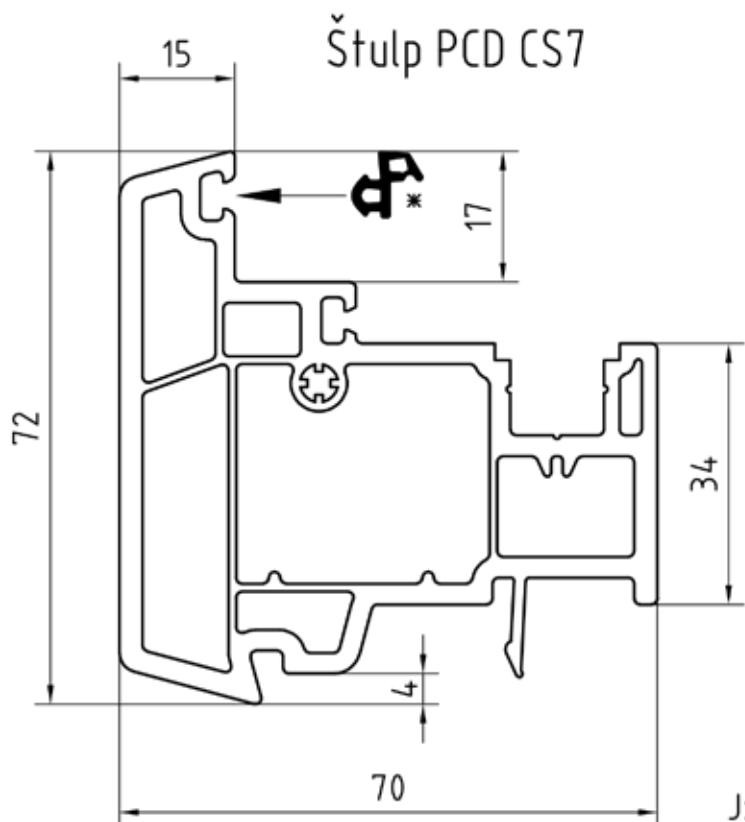
$J_y = 0.74 \text{cm}^4$

$J_x = 2.5 \text{cm}^4$

$J_y = 0.6 \text{cm}^4$

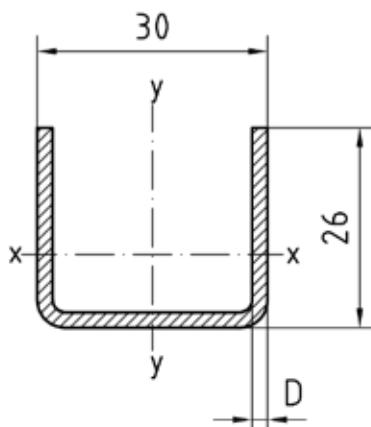
* fabrički ugrađen dihtung

** profili se isporučuju po narudžbi

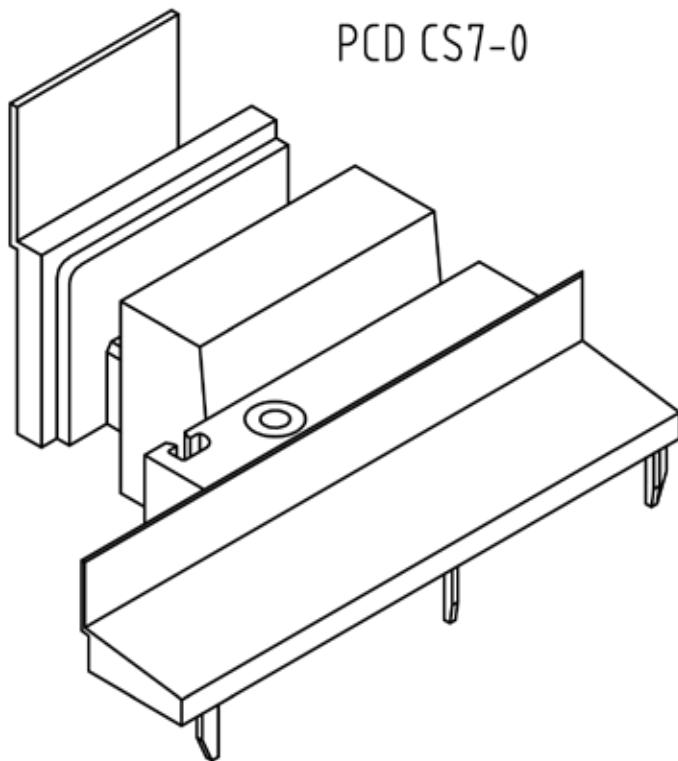


S 12-15 / S 12 / S12-30**

U-Profil
Pocinčani čelik



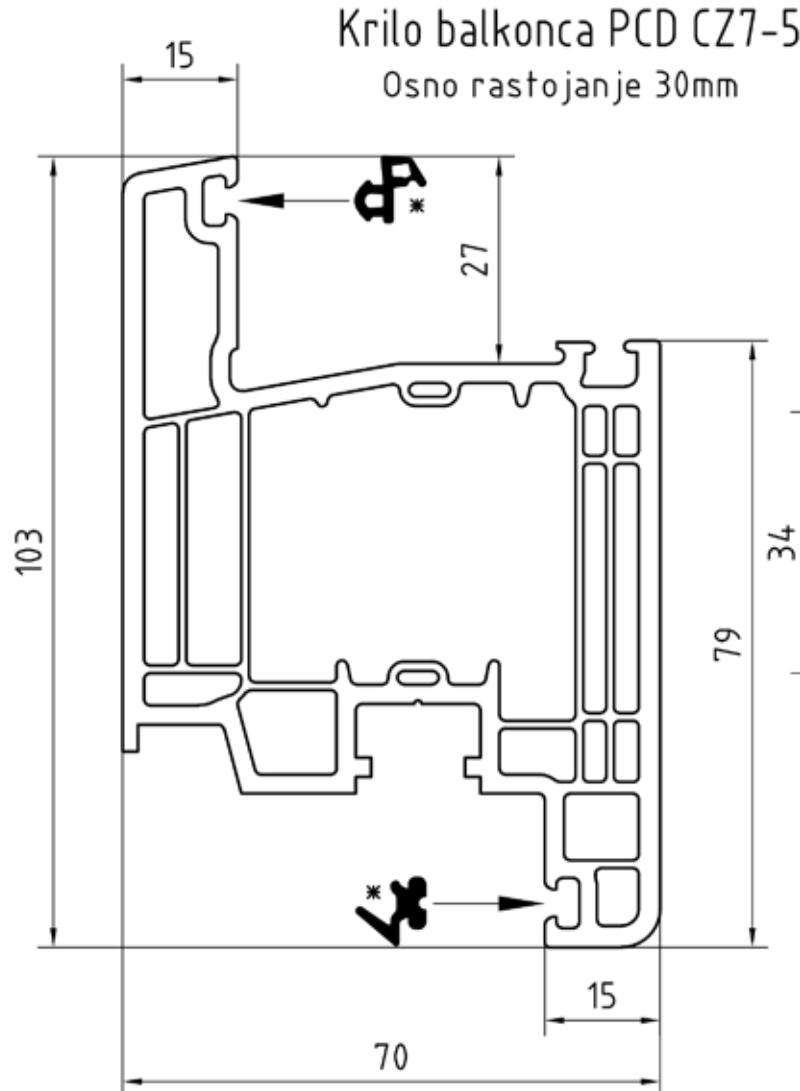
D=1.5	D=2	D=3
$J_x = 1.8 \text{ cm}^4$	$J_x = 2.2 \text{ cm}^4$	$J_x = 3.1 \text{ cm}^4$
$J_y = 0.8 \text{ cm}^4$	$J_y = 1.1 \text{ cm}^4$	$J_y = 1.5 \text{ cm}^4$



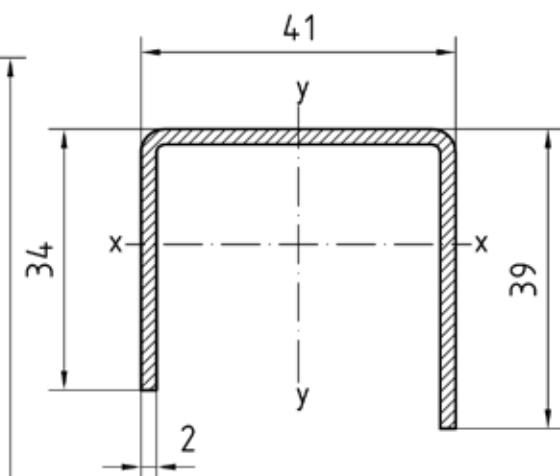
PAD A440



Poklopac Euro žlijeba
za ugaonu ringlu okova



S 44
U-Profil
Pocinčani čelik

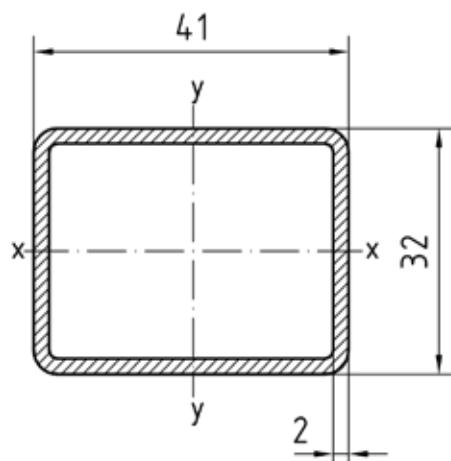


$$J_x = 6.3 \text{ cm}^4$$

$$J_y = 3.0 \text{ cm}^4$$

S 45**

4kt-Profil
Pocinčani čelik



$$J_x = 6.3 \text{ cm}^4$$

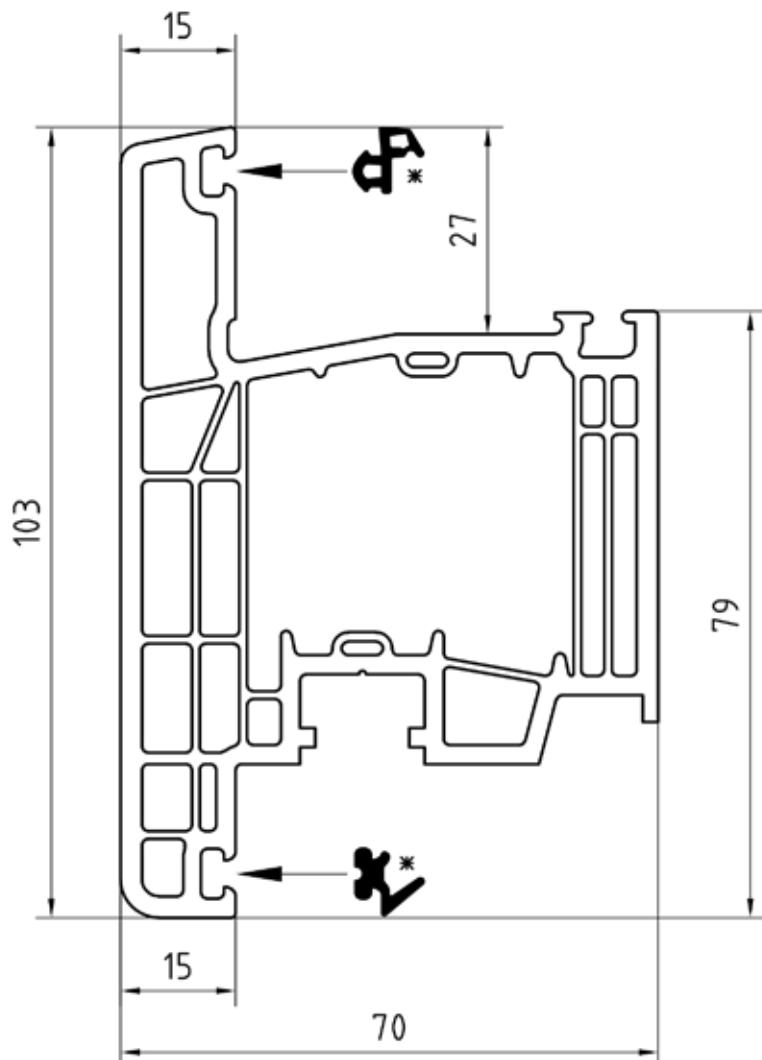
$$J_y = 4.3 \text{ cm}^4$$

* fabrički ugrađen dihtung

** profili se isporučuju po narudžbi

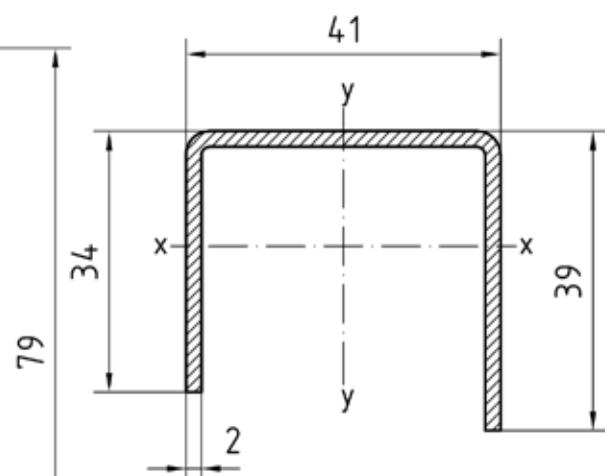
Krilo balkonca PCD CT27-5

Osnovno rastojanje 30mm, otvaranje vani



S 44

U-Profil
Pocinčani čelik

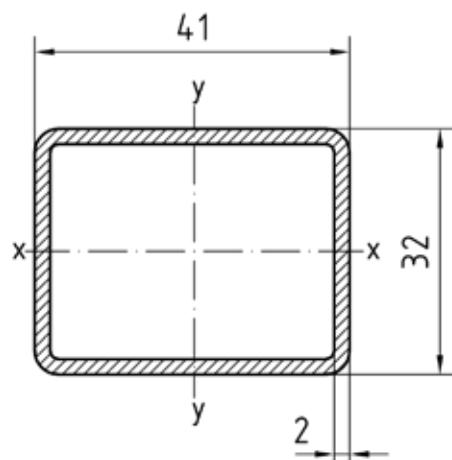


$$J_x = 6.3 \text{ cm}^4$$

$$J_y = 3.0 \text{ cm}^4$$

S 45***

4kt-Profil
Pocinčani čelik

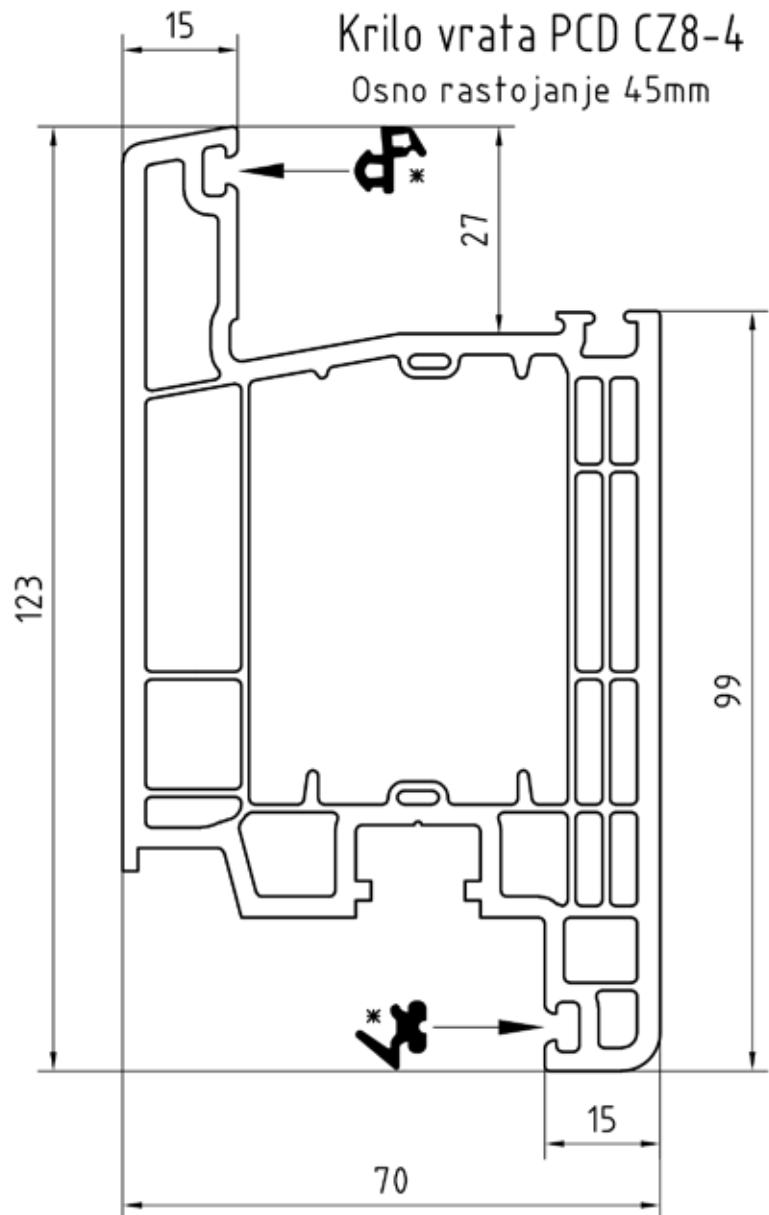


$$J_x = 6.3 \text{ cm}^4$$

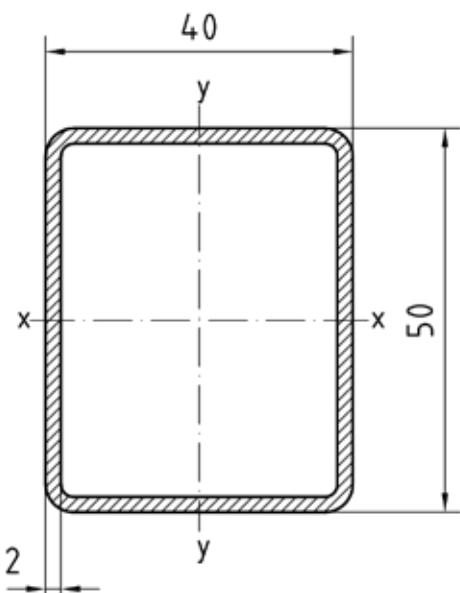
$$J_y = 4.3 \text{ cm}^4$$

* fabrički ugrađen dihtung

** profili se isporučuju po narudžbi



S 42
4kt-Profil
Pocinčani čelik

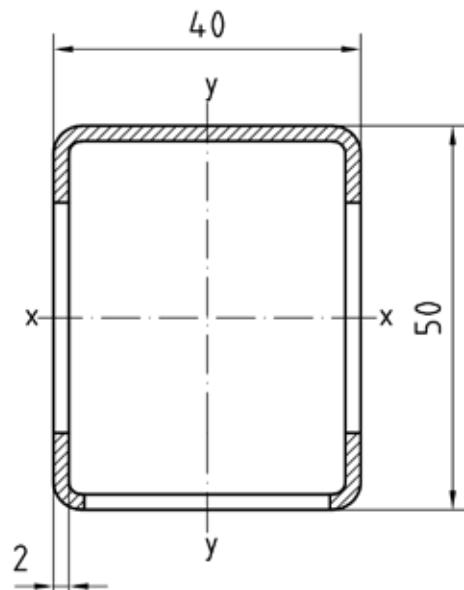


$$J_x = 8.4 \text{ cm}^4$$

$$J_y = 11.9 \text{ cm}^4$$

SK 42 ***

Prethodno obrađen 4kt-Profil
Pocinčani čelik

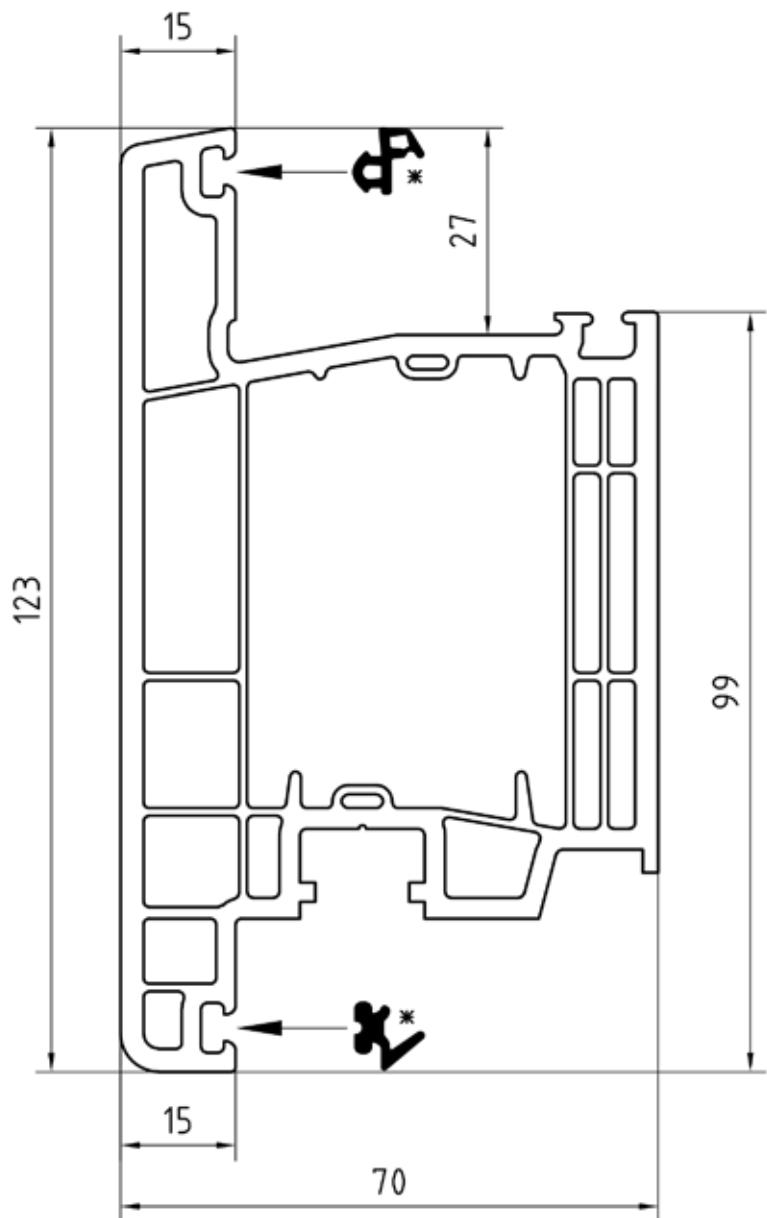


* fabrički ugrađen dihtung

** profili se isporučuju po narudžbi

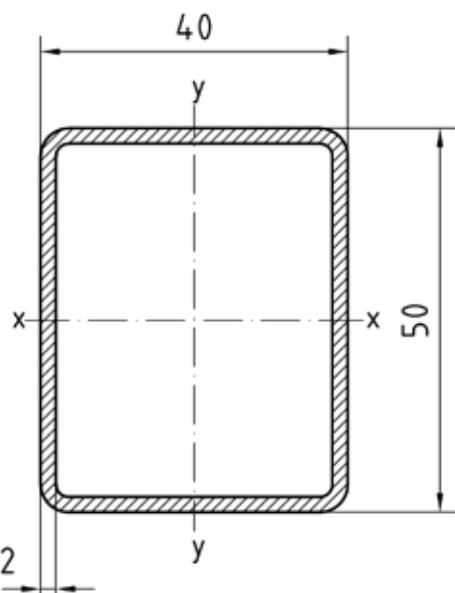
Krilo vrata PCD CT28-4

Osnovno rastojanje 45mm, otvaranje vani



S 42

4kt-Profil
Pocinčani čelik

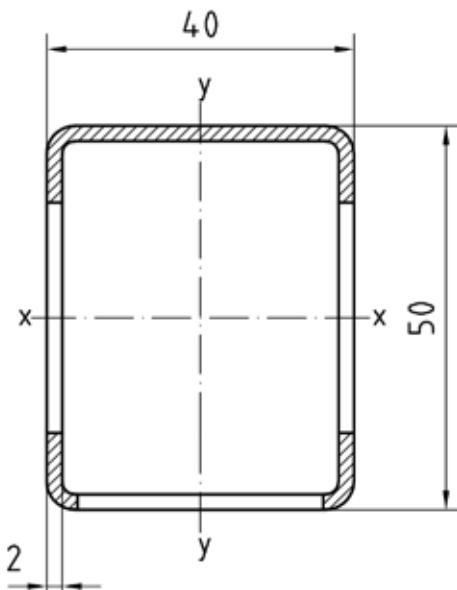


$$J_x = 8.4 \text{ cm}^4$$

$$J_y = 11.9 \text{ cm}^4$$

SK 42 ***

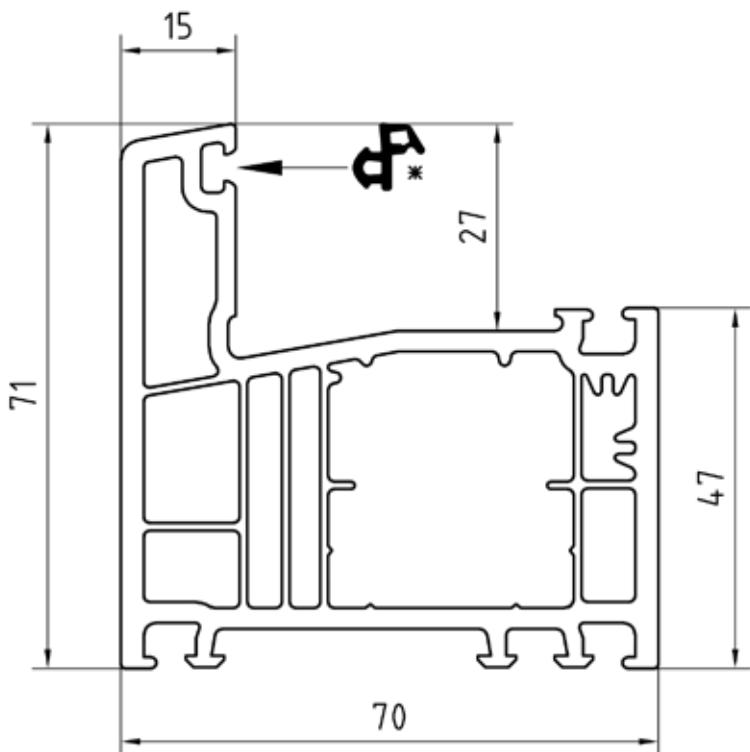
Prethodno obrađen 4kt-Profil
Pocinčani čelik



* fabrički ugrađen dihtung

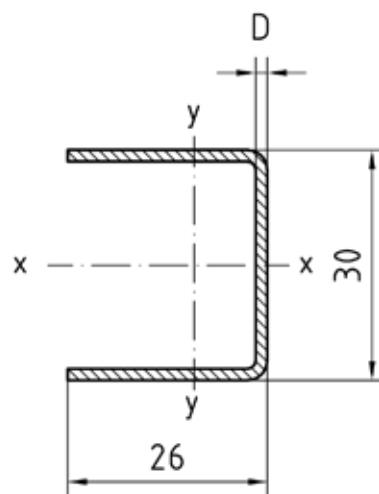
** profili se isporučuju po narudžbi

Štok PCD CL2-5



S 12-15 / S 12 / S 12-30***

U-Profil
Pocinčani čelik



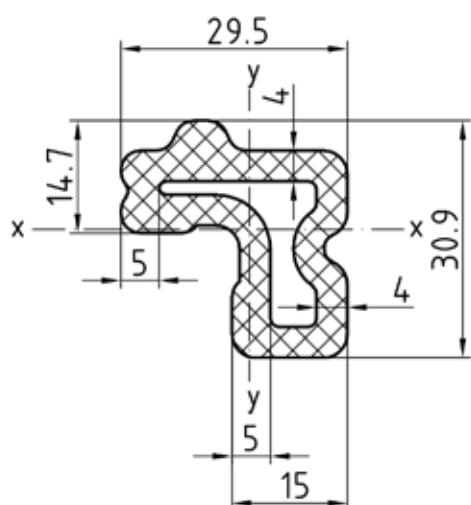
D=1.5 D=2 D=3

$J_x = 1.8 \text{ cm}^4$ $J_x = 2.2 \text{ cm}^4$ $J_x = 3.1 \text{ cm}^4$

$J_y = 0.8 \text{ cm}^4$ $J_y = 1.1 \text{ cm}^4$ $J_y = 1.5 \text{ cm}^4$

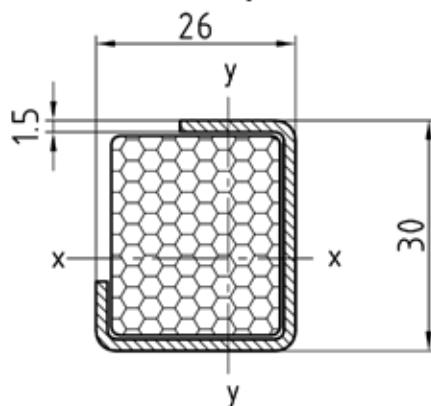
FP 122 ***

R-Profil
Izolacija



S 10-15 + DT 1015***

G-Profil
Pocinčani čelik
sa izolacijom



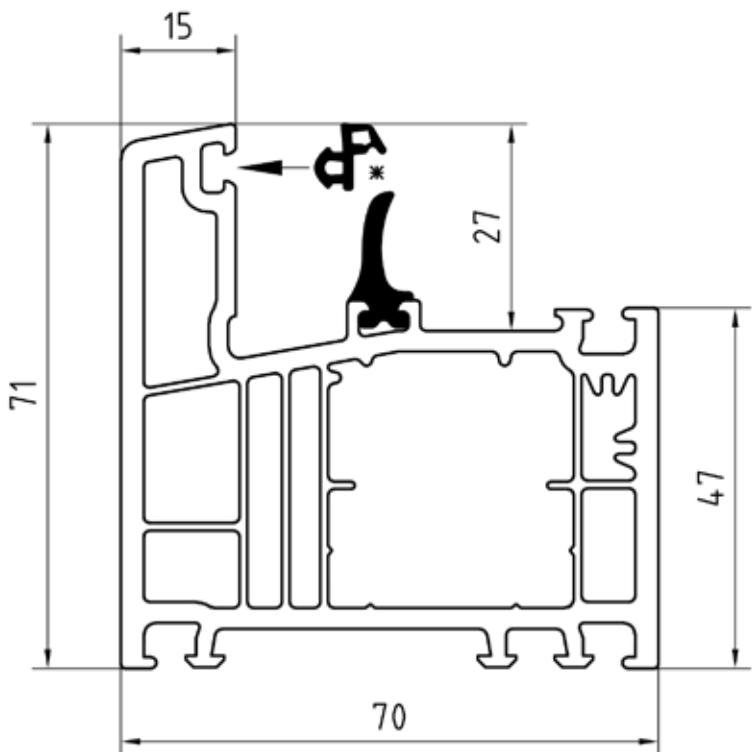
$J_x = 1.7 \text{ cm}^4$

$J_y = 0.8 \text{ cm}^4$

* fabrički ugrađen dihtung

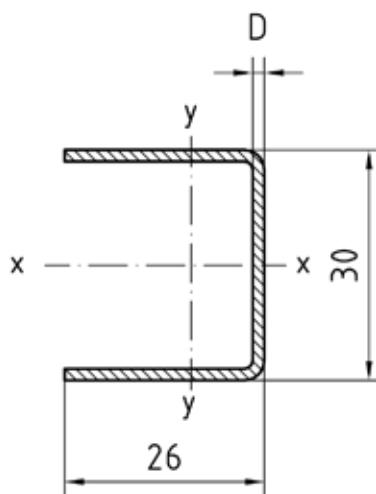
** profili se isporučuju po narudžbi

Štok PCD CLM2-5



S 12-15 / S 12 / S 12-30 **

U-Profil
Pocinčani čelik



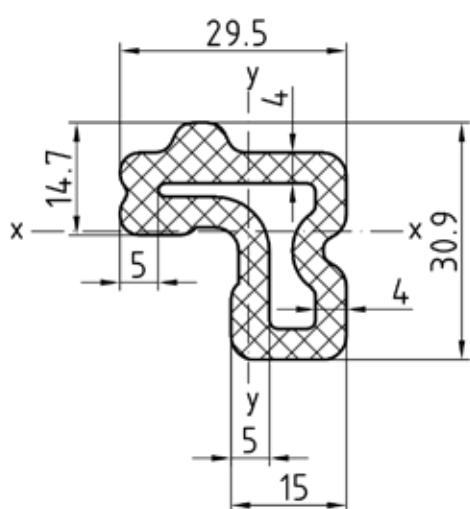
D=1.5 D=2 D=3

$J_x = 1.8 \text{ cm}^4$ $J_x = 2.2 \text{ cm}^4$ $J_x = 3.1 \text{ cm}^4$

$J_y = 0.8 \text{ cm}^4$ $J_y = 1.1 \text{ cm}^4$ $J_y = 1.5 \text{ cm}^4$

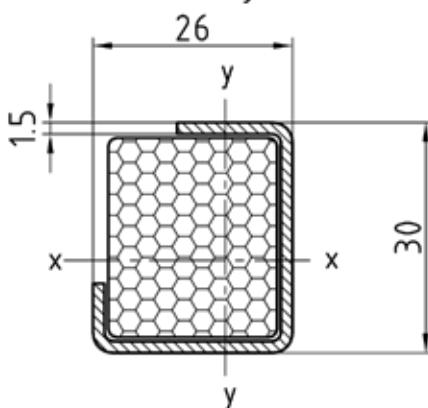
FP 122 **

R-Profil
Izolacija



S 10-15 + DT 1015**

G-Profil
Pocinčani čelik
sa izolacijom



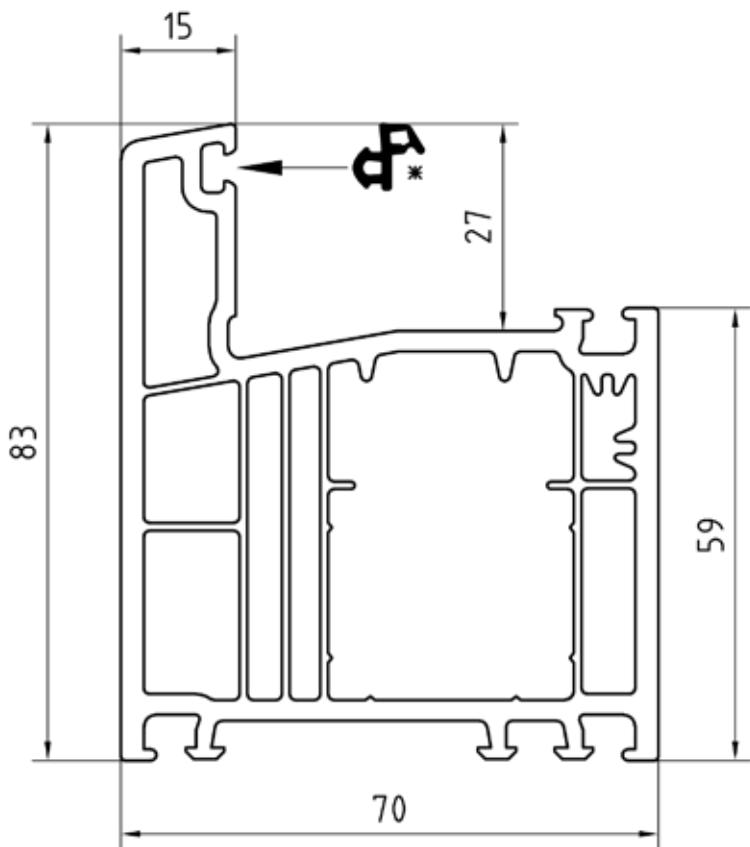
$J_x = 1.7 \text{ cm}^4$

$J_y = 0.8 \text{ cm}^4$

* fabrički ugrađen dihtung

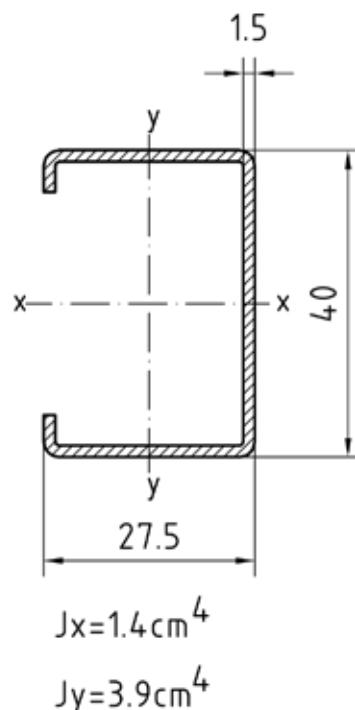
** profili se isporučuju po narudžbi

Štok PCD CL3-5



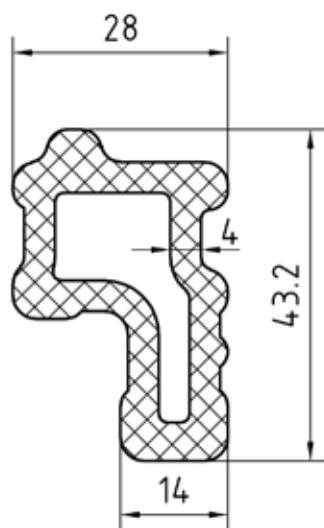
S 35-15 **

C-Profil
Pocinčani čelik



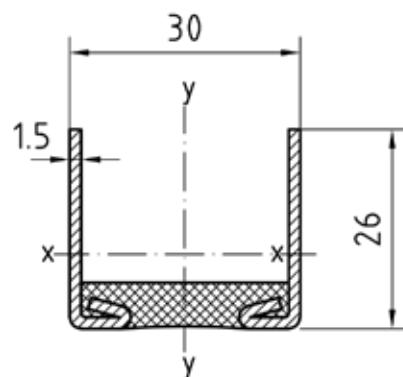
FP 121 **

R-Profil
PVC-Pjena-Ojačanje



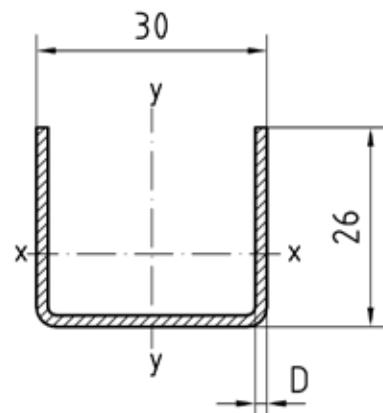
S 12-15 TGT **

Termički izolovan
Pocinčani čelik



S12-15 / S 12 / S 12-30 **

U-Profil
Pocinčani čelik



$$J_x = 1.9 \text{ cm}^4$$

$$J_y = 0.74 \text{ cm}^4$$

$$D = 1.5$$

$$J_x = 1.8 \text{ cm}^4$$

$$J_y = 0.8 \text{ cm}^4$$

$$D = 2$$

$$J_x = 2.2 \text{ cm}^4$$

$$J_y = 1.1 \text{ cm}^4$$

$$D = 3$$

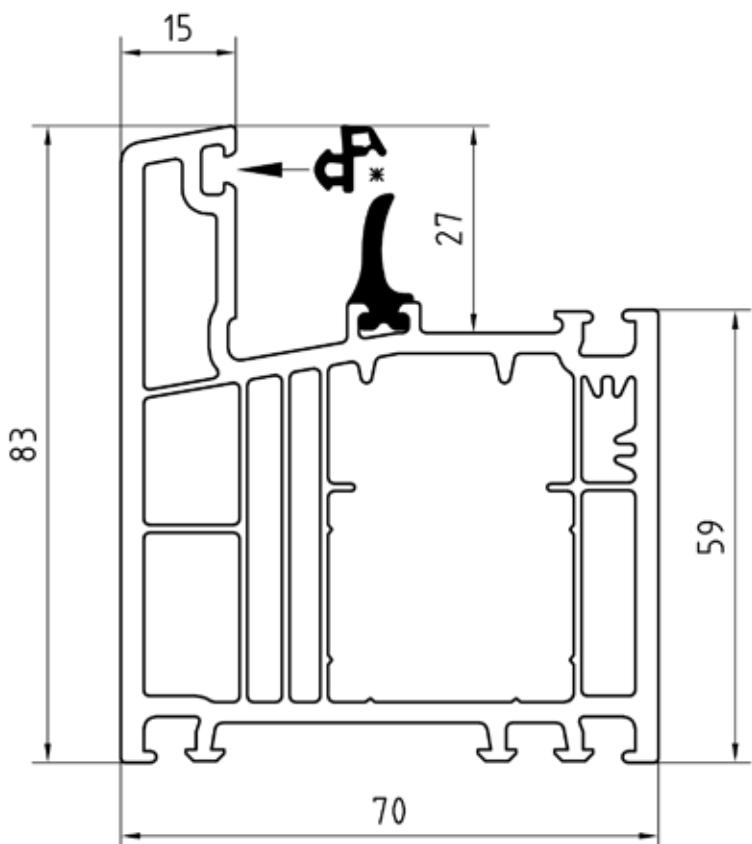
$$J_x = 3.1 \text{ cm}^4$$

$$J_y = 1.5 \text{ cm}^4$$

* fabrički ugrađen dihtung

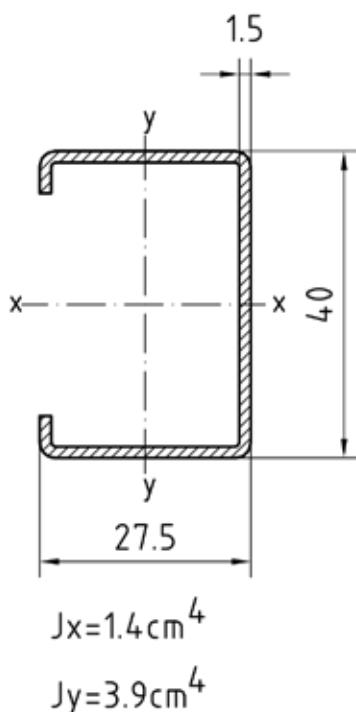
** profili se isporučuju po narudžbi

Štok PCD CLM3-5



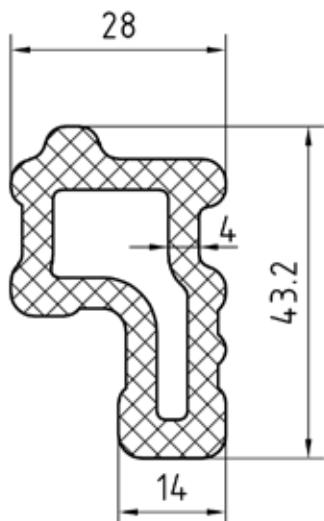
S 35-15 **

C-Profil
Pocinčani čelik



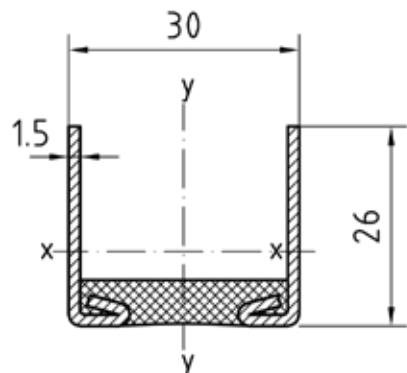
FP 121 ***

R-Profil
PVC-Pjena-Ojačanje



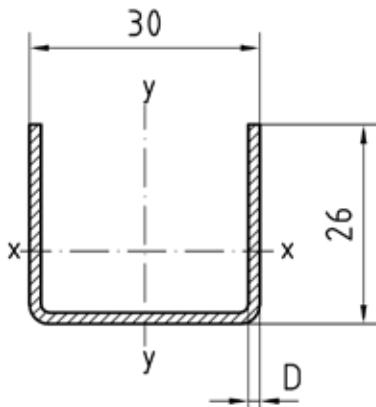
S 12-15 TGT ***

Termički izolovan
Pocinčani čelik



S 12 / S 12-15 / S 12-30 ***

U-Profil
Pocinčani čelik



$$J_x = 1.9 \text{ cm}^4$$

$$J_y = 0.74 \text{ cm}^4$$

$$D=1.5$$

$$J_x = 1.8 \text{ cm}^4$$

$$J_y = 0.8 \text{ cm}^4$$

$$D=2$$

$$J_x = 2.2 \text{ cm}^4$$

$$J_y = 1.1 \text{ cm}^4$$

$$D=3$$

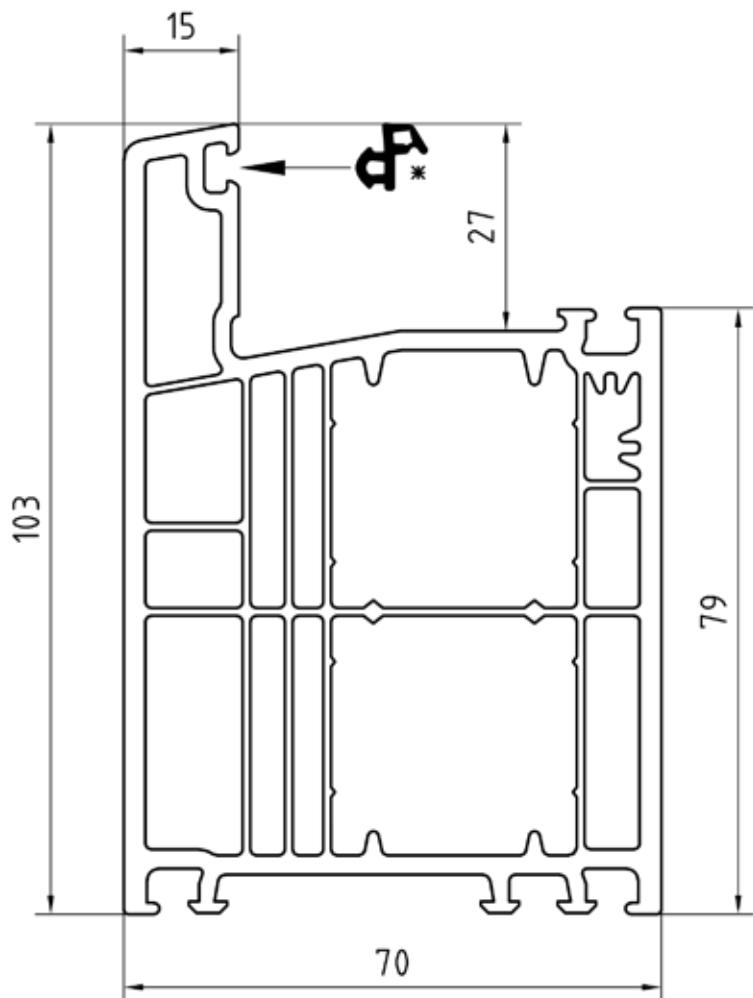
$$J_x = 3.1 \text{ cm}^4$$

$$J_y = 1.5 \text{ cm}^4$$

* fabrički ugrađen dihtung

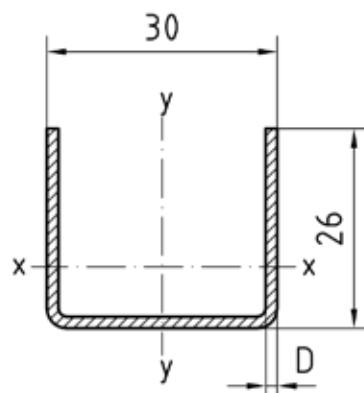
** profili se isporučuju po narudžbi

Štok PCD CL5-5



S 12-15 / S 12 / S 12-30 **

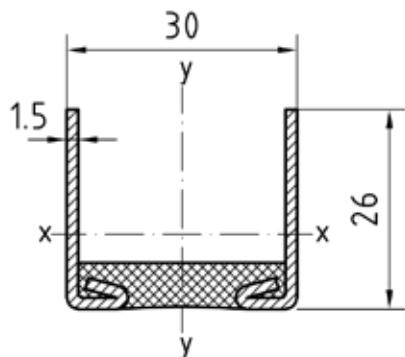
U-Profil
Pocinčani čelik



D=1.5	D=2	D=3
$J_x = 1.8 \text{ cm}^4$	$J_x = 2.2 \text{ cm}^4$	$J_x = 3.1 \text{ cm}^4$
$J_y = 0.8 \text{ cm}^4$	$J_y = 1.1 \text{ cm}^4$	$J_y = 1.5 \text{ cm}^4$

S 12-15 TGT**

Termički izolovan
Pocinčani čelik

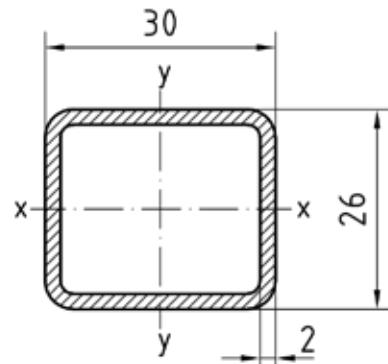


$$J_x = 1.9 \text{ cm}^4$$

$$J_y = 0.74 \text{ cm}^4$$

S 11**

4kt-Profil
Pocinčani čelik



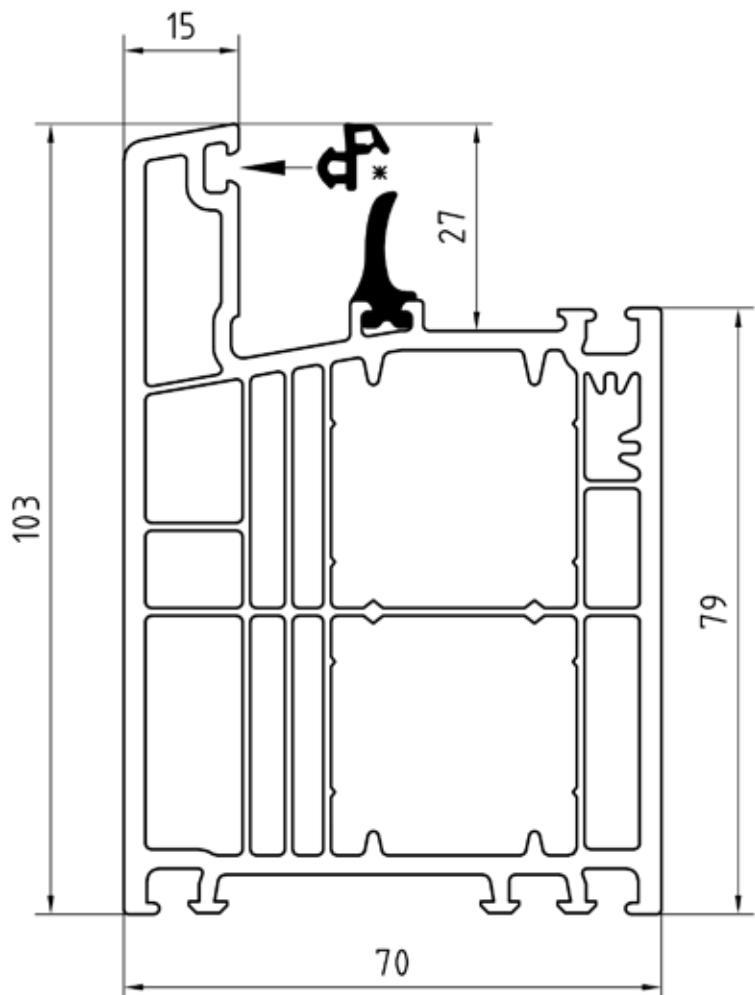
$$J_x = 2.4 \text{ cm}^4$$

$$J_y = 1.9 \text{ cm}^4$$

* fabrički ugrađen dihtung

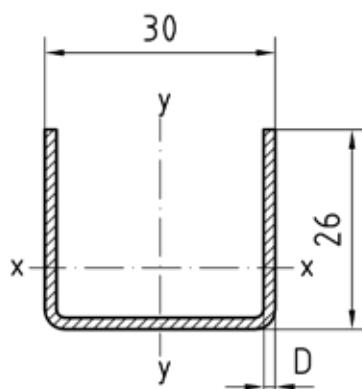
** profili se isporučuju po narudžbi

Štok PCD CLM5-5



S 12-15 / S 12 / S 12-30***

U-Profil
Pocinčani čelik



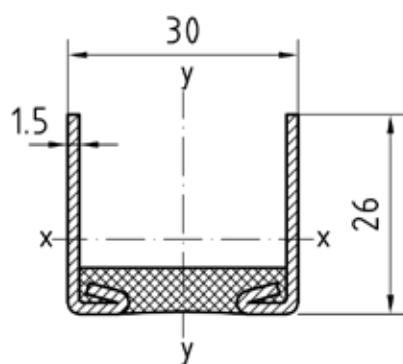
D=1.5 D=2 D=3

$J_x = 1.8 \text{ cm}^4$ $J_x = 2.2 \text{ cm}^4$ $J_x = 3.1 \text{ cm}^4$

$J_y = 0.8 \text{ cm}^4$ $J_y = 1.1 \text{ cm}^4$ $J_y = 1.5 \text{ cm}^4$

S 12-15 TGT**

Termički izolovan
Pocinčani čelik

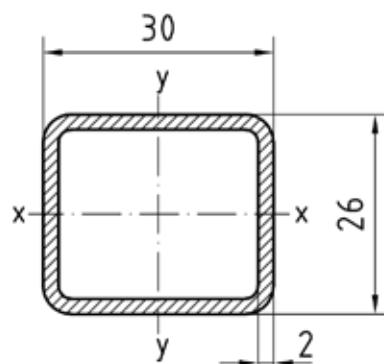


$$J_x = 1.9 \text{ cm}^4$$

$$J_y = 0.74 \text{ cm}^4$$

S 11**

4kt-Profil
Pocinčani čelik



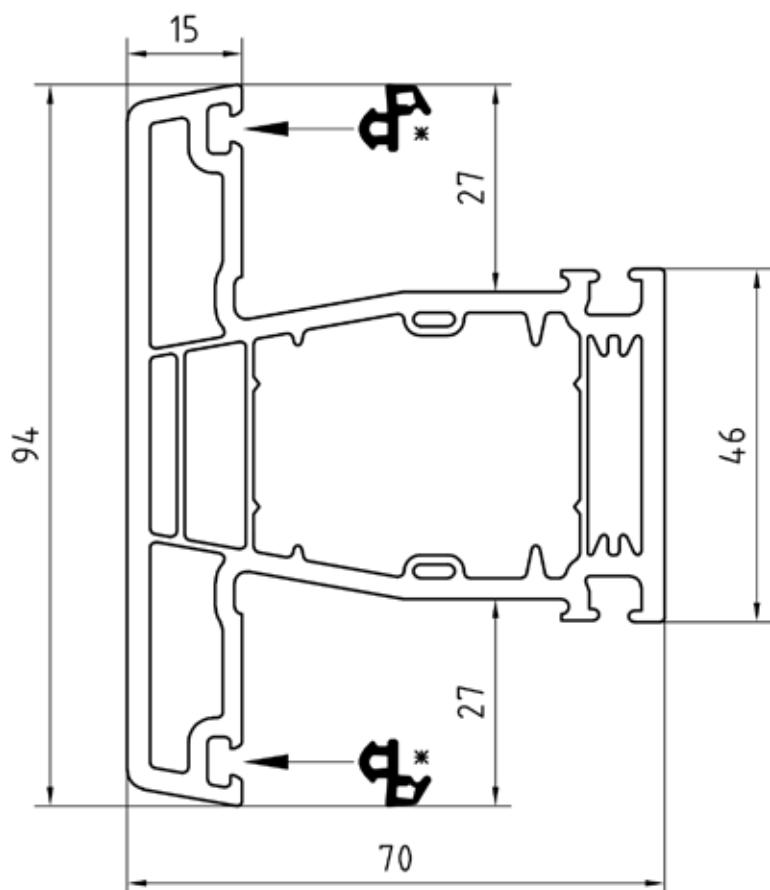
$$J_x = 2.4 \text{ cm}^4$$

$$J_y = 1.9 \text{ cm}^4$$

* fabrički ugrađen dihtung

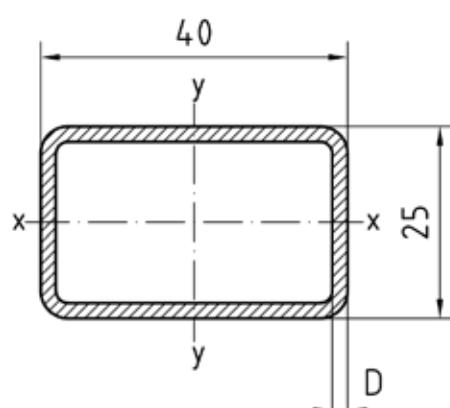
** profili se isporučuju po narudžbi

Prečka PCD CT2-4



S 21 / S 21-30**

4kt-Profil
Pocinčani čelik



D=2

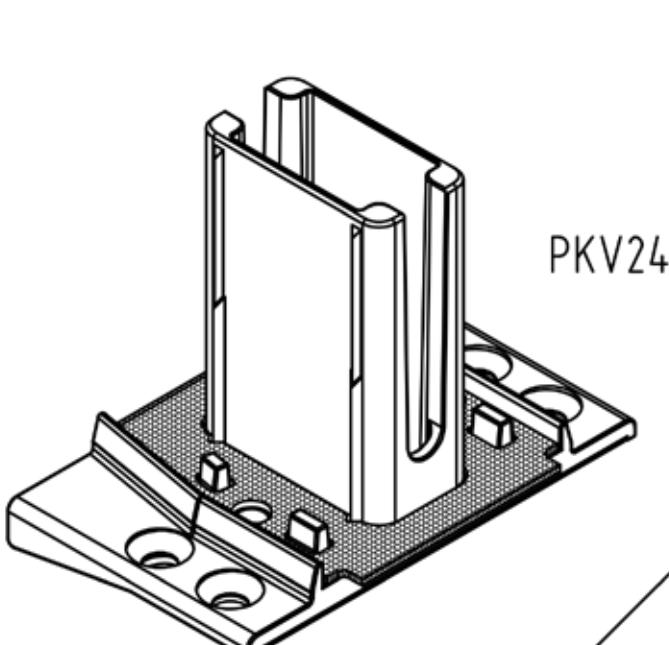
$J_x = 4.8 \text{ cm}^4$

$J_y = 2.3 \text{ cm}^4$

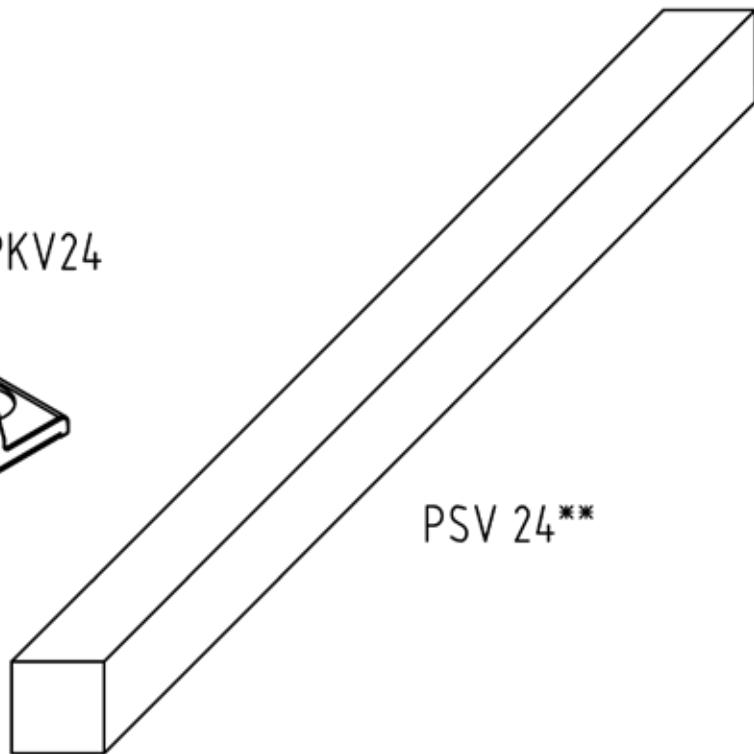
D=3

$J_x = 6.7 \text{ cm}^4$

$J_y = 3.1 \text{ cm}^4$



PKV24

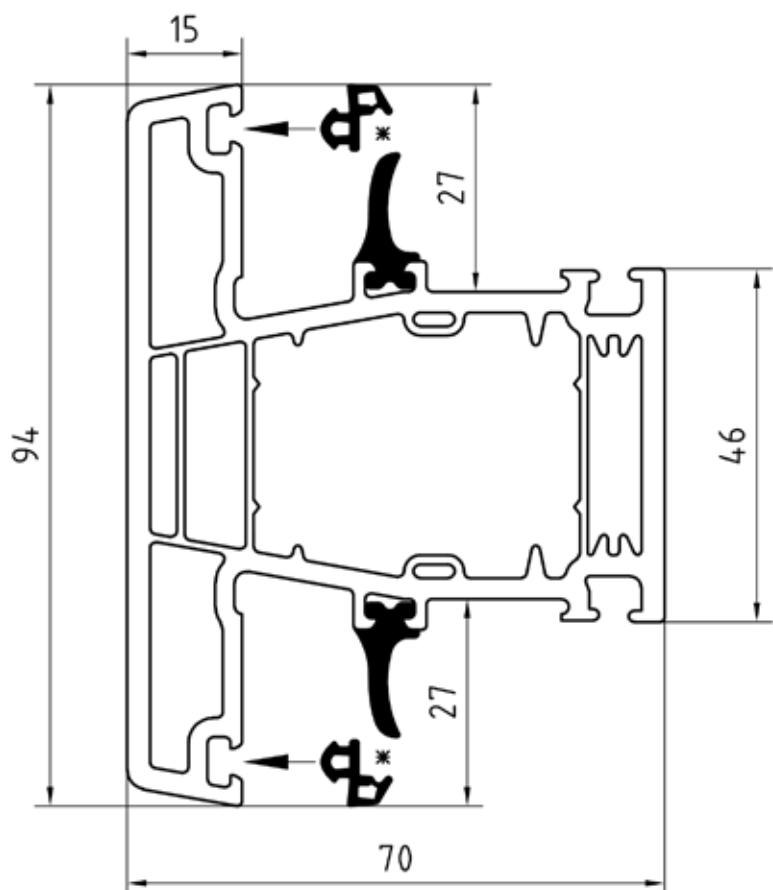


PSV 24***

* fabrički ugrađen dihtung

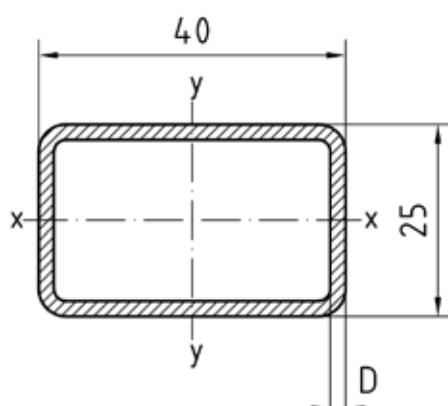
** profili se isporučuju po narudžbi

Prečka PCD CTM2-4



S 21 / S 21-30**

4kt-Profil
Pocinčani čelik



D=2

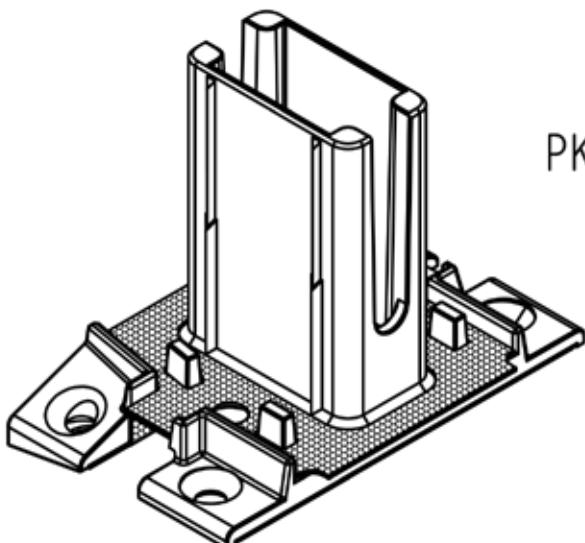
$J_x = 4.8 \text{ cm}^4$

$J_y = 2.3 \text{ cm}^4$

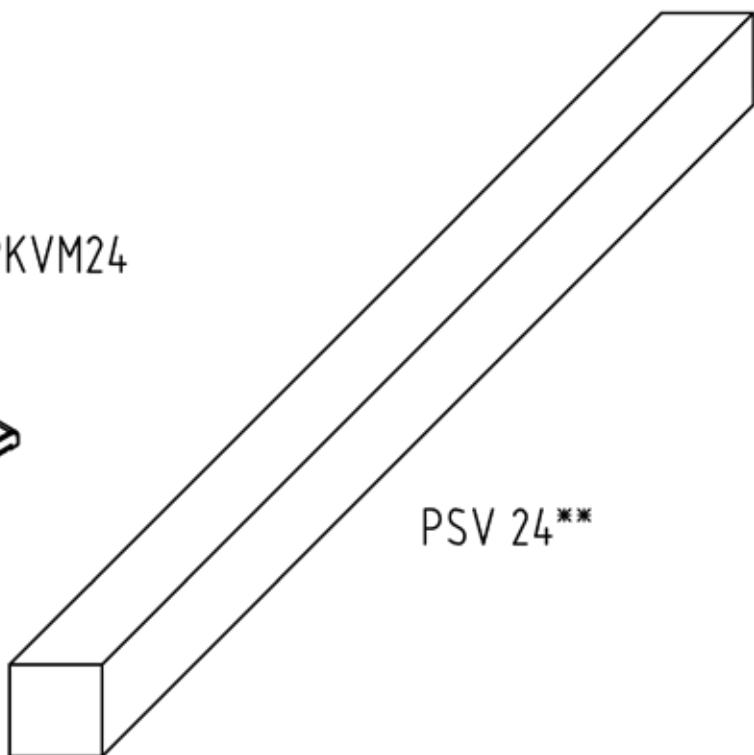
D=3

$J_x = 6.7 \text{ cm}^4$

$J_y = 3.1 \text{ cm}^4$



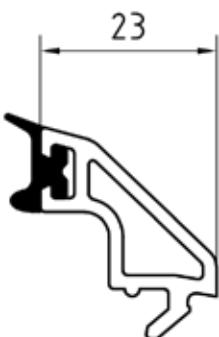
PKVM24



PSV 24***

* fabrički ugrađen dihtung

** profili se isporučuju po narudžbi



AG 8-C*



AG 11-C*



AG 3-C*



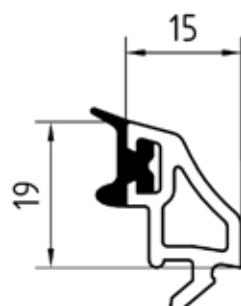
AG 4-C*



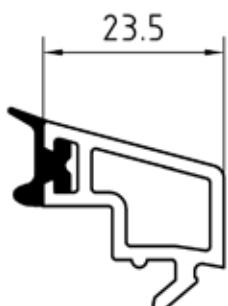
AG 5-C*



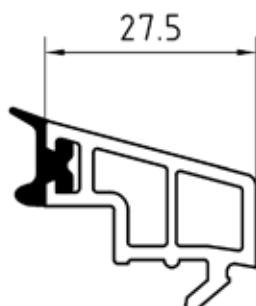
AGR 4-C*



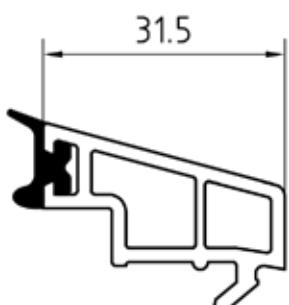
AGZ 4-C*



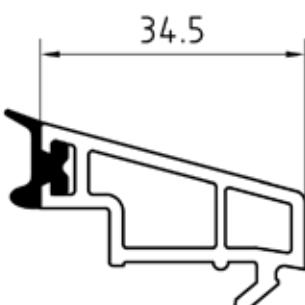
AG 9-C*



AG 10-C*



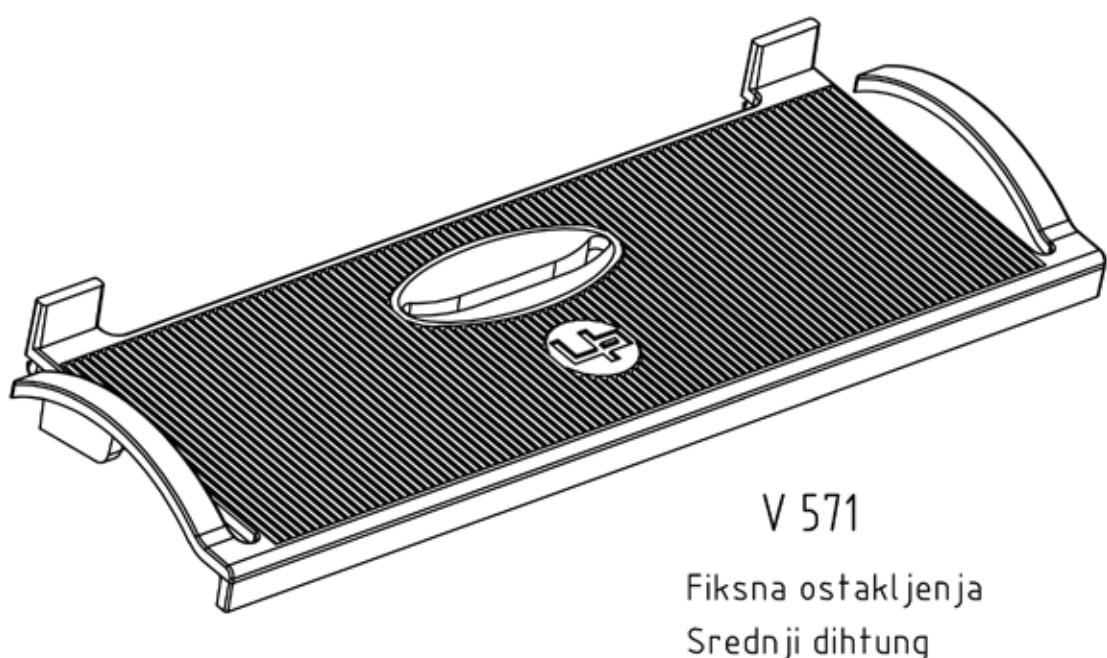
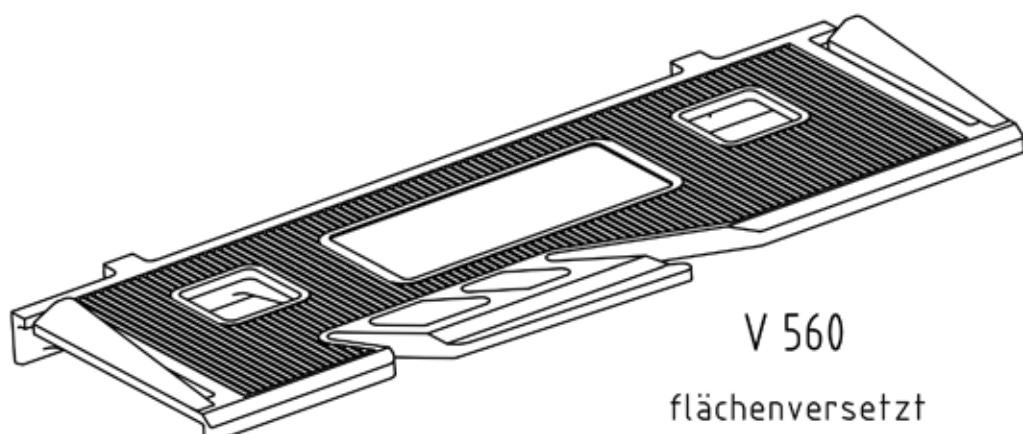
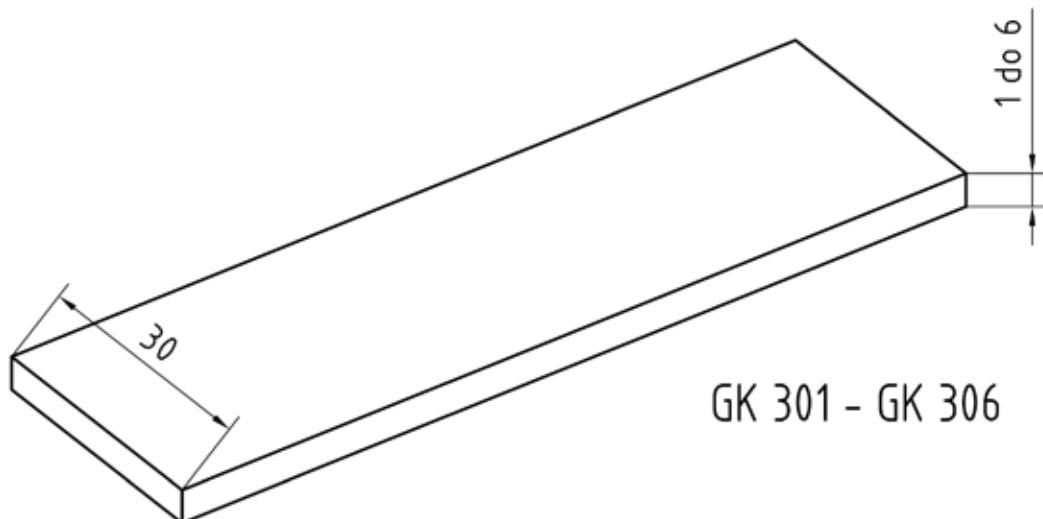
AG 6-C*

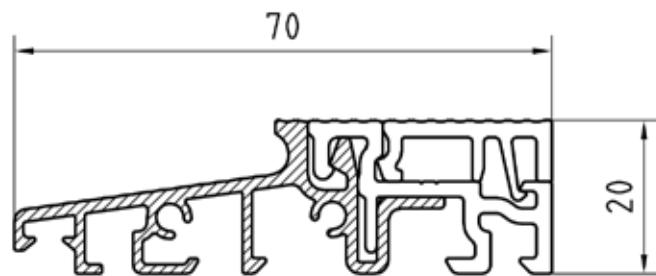


AG 7-C*

* lajsne se mogu isporučivati bez dihtunga

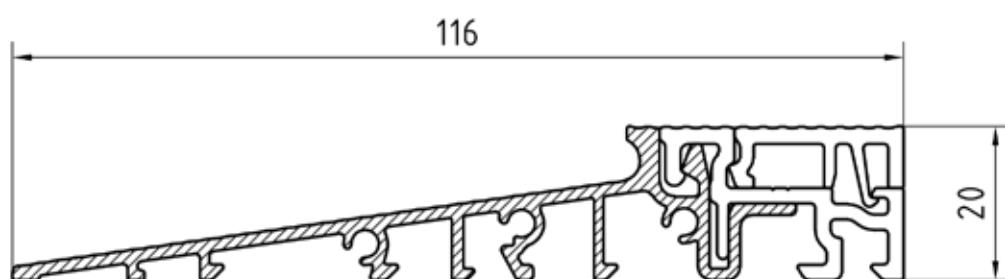
Podloške za staklo





H 806

Alu/srebrenasto siva
termički izolovan
Prag za vrata



H 807 **

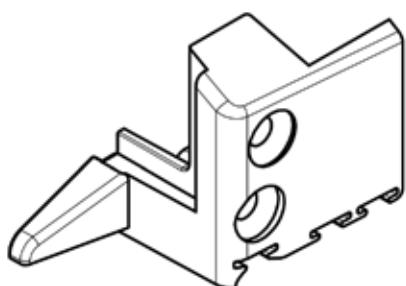
Alu/srebrenasto siva
termički izolovan
Prag za vrata



H 801

PVC

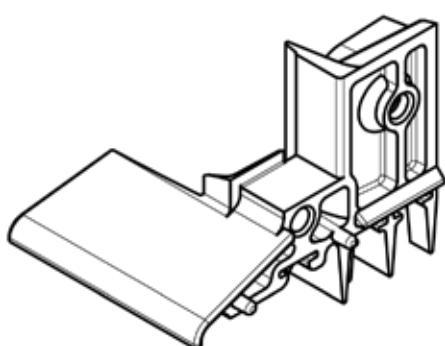
Lajsna sa četkicama



H 802

PVC - srebrenasto siva

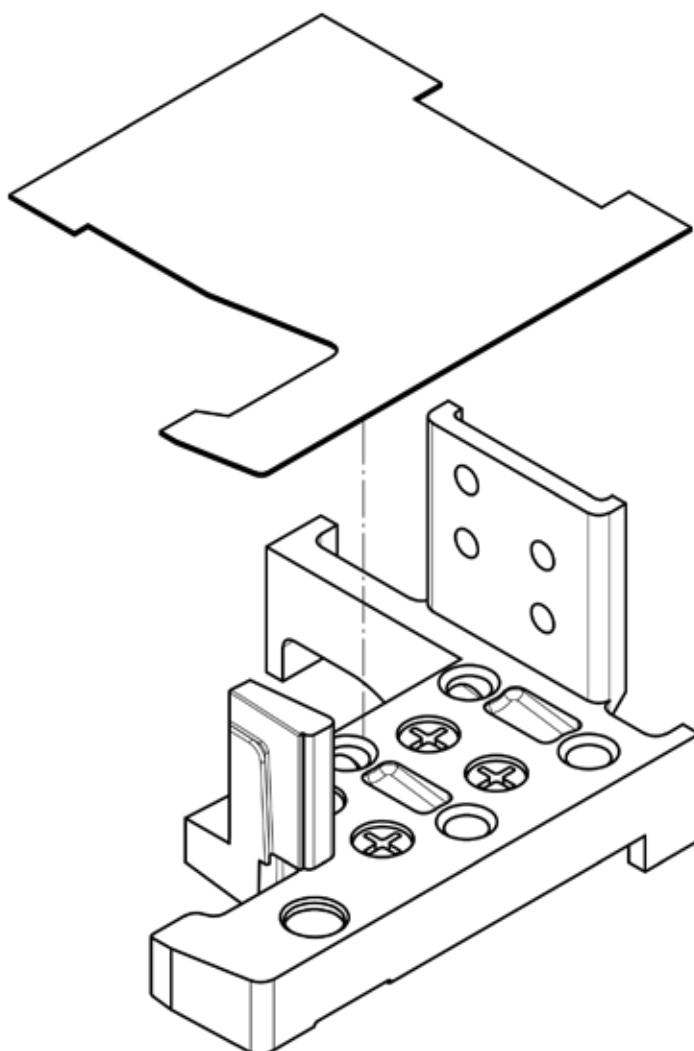
Završna kapa za H801



H 803

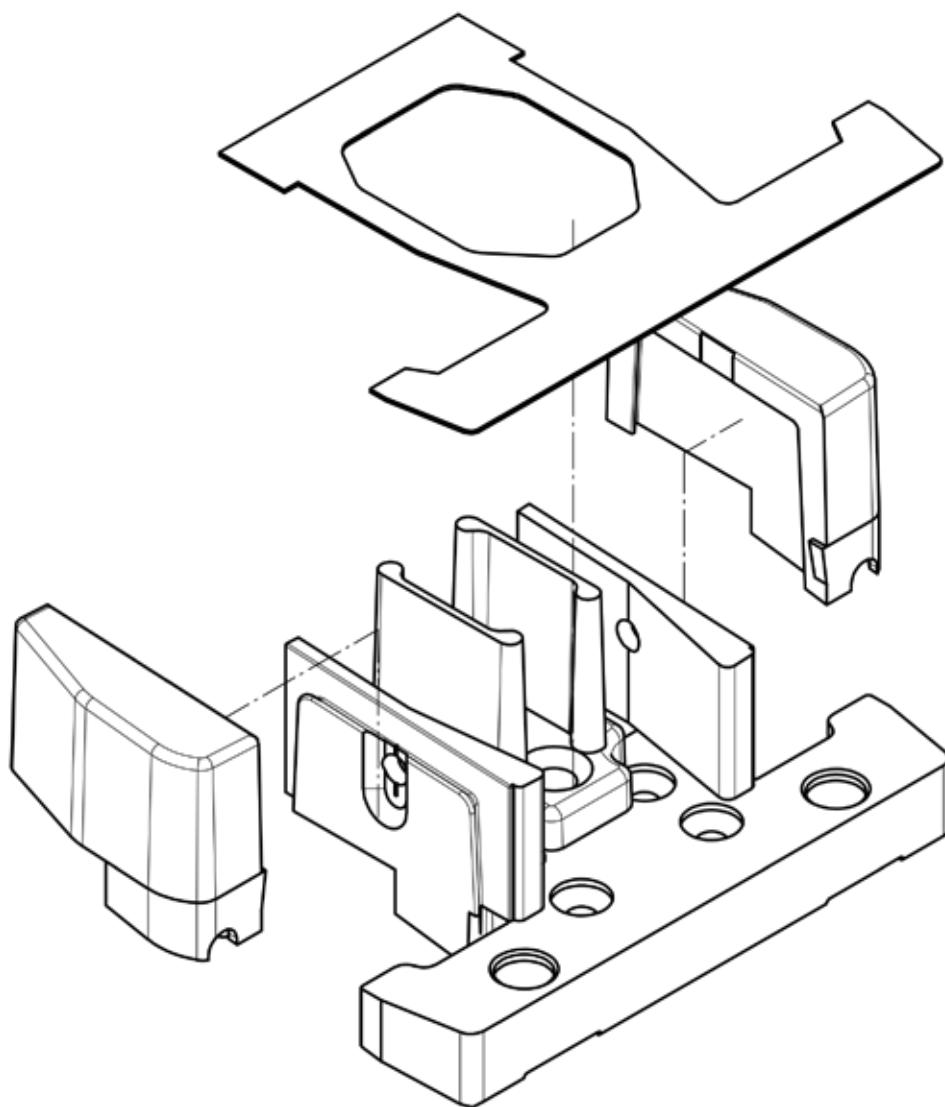
PVC - srebrenasto siva

Završna kapa za štulp za H801



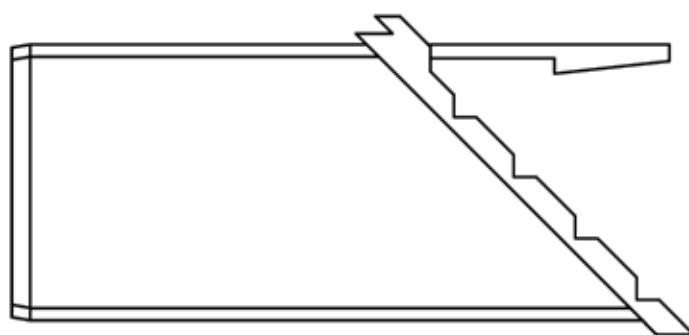
H 812

Držač praga za CLM2-5
Srebrenasto siva
sa TPE-zaptivnim dijelom



H 815

Držač prečke CT2-4
Srebrenasto siva
sa TPE-zaptivnim dijelom

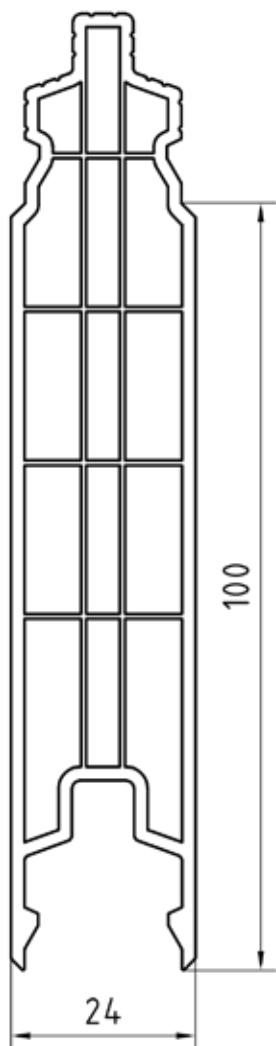


H 820

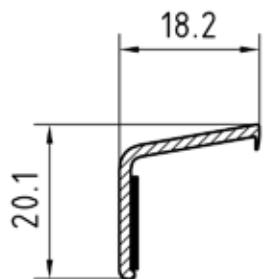
Ugaoni konektor - zavareni za CZ7-5 i CT27-5 sa S45

H 773

Ugaoni konektor - zavareni za CZ8-4 i CT28-4 sa S42



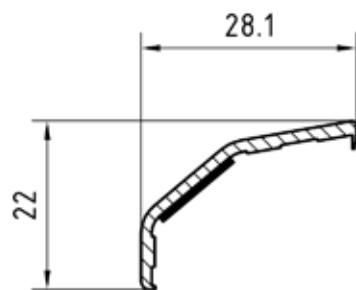
P 10-24



H 794 **

Alu

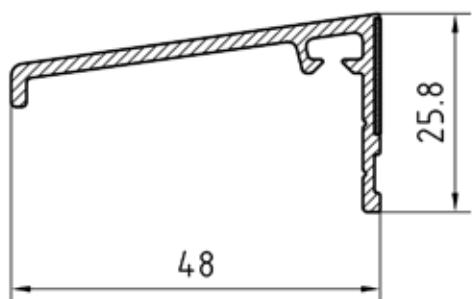
Zaštita pri ulazu za balkonska vrata



H 795 **

Alu

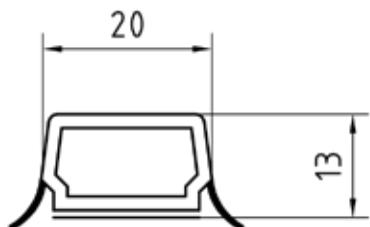
Zaštita pri ulazu za balkonska vrata



H 736

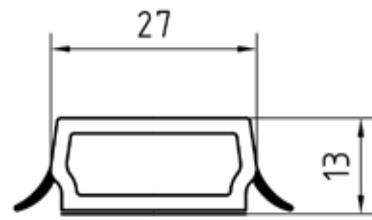
Alu

Okapnica za balkonska vrata



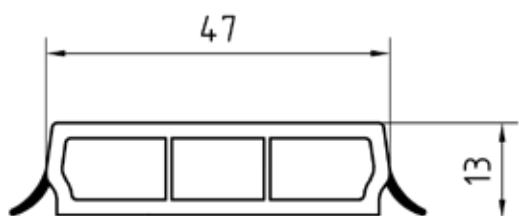
Z 410

samoljepljiva
dekorativna lajsna



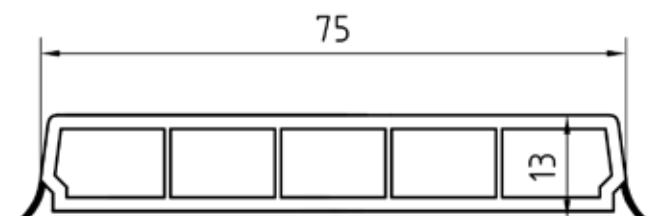
Z 411

samoljepljiva
dekorativna lajsna



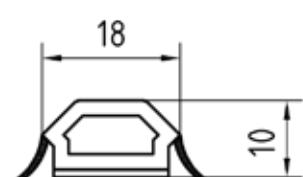
Z 421

samoljepljiva
dekorativna lajsna



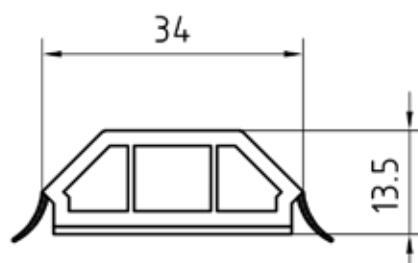
Z 422

samoljepljiva
dekorativna lajsna



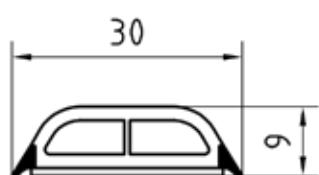
Z 431

samoljepljiva
trapezna lajsna



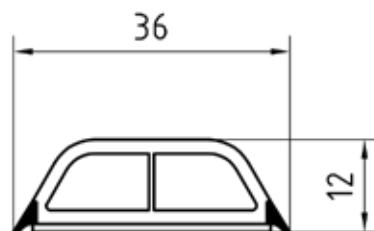
Z 432

samoljepljiva
trapezna lajsna



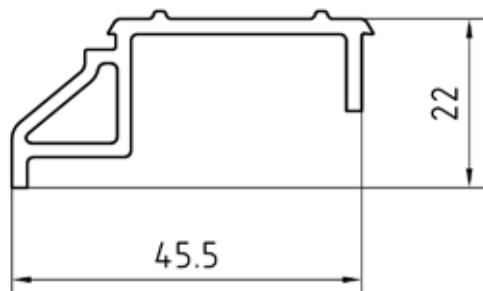
Z 441

samoljepljiva
zaobljena lajsna

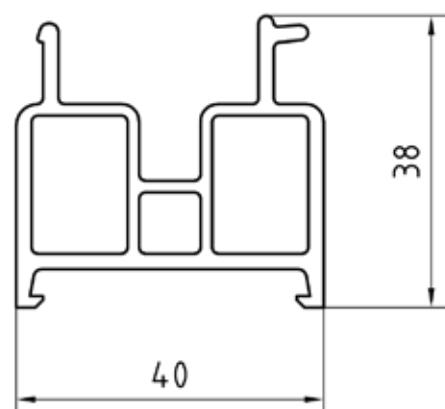


Z 442

samoljepljiva
zaobljena lajsna

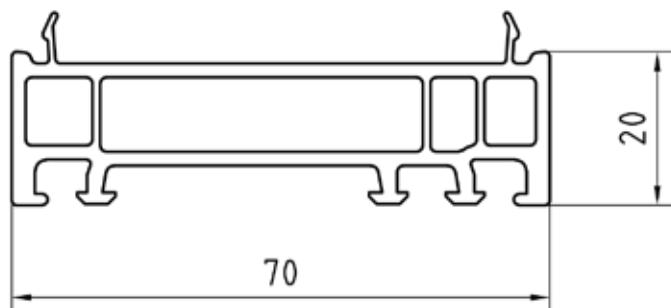


V 11**

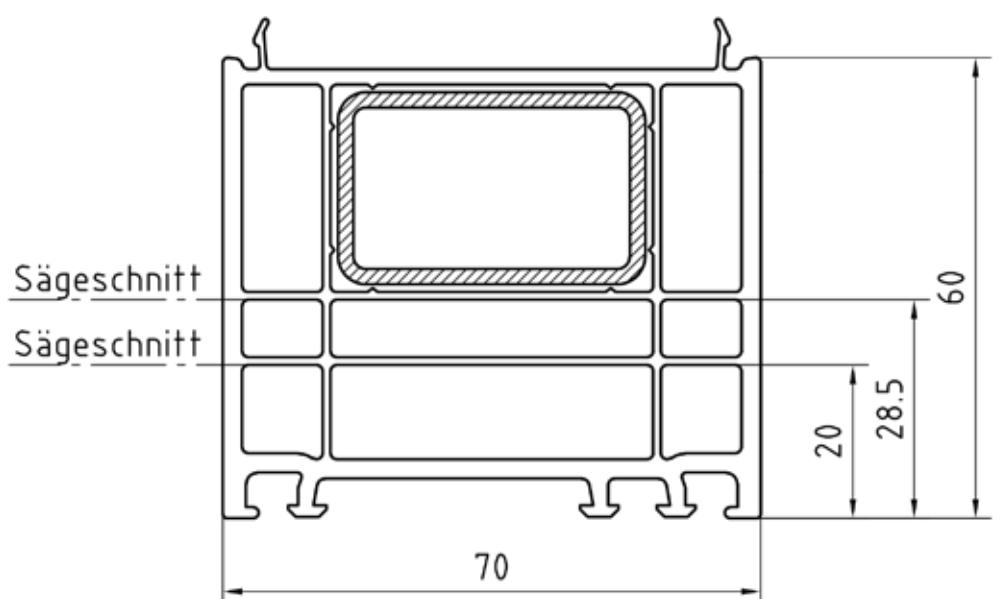


V 13

** Podštok se isporučuje po narudžbi



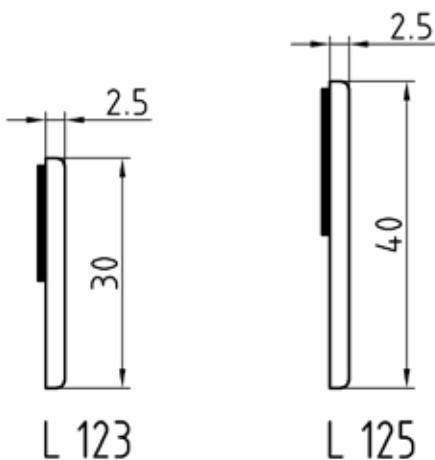
V 20



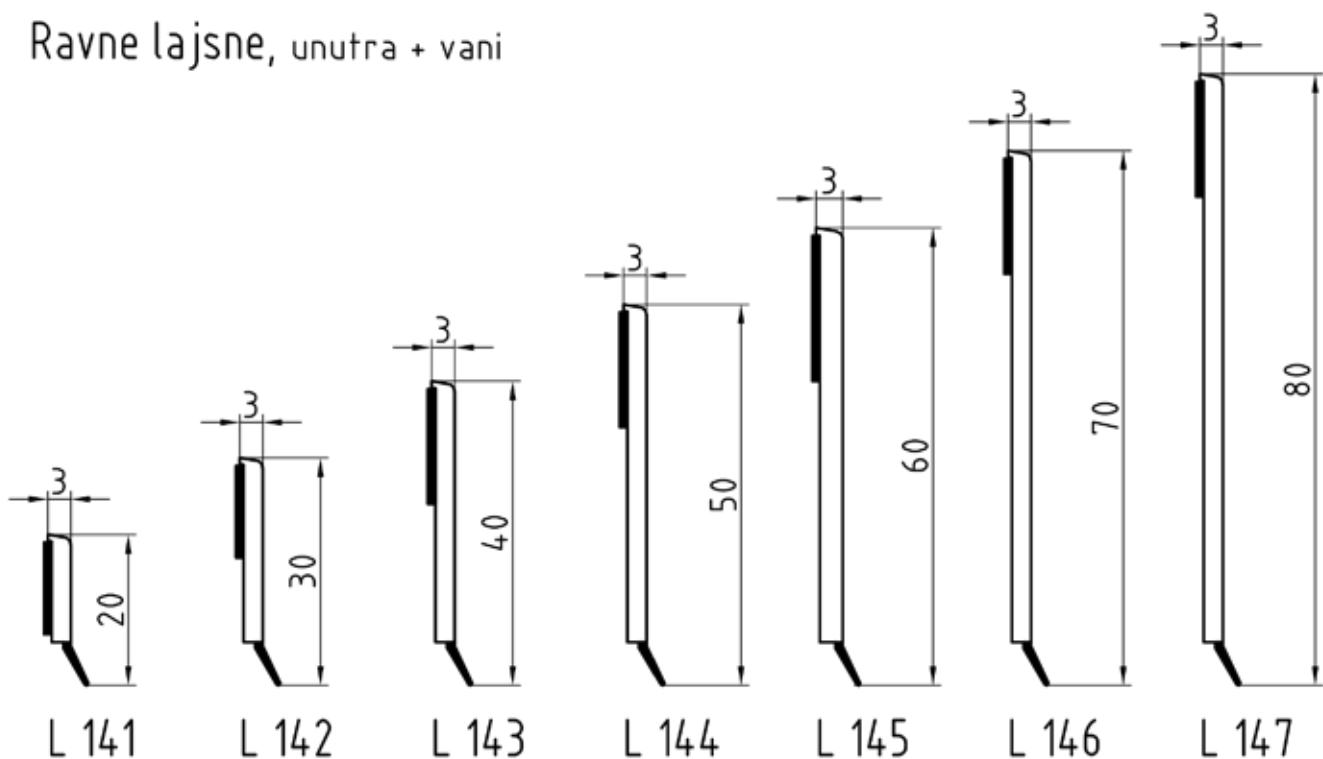
V 18/S 21

Alle Sägeschnitte bei der Montage möglich.

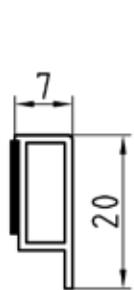
Ravne lajsne, unutra



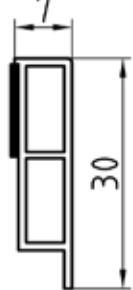
Ravne lajsne, unutra + vani



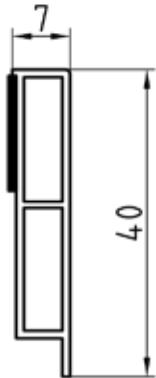
Poklopne lajsne, unutrra + vani



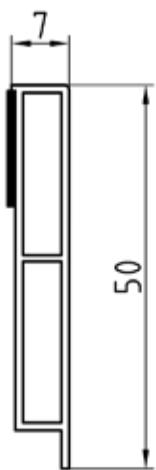
L 161



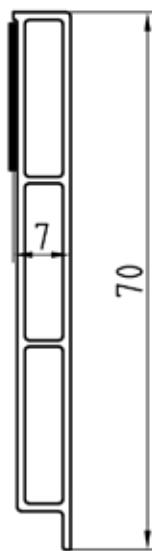
L 162



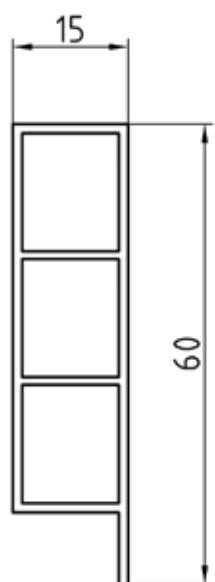
L 163



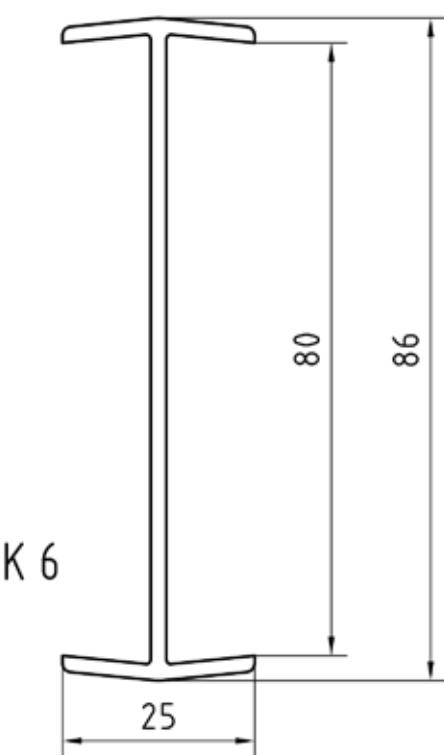
L 164

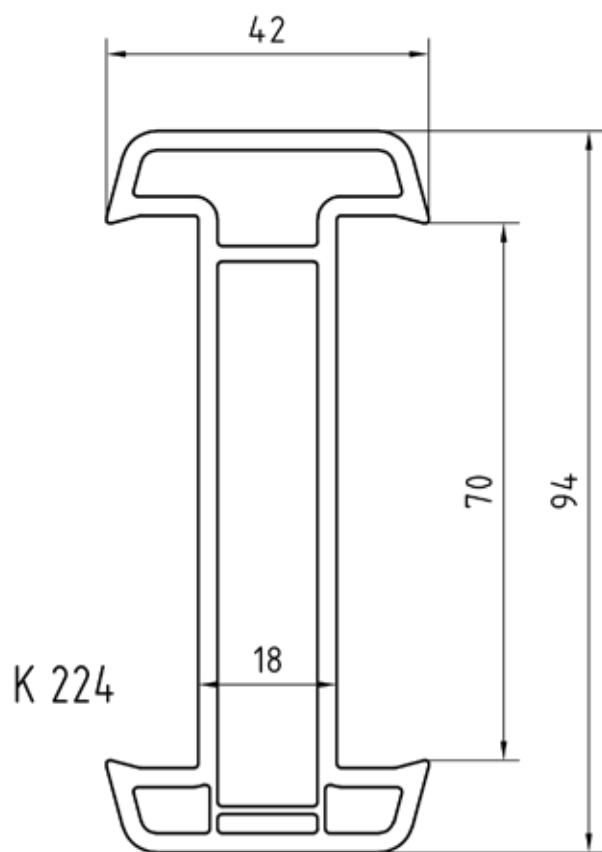


L 166



L 168



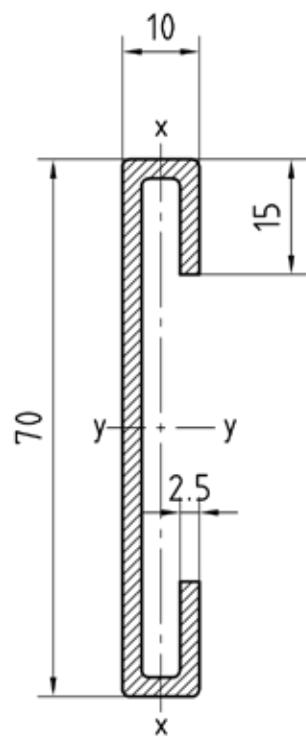


K 222

Čelik

Čelik *

70x10

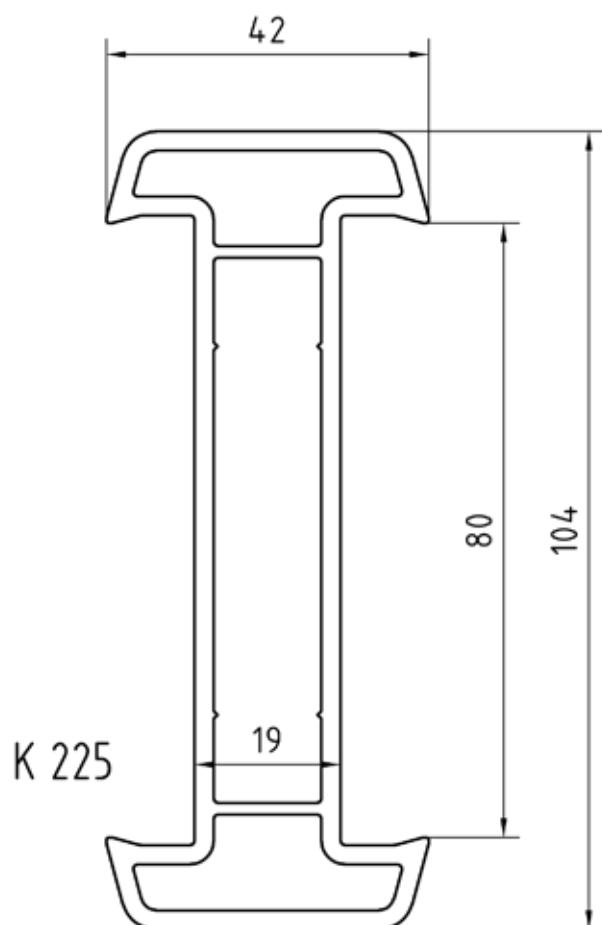


$$J_x = 15.807 \text{ cm}^4$$

$$J_y = 0.319 \text{ cm}^4$$

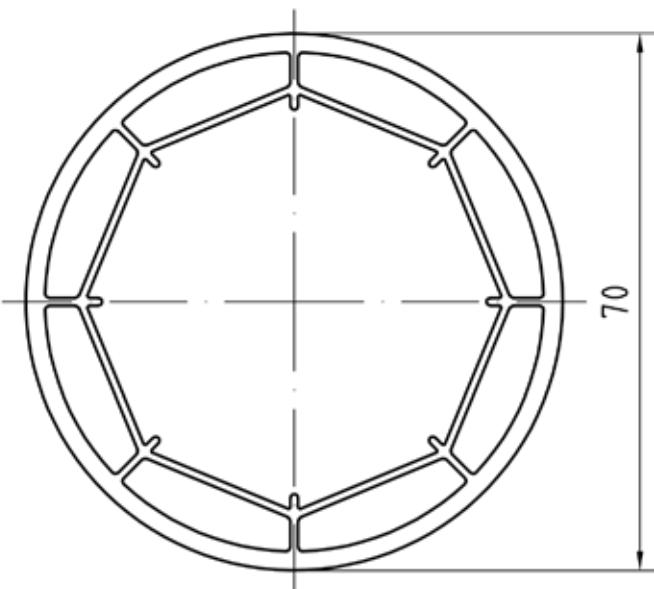
$$J_x = 28.583 \text{ cm}^4$$

$$J_y = 0.583 \text{ cm}^4$$

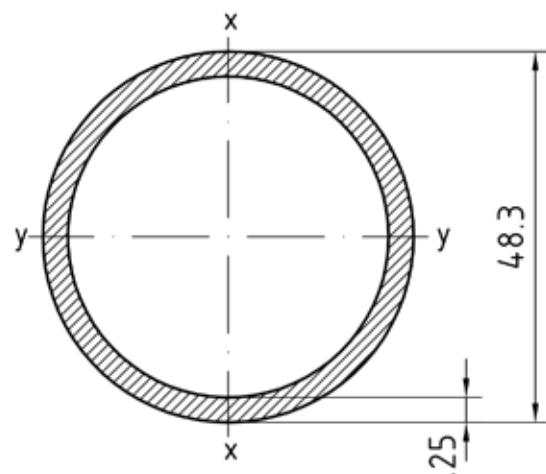


* profili se isporučuju po narudžbi

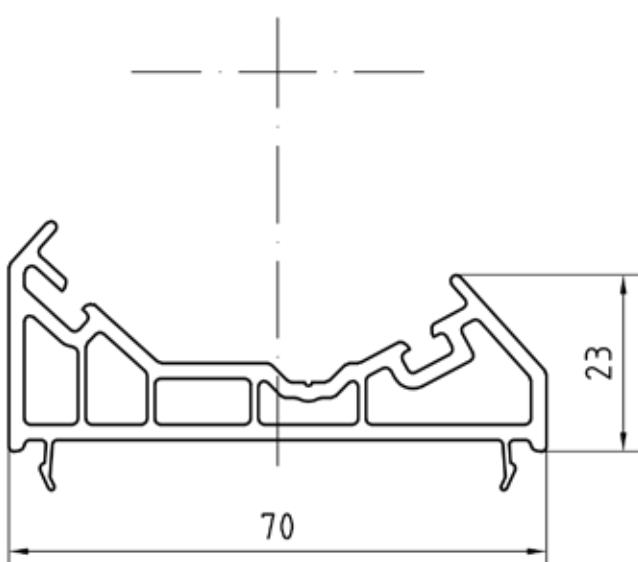
08.04



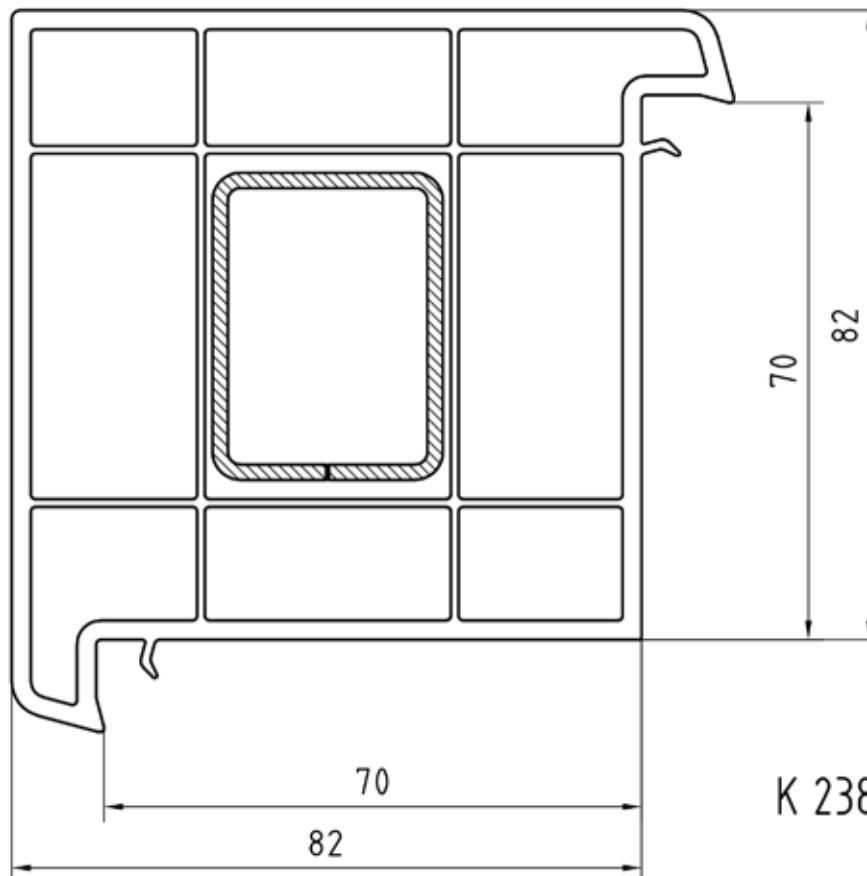
K 243
PVC
Varijabilna okrugla spojnica

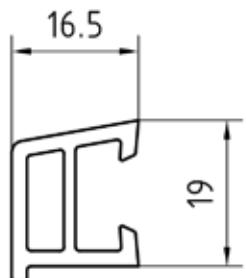


K 233
Čelik
Ojačanje za K243
 $J_x = J_y = 14.50 \text{ cm}^4$



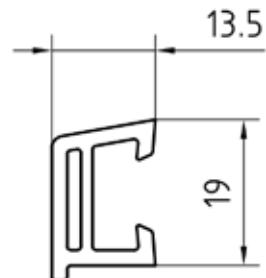
K 245
PVC
Priključni profil za K243





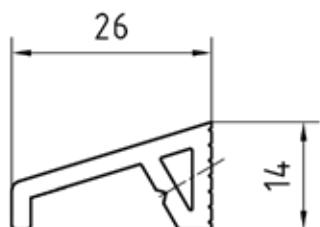
S 804

Okapnica
klipsana



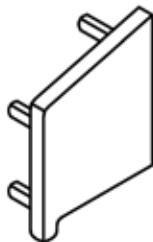
S 805

Okapnica
klipsana



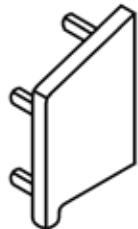
H 21

Okapnica
Ljepilo i vijak



S 814

Pokrivna kapa
za okapnicu
S 804



S 815

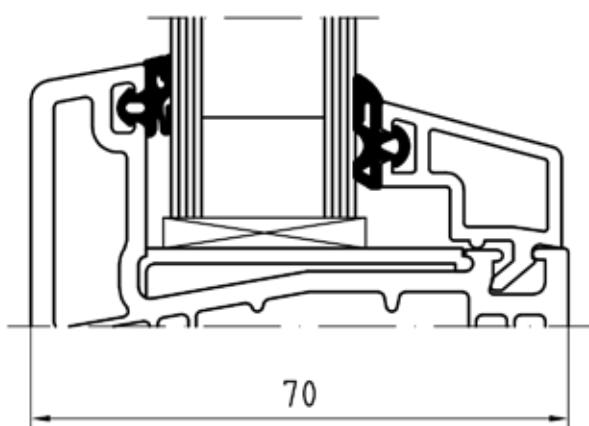
Pokrivna kapa
za okapnicu
S 805



S 822

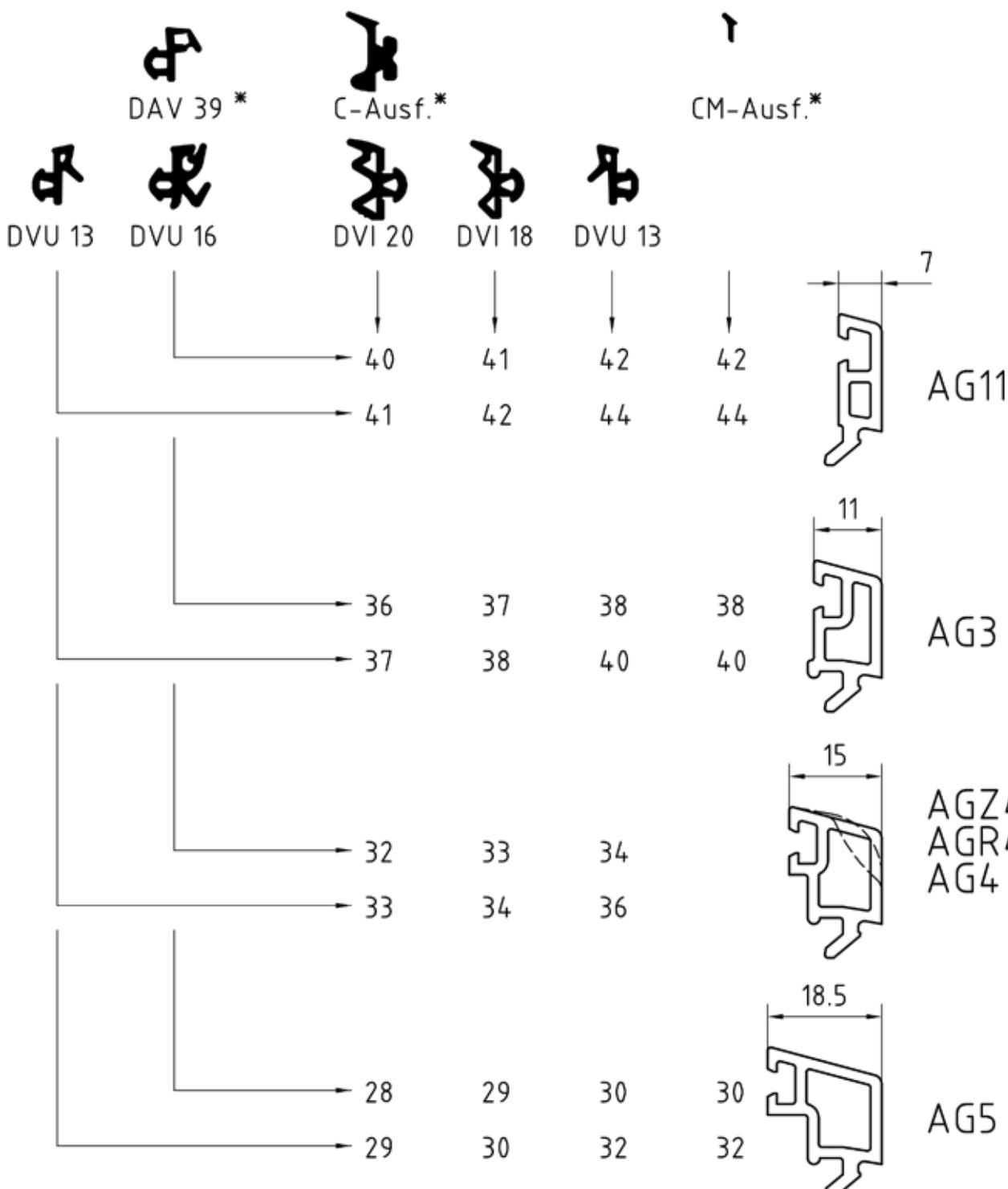
Drenažni čep
za vodu
30×5mm

Krilo:	CZ2-5 CZ4-6 CZ7-5 CT27-5 CZ8-4 CT28-4	Štok:	CL2-5 CLM2-5 CL3-5 CLM3-5 CL5-5 CLM5-5
Prečka:	CT2-4 CTM2-4		CL4-25 CLM4-25



Vani

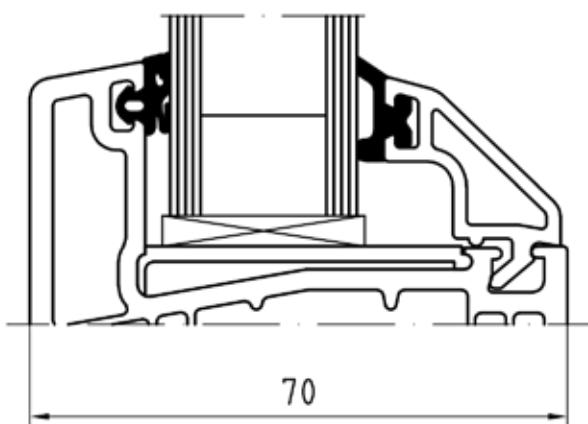
Unutra



* fabrički ugrađen dihtung

Krilo:
 CZ2-5
 CZ4-6
 CZ7-5
 CT27-5
 CZ8-4
 CT28-4
 Prečka:
 CT2-4
 CTM2-4

Štok:
 CL2-5
 CLM2-5
 CL3-5
 CLM3-5
 CL5-5
 CLMS5-5
 CL4-25
 CLM4-25



Vani

Unutra



DAV 39 *



* fabrički ugrađeni dihtunzi



DVU 13



DVU 16



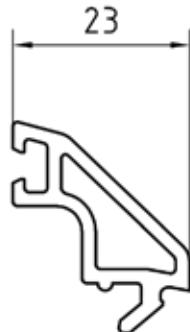
DVI 20



DVI 18



DVU 13



CG8

24

25

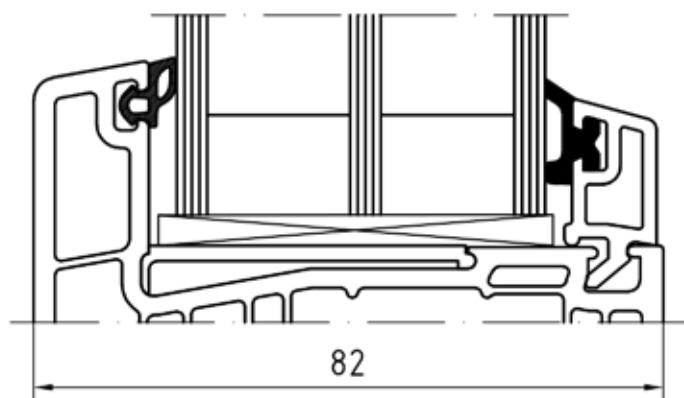
26

25

26

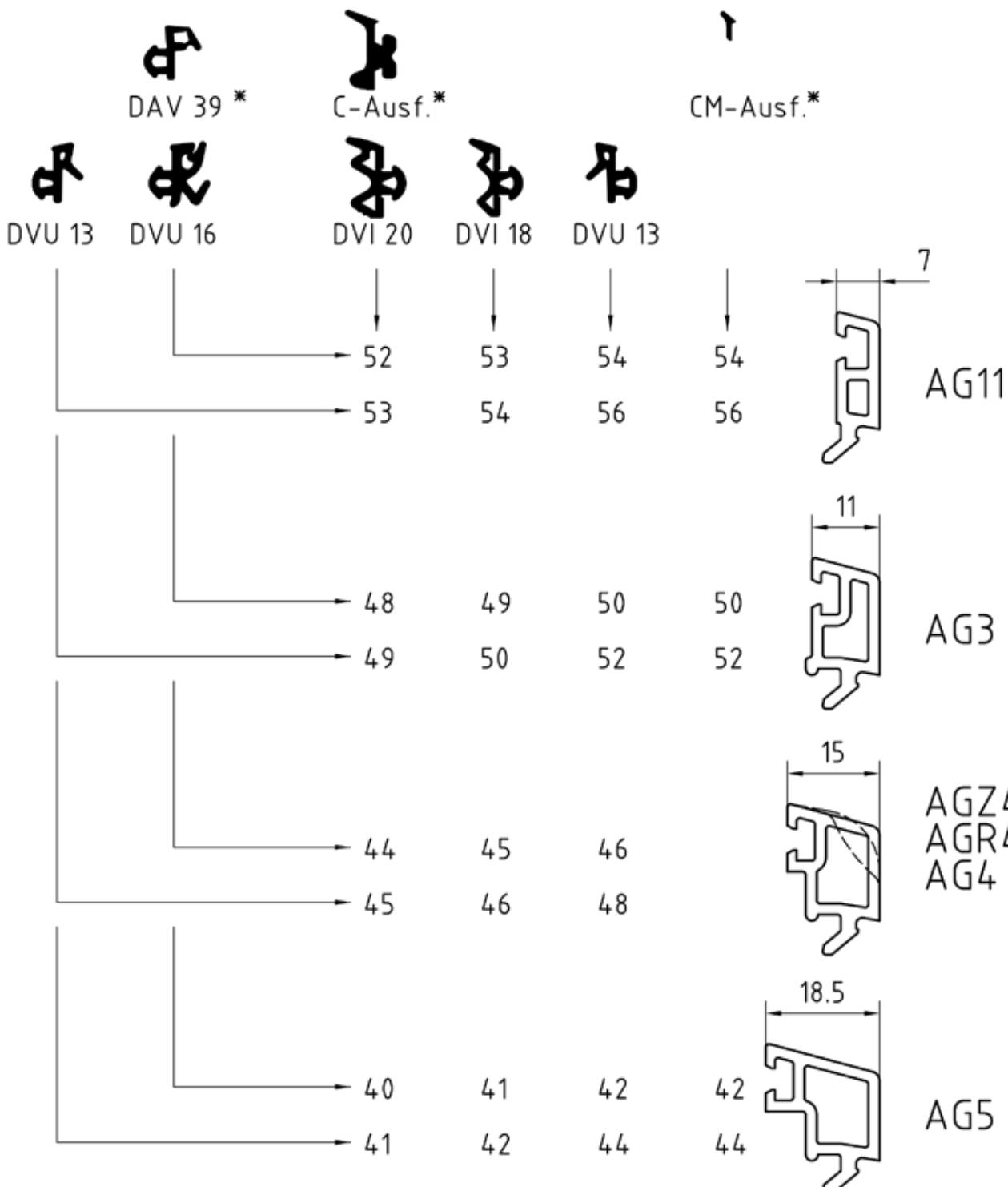
28

Krilo: CZ10-7



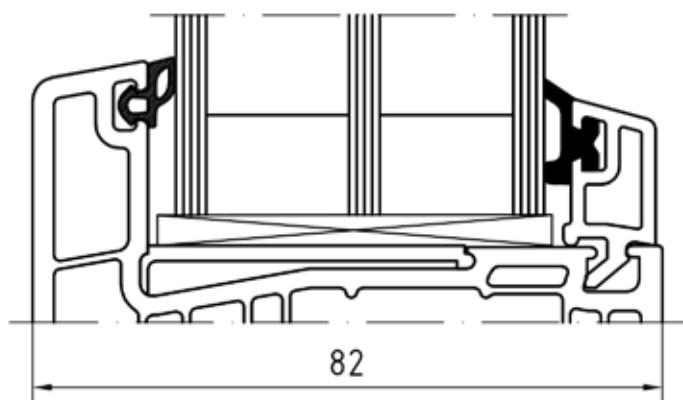
Vani

Unutra



* fabrički ugrađeni dihtunzi

Krilo: CZ10-7



Vani

Unutra

82



* fabrički ugrađeni dihtunzi



DVU 13

DVU 16

DVI 20

DVI 18

DVU 13

36

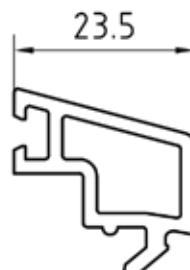
37

38

37

38

40



AG9

32

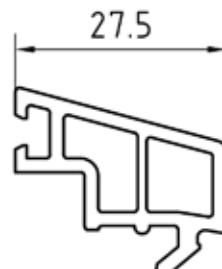
33

34

33

34

36



AG10

28

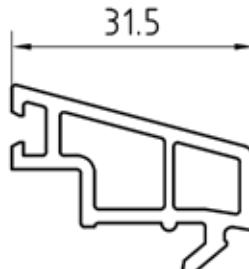
29

30

29

30

32



AG6

25

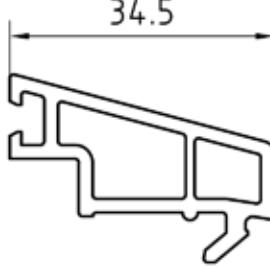
26

27

26

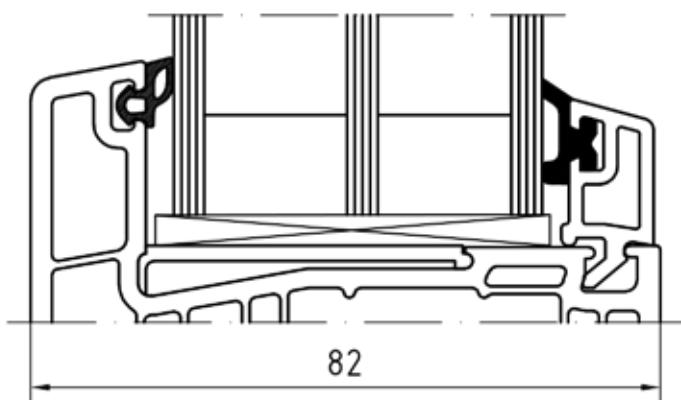
27

29



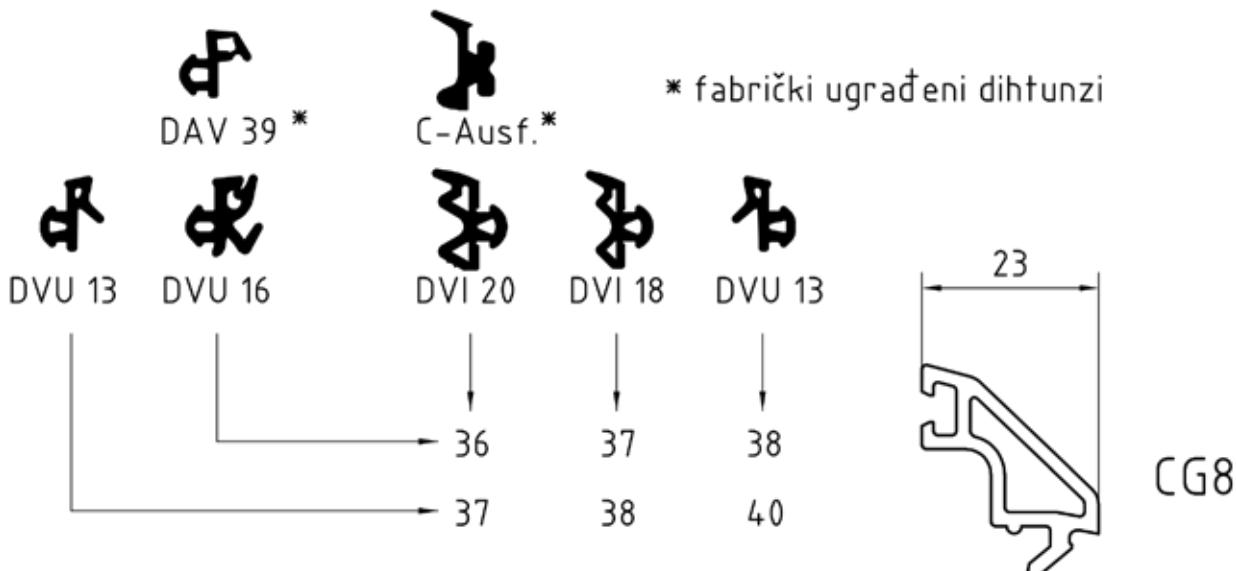
AG7

Krilo: CZ10-7



Vani

Unutra



Nachweis Energieeinsparung und Wärmeschutz

Prüfbericht 402 28018/2



Auftraggeber **L.B. Profile GmbH**
Am Schlierer Weg 2-4

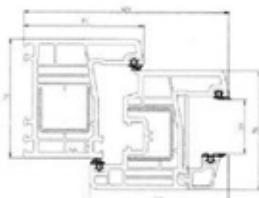
36358 Herbstein

Grundlagen
EN 12412-2 : 2003-07
Bestimmung des Wärmedurchgangskoeffizienten mittels des Heizkastenverfahrens, Teil 2: Rahmen

Entspricht der nationalen Fassung DIN EN.

Produkt	Flügel- / Blendrahmen-Profilkombination
Bezeichnung	CL2-5 / CZ2-5
Bautiefe	Bautiefe Blendrahmen 70 mm Bautiefe Flügelrahmen 70 mm
Ansichtsbreite	121 mm
Rahmenmaterial	PVC-U/weiß
Aussteifung	Stahl/verzinkt
Besonderheiten	Prüfung für eine Verglasungsdicke von 30 mm

Darstellung



Verwendungshinweise
Dieser Prüfbericht dient zum Nachweis des Wärmedurchgangskoeffizienten U_f .

Wärmedurchgangskoeffizient



$$U_f = 1,3 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$$



Ift Rosenheim
15. März 2004

U. W. Sieberath

Ulrich Sieberath
Institutsleiter

Hans-Jürgen Hartmann

i. A. Hans-Jürgen Hartmann
Leiter Prüffeld Wärmeschutz &
Energietechnik

Gültigkeit

Die genannten Daten und Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den geprüften und beschriebenen Gegenstand.

Die Prüfung des Wärmedurchgangskoeffizienten ermöglicht keine Aussage über weitere Leistungs- und qualitätsbestimmenden Eigenschaften der vorliegenden Konstruktion.

Veröffentlichungshinweise

Es gilt das Ift-Merkblatt „Hinweise zur Benutzung von Ift-Prüfberichten“.

Das Deckblatt kann als Kurzfassung verwendet werden.

Inhalt

Der Nachweis umfasst insgesamt 5 Seiten

- 1 Gegenstand
- 2 Durchführung
- 3 Einzelergebnisse



Ift Rosenheim GmbH
Geschäftsführer
Dipl.-Ing. (FH) Ulrich Sieberath
Dr. Jochen Peichl

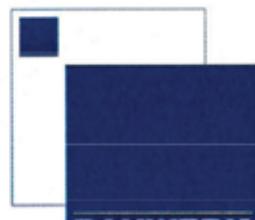
Theodor-Geiß-Straße 7-9
D-83026 Rosenheim
Tel. +49 (0) 8031 / 281-0
Fax+49 (0) 8031 / 281-290
www.ift-rosenheim.de

Sitz: 83026 Rosenheim
AG Traunstein, HRB 14783
Sparkasse Rosenheim
Kto. 38 22
BLZ 711 500 00

Anerkannte Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle nach Landesbauordnung: BAY 16
Notifizierung in Europa: Nr. 0757

Prüfbericht (Kurzfassung)

Nr.: 070501-01K



Ort, Datum der Prüfung: ROSENHEIM, 7. Mai 2007
Prüfer: BAUWERK – Ingenieurbüro für Bauphysik
Prüfgegenstand: Blendrahmen-Flügel-Kombination aus PVC
Geprüft nach: DIN EN ISO 10077-2:2003 u. DIN EN ISO 10077-1:2006
Hersteller: L.B. Profile – Am Schlierer Weg 2-4, 36358 Herbstein
Produktbezeichnung: System PCD-AD (CL 3-5 / CZ 2-5)

		Blendrahmen	Flügel
	Material Profil:	CL 3-5	CZ 2-5
	Material Dichtung:	EPDM	
	Dämmung:	keine	keine
	Armierung:	keine	keine
	Glas:	Dicke 36 mm, Einstand 15 mm	
	Bautiefe:	70 mm	70 mm
Ansichtsbreite:		133 mm	

Ergebnisse:

U_f in W/m^2K nach DIN EN ISO 10077-2:2003	U_g in W/m^2K nach DIN EN 673	Ψ_g in W/mK Aluminium-Abstandhalter nach DIN EN ISO 10077-1:2006, Tab. E.1	U_w in W/m^2K $1,23 \times 1,48 m$ nach DIN EN ISO 10077-1:2006
1,3 (1,300)	1,2	0,080	1,4
	1,1		1,4
	1,0		1,3

Dipl.-Ing. (FH) Roland Steinert
ROSENHEIM, 7. Mai 2007



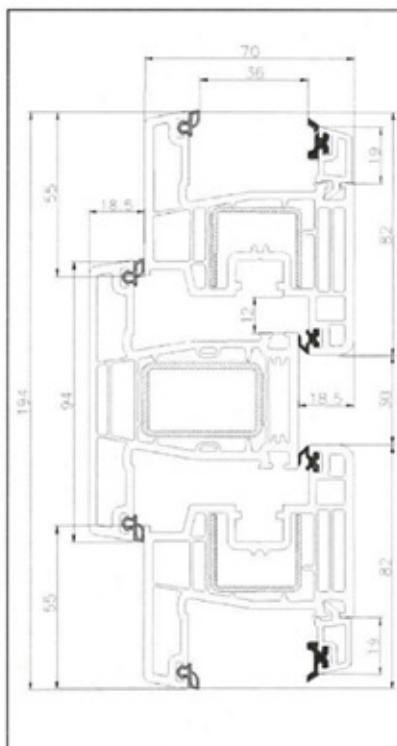
BAUWERK
Ingenieurbüro für Bauphysik
Raublinger Str. 10
D-83026 Rosenheim
www.waermeschutz.cc

Prüfbericht (Kurzfassung)

Nr.: 090803-02K

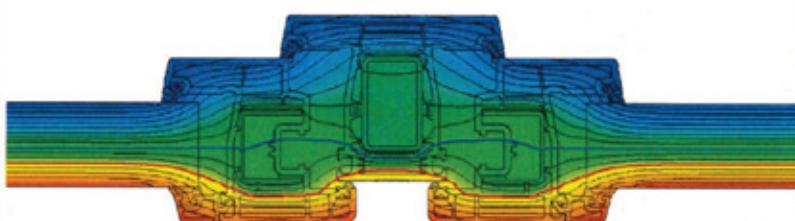


Ort, Datum der Prüfung: ROSENHEIM, 24. September 2009
Prüfer: BAUWERK – Ingenieurbüro für Bauphysik
Prüfgegenstand: Pfosten-Flügel-Kombination aus PVC
Geprüft nach: DIN EN ISO 10077-2:2008 u. DIN EN ISO 10077-1:2006
Hersteller: L.B. Profile – Am Schlierfer Weg 2-4, 36358 Herbstein
Produktbezeichnung: System PCD-P-70AD-00 (CT 2-4 / CZ 2-5)



(Zeichnung: L.B.Profile)

	Pfosten	Flügel
Material Profil:	CT 2-4	CZ 2-5
Material Dichtung:	EPDM	
Dämmung:	keine	keine
Armierung:	S21	S12-15
Glas:	Dicke 36 mm, Einstand 15 mm	
Bautiefe:	70 mm	70 mm
Ansichtsbreite:	194 mm	



(Isothermendarstellung bei 0°C Außentemperatur und 20°C Innentemperatur)

$$U_f = 1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$$

(1,475)

Dipl.-Ing. (FH) Roland Steinert

ROSENHEIM, 24. September 2009



BAUWERK
Ingenieurbüro für Bauphysik
Raublinger Str. 10
D-83026 Rosenheim
www.waermeschutz.cc

Nachweis

Energieeinsparung und Wärmeschutz

Prüfbericht 402 28018/1



Auftraggeber
L.B. Profile GmbH
Am Schlierer Weg 2-4

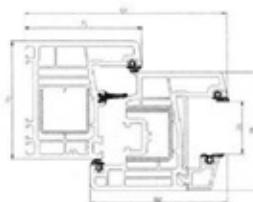
36358 Herbstein

Grundlagen
EN 12412-2 : 2003-07
Bestimmung des Wärmedurchgangskoeffizienten mittels des Heizkastenverfahrens, Teil 2: Rahmen

Entspricht der nationalen Fassung DIN EN.

Produkt	Flügel- / Blendrahmen-Profilkombination
Bezeichnung	CLM2-5 / CZ2-5
Bautiefe	Bautiefe Blendrahmen 70 mm Bautiefe Flügelrahmen 70 mm
Ansichtsbreite	121 mm
Rahmenmaterial	PVC-U/weiß
Aussteifung	Stahl/verzinkt
Besonderheiten	Prüfung für eine Verglasungsdicke von 30 mm

Darstellung



Verwendungshinweise

Dieser Prüfbericht dient zum Nachweis des Wärmedurchgangskoeffizienten U_f .

Gültigkeit

Die genannten Daten und Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den geprüften und beschriebenen Gegenstand.

Die Prüfung des Wärmedurchgangskoeffizienten ermöglicht keine Aussage über weitere leistungs- und qualitätsbestimmenden Eigenschaften der vorliegenden Konstruktion.

Wärmedurchgangskoeffizient



$$U_f = 1,2 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$$



ift Rosenheim
15. März 2004

U. W. Sieberath

Ulrich Sieberath
Institutsleiter

Hans-Jürgen Hartmann

i. A. Hans-Jürgen Hartmann
Leiter Prüffeld Wärmeschutz &
Energietechnik

Veröffentlichungshinweise
Es gilt das ift-Merkblatt „Hinweise zur Benutzung von ift-Prüfberichten“.

Das Deckblatt kann als Kurzfassung verwendet werden.

Inhalt

Der Nachweis umfasst insgesamt 5 Seiten

- 1 Gegenstand
- 2 Durchführung
- 3 Einzelergebnisse



ift Rosenheim GmbH
Geschäftsführer:
Dipl.-Ing. (FH) Ulrich Sieberath
Dr. Jochen Peichl

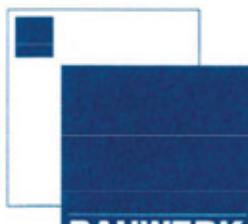
Theodor-Gietl-Straße 7-9
D-83028 Rosenheim
Tel. +49 (0) 8331 / 261-0
Fax +49 (0) 8331 / 261-290
www.ift-rosenheim.de

Sitz: 83026 Rosenheim
AG Traunstein, HRB 14763
Sparkasse Rosenheim
Kto. 38 22
BLZ 711 500 00

Anerkannte Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle nach Landesbauordnung: BAY 16
Notifizierung in Europa: Nr. 0757

Prüfbericht (Kurzfassung)

Nr.: 090603-02K



Ort, Datum der Prüfung: ROSENHEIM, 2. Juli 2009 **BAUWERK**

Prüfer: BAUWERK – Ingenieurbüro für Bauphysik

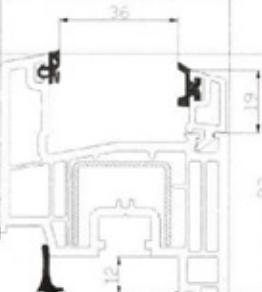
Prüfgegenstand: Blendrahmen-Flügel-Kombination aus PVC

Geprüft nach: DIN EN ISO 10077-2:2008 u. DIN EN ISO 10077-1:2006

Hersteller: L.B. Profile – Am Schlierer Weg 2-4, 36358 Herbstein

Produktbezeichnung: System PCD (PCD-70/70-MD-14)

	Blendrahmen	Flügel
Material Profil:	CLM 2-5	CZ 2-5
Material Dichtung:	EPDM	
Dämmung:	ohne	ohne
Armierung:	Stahl S12-15	Stahl S12-15
Glas:	Dicke 36 mm, Einstand 15 mm	
Bautiefe:	70 mm	70 mm
Ansichtsbreite:	121 mm	




Ergebnisse:

U_f in W/m²K nach DIN EN ISO 10077-2:2008	U_g in W/m²K nach DIN EN 673	Ψ_g in W/mK Aluminium-Abstandhalter nach DIN EN ISO 10077-1:2006, Tab. E.1	U_w in W/m²K 1,23 x 1,48 m nach DIN EN ISO 10077-1:2006
1,3 (1,349)	1,2	0,080	1,4
	1,1		1,4
	1,0		1,3

Dipl.-Ing. (FH) Roland Steinert
ROSENHEIM, 2. Juli 2009



BAUWERK
Ingenieurbüro für Bauphysik
Raublinger Str. 10
D-83026 Rosenheim
www.waermeschutz.cc

Prüfbericht (Kurzfassung)

Nr.: 090803-06K



Ort, Datum der Prüfung: ROSENHEIM, 24. September 2009
Prüfer: BAUWERK – Ingenieurbüro für Bauphysik
Prüfgegenstand: Pfosten-Flügel-Kombination aus PVC
Geprüft nach: DIN EN ISO 10077-2:2008 u. DIN EN ISO 10077-1:2006
Hersteller: L.B. Profile – Am Schlierfer Weg 2-4, 36358 Herbstein
Produktbezeichnung: System PCD-P-70MD-00 (CTM 2-4 / CZ 2-5)

	Pfosten	Flügel
Material Profil:	CTM 2-4	CZ 2-5
Material Dichtung:	EPDM	
Dämmung:	keine	keine
Armierung:	S21	S12-15
Glas:	Dicke 36 mm, Einstand 15 mm	
Bautiefe:	70 mm	70 mm
Ansichtsbreite:	194 mm	

(Zeichnung: L.B.Profile)

(Isothermendarstellung bei 0°C Außentemperatur und 20°C Innentemperatur)

$$U_f = 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$$

(1,397)

Dipl.-Ing. (FH) Roland Steinert

ROSENHEIM, 24. September 2009



BAUWERK
Ingenieurbüro für Bauphysik
Raublinger Str. 10
D-83026 Rosenheim
www.waermeschutz.cc

Nachweis

Luftschalldämmung von Bauteilen

Prüfbericht 161 35599 / 1.0



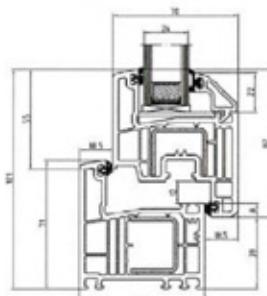
Auftraggeber
L.B. Profile GmbH
Am Schlierer Weg 2 - 4

36358 Herbstein

Grundlagen
EN ISO 140-1:1997+A1:2004
EN 20140-3 :1995+A1:2004
EN ISO 717-1 : 1996+A1:2006

Produkt	Einfachfenster, einflügelig
Bezeichnung	PCD-AD
Außenmaß (B x H)	1230 mm x 1480 mm
Material	Kunststoff PVC-U weiß, mit Stahlgussarmierung
Öffnungsart	Drehkipp
Falzdichtungen	1 Außendichtung, 1 Innendichtung
	Mehrscheiben-Isolierglas ,
Füllung	4 mm Float - 16 - 4 mm Float
Besonderheiten	-/-

Darstellung



Verwendungshinweise

Dieser Prüfbericht dient zum Nachweis der Schalldämmung eines Bauteils.

Für Deutschland gilt

- $R_{w,R}$ nach DIN 4109:
(R_w entspricht $R_{w,P}$,
 $R_{w,R} = R_{w,P} - 2 \text{ dB}$)
- $R_{w,R}$ für Bauregelliste

Gültigkeit

Die genannten Daten und Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den geprüften und beschriebenen Probekörper.

Die Prüfung der Schalldämmung ermöglicht keine Aussage über weitere leistungs- und qualitätsbestimmenden Eigenschaften der vorliegenden Konstruktion.

Veröffentlichungshinweise

Es gilt das ift-Merkblatt „Bedingungen und Hinweise zur Verwendung von ift-Prüfdokumentationen“.

Das Deckblatt kann als Kurzfassung verwendet werden.

Bewertetes Schalldämm-Maß R_w
Spektrum-Anpassungswerte C und C_{tr}



$$R_w(C; C_{tr}) = 34(-1;-4) \text{ dB}$$

Bemd S./S

Bemd Saß, Dipl.-Ing. (FH)
Stv. Prüfstellenleiter
ift Schallschutzzentrum

Inhalt

Der Nachweis umfasst insgesamt 9 Seiten

- 1 Gegenstand
- 2 Durchführung
- 3 Einzelergebnisse
- 4 Verwendungshinweise

Messblatt (1 Seite)

ift Rosenheim
08. August 2008

Andreas Preuss, Dipl.-Ing. (FH)
Geschäftsfeldleiter
ift Schallschutzzentrum



LSW - Labor für Schall- und Wärmemessstechnik GmbH
- das Schallschutzprüfzentrum des ift Rosenheim

Geschäftsführer:
Dr. Jochen Peichl
Ulrich Sieberath

Lackermanweg 26
D-83071 Stephanskirchen

Tel. +49 (0)8036/3006-0
Fax: +49 (0)8036/3009-33
www.lsw-gmbh.de

Sitz: 83026 Rosenheim
AG Traunstein, HRB 14821

Sparkasse Rosenheim
Kto. 500 434 626
BLZ 711 500 00

Notified Body Nr.: 0757
Anerkannte PUZ-Stelle: BAY 18

Sachverständige Prüfstelle Gruppe I
für Eignungs- und Güteprüfung DIN 4109

Nachweis

Luftschalldämmung von Bauteilen

Prüfbericht 161 35599 / 2.4



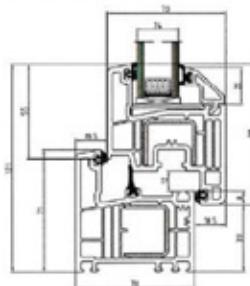
Auftraggeber
L.B. Profile GmbH
Am Schlierer Weg 2 - 4

36358 Herbstein

Grundlagen
EN ISO 140-1:1997+A1:2004
EN 20140-3 :1995+A1:2004
EN ISO 717-1 : 1996+A1:2006

Produkt	Einfachfenster, einflügelig
Bezeichnung	PCD-MD
Außenmaß (B x H)	1230 mm x 1480 mm
Material	Kunststoff PVC-U weiß, mit Stahlgummierteilung
Öffnungsart	Drehkipp
Falzdichtungen	1 Außendichtung, 1 Mitteldichtung, 1 Innendichtung
Füllung	Mehrscheiben-Isolierglas, 4 mm Float - 16 - 4 mm Float
Besonderheiten	Prüfung mit erhöhter Schließkraft

Darstellung



Verwendungshinweise

Dieser Prüfbericht dient zum Nachweis der Schalldämmung eines Bauteils.

Für Deutschland gilt

- $R_{w,R}$ nach DIN 4109:
(R_w entspricht $R_{w,P}$,
 $R_{w,R} = R_{w,P} - 2 \text{ dB}$)
- $R_{w,R}$ für Bauregelliste

Gültigkeit

Die genannten Daten und Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den geprüften und beschriebenen Probekörper.

Die Prüfung der Schalldämmung ermöglicht keine Aussage über weitere leistungs- und qualitätsbestimmenden Eigenschaften der vorliegenden Konstruktion.

Veröffentlichungshinweise

Es gilt das ift-Verkblatt „Bedingungen und Hinweise zur Verwendung von ift-Prüfdokumentationen“.

Das Deckblatt kann als Kurzfassung verwendet werden.

Bemd S./S

Bemd Saß, Dipl.-Ing. (FH)
Stv. Prüfstellenleiter
ift Schallschutzzentrum

Inhalt

Der Nachweis umfasst insgesamt 10 Seiten.

- 1 Gegenstand
- 2 Durchführung
- 3 Einzelergebnisse
- 4 Verwendungshinweise

Messblatt (1 Seite)

ift Rosenheim
22. Oktober 2008

J. Hessinger

Dr. Joachim Hessinger, Dipl.-Phys.
Prüfstellenleiter
ift Schallschutzzentrum



LSW - Labor für Schall- und Wärmedämmtechnik GmbH
- das Schallschutzprüfzentrum des ift Rosenheim

Geschäftsführer:
Dr. Jochen Peichl
Ulrich Sieberath

Lackermannweg 26
D-83071 Stephanskirchen

Tel. +49 (0)8036/3006-0
Fax: +49 (0)8036/3006-33
www.lsw-gmbh.de

Sitz: 83026 Rosenheim
AG Traunstein, HRB 14821

Sparkasse Rosenheim
Kto. 500 434 625
BLZ 711 500 00

Notified Body Nr.: 0757
Akkreditierte PUZ-Stelle: BAY 18

DAkkS DAP-PL-0806-99
Sachverständige Prüfstelle Gruppe I
für Eignungs- und Gütekprüfung DIN 4109



BOSNA I HERCEGOVINA

Euro-Roal d.o.o., Sarajevska br. 17,
74203 Doboj Jug, Bosna i Hercegovina

HRVATSKA

Euro-Roal d.o.o., Stupničke Šipkovine 3,
10255 Donji Stupnik-Zagreb, Republika Hrvatska

euroroal.com



made
in
Germany

CRNA GORA

Euro-Roal d.o.o., Cijevna bb,
81000 Podgorica, Crna Gora