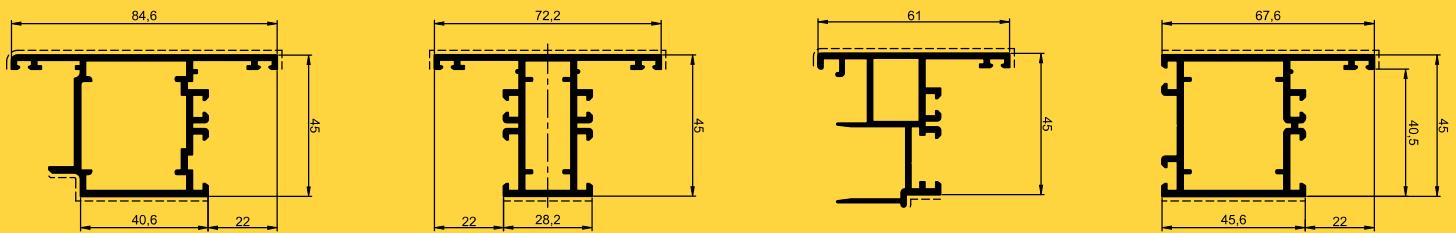


TMH45



TEHNIČKI KATALOG / TECHNICAL CATALOGUE / ТЕХНИЧЕСКИЙ КАТАЛОГ

*aluminijumski sistemi bez prekida termičkog mosta
aluminum profile systems without thermal break
алюминиевая система без разрыва термического моста*

Molimo Vas da obratite pažnju na važne napomene u katalogu koje su sastavni deo tehničke dokumentacije.

Informacije i uputstva u ovom katalogu su u trenutku štampanja, prema našim saznanjima, ispravna i odgovaraju stvarnom stanju. Kompanija TEHNOMARKET d.o.o. ne snosi nikakvu odgovornost za eventualne greške u štampi inavodima.

Korišćenje logoa, oznaka i imena TEHNOMARKET i TMH dopušteno je isključivo u slučaju korišćenja svih sastavnih delova sistema u sklopu, propisanom kataloškom dokumentacijom izrađenom od strane kompanije TEHNOMARKET d.o.o.

Zabranjeno je koristiti pojmove i logotipe TEHNOMARKET i TMH ukoliko proizvodi i sklopoli koji se prezentuju potencijalnim klijentima delimično odgovaraju ili uopšte ne odgovaraju proizvođačkoj specifikaciji i sklopnim crtežima prikazanim u zvaničnoj dokumentaciji.

Umnožavanje i dalja distribucija ove dokumentacije dozvoljena je isključivo uz pisano saglasnost kompanije TEHNOMARKET d.o.o.

Please read the important notices that are integral part of presented technical documentation.

Information and instructions contained in this catalogue are, to the best of our knowledge, correct at the time of printing. Company TEHNOMARKET d.o.o. cannot be held responsible for any quoted or printed mistakes.

The usage of TEHNOMARKET and TMH logo is allowed only when product and its final assembly entirely match official technical documentation issued by company TEHNOMARKET d.o.o.

It is strictly forbidden to use the logo and terms TEHNOMARKET and TMH if the products presented to potential clients and third parties do not match, partially or as a whole, the official manufacturer's specification and technical drawings as presented/contained in the official technical documentation.

Copying and further distribution of any of these materials is allowed only with written consent issued by company TEHNOMARKET d.o.o.

Пожалуйста, обратите внимание к важным замечаниям в каталоге, которые являются частью технической документации.

Информације и инструкции в данном каталоге во время печати, насколько нам известно, являются правильным и соответствуют реальной ситуации. Компания ТЕХНОМАРКЕТ д.о.о. не несет ответственности за любые ошибки в прессе и тексте.

Использование логотипа и названия ТЕХНОМАРКЕТ и TMH разрешается исключительно в случае использования всех компонентов системы, каталогизации, что предписанная документация, производимые компанией ТЕХНОМАРКЕТ д.о.о.

Запрещается использовать термины и логотипы ТЕХНОМАРКЕТ и TMH, если продукт и структура, которые представлены потенциальным клиентам частично соответствуют или не соответствуют спецификации производителя и дизайна структуры, представленных в документации официальной.

Любое воспроизведение или дальнейшее распространение этой документации допускается исключительно с письменного согласия компании ТЕХНОМАРКЕТ д.о.о.

pouzdan partner u svetu aluminijuma



TEHNOMARKET posluje više od dvadeset godina u gradu Pančevu, kao kompanija specijalizovana za aluminijumske konstrukcije sa primenom u građevinarstvu. Dugogodišnje iskustvo, najpre u proizvodnji prozora i vrata, a zatim i ostakljenih fasada, pretočeno je tokom vremena u rad na dizajnu i proizvodnji sistema aluminijumskih profila različite namene. Pokretanjem prvog privatnog pogona za ekstrudiranje aluminijumskih profila 2002. godine u Srbiji, TEHNOMARKET započinje novo razdoblje u svom radu, povećavajući obim svog poslovanja i pozicionirajući se u regionu kao značajan industrijski proizvođač u aluminijumskoj branši.

Sistemi koje TEHNOMARKET razvija i nudi na tržištu, namenjeni su na prvom mestu izradi prozora i vrata, ostakljenih fasada, klijnih elemenata, neprobojnih konstrukcija, kao i podkonstrukcije različitih fasadnih obloga. Najnovije i trenutno aktuelne serije proizvoda nastale su primenom novih tehnologija i tehničkih rešenja sa ciljem da zadovolje sve zahtevnije prohteve tržišta u pogledu energetske efikasnosti i zaštite životne sredine.

Pored sistemskih i profila standardne geometrije u pogonu za ekstrudiranje proizvode se i profili posebnih namena, za poznate kupce, po porudžbini, koji dalje pronalaze primenu u velikom broju privrednih grana od auto-industrije, saobraćajne signalizacije, elektro-industrije, proizvodnje nameštaja, telekomunikacija, advertajzinga...

For more than 20 years, TEHNOMARKET has specialized in aluminium constructions that caters to the building and construction industry needs for more than 20 years from their Pančevo-based facilities. Our experience, gained from many years of doors, windows and glazed curtain walls manufacturing successfully transferred to design and development of modern aluminium profile systems for different purposes. By starting a first privately owned aluminium extrusion factory in Serbia in 2002, TEHNOMARKET starts a new chapter, drastically increasing product range and volume and positioning itself as one of the major regional manufacturers of aluminium products.

Systems that TEHNOMARKET develops and offers are foremost meant for manufacturing of windows and doors, glazed curtain walls, sliding elements and bulletproof constructions, as well as substructures for various types of ventilated facades. Our latest lines of products were created with state of the art technologies and technical solutions in order to comply with increasingly demanding energy efficiency and environmental protection standards and regulations.

Beside system and standard dimensioned profiles, a variety of custom designed profiles are extruded for known client and according to their technical drawings. These special profiles are widely used in number of different industrial areas, such as automotive, signage, furniture, telecommunication, electronical and advertising industry...

TEHNOMARKET radijevi više od dvadeset godina u gradu Pančevu, kao kompanija, specijalizovana za aluminijumske konstrukcije, koje se primenjuju u građevinarstvu. Dugogodišnji opis, pretežno u proizvodnji okna i vrata, a zatim u steklenjenih fasadama, sa vremenom preobrazovan je u rad na dizajnu i proizvodnju aluminijumskih profila za različite svrhe. Započetim prvog privatnog fabrike za ekstruziju aluminijumskih profila 2002. godine u Srbiji, TEHNOMARKET počinje novi period u svojoj radu, povećavajući volumen svoje dejavnosti i pozicionirajući se kao značajni proizvođač u aluminijumskoj industriji u regionu.

Системы, которые TEHNOMARKET разрабатывает и предлагает на рынке, предназначены в первую очередь для изготовления окон и дверей, остеклененных фасадов, скользящих элементов, непробиваемых конструкций, как и подконструкций различных фасадных оболочек. Самые новые и в настоящий момент актуальные серии продуктов, настали как результат применения новых технологий и технических решений с целью удовлетворения жестким требованиям рынка с точки зрения энергоэффективности и охраны окружающей среды.

Кроме систематических и профилей стандартной геометрии стандартных профилей, в цехе по экструдированию, производятся и профили специального назначения, для известных клиентов, по заказам, которые дальше находят применение во многих отраслях: как автомобильной промышленности, дорожной сигнализации, электротехнической промышленности, производство мебели, телекоммуникации,

Stalno praćenje trendova, saradnja sa kupcima i tehnička podrška klijentima tokom dogogodišnjeg poslovanja izdvojili su se kao osnovni principi rada kompanije TEHNOMARKET. Ujedno, konstantna saradnja sa domaćim i evropskim sertifikacionim kućama doprinosi razvoju i uvođenju inovacija u sve aspekte organizacije i proizvodnje firme, a ISO 9001 sertifikacija, koju kompanija poseduje, to i zvanično potvrđuje.

Pozicija sedišta firme i fabrike za ekstruziju nalazi se 17 kilometara od centra Beograda i svega nekoliko kilometara od železničkog kargo-terminala i velike rečne luke na Dunavu, kao i nepunih 30 kilometara od međunarodnog aerodroma „Nikola Tesla“ u Beogradu.

Ongoing trend monitoring, direct communication with clients and technical support have become defining principles of TEHNOMARKET's long term-business philosophy. At the same time, constant cooperation with domestic and European certification institutes further strengthens basic principles of research, development and ongoing innovation throughout all organisational and manufacturing segments of the company, which is confirmed by ISO 9001 certificate.

Company's headquarters and extrusion factory are conveniently located only 17 km from centre of Belgrade, Serbia's capitol, and just a few kilometers from rail cargo terminal and a major river port on Danube. Belgrade International airport "Nikola Tesla" is also less than 30 km away.

Постоянное наблюдение тенденций, сотрудничество с клиентами и техническая поддержка клиентам в течении долгосрочной деятельности, выделились как одновременный принцип работы компании ТЕХНОМАРКЕТ. В то же время, постоянное сотрудничество с отечественными и европейскими сертификационными компаниями, способствует развитию и введение инноваций во всех аспектах организации и производства компании, а сертификат ISO 9001, который компания имеет, это официально и подтверждает.

Место нахождения компании и завода для экструзии расположен в 17 километрах от центра г.Белграда и всего в нескольких километрах от железнодорожного грузового терминала и большого речного порта на реке Дунай, и меньше чем 30км от международного аэропорта «Никола Тесла» в г. Белграде.



Uvod
Introduction
Введение

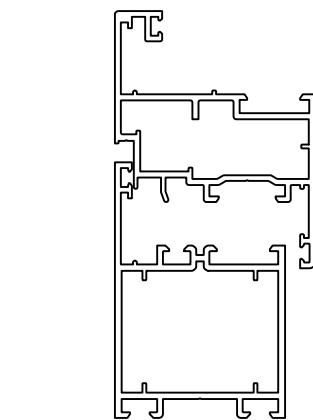
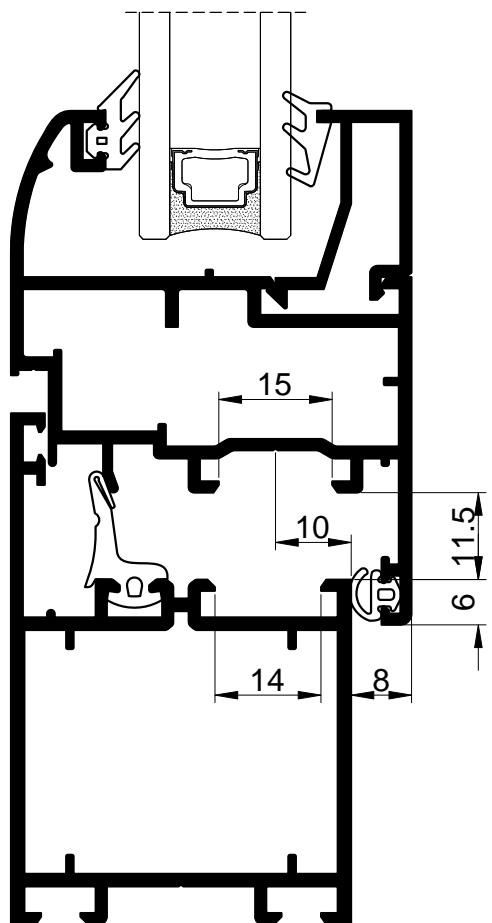
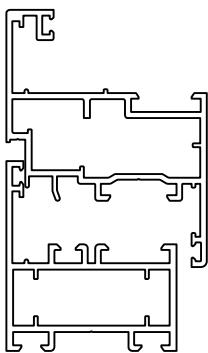
TMH45



<i>Uvod</i> <i>Introduction</i> <i>Введение</i>	1
<i>Uputstvo</i> <i>Manual</i> <i>Руководство</i>	2
<i>Lista pratećeg materijala</i> <i>Accessories list</i> <i>Список аксессуаров</i>	3
<i>Sistem TMH45</i> <i>System TMH45</i> <i>Система TMH45</i>	4
<i>Prozori TMH45</i> <i>Windows TMH45</i> <i>Окна TMH45</i>	5
<i>Vrata TMH45</i> <i>Doors TMH45</i> <i>Двери TMH45</i>	6
<i>Krojne liste</i> <i>Cutting lists</i> <i>Раскрой деталей</i>	7
<i>Mašinska obrada</i> <i>Machining</i> <i>Обработка на станке</i>	8
<i>Sklapanje</i> <i>Assembly</i> <i>Сборка</i>	9

Upuststvo
Manual
Руководство

TMH45

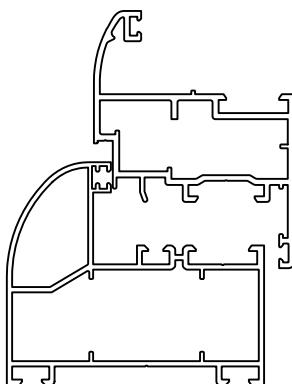
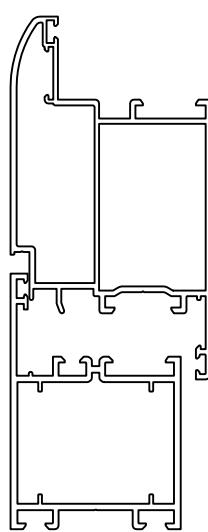


Žleb
Groove
Канавка

ALUMINIUM STANDARD

Euro 1

Giesse
Stublina
Fapim
Laaval
Eugen Notter
Roto
Sobinco
...



Moment inercije Moment of inertia Момент инерции			Ugaona spojница Corner joint Угловое соединение		
			Profili Manual Профили		
TMH45					
	Oznaka Mark Марк	Opis Description Описание	kg/m`		
	TMH1	Profil rama Frame profile	10,31	TMA1 ^{x2} TMA17	
	1,148	Профильтная рама	17,01	TMA23 ^{x2} TMP6 TMA17	
	TMH2	Prečka u ramu & krilu T profile in frame & sash	13,6	TMA6	
	1,296	T профиль в рамке & створка	21,95	905	
	TMH3	Donja prečka vrata, otvaranje unutra Door bottom rail, opening in	23,82	-	
	2,039	Дверь нижний рельс, открытие внутри	148,19	-	
	TMH4	Krillo prozora Window sash	19,42	TMA2	
	1,117	Оконная створка	5,35	TMA21	
	TMH5	Profil rama Frame profile	10,79	TMA1 ^{x2} TMP6	
	1,037	Профильтная рама	9,78	TMA23 ^{x2} TMP6	
	TMH6	Držać stakla Snap type rounded glazing bead	-	-	
	0,266	Подстаканник	-	-	
	TMH7	Držać stakla sa slajderom Rounded glazing bead with slider	-	-	
	0,233	Округлые остекление шарик с ползунком	-	-	
	TMH8	Dodatni profil Additional profile	-	-	
	0,187	Дополнительные профили	-	-	

2014.H1 4 R1:4

Aluminijumski profil
Aluminium profile
Алюминиевый профиль

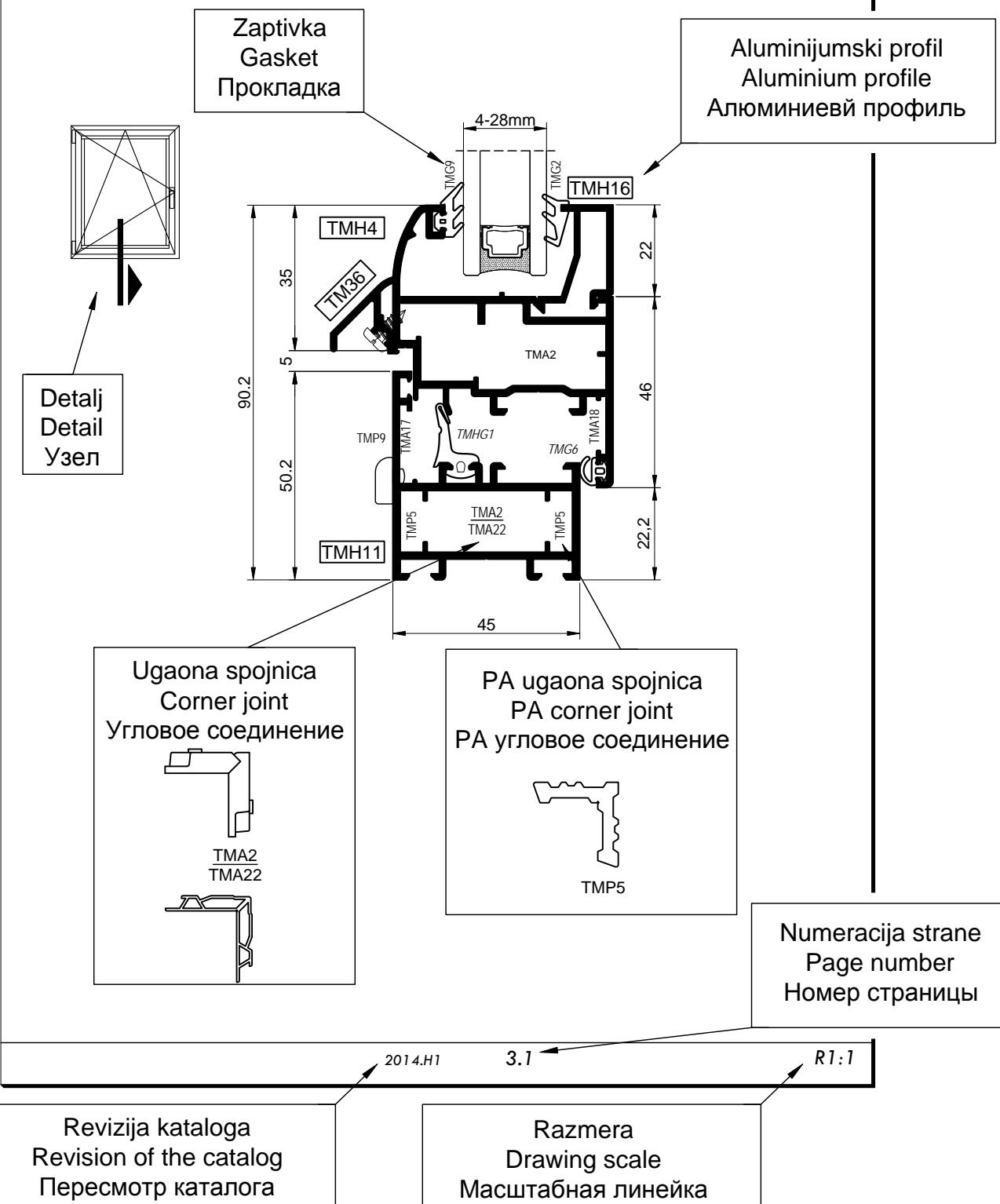
Naš brand
Our brand
Наша марка

Sistem
System
Система

Sadržaj
Content
Содержание

Detalj
Detail
Узел

TMH45



Simbol Symbol Символ	Opis Description Описание	Proizvođač Manufacturer Производитель	Oznaka Mark Марк	Pak. Pack Упак.	Boja Color Цвет
	Lepak i zaptivna masa za aluminium Glue and sealant for aluminium Клей и герметик для алюминия	Reca	MS Polymer S78	310 ml	
		Würth	MS Polymer 089322	310 ml	
	Lepak za spojnice Corner joint glue Клей для углового соединения	3M	Scotch weld poliuretane multi purpose adhesive 5005	310 ml	
	Lepak za gumu Gasket glue Клей для прокладки	3M	RT3500B	20 g	
		Würth	189309631	20 g	
	Čistač Cleaner Средство для чистки	Reca	Arecal 0895410500	500 ml	
	Ručna presa Hand press Ручной пресс	Bisal	Tehnomarket M2	1	
	Pneumatska presa Pneumatic press Пневматический пресс	Bisal	Tehnomarket P2	1	

- Crno / Black / Черный
- Sivo / Gray / Серый
- Belo / White / Белый
- Transparentno / Transparent / Прозрачный

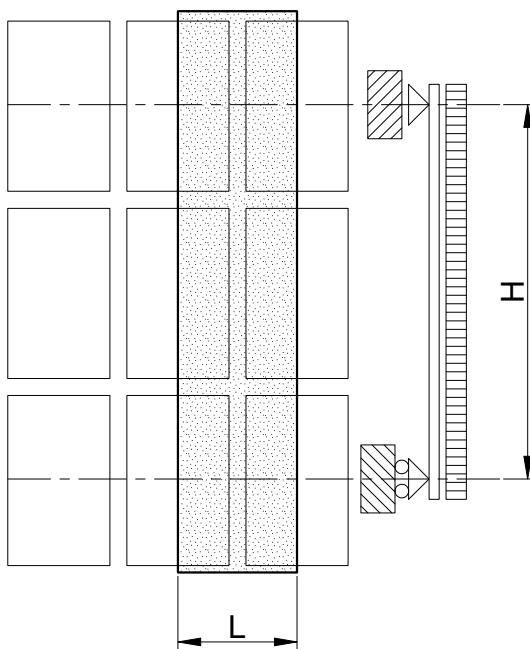
MONTAŽA SA OSLONCEM U DVE TAČKE

Two point support

Монтаж опираясь на двух точках

$$f_{\max} = \frac{5}{384} \times \frac{qLH^4}{EI} \leq f_{\text{doz.}}$$

$$\sigma_{\max} = \frac{1}{8} \times \frac{qLH^2}{W} \leq \sigma_{\text{doz.}}$$



H	VERTIKALNI MEĐUOSOVINSKI RASPON <i>Axial spacing - vertical</i> Осьевое расстояние по вертикали	cm
L	HORIZONTALNI MEĐUOSOVINSKI RASPON <i>Axial spacing - horizontal</i> Осьевое расстояние по горизонтали	cm
q	OPTEREĆENJE <i>loading</i> Нагрузка	N/cm ²
E	MODUL ELASTIČNOSTI ALUMINIJUMA, <i>Aluminum modulus of elasticity</i> Модуль упругости алюминия	7000000 N/cm
I	MOMENT INERCije <i>Moment of inertia</i> Момент инерции	cm ⁴
W	OTPORNI MOMENT <i>Modulus of section</i> Модуль сопротивления раздела	cm ³
f _{max}	MAKSIMALNI UGIB <i>Max. deflection</i> Максимальное отклонение	cm
σ _{max}	MAKSIMALAN NAPON <i>Max. pressure</i> Максимальное напряжение	N/cm ²
f _{doz.}	MAKSIMALNI DOZVOLJENI UGIB <i>Max. allowed deflection</i> Максимально допустимое отклонение	cm
σ _{doz.}	MAKSIMALAN DOZVOLJENI NAPON <i>Max. allowed pressure</i> Максимальное допустимое напряжение	N/cm ²

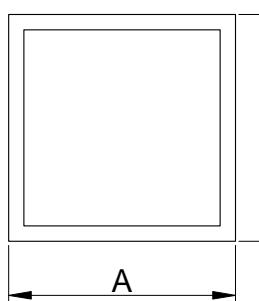
Primer
Example
Пример



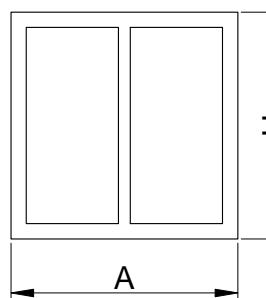
q = 600 Pa

$$f_{\text{doz.}} = \frac{H}{300}$$

EN 12211



	Max. A (mm)	Max. H (mm)	Min. A (mm)	Min. H (mm)
TMH1	2500	2400	300	300
TMH10	2500	2400	300	300
TMH11	2000	2200	300	300



	Max. A (mm)	Max. H (mm)	Min. A (mm)	Min. H (mm)
TMH2	2200	2400	540	300
TMH13	1600	2000	540	300
TMH18	2500	2500	540	300

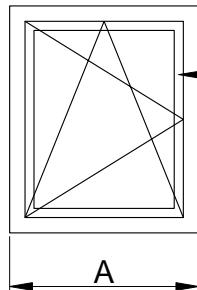
Primer
Example
Пример



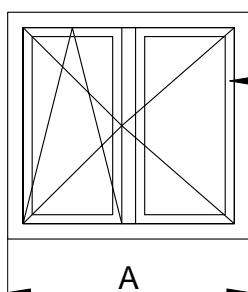
$q = 600 \text{ Pa}$

$$f \text{ doz.} = \frac{H}{300}$$

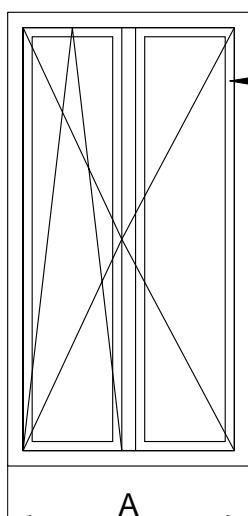
EN 12211



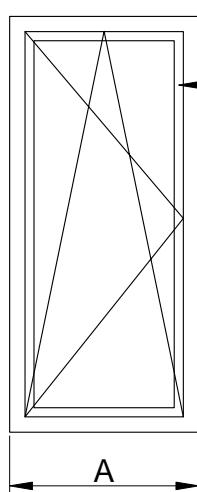
	Max. A (mm)	Max. H (mm)	Min. A (mm)	Min. H (mm)	Max. (kg)	Krila Casement Створке
TMH4	1200	1600	450	540	80	
TMH12	1400	1800	450	540	120	
TMH30	1200	1600	450	540	80	



	Max. A (mm)	Max. H (mm)	Min. A (mm)	Min. H (mm)	Max. (kg)	Krila Casement Створке
TMH4	2100	1600	900	540	80	
TMH12	2300	1800	900	540	120	
TMH30	2100	1600	900	540	80	



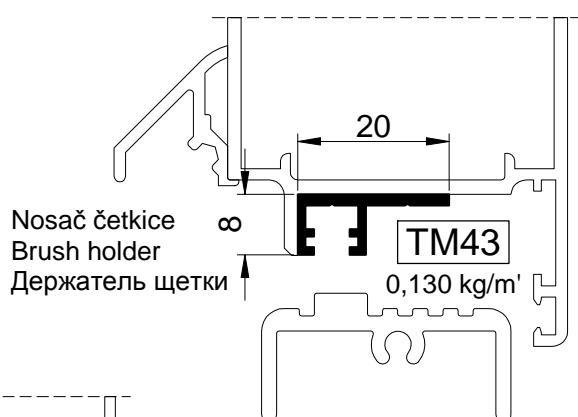
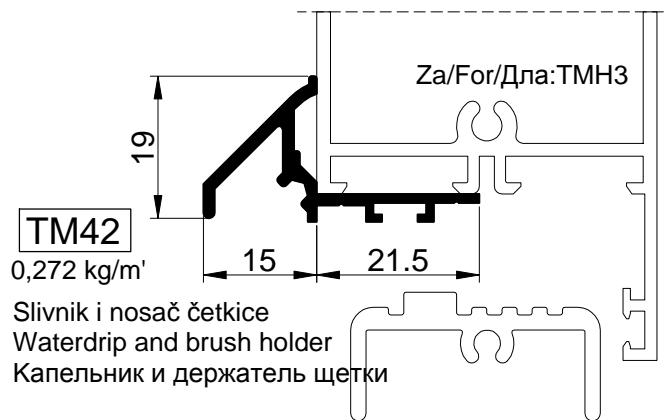
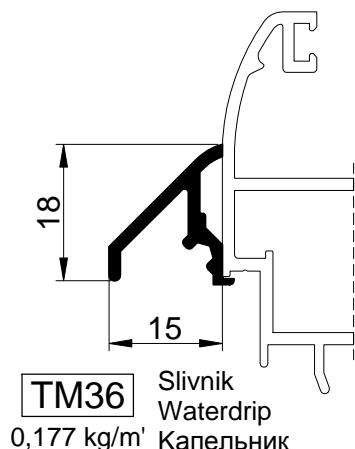
	Max. A (mm)	Max. H (mm)	Min. A (mm)	Min. H (mm)	Max. (kg)	Krila Casement Створке
TMH4	1600	2200	900	540	80	
TMH12	1800	2400	900	540	120	
TMH30	1600	2200	900	540	80	



	Max. A (mm)	Max. H (mm)	Min. A (mm)	Min. H (mm)	Max. (kg)	Krila Casement Створке
TMH4	900	2100	450	540	80	
TMH12	1000	2400	580	540	120	
TMH30	900	2100	450	540	80	

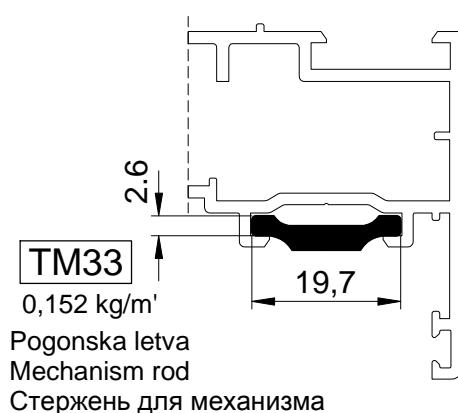
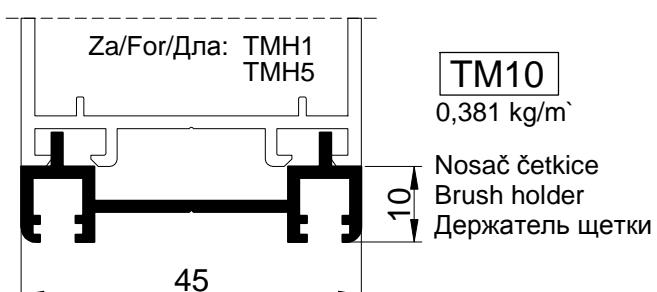
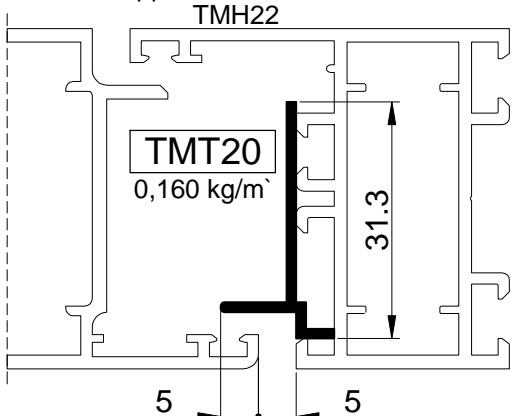
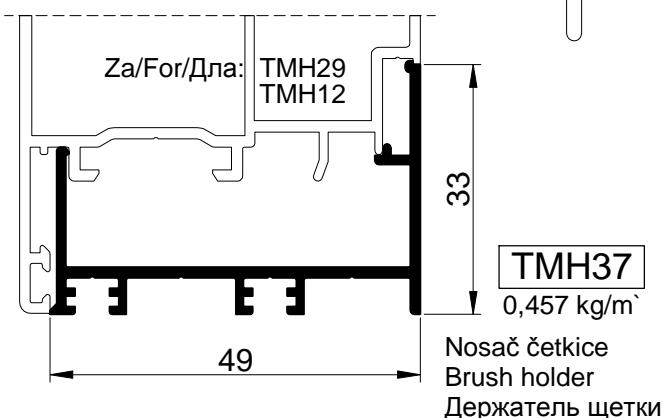
Lista pratećeg materijala
Accessories list
Список аксессуаров

TMH45



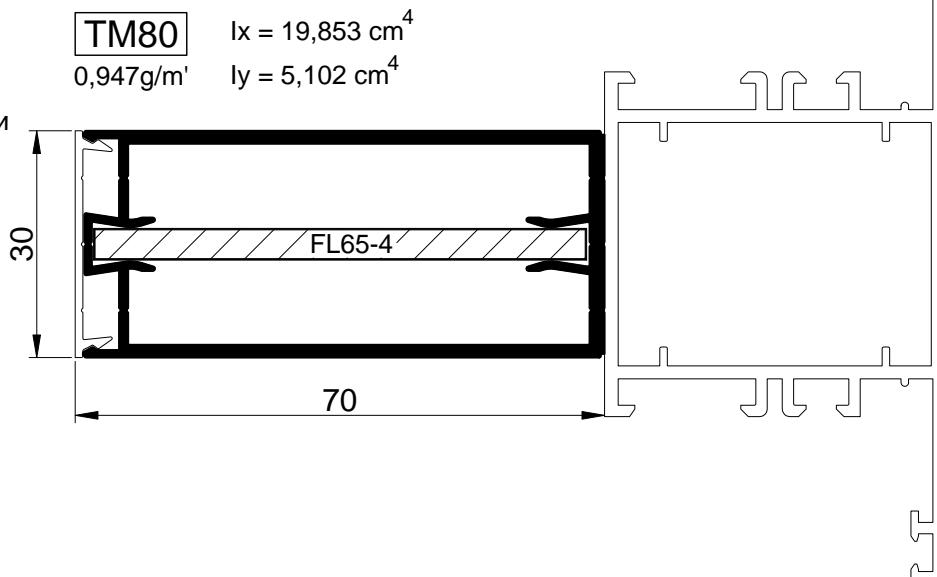
Dodatni žljeb za vrata
Door additional rabbet
Дополнительная шпунт для двери

Za/For/Дла: TMH21
TMH22

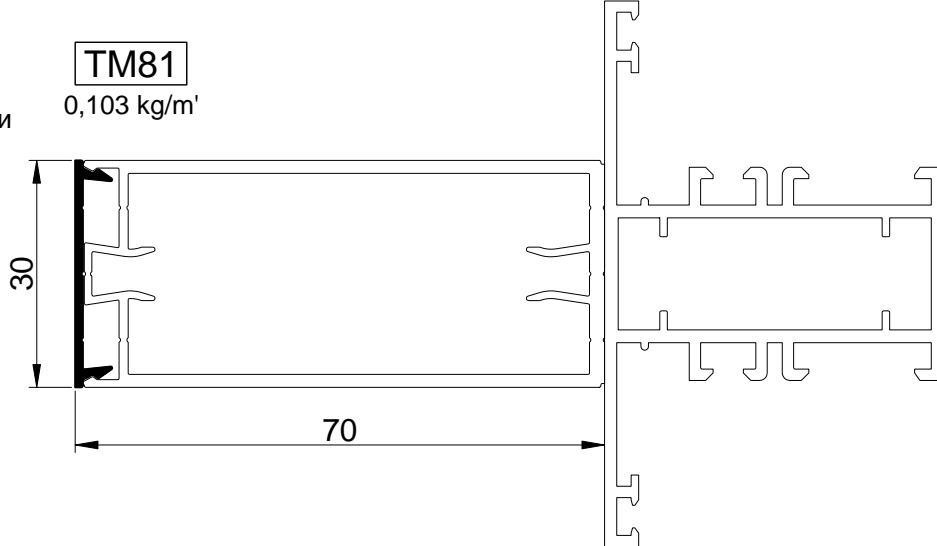


Modularni stub
Modular mullion
Модульный колонка

A) Montaža unutra
Installation inside
Установка внутри

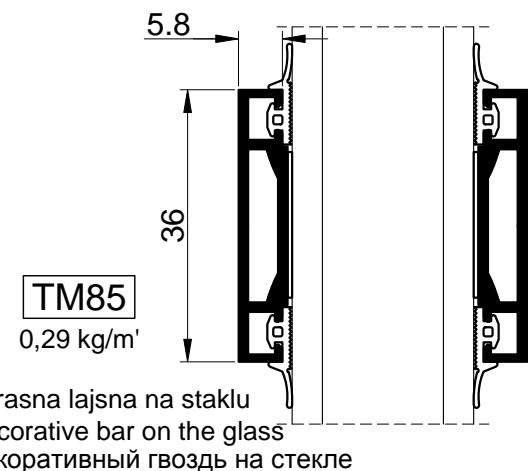
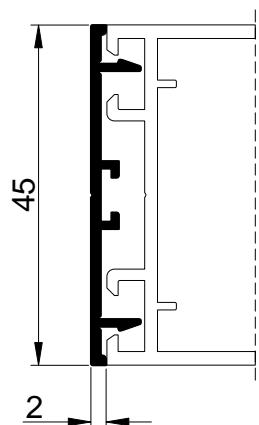


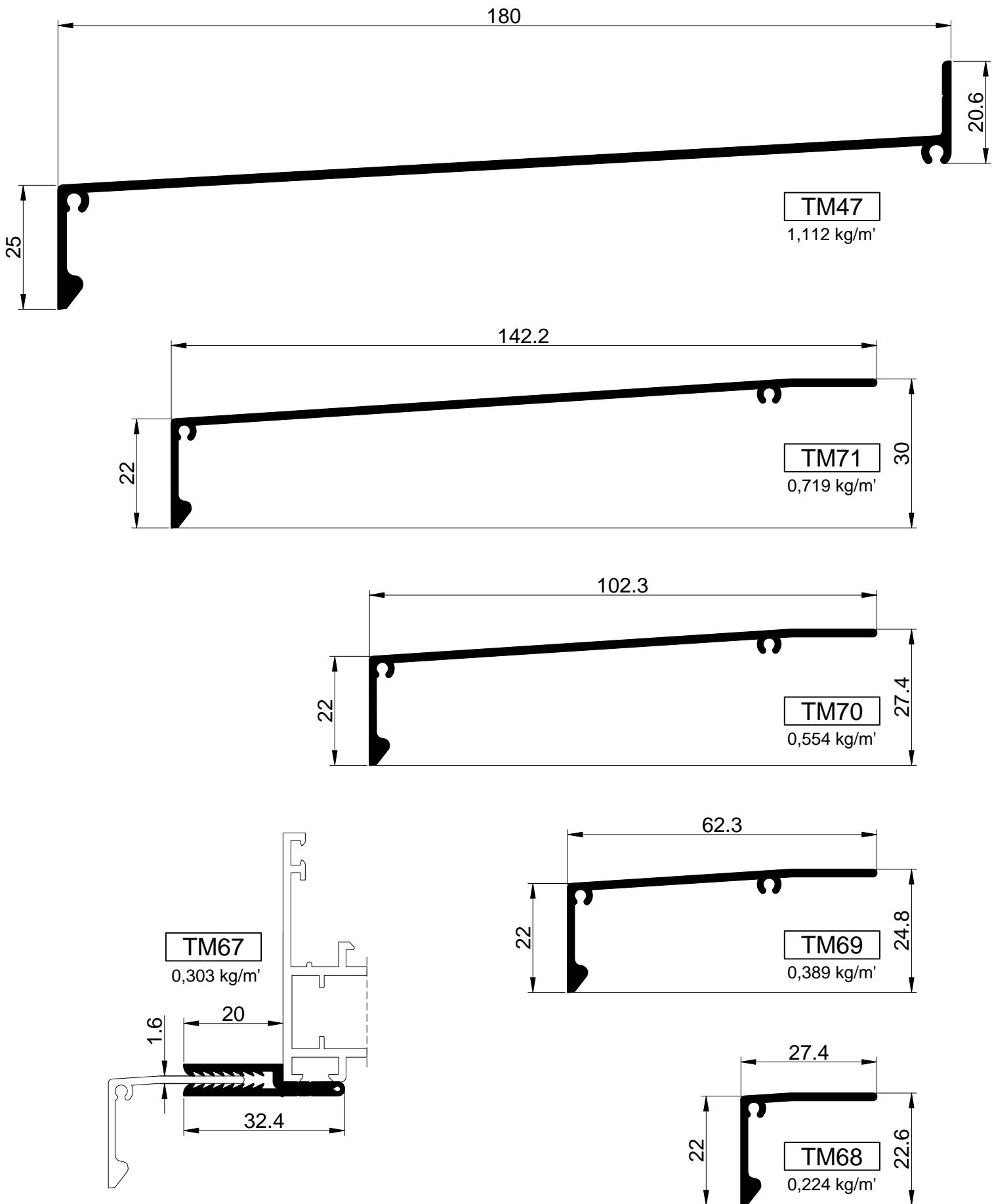
B) Montaža spolja
Installation outside
Установка за пределами

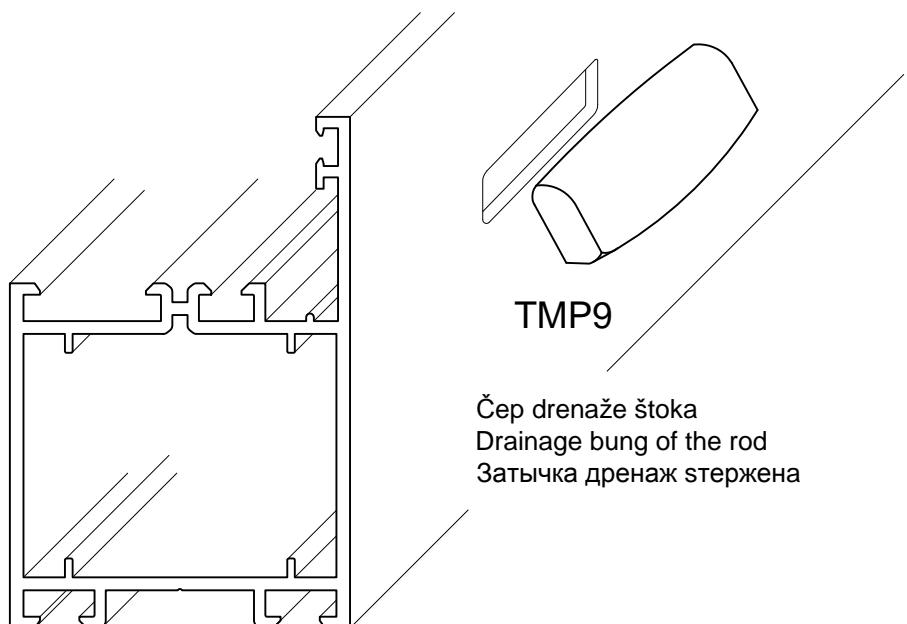


TMH36
0,215 kg/m¹
Za/For/Дла: TMH1
TMH5

Pokrivni profil
Cover profile
Обложки



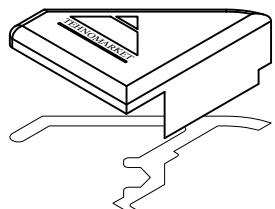




Čep drenaže štoka
Drainage bung of the rod
Затычка дренаж стержна

Čep slivnika
Water drip bung
Затычка капельного

TMP12

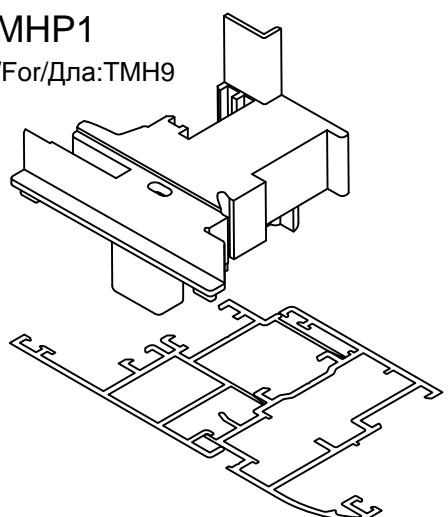


Za/For/Дла: TM36
TM42

Čep profila veze dvokrilnog prozora
Double casement connection profile bung
Затычка соединительного профиля двойной створки

TMHP1

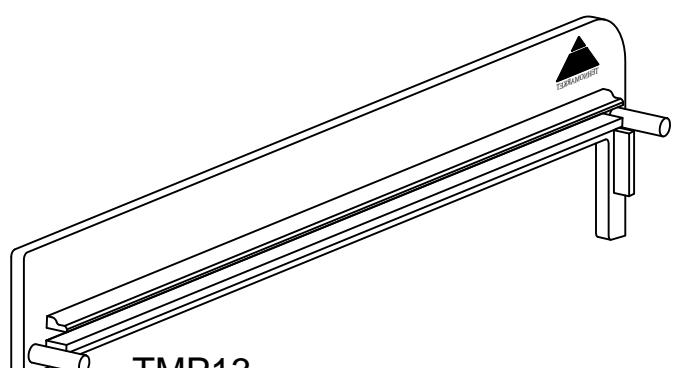
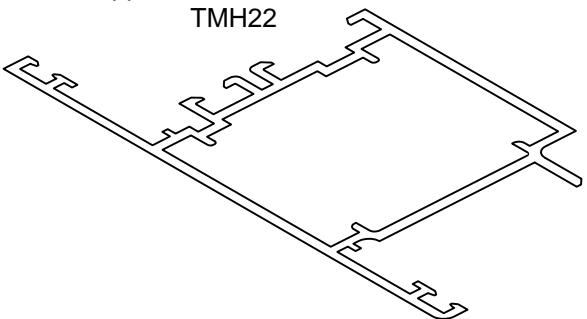
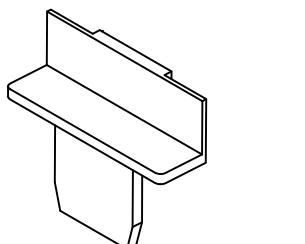
Za/For/Дла: TMH9



Umetak za zatvaranje
Ending plug
Вставьте для закрытия

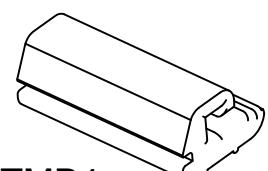
TMP16

Za/For/Дла: TMH21
TMH22



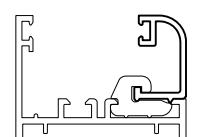
TMP13

Umetak za zatvaranje - za TM47
Ending plug - for TM47
Вставьте для закрытия - для TM47



TMP4

Slajder za TMH7
Slider for TMH7
Ползунок для TMH7



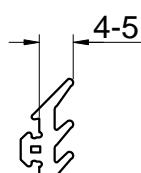


TMHG1
Centralna zaptivka
Central seal
Центральная прокладка



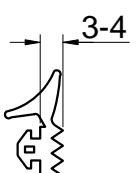
TMG6
Zaptivke krila
Casement gasket
Прокладка окна

TMG9

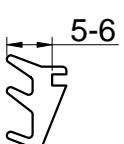


Zaptivke stakla
Glazing gasket
Прокладка остекления

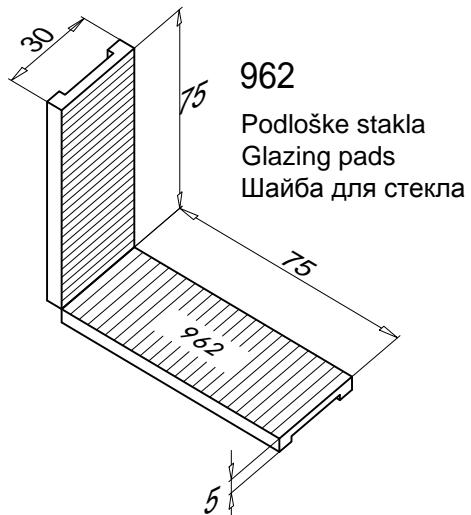
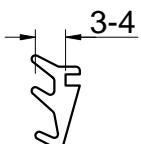
TMG1



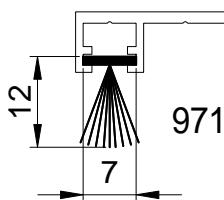
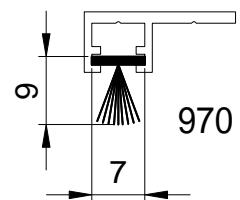
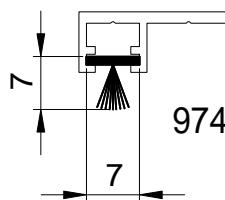
TMG3



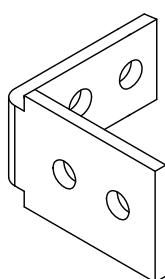
TMG2



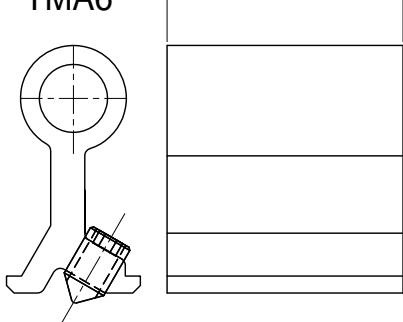
Četkice praga
Rod drainage brush
Шетки порога



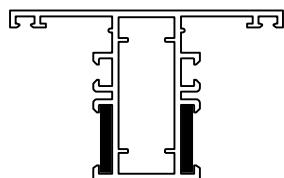
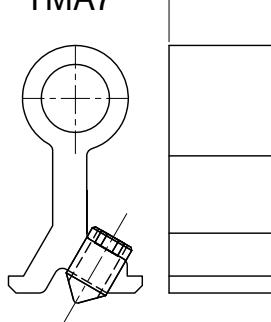
Spojnica prečke
Crossbar clip
Клип штанги



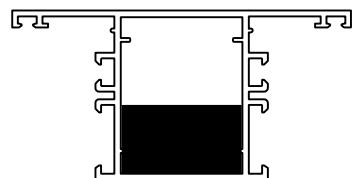
TMA6



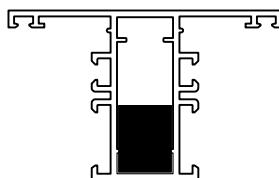
TMA7



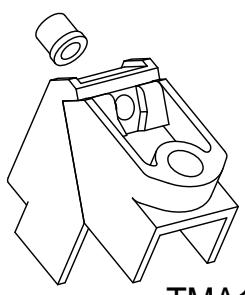
Za/For/Дла: TMH13
TMH2



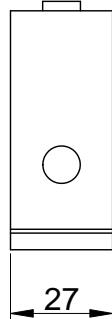
Za/For/Дла: TMH2



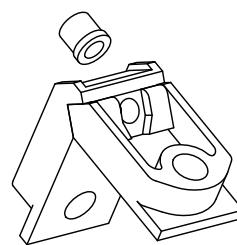
Za/For/Дла: TMH13



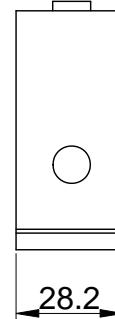
TMA1



27

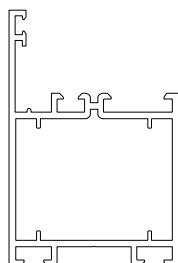


TMA2

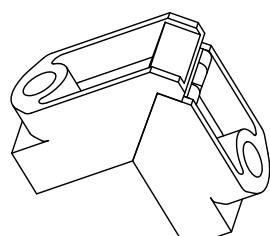
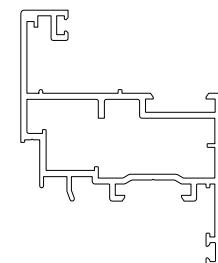


28.2

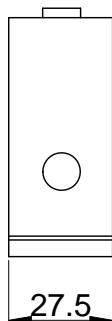
Za/For/Дла:
TMH1-TMH2-TMH5
TMH21-TMH22



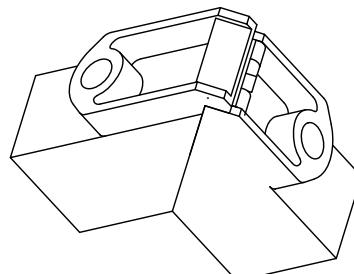
Za/For/Дла:
TMH4-TMH11
TMH13-TMH30



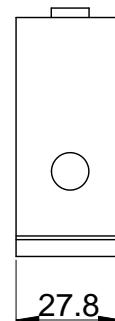
TMA3



27.5

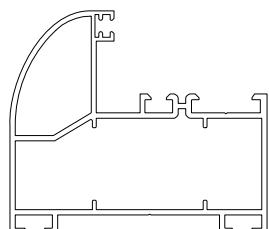


TMA12

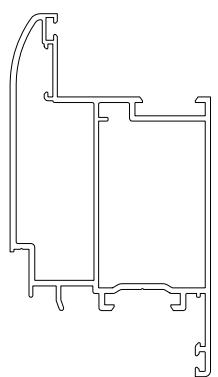


27.8

Za/For/Дла: TMH10

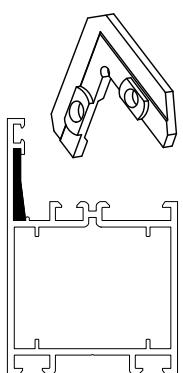


Za/For/Дла:
TMH12-TMH29



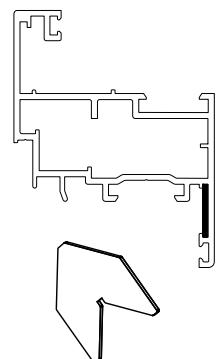
TMA17

Za/For/Дла:
TMH1-TMH11
TMH2-TMH13
TMH21-TMH22
TMH30



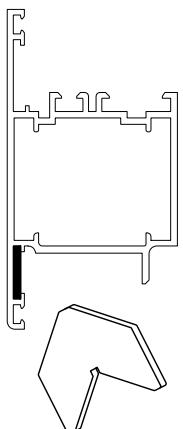
TMA18

Za/For/Дла:
TMH4-TMH30
TMH12-TMH29



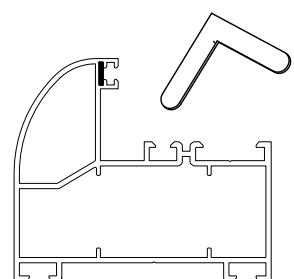
TMA19

Za/For/Дла:
TMH21-TMH22



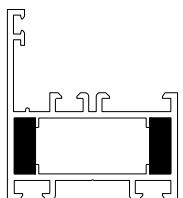
TMP3

Za/For/Дла:
TMH10



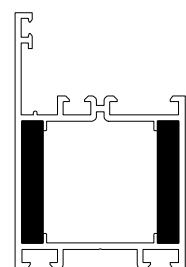
TMP5

Za/For/Дла:
TMH11-TMH13

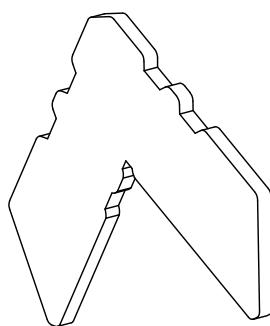
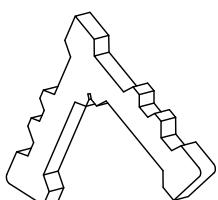


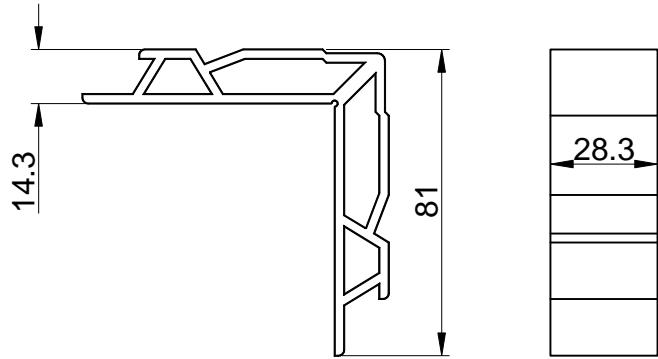
TMP6

Za/For/Дла:
TMH1-TMH2-TMH5
TMH21-TMH22

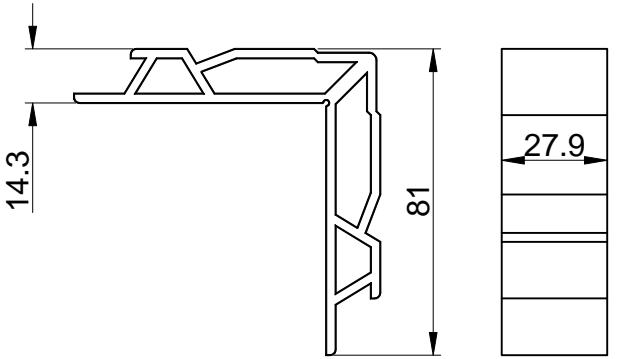


PA ugaona spojница
PA corner joint
PA угловое соединение

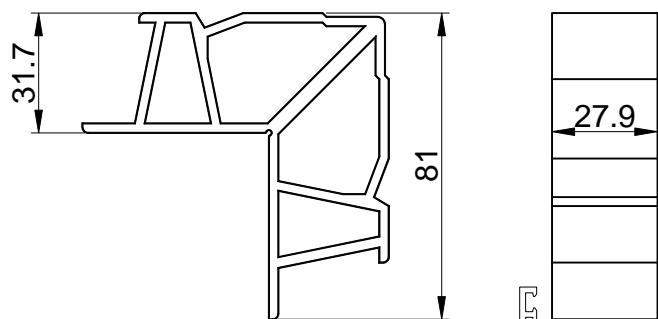




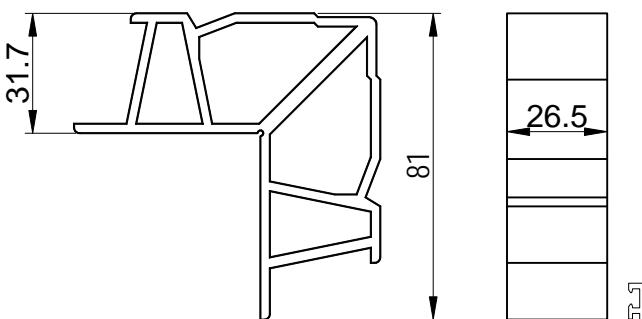
TMA21
Za/For/Дла:
TMH4-TMH30



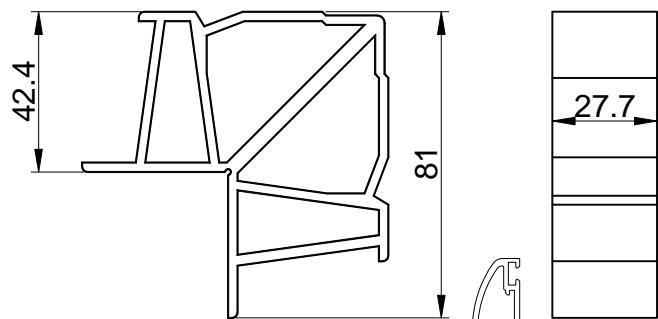
TMA22
Za/For/Дла:
TMH11-TMH13



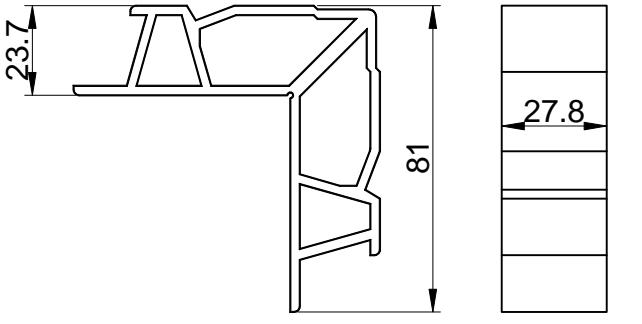
TMA23
Za/For/Дла:
TMH1-TMH2-TMH5



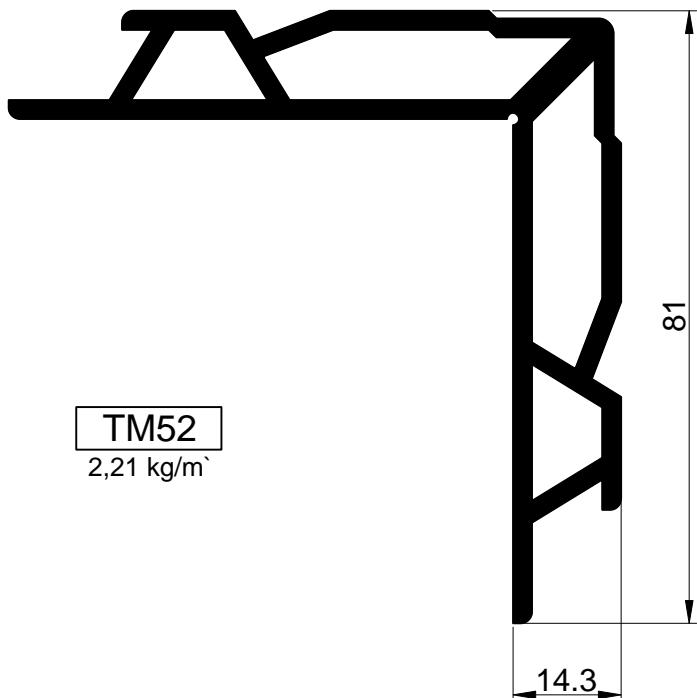
TMA24
Za/For/Дла:
TMH21-TMH22



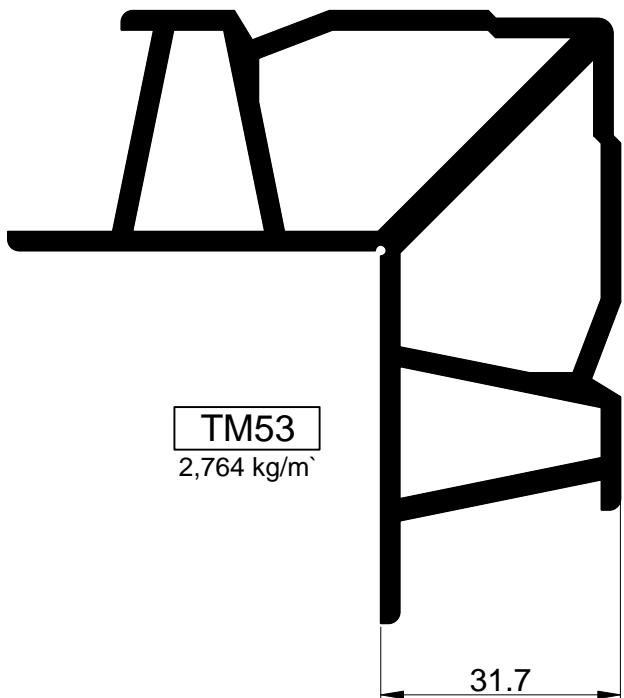
TMA25
Za/For/Дла:
TMH12-TMH29



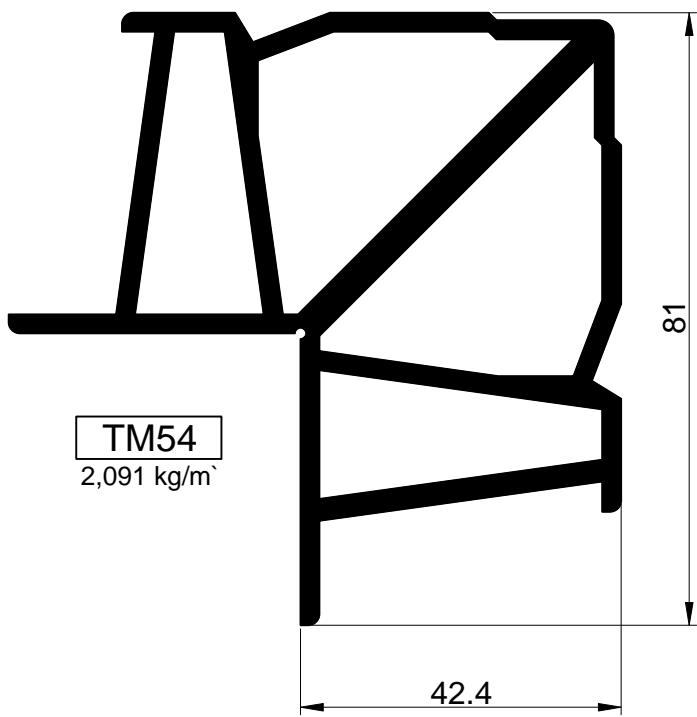
TMA26
Za/For/Дла:
TMH10



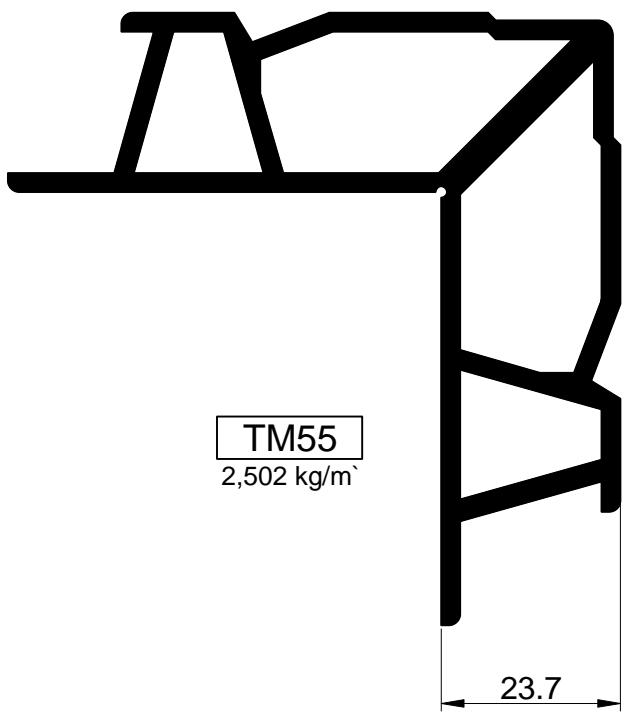
TM52
2,21 kg/m³



TM53
2,764 kg/m³



TM54
2,091 kg/m³



TM55
2,502 kg/m³

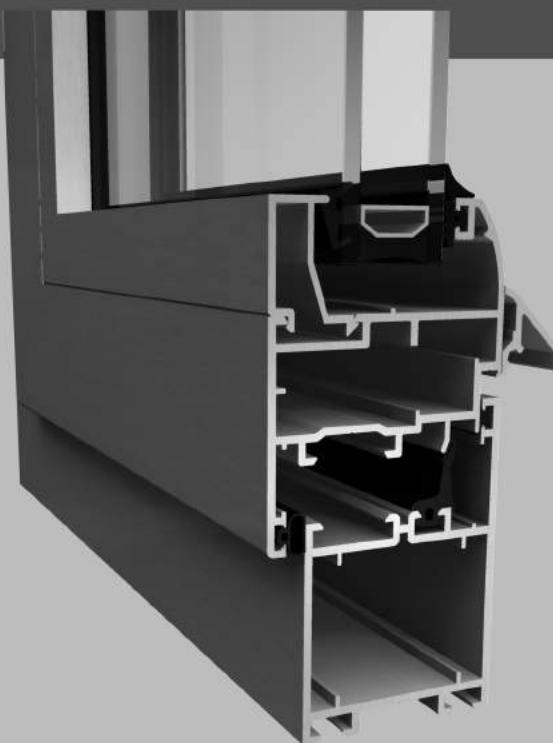
Simbol Symbol Символ	Opis Description Описание	Proizvođač Manufacturer Производитель	Oznaka Mark Марк	Pak. Pack Упак.	Boja Color Цвет
	Lepak i zaptivna masa za alumijum Glue and sealant for aluminium Клей и герметик для алюминия	Reca	MS Polymer S78	310 ml	
		Würth	MS Polymer 089322	310 ml	
	Lepak za spojnice Corner joint glue Клей для углового соединения	3M	Scotch weld poliuretane multi purpose adhesive 5005	310 ml	
	Lepak za gumu Gasket glue Клей для прокладки	3M	RT3500B	20 g	
		Würth	189309631	20 g	
	Čistač Cleaner Средство для чистки	Reca	Arecal 0895410500	500 ml	
	Ručna presa Hand press Ручной пресс	Bisal	Tehnomarket M2	1	
	Pneumatska presa Pneumatic press Пневматический пресс	Bisal	Tehnomarket P2	1	

- Crno / Black / Черный
- Sivo / Gray / Серый
- Belo / White / Белый
- Transparentno / Transparent / Прозрачный

Sistem
System
Система

TMH45

Sistem TMH 45



Tehnički opis sistema

Sistem profila Tehnomarket TMH 45 čini grupa aluminijumskih profila bez prekida termo mosta projektovanih za izradu elemenata sa primenom u arhitekturi i građevinarstvu: vrata, prozora, portala velikih i malih dimenzija, pregrada itd. Osnovna ugradna dubina štoka iznosi 45mm što ovaj sistem čini izuzetno upotrebljivim usled malog utroška prostora, dok ga visoka modularnosti i savremeni dizajn preporučuju kao optimalno rešenje u zahtevnim enterijerskim projektima, ili u eksterijeru gde nisu visoki zahtevi za termičkim performasnama ili negrejanim prostorijama. Posebno je značajna primena ovog sistema u izradi enterijerskih portala velikih dimenzija i složenih oblika, a u okviru ovog sistema moguće je proizvesti i karakteristična enterijerska vrata u kombinaciji sa panelnim krilima izrađenim od drveta ili medijapanom visokog kvaliteta.

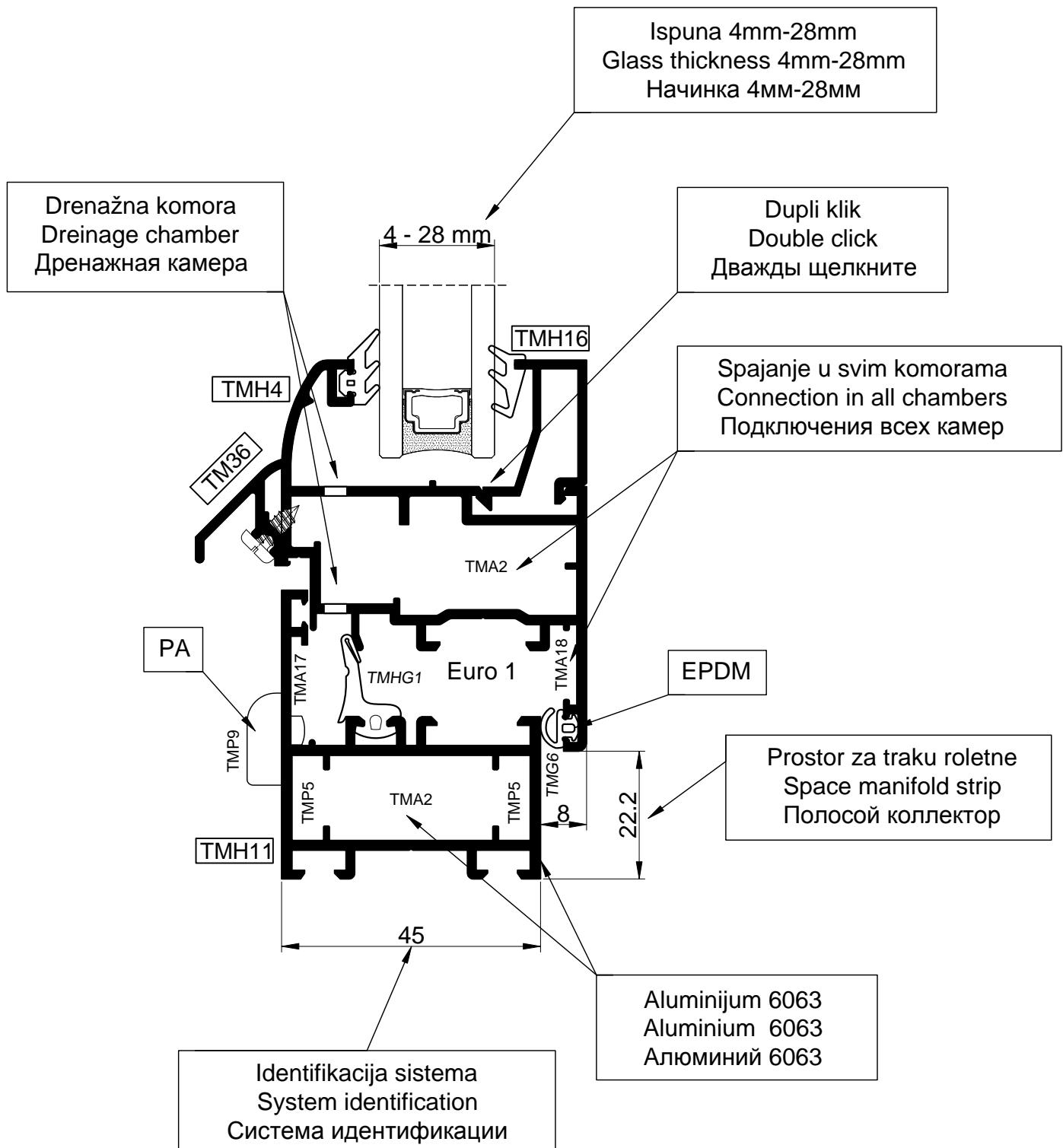
- Aluminijumski profili su proizvedeni postupkom ekstruzije u pogonima Tehnomarket-a. Sirovina za proizvodnju profila je primarna legura aluminijuma oznake AlMgSi0,5 (AA6063 i 6060) i zateznom čvrstoćom profila od minimalno 210 KN/mm².
- Sistem omogućava ugradnju okova po EURO 1 standardu (nagibni, okretni, okretno-nagibni, harmonika, nagibno-klizni, skriveni okov)
- Konstrukcija vrata izvedena je sa profilima štoka i krila u istoj ravni uz mogućnost otvaranja na spolja ili unutra, ugradnju sa ili bez praga i opciju usadnih ili nasadnih šarki.
- Sistem podržava ispune uključujući i staklo pakete od 3 do 30mm sa EPDM zaptivkama
- Zaptivanje u zoni spoja štoka i krila je dvostruko, preko dve trajno elastične EPDM zaptivke otporne na UV zračenje.
- Spajanje uglova može se izvesti pomoću patent spojnica ili štipanjem profila.
- Dizajn profila sa jednom komorom glatkih zidova omogućuje jednostavno sklapanje elemenata
- Dve opcije vidljive širine profila krila: 50mm i 68mm
- Poseban parapetni profil za vrata i pregrade visine do 155mm
- Površinska zaštita može bili elektrolitička anodna oksidacija (eloksaža) ili elektrostatska pulverizacija (plastifikacija)

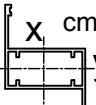
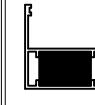
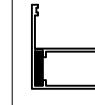
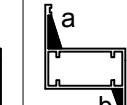
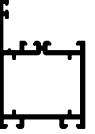
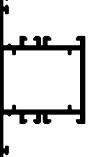
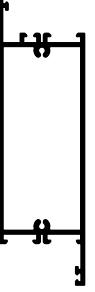
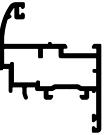
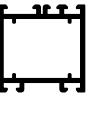
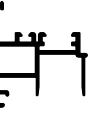
TMH 45 system consists of aluminum profiles without thermal break that are designed for elements with wide application in architecture and civil engineering: doors, windows, large or small portals, partitions etc. The basic installation depth of 45mm makes this system very practical due to its insignificant space usage, while its modularity and modern design speak for themselves when it comes to more complex interior projects or when the exterior conditions are not too demanding in terms of thermal performance. One of the major system applications is found in designing sizeable and complex shaped interior elements. Also, the system provides possibility of producing specifically designed interior doors in combination with high quality wood or MDF panels.

- Aluminum profiles are extruded in Tehnomarket's own extrusion factory. The raw production material is primary aluminum alloy AlMgSi0.5 (AA6063 and 6060) with minimal tensile strength of 210KN/mm².
- The system is compatible with EURO 1 groove standard for hardware installation.
- The system allows glass packages from 3-30mm with EPDM gaskets resistant to UV light.
- System features double sealing of hardware and window sash with two permanently elastic UV resistant EPDM seals.
- Corner joining can be realized with patent clip or by crimping corner joints.
- Single chamber profile design with smooth surface makes the assembling easy.
- The system comes in two visible profile widths: 50mm and 68mm.
- The system provides specially designed parapet profile for doors and partitions up to 155mm high.
- Two options of surface protection - pulverisation in all RAL tones or anodisation.

Система профилей Техномаркет TMH45 представляет группу алюминиевой профиль без разрыва теплового моста, предназначенный для производства элементов, используемых в архитектуре и строительстве: двери, окна, порталы большего и меньшего размеры, перегородки и т.д .. Монтажная глубина установка рамы 45 мм, что делает эту систему очень удобные из-за низкого потребления пространства, а высокая модульность и современный дизайн воспринимается как оптимальное решение для сложных проектов и интерьера, и экстерьера где не требуется высокие требования к тепловой представлениям и неотапливаемых помещениях. Особенno важное значение имеет использование системы в развитии внутренних порталов большого размера и сложной формы, и в этой системе можно производить характерные внутренние двери в kombinacij с панели створке, изготовленных из дерева или MDF высокого качества

- Алюминиевые профили изготовлены способом экструзии в производственных цехах Техномаркета. Сырьем для производства профилей является первичный алюминиевый сплав с обозначением AlMgSi0,5 (AA6063 и 6060) и с минимальной прочностью на разрыв профиля 210 KN/mm².
- Система позволяет установку стандартных оковок в EURO 1 желоб.
- Система поддерживает и заполнения, включая и стеклопакеты от 3 до 30mm, с EPDM прокладками, которые имеют интегрированный барьер против выдувания.
- Уплотнение в зонах соединений косяка и створки - двойной, с двумя постоянно упругими прокладками EPDM, которые устойчивы к UV-излучению.
- Сцепление углов с помощью экструдированных сцепных устройств или сцепных устройств для прессовки
- Профиль разработан с одной камерой, гладкие стенки и позволяет легкую сборку элементов .
- Две возможности ширины створке : 50 и 68мм.
- Специальный профиль парапета для дверей и перегородок высотой до 155 мм.
- Защита поверхности может быть электролитически анодного окисления (Анодирование) или elektroetatska распыления (порошковое покрытие) в соответствии с RAL диаграммы цвета.



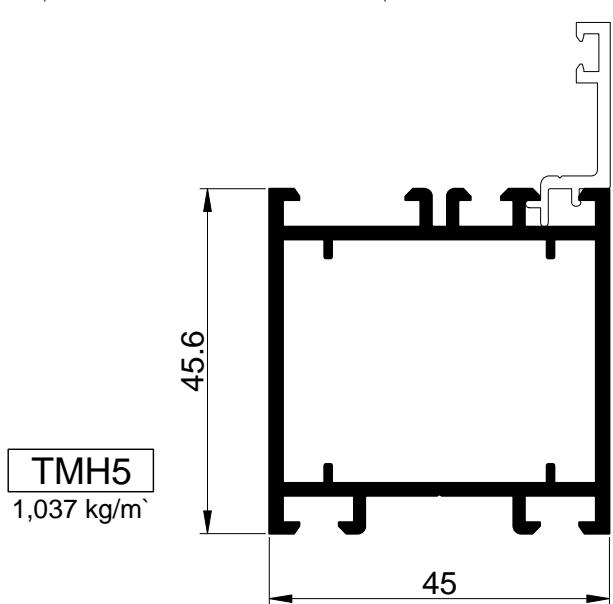
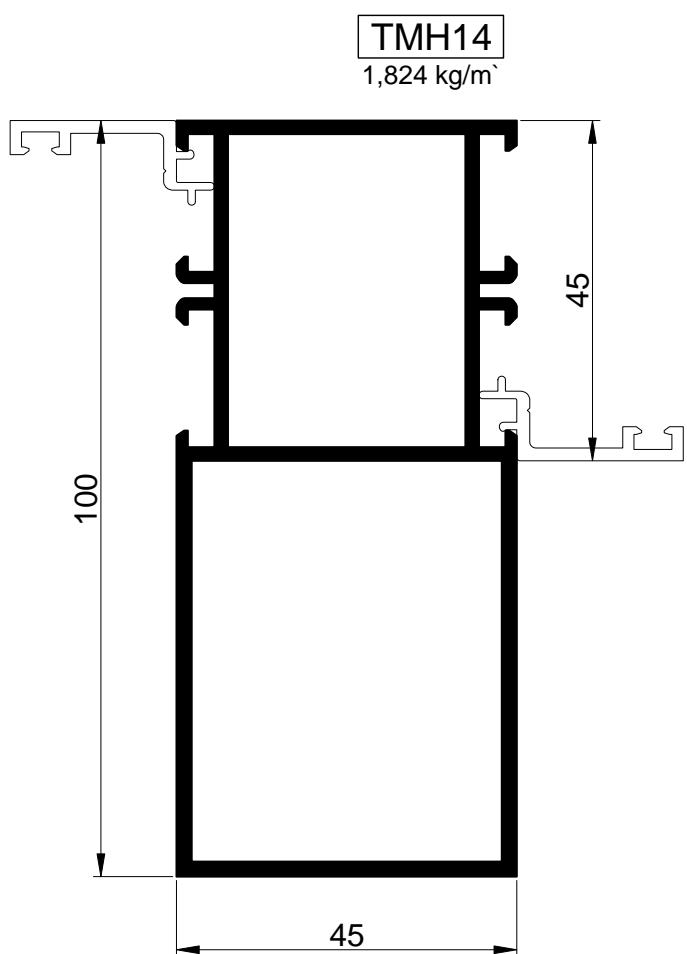
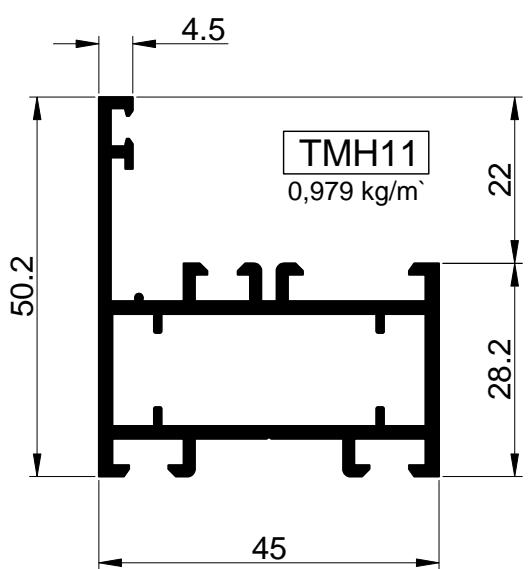
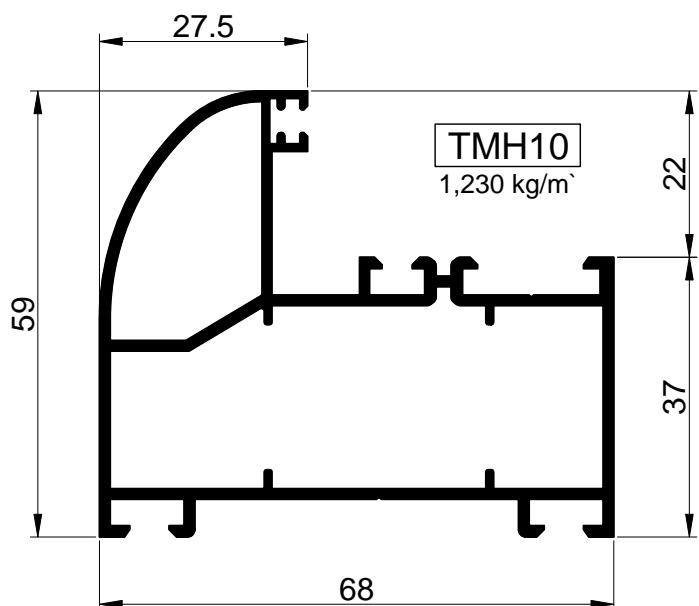
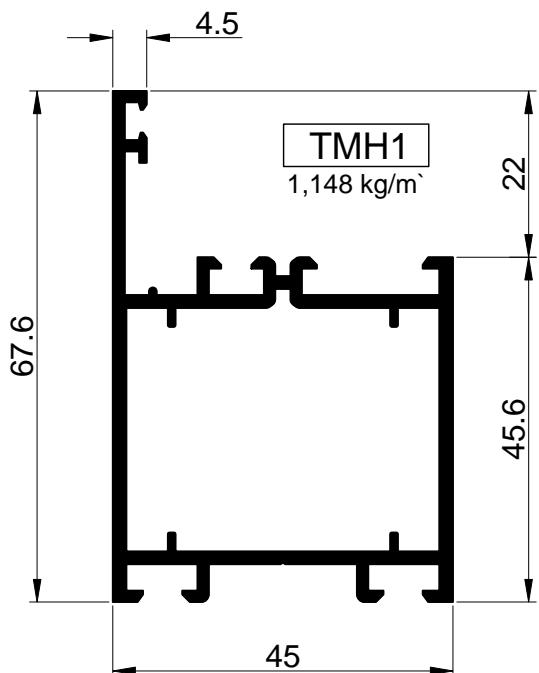
	Oznaka Mark Марк	Opis Description Описание				
			I _x			a
	kg/m ³		I _y			b
	TMH1	Štok Frame	10,31	TMA1	TMP6 ^{x2}	TMA17
		Pama	17,01	TMA23	TMP6 ^{x2}	TMA17
	1,148					-
	TMH2	Prečka u štoku & u krilu T profile in frame & in casement	13,60	TMA6	- ^{x2}	TMA17
		T профиль в раме & в створки	21,95	905 ^{x2}	-	TMA17
	1,296					-
	TMH3	Parapetni profil Parapet profil Парапет профиль	23,82	-	-	TMA17
			148,19	-	-	-
	2,039					
	TMH4	Prozorsko krilo Casement	19,42	TMA2	- ^{x2}	-
		Оконная створка	5,35	TMA21	-	TMA18
	1,117					-
	TMH5	Štok Frame	10,79	TMA1	TMP6 ^{x2}	-
		Pama	9,78	TMA23	TMP6 ^{x2}	-
	1,037					-
	TMH8	Dodatni profil Additional profile Дополнительные профиль	-	-	-	-
			-	-	-	-
	0,187					
	TMH9	Veza dvokrilnog prozora French casement adaptor	8,87	-	-	-
		Соединительный проф. двойног окна	6,06	-	-	-
	0,925					

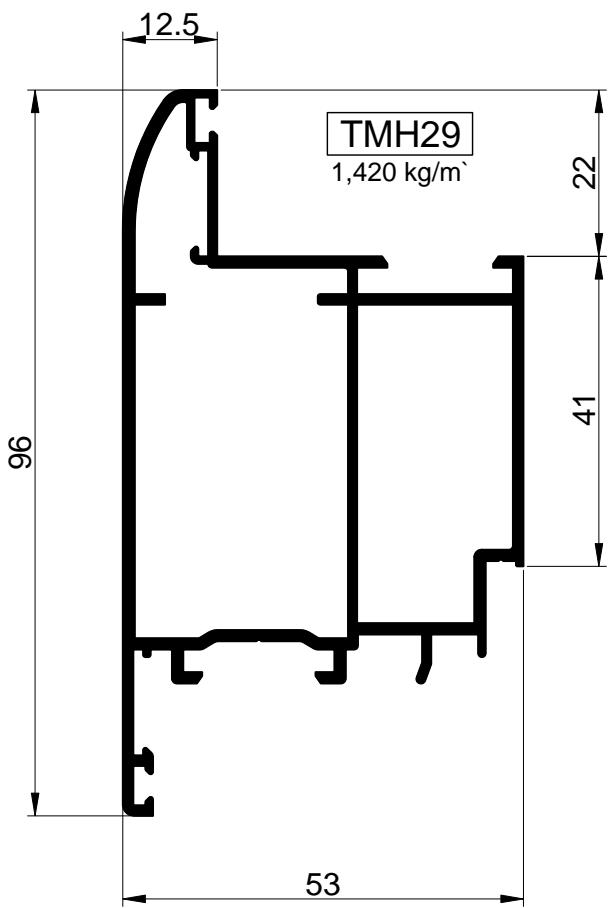
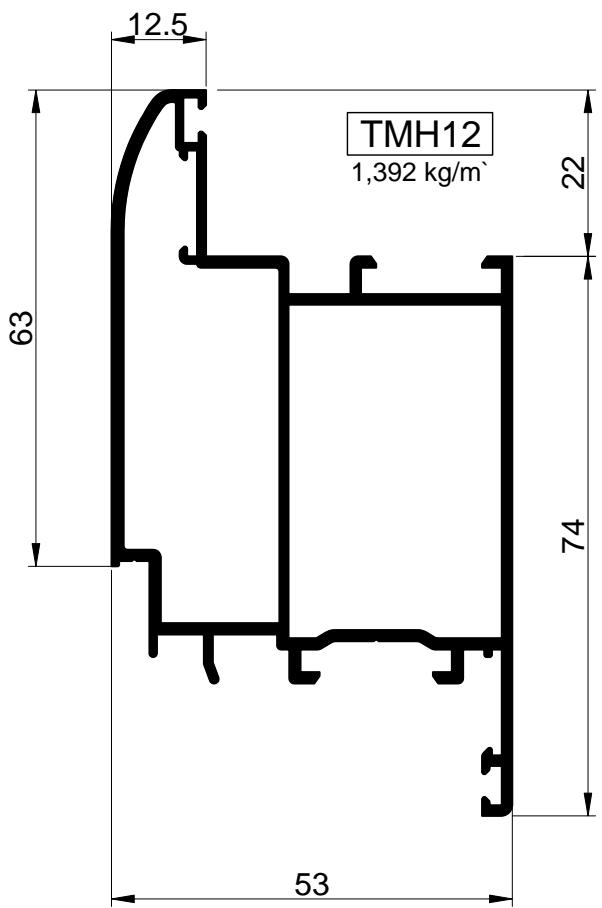
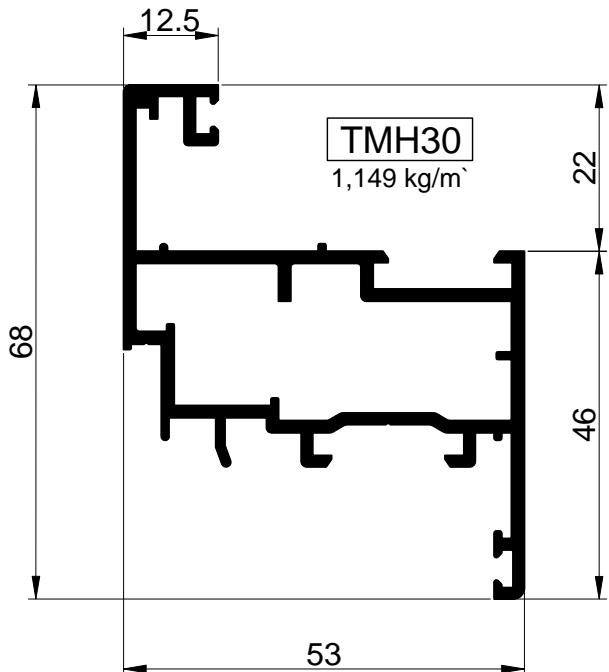
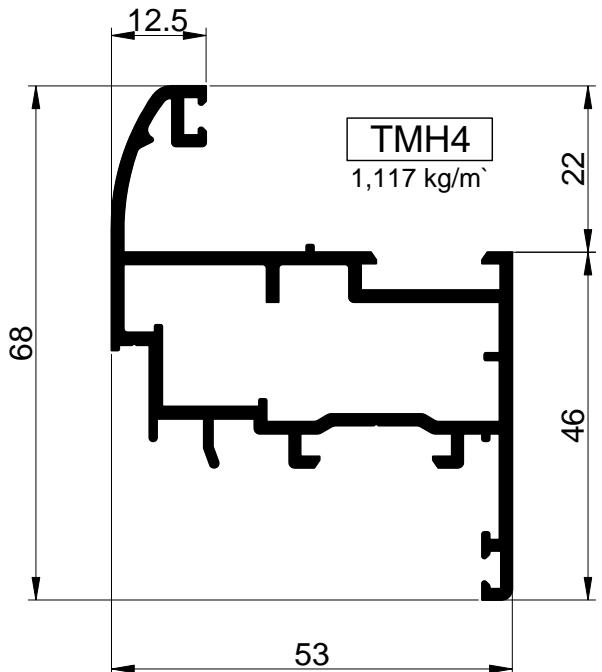
	Oznaka Mark Марк	Opis Description Описание				
			x cm ⁴	Ix	Iy	a
			y			b
	TMH10	Štok Frame Рама	24,46	TMA3	-	TMP3
			12,15	TMA26	-	TMP3
			1,230			-
	TMH11	Štok Frame Рама	10,49	TMA2	TMA5 ^{x2}	TMA17
			4,52	TMA22	TMA5 ^{x2}	TMA17
			0,979			-
	TMH12	Krilo vrata- otvaranje unutra Door leaf- open in Крыло двери- открывающиеся внутрь	13,98	TMA12	-	TMA18
			36,84	TMA25	-	TMA18
			1,392			TMA18
	TMH13	Prečka u štoku & u krilu T profile in frame & in casement Т профиль в раме & в створки	10,54	TMA7	-	TMA17
			9,66	905 ^{x2}	-	TMA17
			1,124			-
	TMH14	Stub Column Столбец	73,74	-	-	-
			1,824	20,33	-	-
	TMH15	Ugaoni profil - 90° Angle connector - 90° Угловой профиль - 90°	9,47	-	-	-
			0,978	9,47	-	-
						-
	TMH17	Prag Threshold Порог	-	-	-	-
			-	-	-	-
			0,447	-	-	-
	TMH18	Prečka u štoku & u krilu T profile in frame & in casement Т профиль в раме & в створки	24,71	-	-	-
			2,053	148,09	-	-
						-

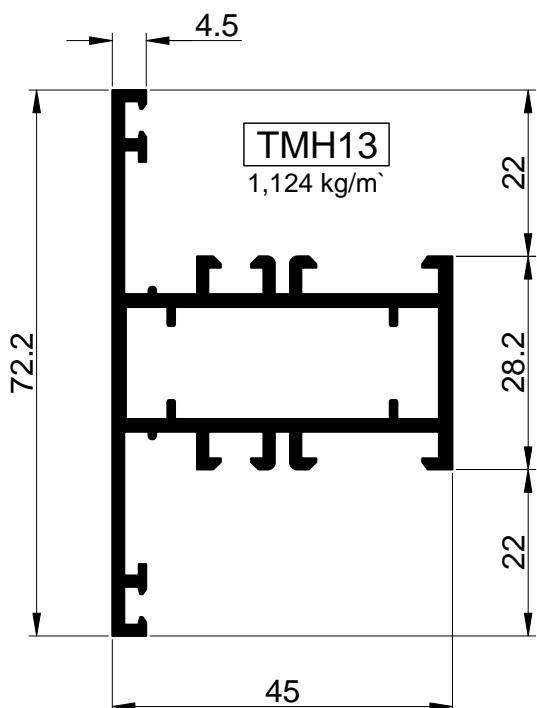
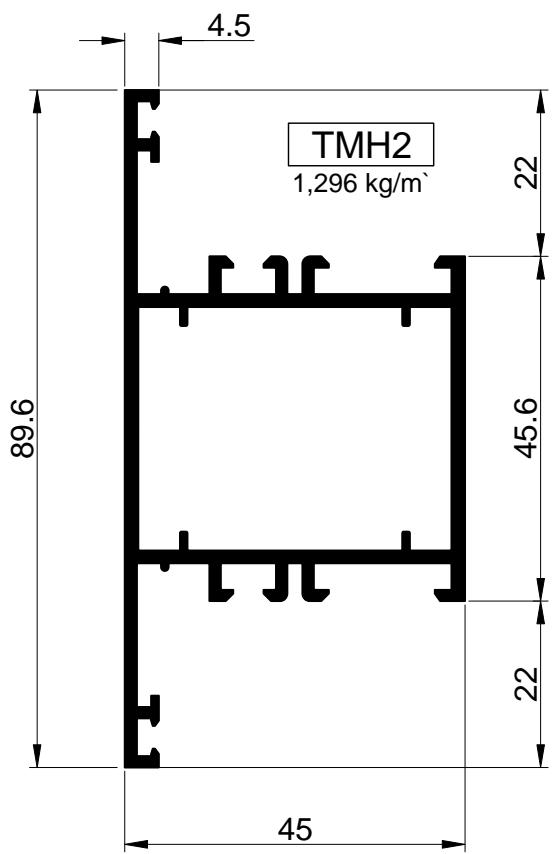
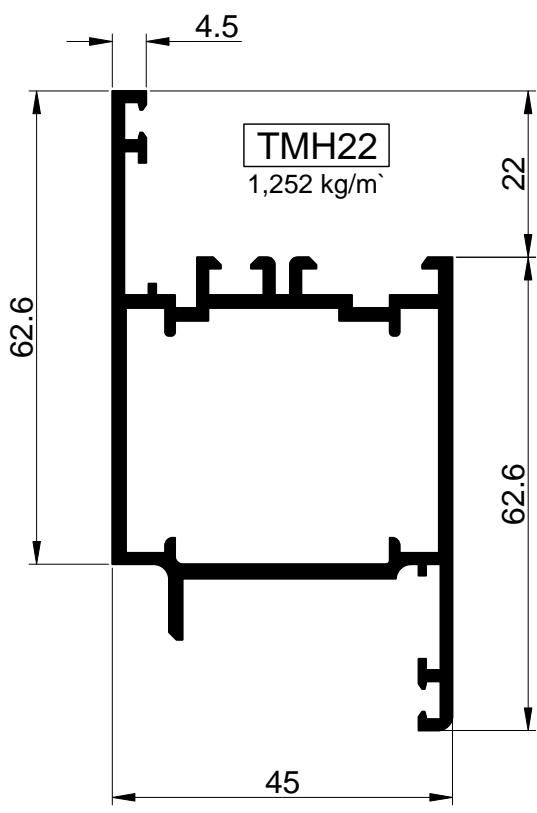
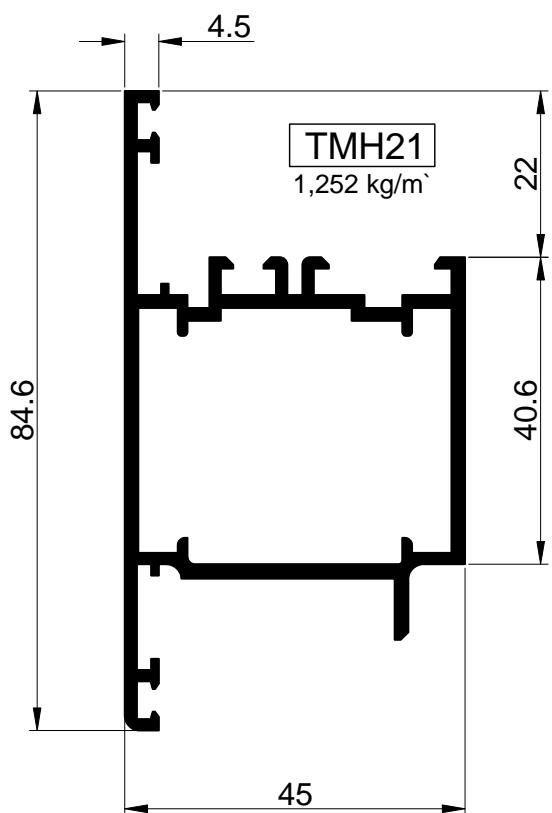
	Oznaka Mark Марк	Opis Description Описание				
			x cm ⁴	Ix	Iy	a
	kg/m ³					b
	TMH21	Krilo vrata - otvaranje spolja Door leaf - open out	13,14	TMA1	TMP6 ^{x2}	TMA17 TMA19
		Крыло двери, открывающиеся наружу	19,74	TMA24	TMP6 ^{x2}	TMA17 TMA19
	1,252					
	TMH22	Krilo vrata - otvaranje unutra Door leaf - open in	10,14	TMA1	TMP6 ^{x2}	TMA17 TMA19
		Крыло двери, открывающееся внутрь	23,47	TMA24	TMP6 ^{x2}	TMA17 TMA19
	1,252					
	TMH23	Ugaoni profil - 45° Angle connector - 45°	7,12	-	-	-
		Угловой профиль - 45°	5,18	-	-	-
	0,876					
	TMH24	Ugaoni profil - 22.5° Angle connector - 22.5°	6,16	-	-	-
		Угловой профиль - 22.5°	1,64	-	-	-
	0,772					
	TMH29	Krilo vrata - otvaranje spolja Door leaf - open out	18,23	TMA12	-	TMA18 TMA18
		Крыло двери, открывающееся наружу	32,54	TMA25	-	TMA18 TMA18
	1,420					
	TMH30	Prozorsko krilo Casement	21,38	TMA2	-	TMA17 TMA18
		Оконная створка	5,49	TMA21	-	TMA17 TMA18
	1,149					
	TMH36	Pokrivni profil Cover profile	-	-	-	-
		Обложки	-	-	-	-
	0,215					

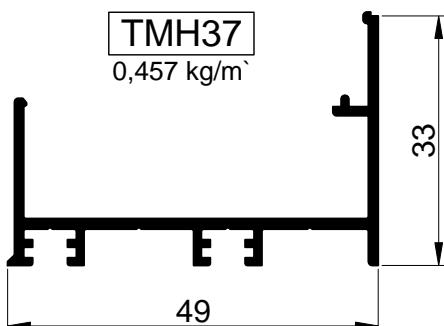
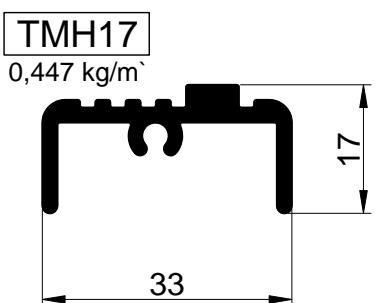
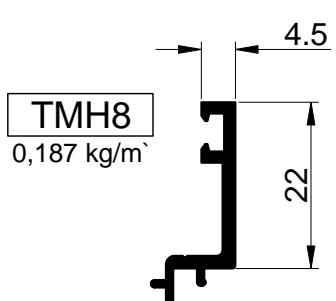
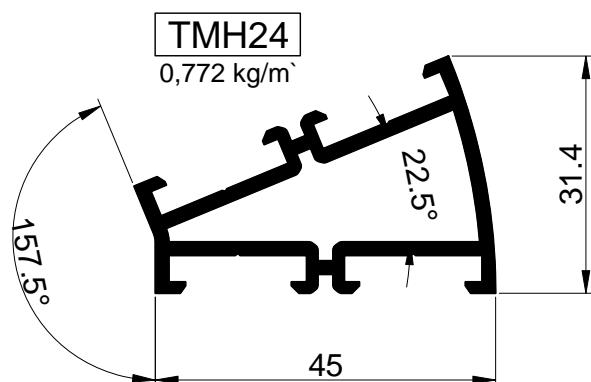
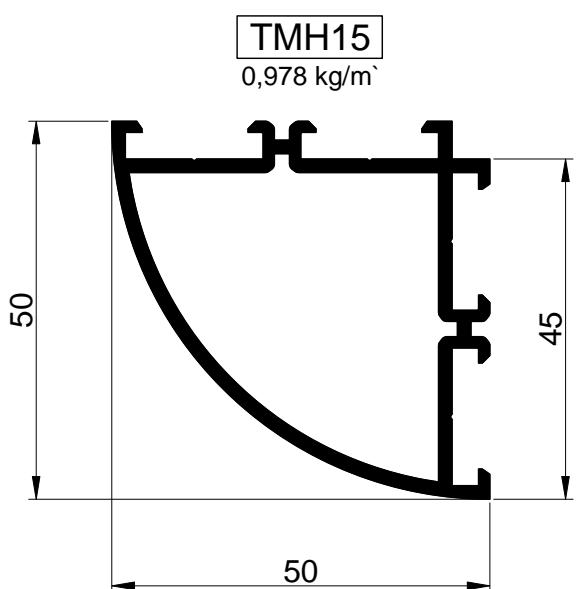
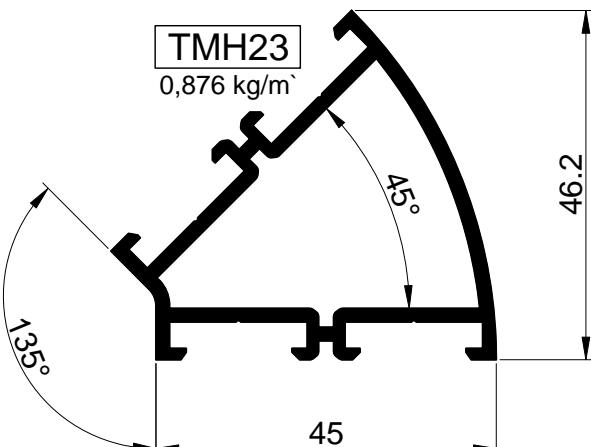
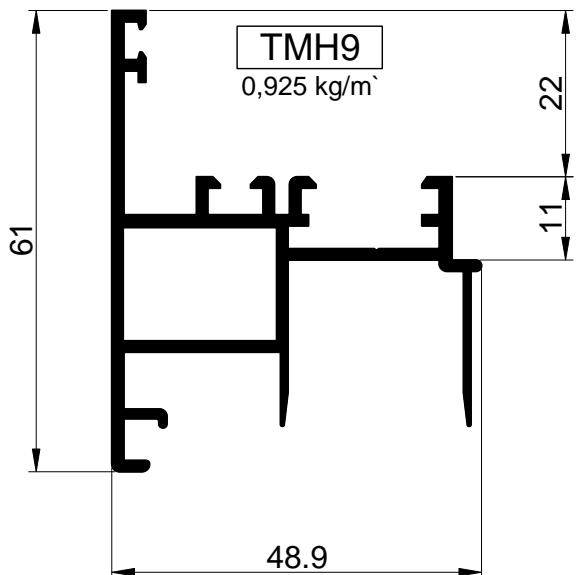
	Oznaka Mark Марк	Opis Description Описание				
			Ix			a
			Iy			b
	TMH36	Nosač četkice vrata				
		Door brush seal	-	-	-	-
		Держатель щетки для двери	-	-	-	-
	TM10	Nosač četkice vrata	-	-	-	-
		Door brush seal				
		Держатель щетки для двери	-	-	-	-
	TM33	Pogonska letva	-	-	-	-
		Operating rod				
		Стержень для механизма	-	-	-	-
	TM36	Slivnik	-	-	-	-
		Waterdrip				
		Капельник	-	-	-	-
	TM42	Slivnik i nosač četkice	-	-	-	-
		Waterdrip and brush holder				
		Капельник с держателем щетки	-	-	-	-
	TM43	Nosač četkice	-	-	-	-
		Brush holder				
		Держатель щетки	-	-	-	-
	TMT20	Dodatni žljeb za vrata	-	-	-	-
		Door additional rabbet				
		Дополнительная шпунт для двери	-	-	-	-
	TM80	Modularni stub	19,9	-	-	-
		Modular mullion				
		Модульный колонка	5,1	-	-	-
	TM81	Pokopac za TM80	-	-	-	-
		Cover for TM80				
		Порог для TM80	-	-	-	-

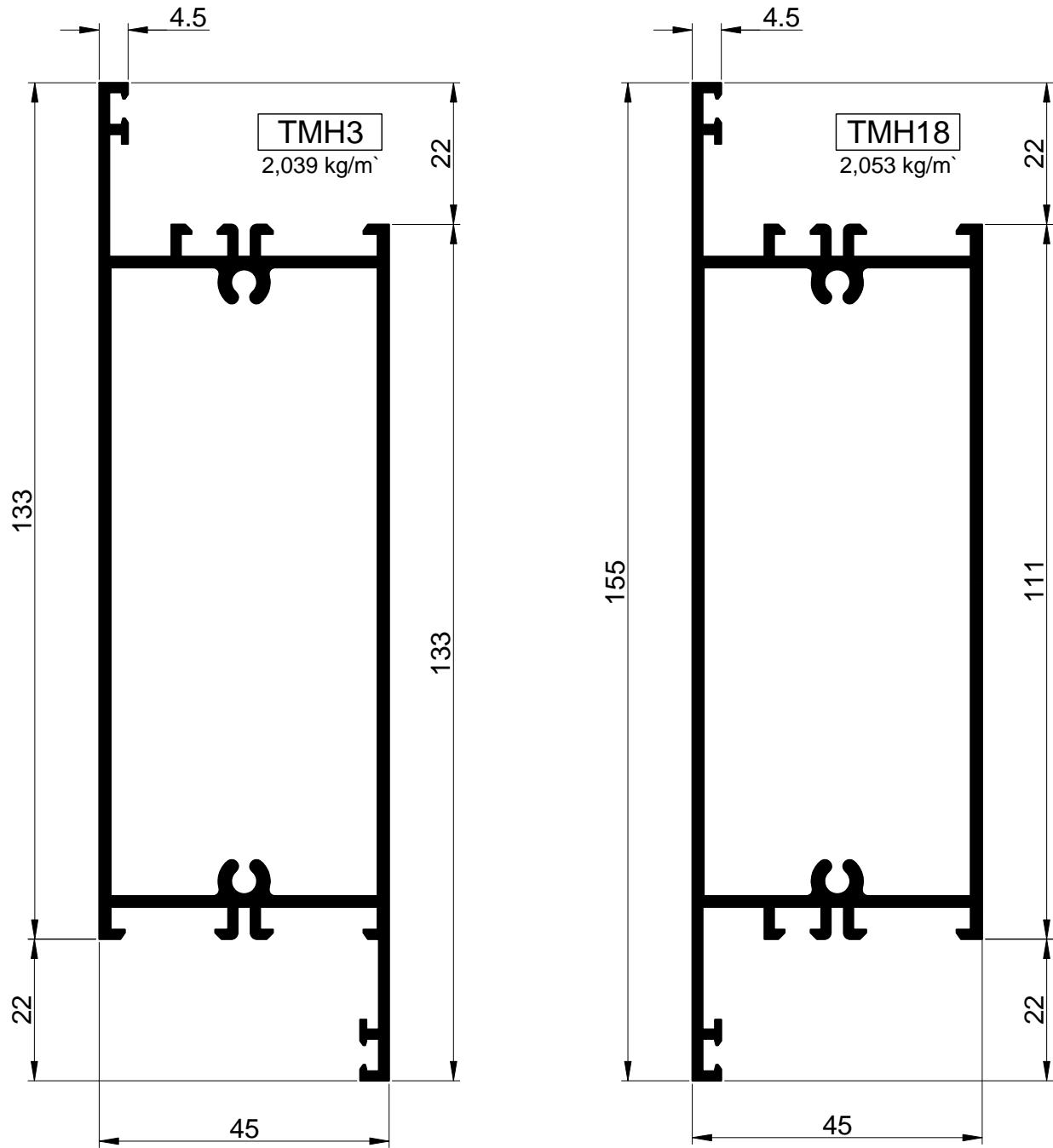
	Oznaka Mark Марк	Opis Description Описание			Ix	Iy	a	b
			x	y				
	kg/m`							
	TM8	Držač stakla - 4.5mm Glazing bead Подстаканник	-	-	-	-	-	-
	0,195		-	-	-	-	-	-
	TMB6	Držač stakla - 5mm Glazing bead Подстаканник	-	-	-	-	-	-
	0,308		-	-	-	-	-	-
	TMH6	Držač stakla - 12.5mm Glazing bead Подстаканник	-	-	-	-	-	-
	0,266		-	-	-	-	-	-
	TMH7	Držač stakla sa slajderom - 12.5mm Rounded glazing bead with slider Округлые остекление шарик с ползунком	-	-	-	-	-	-
	0,233		-	-	-	-	-	-
	TMH16	Držač stakla - 12.5mm Snap type glazing bead Подстаканник	-	-	-	-	-	-
	0,277		-	-	-	-	-	-
	TMT30	Držač stakla - 20mm Snap type glazing bead Подстаканник	-	-	-	-	-	-
	0,285		-	-	-	-	-	-
	TMT19	Držač stakla - 24mm Snap type glazing bead Подстаканник	-	-	-	-	-	-
	0,301		-	-	-	-	-	-
	TMT6	Držač stakla - 24mm Snap type glazing bead Подстаканник	-	-	-	-	-	-
	0,276		-	-	-	-	-	-
	TMH19	Držač stakla - 27mm Snap type glazing bead Подстаканник	-	-	-	-	-	-
	0,313		-	-	-	-	-	-



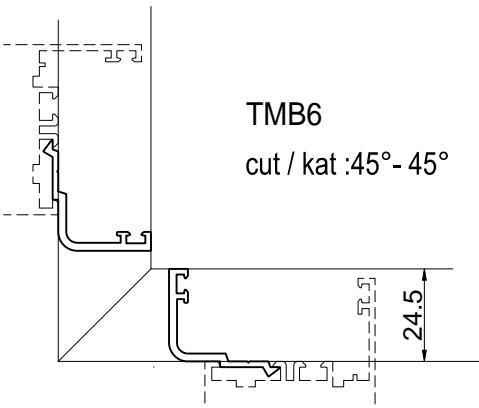
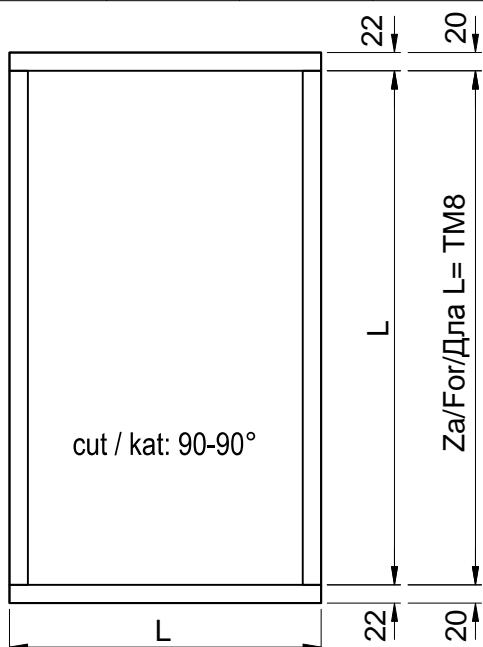




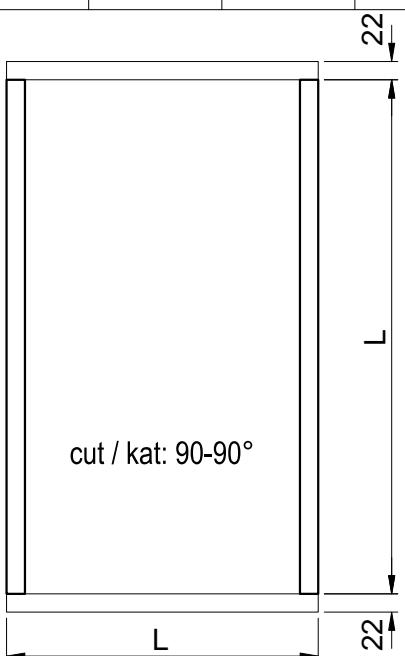


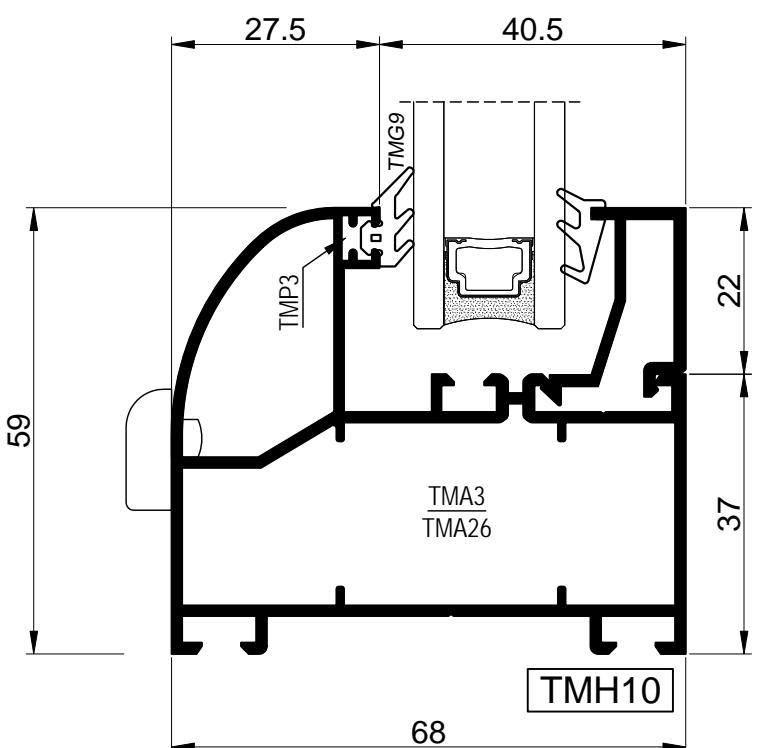
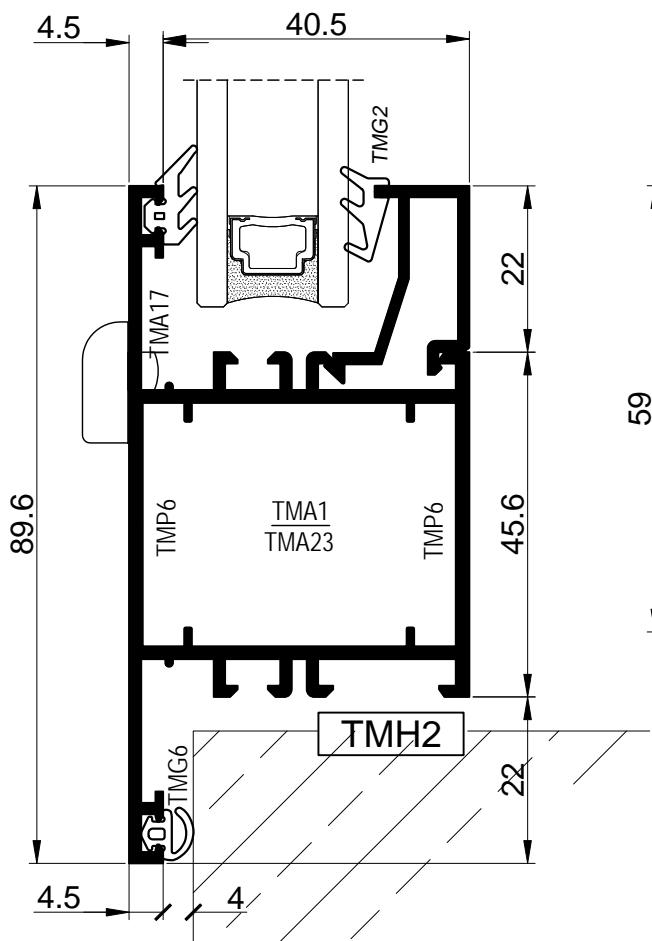
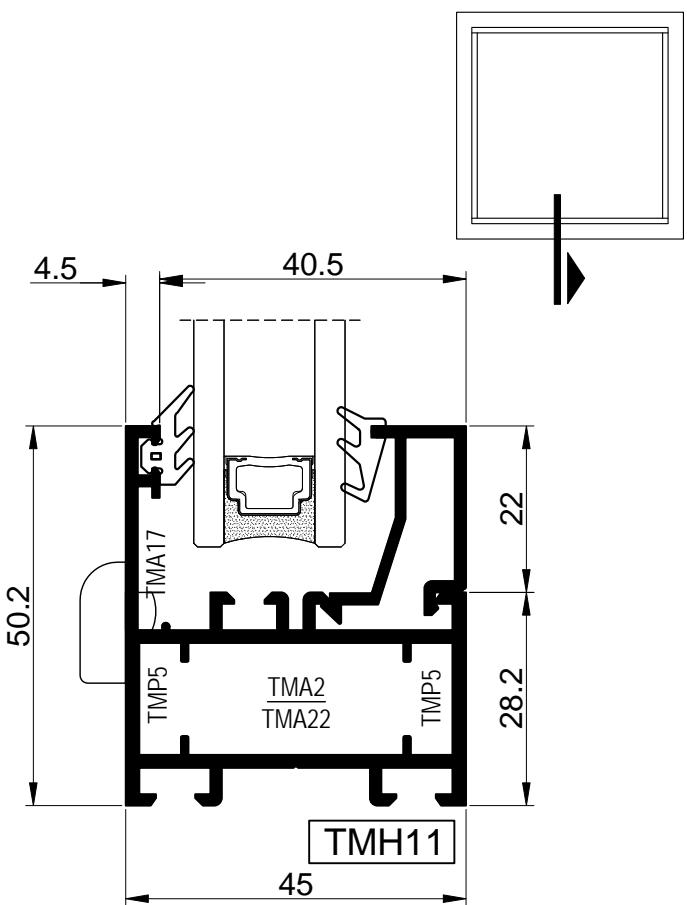
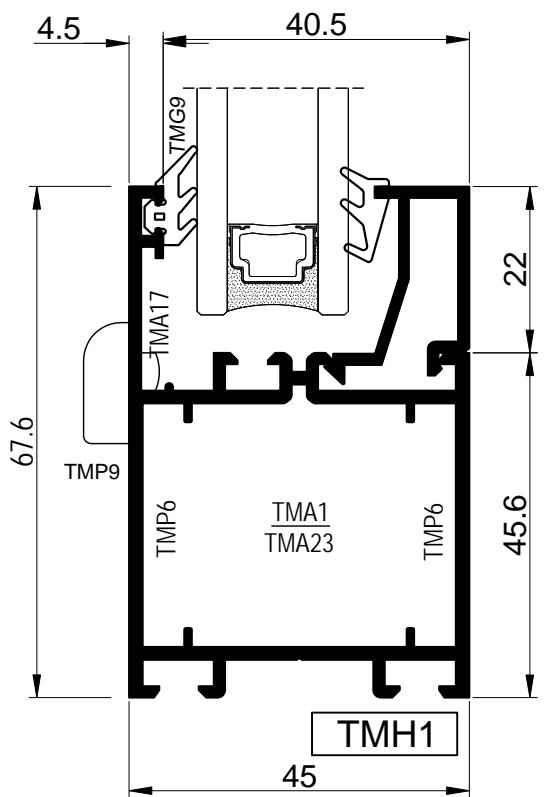


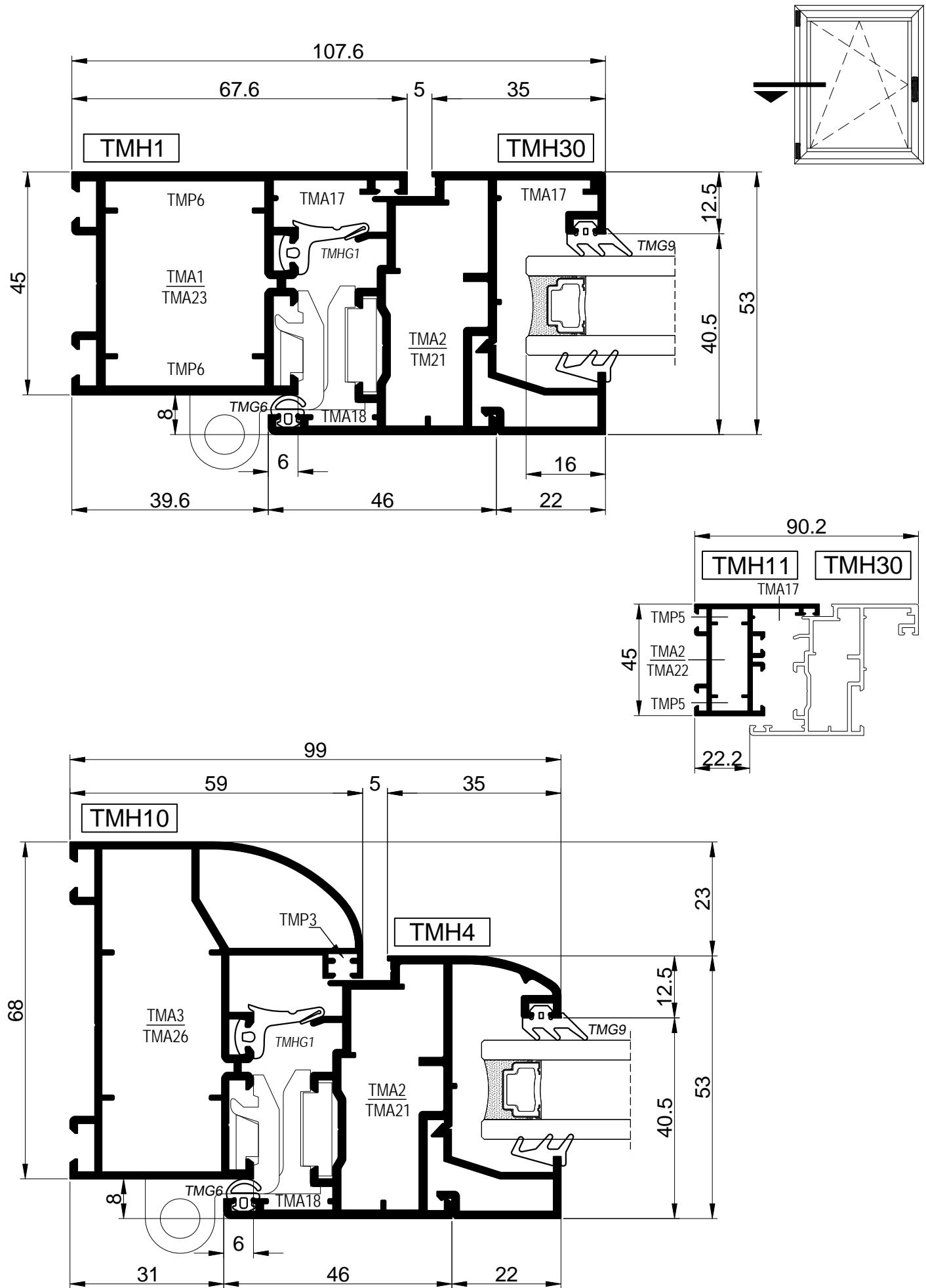
Staklo / Glass / Стекло	EPDM zaptivke / Gasket / Прокладка					Kombinacija držača / Glazing bead variant/ Вариант с остеклением				
	TMG9	TMG3	TMG2	TMG1	TMH19	TMT19	TMT30	TMH16	TM8	TMB6
mm	4.5	5-6	3-4	4.5	27	24	20	12.5	4.5	5
4	x	x				x				
6	x	x				x				
8	x		x			x				
9	x		x			x				
10	x	x						x		
11	x	x						x		
12	x		x					x		
13	x		x					x		
17	x	x						x		
18	x	x						x		
19	x	x						x		
20	x		x					x		
21			x	x				x		
22			x	x				x		
26	x	x							x	
28	x		x						x	
36	x	x								x

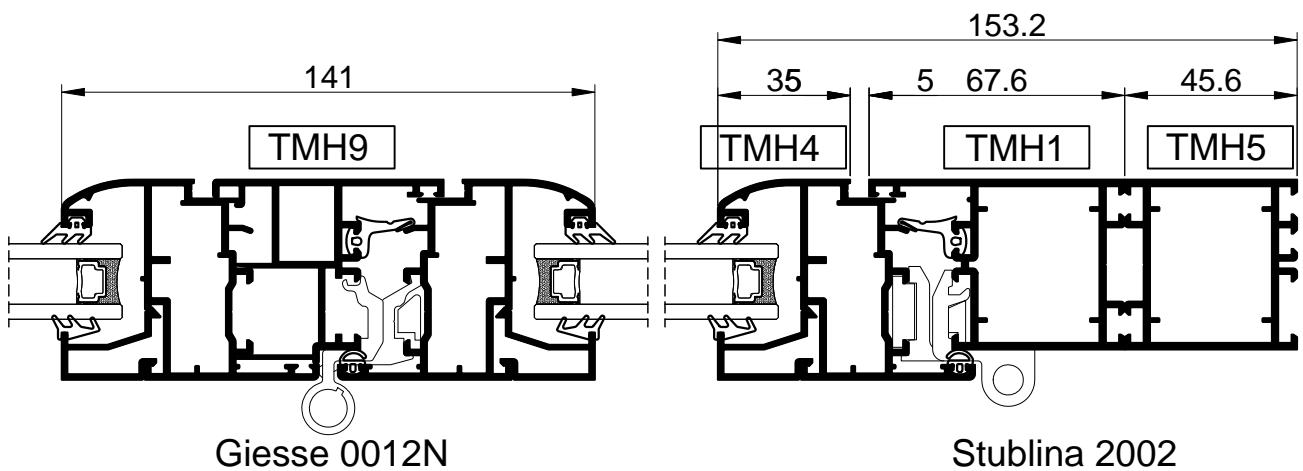
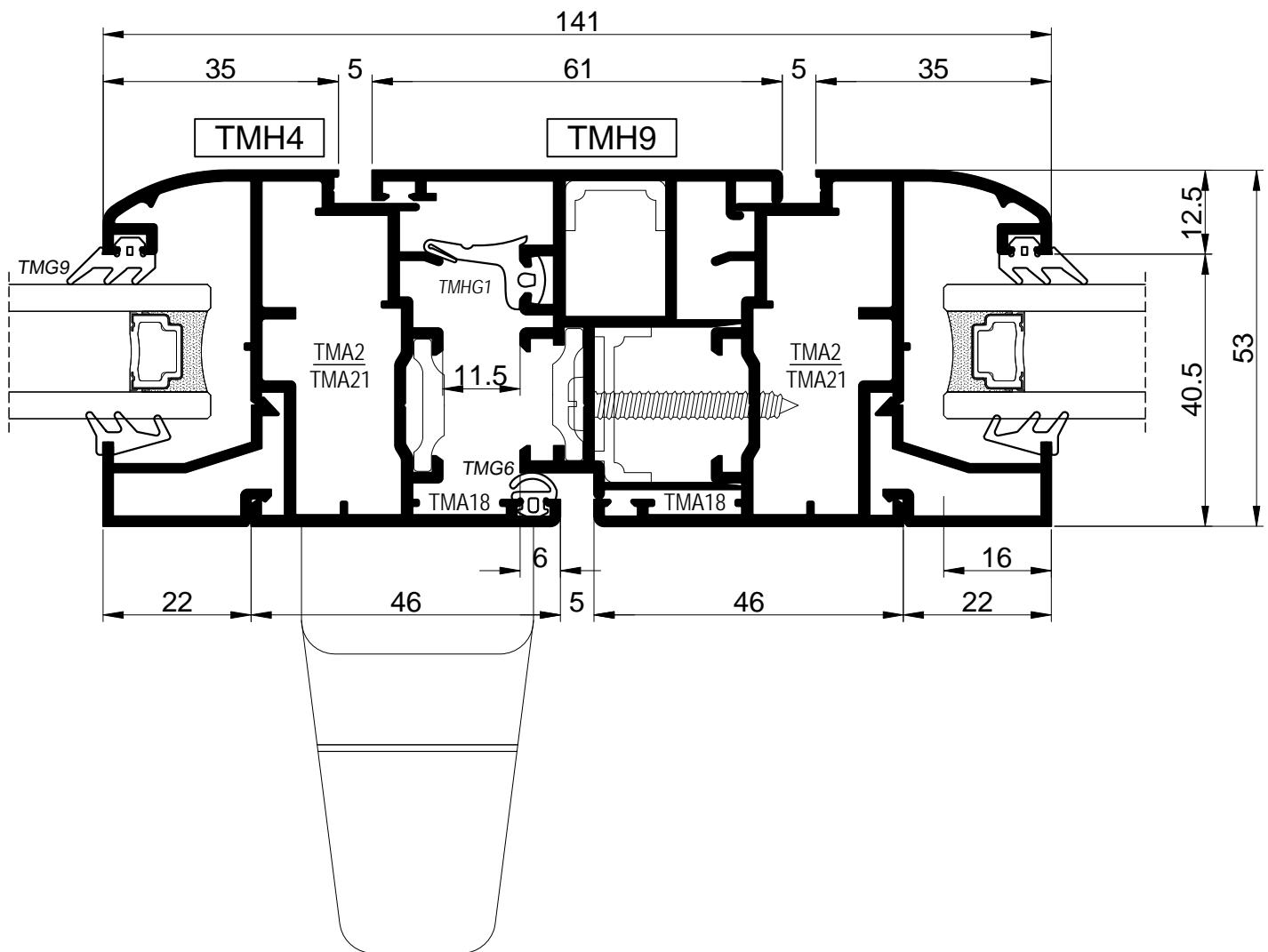
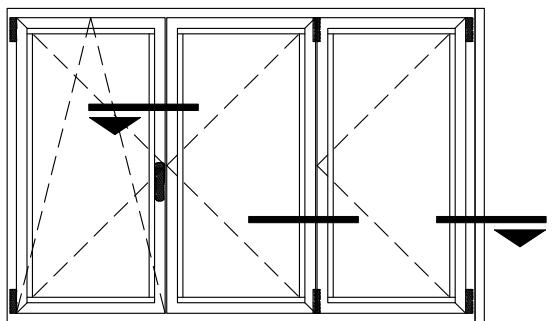


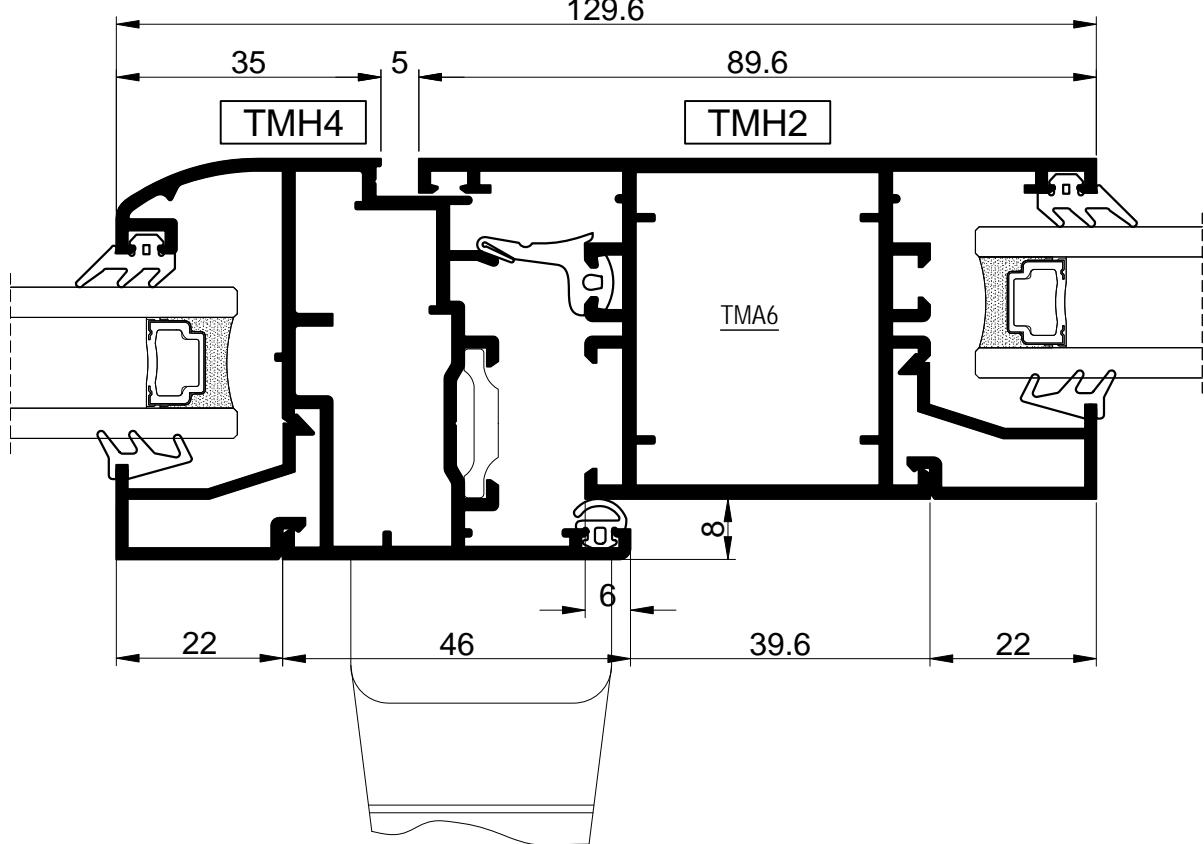
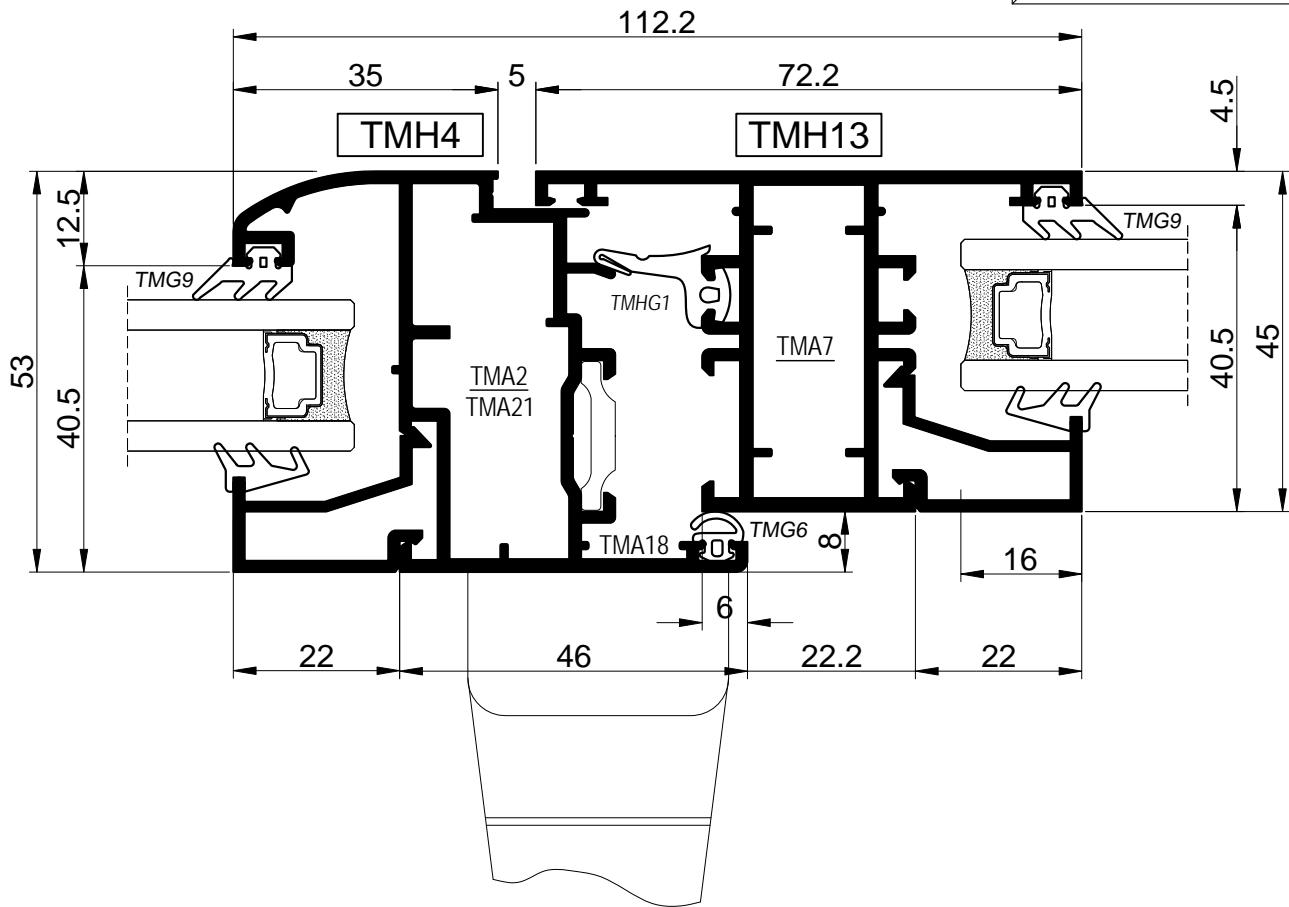
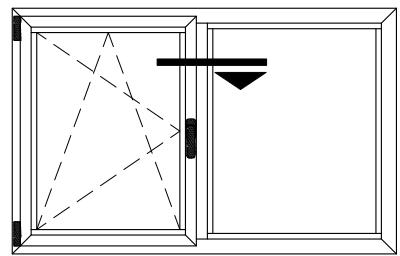
Staklo / Glass / Стекло	EPDM zaptivke / gasket / прокладка				Kombinacija držača/ Glazing bead variant/ Вариант с остеклением				
	TMG9	TMG3	TMG2	TMG1	TMT19	TMT6	TMH16	TMH6	
4									
6	x	x			x	x			
8	x		x		x	x			
9	x		x		x	x			
10									
11									
12									
13									
17	x	x					x	x	
18	x	x					x	x	
19	x	x					x	x	
20	x		x				x	x	
21			x	x			x	x	
22			x	x			x	x	
26									
28									
36									

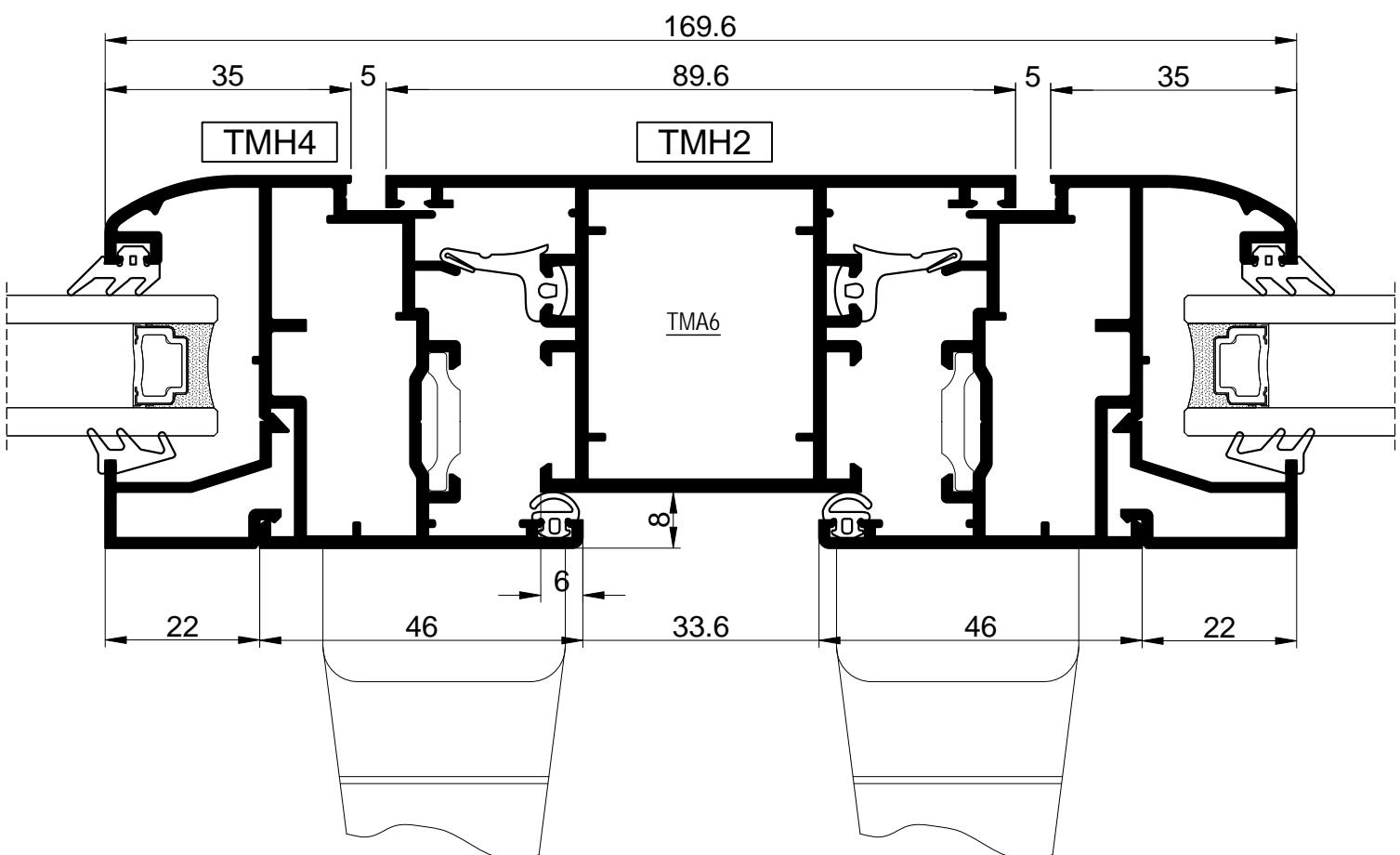
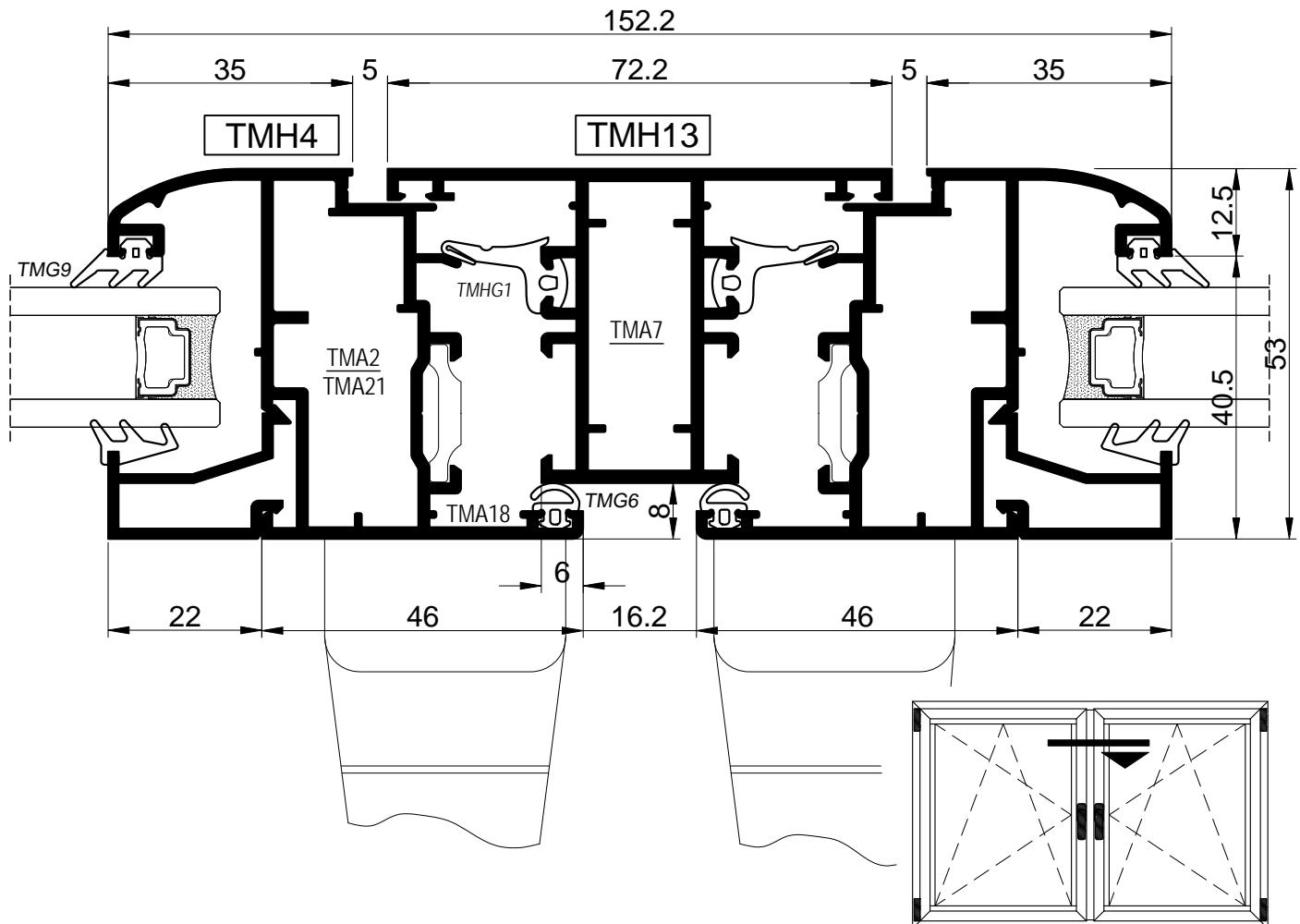


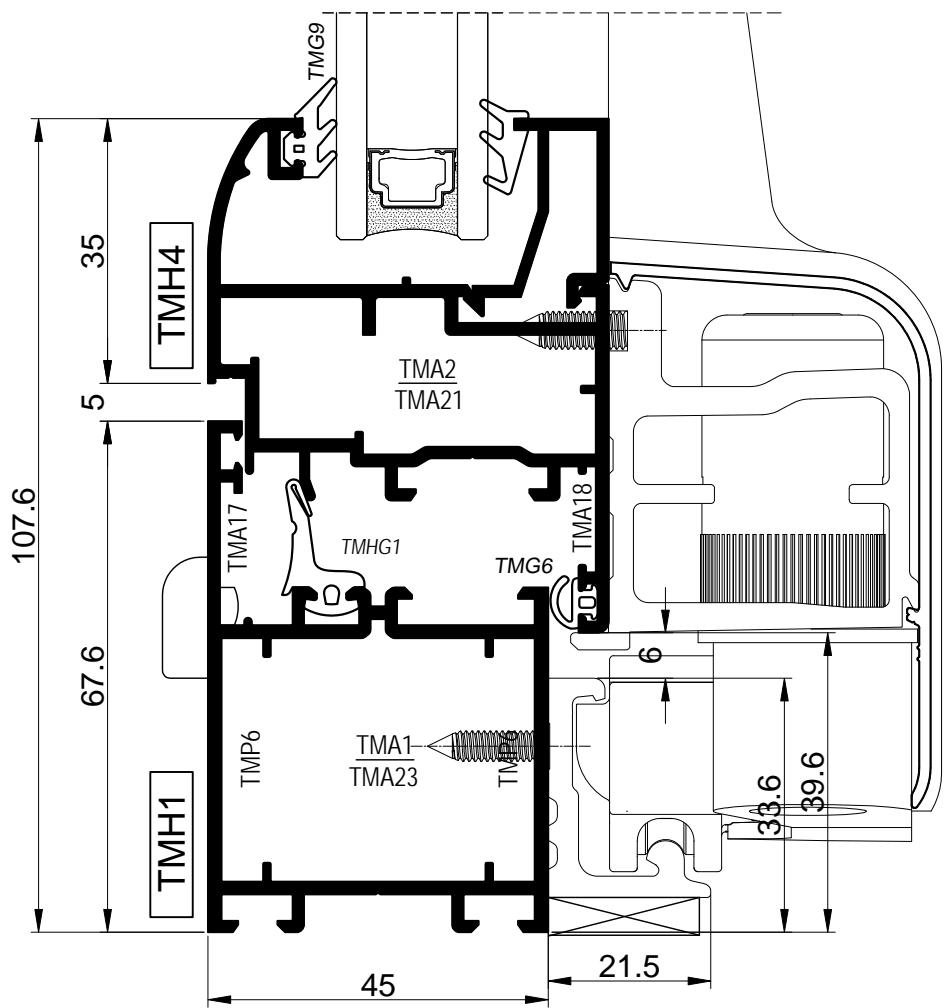
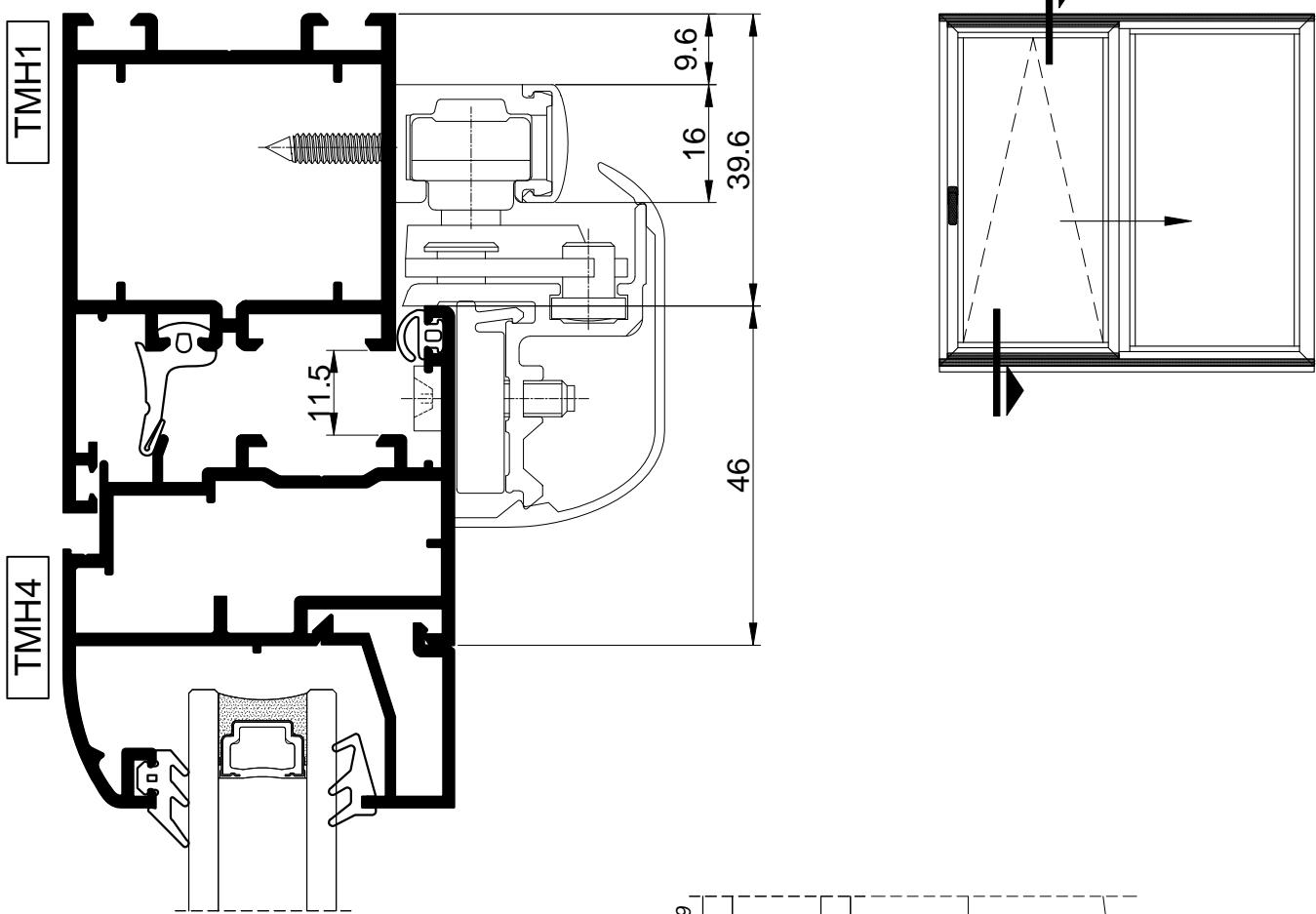


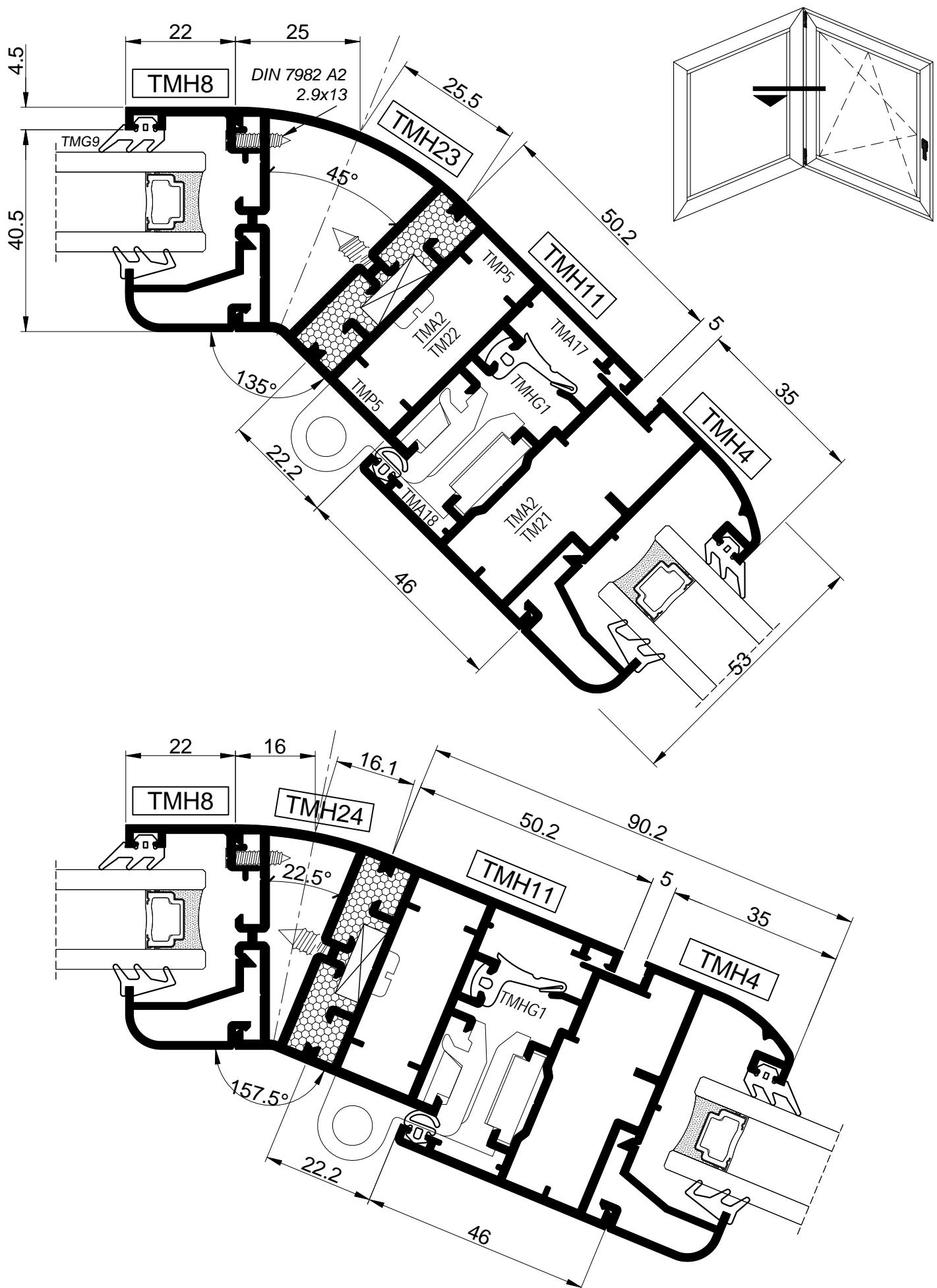


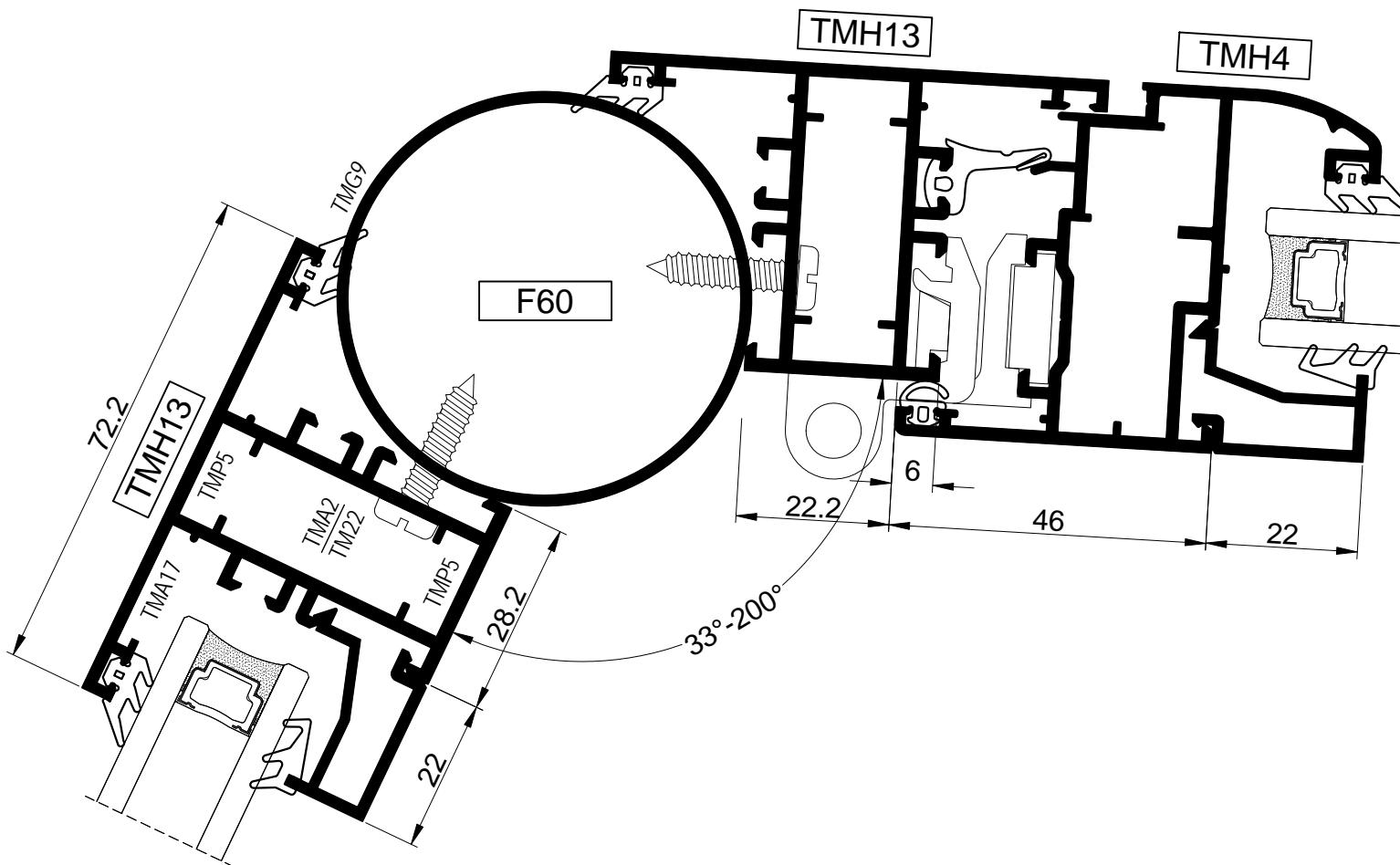
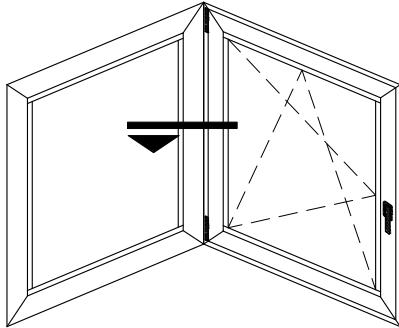
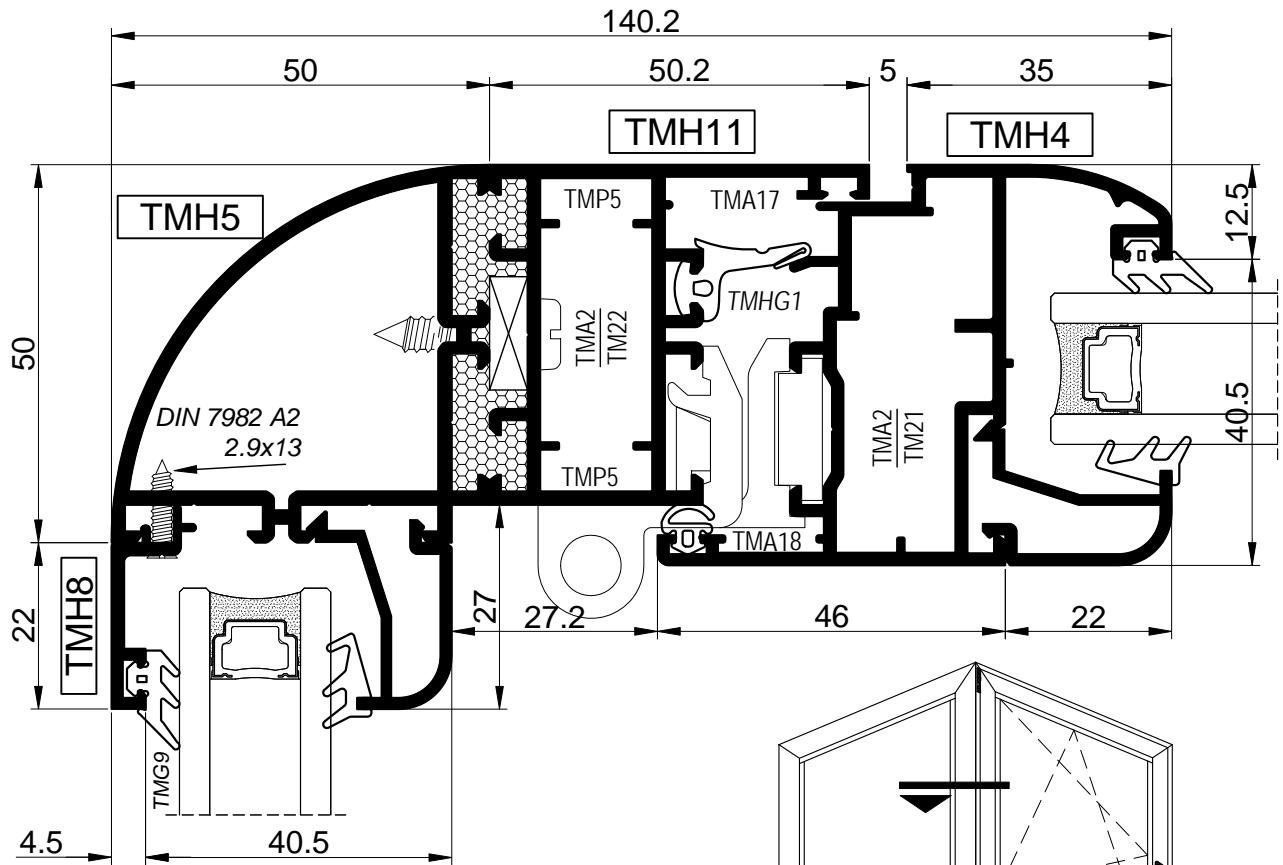


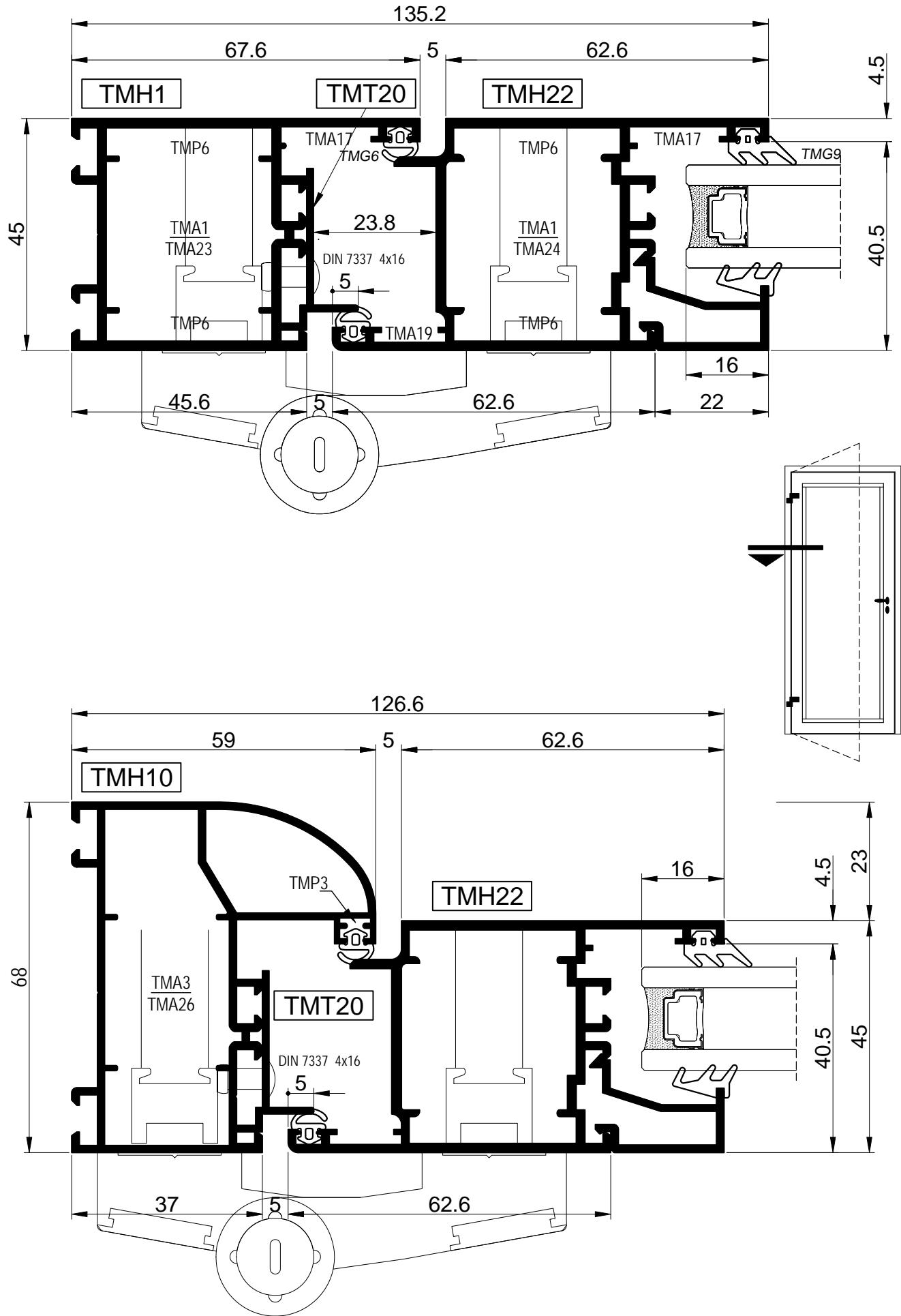


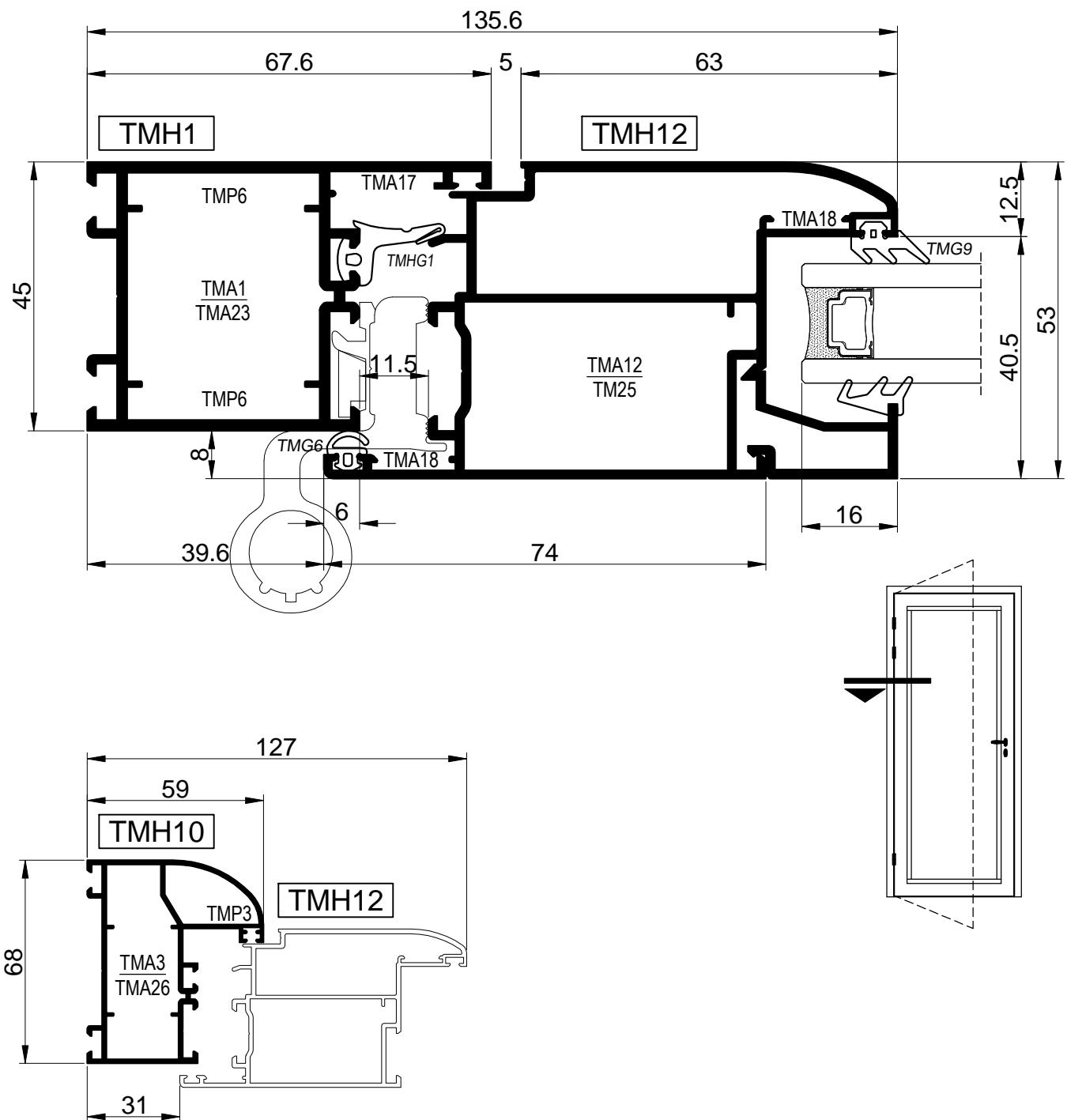


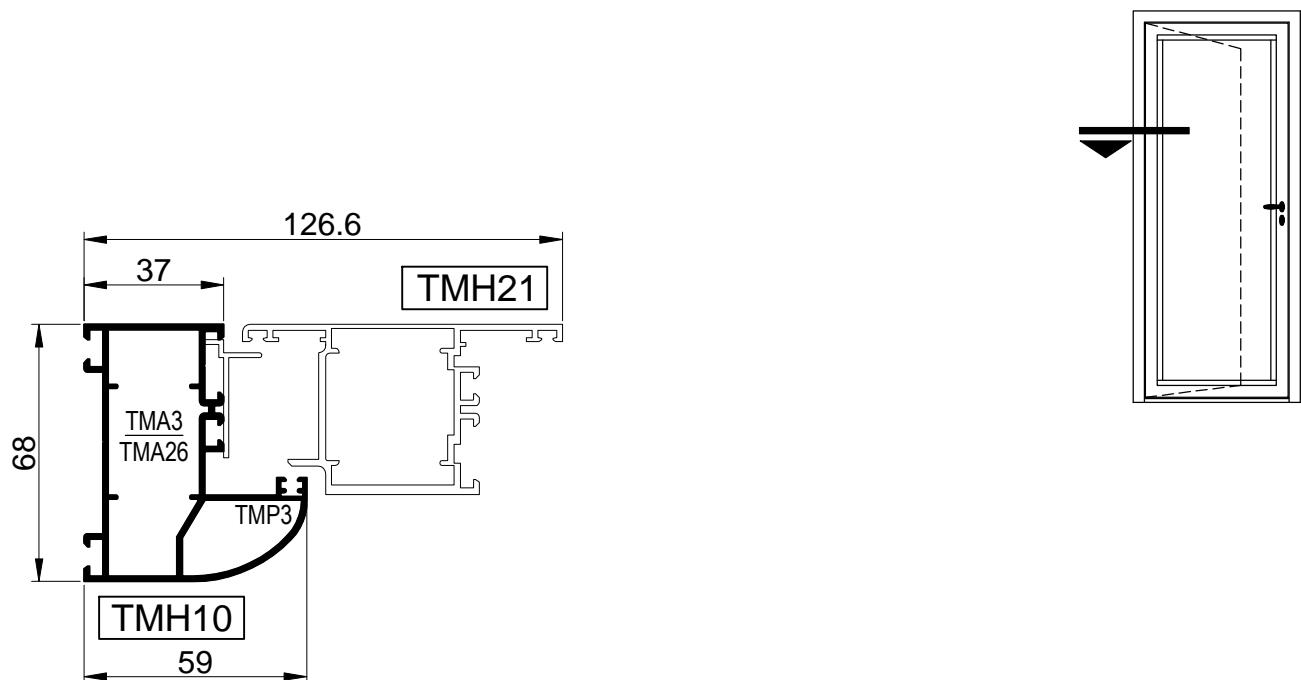
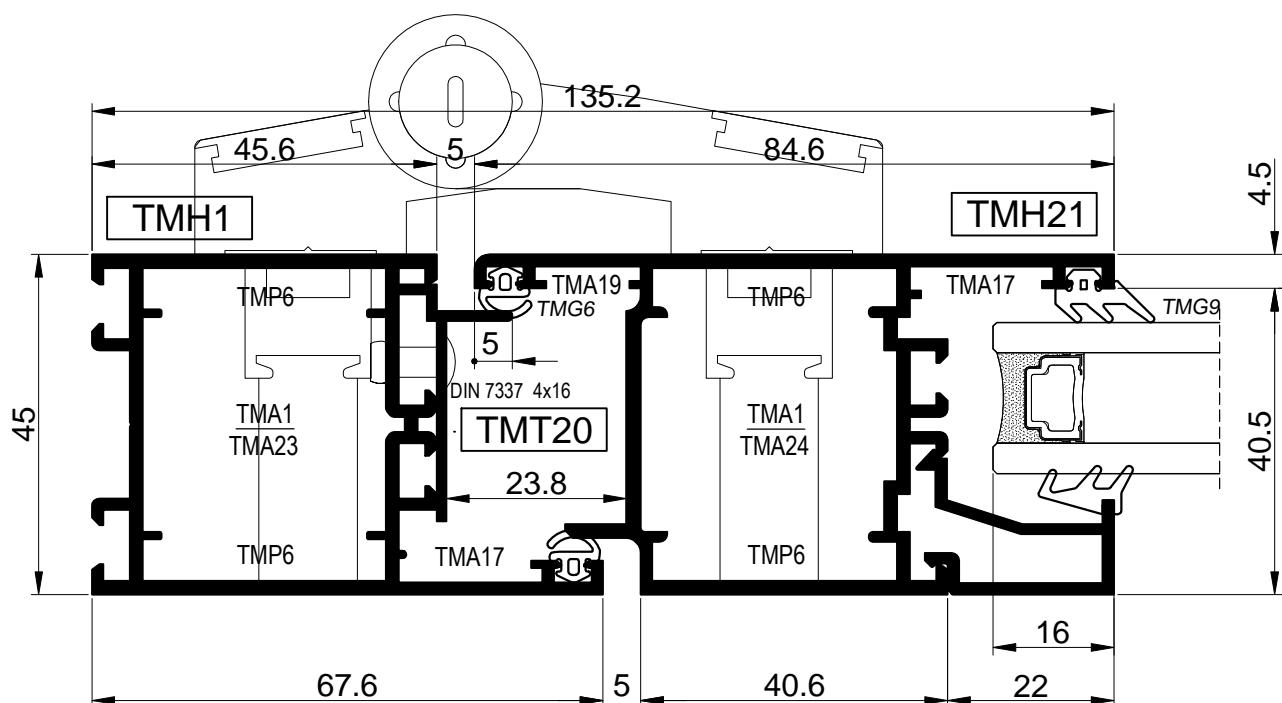


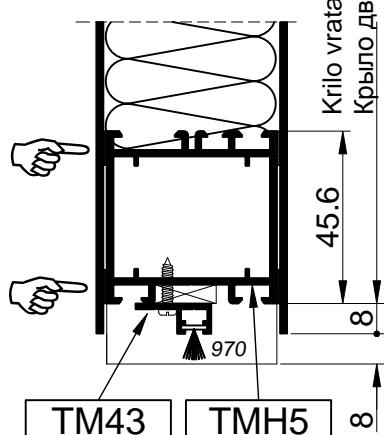
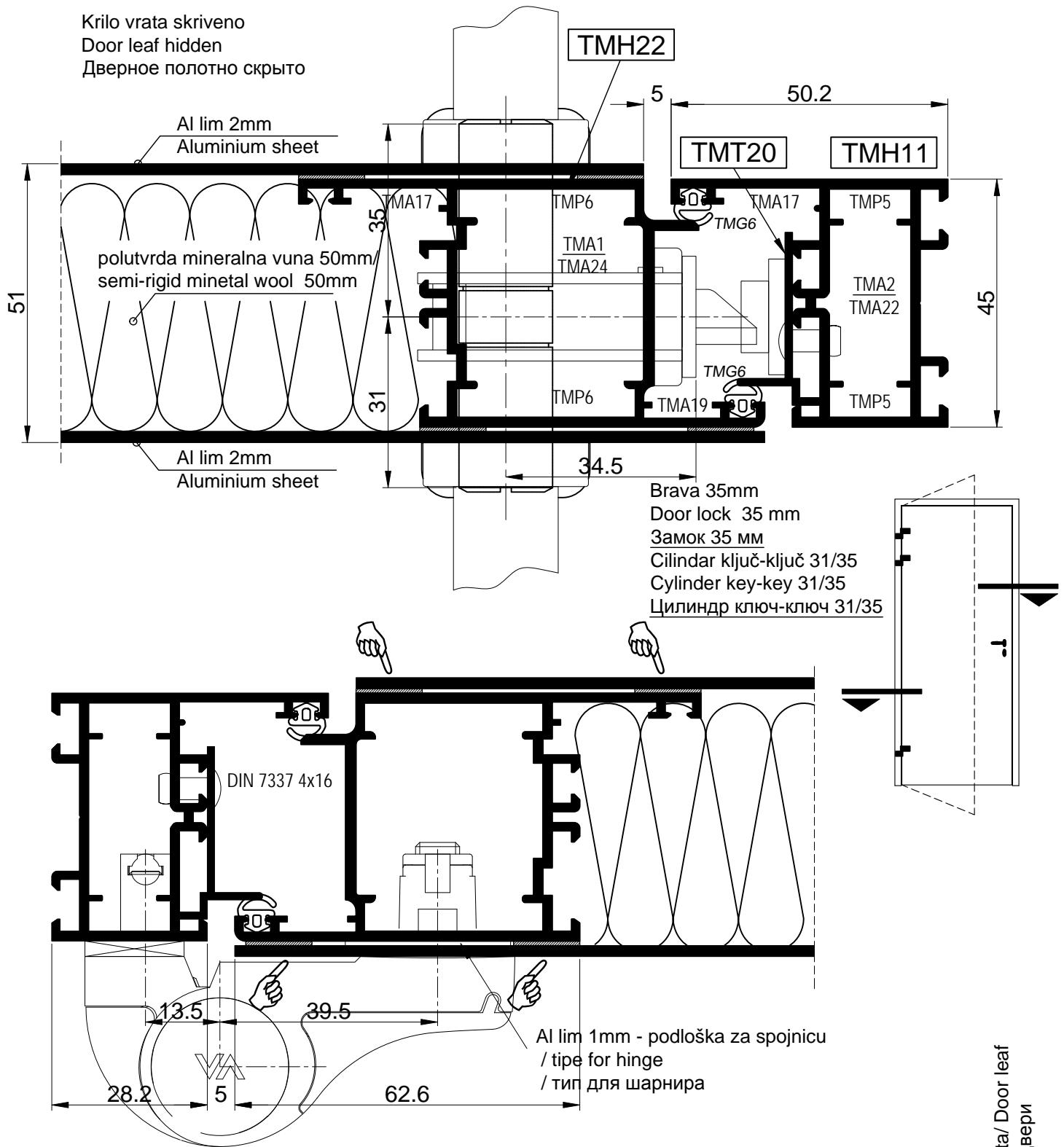






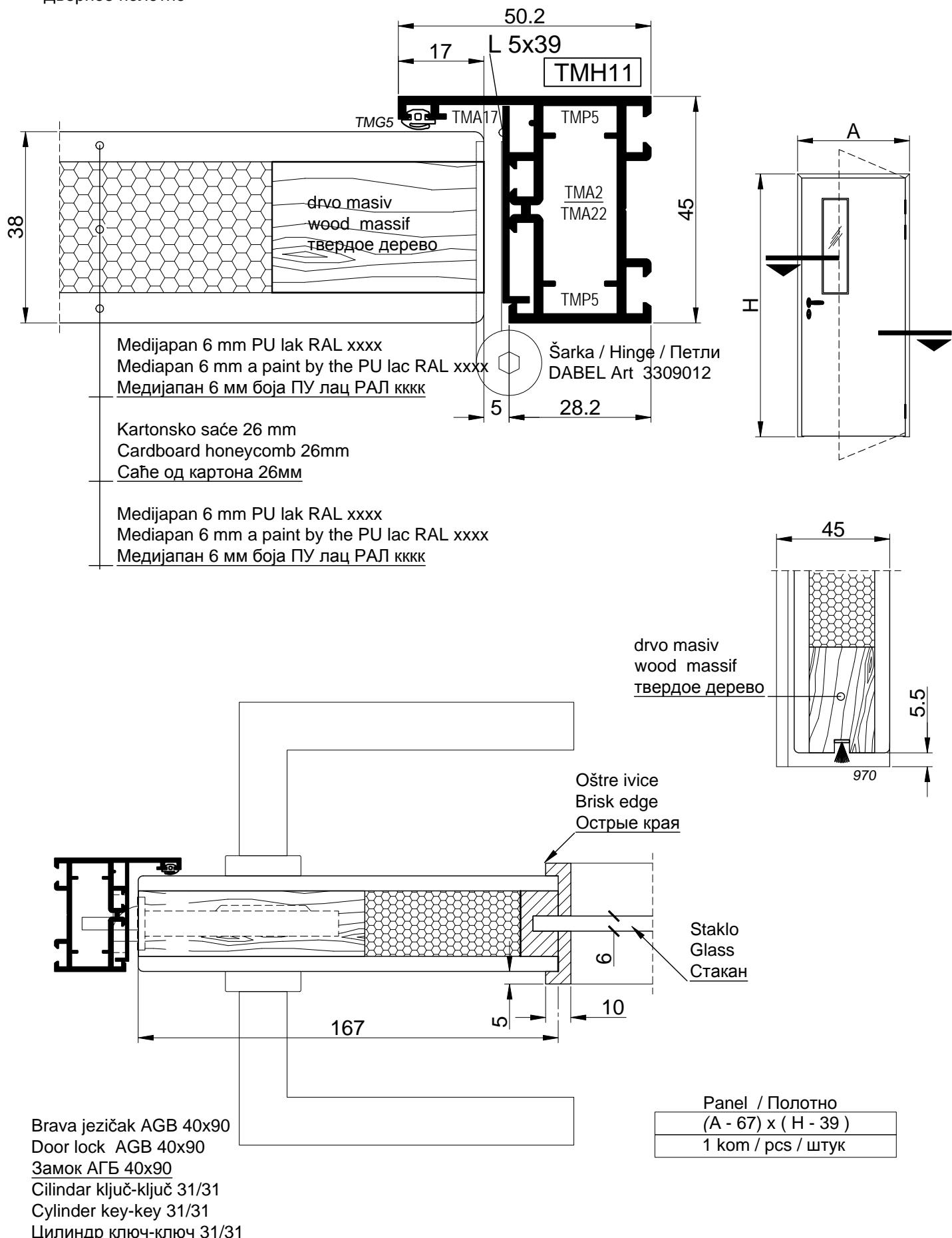


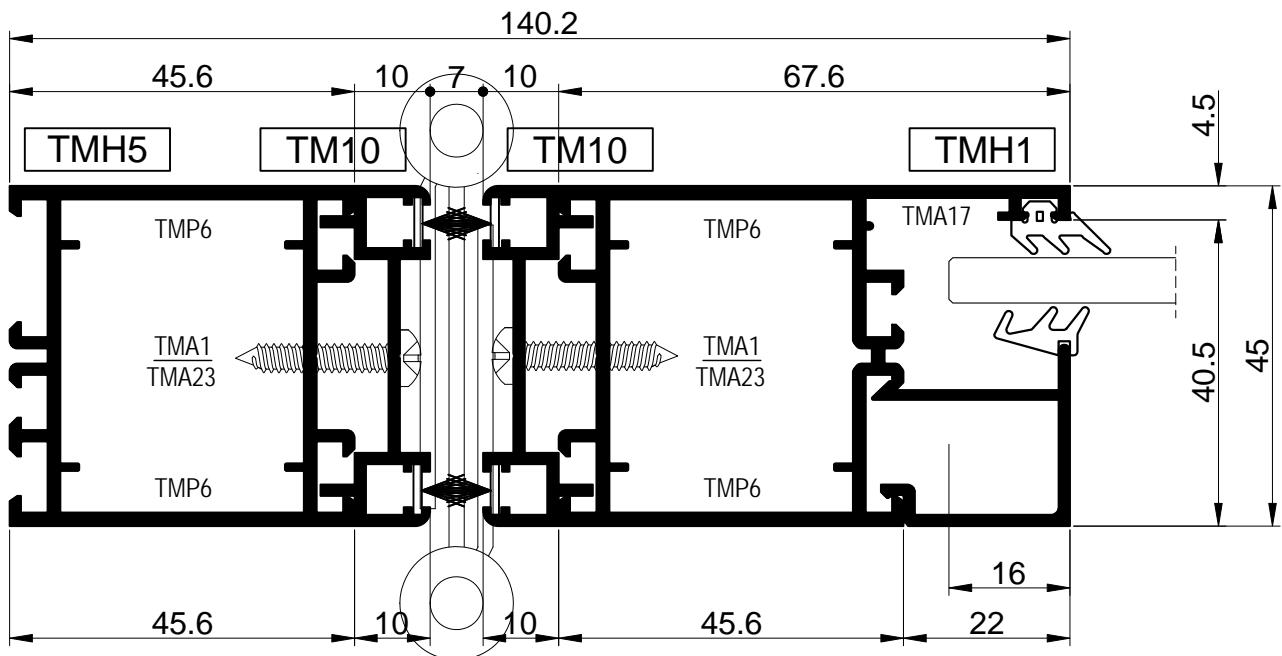




Tehnomarket pruža tehničku podršku za izradu vrata
Tehnomarket provides technical support for the production of doors
Техномаркет оказывает техническую поддержку по производству
дверей

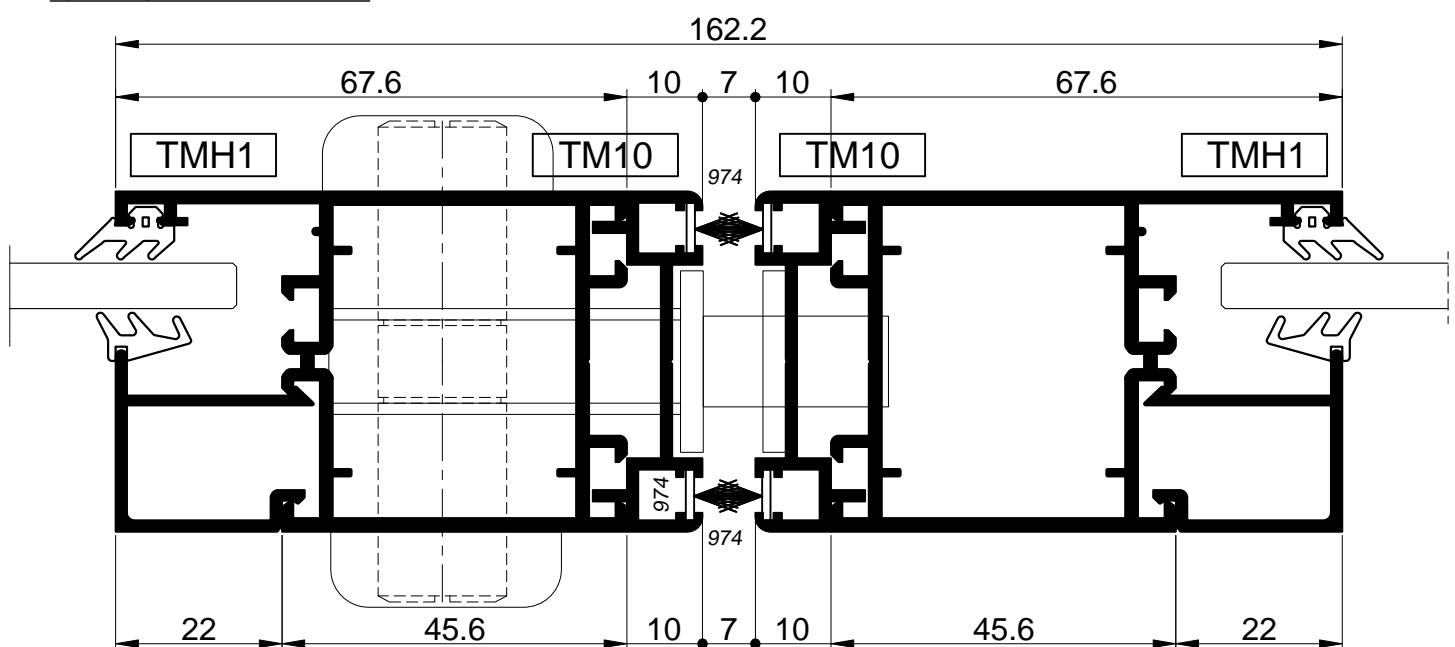
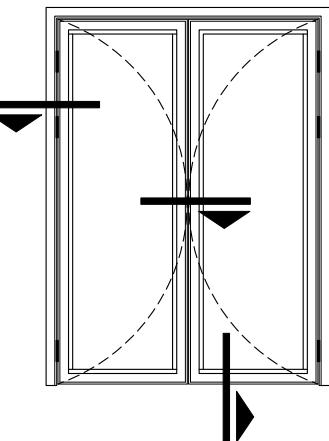
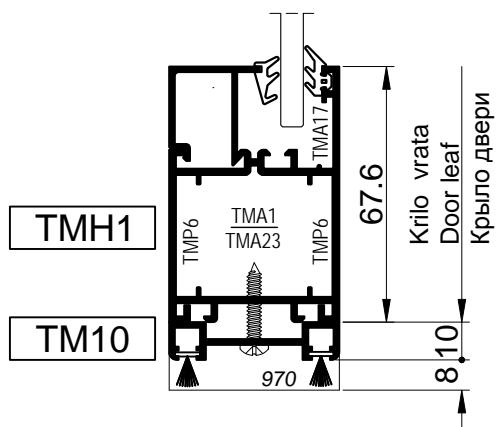
Krilo vrata panel
Door leaf panel
Дверное полотно

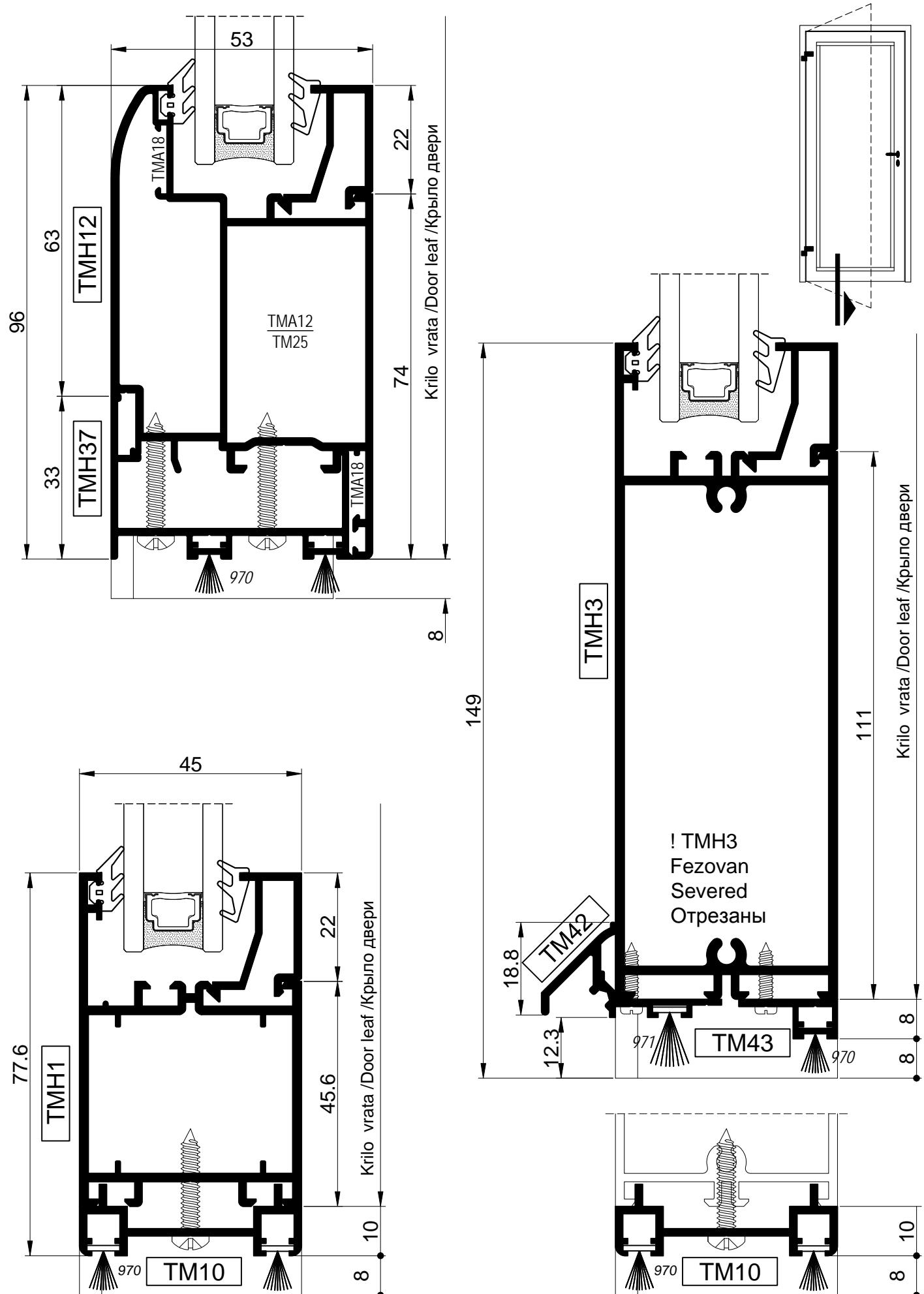


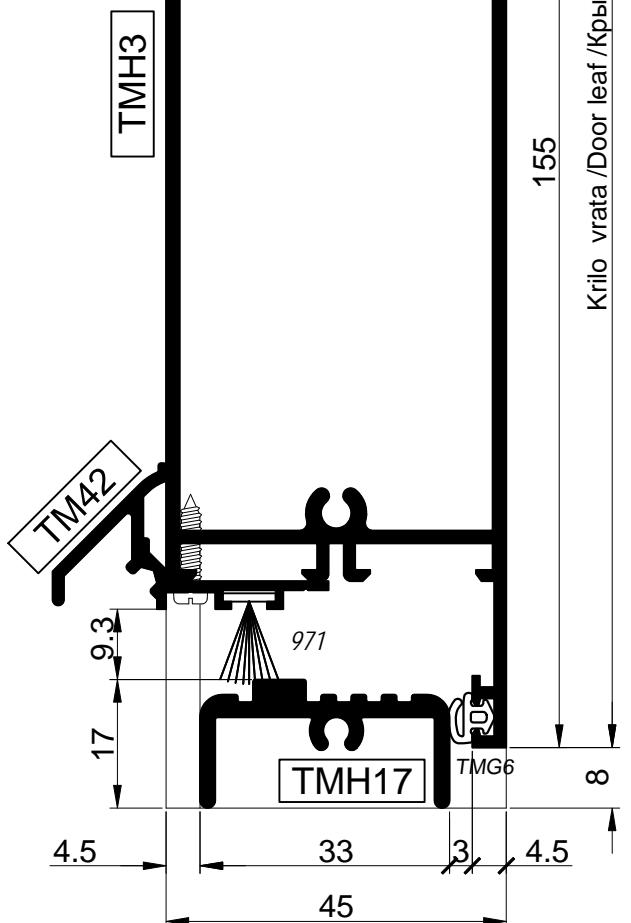
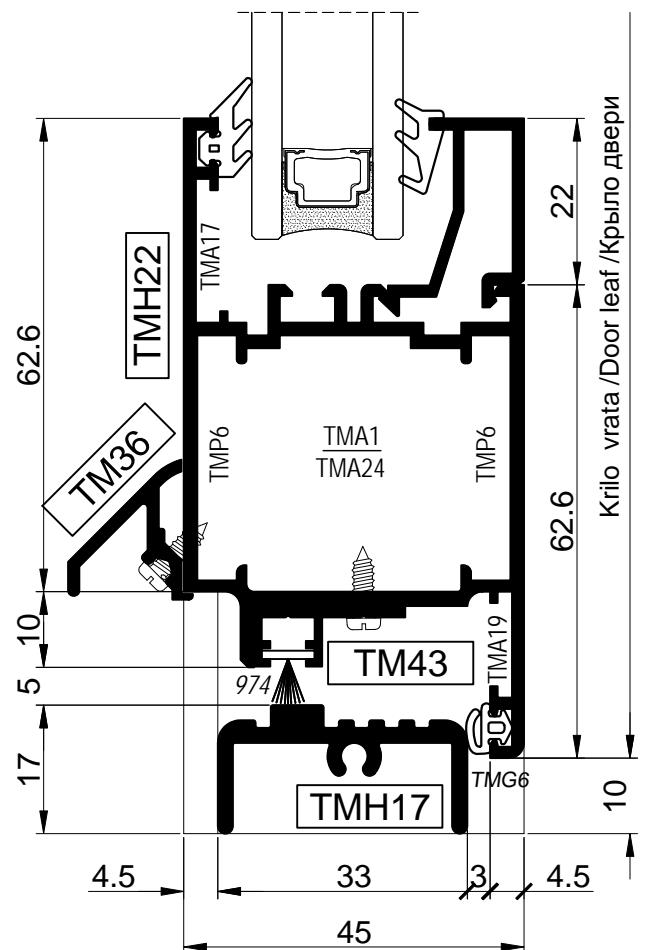
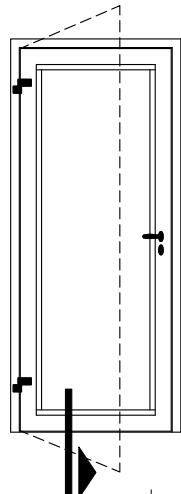
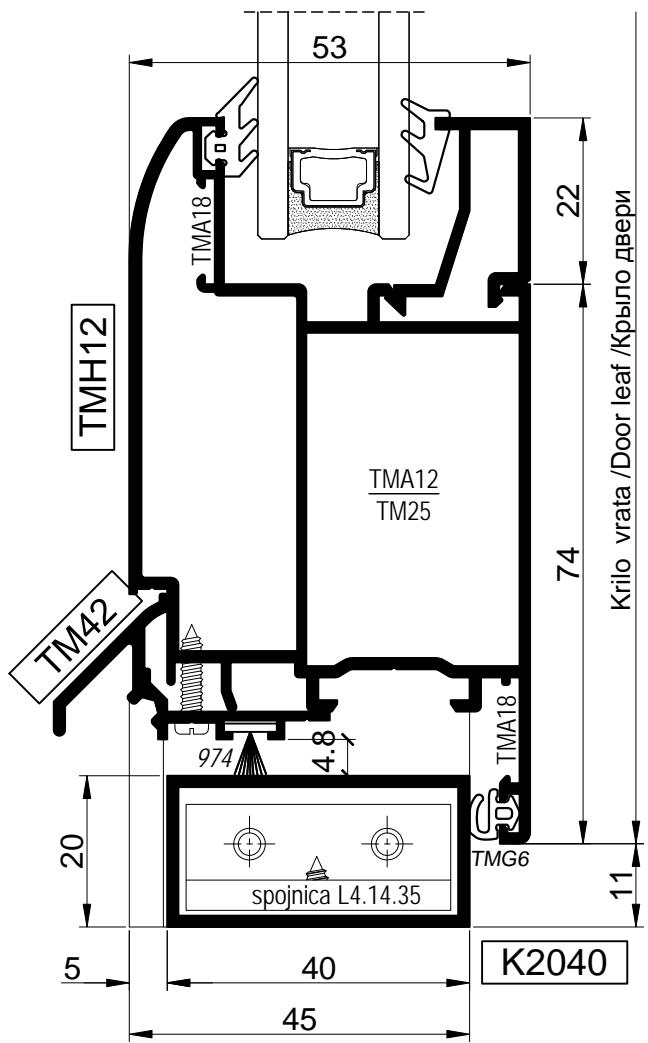


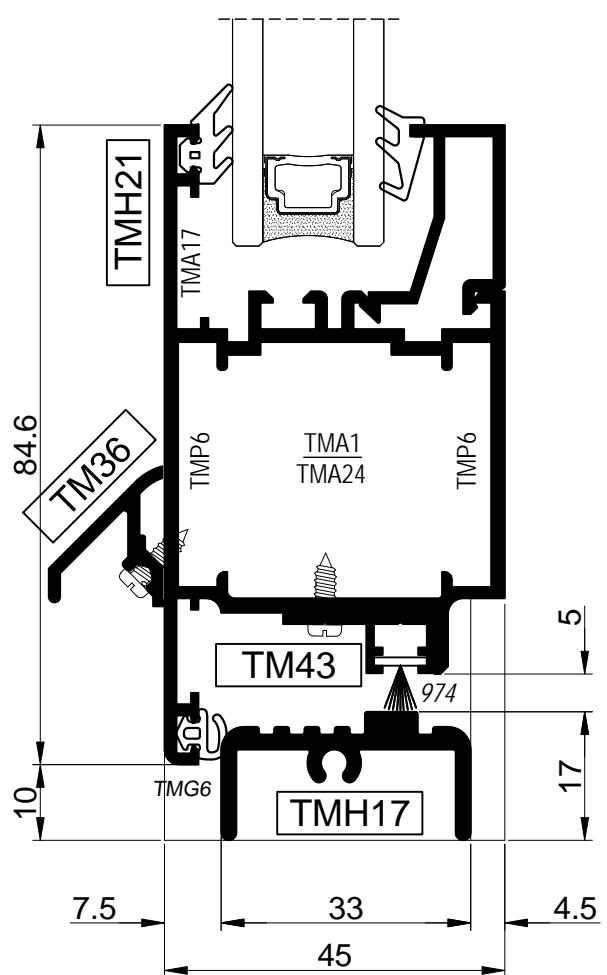
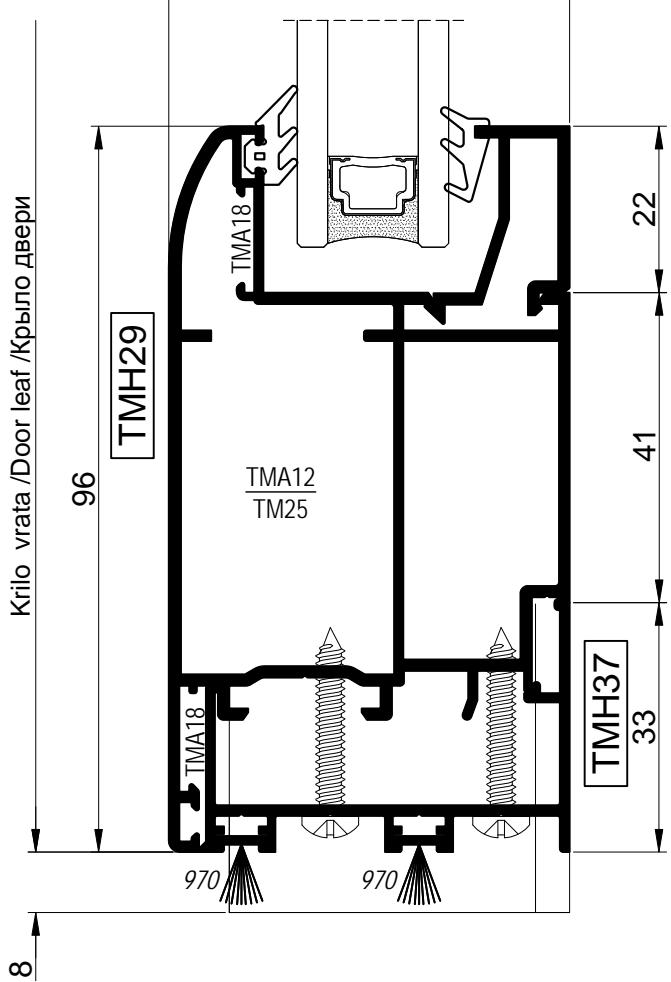
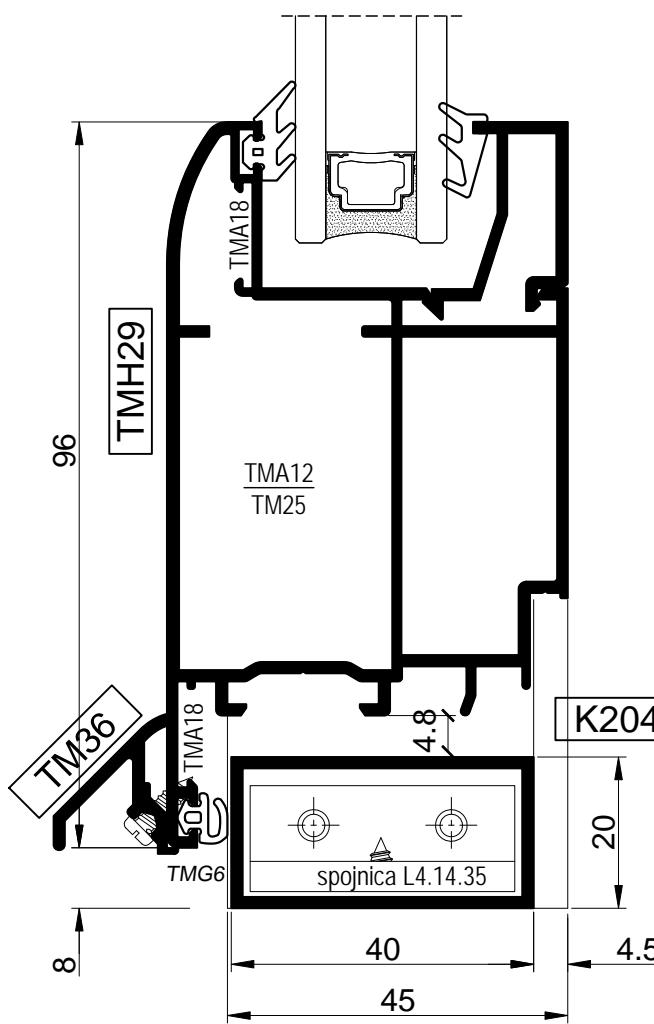
Šarka / Hinge / Петли
Justor DA180 (3 kom/pc/шт= 55 кг)

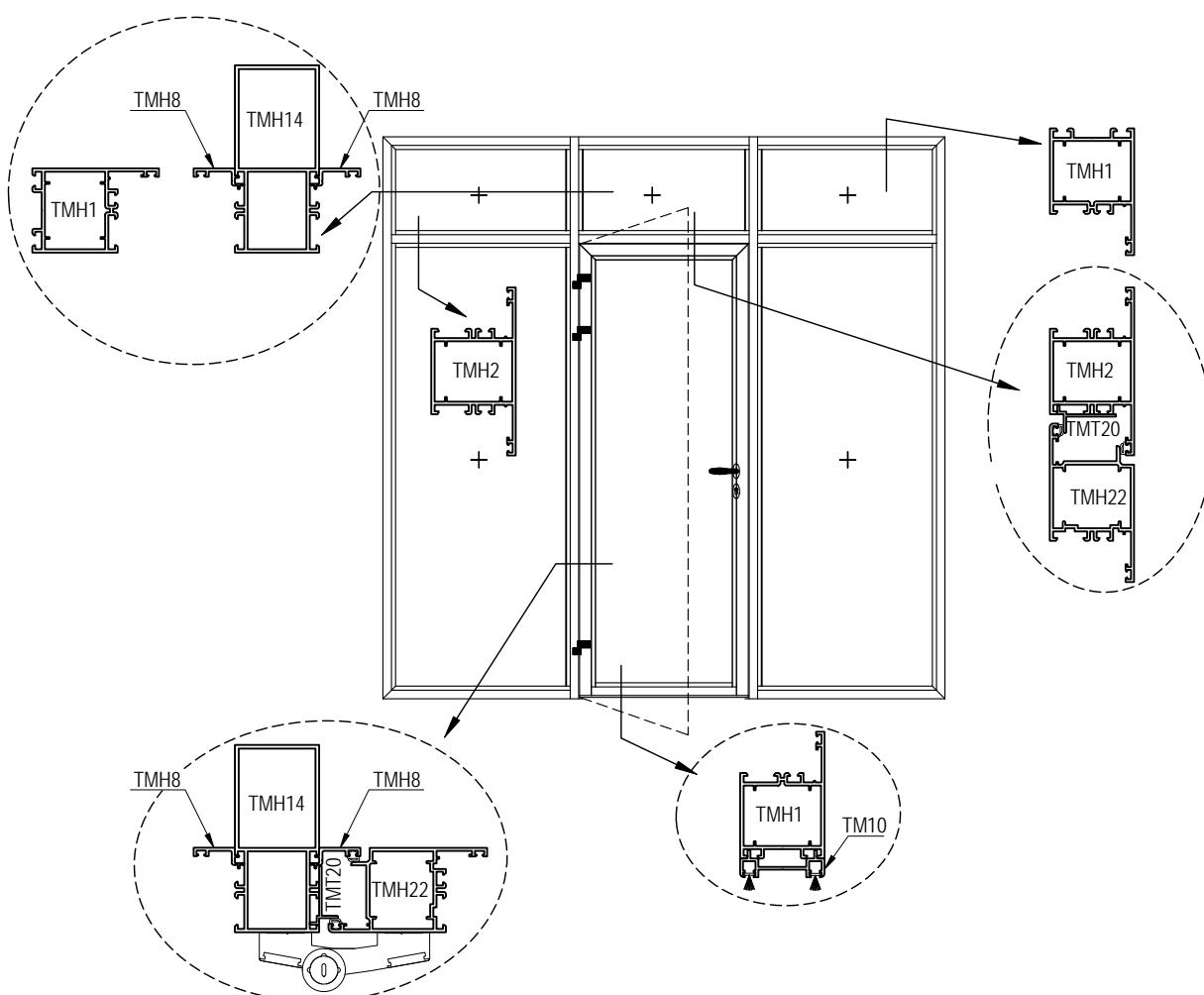
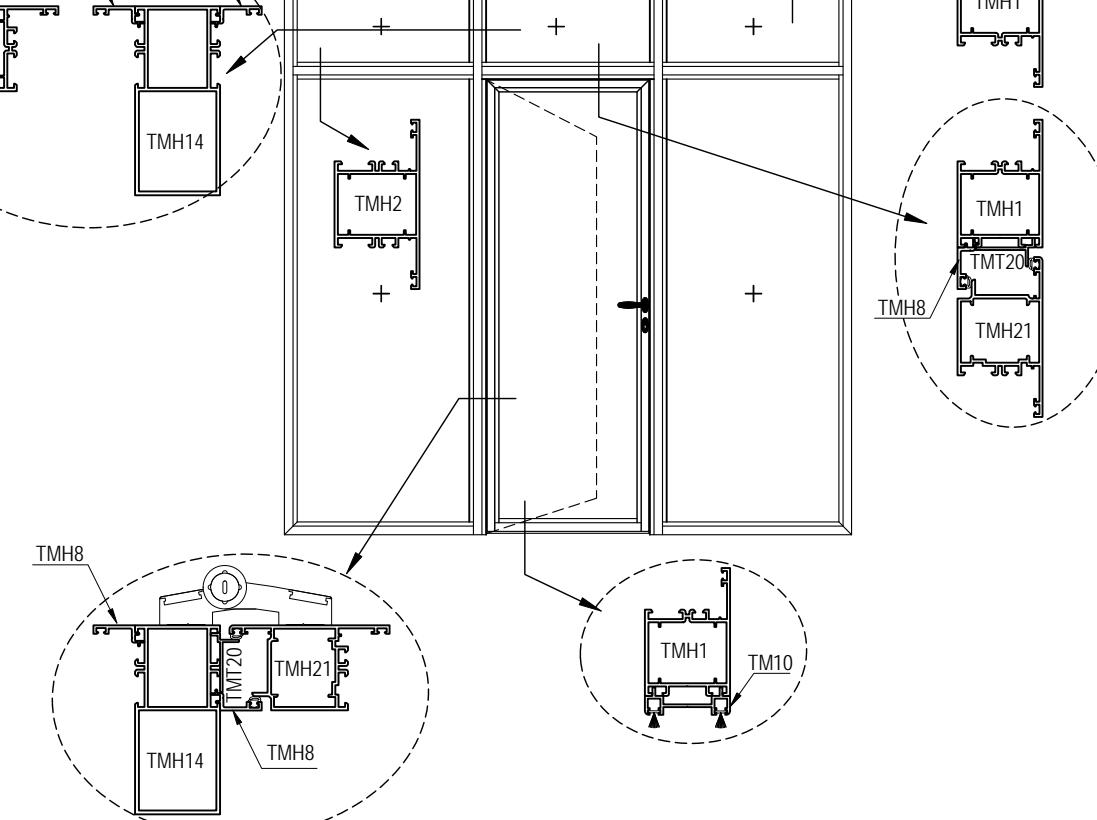
Brava sa padajućim kljunom 35mm
Door lock with falling beak 35mm
Замок с падающим клювом 35мм
Cilindar ključ-ključ 31/31
Cylinder key-key 31/31
Цилиндр ключ-ключ 31/31

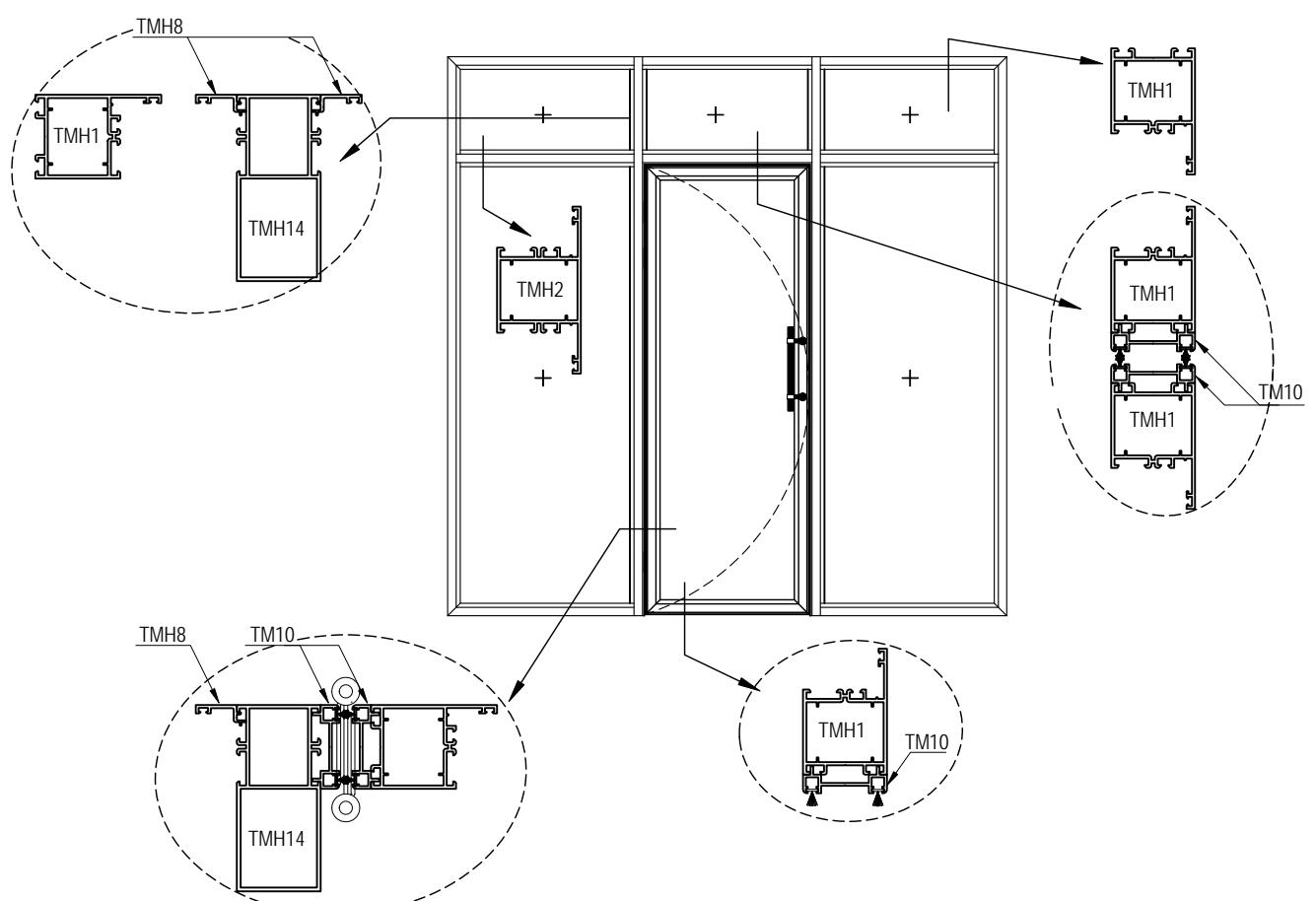
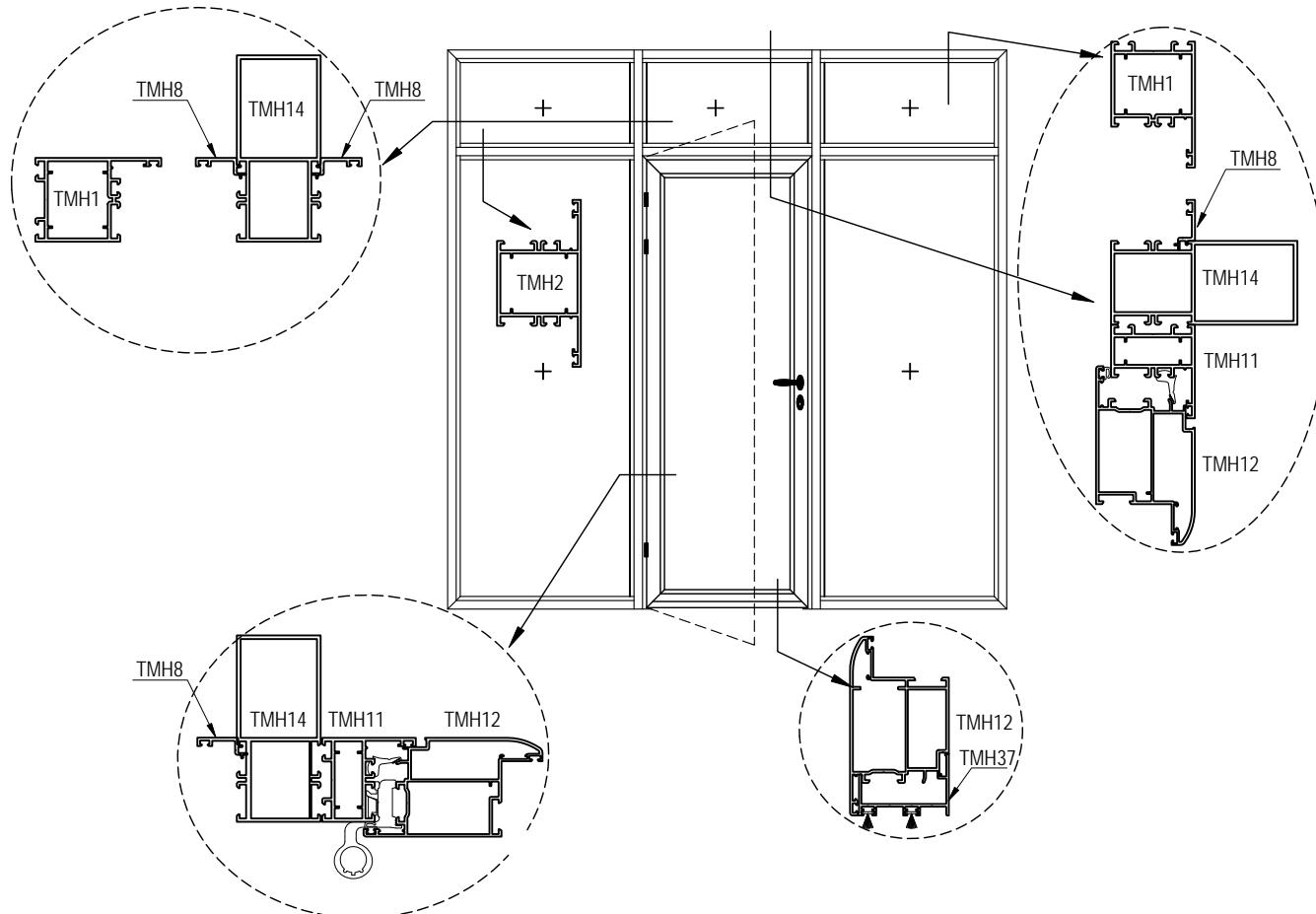


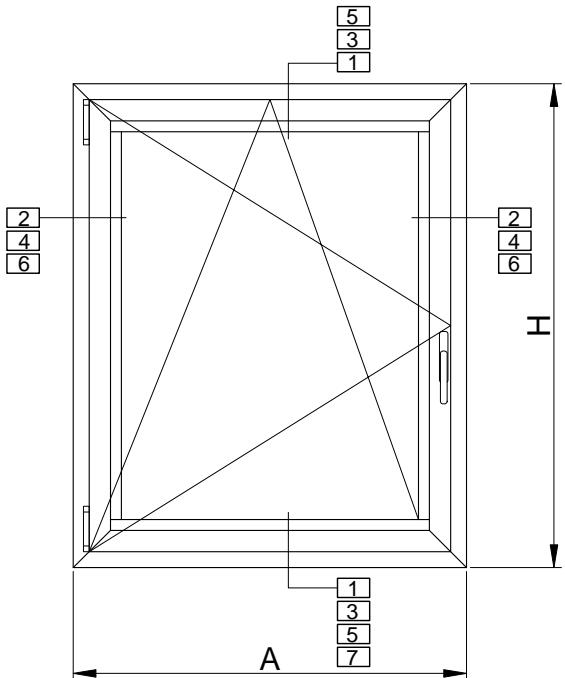




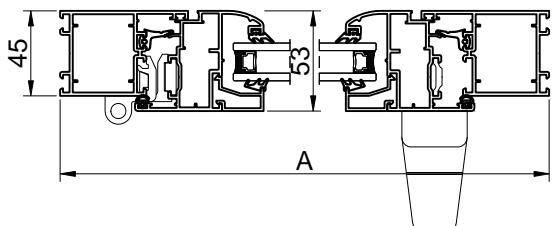




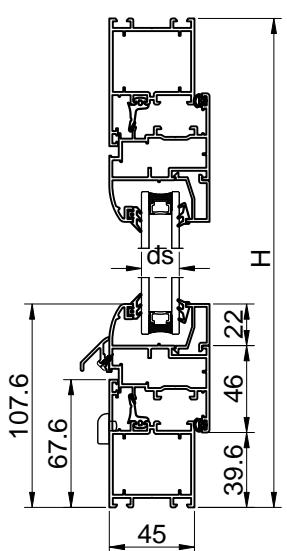



Profili / Profiles / Профили

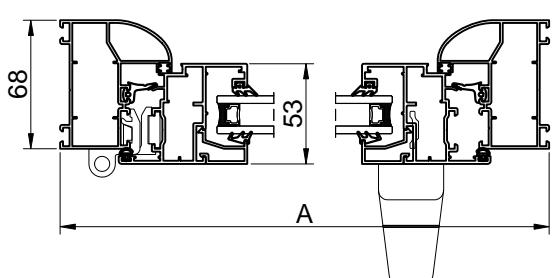
	TMH45	i	mm	kom	aa / ab
	TMH1	[1]	A	x2	45°/45°
		[2]	H	x2	45°/45°
	TMH4	[3]	A-79.2	x2	45°/45°
		[4]	H-79.2	x2	45°/45°
	TMH16	[5]	A-171.2	x2	90°/90°
		[6]	H-215.2	x2	90°/90°
	TM36	[7]	A-149.2	x1	90°/90°


Staklo /Glass /Стекло

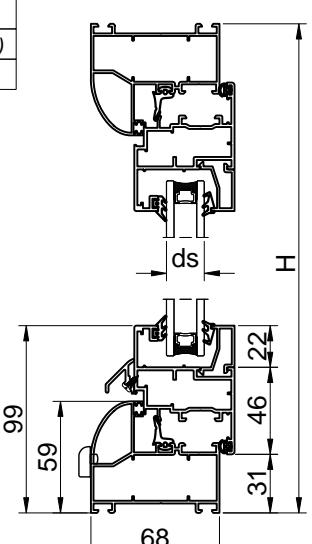
ds
$(A-183) \times (H-183)$
x1

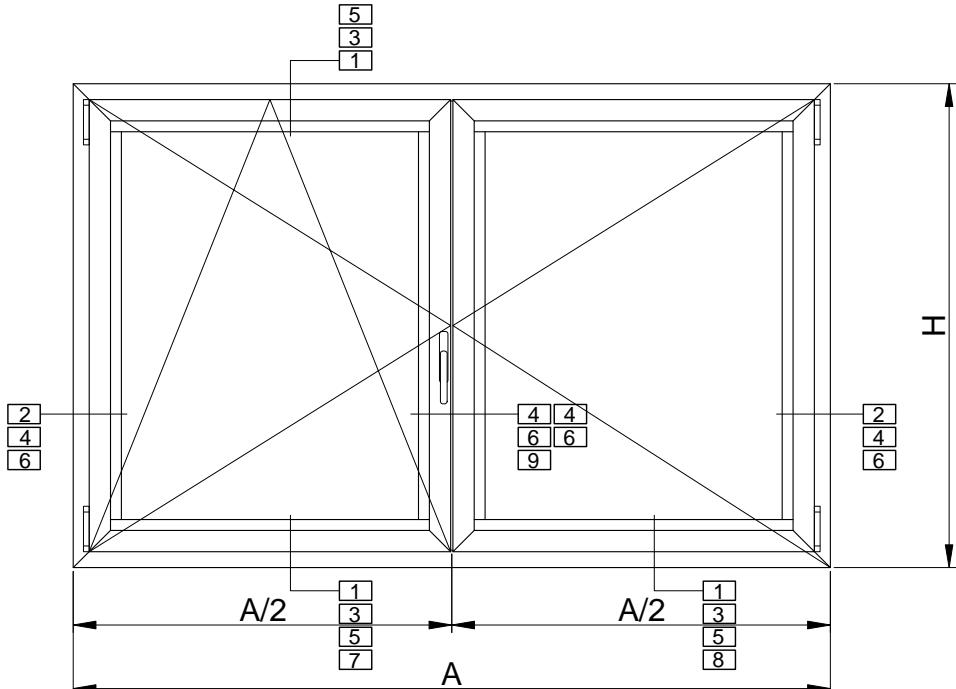

Profili / Profiles / Профили

	TMH45	i	mm	kom	aa / ab
	TMH10	[1]	A	x2	45°/45°
		[2]	H	x2	45°/45°
	TMH30	[3]	A-62	x2	45°/45°
		[4]	H-62	x2	45°/45°
	TMH16	[5]	A-154	x2	90°/90°
		[6]	H-198	x2	90°/90°
	TM36	[7]	A-132	x1	90°/90°

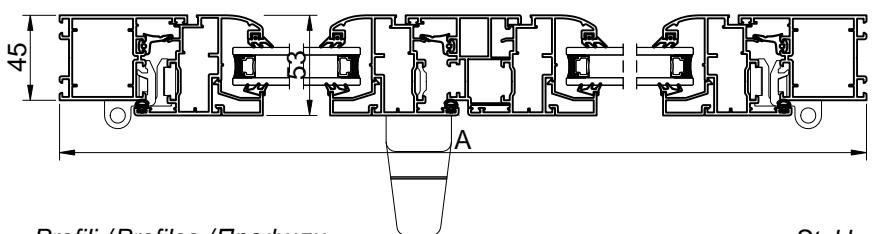

Staklo /Glass /Стекло

ds= 20 mm
$(A-166) \times (H-166)$
x1



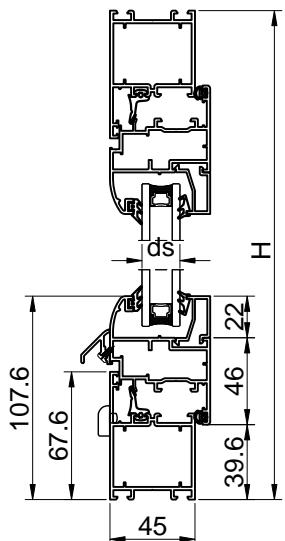

Profili / Profiles / Профили

	<i>TMH45</i>	<i>i</i>	<i>mm</i>	<i>kom</i>	α_a / α_b
	TMH1	[1]	A	x2	45°/45°
		[2]	H	x2	45°/45°
	TMH4	[3]	(A-84.2)/2	x4	45°/45°
		[4]	H-79.2	x4	45°/45°
	TMH9	[9]	H-146	x1	90°/90°
	TMH16	[5]	(A-84.2)/2-92	x4	90°/90°
		[6]	H-215.2	x4	90°/90°
	TM36	[7]	(A-84.2)/2-70	x1	90°/90°
		[8]	(A-84.2)/2-4	x1	90°/90°

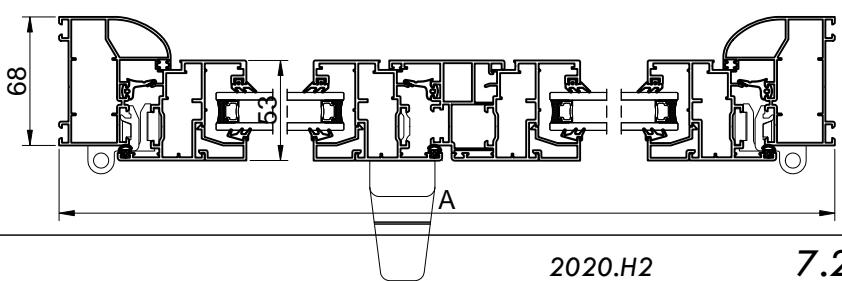

Staklo /Glass / Стекло

<i>ds</i>
$((A-84.2)/2 - 104) \times (H-183)$

x2

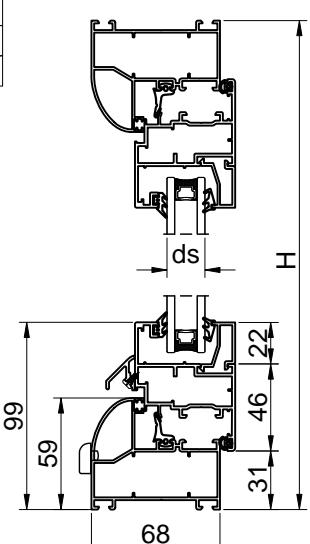

Profili / Profiles / Профили

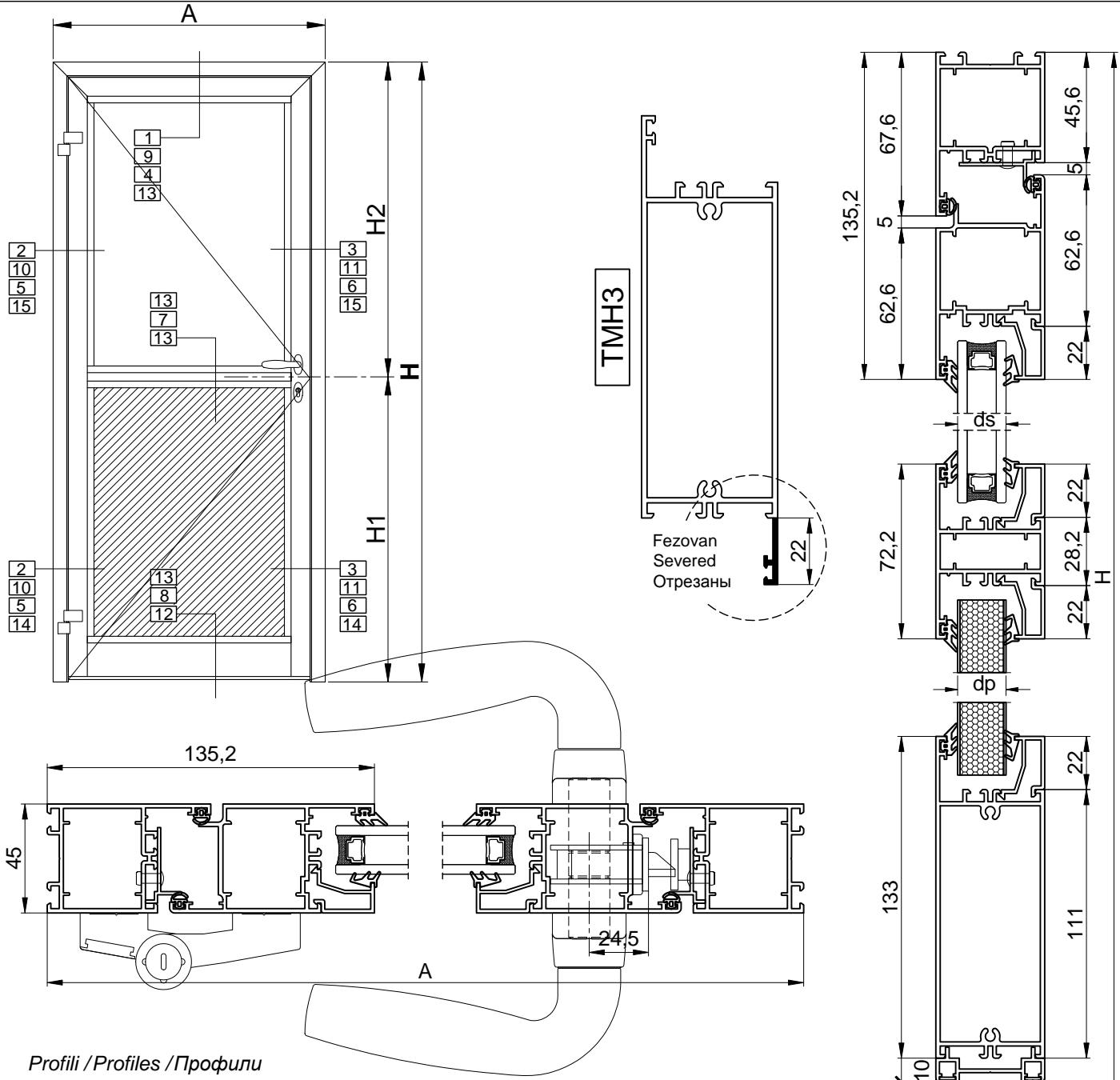
	<i>TMH45</i>	<i>i</i>	<i>mm</i>	<i>kom</i>	α_a / α_b
	TMH10	[1]	A	x2	45°/45°
		[2]	H	x2	45°/45°
	TMH30	[3]	(A-67)/2	x4	45°/45°
		[4]	H-62	x4	45°/45°
	TMH9	[9]	H-128	x1	90°/90°
	TMH16	[5]	(A-67)/2-92	x4	90°/90°
		[6]	H-198	x4	90°/90°
	TM36	[7]	(A-67)/2-70	x1	90°/90°
		[8]	(A-67)/2-4	x1	90°/90°


Staklo /Glass / Стекло

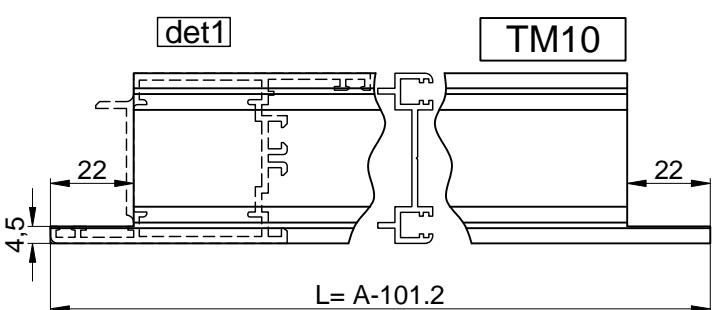
<i>ds= 20 mm</i>
$((A-67)/2 - 104) \times (H-166)$

x2

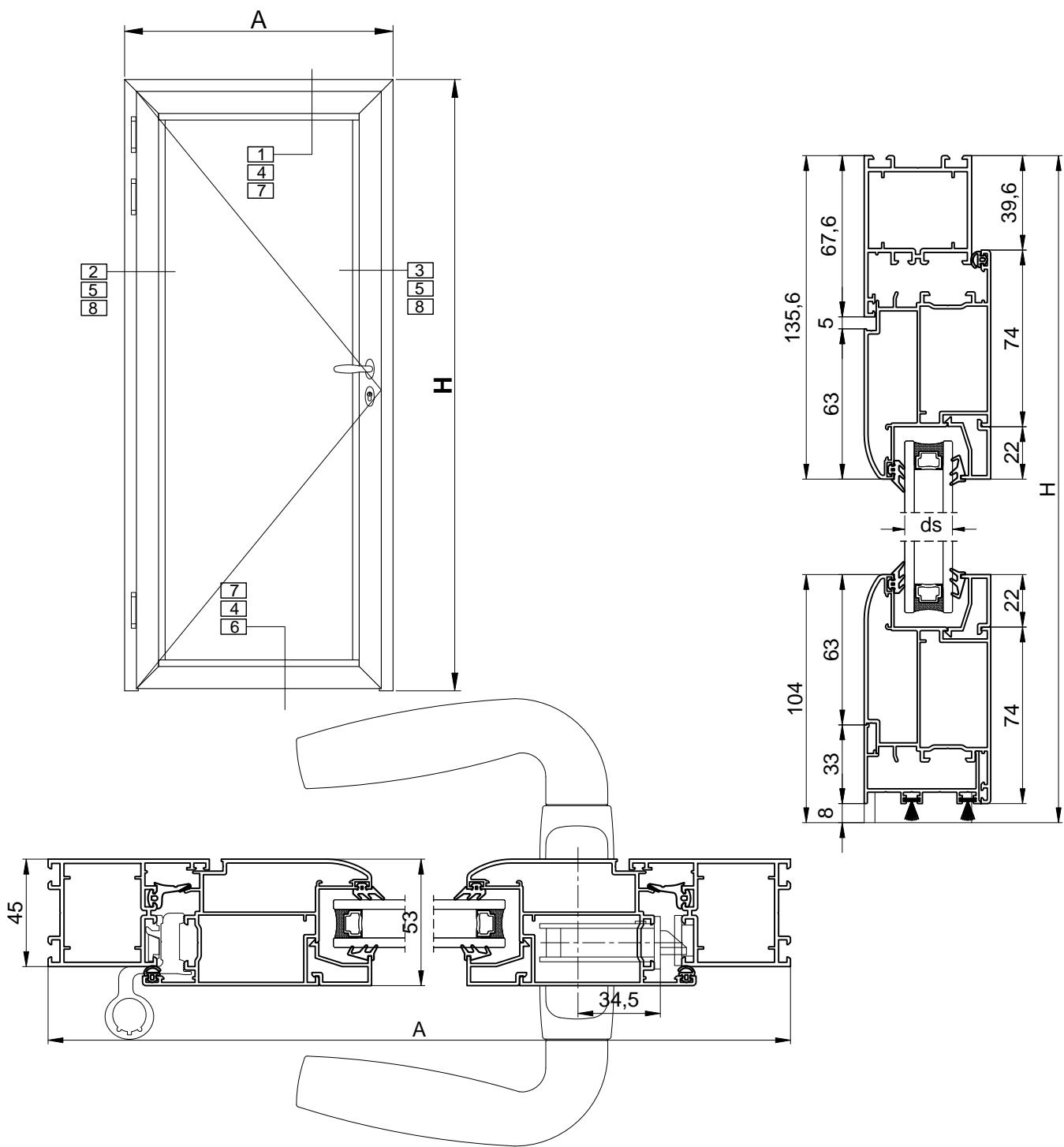



Profil / Profiles / Профили

	TMH45	i	mm	kom	αa / αb
	TMH1	[1]	A	x1	45°/45°
		[2]	H	x1	45°/90°
		[3]	H	x1	90°/45°
	TMH22	[4]	A-101.2	x1	45°/45°
		[5]	H-68.6	x1	45°/90°
		[6]	H-68.6	x1	90°/45°
	TMH13	[7]	A-226.4	x1	90°/90°
	TMH3 Fezovan Severed Отрезаны	[8]	A-226.4	x1	90°/90°
	TMT20	[9]	A-81.2	x1	45°/45°
		[10]	H-40.6	x1	45°/90°
		[11]	H-40.6	x1	90°/45°
	TM10	[12]	A-101.2	x1	90°/90°
	TMH16	[13]	A-226.4	x4	90°/90°
		[14]	H1-187.1	x2	90°/90°
		[15]	H2-171.3	x2	90°/90°



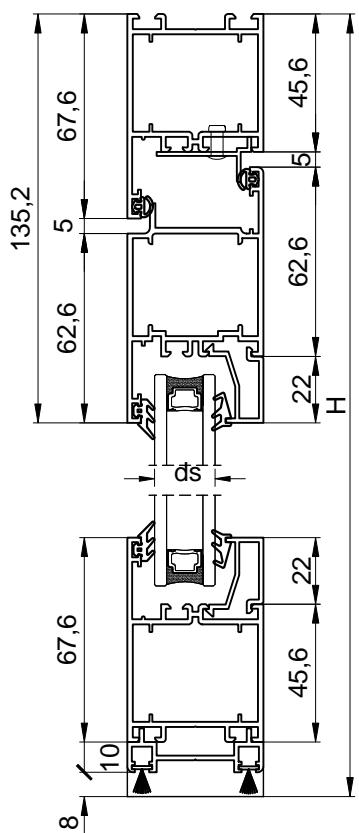
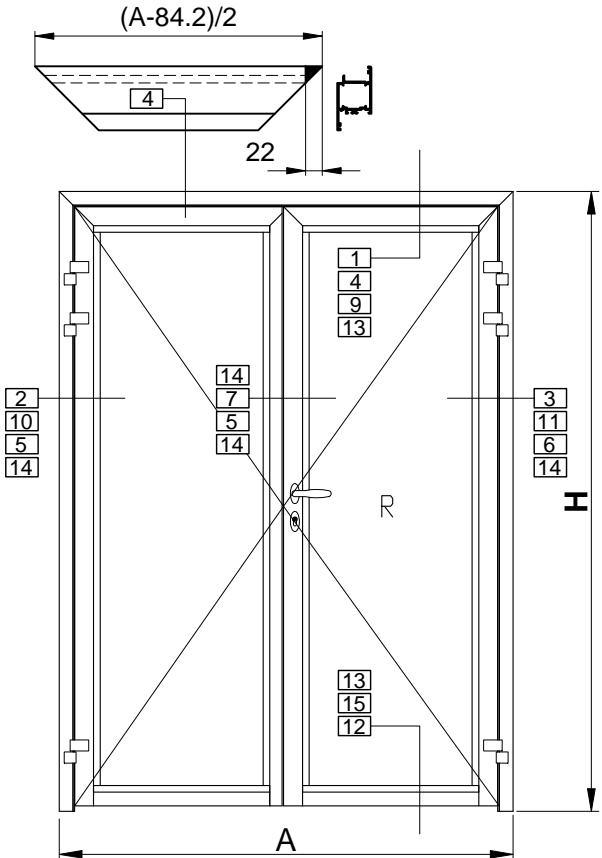
Panel	Staklo /Glass /Стекло
$dp = 22 \text{ mm}$	$ds = 20 \text{ mm}$
$(A-238)x(H1-155)$	$(A-238)x(H2-140)$
x1	x1


Profilii / Profiles / Профили

	TMH45	i	mm	kom	αa ab
	TMH1	[1]	A	x1	45°/45°
		[2]	H	x1	45°/90°
		[3]	H	x1	90°/45°
	TMH12	[4]	A-79,2	x2	45°/45°
		[5]	H-47,6	x2	45°/45°
	TMH37	[6]	A-79,2	x1	45°/45°
	TMH16	[7]	A-227,2	x2	90°/90°
		[8]	H-239,6	x2	90°/90°

Staklo /Glass /Стекло

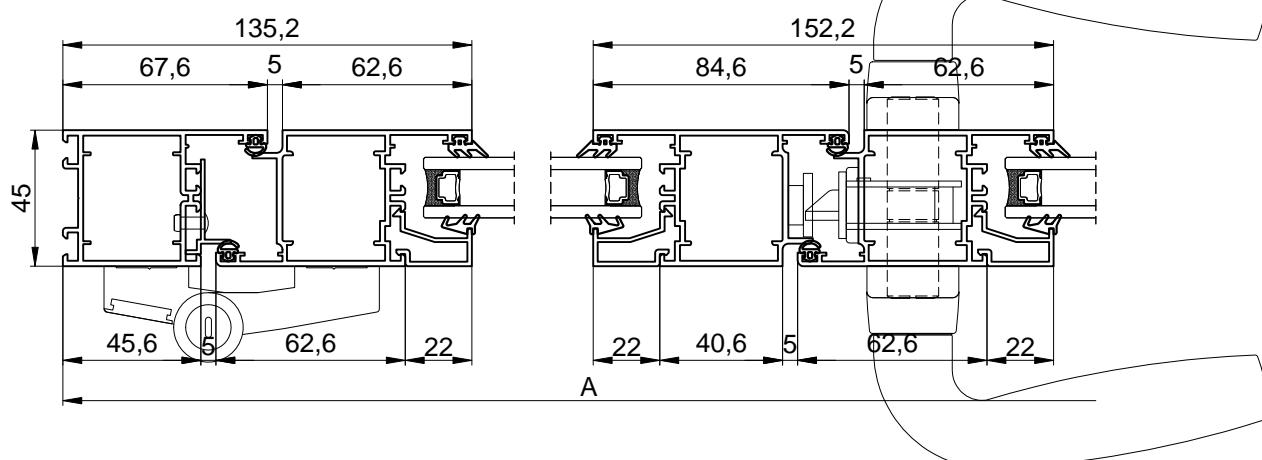
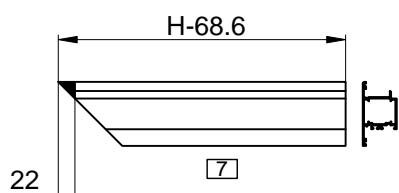
ds = 20 mm
(A-239)x (H-208)


Profil / Profiles / Профили

	TMH45	i	mm	kom	da / ab
	TMH1	[1]	A	x1	45°/45°
		[2]	H	x1	45°/90°
		[3]	H	x1	90°/45°
		[15]	(A-334,6)/2	x2	90°/90°
		[4]	(A-84.2)/2	x2	45°/45°
		[5]	H-68,6	x2	45°/90°
	TMH22	[6]	H-68,6	x1	90°/45°
		[7]	H-68,6	x1	45°/90°
		[9]	A-81,2	x1	45°/45°
	TMT20	[10]	H-40,6	x1	45°/90°
		[11]	H-40,6	x1	90°/45°
		[12]	(A-84.2)/2	x2	90°/90°
	TM10	[13]	(A-334,6)/2	x4	90°/90°
		[14]	H-220,8	x4	90°/90°

Staklo /Glass /Стекло

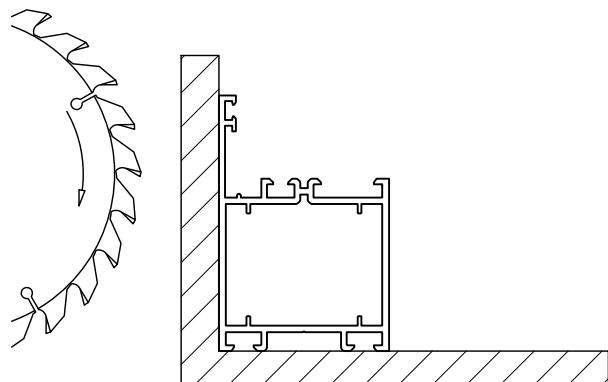
ds = 20 mm
((A-358)/2) x (H-188)



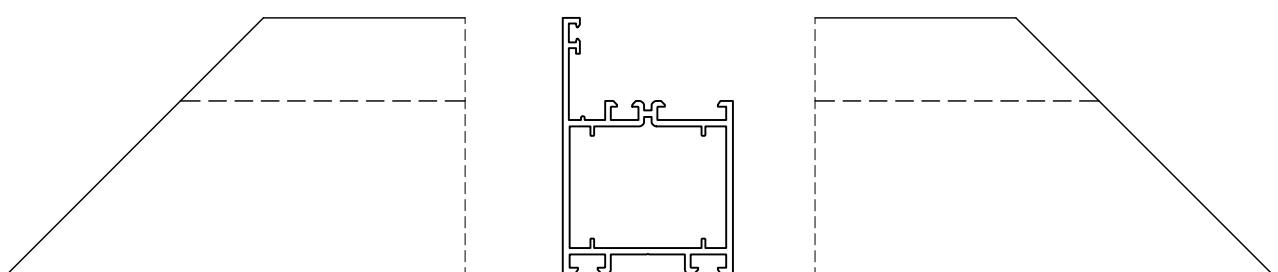
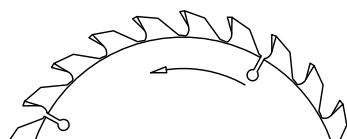
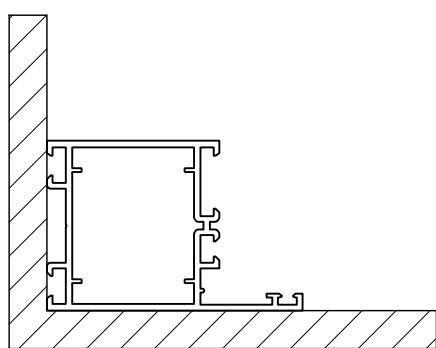
Mašinska obrada
Machining
Обработка на станке

TMH45

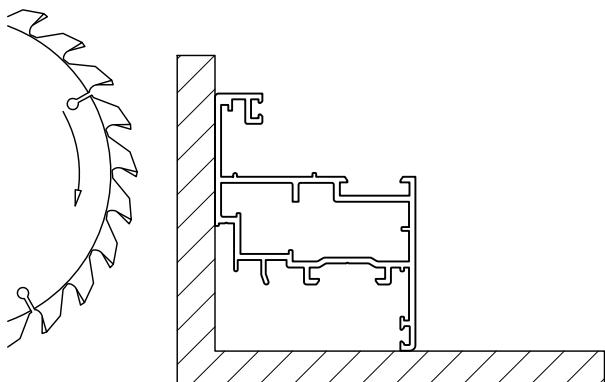
TMH1
TMH5
TMH10
TMH11



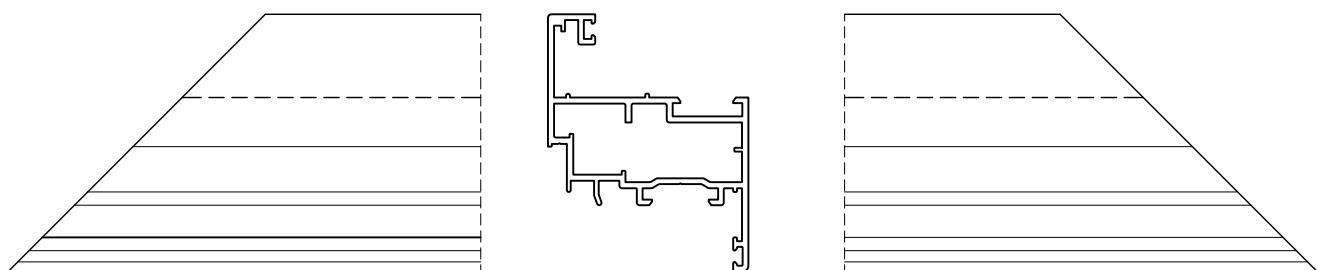
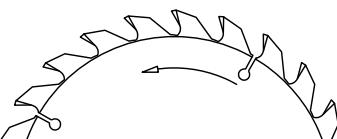
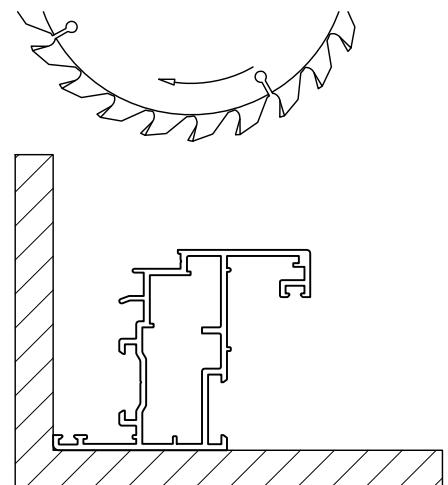
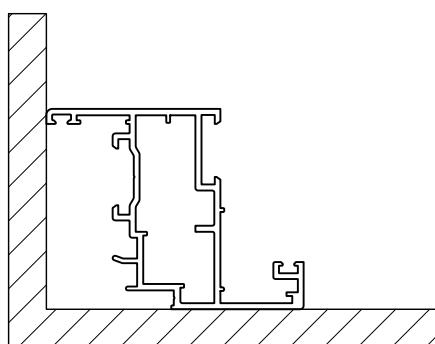
Profil štoka mora biti stabilno oslonjen
Frame profile must be stable rest
Профиль рамы должен быть стабильный



- TMH4
- TMH12
- TMH21
- TMH22
- TMH29
- TMH30

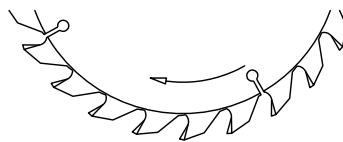


Profil krila mora biti stabilno oslonjen u alatu
Frame profile must be stable rest in tool
Профиль створки должен быть стабильный

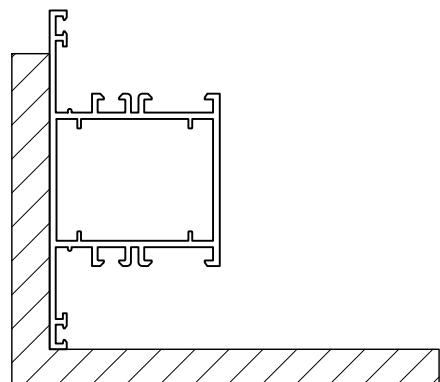


TMH2

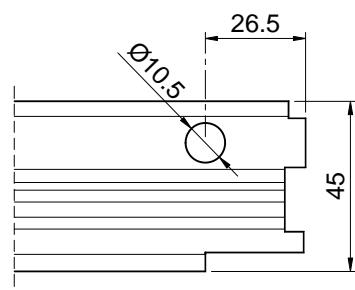
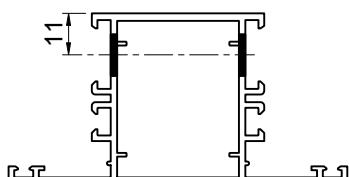
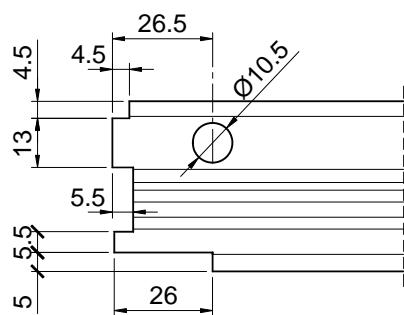
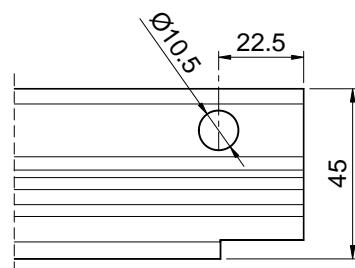
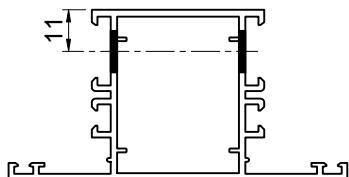
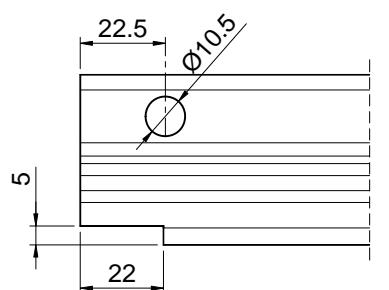
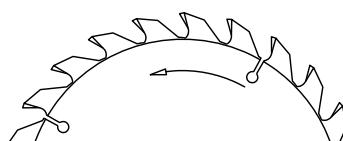
TMH13

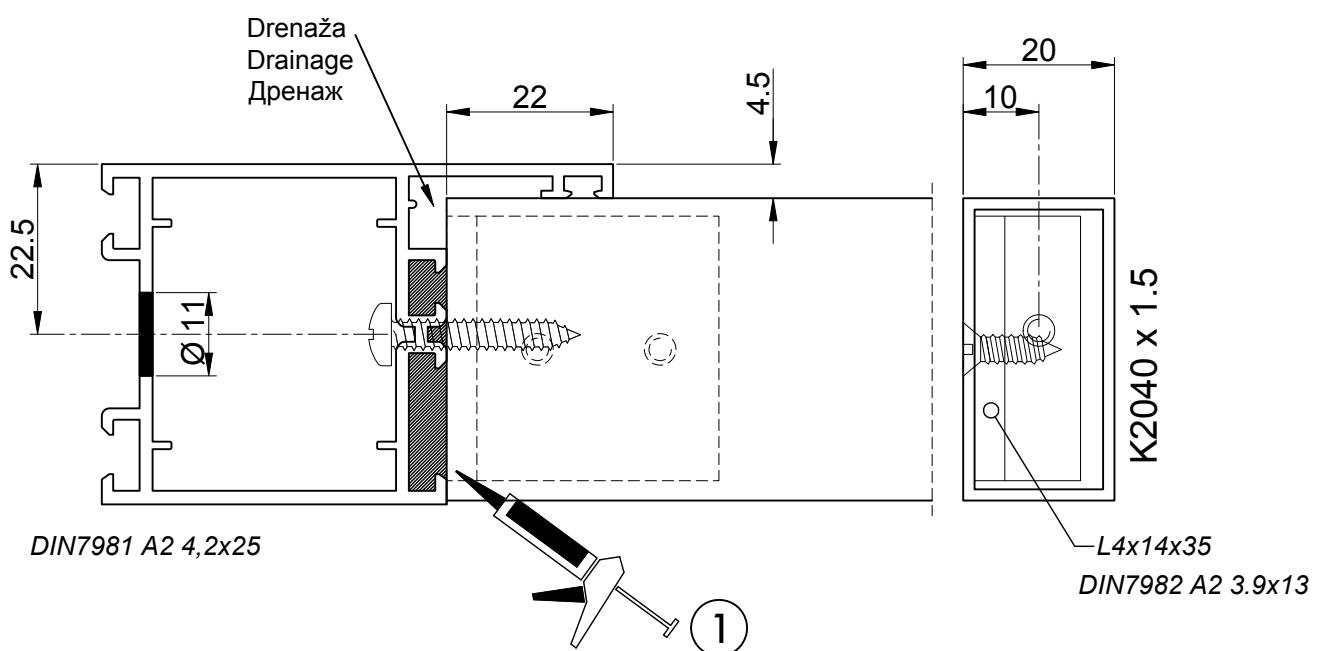
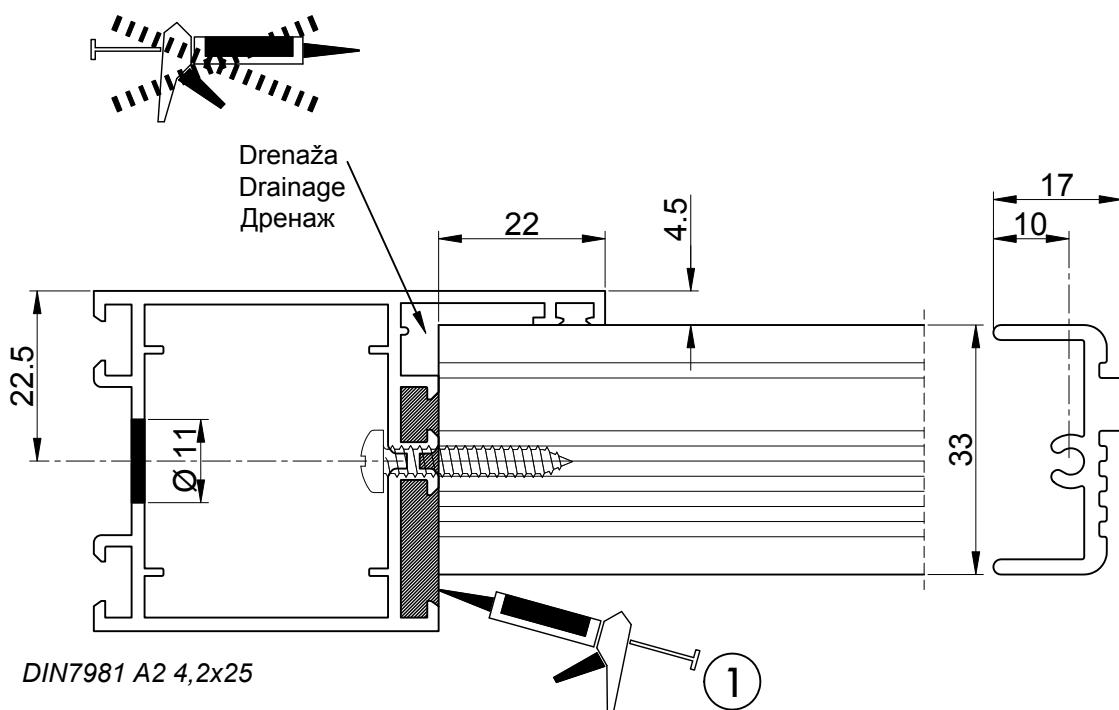


Profil prečke mora biti stabilno oslonjen
Crossbar profile must be stable rest
Профиль должен быть стабильный



Koristiti TEHNOMARKET presu i glodala
Use TEHNOMARKET press and milling cutter
Использовать TEHNOMARKET пресс и резаки

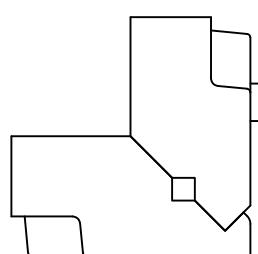
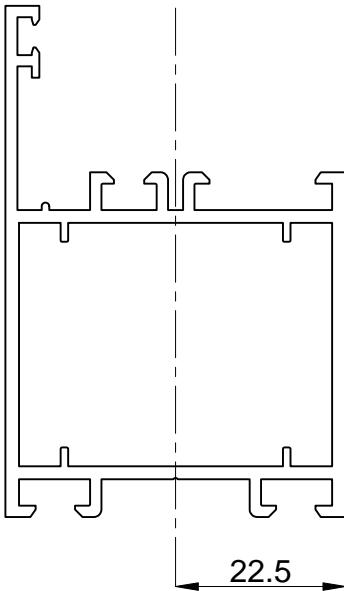
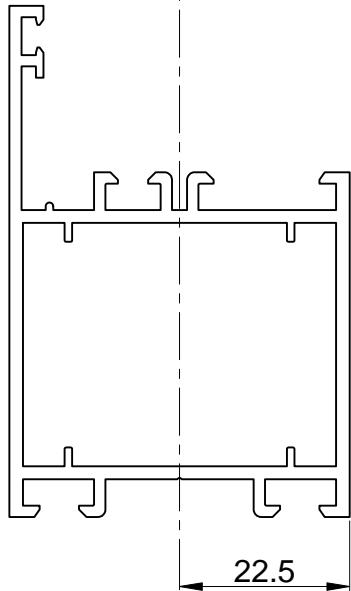
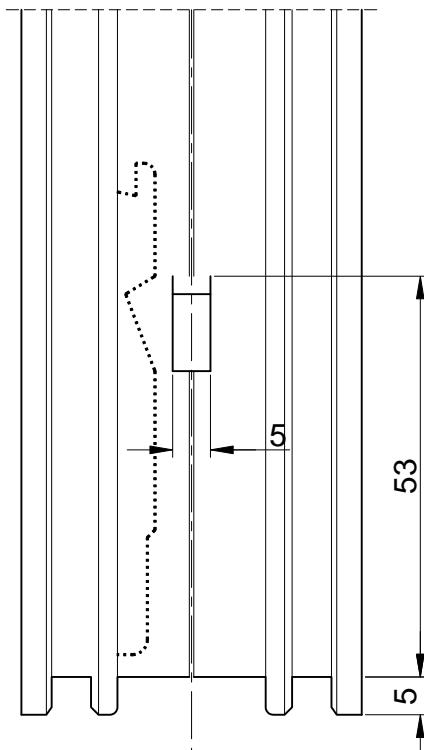
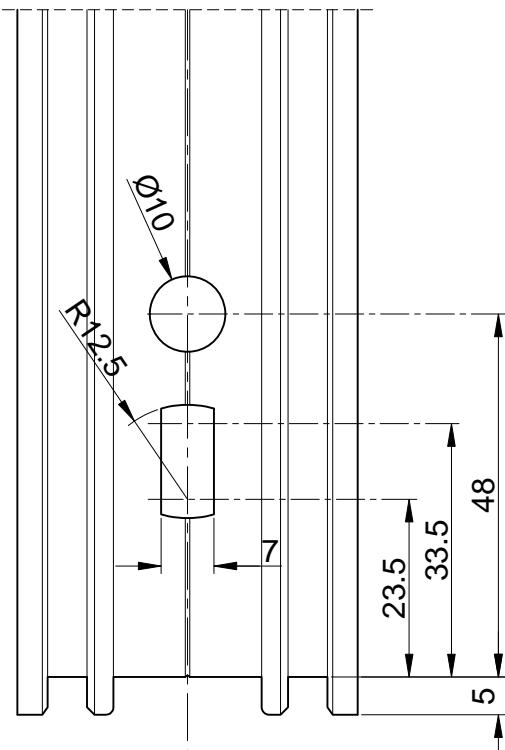


TMH17


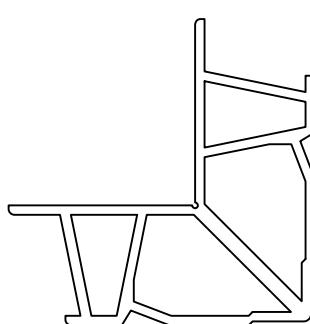
1 Lepak i zaptivna masa za alumijum
Glue and sealant for aluminium
Клей и герметик для алюминия

Koristiti TEHNOMARKET presu
Use TEHNOMARKET press
Использовать TEHNOMARKET пресс

TMH1	TMH2
TMH5	TMH21
	TMH22



TMA1



TMA23

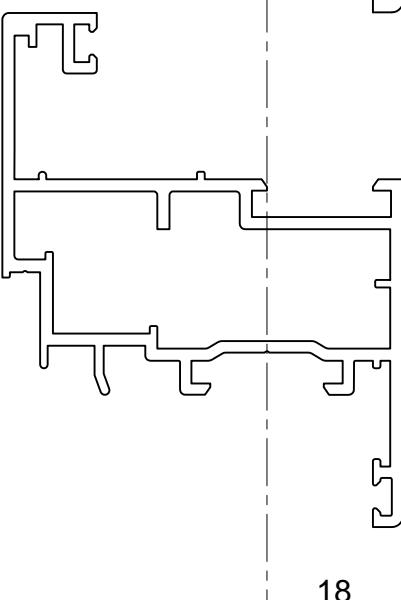
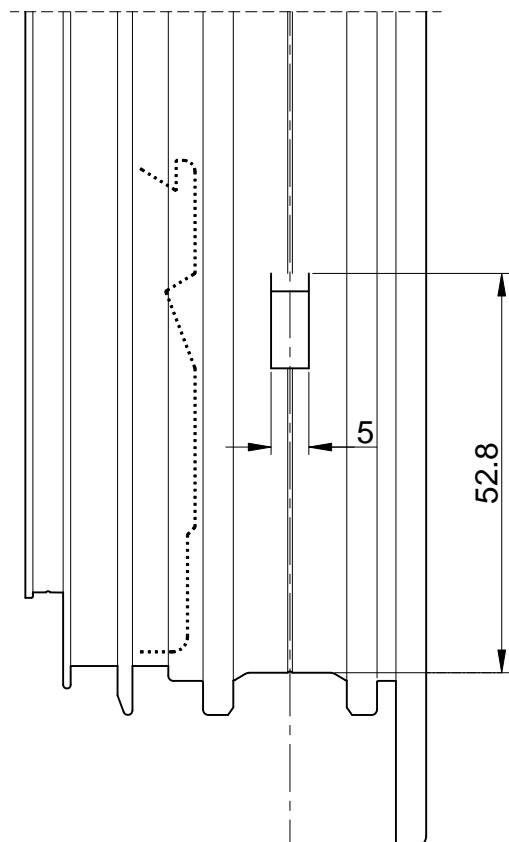
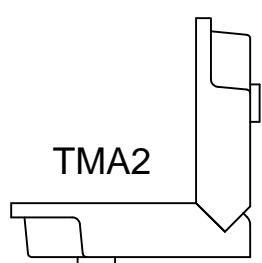
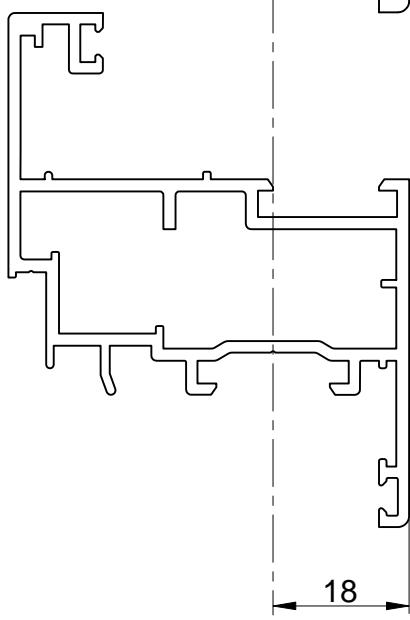
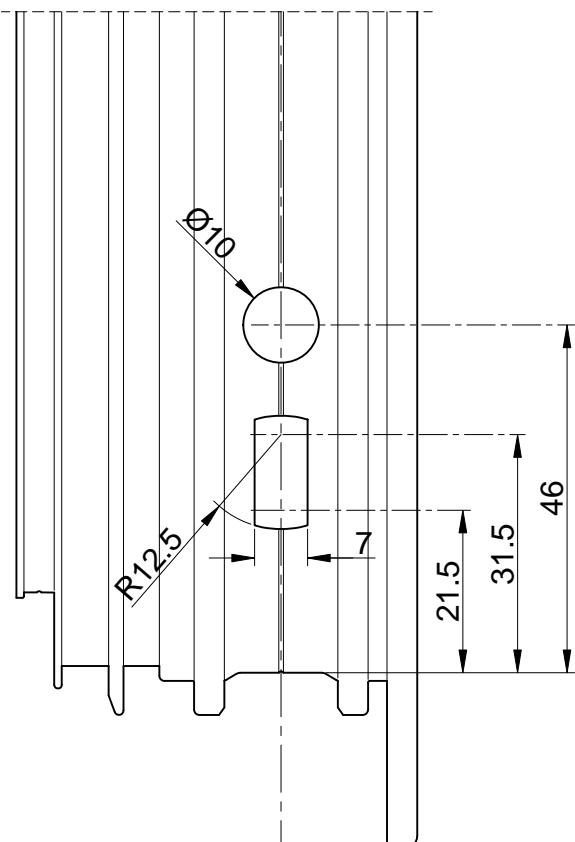
Za/For/Для: TMH1
TMH2
TMH5

TMA24

Za/For/Для: TMH21
TMH22

Koristiti TEHNOMARKET presu
Use TEHNOMARKET press
Использовать TEHNOMARKET пресс

TMH4	TMH11
TMH13	TMH30

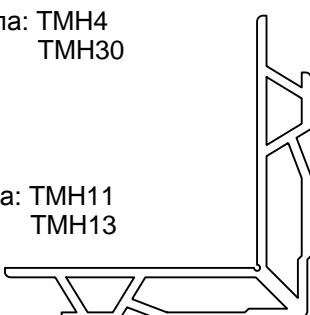


TMA21

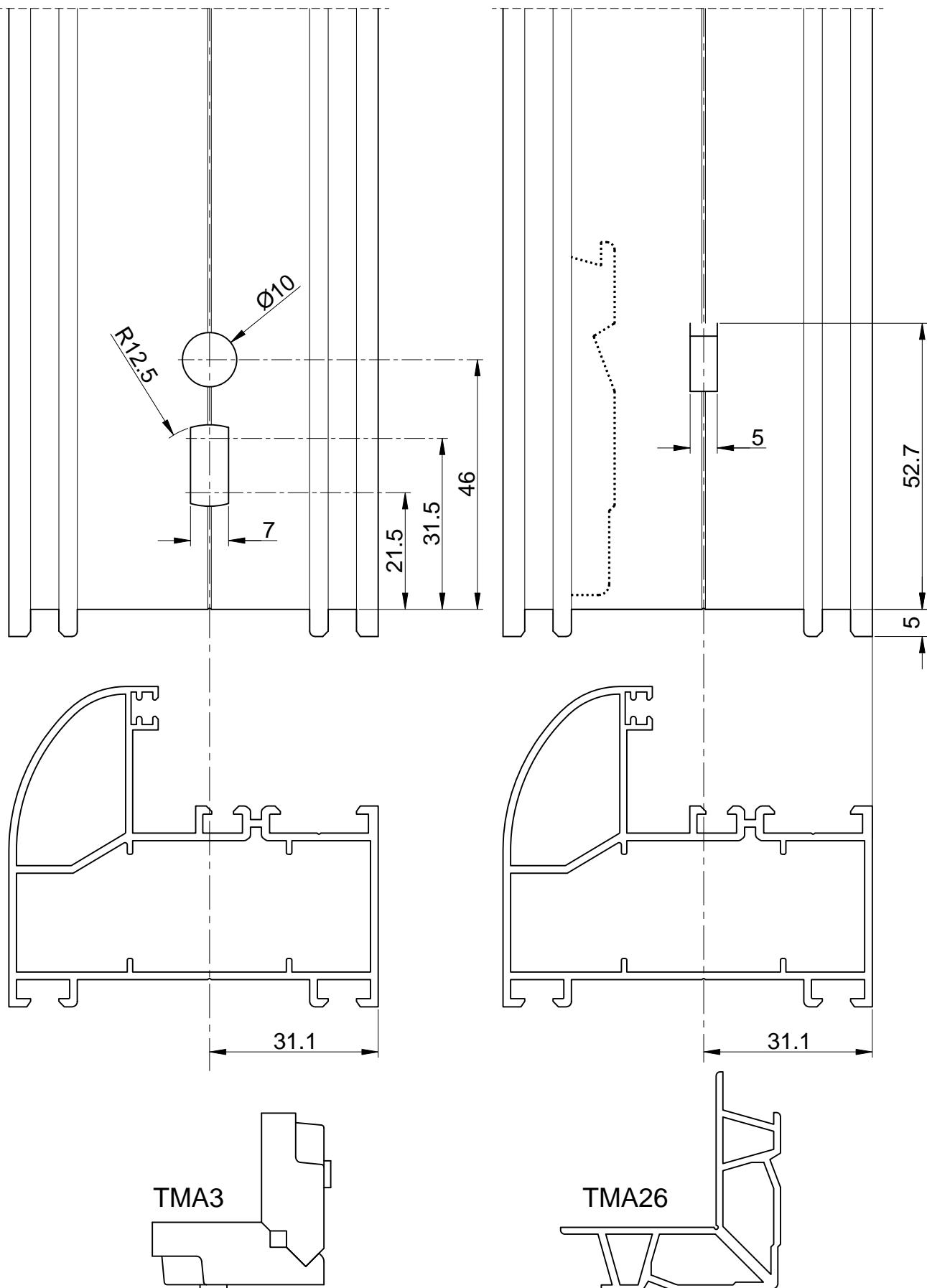
Za/For/Дла: TMH4
TMH30

TMA22

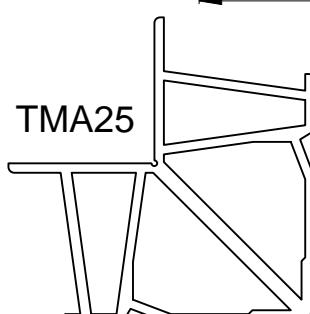
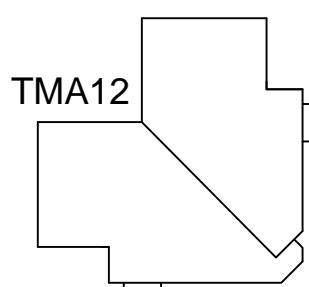
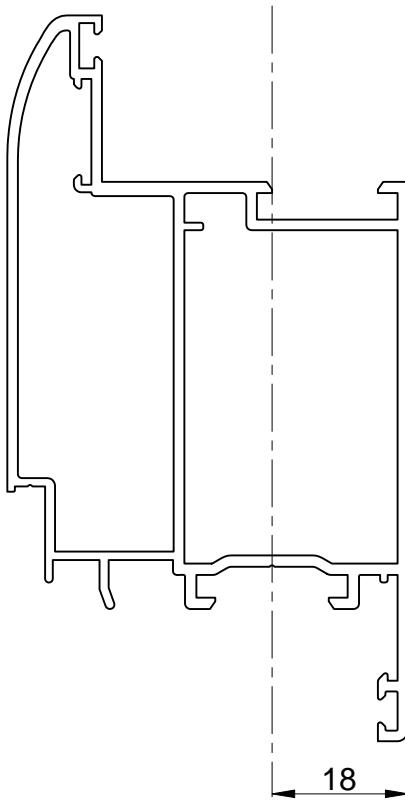
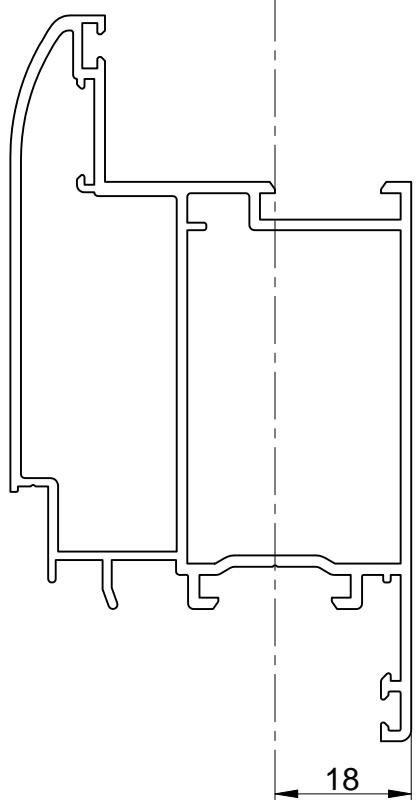
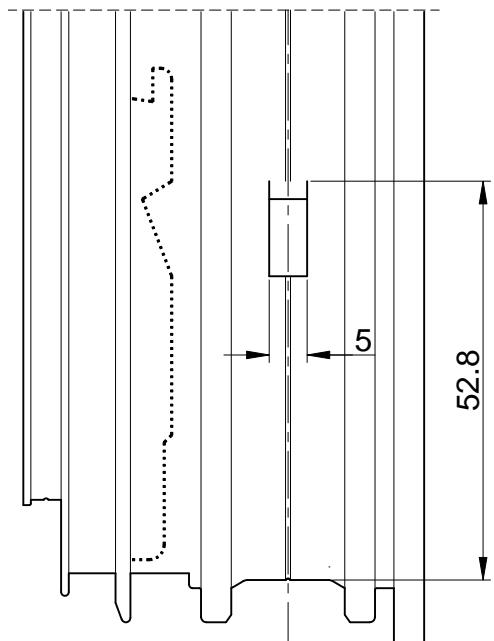
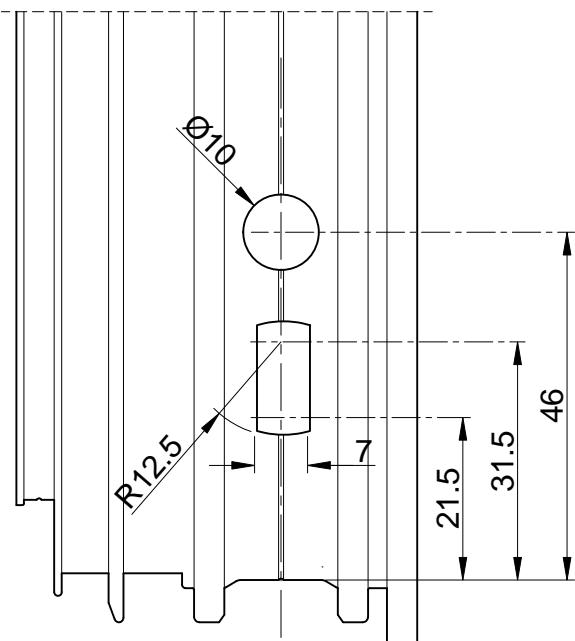
Za/For/Дла: TMH11
TMH13

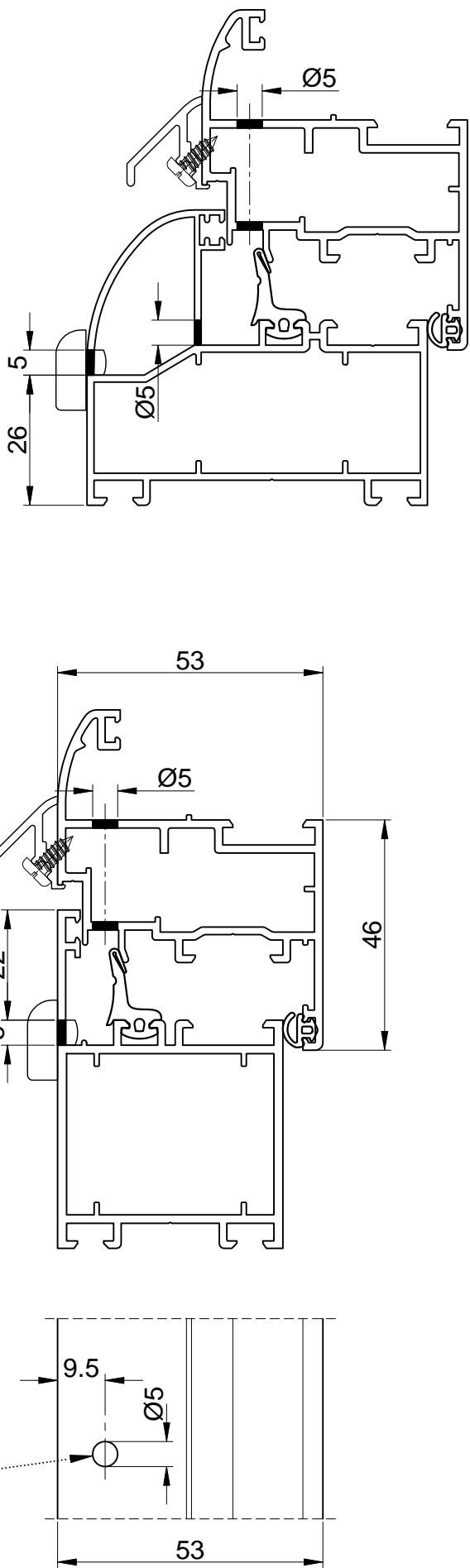
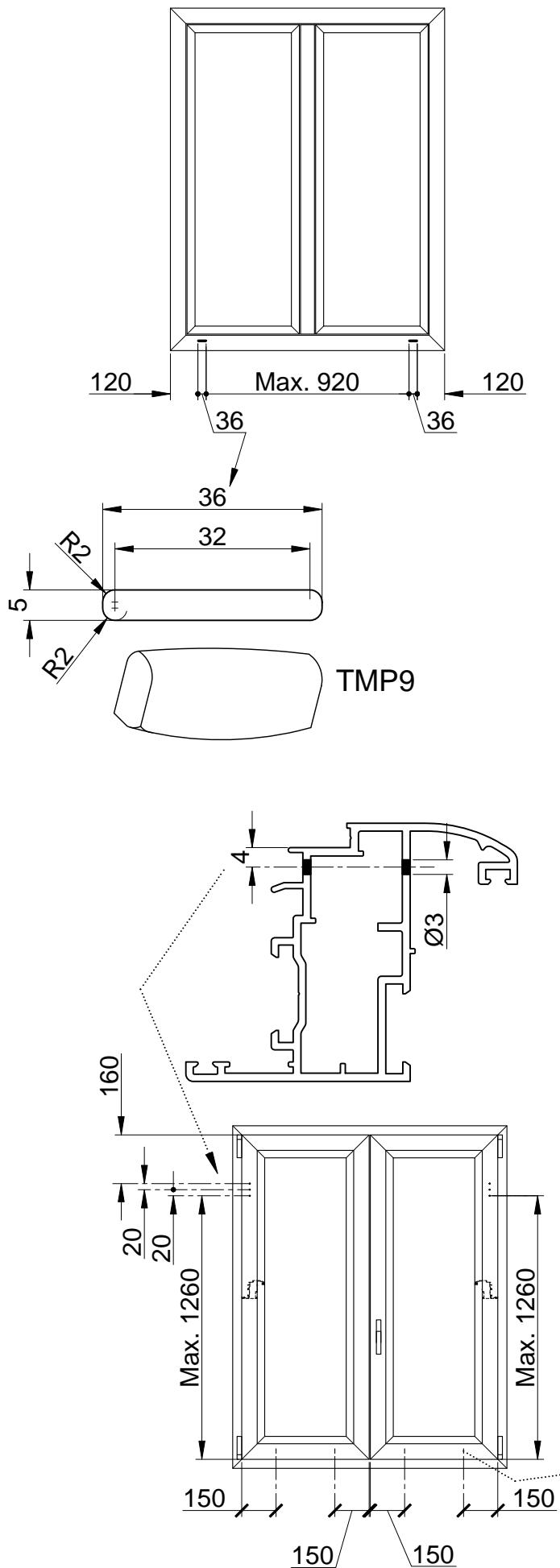


Koristiti TEHNOMARKET presu
Use TEHNOMARKET press
Использовать TEHNOMARKET пресс

TMH10

Koristiti TEHNOMARKET presu
Use TEHNOMARKET press
Использовать TEHNOMARKET пресс

TMH12




Bušiti samo za trodelne sarke

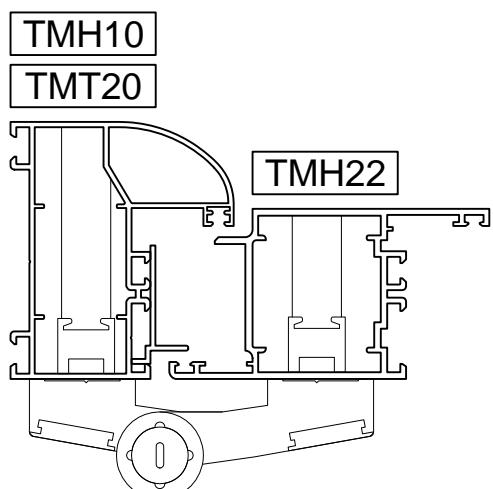
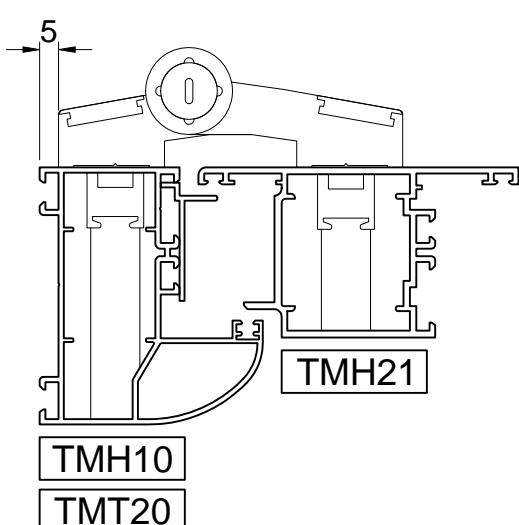
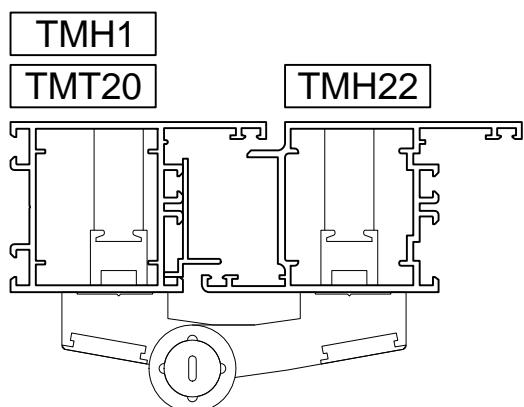
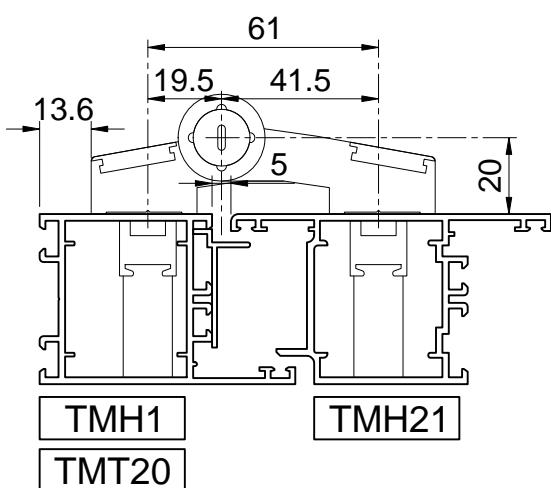
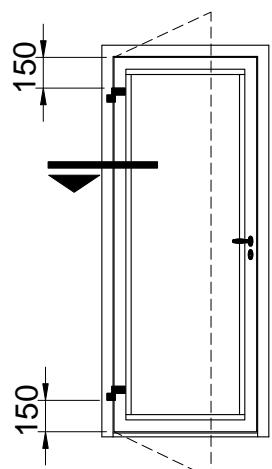
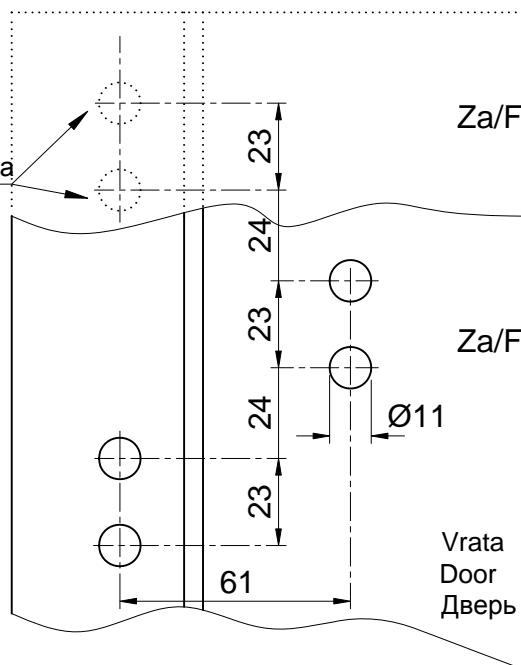
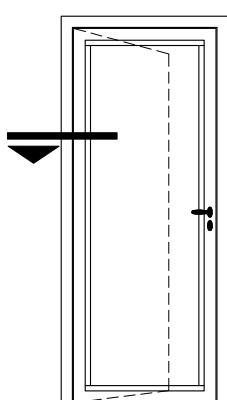
Drill only for triple hinge

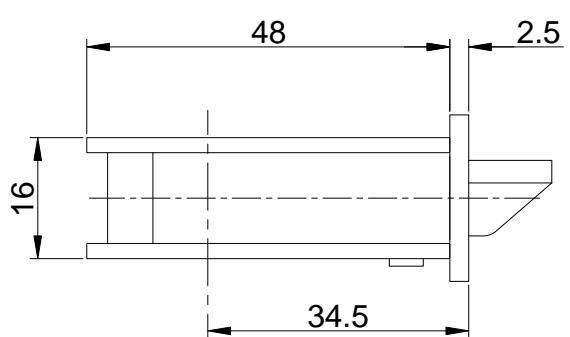
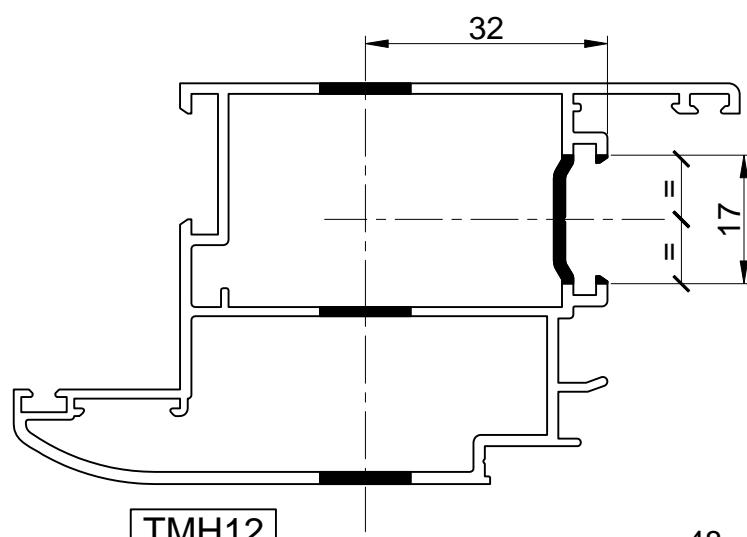
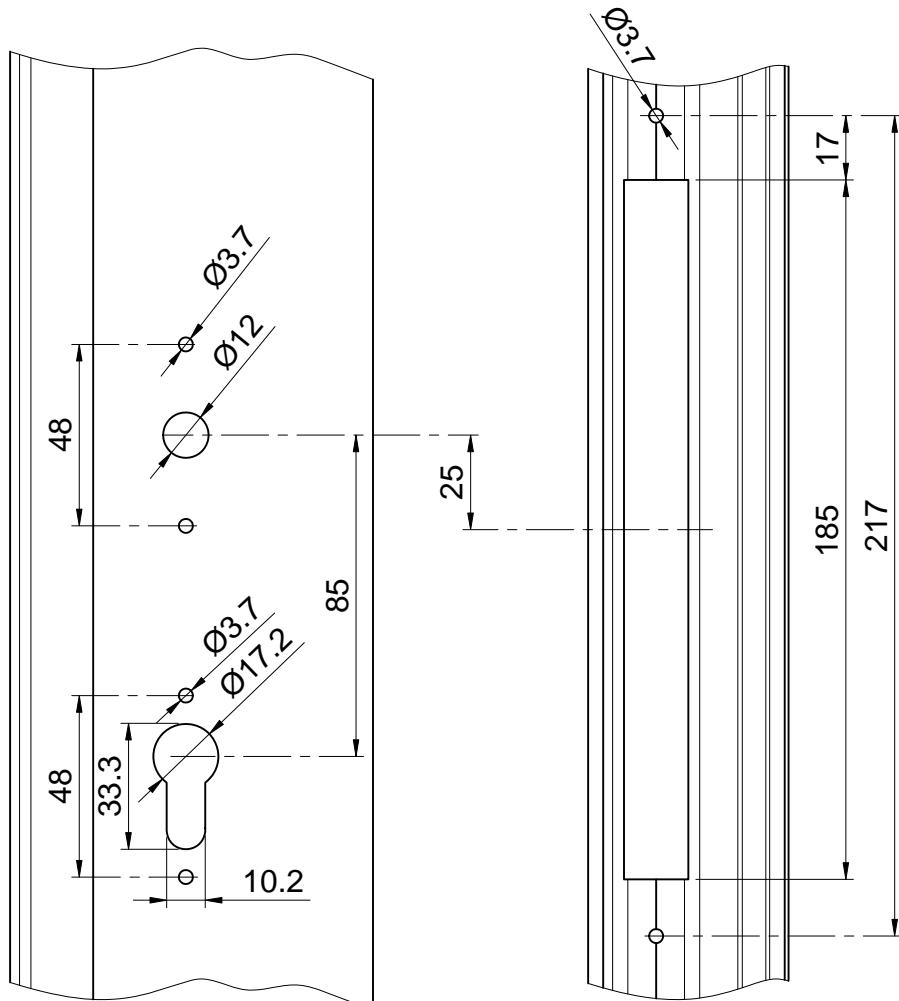
Дрель только для тройной шарнира

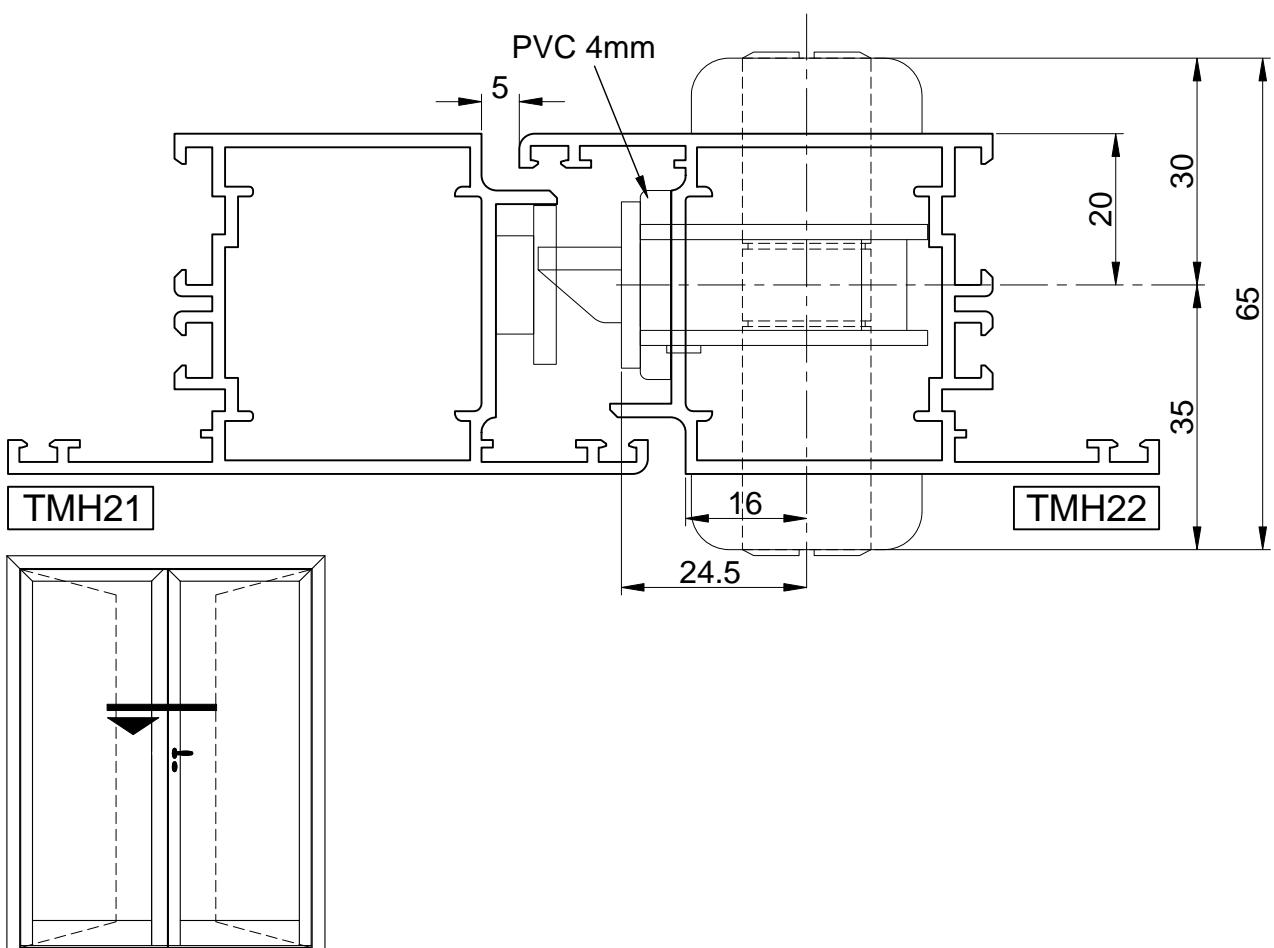
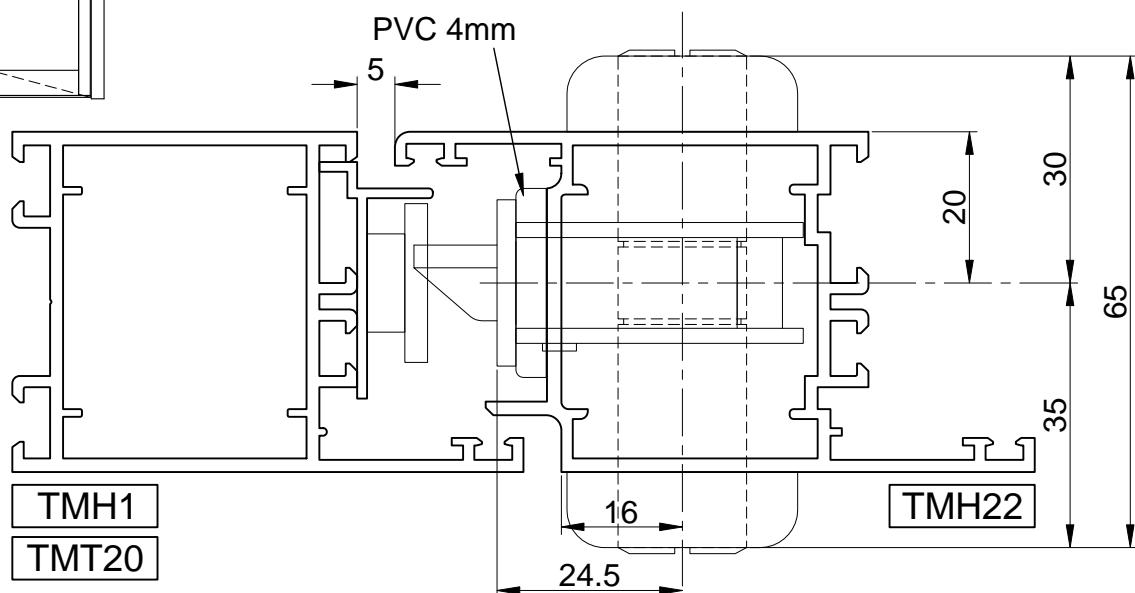
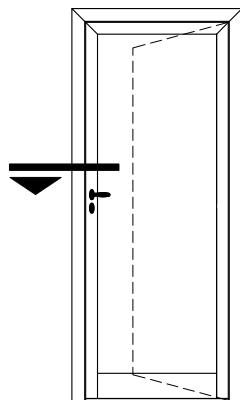
Za/For/Дла: Stublina 2008.00

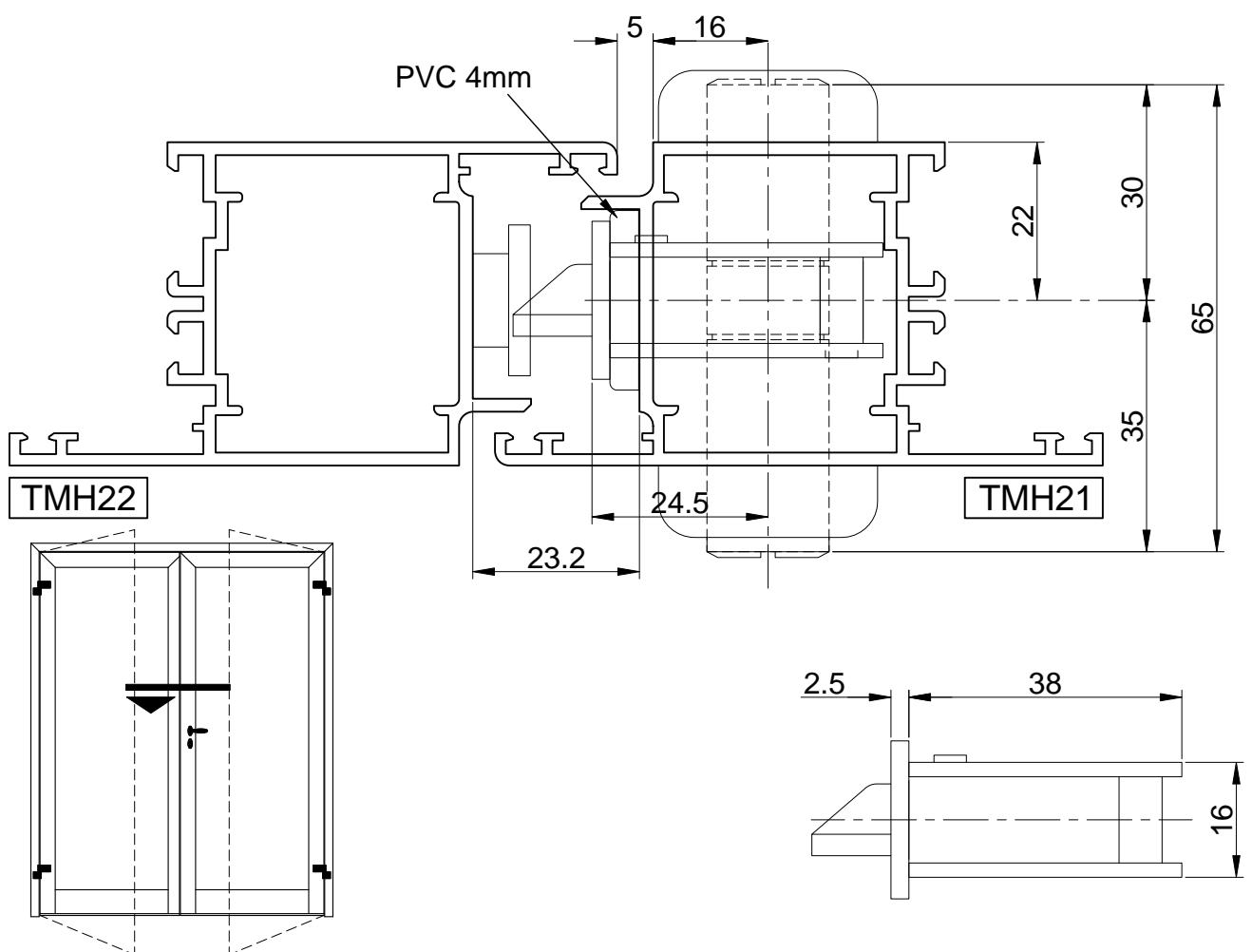
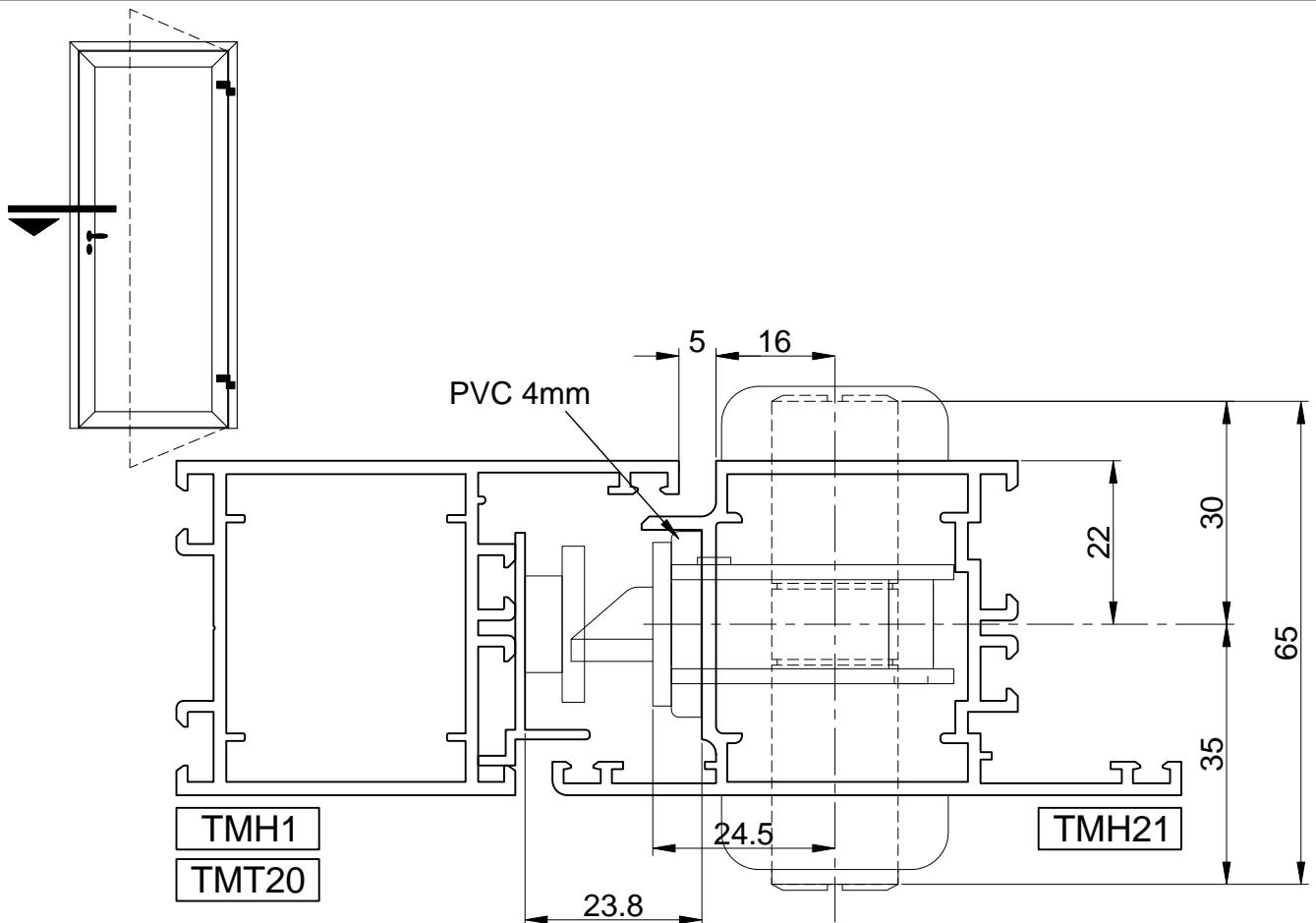
Za/For/Дла: Stublina 2005.00

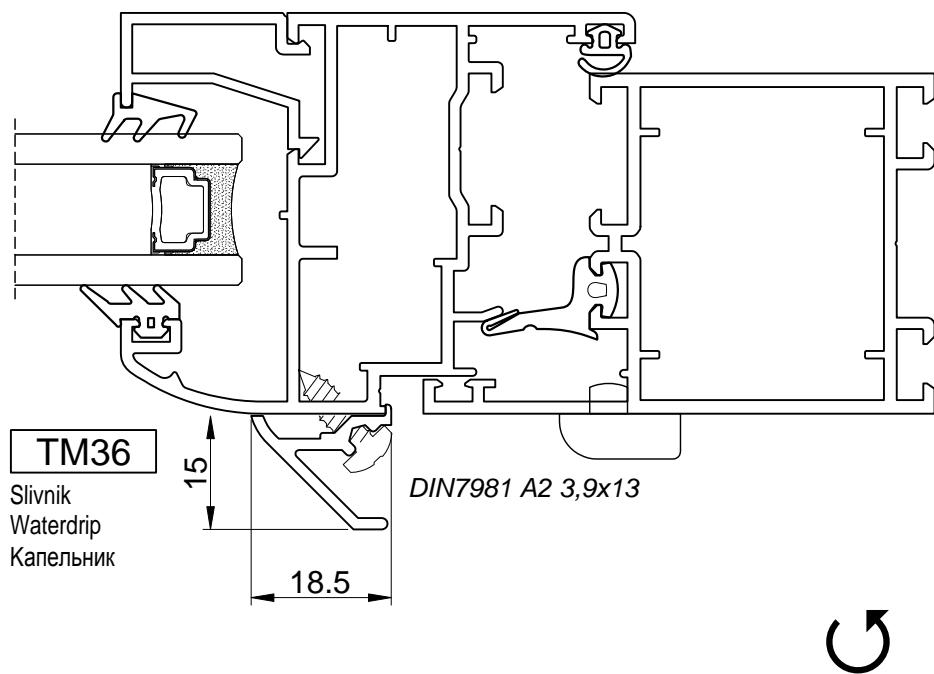
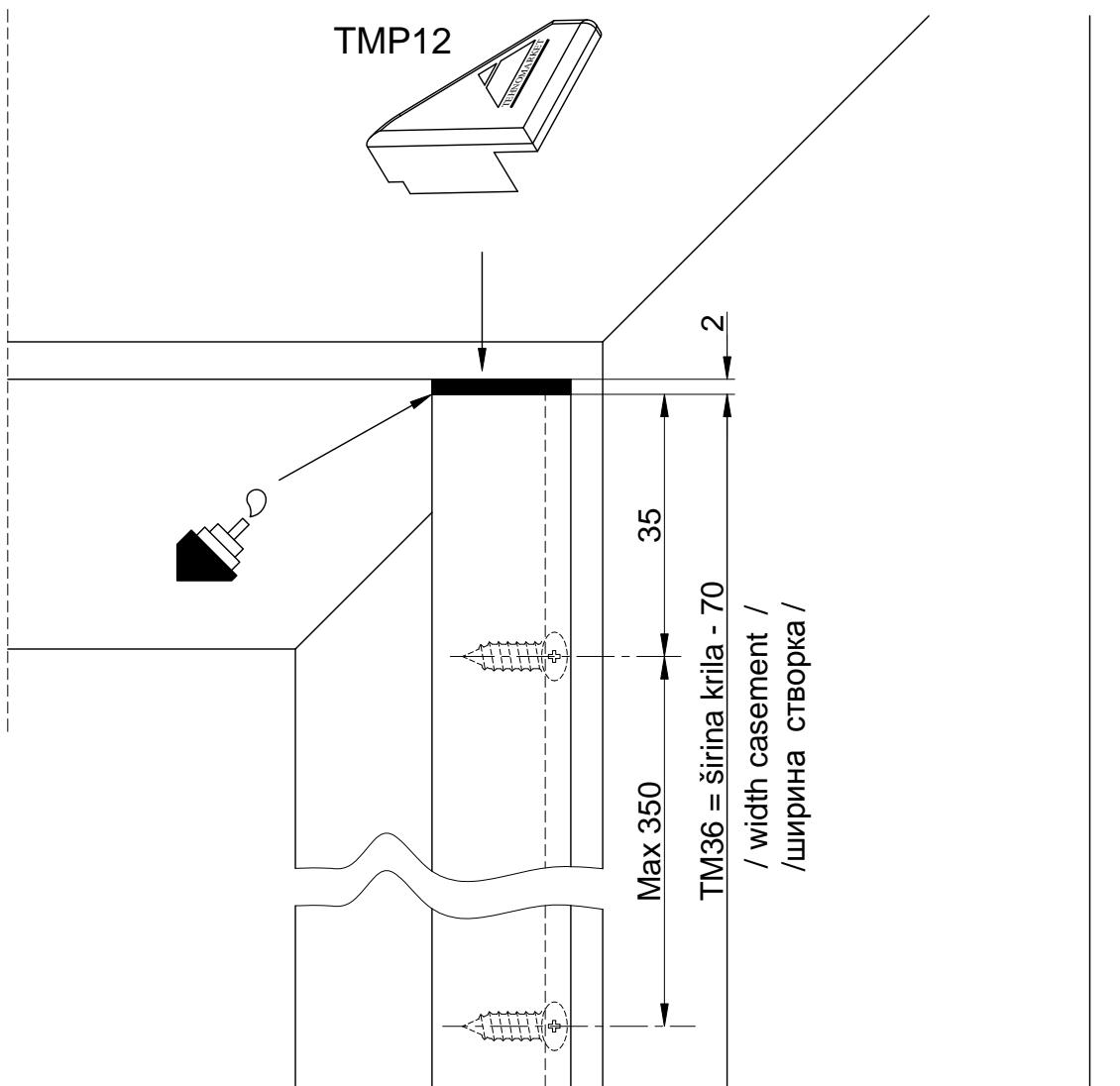
Vrata
Door
Дверь





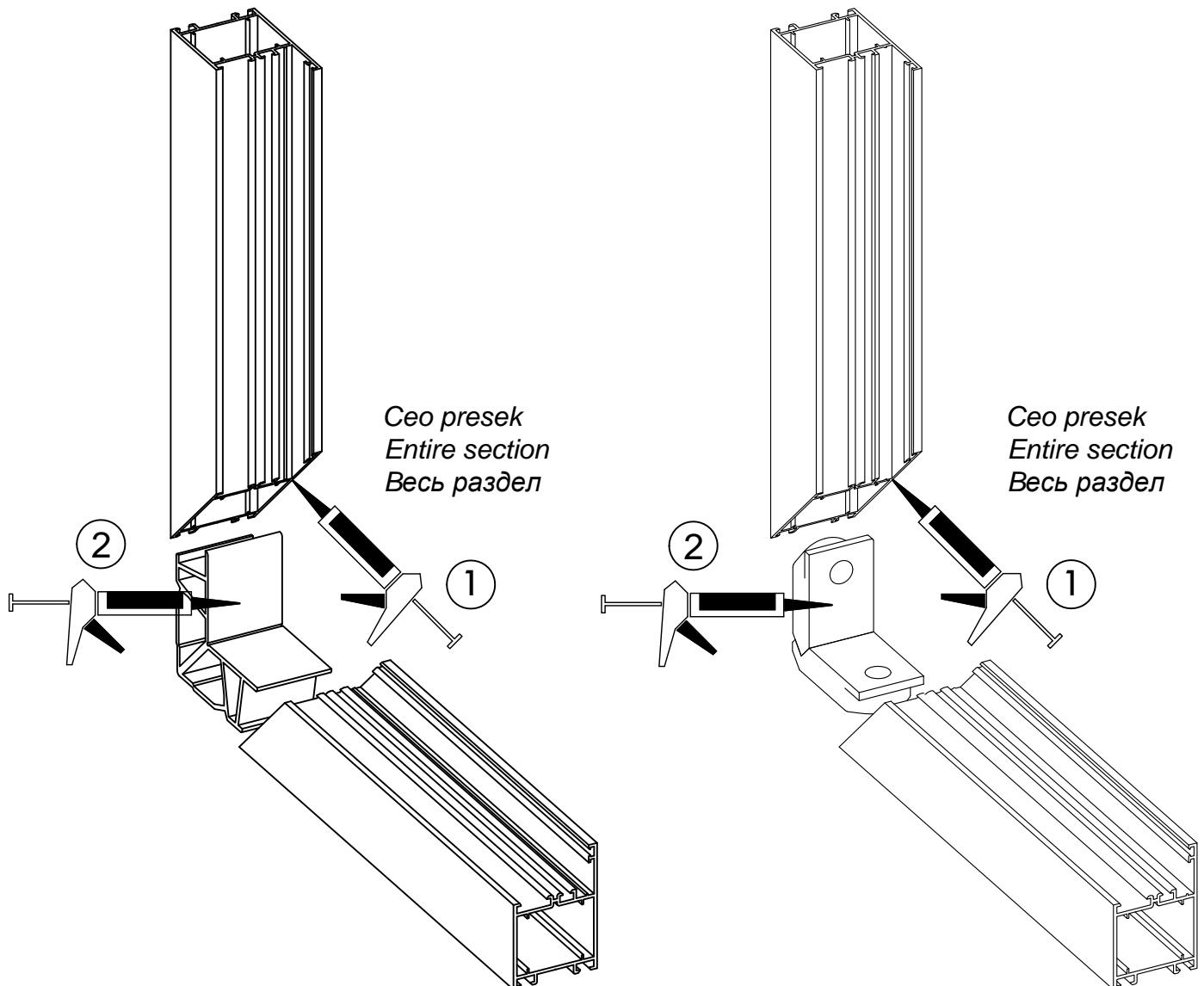






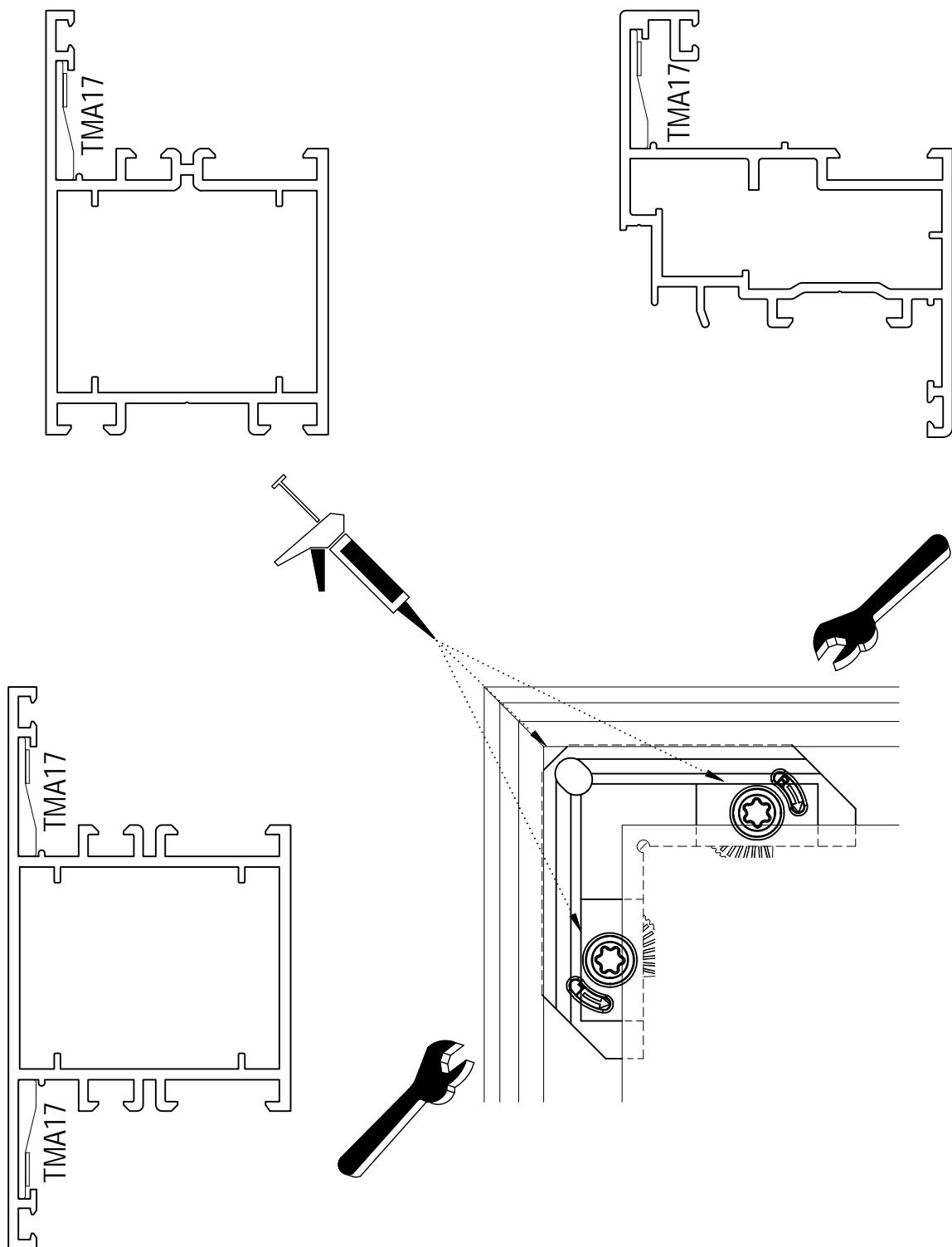
Sklapanje
Assembly
Сборка

TMH45

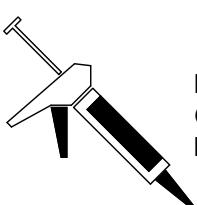


1 Lepak i zaptivna masa za alumijum
Glue and sealant for aluminium
Клей и герметик для алюминия

2 Lepak za spojnice
Corner joint glue
Клей для углового соединения



Koristiti Torx T25
Use Torx T25
использовать Torx T25

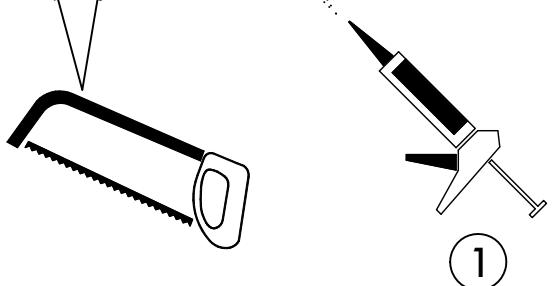
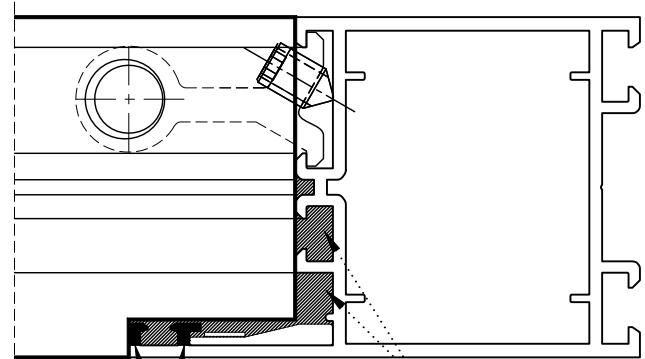
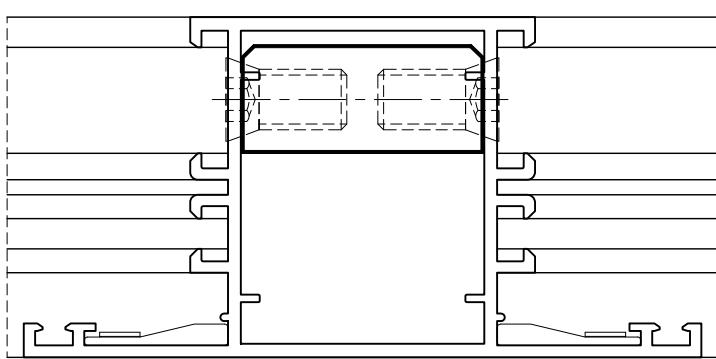


Lepak i zaptivna masa za alumijum
Glue and sealant for aluminium
Клей и герметик для алюминия

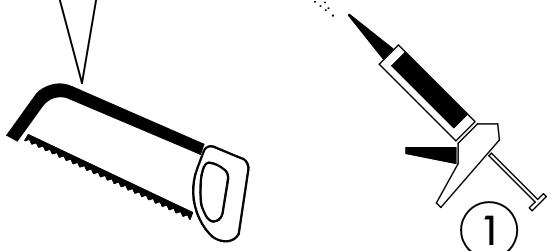
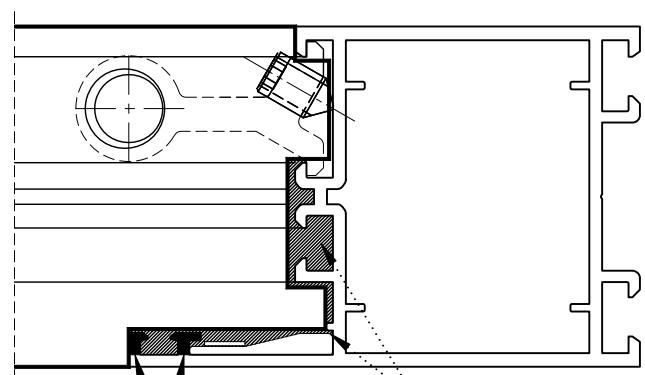
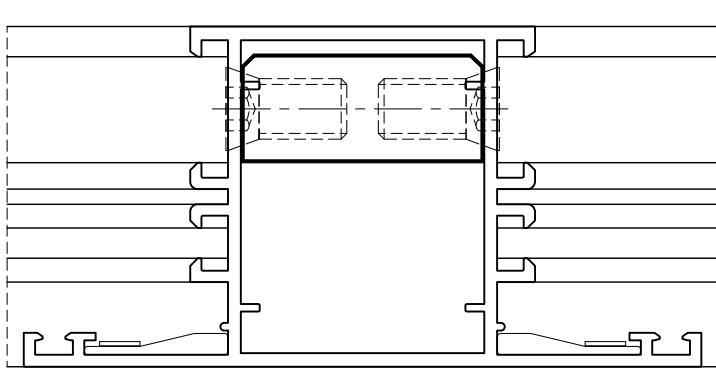
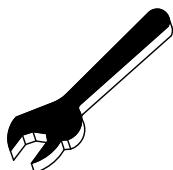
TMA6

Za/For/Дла: TMH2

Ravno sečenje
Straight cut
Прямой крой



Usečanje- glodanje
Milling cut
Фрезерный рез

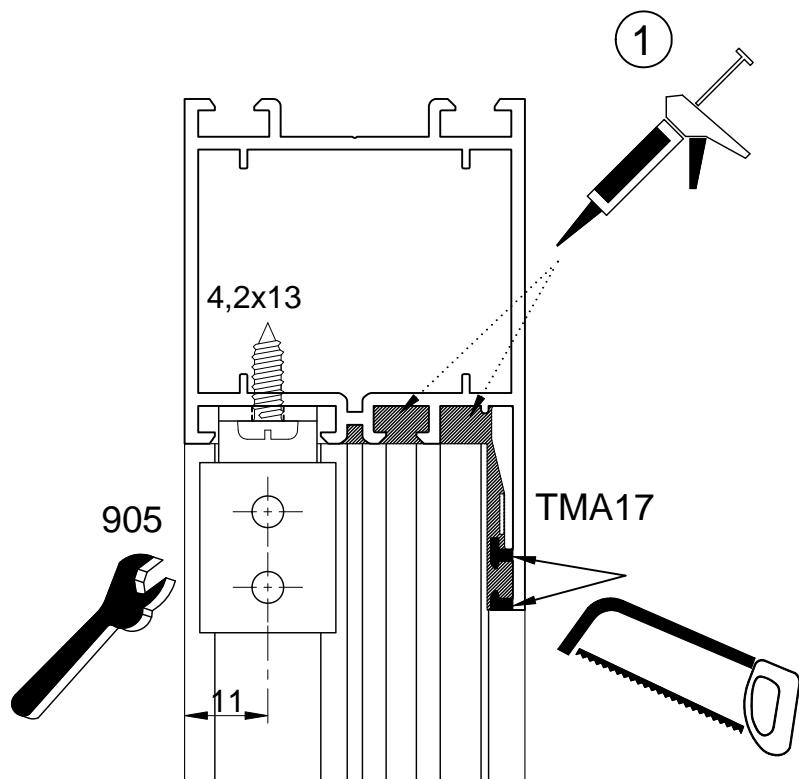


Koristiti Imbus 5mm
Use Allen key 5mm

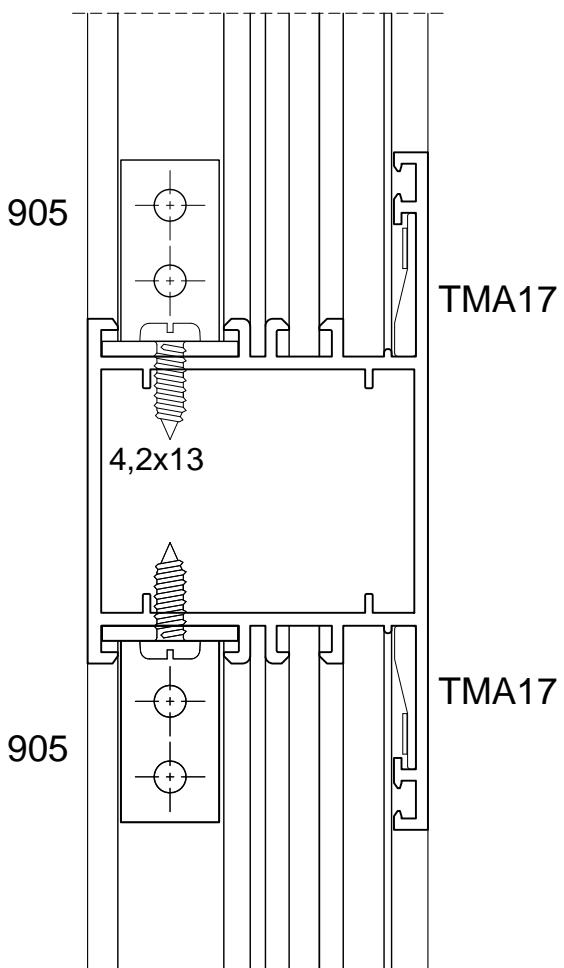
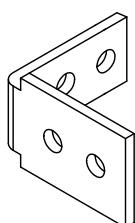
Использовать имбус - шестигранный ключ 5мм

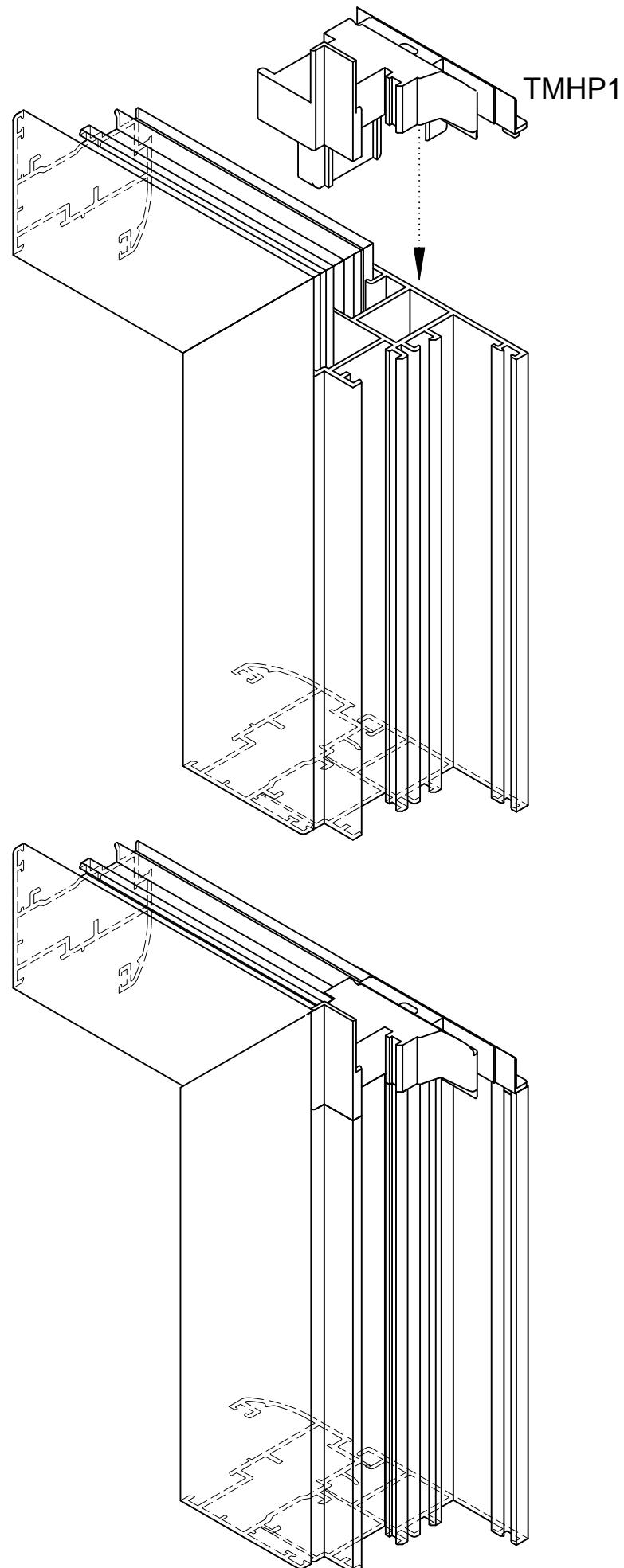


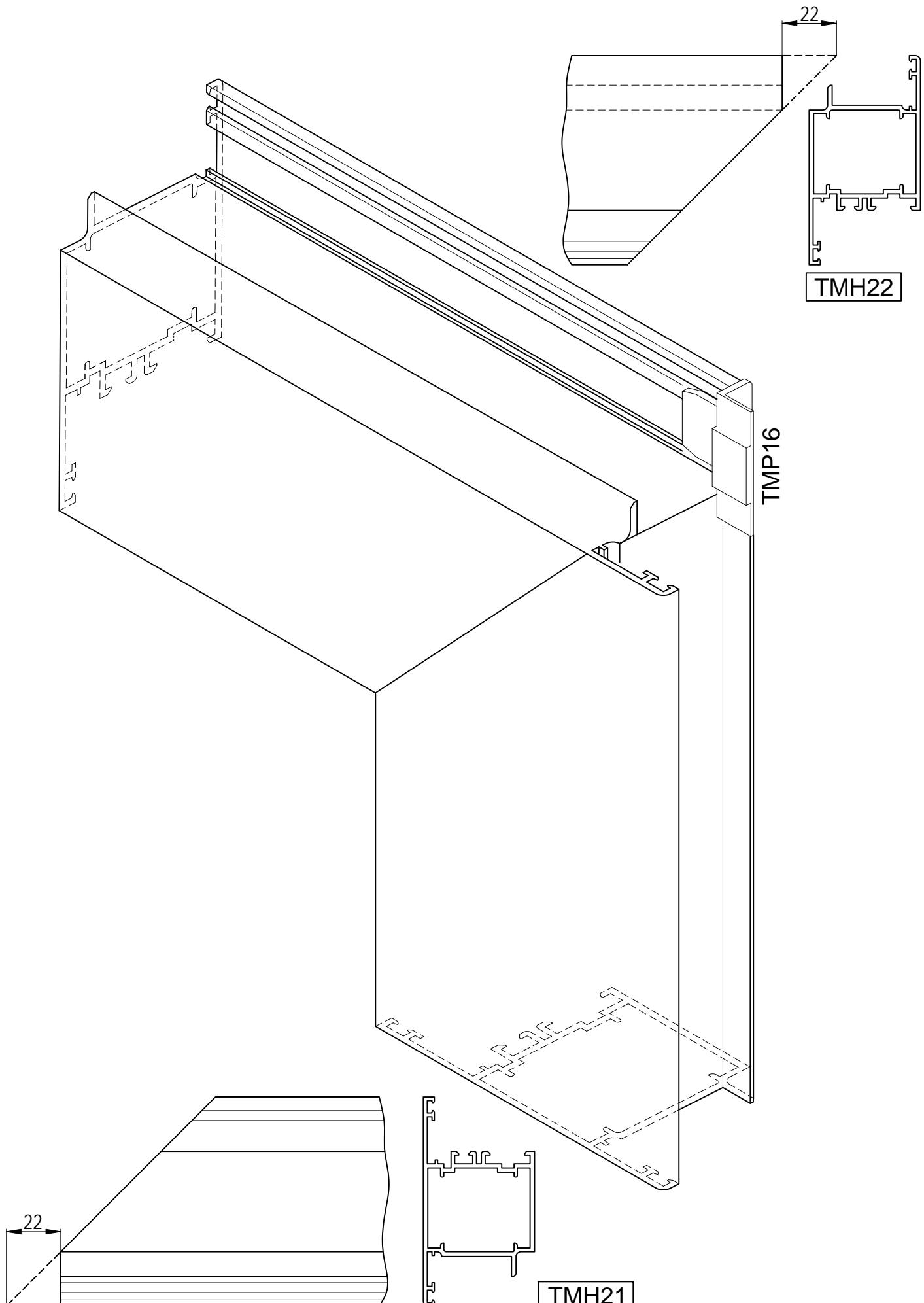
Lepak i zaptivna masa za alumijum
Glue and sealant for aluminium
Клей и герметик для алюминия



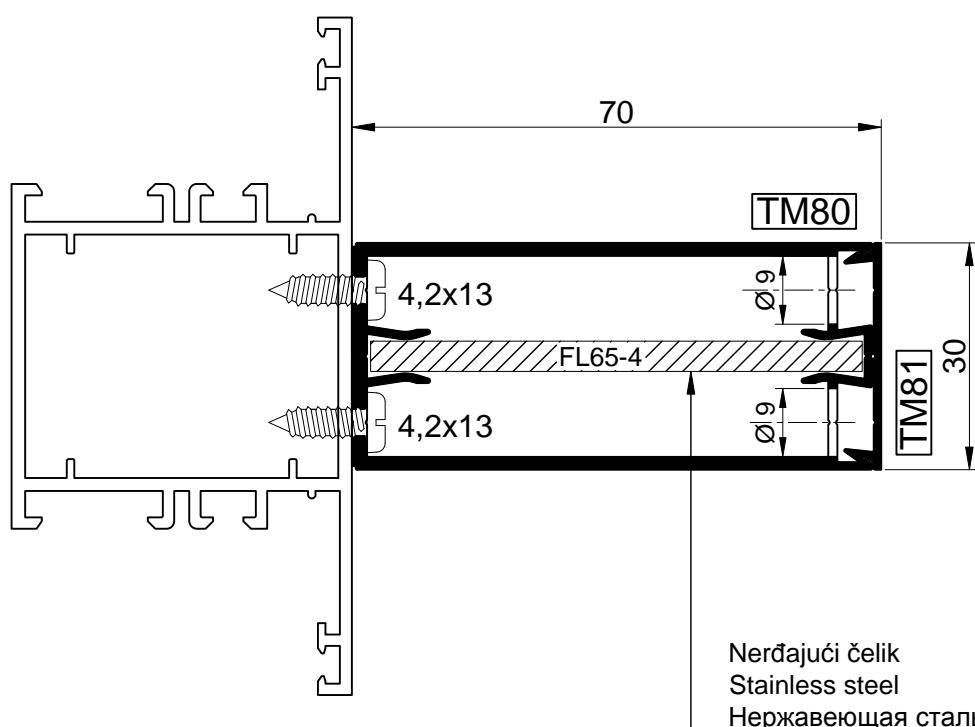
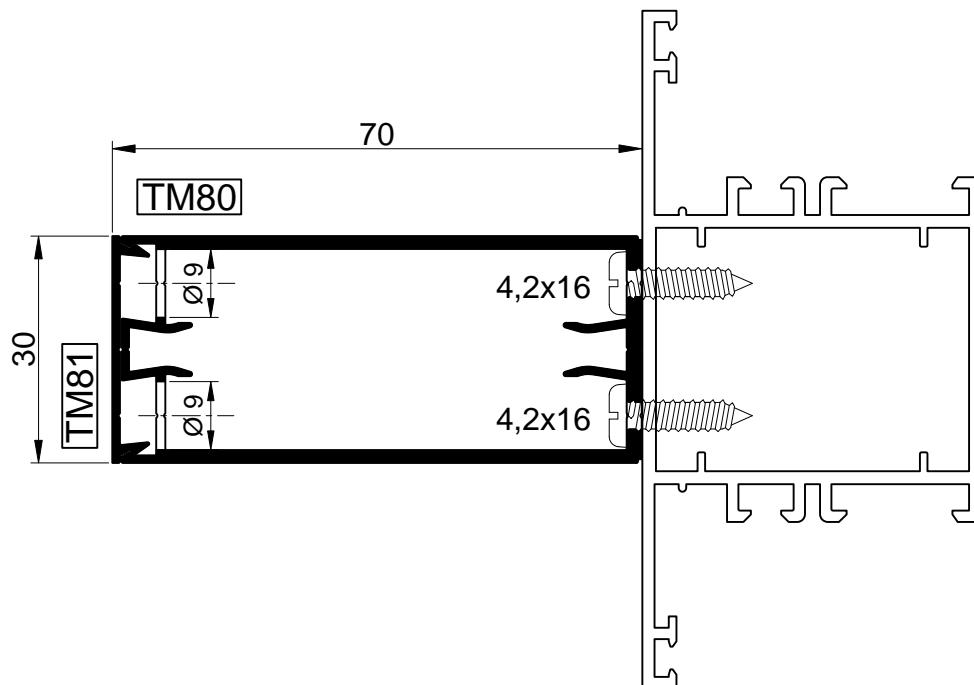
1 Lepak i zaptivna masa za alumijum
Glue and sealant for aluminium
Клей и герметик для алюминия

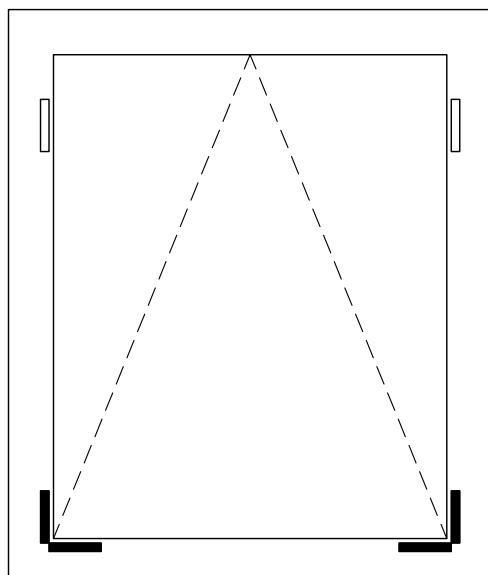
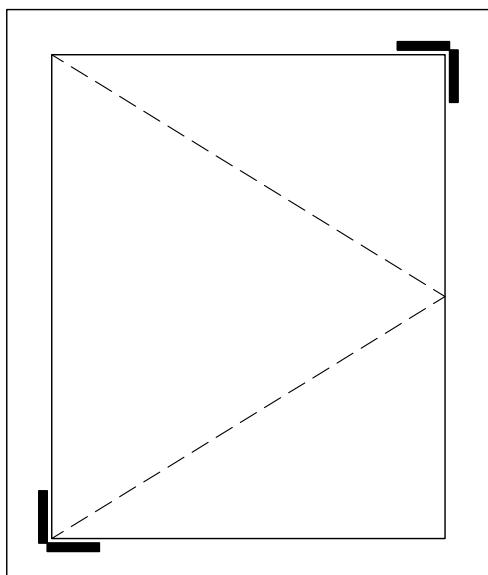
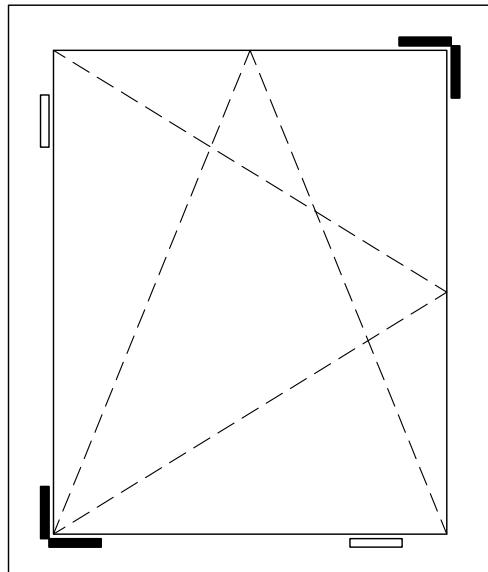
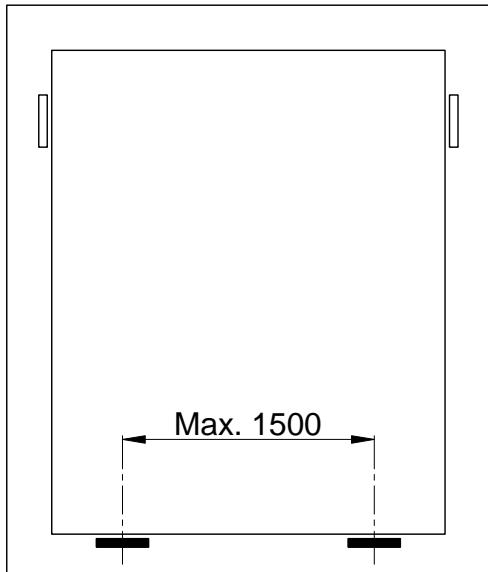






Modularni stub
Modular mullion
Модульный колонка





—
Osnovna pakna
Main pad
Остекление

—
Pomoćna pakna
Additional pad
Остекление

Stalne promene na svetskom tržištu i sve kompleksniji zahtevi krajnjih korisnika, sa jasno izdvojenom potrebom za brzom proizvodnjom i izradom, ujedno i lakoćom i jednostavnosću u obradi, jasno su izdvojili aluminijum kao građevinski materijal budućnosti. Aluminijum kao najzastupljeniji od svih metala na Zemlji, našao je svoju primenu u skoro svim granama industrije i građevinarstva. Većina njegove mase na planeti se nalazi u obliku aluminosilikata. Sa svojom gustom od 2700kg/m^3 , oko tri puta je lakši od gvožđa i bakra, pa je iz tog razloga i dominantno prisutniji u takim građevinskim konstrukcijama. Dobija se elektrolitičkim postupkom u specijalnim električnim pećima, u kojima temperature dostiže i 1000°C . Standardni procesi obrade aluminijuma kako bi se dobili krajnji proizvodi su ekstrudiranje, zavarivanje, toplo i hladno valjanje. U završnoj primeni najčešće se koristi sa površinskom zaštitom od koje su najviše zastupljene eloksaža (anodizacija) i plastifikacija (elektrostatska pulverzacija).

Kao neke od brojnih prednosti aluminijuma izdvajaju se:

- izuzetno lagan materijal, male gustine, stabilan je i ne opterećuje konstrukciju
- poseduje veliku mogućnost oblikovanja, pruža raznovrsnost oblika i široku mogućnost kombinovanja
- trajan je i postajan kao građevinska komponenta bez promena osobina tokom vremena
- reciklabilan, po isteku eksploatacije lako se topi i ponovo vraca u novi ciklus primene
- neotrovан је, не штети okolini, nema otrovna isparenja i ne zapaljiv je
- ima mogućnost zavarivanja i ne varniči prilikom obrade
- dobar je provodnik topline i električne energije
- otporan je na koroziju usled atmosferskih uticaja, u sirovom stanju oblaže se tankim slojem oksida
- dopadljivo je srebrnasto-sjajne nijanse, dekorativnog je izgleda i pruža velike mogućnosti kod odabira boje površinske zaštite
- lak je i jednostavan za održavanje i u eksterijeru i u enterijeru

Constant shifts in global market and more complex demands by clients, with distinctly outlined need for fast manufacturing and assembly, followed by simple machining, have clearly selected aluminium as building material of the future. Aluminium, the most common metal on Earth, has found its use in almost all segments of industry and construction. The most of its mass on planet is found in shape of aluminosilicate. With its density of 2700kg/m^3 , it is about three times lighter than iron and copper, and therefore far more present in light building constructions. Aluminium is acquired in special electrolytic process conducted in special electric ovens that generate temperatures up to 1000°C . Further aluminium processing into final products includes extrusion, welding, hot and cold rolling. For finished products, aluminium is usually used with anodized or powder coated surface.

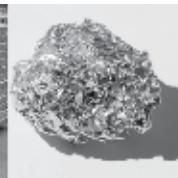
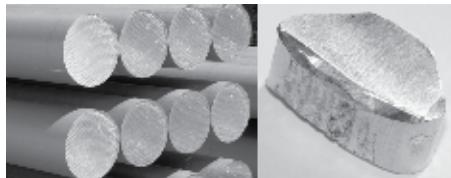
Here are some of aluminium's numerous advantages:

- extreme lightweight, low density, stable and it does not present an unnecessary burden for structure
- easily machinable into number of different shapes, optimal for numerous applications
- long lasting and stable as a construction component without change in properties over time
- completely recyclable, easily re-inserted into manufacturing cycle
- it is not toxic, flammable, evaporable and it is safe for the environment
- aluminium can be welded and it does not produce sparks during machining
- good conductor of heat and electricity
- corrosion resistant, covered with thin oxide layer when raw
- it has appealing natural silver shade and offers great flexibility when choosing surface treatment colors
- simple and easy to maintain, both in interior and exterior

Постоянные изменения на мировом рынке и все более сложные требования конечных пользователей, с четко выделенной необходимостью быстрого производства и изготовления, а также легкость и простота в обработке, четко выделили алюминий в качестве строительного материала будущего. Алюминий, как наиболее распространенный из всех металлов на Земле, нашел свое применение практически во всех отраслях промышленности и строительства. Большое количество его массы в мире находится в форме алюмосиликата. С плотностью 2700kgm^3 , алюминий примерно в три раза легче, чем железо и медь, и по этой причине преобладающий материал в легких строительных конструкциях. Алюминий получают электролитической обработкой в специальных электрических печах, где температура достигает и 1000°C . Стандартные процессы обработки алюминия для получения конечных продуктов являются экструзия, сварка, горячая и холодная прокатка. В заключительном применении обычно используется с поверхностной защитой, которая наиболее представлена анодированием и пластичным покрытием (электростатическое распыление).

Некоторые из многих преимуществ алюминия являются:

- очень легкий материал, с низкой плотностью, стабильный и ненагружает конструкцию
- имеет большую возможность формообразования, предоставляет широкий спектр форм и возможность различных комбинаций
- долговечен и стабильный как строительный компонент не изменяя характеристики в течении долгого времени
- он может быть переработан, в конце эксплуатации его можно легко расплавить, а затем обратно применить в новом цикле
- нетоксичен, экологически чист, нет токсичных испарений и не воспламеняется
- имеет возможность свариваться и не искрит при обработке
- хороший проводник тепла и электроэнергии
- обладает высокой устойчивостью к коррозии при атмосферных воздействиях окружающей среды, в сыром виде покрывается тонким слоем оксида
- привлекательно серебристо-яркие оттенки, декоративного вида и обеспечивает большие возможности при выборе красок поверхностной защиты
- легкий и простой в обслуживании экстерьера и интерьера



TMH45

sistem aluminijumskih profila
bez prekida termičkog mosta

aluminium profile systems
without thermal break

Система алюминиевых профилей
без разрыва термического моста

Sistemi profila Tehnomarket TMH45 bez prekinutog termičkog mosta ima najširu primenu u arhitekturi i opremanju enterijera. Prvenstveno se koristi za izradu unutrašnjih punih i ostakljenih pregrada u poslovnim i stambenim prostorima, dok eksterijersku primenu nalazi na objektima kod kojih se ne zahteva toplotna izolacija. Kao sistemsko rešenje predstavlja adekvatnu zamenu za pune pregradne zidove gde staklo menja tradicionalne materijale, i nudi više opcija za izradu unutrašnjih vrata.

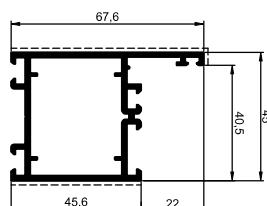
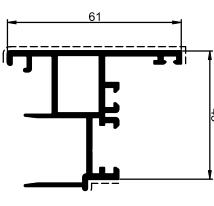
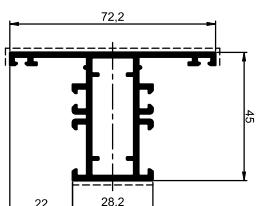
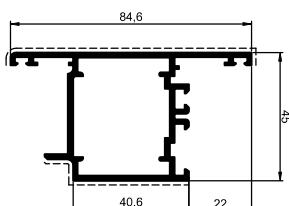
Tehničke karakteristike TMH 45 sistema nude mnoge prednosti za arhitekte i proizvođače:

- dubina ugradnje od 45-68mm i veliki broj sistemskih profila predstavlja efikasno rešenje za kompleksnije projektne zahteve
- mogućnost izrade najrazličitijih kombinacija elemenata i funkcionalnih celina predstavlja bitnu prednost za projektante i izvođače
- dve različite dizajnerske opcije u sklopu sistema: lučna, zaobljenih vidnih površina i ortogonalna, ravna linija za jednostavno uklapanje u različite ambijente
- odlične performanse i velika nosivost aluminijumskih profila omogućuju izradu elemenata i pregrada velikih dimenzija
- dvostruko zaptivanje uz opciju montaže jednostrukog ili dvostrukog stakla
- mogućnost izrade različitih tipova unutrašnjih i spoljašnjih vrata, uz primenu aluminijumskih, drvenih ili staklenih krila u skladu sa funkcionalnim i estetskim zahtevima prostora

Tehnomarket TMH 45 aluminium profile system without thermal break has a wide application in architecture and interior design. It is mainly used for glazed and solid internal partitions in office and residential spaces, and in exterior of buildings that require no special thermal insulation. It represents adequate replacement for solid partition walls in projects where glass is used instead of traditional materials and offers numerous options for manufacturing of interior doors.

Technical performance of TMH 45 system delivers various advantages for architects and manufacturers:

- installation depth from 45-68mm and large number of system profiles represent efficient solution for complex projects
 - efficient manufacturing of different elements and easy combining into functional clusters offers distinctive advantage for designers and manufacturers
 - two different designer options within the system: arched, with curved surfaces and flat, with straight lines for simple integration in different environments
 - exceptional performance and great load bearing capacity of aluminium profiles allows construction of large elements and partitions
 - double sealing and option of single or double glazing
 - options of different interior or exterior doors with aluminium, glass or wooden panels according to functional and aesthetic space requirements
- Системы профиля Техномаркет TMX 45 без разрыва термического моста имеют широкое применение в архитектуре и дизайне интерьера. Преимущественно используются для внутренних полных и застекленных перегородок в офисных и жилых помещениях, в то время как в экстерьере находит применение на объектах на которых не требуется тепловая изоляция. Как систематическое решение, представляет адекватную замену за полные перегородки, где стекло меняет традиционные материалы, а также предлагает больше вариантов для изготовления внутренних дверей. Технические характеристики TMX 45 предлагают много преимуществ для архитекторов производителей:
- монтажная глубина установки от 45-68мм и большое количество системных профилей, представляет эффективное решение для более сложных проектных требований.
 - возможность изготовления самых различных комбинаций элементов и функциональных целостностей, представляет собой важные преимущества для дизайнеров и подрядчиков.
 - два различных варианта дизайна в рамках системы: арочных, (радиусных лицевых поверхностей) и ортогональных (прямых линий для простой интеграции в множество различных вариаций амбиентов.)
 - отличные особенности и большая полезная нагрузка алюминиевых профилей, позволяют создать элементы и перегородки больших размеров.
 - двойное уплотнение и возможность монтажа с однослоенным и двухслойным стеклом.
 - возможность изготовления различных типов внутренних и внешних дверей, с применением алюминиевых, деревянных или стеклянных дверных полотен в соответствии с функциональными и эстетическими требованиями пространства.



TMH45

postupak proizvodnje
i sirovine

manufacturing process
and raw materials

процесс производства
и сырье

Aluminijumski profili koji se proizvode u pogonu TEHNOMARKET-a dobijaju se postupkom ekstrudiranja, koji predstavlja jedan od postupaka obrade metala deformisanjem i podrazumeva kontinuirano istiskivanje termički pripremljene legure mehaničkom presom, kroz specijalno pripremljene matrice (alate) koje definišu geometriju preseka profila. Kao sirovina za izradu aluminijumskih profila koristi se legura na bazi primarnog aluminijuma AlMgSi0.5 (po DIN-u) koja odgovara oznakama AA 6063 i AA6060 (po američkom standardu). Proces ekstrudiranja obavlja se na presi američke proizvodnje BLH kapaciteta 2000 tona sa kontrolisanim procesom rada.

VRSTE PROFILA

Imajući u vidu osnovnu namenu, aluminijumski profili su podeljeni u tri osnovne grupe:

- standardni (trgovački) - profili standardnog oblika kao što su „L“, „T“ i „U“ profili, kutijasti profili, cevi i ostali
- arhitektonski - profili koji se koriste za izradu aluminijumskih bravarije, prozora, vrata, fasada, podkonstrukcije i slično
- industrijski (uslužni) - profili koji se koriste za specifične potrebe naručioca u različitim granama industrije i zanatstva.

MEHANIČKA SVOJSTVA PROFILA

Nakon ekstruzije profili se po pravilu, dodatno termički tretiraju u peći za homogenizaciju postupkom takozvanog starenja, koji obezbeđuju deklarisana mehanička svojstva. Veštačko starenje obezbeđuje površinsku tvrdoću od oko 80HB, kao i zateznu čvrstoću profila koja se kreće u opsegu od 220 do 250Mpa. Takođe, po zahtevu kupca, u cilju dalje mehaničke obrade, profili mogu biti isporučeni bez prethodnog postupka homogenizacije u vidu nestarenih profila.

POVRŠINSKA ZAŠTITA

Profili dobijeni postupkom ekstrudiranja, a bez dalje površinske zaštite spadaju u kategoriju sirovih. Profili sa naknadno obavljenom površinskom zaštitom nude se u dve osnovne kategorije završne obrade:

- eloksirani - profili sa zaštitom putem elektroličke anodne oksidacije ili takozvane eloksaže
- plastificirani - profili sa površinskom zaštitom putem postupka elektrostatske pulverizacije ili takozvane plastifikacije, u bojama prema RAL ton karti

TEHNOMARKET obezbeđuje kvalitet profila sa površinskom zaštitom u skladu sa važećim standardima SRPS EN ISO 7599 (za postupak anodne oksidacije aluminijuma i legura aluminijuma) i SRPS EN 12206 (za postupak plastifikacije).

Tehnomarket's aluminium profiles are manufactured using extrusion, a mechanical deformation process that uses mechanical force to push thermally treated aluminium alloy trough specially prepared dies that define profile geometry. Only primary aluminium derived alloy AlMgSi0.5 (according to DIN standard) or AA6063 and AA6060 (according to american standards) is used in production of our profiles. Extrusion is done with american-made press BHL with 2000 ton capacity and numerically controlled processes.

PROFILE CATEGORIES

Based on their use, aluminium profiles can be classified in three basic groups:

- standard (commercial) general use profiles like „L“, „T“, „U“ and various square, round and other shapes
- architectural profiles used for manufacturing of aluminium doors, windows, facades and light substructures
- industrial (custom) profiles manufactured according to client supplied drawings for use in various industrial and commercial branches

MECHANICAL PROPERTIES

After extrusion, profiles are generally heat treated in aging oven, in order to obtain desired mechanical properties defined by alloy used in extrusion process.

Artificial aging provides surface hardness of around 80HB, and tensile strength in range from 220 to 250Mpa.

Profiles can also be supplied without heat treatment as unaged and raw for various uses that command this type of profiles.

SURFACE TREATMENT

Extruded profiles without surface coating are considered raw. There are two types of additional surface coating:

- anodisation profiles are protected by means of electrolytic anode oxidation (or simply anodisation)
- powder coated profiles are painted by electrostatic pulverization (powder coating) in any of RAL colors

Tehnomarket provides quality coated aluminium profiles in all according to current standards as SRPS EN ISO 7599 for anodisation and SRPS EN 12206 for powder coating.

Алюминиевые профили, которые производятся в цехе TEHNOMARKET-а получаются способом экструзии, который является одним из методов обработки металлов давлением и подразумевает непрерывное выдавливание термически подготовленных сплавов механическим прессом, через специально подготовленные матрицы (инструменты), которые определяют геометрию поперечного сечения профиля. В качестве сырья, для производства алюминиевых профилей, используются сплавы алюминия AlMgSi0.5 (согласно DIN-у), который отвечает обозначениям AA6063 и AA6060 (по американскому стандарту). Процесс экструзии осуществляется на прессе американского производства BLH, мощностью в 2000 тонн с возможным контролем процесса работы.

ВИДЫ ПРОФИЛЯ

Принимая во внимание основную цель, алюминиевые профили разделены на три основные группы:

- стандартные (коммерческие) профили стандартных форм, таких как „L“, „T“ и „U“ профили , коробчатые профили, трубы и другие
- архитектурные - профили, которые используются для производства алюминиевых аксессуаров, дверей, окон, фасад, субконструкции и т.д.
- промышленные (специальные)- профили, которые используются для конкретных потребностей клиентов в различных отраслях промышленности и ремесел.

МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПРОФИЛЕЙ

После экструзии, профили, как правило, дополнительно подвергаются термо-обработке в печи для гомогенизации, способом так называемого процесса старения, которым обеспечивается дополнительная механическая прочность. Искусственное старение обеспечивает поверхностную твердость от приблизительно 80НВ, а также прочность на разрыв профиля, который находится в диапазоне от 220 до 250Мпа. Также, по просьбе заказчика, в целях дальнейшей механической обработки, профили могут быть доставлены без предварительного процесса гомогенизации, в форме профилей которые не были подвергнуты процессу старения.

GEOMETRIJA PROFILA

Geometrija profila definiše se tehničkim crtežima koji služe za izradu matrica. Tačnost izrade matrica i profila, odnosno dozvoljene tolerancije, definisane su serijom standarda SRPS EN 755, prema kome se i vrši unutrašnja kontrola kvaliteta ekstrudiranih profila.

NARUČIVANJE PROFILA

Naručivanje i kupovina profila vrši se preko Službe zadužene za prodaju profila u okviru firme TEHNOMARKET. Važno je da Porudžbenice kupaca sadrže sledeće podatke kako bi što preciznije definisali tip i kategoriju potrebnih profila:

- kataloška oznaka, tačan naziv ili detaljan opis profila koji bi trebalo da posluže da se identificuje potrelni profil
- dužina šipki u kojoj je potrebno isporučiti profile
- standardna dužina šipki je 6m, na specijalan zahtev, uz posebne uslove i pojedina ograničenja, mogu se isporučiti i profili drugih dužina
- vrsta i oznaka boje površinske zaštite neophodno za oba tipa: eloksažu i plastifikaciji profila ukoliko površinska zaštita nije potrebna, Porudžbina definise potrebne profile kao sirove
- količinu profila, bilo u broju šipki definisane dužine, ukupnoj dužini ili težini profila

PROFILE GEOMETRY

Profile geometry is determined through technical drawings for extrusion matrix/die. Matrix precision is defined with series of standards SRPS EN 755. The same set of standards is also used as benchmark for internal Quality Control.

PROFILE ORDERING

Placing orders and purchasing is handled through corresponding Sales department within company. It is important that Purchase orders contain all relevant information in order to appropriately define following:

- catalogue designation, exact name or detailed description of profile
- bar length required (please note that standard bar length is 6m)
- type and color code for surface coating mandatory for both types of surface coating
- quantity, whether in bar number, total required length or total weight

Please take notice that the technical documentation quotes theoretical profile weight and that the real weights are often different. This is standard and completely normal due to die wear during its life span and extrusion process. Allowed tolerances are up to +10% over theoretical weight. The minimum order quantity for standard commercial and architectural profiles from TEHNOMARKET's product range is one standard bar of 6m.

ЗАЩИТА ПОВЕРХНОСТИ

Профили, полученные процессом экструзии, а без дополнительной защиты поверхности, входят в категорию сырых. Профили с последующей сделанной защитой поверхности, предлагаются в двух основных категориях окончательной обработки:

- анодированные-профили защищенные способом электролитического анодного окисления или так называемого анодирования.
- пластифицированные - профили с защитой поверхности способом электростатического распыления или так называемой пластификации, в гамме цветов системы RAL. ТЕХНОМАРКЕТ обеспечивает качество профилей с защищенной поверхностью в соответствии с действующими стандартами SRPS EN ISO 7599 (для процедуры анодного окисления алюминия и алюминиевых сплавов) и SRPS EN 12206 (для процесса пластификации).

ГЕОМЕТРИЯ ПРОФИЛЯ

Геометрия профиля определяется в соответствии с техническими чертежами, которые используются для выработки матриц. Точность выработки матриц и профилей, т.е. разрешенные допуски, определены в серии стандартов SRPS EN 755, в соответствии с которыми и выполняется внутренний контроль качества экструдированных профилей.

ЗАКАЗЫВАНИЕ ПРОФИЛЯ

Заказывание и покупка профилей, производится через Службу по продажам профилей в компании ТЕХНОМАРКЕТ. Важно, чтобы заказ клиентов включал следующие данные, для того, чтобы более точно определить тип и категорию требуемого профиля:

- знак в каталоге, точное название или подробное описание профиля, который должен быть использован для идентификации требуемого профиля
- длина стержня, в которой необходимо поставить профили - стандартная длина стержней - 6м, по специальному запросу, со специальными требованиями и некоторыми ограничениями могут поставляться и профили другой длины
- тип и цветовой код защиты поверхности - необходимо для обоих типов: анодированных и пластифицированных профилей, если защита поверхности не нужна, заказ определяет нужный профиль как сырой
- количество профилей - количество стержней определенной длины, или совместной длины, или весу профилей.



Prilikom naručivanja profila potrebno je imati na umu da su u katalozima dati podaci o teorijskim težinama profila i da specifične težine po jednom metru, često ne odgovaraju stvarnim težinama profila. Ovo je posledica standardnog procesa ekstrudiranja i uobičajenog habanja matrica. Dozvoljene tolerancije su + 10% u odnosu na teorijske težine. Za standardne trgovачke profile kao i arhitektonске profile iz programa TEHNOMARKET-a, minimalna količina za narudžbu je jedna šipka standardne dužine od 6,0m. Minimalna količina za porudžbinu industrijskih - uslužnih profila je 500kg po matrici, a na poseban zahtev kupca i uz posebne komercijalne uslove, mogu se prihvati i manje narudžbe (ne manje od 200kg po matrici).

Prilikom isporuke profili se isporučuju sećeni na šipke, u dve kategorije sečenja profila:

- grubo sečenje - sečenje profila na liniji za ekstrudiranje koje se vrši pre postupka starenja profila sa tačnošću od +/-15mm. Minimalna dužina profila koja se postiže grubim sečenjem profila je 2m.
- sečenje na preciznu meru - ukoliko naručioc zahteva isporuku profila kraćih od 2m kao i u situacijama kada se traži precizno sečenje tačnosti +/- 1 mm vrši se naknadno sečenje tj. nakon postupka starenja.

Maksimalna dužina profila je ograničena dužinom peći za starenje i ona iznosi 7,5m što je ujedno maksimalna dužina za sirove i eloksirane profile. Za plastificirane profile maksimalna dužina je ograničena uobičajenim dužinama komora za plastifikaciju i ona iznosi 6,5m.

Minimal order quantity for custom extruded profiles is 500kgs per die, and for some specific circumstances and sales terms, smaller quantities may be ordered (but never less than 200kgs per die)

Finished profiles are delivered cut to size, in two distinct categories:

- rough cutting the profile is cut directly on the extrusion line, prior to artificial aging, with precision of +/-15mm. Minimal length of profiles in this category is 2m.
- precise cutting if the client requires profiles shorter than 2m, and in situations where precision of +/-1mm is needed, additional precision cutting is done after heat treatment of profiles.

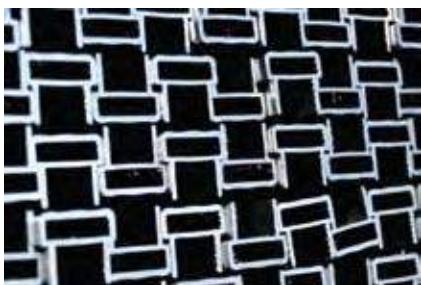
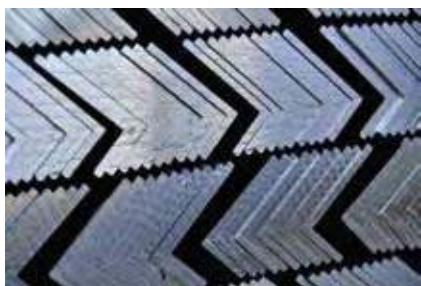
The maximal profile length available for purchase is limited by aging oven dimensions and it is 7,5m, which is also maximal bar length for raw and anodized profiles. The bar length for powder coated profiles is limited by powder coating chamber dimensions and it is usually 6,5m.

При заказе профиля, следует иметь в виду, что в каталогах представлены данные о теоретическом весе профилей, и что удельный вес на один метр часто не соответствуют фактическому весу профиля. Это является следствием стандартного процесса экструзии и нормального износа матриц. Допустимые допуски +10% по сравнению с теоретическим весом. Для стандартного коммерческого профиля как и архитектурные профили из продукции ТЕХНОМАРКЕТ, минимальное количество заказа - один стержень стандартной длины от 6,0м. Минимальное количество заказа для промышленных - специальных профилей - составляет 500кг по матрицы, а по специальному запросу покупателя и на специальных коммерческих условиях, могут быть приняты и более мелкие заказы (не меньше чем 200кг по матрицы).

При поставке, профили поставляются резанные на стержни, в двух категориях резке профилей:

- грубая резка - резка профиля на линии для экструзии, которая делается до поступка старения профиля с точностью от ± 15мм. Минимальная длина профиля, которая достигается грубой резкой профиля - 2м.
- резка в размер - если заказчик требует доставку профиля короче чем 2м, как и в ситуациях когда требуется прецизионная точность реза ± 1mm, делается дополнительная резка, т.е. резка после процесса старения.

Максимальная длина профиля ограничивается длиной печи для старения, а это 7,5м, в тоже время и максимальная длина для сырого и анодированного профиля. Для пластифицированных профилей максимальная длина ограничена длиной камеры для пластификации, и составляет 6,5м.



TMH45

PROFILI: pakovanje,
skladištenje i transport

PROFILES: packaging,
storage and transportation

Профили: упаковка,
хранение и транспортировка

Nakon zavrsenog procesa ekstrudiranja, starenja profila i kontrole kvaliteta gotovih proizvoda, aluminijumski profili se sladiste u namenski pripremljenim policama na način koji obezbeđuje međusobno razlikovanje grupe i tipa profila. Od daljeg postupka obrade i površinske zaštite zavisi dalja priprema i skladištenje, kao i pakovanje i transport.

SIROVI profili smatraju se najmanje zaštićenim, jer poseduju samo sloj prirodne oksidacije, tako da su osjetljivi na koroziju, atmosferske uticaje, pa čak i na manju mehaničku silu. Preporuka je da se kod ovog tipa profila izbegava dug period skladištenja. Skladišteni prostor mora biti suv i ventiliran, bez direktnе izloženosti suncu, kako bi se spričila pojava kondenza po površini profila.

Pakovanje za isporuku isključivo mora biti u neutralnu perforiranu foliju ili u odgovarajući PH neutralni papir bez boje. Važno je međusobne dodirne površine svesti na najmanju moguću meru, da bi se izbeglo trenje kao i zarobljavanje kondenza. Profili bez površinske zaštite nipošto se ne smeju ovlaženi zamotavati u foliju, jer takav način pakovanja prouzrokuje koroziju površine, koja potpomognuta sunčevim zracima može nastati u veoma kratkom roku.

ELOKSIRANI profili usled hemijskog tretmana povrsine imaju na sebi veći sloj zaštite, ali način pakovanja i skladištenja se bitno ne razlikuje od sirovih profila. Kod ovako tretirane površine, profili se moraju čuvati na suvom, zasećenom i provetrenom mestu, upakovani u posebne folije ili papir. Eloksaža je posebno osjetljiva na hemijske uticaje i mikro oštećenja. Iz ovog razloga važno je dobro zaštiti profile u agresivnim sredinama i obezbediti da ne budu izloženi manjim mehaničkim udarima, pomeranjima i međusobnom trenju.



After extrusion, ageing and final quality control, aluminium profiles are stored on a special, custom made shelves that allow separation between different groups and profile types un the warehouse. Further preparation, storage, packaging and transport are different for each of available surface treatments.

RAW profiles are considered least protected, because they carry only a natural oxidative layer on the surface, making them susceptible to corrosion, atmospheric influences, even to a lesser mechanical force. It is recommended to avoid long storage periods with raw aluminium profiles. The storage space must be dry and ventilated, without direct sunlight exposure, in order to prevent surface condensation on the profiles.

Packaging for delivery is done exclusive with neutral, perforated foil or appropriate PH neutral, non-colored paper. It is important to minimize contact surfaces between profiles in order to avoid friction and capture of condensation. Profiles without any surface treatment should never be foil-wrapped while wet, because wrapping speeds up the corrosion process, that can occur in a very short time, especially when exposed to direct sun.

ANODIZED profiles are already better protected than the raw ones, but storage and packaging are not very different than previous group. This type of surface treatment requires dry, ventilated storage without direct sunlight, and profiles have to be wrapped in protective foil. Anodization is especially sensitive to chemical and mechanical influences and susceptible to micro-damage. Therefore, it is recommended to thoroughly protect profiles in aggressive environments and exclude any possibility of mechanical damage due to impact, movement or friction.

После завршения процесса экструзии, старение (окончательная термообработка) профиля и контроля качества готовой продукции, алюминиевые профили хранятся на специально подготовленных стеллажах, по методу, который обеспечивает междусобное разлечение групп и тип профилей. От дальнейшей процедуры обработки и поверхностной защиты, зависит и дальнейшая подготовка и хранение, а также упаковка и транспортировка.

СЫРЫЕ профили считаются меньше всего защищенными, потому что они имеют слой естественного окисления, чувствительны к коррозии, к воздействию окружающей среды, и даже на маленькую механическую силу. Рекомендуется, чтобы для этого типа профилей должен избегаться длительный срок хранения. Складское помещение должно быть сухим и проветриваемым без прямых солнечных лучей, чтобы предотвратить возникновение конденсата на поверхности профиля.

Упаковка для поставки, исключительно должна быть только в нейтральной перфорированной пленке или в соответствующей pH безцветной нейтральной бумаги. Важно, чтобы взаимные контактные поверхности были сведены к минимуму, во избежания трения и захвата конденсации. Профили без обработанной поверхности, ни в коем случае не должны быть завернуты в фольгу влажными, потому что такая упаковка вызывает коррозию поверхности, которая поддержанная солнечным светом может настать в очень короткий срок.

АНОДИРОВАННЫЕ профили, ввиду химической обработки поверхности, имеют на себе больший слой защиты, но метод упаковки и хранения существенно не отличается от метода для сырых профилей. Профили, поверхности которых обработаны этим методом, должны храниться в сухом, без прямых солнечных лучей и проветриваемом месте, упакованы в специальную фольгу или бумагу. Анодирование особенно чувствительно к химическим воздействиям и микроповреждениям. По этим причинам, необходимо хорошо защитить профили в агрессивных окружениях и предохранить их, чтобы они не подвергались механическому воздействию, движению и взаимном трению.



TMH45

PROFILI: pakovanje,
skladištenje i transport

PROFILES: packaging,
storage and transportation

ПРОФИЛИ: упаковка,
хранение и транспортировка

PLASTIFICIRANI profili su svojom površinom koja ima nanet zastitni sloj boje, otporniji od sirovih i eloksiranih profila. Njihova osetljivost je daleko manja po pitanju zahtevanih uslova skladista zbog pojačane otpornosti površine profila na vodu, vlagu i kondenz. Kod ove grupe bitno je da folija i papir kojim se pakaju ovi profili, budu neutralni i otporni na UV zrake, kako ne bi došlo do promene završne boje i pojave fleka. Plastifikacija bolje podnosi i mikro mehanička oštećenja, ali je i dalje osetljiva na jače udare, tako da je bitno pravilno odlaganje u magacinske police i pakovanje profila u buntove.

Ono sto je zajedničko za sva tri tipa profila je to da je obavezno skladištenje na suvom mestu, pri temperaturama koje ne variraju drastično i koje ne idu iznad 35°C, dok vlažnost vazduha ne bi trebalo da prelazi 65%. Preporučuje se da prostor ima visok nivo ventilacije i stalno prisutno kretanje vazduha.

Najpovoljnije odlaganje i čuvanje sva tri tipa profila je u zatvorenom magacinskom prostoru, dobro proventrenom, na posebno dizajniranim policama za slaganje šipki aluminijumskih profila.

Kako bi se izbegle deformacije potrebno je da svi profili budu u horizontalnom položaju, postavljeni na ravnu i stabilnu površinu, koja može biti puna ili u vidu rebara dovoljno gusto postavljenih kako bi se izbegla krivljenja po duzini. Tezina, veličina i savitljivost profila diktiraju tip oslonca magacinskih polica i veličine krajnih pakovanja.

Zbog sigurnosti i bolje zastite, preporučuje se da transport profila bude zatvorenog tipa, sa čvrsto upakovanim profilima u buntove. Neophodno je da svi buntovi budu fiksirani za palete, kako bi se izbeglo pomeranje u toku transporta, a tim i ugrožavanje geometrije i krajnjeg kvaliteta površine.



POWDER COATED profiles are more resistant than raw and anodized ones. They are far less demanding in regard of storage conditions due to their good surface resistance toward water, humidity and condensation. It is important that wrapping foil or paper are neutral and UV resistant, in order to prevent change of surface color and appearance of stains. Powder coating is also more resistant to micro-damage, but they should still be protected from impact damage and properly packaged and stored on shelves.

What all three profile types have in common is need for dry, well ventilated and covered storage space, with relatively stable temperature not higher than 35°C and humidity below 65%.

Closed, specially designed and equipped warehouse is recommended for appropriate storage of all types of aluminium profiles.

To avoid profile deformation, it is recommended that they are placed horizontally, on flat, rigid surface that can be either a solid plate or a ribbed construction with small enough distance between individual ribs in order to keep profiles from deformation. Weight, size and flexibility of profiles dictates the type of storage shelves and final packaging size.

In order to insure safety and optimal protection, it is recommended that profiles are transported in an enclosed vehicle, securely wrapped in bundles. It is necessary that all bundles are safely attached to palettes to avoid possible damage of paint coat and profile geometry during transport due to unwanted movement.



ПЛАСТИФИЦИРОВАННЫЕ профили, на поверхность которых нанесен защитный слой краски, более устойчивые от сырых и анодированных профилей. Их чувствительность значительно меньше, с точки зрения требуемых условий хранения, в связи с увеличением сопротивления профиля к воде, влаги и конденсации. В этой группе важно, чтобы пленка и бумага, в которые упакованы эти профили, были нейтральными и устойчивы к воздействию ультрафиолетовых лучей, чтобы не произошли изменения в конечной окраски цвета и появления пятен. После пластификации, профили лучше переносят и микромеханические повреждения, но по-прежнему уязвимы на сильные удары, поэтому важное значение имеет правильное хранение на складских полках и упаковка профилей в пучки.

То, что является общим для всех трех типов профилей, обязательное складирование на сухом месте при температурах, которые резко не меняются, и не поднимается выше 35°C, а влажность воздуха не должна превышать 65%. Рекомендуется, чтобы в помещении был высокий уровень вентиляции и присутствие постоянного воздушного движения.

Самое лучшее складирование и хранение всех трех типов профилей в закрытом складском помещении, хорошо проветриваемом, на специальных разработанных полках для укладки стержней алюминиевых профилей.

Во избежании деформации профилей, необходимо чтобы все профили были в горизонтальном положении, положенные на плоскую и устойчивую поверхность, которая может быть целая или в виде достаточно плотных ребер, во избежании искажений по длине профиля. Вес, размер и гибкость профилей определяются по типу складских полок и размеру готовой упаковке.

Для обеспечения безопасности и лучшей защиты, рекомендуется закрытый транспорт профилей, с плотно упакованными пучками профилей. Очень важно, чтобы все пучки были притянуты к поддону, с тем чтобы избежать смешения во время транспортировки, чтобы не поставить под угрозу геометрию и конечное качество поверхности.

**VIŠE INFORMACIJA O SISTEMIMA ZA PROZORE I VRATA
MORE INFORMATION ABOUT WINDOWS AND DOOR SYSTEMS
ПОДРОБНЫЕ ИНФОРМАЦИИ О СИСТЕМАХ АЛЮМИНИЙ ДЛЯ ОКОН ДВЕРЕЙ**

A woman in a black sleeveless top holds a tablet, smiling. To her right is a cross-section diagram of the TMH aluminum profile. Below the diagram is the text "serija TMH". At the bottom, there is a horizontal strip showing various applications of the system.

TMH
ALUMINIJUMSKI SISTEMI ZA PROZORE, VRATA I PREGRADE
bez prekida termičkog mosta

DIZAJNIRAN I PROIZVEDEN U TEHNO MARKETU

A large cross-section diagram of the TMH aluminum profile. In the top right corner, there is a logo for "30 years of excellence 1990-2020". Below the profile, the text "PREGLED SISTEMA / SYSTEM OVERVIEW / ОБЗОР СИСТЕМЫ" and "TMH" are displayed. At the bottom, four smaller cross-section diagrams are shown, each labeled with a different model number: 60, 70, 80, and 90.

TMH
30 years of excellence 1990-2020
PREGLED SISTEMA / SYSTEM OVERVIEW / ОБЗОР СИСТЕМЫ
TMH
60 70 80 90

DESIGNED AND MANUFACTURED BY TEHNO MARKET

A photograph of colorful buildings by a lake, followed by a cross-section diagram of the SUNPRO G45 profile. Below the profile is the text "SUNPRO G45". At the bottom, there is a horizontal strip showing various applications of the system.

SUNPRO G45
ALUMINIJUMSKI SISTEMI ZA GRILJE

DIZAJNIRANI I PROIZVEDENI U TEHNO MARKETU

A black and white photo of a family laughing together, followed by a cross-section diagram of the LINEAL aluminum profile. Below the profile is the text "LINEAL". At the bottom, there is a horizontal strip showing various applications of the system.

RUDUČNOST ENERGETSKE EFKASNOSTI!
LINEAL
ALUMINIJUMSKI SISTEMI ZA PROZORE I VRATA

DIZAJNIRANI I PROIZVEDENI U TEHNO MARKETU

TEHNOMARKET d.o.o.

Skadarska 73
26 000 Pančevo
Srbija
Tel: +381 13 307 700
Fax: +381 13 307 799
E-mail: plasman@tehnomarket.com

**PRODAJA PROFILA
PROFILE SALES
ПРОДАЖА ПРОФИЛЯ**

Jabučki put 221
26 000 Pančevo
Srbija
Tel: +381 13 334 507
Fax: +381 13 377 564
E-mail: profil@tehnomarket.com

www.tehnomarket.com

