

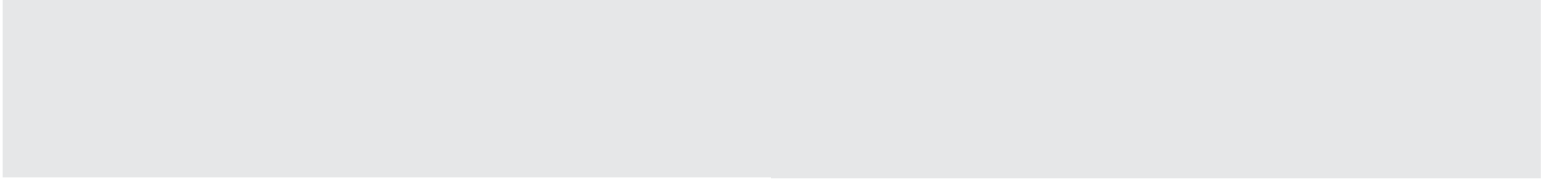
	5 ..... Roto در سطح جهانی	<b>Roto</b> درباره
	6 ..... Roto آلوویژن	
	12 ..... انواع استانداردها	
<hr/>		
	20 ..... پنجره های لولایی <b>Alu 300-6</b>	لیست قطعات و مرور یراق آلات
	22 ..... نمودارهای عملکردی	
	24 ..... چیدمان یراق آلات دو حالته بازشو	
	28 ..... چیدمان یراق آلات تک حالته بازشو	
	30 ..... چیدمان یراق آلات تک حالته بازشو - عملکرد معکوس	
	32 ..... چیدمان یراق آلات مورب بازشو	
	34 ..... چیدمان یراق آلات باز شو دوم	
	36 ..... دستگیره ها ، قطعات جانبی و دستگاه برش	
	42 ..... پنجره های لولایی <b>Alu 540</b>	
	46 ..... نمودارهای عملکردی	
	52 ..... چیدمان یراق آلات دو حالته بازشو ۹۰-۱۳۰ کیلوگرم	
	56 ..... چیدمان یراق آلات ابتدا مورب بازشو ۹۰-۱۳۰ کیلوگرم	
	60 ..... چیدمان یراق آلات لولایی مخفی ۱۰۰-۱۵۰ کیلوگرم	
	62 ..... چیدمان یراق آلات پنجره هلالی ۸۰ کیلوگرم	
	64 ..... چیدمان یراق آلات دو حالته بازشو ۲۰۰ کیلوگرم	
	68 ..... چیدمان یراق آلات تک حالته بازشو ۲۰۰ کیلوگرم	
	70 ..... چیدمان یراق آلات تک حالته بازشو ۳۰۰ کیلوگرم	
<hr/>		
	72 ..... چیدمان یراق آلات یو پی وی سی روی پروفیل آلومینیوم	پنجره دو حالته آلومینیوم با یراق یو پی وی سی <b>ALU NT</b>
<hr/>		
	76 ..... توضیحات محصول	یراق بیرون بازشو
	78 ..... چیدمان یراق آلات بیرون بازشو	<b>Outward Opening</b>
	80 ..... اقسام بیرون بازشو	
<hr/>		
	82 ..... توضیحات محصول	یراق کشویی
	86 ..... انواع اسپانیولت	<b>Inline Sliding</b>
	88 ..... انواع غلطک ها	
<hr/>		
	94 ..... توضیحات محصول	فولکس واگنی
	100 ..... چیدمان یراق آلات فولکس واگنی ۱۰۰-۱۶۰ کیلوگرم	<b>AluVision 100-160 Kg</b>
	104 ..... چیدمان یراق آلات فولکس واگنی ۱۰۰-۱۶۰ کیلوگرم / دو لنگه	
	108 ..... انواع شابلون	
<hr/>		
	109 ..... انواع زبانه	انواع زبانه ها <b>AluVision Strikers</b>





110	توضیحات محصول	یراق آکاردئونی
112	انواع بازنگری شماتیک	AluVision Fold & Slide
114	لیست قطعات	

118	توضیحات محصول	لیفت و اسلاید
121	انواع بازنگری شماتیک	AluVision Lift & Slide
124	لیست قطعات	

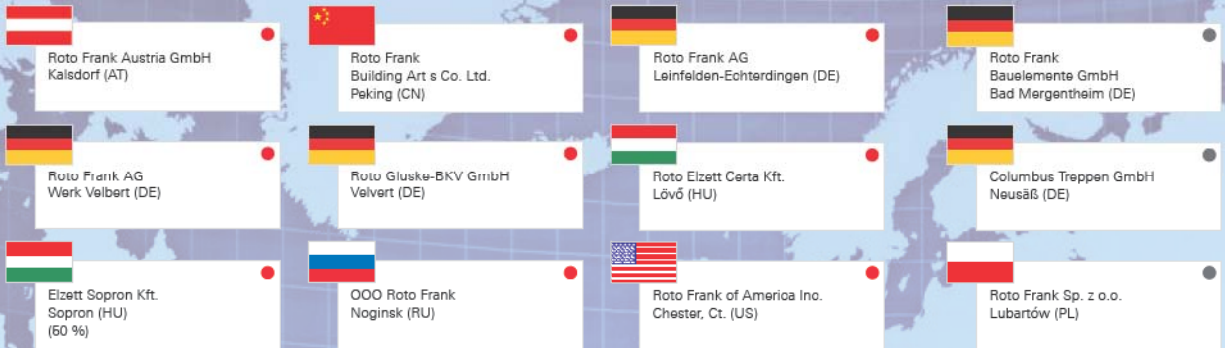
126	توضیحات محصول	درب ها
126	لولاها	AluVision Door
134	لیست قطعات	
136	قفل درب سری <b>Roto Safe H 600</b>	
138	درب فرانسوی	
143	دستگیره	



144	راهنمای نصب	راهنمای نصب
154	توصیه های تعمیرات و نگهداری	

155	نحوه استفاده	توصیه های ایمنی
156	روغن کاری	

مراكز توليد



شعب رسمي و مراكز توزيع





## گروه شرکت‌های Roto

پیشگام در حوزه ساخت و ساز به مدت بیش از ۷۹ سال

صرفاً برندهای معدودی در حوزه ساخت و ساز از پیشینه موفقیت‌آمیز مشابهی برخوردار بوده و تعداد به مراتب کمتری از آن‌ها را می‌توان یافت که برای دهه‌ها در صدر این صنعت قرار داشته‌اند. **Roto** یکی از سازندگان برجسته فن‌آوری درب و پنجره در سطح جهانی و همچنین تأمین‌کننده برجسته فن‌آوری انرژی خورشیدی و پنجره‌های سقفی محسوب می‌گردد

را تقریباً برای تمامی انواع درب و پنجره‌ها با بالاترین درجه امنیت و همچنین ساخت عالی ارائه می‌کند. حتی پنجره‌های بزرگ و سنگین و درب‌های بالکن‌ها با وزن حداکثر ۳۰۰ کیلوگرمی که تقریباً در تمامی پروژه‌های فعلی به کار می‌رود نیز مشکلی در این ارتباط ایجاد نمی‌کند. بدلیل استفاده از مواد با آلیاژ بالا و ضد خوردگی، پراق مربوطه ماندگاری طولانی‌تری داشته و مقاومت بالایی در برابر تأثیرات زیست محیطی از خود به نمایش می‌گذارد. هنر برقراری ارتباط میان دوازده کارخانه تولیدی این شرکت در سطح جهان متضمن سطح بالایی از انعطاف‌پذیری، بهره‌وری و امنیت تأمین می‌باشد. با بهره‌گیری از شبکه توزیع مشتعل بر بیش از ۶۰ شعبه، نماینده و شرکای تجاری، این شرکت از نزدیک بودن به مشتریان خود اطمینان دارد.

مشتریان و **Roto** هر دو به یک میزان از گفت‌وگو تنگاتنگ و مداوم با مهندسی برنامه‌ریزی، کارگزاران و تولیدکنندگان درب و پنجره بهره‌مند می‌شوند

شرکتی به گروهی بین‌المللی از شرکت‌ها تبدیل گردید. بیش از چهار هزار پرسنل در سطح جهان به امر شناسایی نیازهای جدید مشتریان و توسعه محصولات جهت افزایش ارزش افزوده درب و پنجره‌های تولیدی این شرکت برای افراد، اشتغال دارند. ایجاد ارزش درونی و ذاتی، هدف نهایی این شرکت است.

نمونه مطلوبی از این امر، پراق‌های مربوط به پنجره‌های آلومینیومی است.

**Roto AluVision** راهکارهای زیبا و جذابی

همانند بسیاری از شرکت‌های موفق، پیشینه این شرکت با نام یک شخصیت، یعنی ویلهلم فرانک، شروع می‌شود. او با ایده‌های خود به مردی پیشگام تبدیل شد و بر این اساس، نخستین تولید انبوه پراق آلات دو حالته را در سال ۱۹۳۵ عرضه نمود. موسس این شرکت یک مخترع برجسته محسوب می‌شد. تحت هدایت وی و جانشینانش، **Roto** از محل دفتر مرکزی خود واقع در لاین فلدن - اختردینگن (اشتوتگارت) از یک کسب و کار تک



## Roto AluVision

چندین نمونه از پروژه ها

### AluVision (آلو ویژن): استوار بر کیفیت، اعتماد و روحیه حرفه‌ای گرای است

ما در آلو ویژن می‌خواهیم به رشد شما کمک کنیم. این شرکت که جزو شرکت‌های برتر در سطح دنیا در حوزه انواع یراق آلات درب و پنجره‌های آلومینیومی محسوب می‌شود نسبت به ارائه پشتیبانی سریع، انعطاف‌پذیر و مطابق با سلیقه شما به منظور تأمین نیازهای مورد نظرتان اقدام می‌نماید. هدف این شرکت، نه تنها ارائه مشاوره در خصوص طیف استانداردهای محصولات ما، بلکه ارائه راهکارهای تنظیم شده، به منظور تأمین نیازهای خاص احتمالی مربوطه می‌باشد. ما در این شرکت با بهره‌گیری از گروهی مرکب از افراد حرفه‌ای و بسیار مجرب می‌خواهیم بصورت یک سامانه پشتیبانی معین برای کمک به شما در افزایش کیفیت راهکارهای خود و ایجاد ارزش افزوده برای آن‌ها اقدام نماییم.

با توجه به موارد یاد شده، موفقیت شما،  
پاداش ماست.







## Roto AluVision (روتو آلو ویژن)

## آزادی در طراحی بدون قید و محدودیت

سوال این است که چه الزاماتی توسط طراحان در مورد پنجره‌های آلومینیومی اعمال می‌شود؟ و این که چه مواردی بر انبوه‌سازان تأثیرگذار می‌باشد؟ آیا سازندگان و مالکین باهم یکی هستند؟ شرکت Roto در این زمینه پیش‌بینی‌های لازم را نموده و امروزه راهکارهایی را برای فعالیت‌های جاری و آتی ارائه کرده است. یراق آلات مربوط به پنجره‌های بزرگ (حداکثر تا وزن ۳۰۰ کیلوگرمی بازشو) قابلیت امکان تنظیم مؤثر حرارت اتاق از طریق آن‌ها را میسر می‌کند. پرداخت سطح نوآورانه یراق که نه تنها ظاهری زیبا به آن می‌بخشد. با AluVision، این طیف جدید عرضه شده توسط Roto را کشف کنید.

## تمامی انواع درب‌ها، پنجره‌ها و نماها

تقریباً همه چیز با استفاده از فن‌آوری یراق آلات Roto برای پنجره‌های آلومینیومی میسر است. هیچگونه محدودیتی در مورد خلاقیت طراحی شما وجود ندارد. Roto طیف گسترده‌ای از محصولات را به شما عرضه می‌دارد که مشتمل بر تمامی انواع درب‌ها و پنجره‌ها و می‌باشد. (با لحاظ داشتن شرایط مربوط به فرهنگ انواع جوامع بین‌المللی) از سویی و از آن مهمتر، قابلیت اعتماد، دقت و عمر مفید طولانی یراق آلات مزبور می‌باشد. با استفاده از Roto AluVision، به ترکیب کیفیت جدید و آخرین فن‌آوری با حداکثر امنیت و طراحی جذاب مبادرت نمایید.

در یک نگاه:

- AluVision، انواع سیستم‌های دو حالت و تک حالت
- انواع یراق آلات کشویی، فولکس واگنی و (Fold & Slide) آکاردئونی
- اقالم باز شوهای به سمت بیرون
- درب‌های مخصوص ورودی‌های اصلی و اضطراری

## راهکاری مناسب برای تمامی نیازهای مشتریان

مزایای Roto AluVision بیش از پیش قابل مشاهده می‌باشد. این شرکت به تغییر و تعمیر و گسترش طیف محصولات خود اقدام نموده تا شما بتوانید از انعطاف‌پذیری هرچه بیشتری نسبت به نیازهای بازار برخوردار گردید. به عبارت دقیق‌تر، فن‌آوری مناسب پنجره برای تمامی طرح‌ها و پروژه‌ها قطع نظر از برنامه‌ریزی بر اساس بودجه کم و یا زیاد ارائه گشته است. این امر از طریق اصل طراحی ماژولی Roto امکان‌پذیر شده است. بر اساس اصل یاد شده، یراق آلات تولیدی این شرکت نه تنها تقریباً در تمامی پروفیل‌های معمول قابل استفاده می‌باشد بلکه امکان تغییر و اصلاح آن‌ها بر اساس نیازهای امنیتی و رفاهی مشتریان و تقسیم‌بندی آن‌ها بر مبنای بها و بازدهی مربوطه وجود دارد.





پروژه  
the Leadenhall building  
2014 لندن  
آرشیتهکت: Rogers Strik Harbour



پروژه: برج تهران  
تهران



پروژه:  
Düsseldorf airport  
آرشیتهکت: Engineer Hans Geinser , Wemelskirchen





پروژه :

Laimer Würfel ، مونیخ آلمان

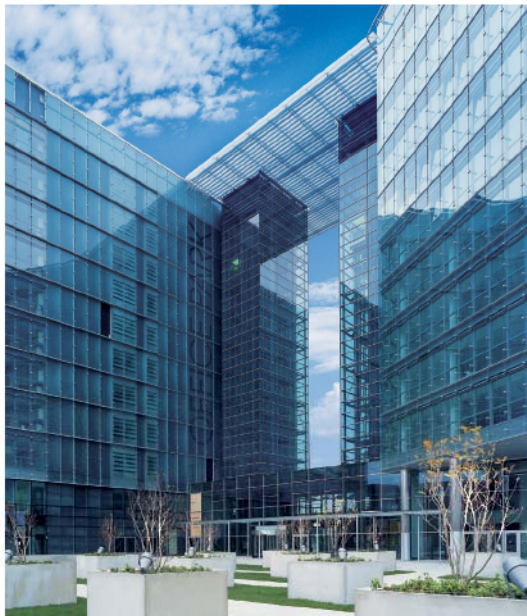
آرشیتهکت : Plan 2 Munich



پروژه

آلمان ، IKMZ, Cottbus

آرشیتهکت : Herzog & de Meuron



پروژه :

وین ، اتریش Office park Airport

آرشیتهکت : Wilhelm Holzbauer



پروژه

North Rhine-Westphalia  
, State House of Representatives

آرشیتهکت : Petzinka Pink

بخشنامه های مربوط به اتحادیه تضمین کیفی: انواع قفل ها و یراق آلات

در بخشنامه های اتحادیه تضمین کیفی قفل ها و یراق آلات، تمامی اطلاعات مربوط به استفاده و نگهداری و تعمیرات صحیح آنها جهت پنجره ها و درب های مخصوص بالکن آورده شده است.

Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V. Quality Assurance Association: Locks and Hardware Directive: VHBH Version: 2009-11-12	
TRANSLATION OF THE ORIGINAL VERSION	
<b>Directive</b>	
Hardware for windows and balcony doors	
Guidelines/advice on the product and on liability (VHBH)	
<b>Contents</b>	
1. Area of application of this directive.....	4
2. Explanation of symbols.....	5
3. General annex description.....	20
4. General functionality and application range of hardware.....	21
5. Limitation of liability.....	22
6. Safety.....	22
7. Maintenance and inspection.....	26
<b>Published by:</b>	
Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V. (Quality Assurance Association: Locks and Hardware) Obladenstr. 12 42551 Velbert, Germany Phone: +49 (0)2051 / 95 00 - 0 Fax: +49 (0)2051 / 95 00 - 20 web: www.beschlagindustrie.de	
<b>Note</b>	
Technical details and recommendations in this directive are based on the state of knowledge at the time of going to press.	
VHBH directive	1 / 32

Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V. Quality Assurance Association: Locks and Hardware Directive: VHBE Version: 2009-11-12	
TRANSLATION OF THE ORIGINAL VERSION	
<b>Directive</b>	
Hardware for windows and balcony doors	
Guidelines/advice for end-users (VHBE)	
<b>Contents</b>	
1. Area of application of this directive.....	3
2. Explanation of symbols.....	3
3. Signified application.....	18
4. Notice on restriction of use.....	20
5. Safety.....	21
6. General instructions on use and operation.....	21
7. Maintenance and inspection.....	22
<b>Published by:</b>	
Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V. (Quality Assurance Association: Locks and Hardware) Obladenstr. 12 42551 Velbert, Germany Phone: +49 (0)2051 / 95 00 - 0 Fax: +49 (0)2051 / 95 00 - 20 web: www.beschlagindustrie.de	
<b>Note</b>	
Technical details and recommendations in this directive are based on the state of knowledge at the time of going to press.	
VHBE directive	1 / 25

Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V. Quality Assurance Association: Locks and Hardware Directive: TDBK Version: 2009-11-12	
TRANSLATION OF THE ORIGINAL VERSION	
<b>Directive</b>	
Hardware for windows and balcony doors	
Guidelines/advice for end-users (TDBK)	
<b>Contents</b>	
1. Area of application of this directive.....	3
2. Explanation of symbols.....	3
3. Signified application.....	18
4. Notice on restriction of use.....	20
5. Safety.....	21
6. General instructions on use and operation.....	21
7. Maintenance and inspection.....	22
<b>Published by:</b>	
Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V. (Quality Assurance Association: Locks and Hardware) Obladenstr. 12 42551 Velbert, Germany Phone: +49 (0)2051 / 95 00 - 0 Fax: +49 (0)2051 / 95 00 - 20 web: www.beschlagindustrie.de	
<b>Note</b>	
Technical details and recommendations in this directive are based on the state of knowledge at the time of going to press.	
VHBE directive	1 / 25

VHBH ■

دستورالعملها و توصیه های مربوط به پنجره ها و درب های بالکن و مسئولیت های مربوطه

VHBE ■

دستورالعملها و توصیه های مربوط به پنجره ها و درب های بالکن برای کاربران نهایی

TDBK ■

ضمائم و قطعات مخصوص یراق آلات و اتصالات سیستم های تک حالت و دو حالت مطابق با وضعیت های نصب ممکن آنها

## سامانه مدیریت زیست محیطی Roto

شرکت Roto Frank AG بر اساس استاندارد DIN EN ISO 14001 نسبت به رعایت اصول حفاظت از محیط زیست اقدام می نماید. Roto سازگارپذیری زیست محیطی محصولات و رویه های صحیح مطابق با این موضوع را از بدو امر و در طی توسعه، طراحی، برنامه ریزی، تولید و امور تدارکات مدنظر قرار می دهد. صدور گواهی های مربوطه متضمن آگاهی های زیست محیطی در Roto می باشد: Roto نسبت به پیگیری ایمنی شغلی، پیشگیری از بروز سوانح و ایمنی کارخانه بعنوان هدف اصلی و اساسی خود با لحاظ نمودن دستورالعمل های ناظر بر ایمنی صنعتی اقدام می نماید. Roto حفاظت از محیط زیست را بعنوان بخشی لاینفک از تمامی فعالیت های کار آفرین تلقی نموده و تصمیمات مربوطه بر اساس رفتار مبتنی بر بوم شناسی، سازگارپذیری زیست محیطی محصولات و رویه ها و همچنین حفاظت از منابع موجود شکل می گیرد. علاوه بر این، ماندگاری طولانی محصولات Roto در حفاظت از منابع موجود نقش دارد.



# ZERTIFIKAT

Hiermit wird bescheinigt, dass die



**Roto Frank AG**  
 Wilhelm-Frank-Platz 1  
 70771 Leinfelden-Echterdingen  
 Deutschland

ein **Umweltmanagementsystem** eingeführt hat und anwendet.

Geltungsbereich:  
 Entwicklung/Konstruktion, Herstellung und Vertrieb von Fenster- und Türtechnologie

Durch ein Audit, dokumentiert in einem Bericht, wurde der Nachweis erbracht, dass das Managementsystem die Forderungen des folgenden Regelwerks erfüllt:

**ISO 14001 : 2004 + Cor 1 : 2009**

Zertifikat-Registrier-Nr.	059808 UM
Zertifizierungsdatum	2012-04-14
Gültig bis	2015-04-13



**DQS GmbH**



Michael Drechsel  
Geschäftsführer

Akkreditierte Stelle: DQS GmbH, August-Schanz-Straße 21, 60433 Frankfurt am Main








سامانه مدیریت کیفی Roto

صدور گواهی مربوطه بر اساس استاندارد بین‌المللی **DIN EN ISO 9001** تأیید و گواهی می‌نماید که **Roto** بصورتی نظام‌مند به برنامه‌ریزی، مستند سازی و پیاده سازی مقتضی و متناسب تمامی فرایندهای طراحی، تولید و فروش مبادرت ورزیده است. از توسعه و طراحی گرفته تا برنامه کیفی و از تولید مونتاژ گرفته تا فروش و ارائه خدمات به مشتریان شامل گواهی مزبور می‌شوند. گواهی یاد شده، شاخص خارجی فلسفه مربوط به کیفیت بالایی اعمال شده در **Roto** می‌باشد:

■ هدف **Roto** عبارت است از: بهبود مداوم محصولات و خدمات در راستای منافع مشتریان این شرکت.

■ **Roto** نسبت به ارائه فن‌آوری پیراق آلات معماری نوآورانه و به لحاظ فنی قابل رقابت به مشتریان خود اقدام می‌نماید. ■ محصولات این شرکت با دقت بالا و با کیفیت ثابت و تضمین شده در سرتاسر جهان تولید می‌گردند.

■ از نظر **Roto** ، کیفیت یکپارچه متضمن تمامی فعالیت‌های شرکت به عنوان کلید موفقیت دراز مدت شرکت می‌باشد.

■ کارکنان **Roto** در حوزه‌های پیشرفت شخصی و عملیات پرچالش حمایت و پشتیبانی قرار می‌گیرند.

کارکنان **Roto** از فلسفه کیفیت بالا در امور روزمره خود بهره‌گیری می‌نمایند. فعالیت آن‌ها بصورت خدمت محور و هدف محور صورت می‌پذیرد



# ZERTIFIKAT



Die  
**DQS GmbH**  
Deutsche Gesellschaft zur Zertifizierung von Managementsystemen

bescheinigt hiermit, dass das Unternehmen



**Roto Frank AG**  
Wilhelm-Frank-Platz 1  
70771 Leinfelden-Echterdingen

ein **Qualitätsmanagementsystem** eingeführt hat und anwendet.

Geltungsbereich:  
Entwicklung/Konstruktion, Herstellung und Vertrieb von Fenster- und Türtechnologie

Durch ein Audit, dokumentiert in einem Bericht, wurde der Nachweis erbracht,  
dass das Managementsystem die Forderungen des folgenden Regelwerks erfüllt:

**ISO 9001 : 2008**

Zertifikat-Registrier-Nr.	059808 QM08
Zertifizierungsdatum	2010-02-28
Gültig bis	2013-02-27



Michael Drechsel  
Geschäftsführer



Jan Böge  
Geschäftsführer

August-Schanz-Straße 21, 60433 Frankfurt am Main



TGA-ZM-02-80



1 / 3

## مرکز بین المللی فن آوری (ITC) شرکت Roto Frank AG

■ گروه- شرکت Roto از مرکز بین المللی فن آوری مدرن (ITC) خود واقع در شعبه مرکزی Leinfelden از اکتبر ۱۹۹۶ نه تنها آزمایش مواد و محصولات تولیدی خود، بلکه محصولات شرکا و رقبای بازار خود را نیز مورد آزمایش قرار می دهد.

■ مرکز یاد شده مطابق با استاندارد

**DIN EN ISO/IEC 17025** اعتبار گذاری شده و از صلاحیت لازم جهت انجام آزمایشات در حوزه هایی از قبیل آزمایشات مکانیکی و فن آوری المان های مخصوص نما همانند انواع پنجره ها، درب ها، یراق آلات و همچنین اقلام فلزی برخوردار می باشد.

■ دریافت اعتبار گذاری بر اساس استاندارد **DIN EN ISO/IEC 17025** متضمن بالاترین تمایز برای مؤسسات آزمایش کننده در صنایع بخش خصوصی محسوب می شود. پیش شرط های مربوط به این امر عبارتند از سامانه گسترده مدیریت کیفی، پرسنل آموزش دیده، سکوی های آزمایشی با کیفیت بالا و تجهیزات سنجش و همچنین نظارت بیرونی مستقیم از سوی مراجع ذیربط اعتبار گزار

COPY

DAP Deutsches Akkreditierungssystem Prüfwesen GmbH  
Unterzeichner der Multilateralen Abkommen von  
EA und ILAC zur gegenseitigen Anerkennung  
vertreten im

## Deutschen Akkreditierungsrat



### Akkreditierung

Die DAP Deutsches Akkreditierungssystem Prüfwesen GmbH bestätigt hiermit, dass die

**ROTO FRANK AG**  
Wilhelm-Frank-Platz 1  
70771 Leinfelden-Echterdingen  
mit ihrem  
**Internationalen Technologie-Center**

die Kompetenz nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 besitzt, Prüfungen in den Bereichen

**mechanisch-technologische Prüfungen von Fassadenelementen  
wie Fenster, Türen und Beschläge;  
mechanisch-technologische Prüfungen von metallischen Werkstoffen  
sowie Korrosionsprüfungen**

gemäß den in der Anlage aufgeführten Prüfverfahren auszuführen. Die Anlage ist Bestandteil der Urkunde und besteht aus 3 Seiten.  
Die Akkreditierung ist gültig vom 2008-09-04 bis 2013-09-03.  
DAR-Registriernummer: **DAP-PL-3264.00**  
Berlin, 2008-09-04



Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. K. Ziegler  
Geschäftsführer  
DAP Deutsches Akkreditierungssystem  
Prüfwesen GmbH

Siehe Hinweise auf der Rückseite. 1. Ausfertigung

## مقررات اجرایی برای RAL - RG 607 / 3 و RAL - RG 607 / 13

مقررات اجرایی برای نصب اجزاء یراق با تکیه گاه لولای کناری یراق بازشو فقط بصورت گردان و دو حالت بازشو برای RAL - RG 607 / 3 و RAL - RG 607 / 13 (شماره مرجع DFB 607/3+13-01/2)

## ۱. کلیات

ب) پنجره های پی وی سی از جنس پی وی سی معمولاً در باز شو هایی با وزن حداکثر ۸۰ کیلوگرم اگر از پیچ با کیفیت استفاده شود و پیچ حداقل از ۲ دیواره پروفیل رد شود مقادیر مندرج در جدول شماره ۱ صفحه ۱۱ حاصل می شوند. در این صورت ضخامت دیواره اولین حفره پروفیل باید حداقل ۲/۸ میلیمتر باشد. برای باز شو های با وزن بیش از ۸۰ کیلوگرم تدابیر اضافی لازم است: مانند اتصال اضافی به پروفیل تقویتی یا اتصال به آنچه که بنام اجزای جاسازی شده شناخته میشوند. اگر اجزای یراق مخصوص که نیازی به اتصال اضافی به پروفیل تقویتی یا اجزای جاسازی ندارند توسط سازنده یراق ارائه شود میبایست مدرکی توسط سازنده یراق ارائه شود مبنی بر اینکه فقط اتصال به ۲ دیواره پروفیل کفایت میکند (رجوع به آزمایش ها بنا بر استاندارد DFB 607/3-1997).

## ج) پنجره های آلومینیوم

در پنجره های آلومینیوم مقادیر زمانی حاصل میشوند که اتصال اجزاء یراق، نه تنها در دیواره پروفیل بلکه در قابلهای اتصال دهنده گوشه ها بوسیله «پرچ های نامرئی» انجام میشوند. با این یراق، مدرکی مبنی بر پایداری لازم بوسیله سازنده یراق در هماهنگی با سازنده پروفیل/سیستم ارائه میشود. سازنده پنجره مسئول نصب حرفه ای است.

برای تضمین ایمنی عملکرد پنجره ها در طی دوران کاربری مورد انتظار، اهمیت ویژه ای به نصب اجزاء یراق مربوط به ایمنی مانند لولا های بازشو و چهارچوب داده می شود. این موضوع امروزه بیشتر بخاطر استفاده از باز شو های سنگین (بیش از ۸۰ kg) بدلیل وزن شیشه های دوجداره است. این مقررات اجرایی باید حامی سازنده پنجره بوده و به او امکان حصول مقادیر مقاومت قابل تأیید اجزای یراق را بدهد. این مقررات برای تمام موادی که در حال حاضر پنجره از آنها ساخته میشود معتبر است. این مسئولیت سازنده پنجره است که اجزاء یراق را روی چارچوب با جنس انتخابی خود ببندد و باید مقادیر سیستم را آنطور که در نمودار برحسب وزن قباب آمده است تضمین کند. مقادیر مشخص شده در نمودار ها همواره فقط به لولاهای بازشو و چهارچوب اشاره دارند و ممکن است تا حدود ۱۰٪ زیر مقادیر تجربی جاری باشند و تا زمانی که یافته های جدیدی بدست نیاید معتبر بحساب می آیند.

## ۲. نکاتی برای اجرای عملی

اگر لولاها به همان صورتی که در مقررات اجرایی آمده است نصب شده باشند مقادیر لازم کفایت میکند.

## الف) پنجره های چوبی

معمولاً در پنجره های چوبی اگر از پیچهای با کیفیت مطابق با ابعاد از پیش تعیین شده توسط سازنده یراق استفاده شود مقادیر لازم حاصل میشوند.



DFB 607/3 - 1997 مبروری بر آزمایش ها بنا بر استاندارد

جدول شماره ۱

آزمایش پایداری لولای کناری بالا

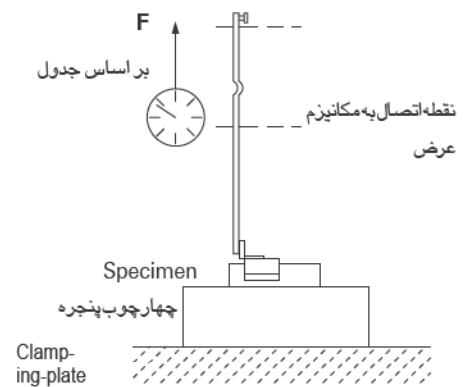
مبروری بر آزمایش ها بنا بر استاندارد

DFB 607/3 - 1997 نحوه آزمایش پایداری لولای بالای

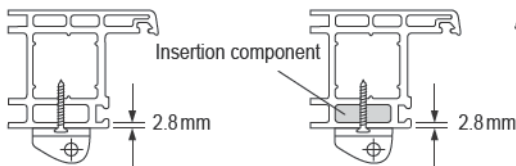
چهار چوب

- چیدمان آزمایش برای لولای بالای چهار چوب  
- لولای بالای چهار چوب (بر روی لولای بالای باز شو) در حالت باز با زاویه  
۹۰ درجه بارگذاری شده و اتصال (نیروی کشش) آزمایش می شود.

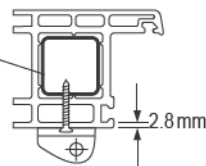
وزن باز شو به کیلوگرم	نیروی وارده به نیوتن
60	1650
70	1900
80	2200
90	2450
100	2700
110	3000
120	3250
130	3500
140	3900
150	4200
160	4400
170	4700
180	5000
190	5300
200	5500



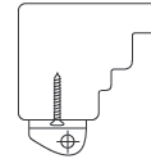
یو پی وی سی



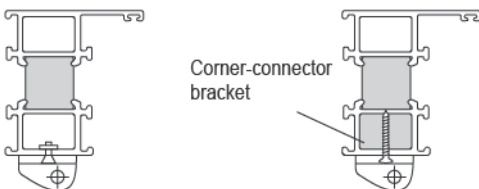
پروفیل گالوانیزه



چوب



آلومینیوم



Publisher:  
Quality Assurance Association:  
Locks and Hardware,  
Offerstrasse 12, 42551 Velbert,  
Germany



3.98

## سازگار پذیری زیست محیطی

## کلاسسه بندی یراق آلات Roto

■ سازگار پذیری زیست محیطی  
قطعات یراق:

تلاش این شرکت در مدیریت بر اساس حداکثر صرفه جویی در مصرف انرژی و آب در ساخت قطعات یراق به منظور تولید آن‌ها با ماندگاری بالاست. در این حالت، مراقبت از منابع طبیعی، به حداقل رساندن مصرف انرژی و بهره‌گیری از مواد خام با رعایت اصول بوم‌شناسی لحاظ می‌گردد.

## ■ تأثیرات زیست محیطی ناشی از یراق:

ترکیب مواد پرداخت مربوط به سطوح به صورت ضد خراش و سایش می‌باشد. هیچگونه آلاینش زیست محیطی قطعات یراق در صورت بهره‌گیری برای کاربرد ایجاد نمی‌شود. گریس مورد استفاده با محیط زیست سازگار می‌باشد.

## ■ سازگار پذیری زیست محیطی بسته بندی:

ما از مواد بسته‌بندی یک بار مصرف ساخته شده از مقوا، فولاد، نوار مخصوص بسته‌بندی PVC، تسمه‌های کابلی و همچنین بسته‌بندی قابل استرداد، جعبه‌های قابل استفاده مجدد مارک شیفر پالت‌های صندوق‌دار، پالت‌های با استاندارد Euro استفاده می‌نماییم.

## شرایط ذخیره سازی

## ■ شرایط و مقررات ذخیره سازی

همواره پاکت‌ها و بسته‌های یراق را به صورت بسته نگاه داشته و مجموعه یراق آلات یا کالاهای باز شده را با یک لایه مقوا بپوشانید...

## ■ محافظت از قطعات در برابر آسیب‌های مکانیکی

حمل و نقل و جابجایی مجموعه‌های یراق آلات صرفاً با بهره‌گیری از وسایل حمل و نقل یا انتقال مناسب لیفتراک، دستگاه‌ها و جرثقیل‌های مخصوص بالابر و غیره صورت پذیرد. حداکثر ارتفاع پالت و بسته‌های مقوایی مطابق با دستورالعمل‌های چاپ شده بر روی بسته‌بندی بوده و می‌بایست کاملاً مورد رعایت قرار گیرد.

## ■ محافظت از قطعات در برابر رطوبت مستقیم

از مرطوب شدن قطعات می‌بایست جلوگیری به عمل آید. بسته‌بندی می‌بایست همواره خشک باقی بماند. این امر در مورد ذخیره‌سازی و حمل و نقل و همچنین جهت رویه‌های تخلیه و بارگیری به کار می‌رود. در زمان بارندگی می‌بایست از پلاستیک‌های محافظتی برای حمل و نقل قطعات در فضای آزاد استفاده کرد. نگهداری و ذخیره‌سازی صرفاً در فضاهای مناسب و سربسته انجام شده و از انبار کردن اقلام در فضای آزاد می‌بایست خودداری گردد. ملاحظات دقیقی باید در این خصوص در طی مدت انبار داری و حمل و نقل انجام شود.

## ■ در صورت مرطوب شدن یراق آلات

در این صورت، فوراً قطعات را از بسته‌های مرطوب باز و خشک نموده و برای آثار خوردگی مورد بررسی قرار دهید. در هر صورت قطعات قابل استفاده را در حالت خشک با مواد جدید بسته‌بندی مجدداً بسته‌بندی نمایید.

## دو نوع سیستم پین ، یک بازار جهانی

به هم متصل می شوند.

■ اتصالات کوپلینگ **Roto AluVision Alu 540-10** جهت تأمین امنیت هرچه بیشتر در برابر خطرات ناشی از سرقت پیش بینی گردیده و موجب تسهیل بیشتر فرایند ساخت می شود. در این سیستم میتوان تمامی اجزا و قطعات مربوطه را از زیر تسمه به هم متصل نمود.

**Roto AluVision Alu 540-10** تقریباً با تمامی سیستم های پروفیل موجود همخوانی دارند.

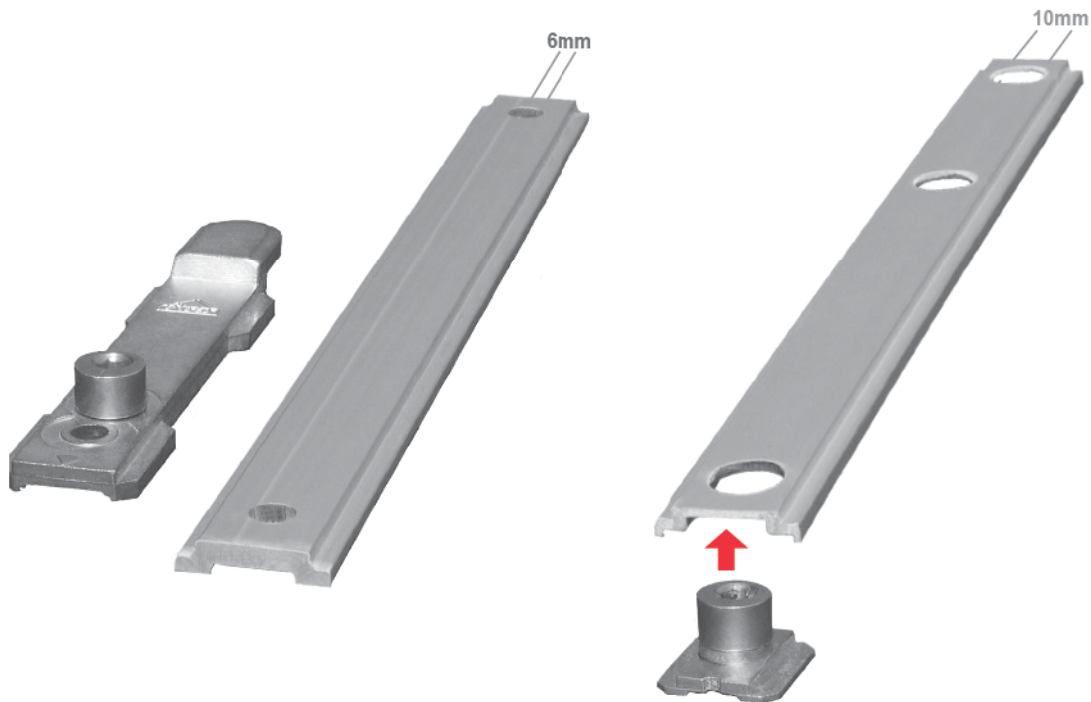
در بازارهای جهانی (**Roto AluVision Designo**) فقط با سیستم اتصالات ۱۰ میلیمتری قابل اجرا است.

۶ میلیمتری یا ۱۰ میلیمتری

انتخاب با شماست:

قطع نظر از بهره گیری از اتصالات کوپلینگ ۶ یا ۱۰ میلیمتری بر روی تسمه رابط، اتصال لولاها در هر دو سیستم یکسان می باشد.

**Roto AluVision Alu 300-6** با اتصالات کوپلینگ ۶ میلیمتری، نوعی سیستم یراق محسوب می شود که در آن قطعات مربوطه



### تسمه رابط یراق آلات

■ صرفه جویی در مصرف به دلیل کاهش میزان مورد نیاز تسمه اتصال.

#### تسمه رابط با شکل هندسی خاص

■ پین های مخصوص قفل کردن را می توان در هر دو انتهای تسمه رابط متصل نمود.

■ تنظیم فشار لاستیک ها از طریق پین های متحدالمرکز  $\pm 1\text{mm}$

■ پین های مخصوص قفل کردن را می توان از قسمت پشت وارد حفره های تسمه رابط نمود.

■ قفل های مخصوص هر سیستم مطابق با هر نوع بودجه.

■ تنظیم فشار لاستیک ها  $\pm 1$  میلیمتر، از طریق پین های متحدالمرکز

■ قفل پشتی را می توان به طور دلخواه در راستای تسمه رابط تعبیه نمود.

■ تسمه رابط برای اتصال یراق آلات و دستگیره به یکدیگر.

**AluVision Alu 300-6**  
**Alu 300**

**Roto AluVision Alu 300**

پنجره های لولایی





## Alu 300



**Alu 300** یکی از فن آوری های جدید شرکت **Roto** می باشد که به عنوان نمونه می توان به کرنر جدید یا قفل ایمنی اشاره نمود. علاوه بر این، تنظیمات بسیار دیگری از قبیل تنظیمات جانبی در حالت باز بودن پنجره امکان پذیر می باشد. **ایده آل برای سیستم های دو حالته و تک حالته:**

یکی از الزامات رایج در این حوزه، اجرای درب و پنجره های استاندارد می باشد. **Roto** نسبت به توسعه سیستم های لولایی یکسان، جذاب و زیبا برای تمامی انواع پنجره های تک حالته، دو حالته و عمود بازشو، صرفاً با حداکثر وزن ۸۰ کیلوگرم اقدام نموده است. تعبیه محل دستگیره بر روی پنجره در سمت راست یا چپ بر حسب تمایل شما انجام می شود. این کار به صورت یکسان و با رعایت صرفه اقتصادی شما صورت می پذیرد.

### مزایای مصرف کننده

- قیمت مقرون به صرفه و کیفیت بالای محصول **Roto**
- قابل مصرف برای پنجره های تا حداکثر وزن ۸۰ کیلوگرم
- انواع شیوه های باز شو: تک حالته، دو حالته و فرانسوی
- صرفه جویی در زمان نصب به دلیل دارای قابلیت نصب آسان یراق
- طراحی جدید و ظریف دستگیره

### ساخت مطلوب و ساده:

اغلب اوقات یک سیستم یراق قابل اعمال کلی و مقرون به صرفه برای تمامی کاربردهای تک حالته و عمود بازشو مورد نیاز می باشد. که متأسفانه فاقد کیفیت لازم است. لذا **Roto** نسبت به توسعه **AluVision Alu 300** دقیقاً به همین دلیل اقدام کرده است.

سیستم یراق مزبور با قیمت مناسب موجب توسعه و گسترش طیف محصولات برای پنجره های سبک و میان وزن، بخصوص برای بازارهای جنوب اروپا و آسیا شده است.

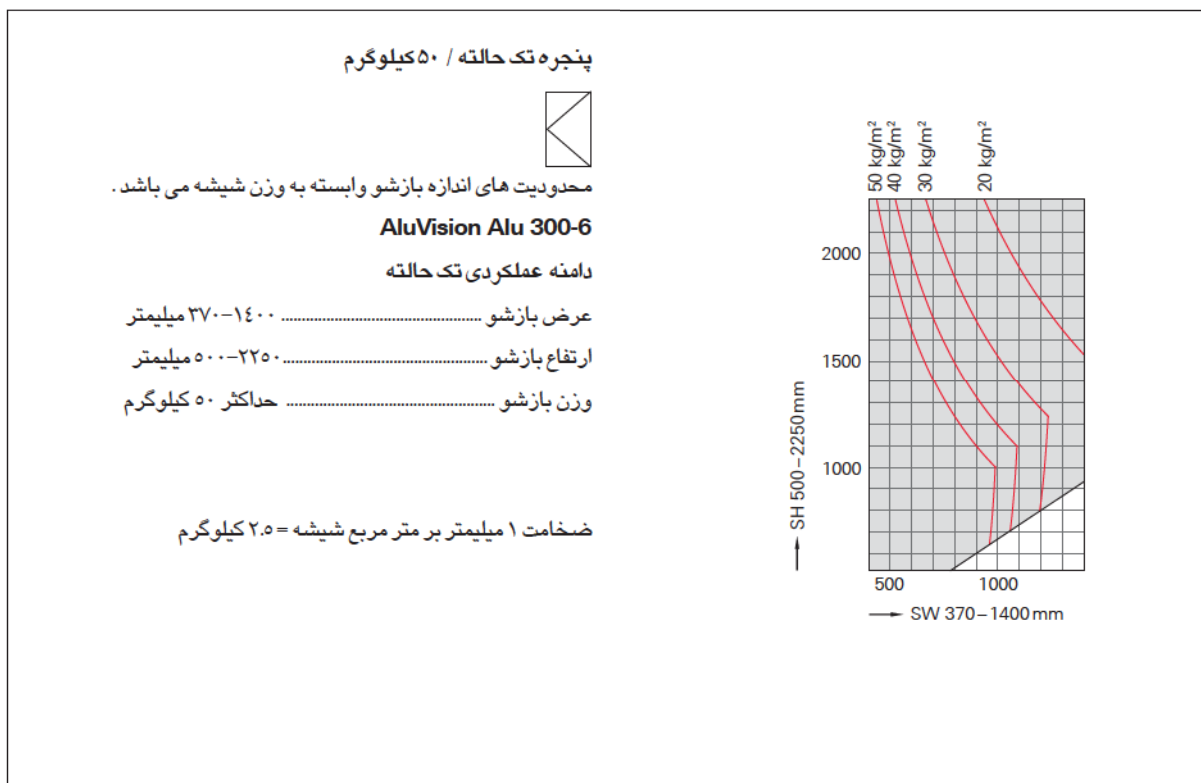
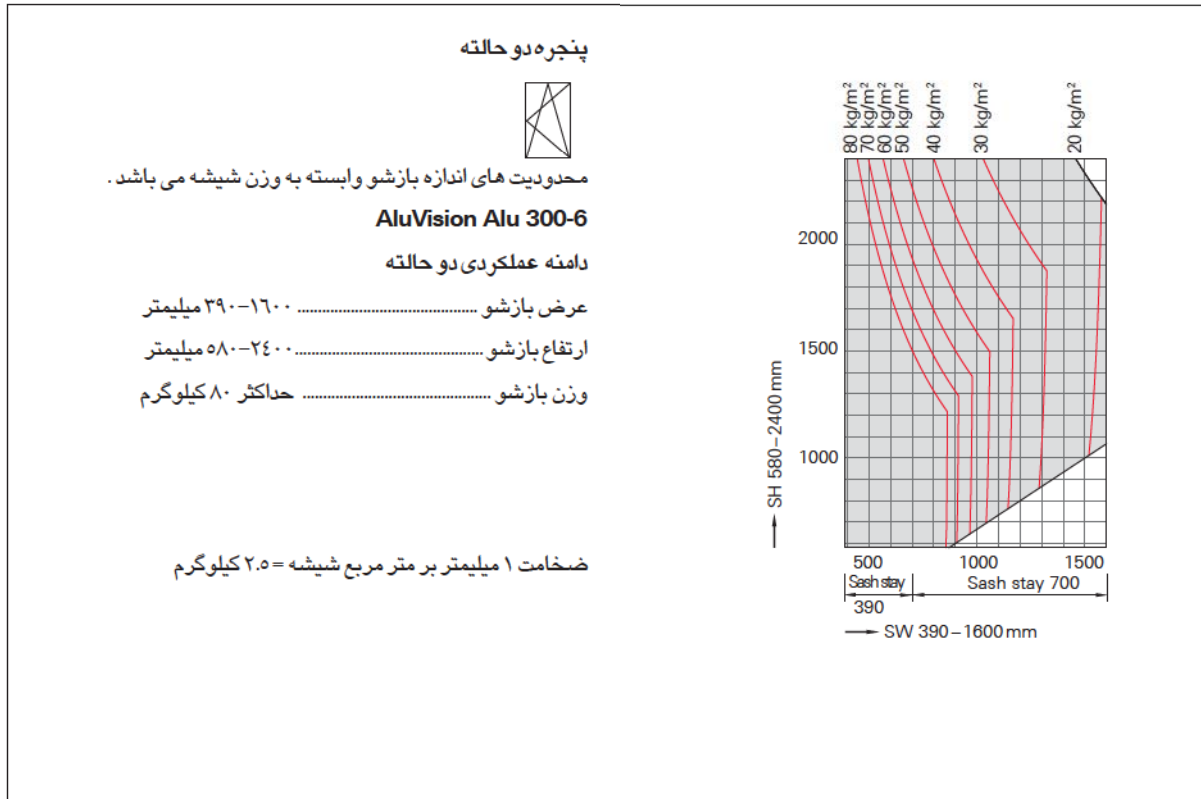
**Roto AluVision Alu 300** راهکار اصلی برای بسیاری از کاربردها محسوب می شود.

سیستم دو حالته، تک حالته و عمود بازشو یا مورب بازشو می باشد.



یراق آلات پنجره تک حالته / دو حالته - 80Kg

یراق آلات پنجره تک حالته - 50Kg





یراق آلات پنجره عمودبازشو، دستگیره در بالا - 70Kg

پنجره عمودبازشو 70 کیلوگرم



محدودیت های اندازه بازشو وابسته به وزن شیشه می باشد.

AluVision Alu 300-6

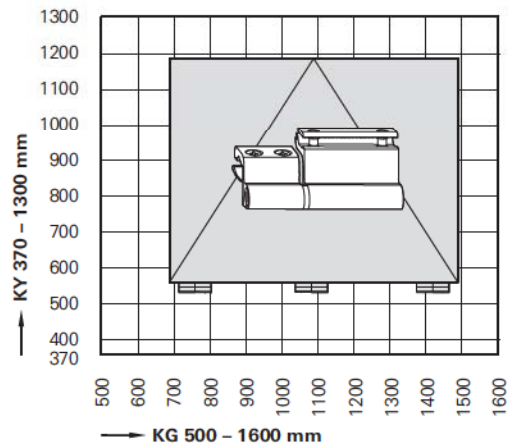
دامنه عملکردی عمودبازشو

عرض بازشو ..... ۱۶۰۰-۵۰۰ میلیمتر

ارتفاع بازشو ..... ۱۳۰۰-۳۷۰ میلیمتر

وزن بازشو ..... حداکثر 70 کیلوگرم

ضخامت 1 میلیمتر بر متر مربع شیشه = 2.5 کیلوگرم

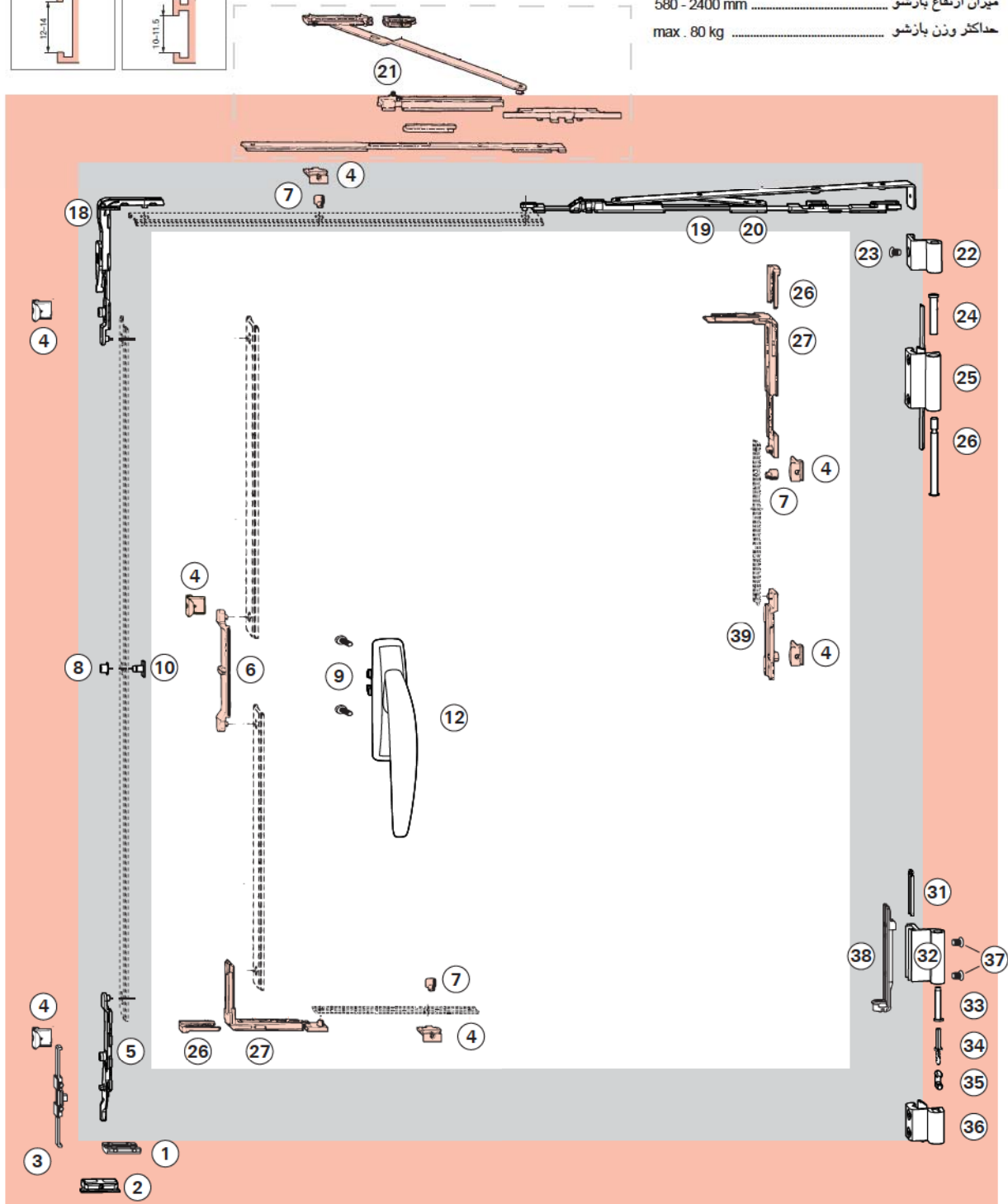
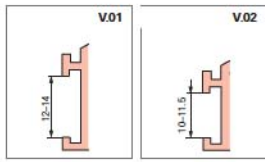


# AluVision Alu 300-6

## چیدمان یراق دو حالتہ بازشو

بازہ عرضی و ارتفاع

- 390 - 1600 mm ..... میزان عرض بازشو
- 580 - 2400 mm ..... میزان ارتفاع بازشو
- max . 80 kg ..... حداکثر وزن بازشو



قطعه 486 493 / ست استاندارد آلومینیوم ۳۰۰ Alu			
شامل قطعات زیر می باشد:			
شماره	تعداد	توضیحات	کد قطعه
18	1	کرنر بالا با قفل ایمنی	
5	1	قفل کلنگی	
1	1	قطعه تنظیم کننده بازشو	
4	2	زبانه مقابل پین V.۰۱	
2	1	قفل مقابل	
3	1	قطعه جلوگیری از اهرم کردن بازشو	

پک لولای آلومینیومی دو جهت باز شو  
شامل شماره های:  
22-23-24-25-26-31-32-33-34-35-36-37-38

کد رنگ	رنگ	کد قطعه
R01.5	نقره ای	488 297
R06.2	مشکی	488 298
R07.2	سفید	488 299

مکانیزم عرض			
شماره	تعداد	توضیحات	کد قطعه
19	۷۰۰	مکانیزم بالای باز شو	486 457
20	۳۹۰	مکانیزم بالای باز شو	486 458

قطعات جانبی وابسته به اندازه بازشو			
شماره	تعداد	توضیحات	کد قطعه
27, 26	1-2	قفل و کرنر پشتی	378 071
4	2-6	زبانه مقابل پین V.۰۱	490 182
7	2	پین آلومینیوم	212 767
21	1	قیچی کمکی دو حالت آلومینیوم	212 147

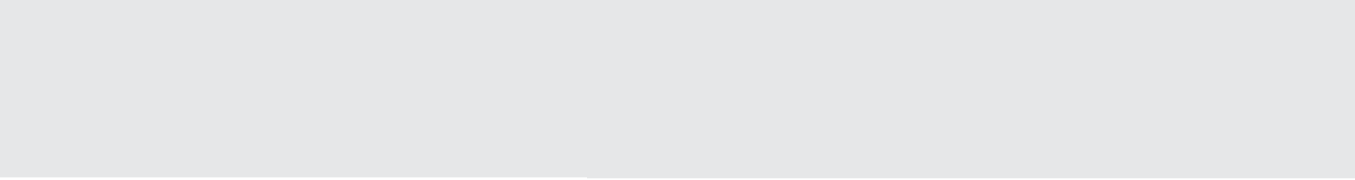
\*به دستگیره ها در صفحه ۳۶ مراجعه شود .

جدول نارنجی رنگ : ست استاندارد شامل این قطعات نمی باشد.

متعلقات دستگیره			
شماره	تعداد	توضیحات	کد قطعه
6,9	1	پیچ - قطعه مقابل دستگیره	490 536
9,10,8		پیچ - پین پرچی دستگیره	490 535

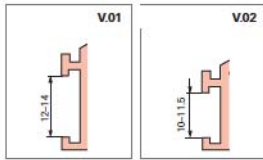
دستگیره ها				
شماره	تعداد	کد رنگ	رنگ	کد قطعه
12	1	R01.5	نقره ای	486 161
	1	R06.2	مشکی	486 162
	1	R07.2	سفید	486 163

	405-600 mm	601-1300mm	1301-1600 mm
580-1200 mm			
	تعداد توضیحات کد قطعه	تعداد توضیحات کد قطعه	تعداد توضیحات کد قطعه
	1 متعلقات دستگیره 490 536	1 متعلقات دستگیره 490 536	1 متعلقات دستگیره 490 536
	1 مکانیزم بالای بازشو 486 458 ۳۹۰	1 مکانیزم بالای بازشو 486 457 ۷۰۰	1 مکانیزم بالای بازشو 486 457 ۷۰۰
	1 ست استاندارد آلومینیوم 486 493 V.۰۱ Alu ۳۰۰	1 ست استاندارد آلومینیوم 486 493 V.۰۱ Alu ۳۰۰	1 ست استاندارد آلومینیوم 486 493 V.۰۱ Alu ۳۰۰
	1 لولا *	1 لولا *	1 کرنرپشتی 378 071
	1 دستگیره *	1 دستگیره *	1 بازوی کمکی دوحالته 212 147 1 لولا * 1 دستگیره *
1201-1800 mm			
	تعداد توضیحات کد قطعه	تعداد توضیحات کد قطعه	تعداد توضیحات کد قطعه
	1 متعلقات دستگیره 490 536	1 متعلقات دستگیره 490 536	1 متعلقات دستگیره 490 536
	1 مکانیزم بالای بازشو 486 458 ۳۹۰	1 مکانیزم بالای بازشو 486 457 ۷۰۰	1 مکانیزم بالای بازشو 486 457 ۷۰۰
	1 ست استاندارد آلومینیوم 486 493 V.۰۱ Alu ۳۰۰	1 ست استاندارد آلومینیوم 486 493 V.۰۱ Alu ۳۰۰	1 ست استاندارد آلومینیوم 486 493 V.۰۱ Alu ۳۰۰
	1 کرنرپشتی 378 071	1 کرنرپشتی 378 071	2 کرنرپشتی 378 071
	1 لولا *	1 لولا *	1 بازوی کمکی دوحالته 212 147 1 لولا * 1 دستگیره *
1801-2400 mm			
	تعداد توضیحات کد قطعه	تعداد توضیحات کد قطعه	تعداد توضیحات کد قطعه
	۱ متعلقات دستگیره 490 536	1 متعلقات دستگیره 490 536	1 متعلقات دستگیره 490 536
	۱ مکانیزم بالای بازشو 486 458 ۳۹۰	1 مکانیزم بالای بازشو 486 457 ۷۰۰	1 مکانیزم بالای بازشو 486 457 ۷۰۰
	۱ ست استاندارد آلومینیوم 486 493 V.۰۱ Alu ۳۰۰	1 ست استاندارد آلومینیوم 486 493 V.۰۱ Alu ۳۰۰	1 ست استاندارد آلومینیوم 486 493 V.۰۱ Alu ۳۰۰
	۲ کرنرپشتی 378 071	1 کرنرپشتی 378 071	2 کرنرپشتی 378 071
	۲ پین آلومینیوم 212 767	2 پین آلومینیوم 212 767	2 پین آلومینیوم 212 767
	۱ زبانه مقابل پین V.۰۱ 490 182	2 زبانه مقابل پین V.۰۱ 490 182	2 زبانه مقابل پین V.۰۱ 490 182
	۱ لولا *	1 لولا *	1 بازوی کمکی دوحالته 212 147 1 لولا * 1 دستگیره *



# AluVision Alu 300-6

## چیدمان یراق تک حالته بازشو

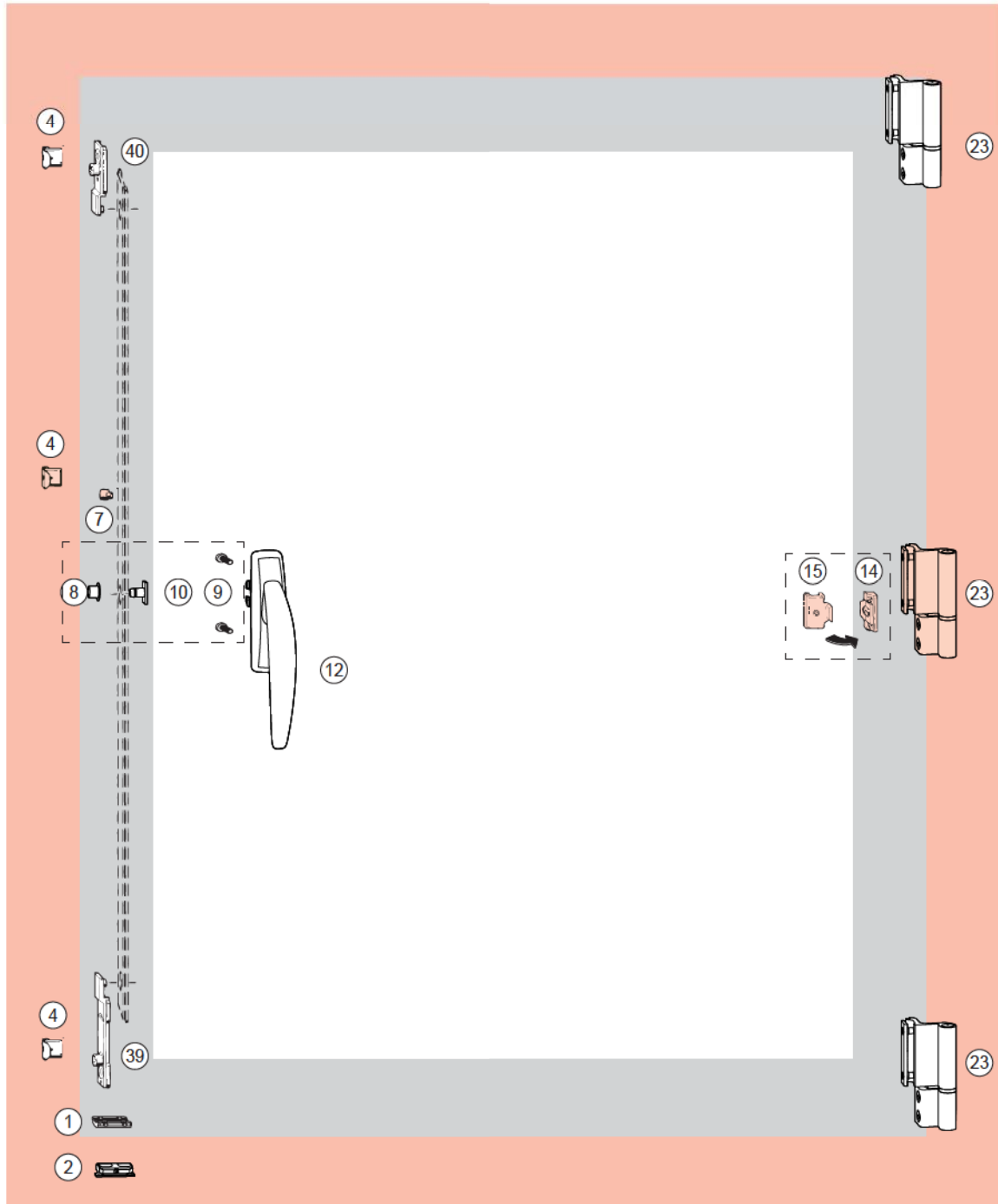


بازه عرضی و ارتفاع

370 - 1400 mm ..... میزان عرض بازشو

500 - 2250 mm ..... میزان ارتفاع بازشو

max . 50 kg ..... حداکثر وزن بازشو





قطعه 486 528 / ست فشنگی و زبانه های آلومینیوم مدل II  
شامل قطعات زیر می باشد:

کد قطعه	توضیحات	تعداد	شماره
40	اتصال آلومینیومی ۳۳	1	
39	اتصال آلومینیومی ۶۷	1	
1	قطعه تنظیم کننده	1	
4	زبانه مقابل بین ۷۰۰۱	2	
2	قفل مقابل	2	

متعلقات دستگیره

کد قطعه	توضیحات	تعداد	شماره
490 535	پیچ-پین پرچی دستگیره	1	8-10-9

لولای تک حالت / راست و چپ شامل دو لولا

کد قطعه	رنگ	کد رنگ	تعداد	شماره
L 642 285	نقره ای	R01.5	1	23
R 642 274				
L 642 270	مشکی	R06.2	1	
R 456 855				
L 642 272	سفید	R07.2	1	
R 456 857				

دستگیره

کد قطعه	رنگ	کد رنگ	تعداد	شماره
486 161	نقره ای	R01.5	1	12
486 162	مشکی	R06.2	1	
486 163	سفید	R07.2	1	

قطعات جانبی وابسته به اندازه بازشو

کد قطعه	توضیحات	تعداد	شماره
212 768	کیپ کننده میانی	1-2	14
212 770	کیپ کننده میانی بازشو	1-2	15
*	لولای تک حالت	1	23
490 182	زبانه مقابل بین ۷۰۰۱	3	4
212 767	پین آلومینیوم	1	7

تعداد	توضیحات	کد قطعه
1	پیچ-پین پرچی دستگیره	490 535
1	فشنگی و زبانه آلومینیوم	486 528
1	لولای*	
1	دستگیره*	

تعداد	توضیحات	کد قطعه
1	پیچ-پین پرچی دستگیره	490 535
1	فشنگی و زبانه آلومینیوم	486 528
1	کیپ کننده میانی بازشو	212 770
1	کیپ کننده میانی چهارچوب	212 768
1	زبانه ی مقابل بین ۷۰۰۱	490 182
1	پین آلومینیوم	212 767
1	لولای*	
1	دستگیره*	

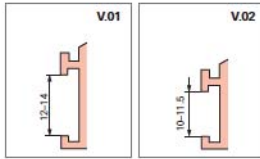
تعداد	توضیحات	کد قطعه
1	پیچ-پین پرچی دستگیره	490 535
1	فشنگی و زبانه آلومینیوم	486 528
2	کیپ کننده میانی بازشو	212 770
2	کیپ کننده میانی چهارچوب	212 768
2	زبانه مقابل بین ۷۰۰۱	490 182
2	پین آلومینیوم	212 767
1	لولای*	
1	دستگیره*	

\*به دستگیره ها در صفحه ۳۶ مراجعه شود .

جدول نارنجی رنگ : ست استاندارد شامل این قطعات نمی باشد.

## AluVision Alu 300-6

چیدمان تک حالت بازشو با عملکرد معکوس

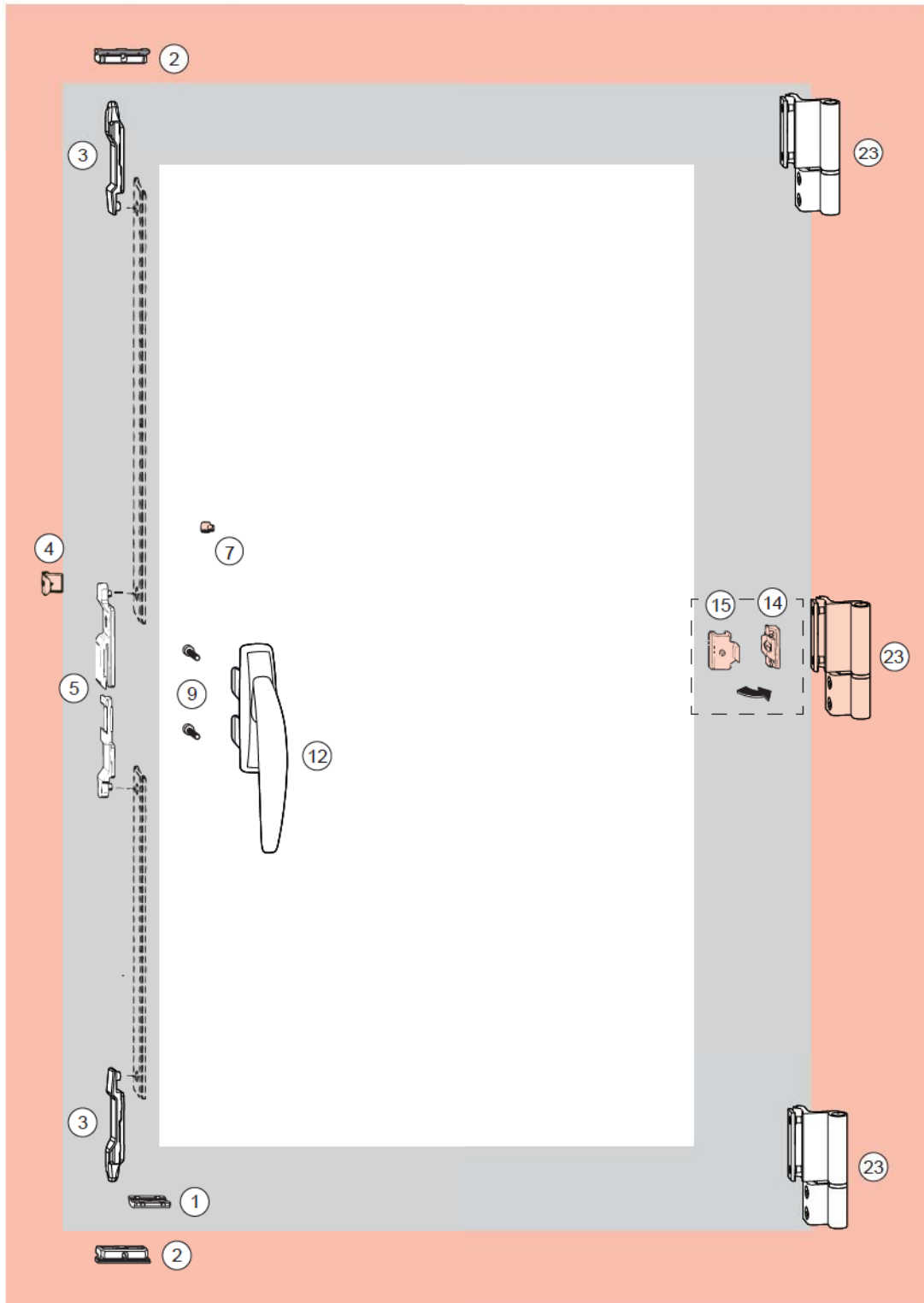


بازه عرضی و ارتفاع

370 - 1400 mm ..... میزان عرض بازشو

500 - 2250 mm ..... میزان ارتفاع بازشو

max . 50 kg ..... حداکثر وزن بازشو



قطعه 486 532 / ست فشنگی و زبانه های آلومینیوم  
شامل قطعات زیر می باشد:

شماره	تعداد	توضیحات	کد قطعه
1	1	قطعه تنظیم کننده	
2	2	زبانه مقابل فشنگی	
3	2	فشنگی	

متعلقات دستگیره 486 272  
شامل:

شماره	تعداد	توضیحات	کد قطعه
9		پیچ دستگیره	
5		قطعه مقابل دستگیره	

لولای تک حالت / راست و چپ شامل دو لولا

شماره	تعداد	کد رنگ	رنگ	کد قطعه
23	1	R01.5	L	642 285
			R	642 274
	1	R06.2	L	642 270
			R	456 855
	1	R07.2	L	642 272
			R	456 857

دستگیره دو زبانه مدل Roto Reverse

شماره	تعداد	کد رنگ	رنگ	کد قطعه
12	1	R01.5	نقره ای	486 277
	1	R06.2	مشکی	490 162
	1	R07.2	سفید	490 163

قطعات جانبی وابسته به اندازه بازشو

شماره	تعداد	توضیحات	کد قطعه
14	1-2	کیپ کننده میانی چهارچوب	212 768
15	1-2	کیپ کننده میانی بازشو	212 770
23	1	لولای تک حالت	*
4	1-2	زبانه مقابل بین V.0.1	490 182
7	1	بین آلومینیوم	212 767

\* به دستگیره ها در صفحه ۳۶ مراجعه شود .

جداول نارنجی رنگ : ست استاندارد شامل این قطعات نمی باشد .

تعداد	توضیحات	کد قطعه
1	ست فشنگی و زبانه های آلومینیوم	486 532
	لولای *	
	دستگیره *	
1	ست فشنگی و زبانه های آلومینیوم	486 532
1	کیپ کننده میانی بازشو	212 770
1	کیپ کننده میانی چهارچوب	212 768
1	زبانه مقابل بین V.0.1	490 182
1	لولای *	
1	دستگیره *	
1	ست فشنگی و زبانه های آلومینیوم	486 532
2	زبانه مقابل بین V.0.1	490 182
2	بین آلومینیوم	212 767
2	کیپ کننده میانی بازشو	212 770
2	کیپ کننده میانی چهارچوب	212 768
1	لولای *	
1	دستگیره *	

# AluVision Alu 300-6

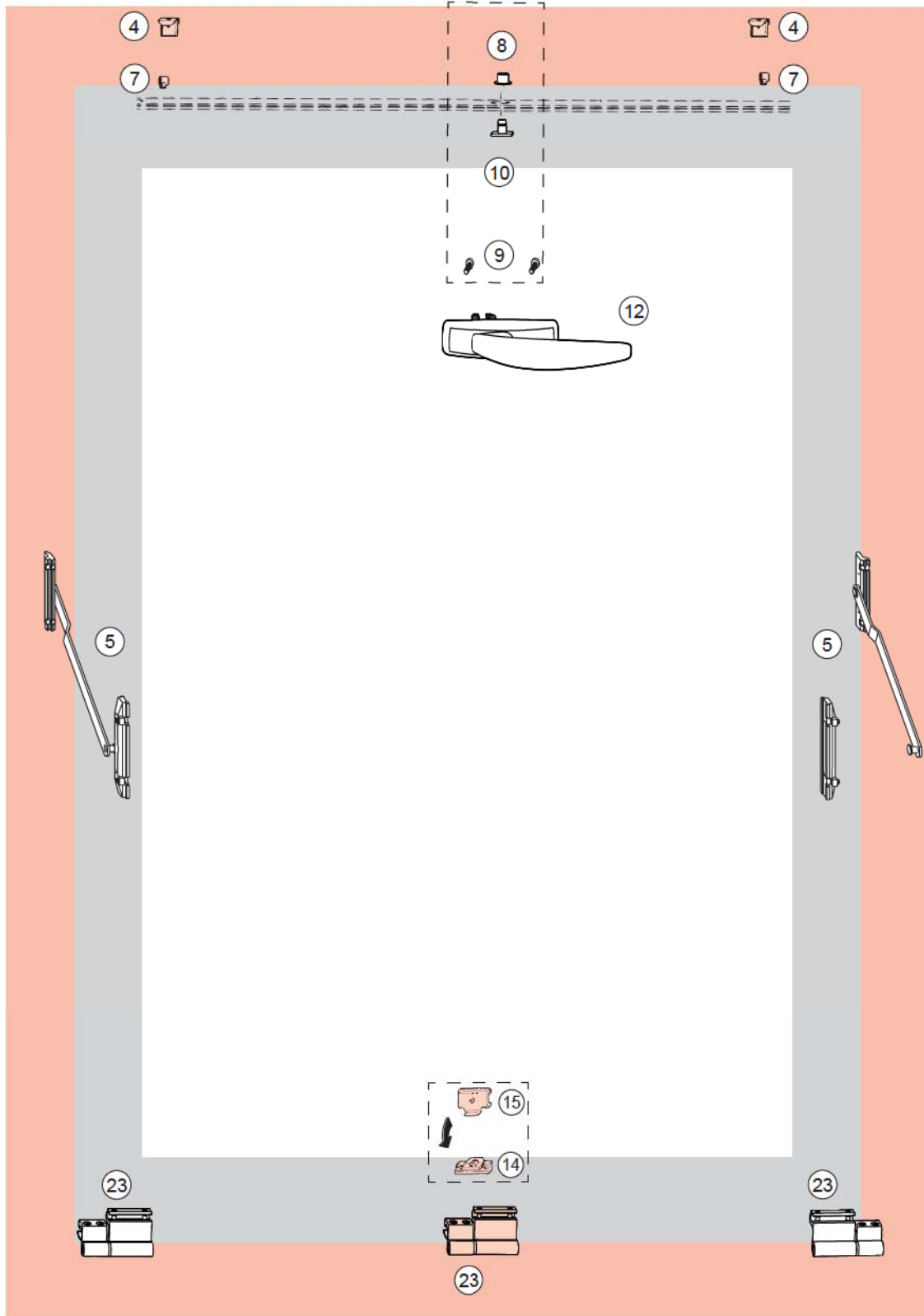
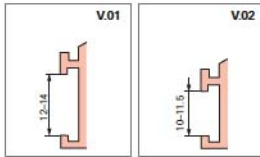
چیدمان یراق مورب بازشو

بازه عرضی و ارتفاع

500 - 1600 mm ..... میزان عرض بازشو

370 - 1300 mm ..... میزان ارتفاع بازشو

max . 70 kg..... حداکثر وزن بازشو





شماره	تعداد	توضیحات	کد قطعه
5		بازوی نگهدارنده	212 151

لولای تک حالت / راست و چپ				
شماره	تعداد	کد رنگ	رنگ	کد قطعه
23	1	R01.5	L	642 285
			R	642 274
1	1	R06.2	L	642 270
			R	456 855
1	1	R07.2	L	642 272
			R	456 857

متعلقات دستگیره			
شماره	تعداد	توضیحات	کد قطعه
8-9-10	1	پیچ - پین پرچی دستگیره	490 535

دستگیره				
شماره	تعداد	کد رنگ	رنگ	کد قطعه
12	1	R01.5	L	486 161
			R	486 162
1	1	R06.2	L	486 162
			R	486 163

370-1300 mm	500-1300 mm			1301-1600 mm		
	تعداد	توضیحات	کد قطعه	تعداد	توضیحات	کد قطعه
	1	پیچ - پین پرچی دستگیره	490 535	1	پیچ - پین پرچی دستگیره	490 535
	1	ست استاندارد مورب بازشو	490 538	1	ست استاندارد مورب بازشو	490 538
	1	لولای *	490 182	1	زبانه مقابل پین V.01	490 182
	1	دستگیره *	212 767	1	پین آلومینیوم	212 767
				2	لولای *	
				1	دستگیره *	

قطعات جانبی وابسته به اندازه بازشو			
شماره	تعداد	توضیحات	کد قطعه
14	1-2	کیپ کننده میانی	212 768
15	1-2	کیپ کننده میانی بازشو	212 770
23	1	لولای تک حالت	*
4	3	زبانه مقابل پین V.01	490 182
7	1	پین آلومینیوم	212 767

\* به دستگیره ها در صفحه ۳۶ مراجعه شود .

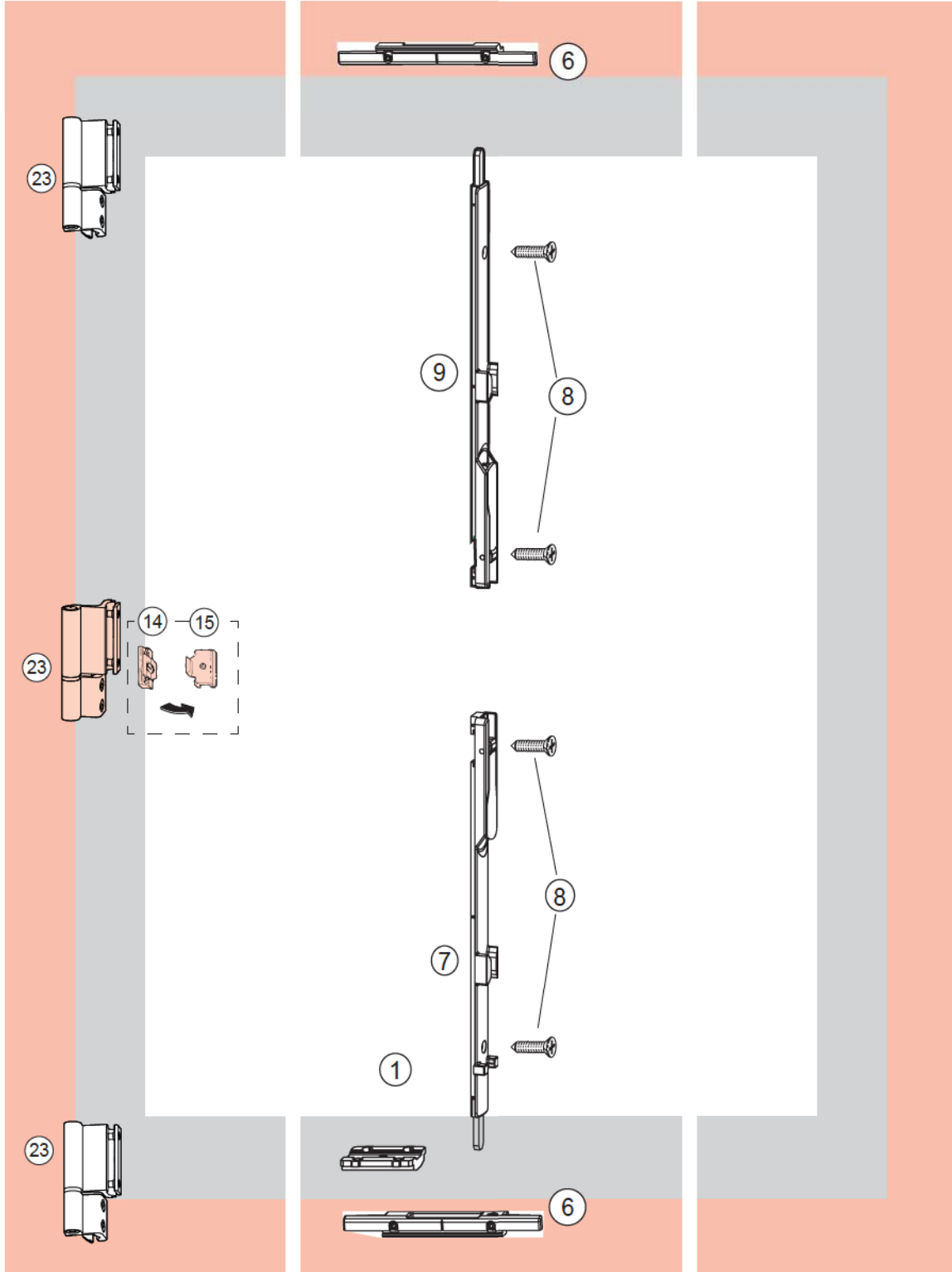
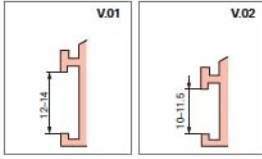
جدول نارنجی رنگ : ست استاندارد شامل این قطعات نمی باشد.

# AluVision Alu 300-6

چیدمان یراق بازشو دوم

بازه عرضی و ارتفاع

500 - 1600 mm ..... میزان عرض بازشو  
 370 - 1300 mm ..... میزان ارتفاع بازشو  
 max . 50 kg ..... حداکثر وزن بازشو



### ست استاندارد قطعات قفل کننده بازشو دوم 301 544

شماره	تعداد	توضیحات	کد قطعه
9	1	فشنگی بالا	355 560
7	1	فشنگی پایین	355 561
6	2	زبانه های مقابل فشنگی	355 559
8	4	پیچ ۴.۳x۲۰	213 006
1	1	قطعه تنظیم کننده	212 008

### لولای تک حالت / راست و چپ

شماره	تعداد	کد رنگ	رنگ	رنگ	کد قطعه
23	1	R01.5	نقره ای	L	642 285
				R	642 274
1	1	R06.2	مشکی	L	642 270
				R	456 855
1	1	R07.2	سفید	L	642 272
				R	456 857

### قطعات جانبی وابسته به اندازه بازشو

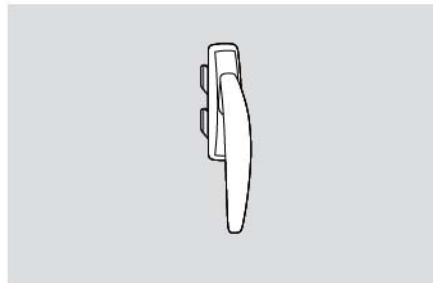
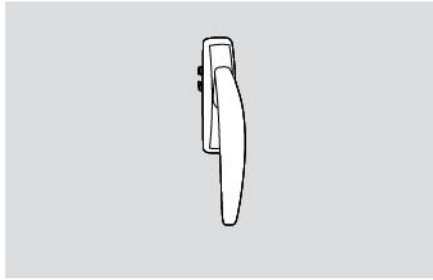
شماره	تعداد	توضیحات	کد قطعه
14	1-2	کیپ کننده میانی چهارچوب	212 768
15	1-2	کیپ کننده میانی بازشو	212 770
23	1	لولای تک حالت *	

تعداد	توضیحات	کد قطعه
1	فشنگی دو لنگه باز شو آلومینیومی	301 544
1	لولای *	
1	فشنگی دو لنگه باز شو آلومینیومی	301 544
1	اتصال کمکی باز شو به چهارچوب	212 770
1	اتصال کمکی باز شو به چهارچوب	212 768
1	لولای *	
1	فشنگی دو لنگه باز شو آلومینیومی	301 544
2	اتصال کمکی باز شو به چهارچوب	212 770
2	اتصال کمکی باز شو به چهارچوب	212 768
1	لولای *	

\* به دستگیره ها در صفحه ۳۶ مراجعه شود .

جداول نارنجی رنگ : ست استاندارد شامل این قطعات نمی باشد .

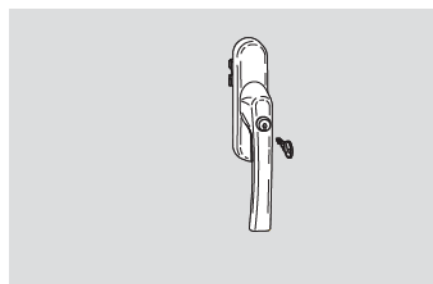
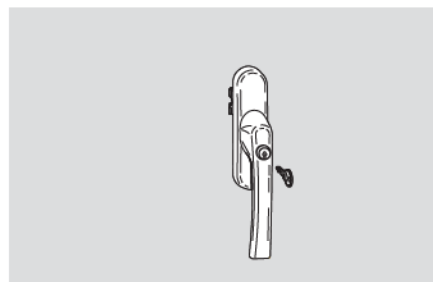
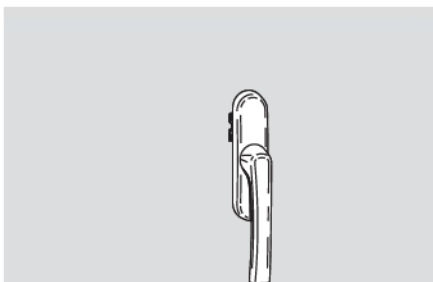
دستگیره های آلومینیومی Roto



دستگیره ۳۰۰ Alu			
کد رنگ	رنگ	کد قطعه	تعداد در هر بسته
R01.5	نقره ای	486 161	10
R06.2	مشکی	486 162	10
R07.2	سفید	486 163	10

دستگیره ۳۰۰ Alu با عملکرد معکوس			
کد رنگ	رنگ	کد قطعه	تعداد در هر بسته
R01.5	نقره ای	486 277	10
R06.2	مشکی	490 162	10
R07.2	سفید	490 163	10

دستگیره Roto line



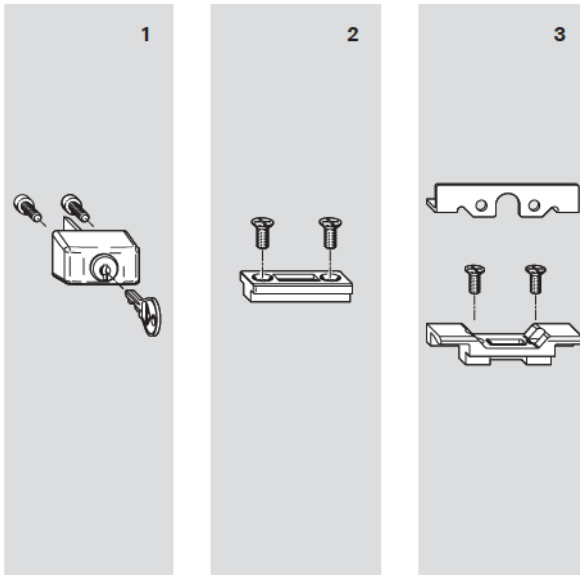
دستگیره ۲۶ همراه با لوکو Roto line			
کد رنگ	رنگ	کد قطعه	تعداد در هر بسته
R01.1	نقره ای	384 325	10
R01.5	نقره ای	377 474	10
R05.4	برنز تیره	377 478	10
R06.2	مشکی	377 475	10
R07.2	سفید	377 477	10

دستگیره ۲۶ قفل شو همراه با لوکو Roto line			
کد رنگ	رنگ	کد قطعه	تعداد در هر بسته
R01.1	نقره ای	238 692	10
R01.5	نقره ای	378 843	10
R05.4	برنز تیره	378 917	10
R06.2	مشکی	378 844	10
R07.2	سفید	378 916	10

دستگیره ۲۶ / قفل شو مورب بازشو همراه با لوکو Roto line			
کد رنگ	رنگ	کد قطعه	تعداد در هر بسته
R01.1	نقره ای	238 708	10
R01.5	نقره ای	378 919	10
R05.4	برنز تیره	378 923	10
R06.2	مشکی	378 920	10
R07.2	سفید	378 922	10



قفل ایمنی، چفت سکشن، بازوی نگهدارنده بازشو

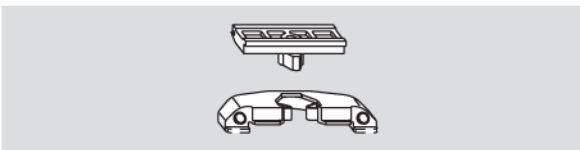


قفل ایمنی با سیلندر قفل شونده				
شماره	توضیحات	کد رنگ	کد قطعه	تعداد در هر بسته
1	همراه با: ۱ کلید ۲ پیچ سر تخت	R01.1	212 774	20
		R01.5	377 996	20
		R05.4	212 775	20
		R07.1	212 776	20
		R07.2	208 645	20
		R07.2	212 777	20
2	قطعه مقابل قفل ایمنی		212 778	10
	کلید زاپاس		208 248	10

ست قطعات جانبی				
شماره	توضیحات	کد قطعه	تعداد در هر بسته	تعداد در هر بسته
3	قطعه مقابل قفل ایمنی روی چهارچوب، پیچ نصب		213 076	10
	۱ میلیمتر ( برای شیار پروفیل ۲۲ میلیمتری)		208 230	10

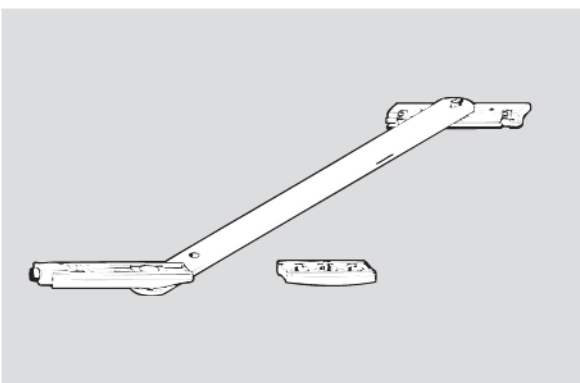
زمانی که قفل ایمنی بسته می باشد بازشو فقط از بالا قابل باز شدن می باشد و عملکرد باز شدن گردشی پنجره قفل می باشد.

چفت سکشن، بازوی نگهدارنده بازشو



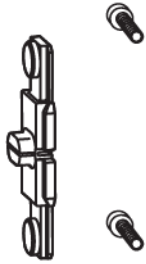
چفت سکشن		
توضیحات	کد قطعه	تعداد در هر بسته
مجموعه چفت سکشن	334 667	10

به حالت افقی در پایین مورد استفاده قرار می گیرد.



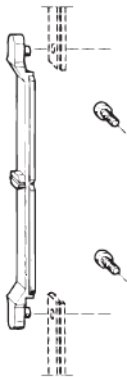
بازوی نگهدارنده و ترمز بازشو		
توضیحات	کد قطعه	تعداد در هر بسته
بازوی نگهدارنده V.01	212 151	10

در حالت باز زاویه بازشو توسط این قطعه محدود می شود  
 موارد پیشنهادی برای استفاده:  
 - اگر بازشو برای مثال توسط باد به شدت و بدون کنترل بسته شود، به گونه ای که به پروفیل و یا یراق پنجره صدمه وارد کند این قطعه مورد استفاده قرار میگیرد.  
 - اگر پنجره ها و درب ها در مسلی نصب شده اند که دیرار تاقچه دارد، بایستی این قطعه حتماً نصب شود تا بازشو از حداکثر ۹۰ درجه بیشتر باز نشود و به پروفیل و یا یراق پنجره صدمه وارد نشود..



پیچ و قطعه مقابل دستگیره سوراخکاری ۱۰ میلیمتر

توضیحات	تعداد	کد قطعه
قطعه مقابل دستگیره	100	334 754
پیچ M5 x 12	100	212 500



پیچ و قطعه مقابل دستگیره سوراخکاری ۶ میلیمتر

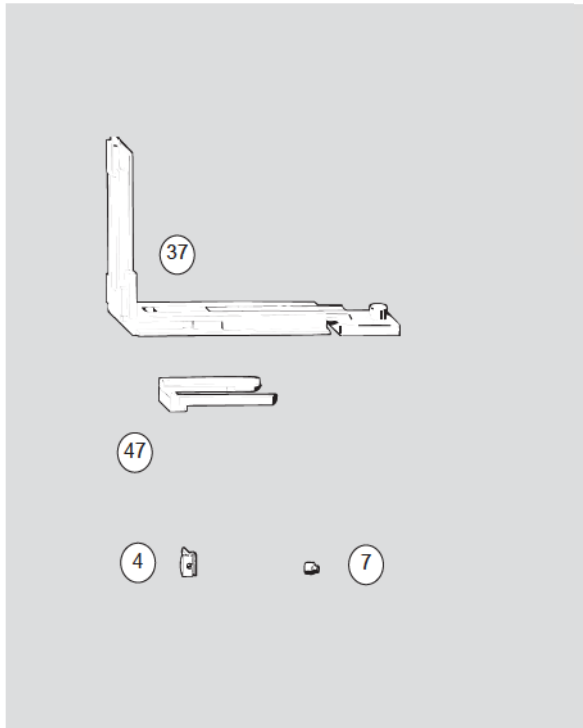
توضیحات	تعداد	کد قطعه
پیچ و قطعه مقابل دستگیره	10	490 536



واشر دستگیره

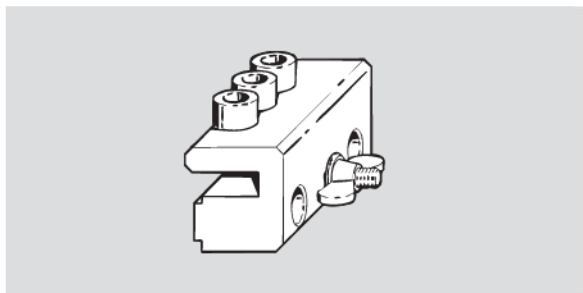
توضیحات	تعداد	کد قطعه
تقویت کننده دستگیره	100	331 937

اتصال کرنر

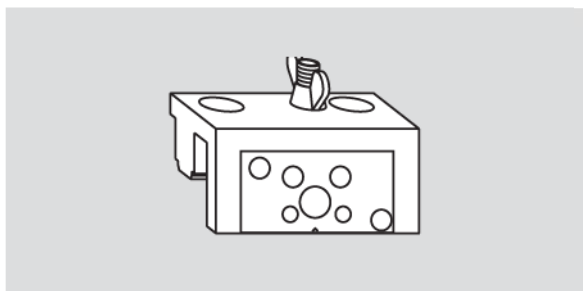


ست کرنر پشستی / Alu ۳۰۰-۶		
توضیحات	کد قطعه	تعداد در هر بسته
مجموعه کرنر پشستی	378 071	20
شامل :		
توضیحات	شماره	تعداد
کرنر	37	1
قفل کرنر	47	1
زبانه مقابل پین V.۰۱	4	1
پین آلومینیوم	7	1

شابلون دستگیره

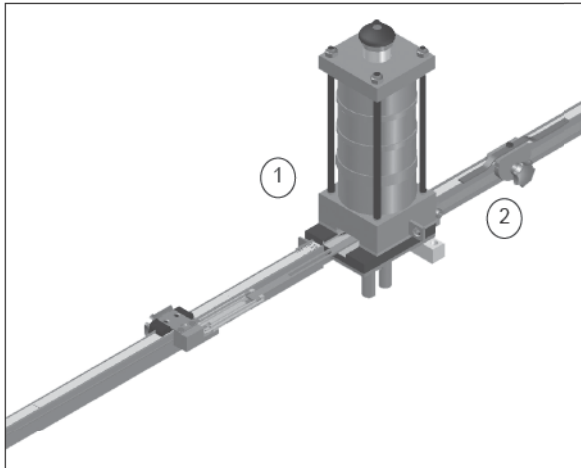


شابلون		
توضیحات	کد قطعه	تعداد در هر بسته
شابلون دستگیره	212 155	1



شابلون		
توضیحات	کد قطعه	تعداد در هر بسته
شابلون دستگیره های روزت دار دو تکه	365 361	1

دستگاه برش



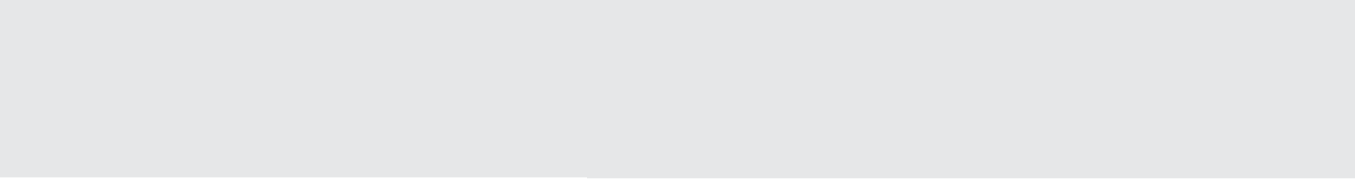
دستگاه برش			
شماره	توضیحات	شماره قطعه	تعداد
1	دستگاه برش و پانچ PS4G (برای سوراخکاری ۱۰ میلیمتر)	350 309	1
2	خط کش استاندارد	350 314	1

تسمه



تسمه آلومینیوم ۱۰ میلیمتری			
طول	کد قطعه	توضیحات	
6m	334 665	تسمه برای سوراخ ۱۰ میلیمتری	





**Alu 540****فن آوری به همراه حداکثر امنیت**

**Roto** به عنوان یکی از پیشگامان فن آوری نوآورانه در حوزه پنجره از بالاترین استانداردها در حوزه امنیتی نیز بهره می برد. قفل های با کیفیت موجب تأمین امنیت تا حد **(BRG3 WK3)** بر اساس استاندارد **1830-DIN EN 1627** می شوند.

**Roto** دستگیره های امنیتی قفل دار مناسبی را به همراه این اقالم ارائه می نماید.

**لولاهای استاندارد سازی شده**

لولاهای از پیش مونتاژ شده، مزیت روشنی را جهت فرایند ساخت فراهم می آورند. علاوه بر این، امکان اعمال تغییرات جهت ایجاد راحتی بیشتر نیز وجود دارد. با بهره گیری از تنها گردش یک پیچ، می توان با حفظ اتصال لولا به باز شو نسبت به تنظیم آن از طرفین اقدام نمود.

**ایده آل جهت تمامی انواع باز شوهای استاندارد**

سری **Alu 540** در تمامی انواع شکل های پنجره قابل بهره گیری می باشد اعم از پنجره های دو حالته، تک حالته، عمود باز شو، فرانسوی و نیز پنجره ایمنی ابتدا مورب باز شو با حداکثر وزن ۱۲۰ کیلوگرم که البته حتی می توان این تحمل وزن را به ۳۰۰ کیلوگرم نیز افزایش داد (در مورد پنجره های دو حالته تا ۲۰۰ و پنجره های تک حالته باز شو تا ۲۰۰ و ۳۰۰ کیلوگرم).

این یراق آلات نه تنها موجب تسهیل استفاده از شیشه های بزرگ نمی شود بلکه استفاده از شیشه های سنگین را هم میسر می کند.

## فن آوری نوآورانه، تأثیرگذار و سرعت عمل در حوزه درب و پنجره

سیستمی با تقاضای بالا: فن آوری درجه اول، بالاترین انعطاف پذیری و همچنین نصب با صرفه جویی در زمان. یک لولای استاندارد شده برای باز شو هایی تا حداکثر وزن ۱۳۰ کیلوگرم استفاده می شود.

مزایای مربوط به سازنده: نصب قطعات کمتر، کاهش هزینه های لجستیکی و فضای انبار. استفاده از قطعات از قبل مونتاژ موجب سهولت نصب و صرفه جویی در زمان و کارایی بالا می گردد.

### مزایایی که شما از آن بهره مند می شوید:

شما نیازی به تغییر ماشین آلات یا هیچ چیز دیگری نداشته و با این حال باز از کاربری ساده تر این اقالم بهره مند می گردید. قطع نظر از استفاده از اتصالات ۶ یا ۱۰ میلیمتری، لولاها تغییری نمی کنند و در جای خود باقی خواهد بود. همین قاعده در مورد طیف های کاربری، ابعاد تسمه های اتصال و طراحی ماژولی منطقی قطعات مصداق دارد.

### مزایای لولاهای سری Alu Vision Alu 540

- موقعیت محوری بهینه پیچ بر روی لولاها و بر این اساس، راحتی و سهولت هرچه بیشتر نصب
- عدم استفاده از شابلون برای نصب لولاهای بالا و پایین
- صرفه جویی در وقت به دلیل مونتاژ قبلی لولاهای آلومینیومی
- کاهش قطعات بدلیل بهره گیری از قطعات از قبل مونتاژ شده در لولاها
- امکان تنظیم جانبی و عمودی باز شو به چهار چوب
- زیبایی ظاهری بدلیل قابل مشاهده نبودن پیچ ها

بر حسب درخواست موارد ذیل قابل ارائه می باشد.

صرفنظر از تقاضای مشتریان شما در خصوص سیستم براق **Alu 540**، به لطف طیف گسترده محصولات و لوازم جانبی، تقریباً تمامی نیازهای مربوطه محقق می شود.

برای مشتریان آنان که به امنیت یا افزایش راحتی اهمیت می دهند- بعنوان نمونه بهره گیری از قطعات محدود کننده میزان باز شو یا قطعه مخصوص تهویه هوا شما می توانید آرزوهای مشتریان خود را به سادگی و با سرعت جامه عمل بپوشانید.



لولای بالای چهارچوب در حالت در این سیستم لولاها از قبل مونتاژ شده اند که زمان مونتاژ لولای پنجره را کاهش می دهد .



بهترین و مطلوب ترین فن آوری دستگیره

**Roto** نسبت به ارائه انواع دستگیره ها با هر نوع شکل و کارکرد مورد نیاز شما میادرت می نماید. بعنوان نمونه، می توان از دستگیره **Roto Line** منحصر بفرد فاقد رو قفلی یاد نمود که زیبایی کاملاً جدیدی را برای انواع پنجره به ارمغان می آورد.



دستگیره گیربکس دار Roto line



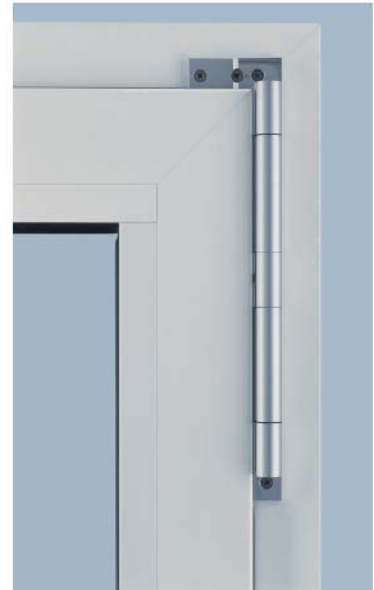
دستگیره بدون گیربکس آلومینیومی



دستگیره های روتو لاین برای اتصال به گیربکس جداگانه

## سیستم ۳۰۰ کیلوگرم AluVision

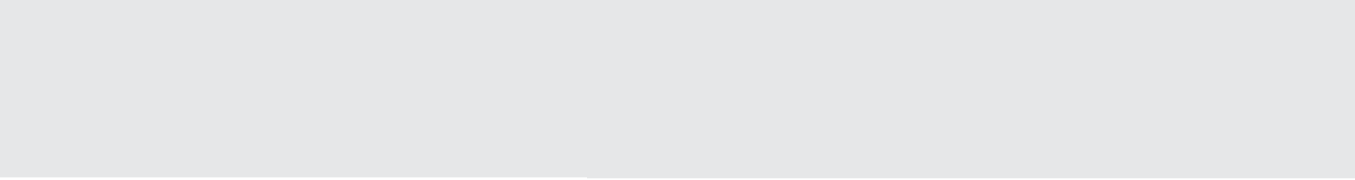
- مفهوم یراق آلات مطابق با اصول طراحی ماژولی،
- قابل ارائه جهت تمامی انواع بازشو
- انواع دوحالته و تک حالته دارای زیبایی مشابه می باشند،
- مخصوص پروفیل های دارای استاندارد **EURO-CHAMBER**
- نصب لولا بدون دخالت شابلون
- کانال لولایی ۷ میلیمتری
- تنظیم ارتفاع توسط لولای پایین
- ساخت لولای پایین از فولاد ضد زنگ
- پیاده سازی آسان و مقاوم سیستم ضد سرقت پایه **3 (WK3)**
- کاملاً مناسب و ایمن در برابر سرقت
- آزمایش شده طبق **(RAL RG 607/3 (DIN- EN 13126/8)**



پنجره تک حالته ۳۰۰ کیلوگرمی AluVision:

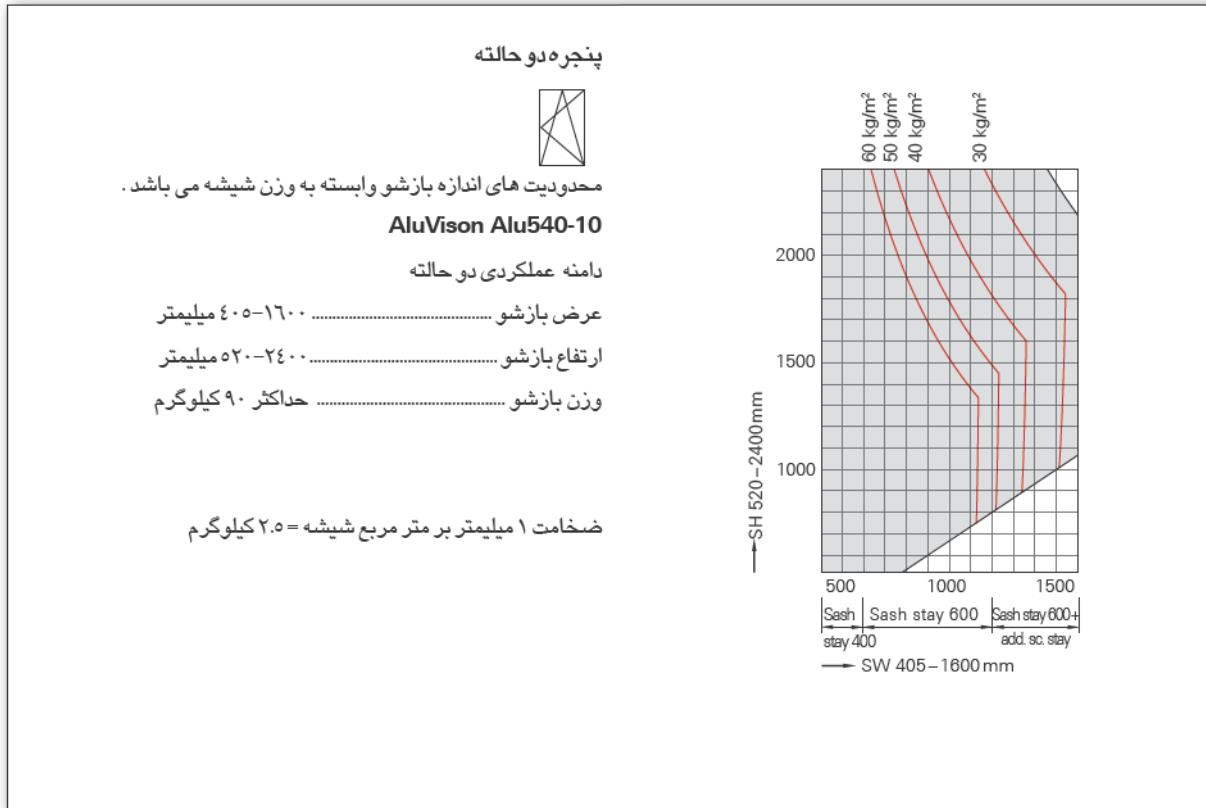
- برای راهکارهای مربوط به پروژه های خاص
- بازشوی تک حالته تا وزن ۳۰۰ کیلوگرم
- کانال لولای ۸ میلیمتری
- در دو نوع چپ بازشو و راست بازشو



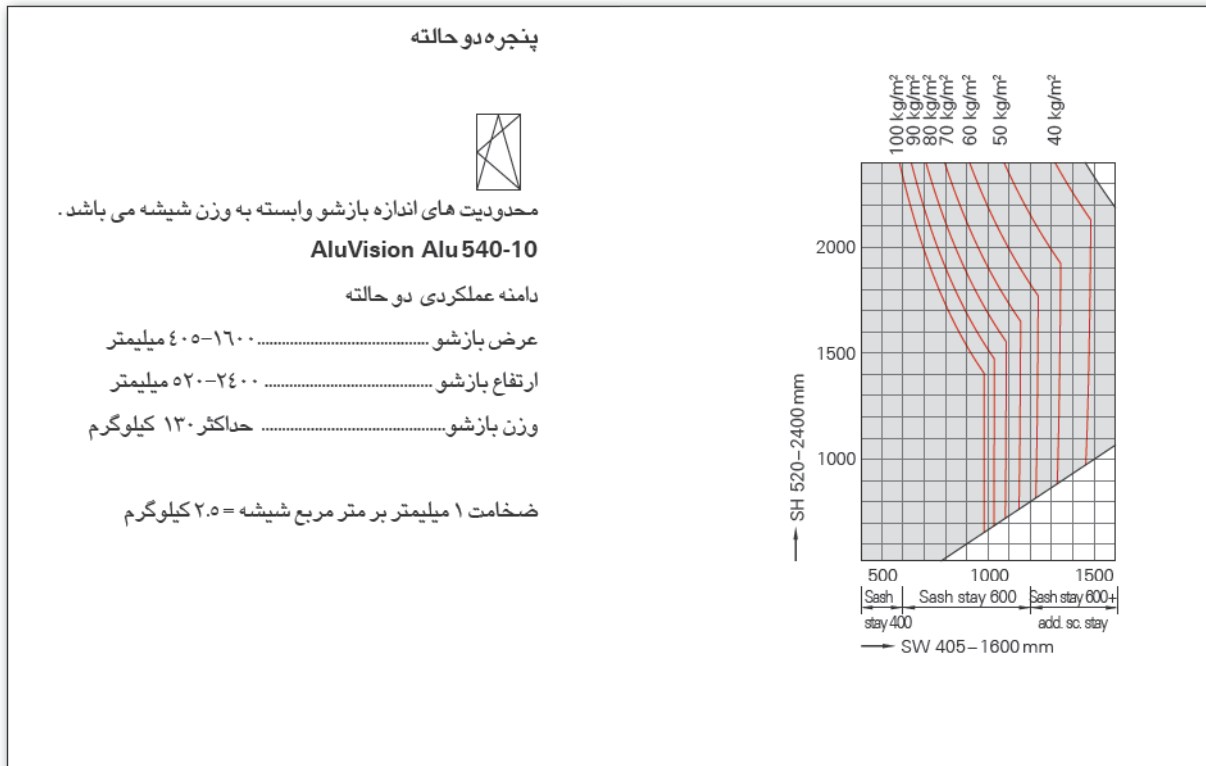




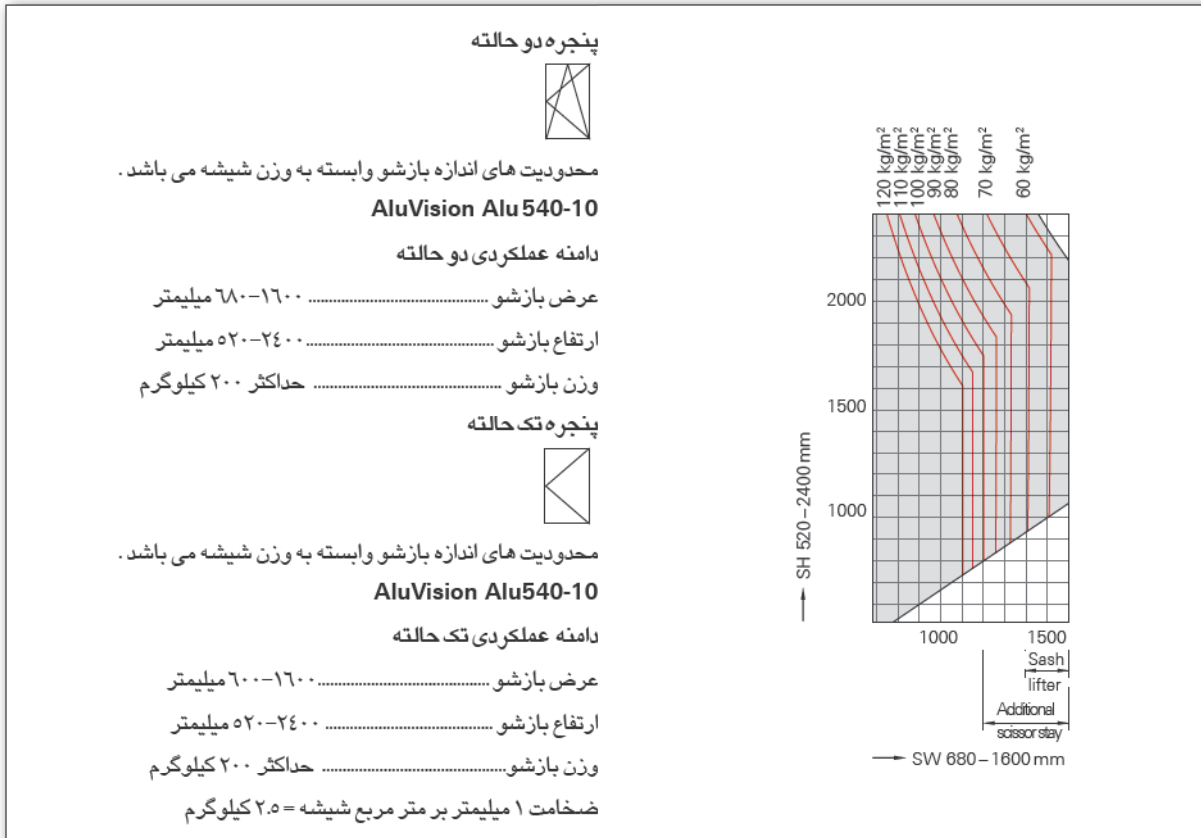
پنجره دو حالت / ۹۰ کیلوگرم



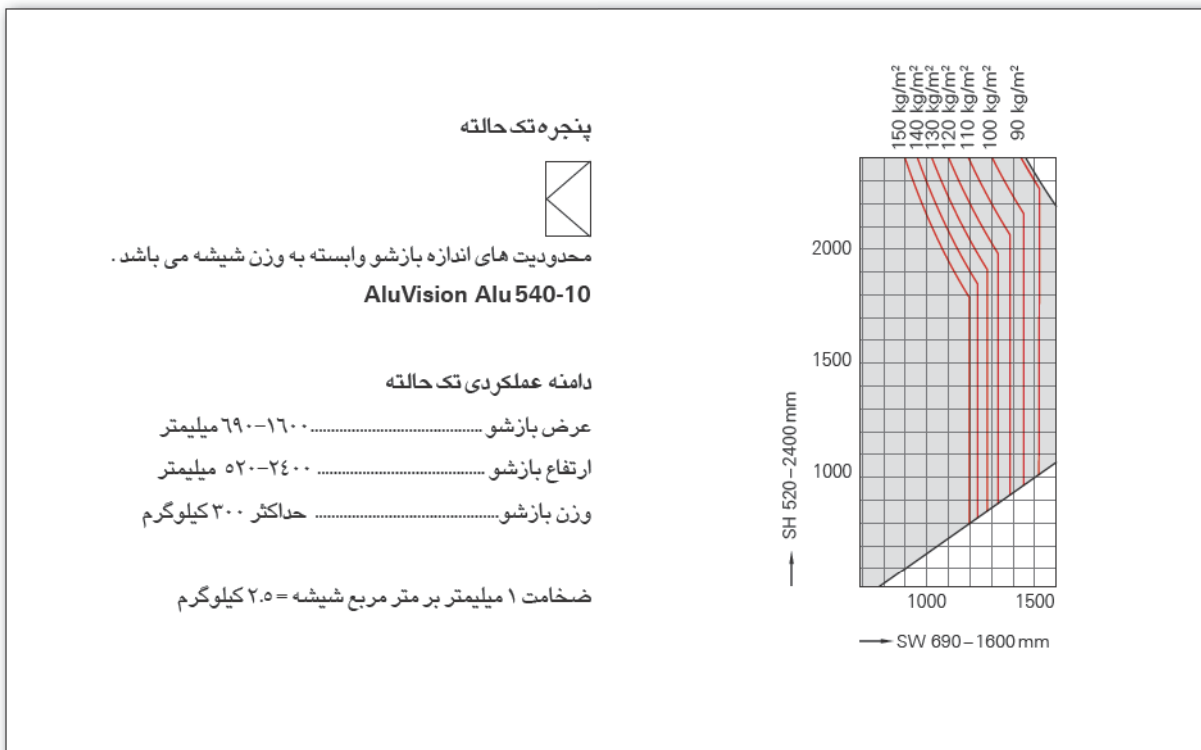
پنجره دو حالت / ۱۳۰ کیلوگرم (با قطعه ارتفاع دهنده وزن بازشو)



## پنجره تک حالته و دو حالته / ۲۰۰ کیلوگرم



## پنجره تک حالته / ۳۰۰ کیلوگرم



پنجره ایمنی ابتدا مورب باز شو / ۹۰ کیلوگرم

پنجره دو حالته / ایمنی ابتدا مورب باز شو ۹۰ کیلوگرم



محدودیت های اندازه باز شو وابسته به وزن شیشه می باشد.

**AluVision Alu 540-10**

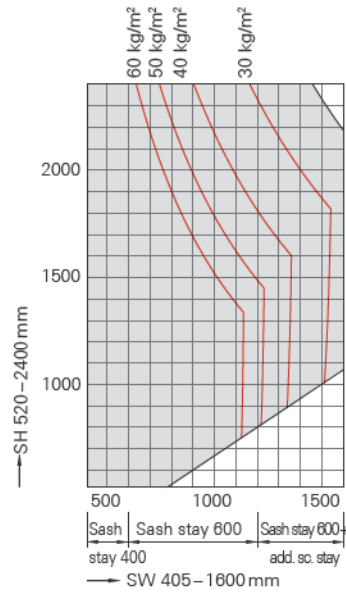
دامنه عملکردی دو حالته ابتدا مورب باز شو

عرض باز شو ..... ۱۶۰۰-۳۹۰ میلیمتر

ارتفاع باز شو ..... ۲۴۰۰-۵۲۰ میلیمتر

وزن باز شو ..... حداکثر ۹۰ کیلوگرم

ضخامت ۱ میلیمتر بر متر مربع شیشه = ۲.۵ کیلوگرم



پنجره ایمنی ابتدا مورب باز شو / ۱۳۰ کیلوگرم

پنجره دو حالته / ایمنی ابتدا مورب باز شو ۱۳۰ کیلوگرم



محدودیت های اندازه باز شو وابسته به وزن شیشه می باشد.

**AluVision Alu 540-10**

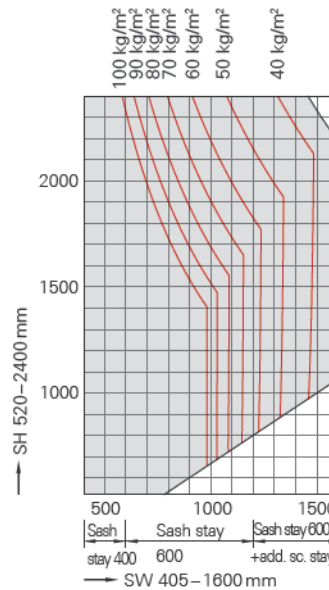
دامنه عملکردی دو حالته ابتدا مورب باز شو

عرض باز شو ..... ۱۶۰۰-۳۹۰ میلیمتر

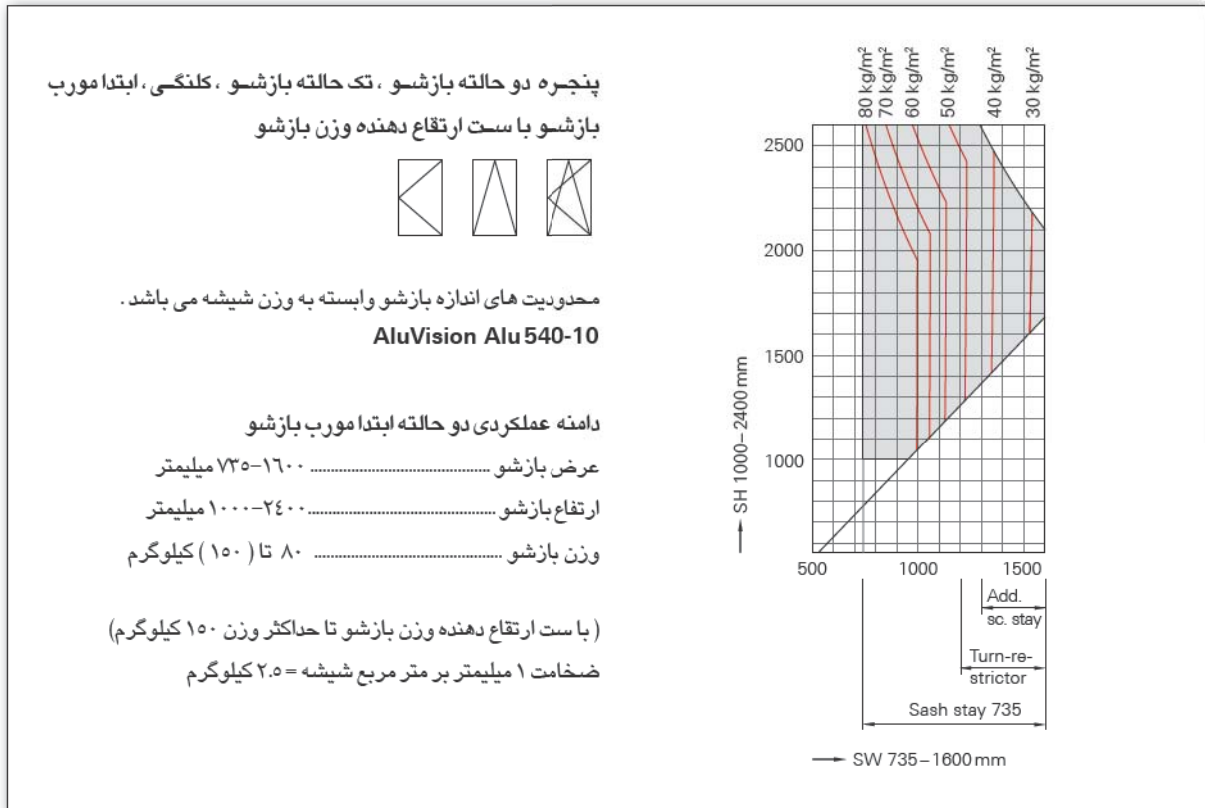
ارتفاع باز شو ..... ۲۴۰۰-۵۲۰ میلیمتر

وزن باز شو ..... حداکثر ۱۳۰ کیلوگرم

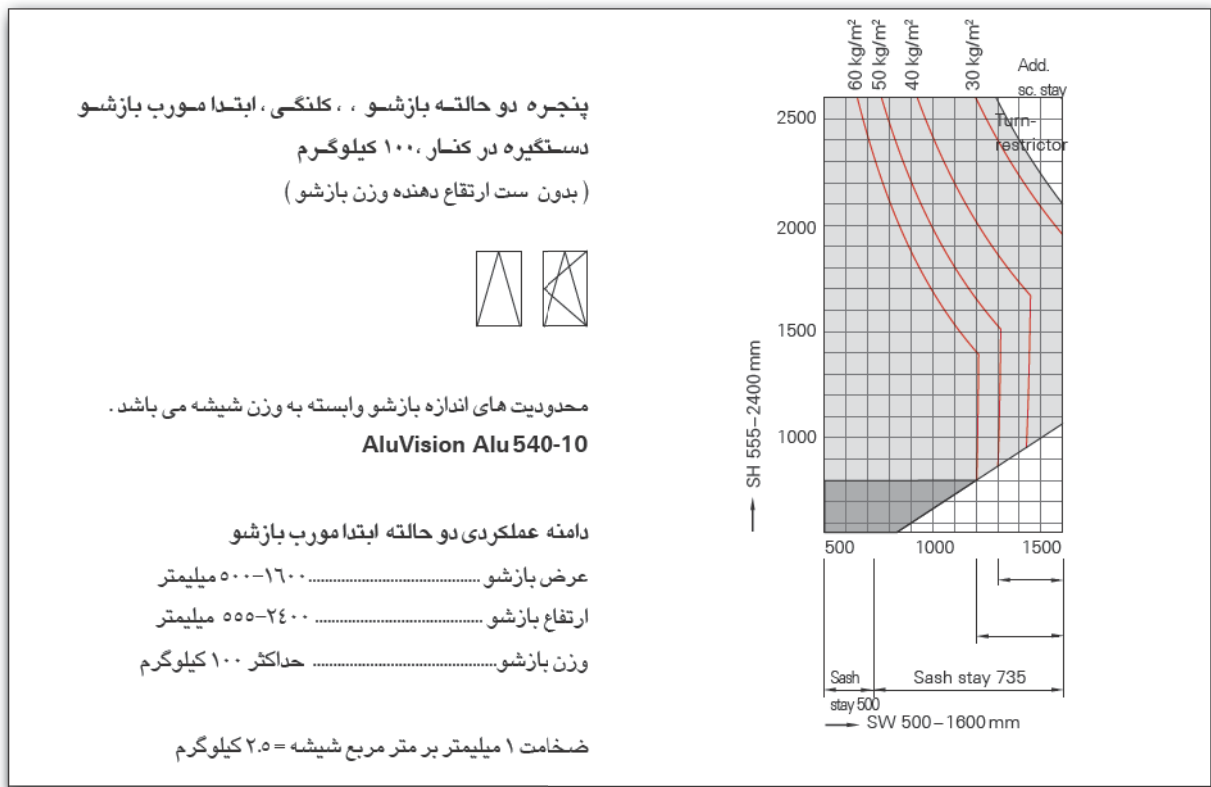
ضخامت ۱ میلیمتر بر متر مربع شیشه = ۲.۵ کیلوگرم



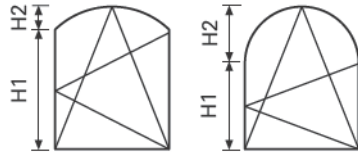
پنجره لولای مخفی / دو حالته بازشو، ابتدا مورب بازشو، تک حالته بازشو، / ۸۰ تا ۱۵۰ کیلوگرم



پنجره لولای مخفی / دو حالته بازشو، ابتدا مورب بازشو، کلنگی / ۱۰۰ کیلوگرم



پنجره هلالی آلومینیومی / ۸۰ کیلوگرم



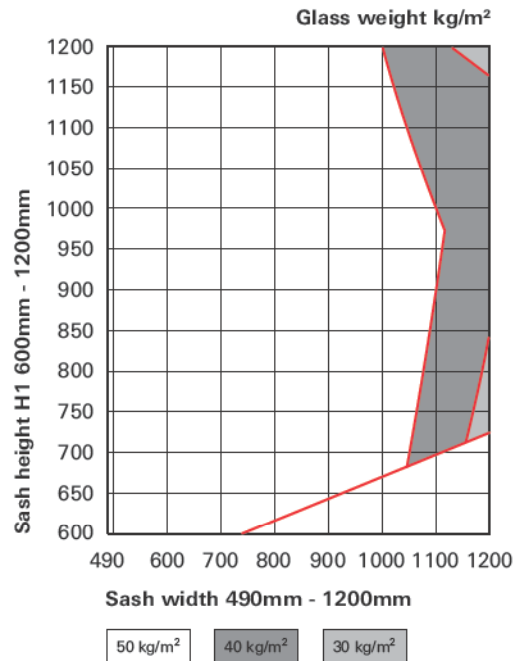
پنجره هلالی آلومینیومی

محدودیت های اندازه بازشو وابسته به وزن شیشه می باشد.

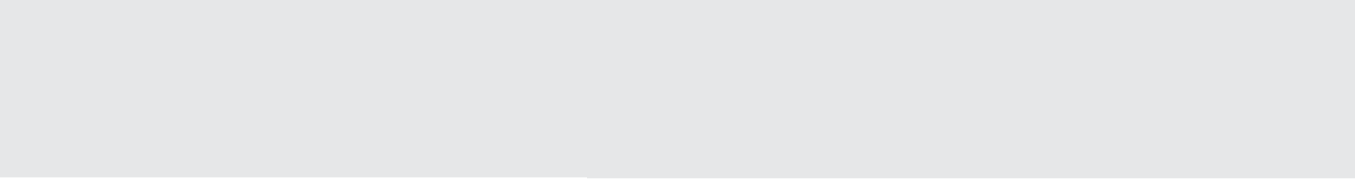
دامنه عملکردی دو حالت هلالی

- عرض بازشو ..... ۱۲۰۰-۴۹۰ میلیمتر
- ارتفاع بازشو ..... ۱۲۰۰-۶۰۰ میلیمتر
- وزن بازشو..... حداکثر ۸۰ کیلوگرم

ضخامت ۱ میلیمتر بر متر مربع شیشه = ۲.۵ کیلوگرم

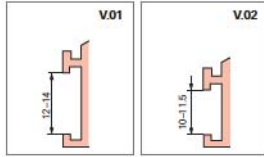






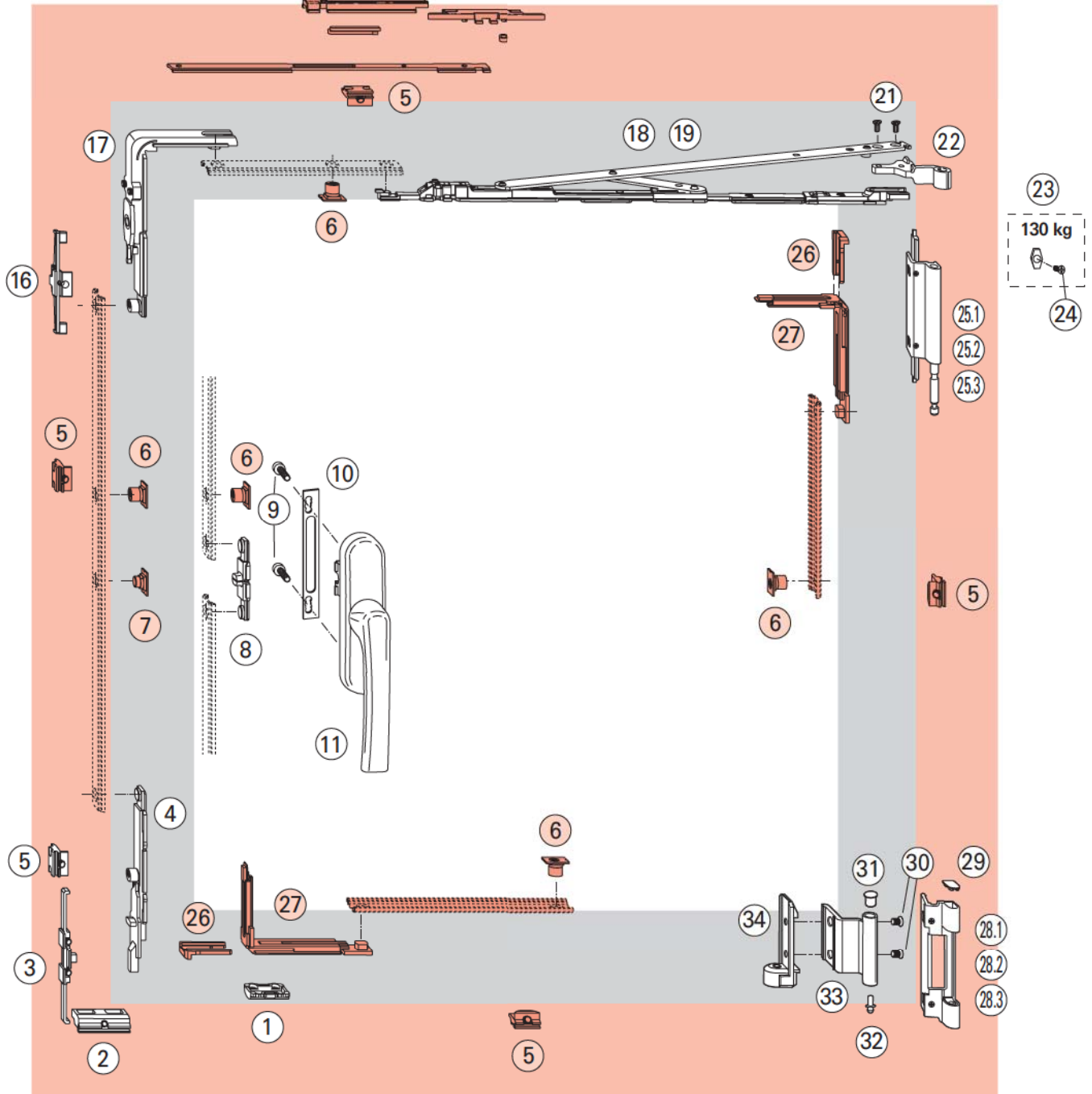
# AluVision Alu 540-10

چیدمان یراق دو حالت بازشو / ۹۰-۱۳۰ کیلوگرم



بازه عرضی و ارتفاع

- 405 - 1600 mm ..... میزان عرض بازشو
- 520 - 2400 mm ..... میزان ارتفاع بازشو
- max . 90 kg..... وزن بازشو
- max . 90 (130 ) kg..... حداکثر وزن بازشو (با قطعه ارتفاع دهنده)



قطعات قفل کننده و مکانیزم عرض				
شماره	تعداد	توضیحات	کد قطعه	تعداد در هر بسته
1	1	قطعه تنظیم کننده بازشو	212 008	100
4	1	قفل کلنگی	331 018	100
2	1	قفل مقابل	212 122	100
3	1	قطعه جلوگیری از اهرم شدن بازشو V.01	331 019	100
	1	قطعه جلوگیری از اهرم شدن بازشو V.02	331 020	100
5	1	زبانه مقابل بین V.01	212 633	100
	1	زبانه مقابل بین V.02	212 634	100
16	1	قفل زبانه , V.01	331 014	100
	1	قفل زبانه , V.02	331 015	100
17	1	کرور بالا با قفل ایمنی	331 011	50
19	1	مکانیزم بالای بازشو ۶۰۰	377 451	10
18	1	مکانیزم بالای بازشو ۴۰۰	377 452	10

دستگیره و رابط				
شماره	تعداد	توضیحات	کد قطعه	تعداد در هر بسته
11	1	دستگیره *		
8	1	قطعه مقابل دستگیره	334 754	100
10	1	تقویت کننده دستگیره	331 937	100
9	2	پیچ سر تخت ۱۲mm×M۵	212 500	10

\* به دستگیره ها در صفحه ۳۶ مراجعه شود.مراجعه شود.

جداول نارنجی رنگ : ست استاندارد شامل این قطعات نمی باشد.

لولا						
تعداد در هر بسته	کد قطعه N.۰۲	رنگ	رنگ	توضیحات	تعداد	شماره
50	377 498	نقره ای	R01.5	لولای پایین باز شو	1	33
50	377 502	برنز تیره	R05.4			
50	377 499	مشکی	R06.2			
50	377 501	سفید	R07.2			
50	378 295	نقره ای	R01.5	لولای پایین چهار چوب	1	28.1 - 28.3
50	378 299	برنز تیره	R05.4			
50	378 296	مشکی	R06.2			
50	378 298	سفید	R07.2			
50	377 486	نقره ای	R01.5	لولای بالای باز شو	1	22
50	377 490	برنز تیره	R05.4			
50	377 487	مشکی	R06.2			
50	377 489	سفید	R07.2			
50	378 289	نقره ای	R01.5	لولای بالای چهارچوب	1	25.1 - 25.3
50	378 293	برنز تیره	R05.4			
50	378 290	مشکی	R06.2			
50	378 292	سفید	R07.2			
100	382 881			بست لولای پایین روی بازشو شامل :	1	-
				اتصال لولای پایین بازشو	1	34
				بین لولای پایین چهارچوب	1	32
				در پوش سیاه لولای پایین	1	31
				پیچ نصب لولای پایین ۹×۹ mm M آبی	2	30
				پیچ نصب لولای بالا ۸×۸ mm M قرمز	2	21
				در پوش سیاه لولای پایین چهارچوب	1	29
1	377 461			لیست قطعات ۱۳۰ کیلوگرم	1	
				قطعه ارتفاع دهنده تا وزن ۱۳۰ کیلوگرم برای لولای بالا	1	23
				پیچ سر تخت	1	24

### قطعات جانبی وابسته به اندازه بازشو

تعداد در هر بسته	کد قطعه	توضیحات	تعداد	شماره
100	334 671	بین آلومینوم	4	6
100	254 601	بین روی تسمه مقابل دستگیره ۱۰ میلیمتر	1	7
100	212 633	زبانه مقابل بین V.۰۱	4	5
100	212 634	V.۰۲		
20	331 013	کرور	2	27
100	221 772	قفل کرور پشتی	2	26
10	331 024	قیچی کمکی در حالت V.۰۱	1	20
10	331 025	V.۰۲		

جداول نارنجی رنگ : ست استاندارد شامل این قطعات نمی باشد.

\*به دستگیره ها در صفحه ۳۶ مراجعه شود .

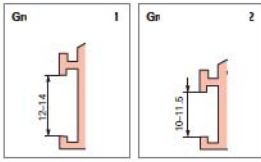
**ست استاندارد آلومینیوم**

متمایز شده بر اساس لولا و قطعات قفل کننده			
توضیحات		رنگ	کد قطعه
ست استاندارد آلومینیوم V.۰۱			331 268
ست استاندارد آلومینیوم V.۰۲			331 269
مکانیزم بالای بازشو ۴۰۰			377 452
مکانیزم بالای بازشو ۶۰۰			377 451
توضیحات			
لولای دو حالته	نقره ای	R01.5	378 313
	برنز تیره	R05.4	378 317
	مشکی	R06.2	378 314
	سفید	R07.2	378 316



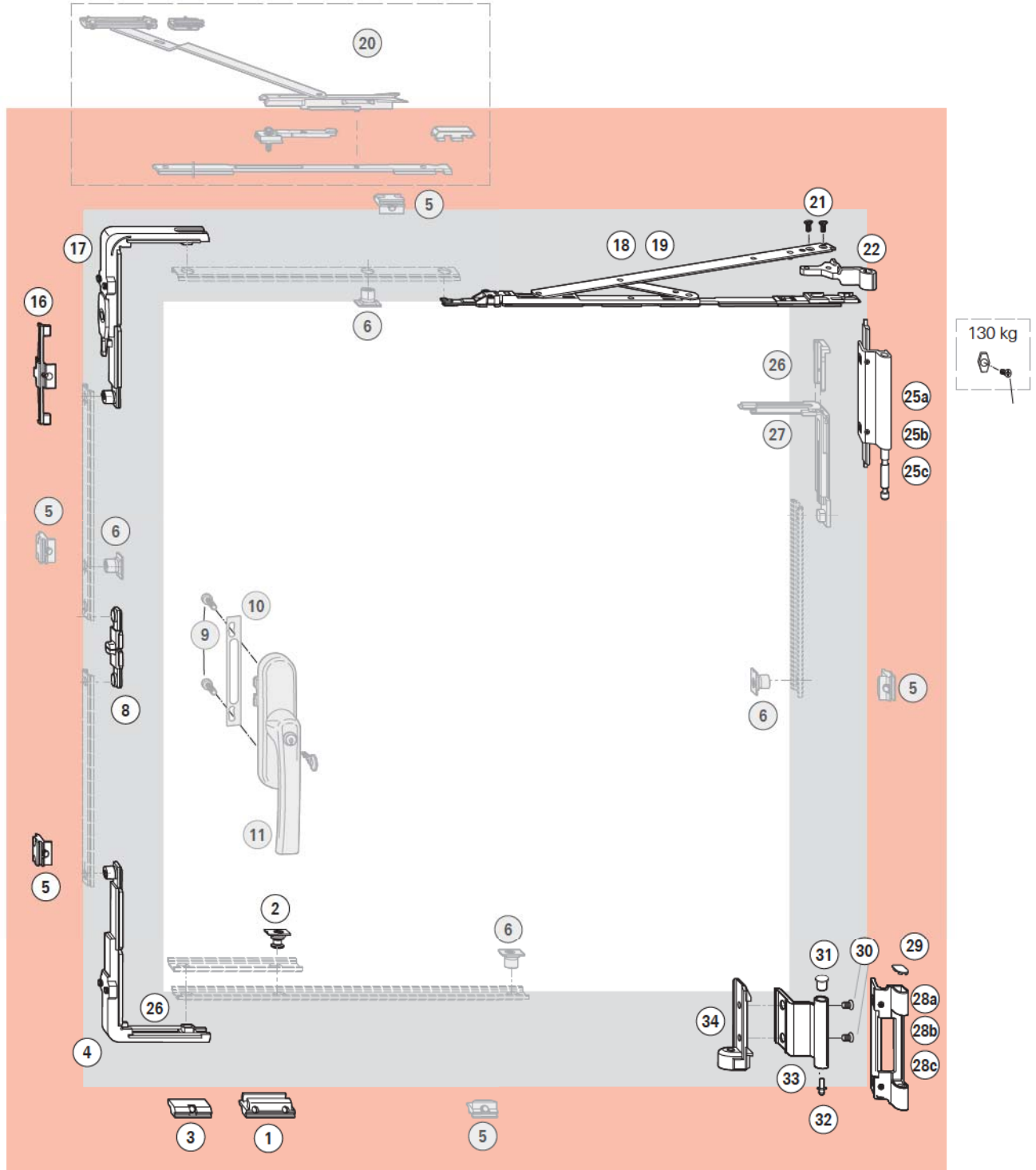
# AluVision Alu 540-10

چیدمان یراق ابتدا مورب بازشو ۹۰-۱۳۰ کیلوگرم  
سیستم ایمنی



بازه عرضی و ارتفاع

390 - 1600 mm ..... میزان عرض بازشو  
520 - 2400 mm ..... میزان ارتفاع بازشو  
max . 90 (130 ) kg..... حداکثر وزن بازشو ( با قطعه ارتفاع دهنده )



دستگیره و رابط				
شماره	تعداد	توضیحات	کد قطعه	تعداد در هر بسته
11	1	دستگیره پنجره ایمنی *		
8	1	قطعه مقابل دستگیره	334 754	100
10	1	تقویت کننده دستگیره	331 937	100
9	2	پیچ سر تخت M۵×۱۲mm	212 500	10

### ست استاندارد آلومینیوم

متمایز شده بر اساس لولا و قطعات قفل کننده				
توضیحات	تعداد	کد قطعه	تعداد در هر بسته	
ست استاندارد آلومینیوم V.۰۱		331 270	100	
V.۰۲		331 271	100	
مکانیزم بالای بازشو ۴۰۰		377 450	100	
مکانیزم بالای بازشو ۶۰۰		377 453	100	

توضیحات	رنگ	کد قطعه
لولای دو حالت	R01.5 نقره ای	378 313
	R05.4 برنز تیره	378 317
	R06.2 مشکی	378 314
	R07.2 سفید	378 316

قطعات جانبی وابسته به اندازه بازشو				
شماره	تعداد	توضیحات	کد قطعه	تعداد در هر بسته
6	4	پین آلومینیوم	334 671	100
5	4	زبانه مقابل پین V.۰۱	212 633	100
		V.۰۲	212 634	100
27	2	کرور	331 013	20
26	2	قفل کرور پشتی	221 772	100
20	1	قیچی کمکی دو حالت V.۰۱	331 024	10
		V.۰۲	331 025	10

\* به دستگیره ها در صفحه ۳۶ مراجعه شود .

جداول نارنجی رنگ : ست استاندارد شامل این قطعات نمی باشد .

قطعات قفل کننده و مکانیزم عرض				
شماره	تعداد	توضیحات	کد قطعه	تعداد در هر بسته
3	1	قطعه تنظیم بازشو V.۰۱	212 762	100
		V.۰۲	212 512	100
2	1	بین پایین ابتدا مورب بازشو	334 757	100
1	1	زبانه مقابل پین پنجره ایمنی V.۰۱	334 755	100
		V.۰۲	334 756	100
5	1	زبانه مقابل پین V.۰۱	212 633	100
		V.۰۲	212 634	100
16	1	زبانه مقابل قفل ایمنی V.۰۱	331 014	100
		V.۰۲	331 015	100
17	1	کرور بالا با قفل ایمنی	331 011	50
4	1	کرور پایین	331 012	50
19	1	مکانیزم بالای بازشو پنجره ایمنی ۶۰۰	377 453	10
18	1	مکانیزم بالای بازشو پنجره ایمنی ۴۰۰	377 450	10

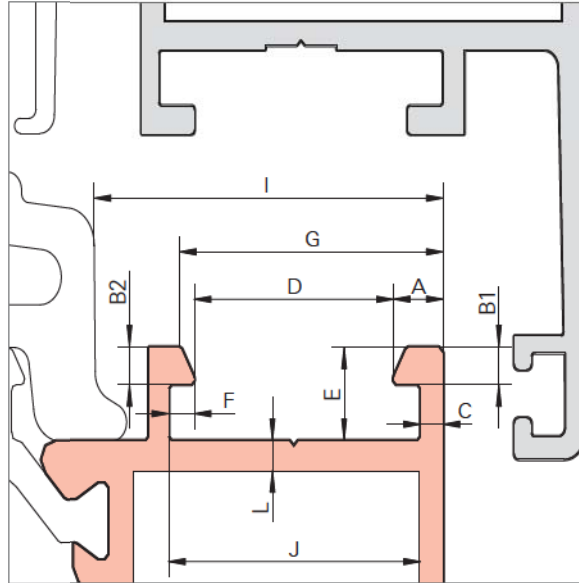
لولا						
تعداد در هر بسته	کد قطعه N.۰۲	رنگ	رنگ	توضیحات	تعداد	شماره
50	377 498	نقره ای	R01.5	لولای پایین باز شو	1	33
50	377 502	برنز تیره	R05.4			
50	377 499	مشکی	R06.2			
50	377 501	سفید	R07.2			
50	377 504	نقره ای	R01.5	لولای پایین چهار چوب	1	28.1 - 28.3
50	377 508	برنز تیره	R05.4			
50	377 505	مشکی	R06.2			
50	377 507	سفید	R07.2			
50	377 486	نقره ای	R01.5	لولای بالای باز شو	1	22
50	377 490	برنز تیره	R05.4			
50	377 487	مشکی	R06.2			
50	377 489	سفید	R07.2			
50	377 492	نقره ای	R01.5	لولای بالای چهارچوب	1	25.1 - 25.3
50	377 496	برنز تیره	R05.4			
50	377 493	مشکی	R06.2			
50	377 495	سفید	R07.2			
100	382 881			بست لولای پایین روی بازشو شامل :	1	-
				اتصال لولای پایین بازشو	1	34
				پین لولای پایین چهارچوب	1	32
				در پوش سیاه لولای پایین	1	31
				پیچ نصب لولای پایین ۵×۹ mm M آبی	2	30
				پیچ نصب لولای بالا ۵×۸ mm M قرمز	2	21
				درپوش سیاه لولای پایین چهارچوب	1	29
1	377 461			لیست قطعات ۱۳۰ کیلوگرم شامل	1	
				قطعه ارتفاع دهنده تا وزن ۱۳۰ کیلوگرم برای لولای بالا	1	23
				پیچ سر تخت	1	24

اجزای براق آلات وابسته به پروفیل

اندازه های ابتدایی مورد نیاز

نمای پروفیل برش خورده

پارامتر	حداقل	حداکثر
A	ضخامت لبه جلویی شیار	3.50 4.30
B1	ارتفاع لبه جلویی شیار	1.50 2.00
B2	ارتفاع لبه پشتی شیار	1.50 2.00
C	ضخامت دیواره پروفیل	1.50 2.00
D	دهانه داخل لبه های شیار	10.00 14.00
E	ارتفاع کف شیار تا لبه	4.50 5.20
F	عرض لبه شیار	1.70 2.50
L	ضخامت دیواره کف شیار	1.50 2.00
I	فضای نصب ( چهارچوب )	22.00
J	عرض داخل شیار	14.00 18.60



گیره کمکی نگهدارنده براق آلات نوع ۱

			لولای پایین چهارچوب	مکانیزم بالای بازشو ۷۳۰	مکانیزم بالای بازشو ۵۰۰
ابعاد گیره کمکی C+J	16.00	17.10	L 624 970	624 947	624 945
			R 624 969	624 946	624 944

گیره کمکی نگهدارنده براق آلات نوع ۳

			لولای پایین چهارچوب	مکانیزم بالای بازشو ۷۳۰	مکانیزم بالای بازشو ۵۰۰
ابعاد گیره کمکی C+J	18.20	19.20	L 624 972	624 953	624 951
			R 624 971	624 952	624 950

گیره کمکی نگهدارنده براق آلات نوع ۴

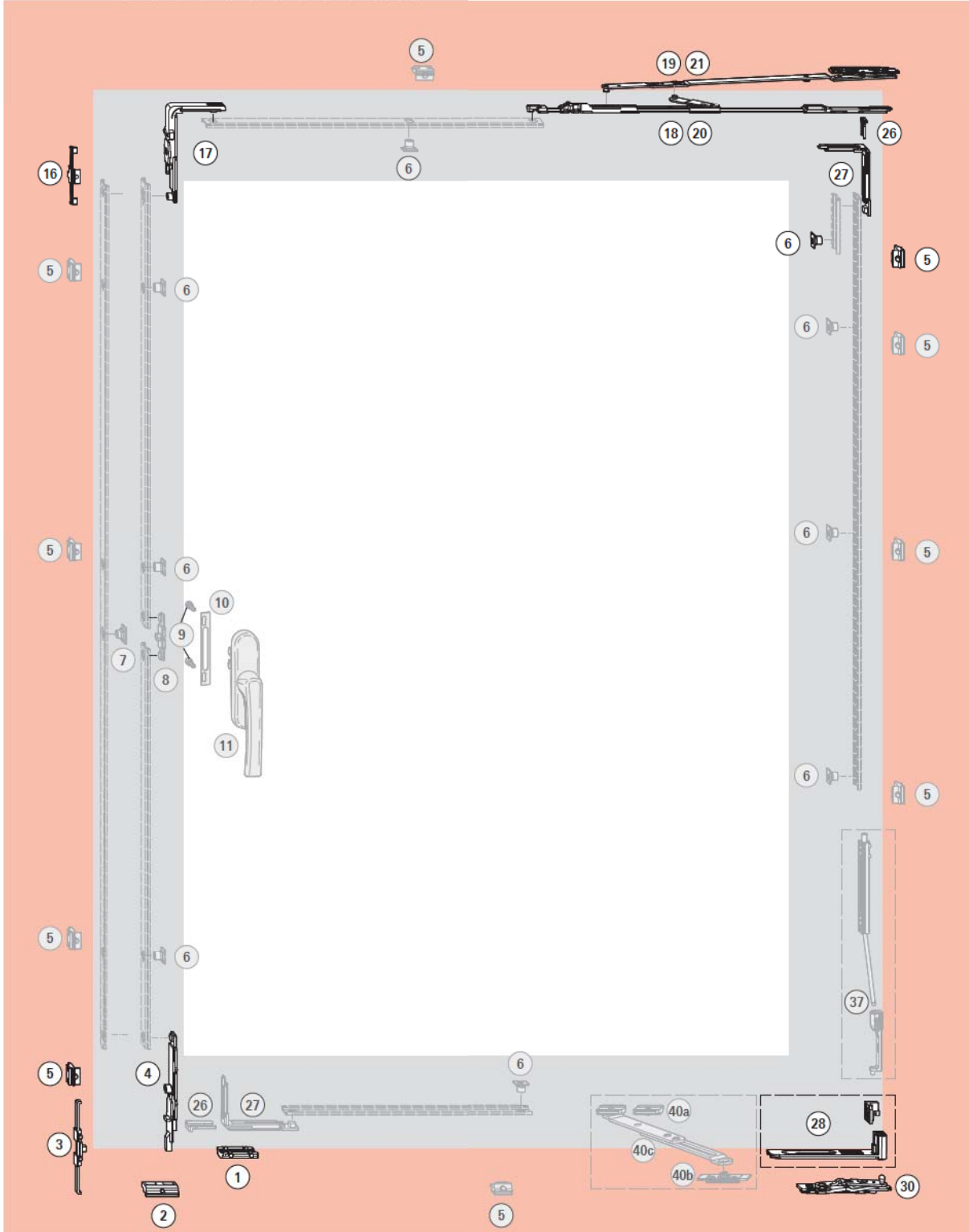
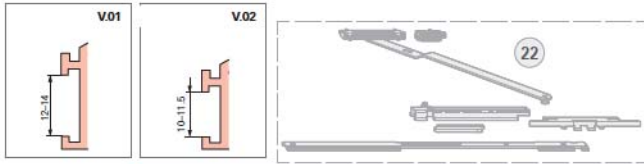
			لولای پایین چهارچوب	مکانیزم بالای بازشو ۷۳۰	مکانیزم بالای بازشو ۵۰۰
ابعاد گیره کمکی C+J	19.30	20.50	L 624 974	624 959	624 957
			R 624 973	624 958	624 956

# AluVision Alu 540-10

چیدمان یراق لولای مخفی ۱۰۰-۱۵۰ کیلوگرم

بازه عرضی و ارتفاع

500 - 1600 mm ..... میزان عرض بازشو  
 555 - 2400 mm ..... میزان ارتفاع بازشو  
 max . 100 (150) kg ..... حداکثر وزن بازشو ( با قطعه ارتفاع دهنده )





ست استاندارد			
قطعات قفل کننده			
شماره	تعداد	توضیحات	کد قطعه
1	1	قطعه تنظیم کننده	212 008
4	1	قطعه پایین بازشو مورب بازشو	331 018
2	1	قفل مقابل	212 122
3	1	قطعه جلوگیری از اهرم شدن بازشو V.01	331 019
	1	V.02	331 020
5	2	زبانه مقابل پین V.01	212 633
5	2	V.02	212 634
6	1	پین آلومینیوم	334 671
16	1	زبانه مقابل قفل ایمنی V.01	331 014
16	1	V.02	331 015
17	1	کرر با قفل ایمنی	331 011
27	1	کرر پشتی	331 013
26	1	قفل کرر پشتی	221 772

قطعات جانبی وابسته به اندازه بازشو

شماره	تعداد	توضیحات	کد قطعه
6	8	پین آلومینیوم	334 671
7	1	پین روی تسمه مقابل دستگیره	254 601
5	8	زبانه مقابل پین V.01	212 633
		V.02	212 634
22	1	قیچی کمکی دو حالت V.01	331 024
		V.02	331 025
27		کرر پشتی	331 013
26	2	قفل کرر پشتی	221 772
	1	ست اهرم نگهدارنده بازشو V.01	625 018
		V.02	625 019
40a	1	استوپر بازشو	
40b	1	قطعه نگهدارنده چهارچوب	
40c	1	اهرم نگهدارنده بازشو	
37		ست ارتفاع دهنده وزن بازشو (۱۵۰ kg)	624 920

\*به دستگیره ها در صفحه ۳۶ مراجعه شود .

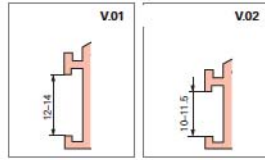
جداول نارنجی رنگ : ست استاندارد شامل این قطعات نمی باشد .

ست استاندارد آلومینیوم			
قطعات قفل کننده سیستم دو حالت			
شماره	تعداد	توضیحات	کد قطعه
1 و 2 و 3 و 4	10	قطعات قفل کننده V.01	331 268
5 و 16 و 17	10	قطعات قفل کننده V.02	331 269
5 و 6 و 26 و 27	20	قطعات وابسته به اندازه بازشو V.01	334 668
	20	V.02	334 669
مکانیزم بالای بازشو ( برای انتخاب صحیح مراجعه شود به صفحه ۵۹ )			
شماره	تعداد	توضیحات	کد قطعه
18	10	مکانیزم عرض دو حالت ۷۳۵	L/R 626 998
19	10	لولای بالای چهارچوب ۷۳۵ شماره ۱	L 624 947
	10		R 624 946
	10	۷۳۵ شماره ۲	L 624 953
	10		R 624 952
	10	۷۳۵ شماره ۴	L 624 959
	10		R 624 958
20	10	مکانیزم عرض ۵۰۰	L/R 625 024
21	10	لولای بالای چهارچوب ۵۰۰ شماره ۱	L 624 945
	10		R 624 944
	10	۵۰۰ شماره ۲	L 624 951
	10		R 624 950
	10	۵۰۰ شماره ۴	L 624 957
	10		R 624 956
لولای ها ( برای انتخاب صحیح مراجعه شود به صفحه ۵۹ )			
شماره	تعداد	توضیحات	کد قطعه
28	10	لولای پایین بازشو	L 625 008
	10		R 625 007
30	10	لولای پایین چهارچوب ۱	L 624 970
	10		R 624 969
	10	لولای پایین چهارچوب ۲	L 624 972
	10		R 624 971
	10	لولای پایین چهارچوب ۴	L 624 974
	10		R 624 973

قطعات انتخابی

دستگیره و رابط ها

شماره	تعداد	توضیحات	کد قطعه
11	1	دستگیره *	
8	1	قطعه مقابل دستگیره	334 754
10	1	تقویت کننده دستگیره	331 937
9	2	پیچ سر تخت M۵×۱۲mm	212 500
8,9	1	ست قطعه مقابل دستگیره	335 184
9,10	1	ست تقویت کننده دستگیره	335 002

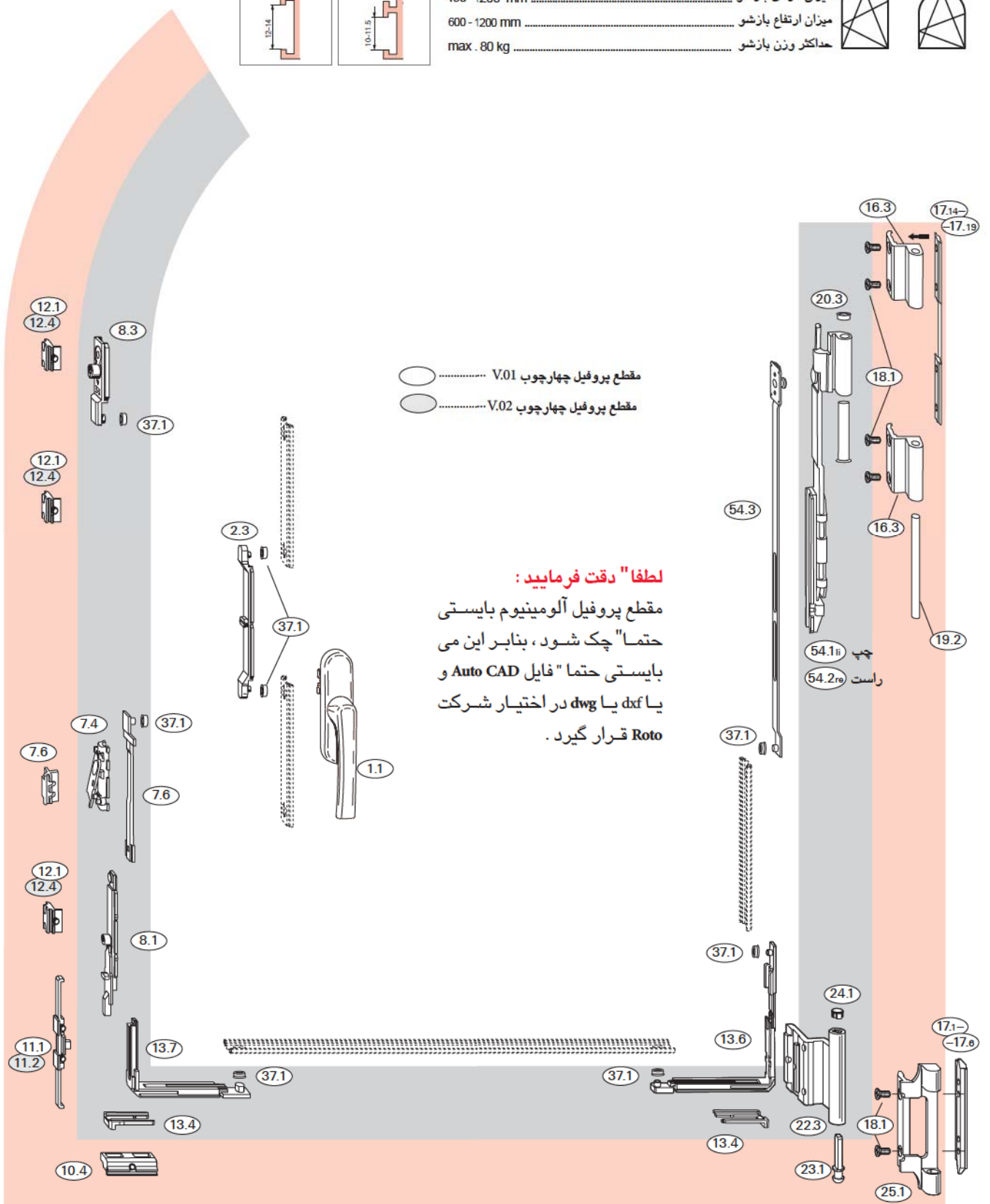
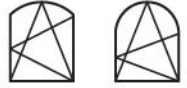


بازه عرضی و ارتفاع

490 -1200 mm ..... میزان عرض بازشو

600 -1200 mm ..... میزان ارتفاع بازشو

max . 80 kg ..... حداکثر وزن بازشو



○ ..... V.01 مقطع پروفیل چهارچوب  
 ○ ..... V.02 مقطع پروفیل چهارچوب

**لطفا "دقت فرمایید :**

مقطع پروفیل آلومینیوم بایستی  
 حتما "چک شود ، بنابر این می  
 بایستی حتما " فایل Auto CAD و  
 یا dxf یا dwg در اختیار شرکت  
 Roto قرار گیرد .

چپ 54.1n  
 راست 54.2n

جعبه اصلی شامل شماره های :  
16.3 - 18.1 - 19.2 - 20.3 - 22.3 - 23.1 - 24.1 - 25.1

توضیحات	رنگ	کد رنگ	کد قطعه	تعداد در هر بسته
لولای ۸۰ کیلوگرم	نقره ای	R01.1	341 394	1
	مشکی	R06.2	341 395	1
	سفید	R07.2	341 396	1

جعبه اصلی شامل شماره های :  
7.6 - 8.1 - 8.3 - 10.4 - 11.1 - (11.2) - 12.1 (12.4) 13.4 - 13.6 - 13.7 - 54.3

توضیحات	کد قطعه	تعداد در هر بسته
جعبه اصلی V.۰۱	341 399	1
V.۰۲	341 400	1

مکانیزم عرض شامل شماره های :  
(54.2) - 7.4 - 54.1

توضیحات	رنگ	کد رنگ	کد قطعه	تعداد در هر بسته
PS.01 مکانیزم عرض	نقره ای	R01.1 L	337 674	1
		R01.1 R	337 675	1
PS.01	مشکی	R06.2 L	337 676	1
		R06.2 R	337 677	1
PS.01	سفید	R07.2 L	337 678	1
		R07.2 R	337 679	1
PS.02 مکانیزم عرض	نقره ای	R01.1 L	337 694	1
		R01.1 R	337 697	1
PS.02	مشکی	R06.2 L	337 698	1
		R06.2 R	337 699	1
PS.02	سفید	R07.2 L	337 700	1
		R07.2 R	337 701	1
PS.03 مکانیزم عرض	نقره ای	R01.1 L	312 227	1
		R01.1 R	312 228	1
PS.03	مشکی	R06.2 L	337 658	1
		R06.2 R	337 659	1
PS.03	سفید	R07.2 L	312 229	1
		R07.2 R	312 230	1
PS.04 مکانیزم عرض	نقره ای	R01.1 L	337 664	1
		R01.1 R	337 665	1
PS.04	مشکی	R06.2 L	337 666	1
		R06.2 R	337 667	1
PS.04	سفید	R07.2 L	337 668	1
		R07.2 R	337 669	1

گیره کمکی نگهدارنده لولا به شیار پروفیل

شماره	توضیحات	کد قطعه	تعداد در هر بسته
17.4+17.14	CSS-1	337 859	10
17.2+17.15	CSS-2	337 860	10
17.3+17.16	CSS-3	337 861	10
17.4+17.17	CSS-4	337 862	10
17.5+17.18	CSS-5	337 863	10
19.19 + 17.6	CSS-6	337 874	10

دستگیره ها و اتصال ها

شماره	توضیحات	رنگ	کد قطعه	تعداد در هر بسته
1.1	دستگیره روتولاین ۲۶	R01.1	238 673	10
		R06.2	238 676	10
		R07.2	238 678	10

ALU 500

شماره	توضیحات	کد قطعه	تعداد در هر بسته
2.3 - 3.2 - 2.1	ست اتصال ها با قفل ایمنی	214 202	10

ALU 400i

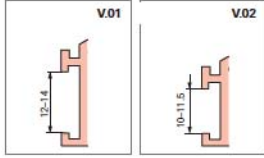
شماره	توضیحات	کد قطعه	تعداد در هر بسته
2.1	قفل ایمنی ۲۶	213 806	100
2.3	اتصال	334 754	100
3.2	پیچ سر تخت M5x12	212 500	100

ALU 400i / 500 i

شماره	توضیحات	کد قطعه	تعداد در هر بسته
4.4	جعبه دنده قفل ایمنی	211 993	10
37.1	ولترس سوراخ ۱۰ mm به ۶ mm	334 352	100
6.1	دستگیره روتولاین		

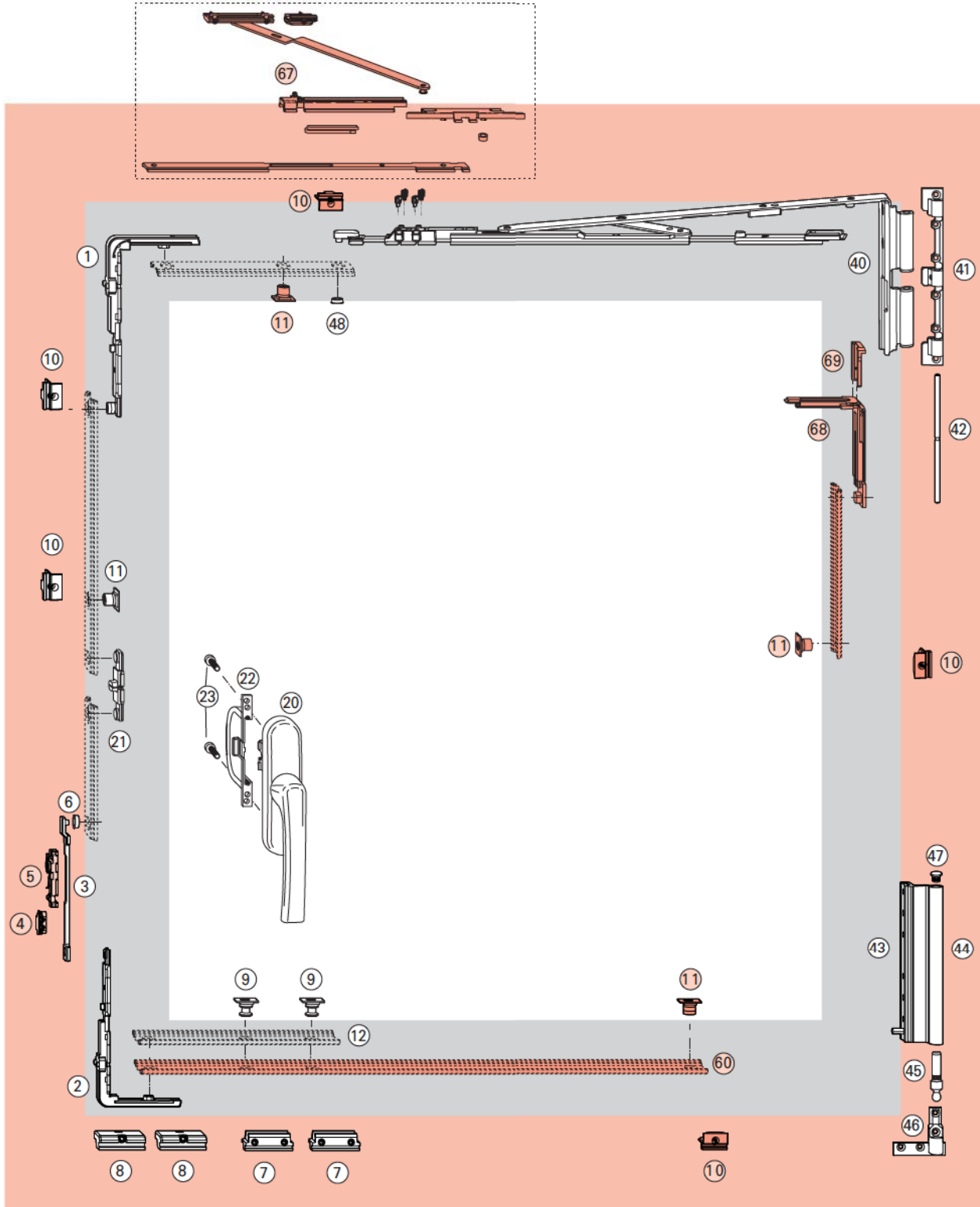
\*به دستگیره ها در صفحه ۳۶ مراجعه شود .

جداول نارنجی رنگ : ست استاندارد شامل این قطعات نمی باشد .



بازہ عرضی و ارتفاع

- 680 - 1600 mm ..... میزان عرض بازشو
- 520 - 2400 mm ..... میزان ارتفاع بازشو
- max . 200 kg ..... حداکثر وزن بازشو



### ست قفل پشتی ۲۰۰ کیلوگرم

شماره	تعداد	توضیحات	کد قطعه	تعداد در هر بسته
	1	ست زبانه های تک حالت ۲۰۰ کیلوگرم		
		V.۰۱ .....	380 012	1
		V.۰۲ .....	380 013	1
		شامل :		
1	1	کر نر بالا		
2	1	کر نر پایین		
3	1	قطعه اتصال تسمه به کرنر		
6	1	واشر حلقه ای		
7	2	زبانه مقابل		
8	2	V.۰۱/V.۰۲ پایه تنظیم بازشو		
9	2	پین های دو حالت سیستم ۲۰۰ کیلوگرم		
10	5	زبانه مقابل پین V.۰۱, V.۰۲		
11	3	پین آلومینیوم		
12	2	تسمه آلومینیوم		

### دستگیره و اتصال ما

شماره	تعداد	توضیحات	کد قطعه	تعداد در هر بسته
20	1	RotoLine دستگیره ۲۶	377 479	10
21	1	قطعه مقابل دستگیره	334 754	100
22	1	قفل ایمنی	213 806	100
23	2	پیچ سر تخت ۱۲×۵ mm	212 500	100

### قطعات جانبی وابسته به اندازه باز شو

شماره	تعداد	توضیحات	کد قطعه	تعداد در هر بسته
11	3	پین آلومینیوم	334 671	100
10	3	زبانه مقابل پین V.۰۱	212 633	100
		V.۰۲	212 634	100
	1	مجموعه اتصالات		
		V.۰۱ .....	380 014	1
		V.۰۲ .....	380 015	1
		شامل :		
60	1	تسمه آلومینیوم	-	
11	1	پین آلومینیوم	-	
10	1	زبانه مقابل پین V.۰۱ , V.۰۲	-	

### لولا های دو حالت ۲۰۰ کیلوگرم

شماره	تعداد	توضیحات	کد قطعه	تعداد در هر بسته
	1	۲۰۰ کیلوگرم		
		راست بازشو .....	R 380 008	1
		چپ بازشو .....	L 380 009	1
		شامل:		
40	1	مکانیزم لولای بالا		
41	1	لولای بالای دو حالت ۲۰۰ کیلوگرم		
42	1	پین لولای بالا		
43	1	گیره کمکی نگهدارنده لولا به شیار پروفیل		
44	1	لولای پایین		
45	1	پین لولای پایین چهارچوب		
46	1	لولای پایین چهارچوب		
47	1	درپوش لولای پایین		
48	1	واشر حلقه ای شامل:		
	10	پیچ M ۴.۸ x ۱۹	208 224	100
	4	پیچ M ۵ x ۱۰	210 970	100

### قطعات جانبی وابسته به اندازه باز شو

شماره	تعداد	توضیحات	کد قطعه	تعداد در هر بسته
	1	ست تنظیم بازشو		
		راست بازشو .....	R 382 152	1
		چپ بازشو .....	L 382 153	1
		شامل :		
3	1	قطعه اتصال تسمه به کرنر		
4	1	زبانه مقابل پین		
5	1	قطعه تنظیم کننده		
6	1	واشر حلقه ای		
67	1	قیچی کمکی دو حالت V.۰۱	331 024	100
		V.۰۲	331 025	100
68		کرنر	331 013	100
69		قفل کرنر پشتی	221 772	100

جدول نارنجی رنگ : ست استاندارد شامل این قطعات نمی باشد .

\* به دستگیره ها در صفحه ۳۶ مراجعه شود. مراجعه شود. \*

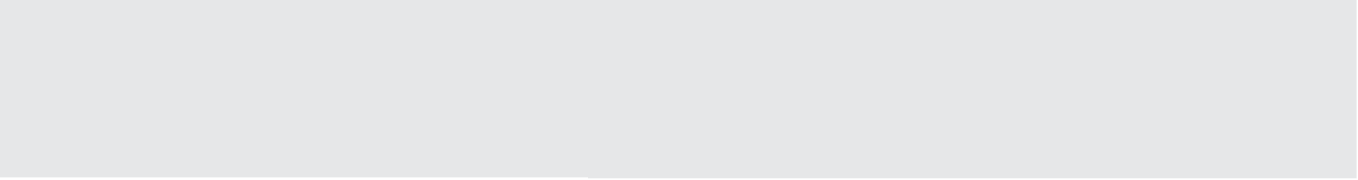
ست استاندارد ۱۰۰

متمایز شده بر اساس لولا و قطعات قفل کننده

توضیحات	کد قطعه
قطعات قفل کننده V.۰۱	331 268
قطعات قفل کننده V.۰۲	331 269
مکانیزم عرض ۴۰۰	377 452
مکانیزم عرض ۶۰۰	377 451

توضیحات	رنگ	کد قطعه
لولای دو حالته	نقره ای R01.5	378 313
	برنز تیره R05.4	378 317
	مشکی R06.2	378 314
	سفید R07.2	378 316



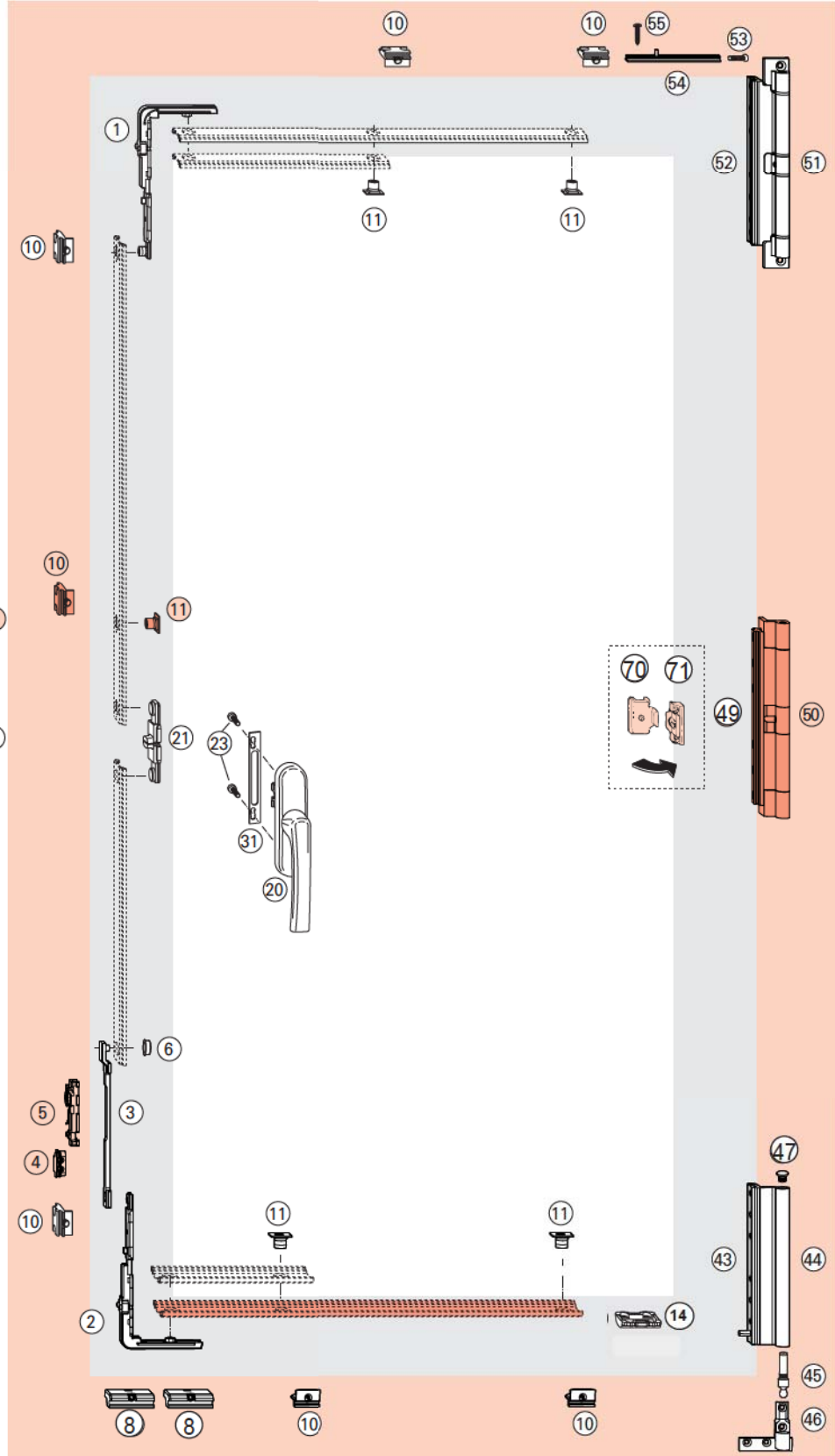
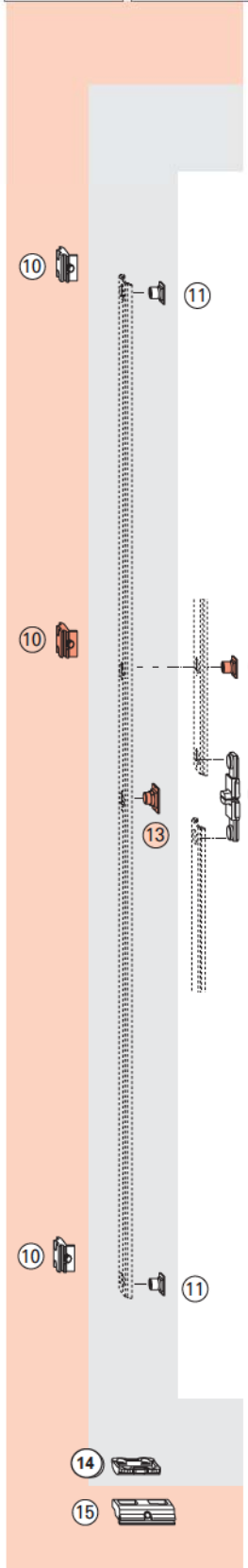
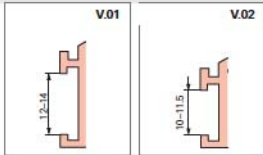


# AluVision Alu 540-10

چیدمان یراق تک حالتہ بازشو - ۲۰۰ کیلوگرم

بازہ عرضی و ارتفاع

- 600 - 1600 mm ..... میزان عرض بازشو
- 520 - 2400 mm ..... میزان ارتفاع بازشو
- max . 200 kg ..... حداکثر وزن بازشو



ست ۲۰۰ کیلوگرم			
شماره	تعداد	توضیحات	کد قطعه
	1	مجموعه قفل پشتی	
		V.۰۱	389 809
		V.۰۲	389 810
		شامل:	
1	1	کرنر بالا	
2	1	کرنر پایین	
3		قطعه اتصال تسمه به کرنر	
6		واشر حلقه ای	
8	2	۷.۰۱/۷.۰۲ قطعه تنظیم بازشو	
10	4	زبانه مقابل بین ۷.۰۱/۷.۰۲	
11	3	بین آلومینیوم	
14		قطعه تنظیم کننده بازشو	
15		قفل مقابل	
دستگیره و اتصال ها			
شماره	تعداد	توضیحات	کد قطعه
20	1	دستگیره RotoLine	377 479
21	1	قطعه مقابل دستگیره	334 754
31	1	تقویت کننده دستگیره	331 937
23	2	پیچ سر تخت ۱۲×M۵	212 500

۲۰۰ کیلوگرم / لولاها			
شماره	تعداد	توضیحات	کد قطعه
	1	مجموعه لولای تک حالت ۲۰۰ کیلوگرم	
		راست بازشو	R 380 095
		چپ بازشو	L 380 096
		شامل:	
43	1	گیره کمکی لولا به شیار پروفیل	
44	1	لولای پایین بازشو	
45	1	بین لولای پایین چهارچوب	
46	1	لولای پایین چهارچوب	
47	1	درپوش لولا پایین	
51	1	لولای تک حالت ۲۰۰ کیلوگرم	
52	1	گیره کمکی لولا به شیار پروفیل	
53	1	پیچ ۴۰×M۵	
54	1	قطعه لولای بالای تک حالت	
55	1	پیچ ۲۵×۰.۸×M۴	
-	10	پیچ ۱۹×۰.۸×M۴	208 244
-	8	پیچ ۱۰×M۵	210 970

قطعات جانبی وابسته به اندازه بازشو			
شماره	تعداد	توضیحات	کد قطعه
	1	ست تنظیم بازشو	
		راست بازشو	R 382 152
		چپ بازشو	L 382 153
		شامل:	
3	1	قطعه اتصال تسمه به کرنر	
4	1	زبانه مقابل بین ۷.۰۱	
5	1	قطعه تنظیم کننده بازشو	
6	1	واشر حلقه ای	
70	1	کیپ کننده میانی بازشو	212 770
71	1	کیپ کننده میانی چهارچوب ۷.۰۱	212 768
		۷.۰۲	208 361

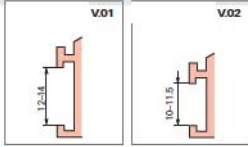
قطعات اضافی وابسته به اندازه بازشو			
شماره	تعداد	توضیحات	کد قطعه
11	3	بین آلومینیوم	334 671
13	1	بین مقابل دستگیره	254 601
10	3	زبانه مقابل بین ۷.۰۱	212 633
		۷.۰۲	212 634
	1	لولای میانی ۲۰۰ کیلوگرم	612 988
		شامل:	
49	1	گیره کمکی لولا به شیار پروفیل	
50	1	لولای میانی تک حالت	
	100	بسته لولای پایین روی بازشو:	
-	4	پیچ ۱۰×M۵	210 970
-	4	پیچ ۱۹×۰.۸×M۴	208 224

\* به دستگیره ها در صفحه ۳۶ مراجعه شود. مرجع شود. مرجع شود.

جدول نارنجی رنگ: ست استاندارد شامل این قطعات نمی باشد.

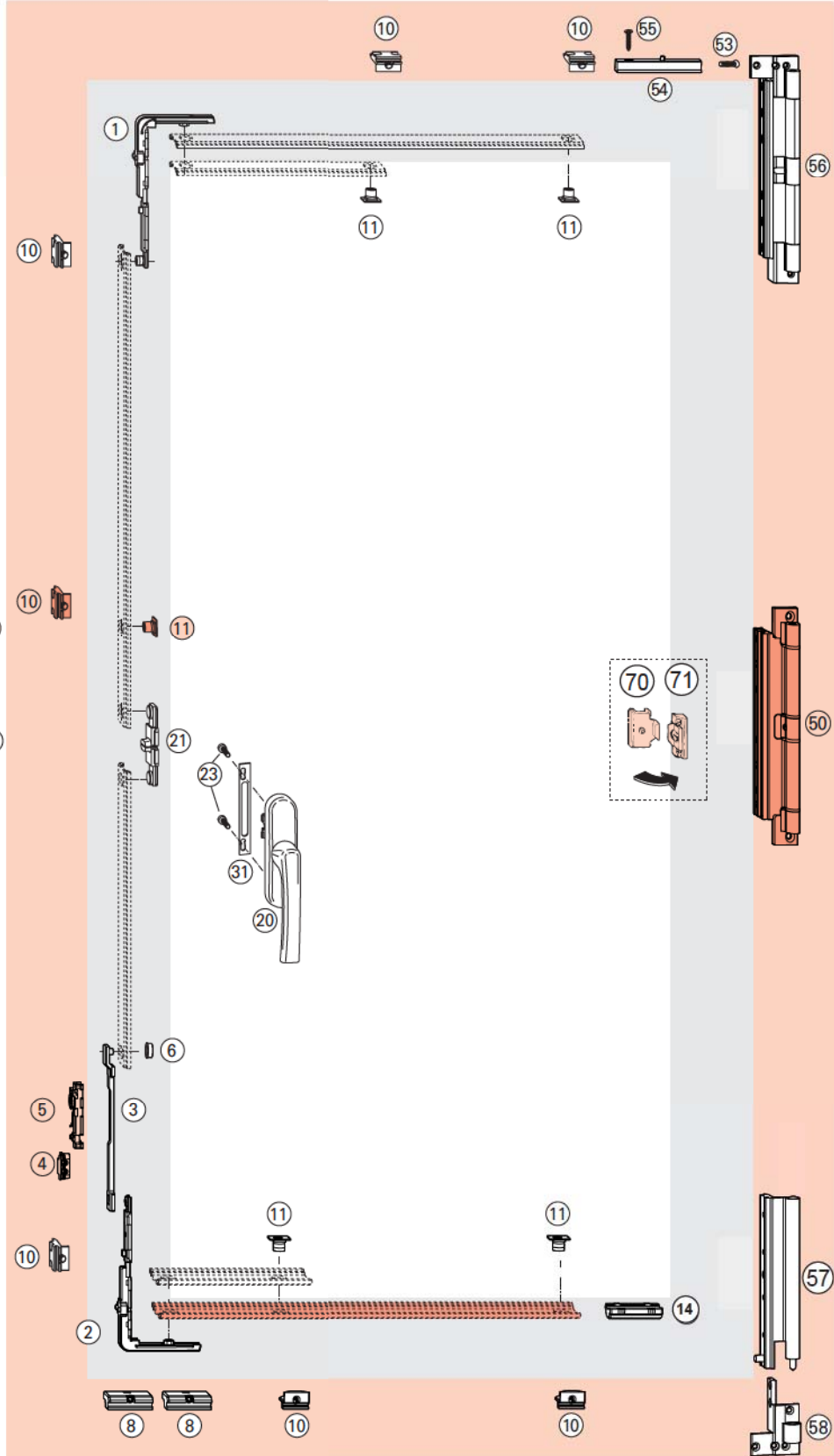
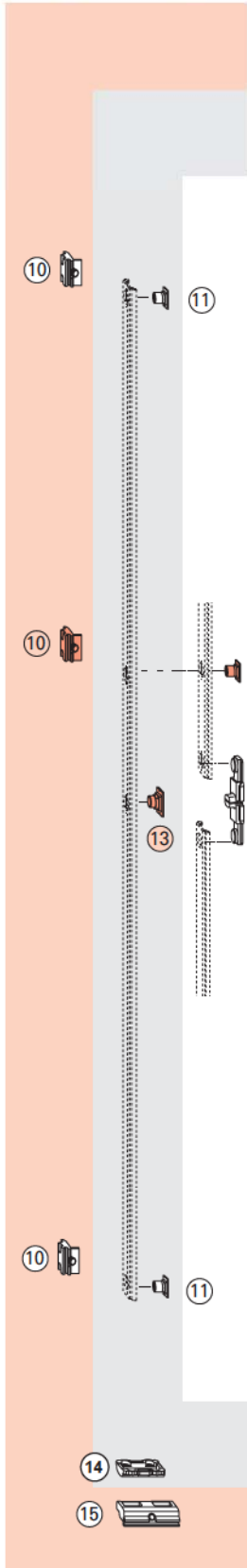
# AluVision Alu 540-10

چیدمان یراق تک حالتہ بازشو - ۳۰۰ کیلوگرم



بازہ عرضی و ارتفاع

690 - 1600 mm ..... میزان عرض بازشو  
 520 - 2400 mm ..... میزان ارتفاع بازشو  
 max . 300 kg ..... حداکثر وزن بازشو



ست ۳۰۰ کیلوگرم			
شماره	تعداد	توضیحات	کد قطعه
1		مجموعه قفل پشتی تک حالت ۳۰۰ kg	
		V.۰۱ .....	389 809
		V.۰۲ .....	389 810

شامل:

1	1	کرور بالا. دو حالت ۳۰۰ کیلوگرم	
2	1	کرور پایین دو حالت ۳۰۰ کیلوگرم	
8	2	قطعه تنظیم بازشو V.۰۱/V.۰۲	
3		قطعه اتصال تسمه به کرور	
6		واشر حلقه ای	
10	4	زبانہ مقابل بین V.۰۱/V.۰۲	
11	3	بین آلومینیوم	
14	1	قطعه تنظیم کننده بازشو	
15	1	قفل مقابل	

شماره	تعداد	توضیحات	کد قطعه
20	1	RotoLine دستگیره	377 479
21	1	قطعه مقابل دستگیره	334 754
31	1	تقریت کننده دستگیره	331 937
23	2	پیچ سر تخت M۵×۱۲ mm	212 500

#### قطعات جانبی وابسته به اندازه بازشو

شماره	تعداد	توضیحات	کد قطعه
11	3	بین آلومینیوم	334 671
13	1	بین مقابل دستگیره	254 601
10	3	زبانہ مقابل بین V.۰۱	212 633
		V.۰۲	212 634
50	1	لولای میانی تک حالت ۳۰۰ کیلوگرم	380 322

-	4	پیچ M۵×۱۶mm	211 771
-	3	پیچ M۵×۲۰mm	325 163
-	6	پیچ M۴.۸×۲۰mm	350 226

لولای تک حالت ۳۰۰ کیلوگرم			
شماره	تعداد	توضیحات	رنگ
1		تک حالت ۳۰۰ کیلوگرم	
		راست بازشو .....	R 380 320
		چپ بازشو .....	L 380 321

شامل:

57	1	لولای پایین باز شو	
58	1	لولای پایین چهارچوب	
56	1	لولای بالای تک حالت ۳۰۰ کیلوگرم	
53	1	پیچ M۵ x ۴۰	
54	1	قطعه لولای بالای تک حالت	
55	1	پیچ M ۴.۸ x ۲۵	
-	5	پیچ M۵×۱۶	
-	9	پیچ M۵×۲	
-	9	پیچ M۴.۸×۱۹	

#### قطعات جانبی وابسته به اندازه بازشو

شماره	تعداد	توضیحات	کد قطعه
1		ست تنظیم بازشو	
		راست بازشو .....	382 152
		چپ باز شو .....	382 153
		شامل:	
3	1	بین آلومینیوم	-
4	1	زبانہ مقابل تنظیم بازشو	-
5	1	قطعه تنظیم کننده بازشو	-
6	1	واشر حلقه ای	-
70	1	کیپ کننده میانی بازشو	212 770
71	1	کیپ کننده میانی چهارچوب V.۰۱	212 768
		V.۰۲	208 361

جدول نارنجی رنگ: ست استاندارد شامل این قطعات نمیباشد.

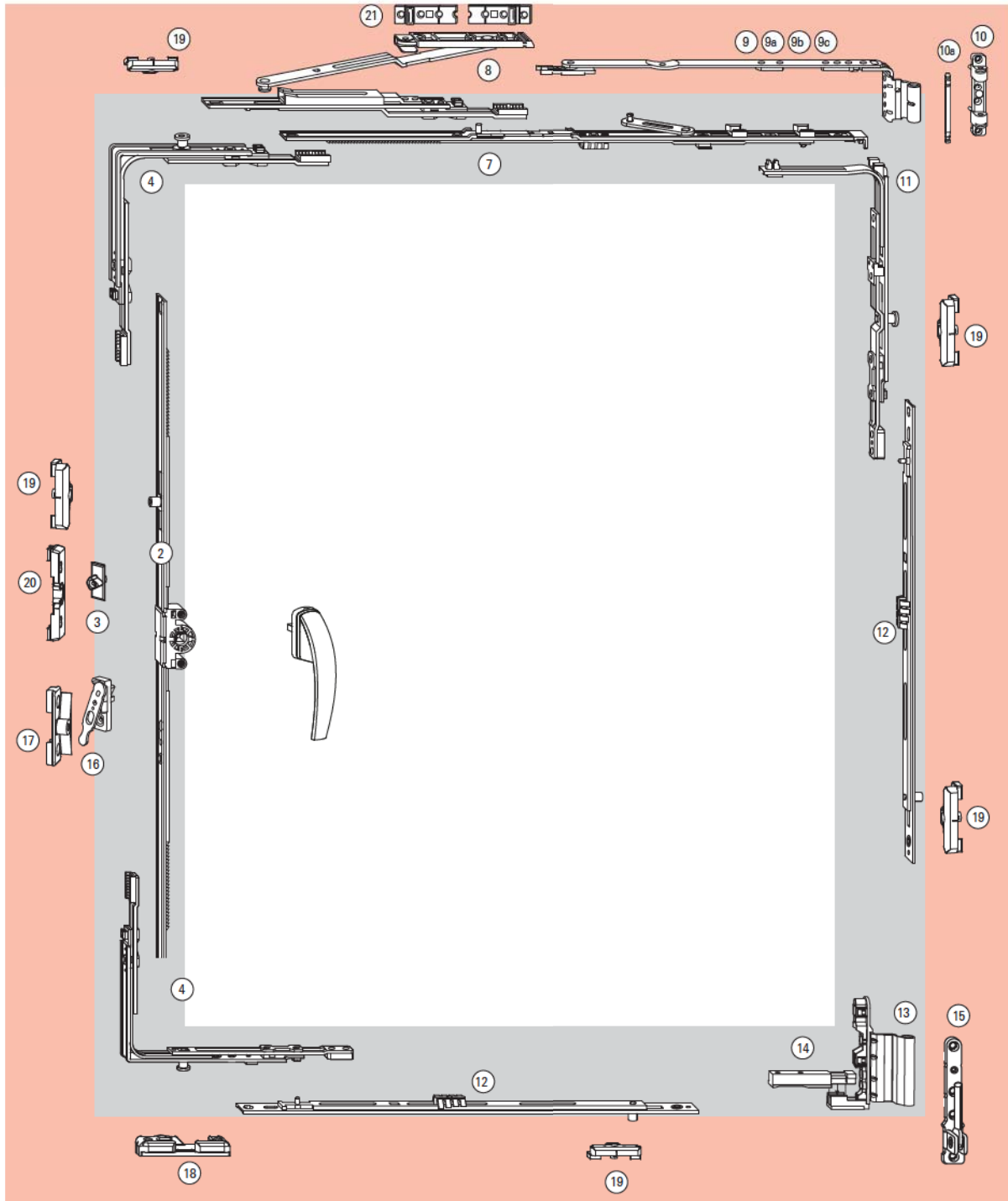
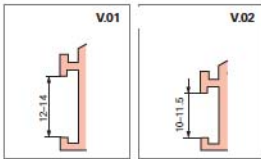
\* به دستگیره ها در صفحه ۳۶ مراجعه شود.

# AluVision Alu NT

چیدمان یراق  
پروفیل آلومینیوم با یراق یو پی وی سی

بازه عرضی و ارتفاع

290 - 1600 mm ..... میزان عرض بازشو  
280 - 2400 mm ..... میزان ارتفاع بازشو  
max . 100 kg..... حداکثر وزن بازشو



ارتفاع بازشو کمتر از ۶۰۰ میلیمتر و بیشتر از ۲۴۰۰ میلیمتر حداکثر بازه عمود بازشو ۸۰ میلیمتر می باشد .



اسپانیولت با ارتفاع متغیر در دستگیره / Backset 15			
کد قطعه	طول اسپانیولت	ارتفاع دستگیره	میزان ارتفاع بازشو
259 717 (1)	430	155 - 225	310 - 450
259 718	400	225 - 310	451 - 620
259 719	580 1 E	311 - 400	621 - 800
318 596	980 1 E	401 - 600	801 - 1200
318 597	1380 2 E	601 - 800	1201 - 1600
259 762	1780 2 E	801 - 1000	1601 - 2000
259 763	2180 4 E	1001 - 1200	2001 - 2400
256 020	(انتخابی) ۱۳,۹ AX مقابل چفت سکشن		
260 277	1 P	کرنر تک بین	
260 280	1 E	کرنر اختصاصی بالا (SRH < 450 mm)	
260 282	1 P	کرنر اختصاصی بالا (SRH < 450 mm)	
مکانیزم عرض			
کد قطعه	ارتفاع دستگیره	میزان عرض بازشو	
260 201	150 / 300	290 - 410	
256 024	250 / 490	411 - 600	
260 204	350 / 690	601 - 800	
260 208	500 / 890	1 E	801 - 1000
260 212	500 / 1090	1 E	1001 - 1200
260 215	500 / 1290	1 E	1201 - 1400
255 237	(S.R.W. 1400 mm) بازوی کمکی دو حالته		
لولای بالای بازشو با 12/18-9 AX			
کد قطعه	سایز	میزان عرض بازشو	
L 258 048 R 258 049	150	290 - 410	
L 258 050 R 258 051	250	411 - 600	
L 258 052 R 258 053	350	601 - 800	
L 258 037 R 258 038	500	801 - 1400	
لولای بالای بازشو با 12/18-13 AX			
کد قطعه	سایز	میزان عرض بازشو	
L 349 687 R 349 688	150	290 - 410	
L 349 589 R 349 690	250	411 - 600	
L 349 691 R 349 692	350	601 - 800	
L 349 693 R 349 694	500	801 - 1400	
لولای بالای بازشو با 12/20-9 AX			
کد قطعه	سایز	میزان عرض بازشو	
L 258 054 R 258 055	150	290 - 410	
L 258 056 R 258 057	250	411 - 600	
L 258 058 R 258 059	350	601 - 800	
L 258 039 R 258 041	500	801 - 1400	

لولای بالای بازشو با 12/20-13 AX		
کد قطعه	سایز	میزان عرض بازشو
L 258 060 R 258 061	150	290 - 410
L 258 062 R 258 063	250	411 - 600
L 258 064 R 258 065	350	601 - 800
L 258 042 R 258 043	500	801 - 1400
230 178 L 230 179 R 230 180	لولای بالای چهارچوب K 6 / 100 لولای بالای چهارچوب K 6 / 130	
227 354	بین لولای بالا	
260 286	1 P	کرنر پشتی
قفل‌های پایین و پشتی		
کد قطعه	سایز (mm)	میزان ارتفاع بازشو
255 280	400 1 E	801 - 1200
255 281	600 1 E	1201 - 1400
255 282 255 280	600 KU 1 E 400 1 E	1401 - 1600
255 282 255 281	600 KU 1 E 600 1 E	1801 - 2000
255 282 255 282 255 280	600 KU 1 E 600 KU 1 E 400 1 E	2001 - 2400
L 616 324 R 616 366	لولای پایین بازشو NT Alu 12/18-9	
L 616 367 R 616 368	لولای پایین بازشو NT Alu 12/18-13	
L 616 369 R 616 370	لولای پایین بازشو NT Alu 12/20-9	
L 616 371 R 616 372	لولای پایین بازشو NT Alu 12/20-13	
624 642	قطعه کمکی	
258 590 258 592	لولای پایین چهارچوب 6 / 100 K لولای پایین چهارچوب 6 / 130 K	
260 538	قفل ایمنی دو حالته	
	(۲) زبانه مقابل قفل ایمنی	
	(۲) زبانه مقابل قفل ایمنی	
	(۲) قفل مقابل ۱۳,۹ AX راست و چپ	
	(۲) زبانه مقابل بین	
	(۲) (انتخابی) چفت سکشن	
	(۲) (قطعه تنظیم کننده بازوی کمکی)	

(۱) از کرنر اختصاصی شماره (E) استفاده شود.

(۲) مراجعه شود به صفحه ۷۴ و ۷۵

(۳) جهت عرض بازشو بیش از ۱۴۰۰ میلی‌متر از قطعه (E) استفاده شود.

اجزای براق آلات وابسته به پروفیل ( ۹ میلیمتر )			نمای پروفیل برش خورده							
پارامتر	حداقل	حداکثر								
A	3.50	4.30								
B1	1.50	2.00								
B2	1.50	2.00								
C	1.50	2.00								
E	4.50	5.20								
F	1.70	2.50								
G	13.20	18.50								
L	1.50	2.00								
I	21.00									
قطعات وابسته به پروفیل چهارچوب			آکس ۹ میلیمتر							
D	13.00	13.50	دهنانه داخل لبه های شیار							
I	28.00		فضای نصب ( چهارچوب )							
توجه : قطعات چهارچوب را بخ سمت لبه داخلی کشیده و بعد برچ کنید			آکس ۹ میلیمتر	آکس ۹ میلیمتر	آکس ۹ میلیمتر	آکس ۹ میلیمتر	آکس ۹ میلیمتر	آکس ۹ میلیمتر	آکس ۹ میلیمتر	آکس ۹ میلیمتر
			آکس ۹ میلیمتر	آکس ۹ میلیمتر	آکس ۹ میلیمتر	آکس ۹ میلیمتر	آکس ۹ میلیمتر	آکس ۹ میلیمتر	آکس ۹ میلیمتر	آکس ۹ میلیمتر
			R	L	R	L	R	L	R	L
			345 476	345 475	345 473	345 474	345 480	260 561	345 479	260 459
			345 475	345 473	345 474	345 480	260 561	345 479	260 459	294 370
										بکر چفت سکتشن
D	14.00	14.20	دهنانه داخل لبه های شیار							
I	27.00		فضای نصب ( چهارچوب )							
توجه : قطعات چهارچوب را به سمت لبه خارجی کشیده و بعد پیچ کنید			آکس ۹ میلیمتر	آکس ۹ میلیمتر	آکس ۹ میلیمتر	آکس ۹ میلیمتر	آکس ۹ میلیمتر	آکس ۹ میلیمتر	آکس ۹ میلیمتر	آکس ۹ میلیمتر
			آکس ۹ میلیمتر	آکس ۹ میلیمتر	آکس ۹ میلیمتر	آکس ۹ میلیمتر	آکس ۹ میلیمتر	آکس ۹ میلیمتر	آکس ۹ میلیمتر	آکس ۹ میلیمتر
			R	L	R	L	R	L	R	L
			260 524	260 523	346 971	346 972	346 976	260 561	486 009	260 459
			260 523	260 524	346 971	346 972	346 976	260 561	486 009	260 459
										348 148
										بکر چفت سکتشن

**لطفاً دقت فرمایید :**

برای درخواست ALU NT مقطع پروفیل آلومینیوم بایستی حتماً چک شود ، بنابر این می بایستی حتماً " فایل Auto CAD و یا dxf یا dwg در اختیار شرکت Roto قرار گیرد .

اجزای ابراق آلات وابسته به پروفیل ( ۱۳ میلیمتر )			نمای پروفیل برش خورده									
پارامتر	حد اقل	حد اکثر										
A	ضخامت لبه جلویی شیار	3.50	4.30									
B1	ارتفاع لبه جلویی شیار	1.50	2.00									
B2	ارتفاع لبه پشتی شیار	1.50	2.00									
C	ضخامت دیواره پروفیل	1.50	2.00									
E	ارتفاع کف شیار تا لبه	4.50	5.20									
F	عرض لبه شیار	1.70	2.50									
G	سطح نصب قطعات	13.20	18.50									
L	ضخامت دیواره کف شیار	1.50	2.00									
I	فضای نصب ( چهارچوب )	21.00										
<b>Clampable frame parts</b>												
D	دهانه داخل لبه های شیار	12.00	14.00	آکس ۱۳ میلیمتر								
E-B1	ارتفاع لبه جلویی شیار- ارتفاع کف شیار تا لبه	3.00	3.50	قفل مقابل راست AX.۱۳ ر چپ	زبانه مقابل بین	زبانه دو سوراخه	زبانه مقابل قفل ایمنی	قطعه تهریه هوا				
I	فضای نصب ( چهارچوب )	30.00										
				R	494 938	494 937	494 940	494 942	طبق درخواست			
				L	494 938	494 937	494 940	494 942	طبق درخواست			
<b>قطعات وابسته به پروفیل چهارچوب</b>												
D	دهانه داخل لبه های شیار	14.00	13.50	آکس ۱۳ میلیمتر								
I	فضای نصب ( چهارچوب )	30.00		قفل مقابل راست AX.۱۳ ر چپ	زبانه مقابل بین	زبانه امنیتی مقابل بین	زبانه دو سوراخه	زبانه مقابل قفل ایمنی	پایه اتصال یازشو و چهارچوب	چفت سکنش	قطعه تنظیم کننده یازوی کسکی	
				R	491 058	491 060	طبق درخواست	491 062	طبق درخواست	491 105	491 063	طبق درخواست
				L	491 058	491 060	طبق درخواست	491 062	طبق درخواست	491 105	491 063	طبق درخواست
<b>آکس ۱۳ میلیمتر</b>												
D	دهانه داخل لبه های شیار	14.00										
I	فضای نصب ( چهارچوب )	22.00		قفل مقابل راست AX.۱۳ ر چپ	زبانه مقابل بین	زبانه امنیتی مقابل بین	زبانه دو سوراخه	زبانه مقابل قفل ایمنی	پایه اتصال یازشو و چهارچوب	چفت سکنش		
E	ارتفاع کف شیار تا لبه	5.00	5.50									
A	ضخامت لبه جلویی شیار	3.00		R	451 007	451 008	451 009	طبق درخواست	451 006	طبق درخواست	طبق درخواست	
				L	451 092	451 008	451 009	طبق درخواست	451 006	طبق درخواست	طبق درخواست	





قیچی های بیرون بازشو  
با اندازه های متنوع در مدل استیل



پنجره بیرون بازشو  
امکان هواگیری بهینه با توجه به زاویه بازشو

### روتو آلویزیون : پنجره بیرون بازشو

مزایای استفاده از سیستم بیرون بازشو

- بازشوی پنجره در هنگام باز شدن فضای داخل منزل را اشغال نمی کند .
- محافظ در برابر باد و باران حتی در حالت باز
- امکان بهره گیری از نور بیشتری از آفتاب به لطف ضخامت کمتر پروفیل
- به سادگی باز و بسته می شود
- امکان بهره گیری از درجات مختلف امنیت
- قابل استفاده برای اشکال مختلف پنجره

به همین دلیل **Roto** سطوح مختلف امنیت را متناسب با نیاز های مشتریان پیشنهاد می دهد . در این سیستم تعداد قفل های اضافه قابل تعبیه در سیستم می باشند.



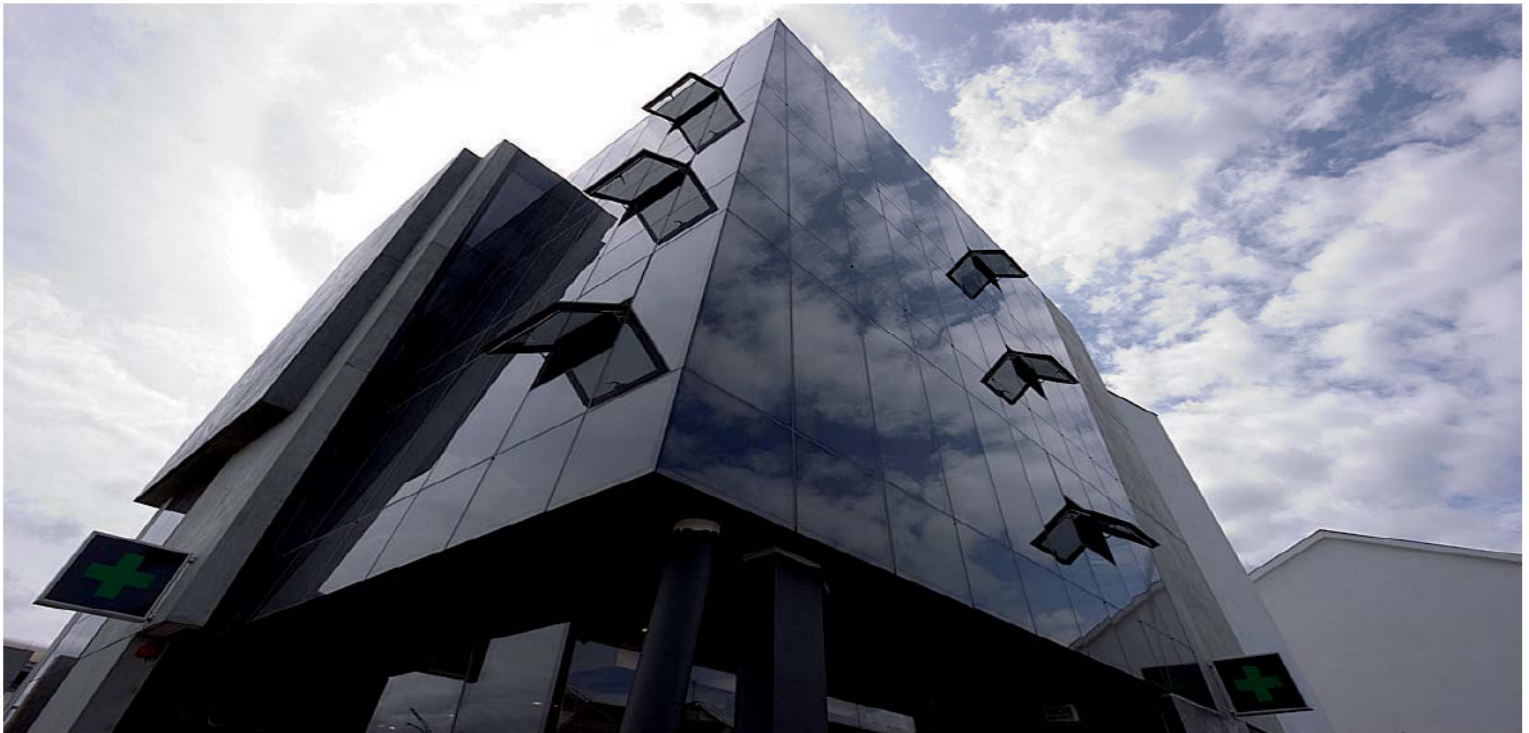
دستگیره بیرون بازشو

سیستم بیرون بازشو **Top Hung** موجود برای سیستم هایی تا حداکثر وزن ۱۸۰ کیلوگرم می باشد

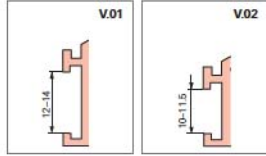
سیستم بیرون بازشو **Side hung** مورد استفاده بازشو تا ۶۲ کیلوگرم می باشد .

**Roto** دارای تنوع بالای قیچی های بیرون بازشو از جنس استیل با سطح ضد خوردگی می باشد که به سادگی و به سرعت قابل نصب می باشند .

نیاز به ایمنی در سطح کشور های مختلف متفاوت می باشد .

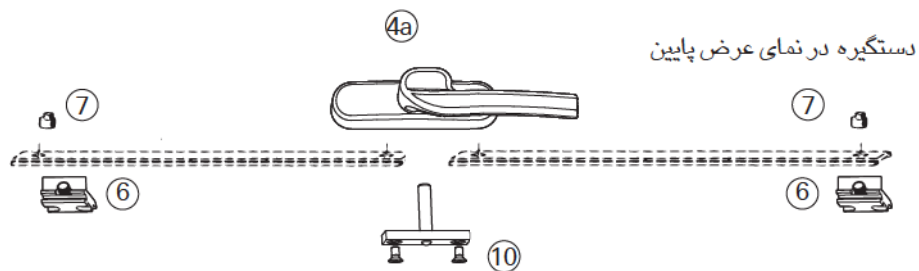






بازه عرضی و ارتفاع

میزان عرض بازشو ..... بسته به نوع پروفیل  
 میزان ارتفاع بازشو ..... بسته به نوع پروفیل  
 حداکثر وزن بازشو ..... بسته به نوع پروفیل



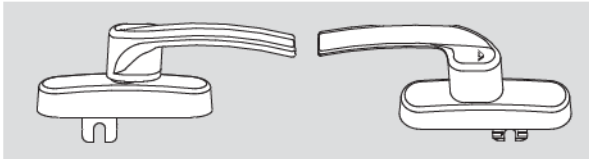


1 قیچی بیرون بازشو 11 مراجعه شود به صفحه ۸۱

3 استوپر پنجره بیرون بازشو

توضیحات	کد قطعه
تک مرحله	630 177
چند مرحله	630 176

دستگیره در نمای عرض پایین بازشو



4a دستگیره روتولاین با لوگو

دستگیره با لوگو (۲۶ میلیمتر)

رنگ	کد رنگ	طول زبانه دستگیره	کد قطعه
نقره ای	R01.5	26 / 9.5	L 477 855 R 477 856
سیاه	R06.2 (RAL 9005)	26 / 9.5	L 477 857 R 477 858
سفید	R07.2 (RAL 9016)	26 / 9.5	L 477 543 R 477 544

10 \*\* قطعه اتصال به دستگیره در نمای عرض

12 قطعه مقابل دستگیره 482 264

انتخابی

شماره	تعداد	توضیحات	کد قطعه
11	1	کیپ کننده میانی چهارچوب و بازشو	486 367

4 دستگیره بیرون بازشو RotoLine

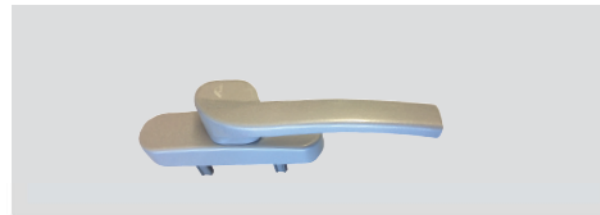
دستگیره با لوگو (۲۲ میلیمتر)

رنگ	کد رنگ	طول زبانه دستگیره	کد قطعه
نقره ای	R01.5	32 / 9.5	L 629 391 R 493 978
سیاه	R06.2 (RAL 9005)	32 / 9.5	L 633 948 R 492 893
سفید	R07.2 (RAL 9016)	32 / 9.5	L 493 293 R 492 892

6 \* زبانه مقابل بین

7 بین آلومینیوم 334 671

490 176



### RotoLine

دستگیره بیرون بازشو با لوگو (۲۶ میلیمتر)

رنگ	کد رنگ	طول زبانه دستگیره	کد قطعه
سفید	R07.2 (RAL 9016)	32 / 9.5	L 493 293
سیاه	R06.2 (RAL 9005)		L 633 948
نقره ای	R01.5		L 629 391

\* برای انتخاب زبانه مقابل بین لطفاً به صفحه ۱۰۹ مراجعه کنید.

\*\* به صفحه ۸۱ مراجعه شود.

قیچی بیرون بازشو

تعداد در هر بسته	مشخصات فنی	طول	کد قطعه	توضیحات
25	50kg @ 50 / 40 kg @ 84	650 mm	630 130	قیچی بیرون بازشو R 10
25	100 kg @ 30 / 55 kg @ 50 / 50 kg @ 90	800 mm	627 350	قیچی بیرون بازشو HR 16
25	90 kg @ 27,5	1400 mm	637 188	قیچی بیرون بازشو
25	100 kg @ 20 / 80 kg @ 40	1500 mm	627 367	قیچی بیرون بازشو SB 22
10	100 kg @ 15	2200 mm	627 368	قیچی بیرون بازشو 28
10	140 kg @ 27,5	1800 mm	637 189	قیچی بیرون بازشو mm SB 3, 16



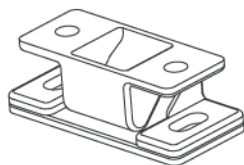
برای بازشو های سنگین تر لطفاً "حتما با شرکت Roto تماس بگیرید."



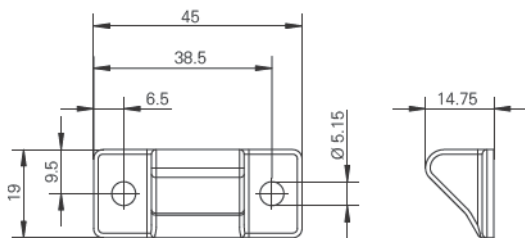
کد قطعه	توضیحات
---------	---------

486 367

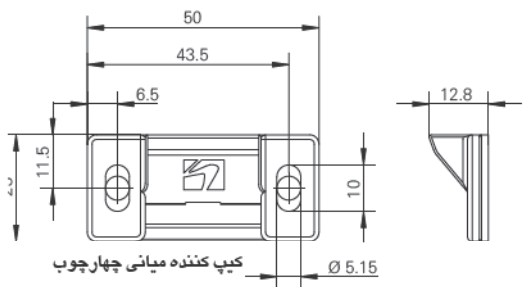
کیپ کننده میانی بازشو و چهارچوب



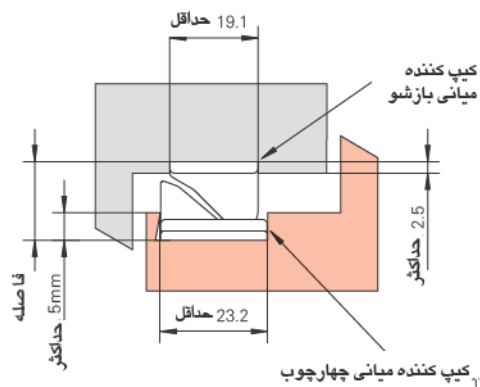
- نصب ساده و آسان -
- فشار مضاعف در هنگام بسته بودن -
- رگلاژ از طریق چهارچوب -



کیپ کننده میانی بازشو



کیپ کننده میانی چهارچوب



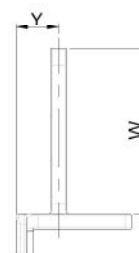
### 4b) زبانه دستگیره

	طول زبانه دستگیره X/Y	کد قطعه
01 زبانه دستگیره	19 / 9.5	490 240
02 زبانه دستگیره	32 / 9.5	482 309
03 زبانه دستگیره	37 / 9.5	482 310
04 زبانه دستگیره	37 / 3.5	482 311
05 زبانه دستگیره	46 / 9.5	482 312
06 زبانه دستگیره	46 / 3.5	482 313
07 زبانه دستگیره	50 / 9.5	482 314
08 زبانه دستگیره	53 / 9.5	482 315
09 زبانه دستگیره	53 / 3.5	482 316
10 زبانه دستگیره	55 / 9.5	482 317
11 زبانه دستگیره	60 / 9.5	482 318
12 زبانه دستگیره	67 / 9.5	490 611

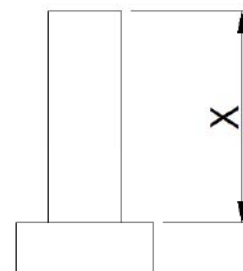
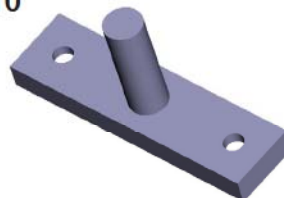
### 10) قطعه مقابل دستگیره

	X	کد قطعه
01 قطعه مقابل دستگیره	25	482 305
02 قطعه مقابل دستگیره	32	482 306
03 قطعه مقابل دستگیره	37	482 307
04 قطعه مقابل دستگیره	47	482 308

### 4b



### 10



### پنجره‌های کشویی



#### راحتی و بهینگی بالا و استفاده از کل فضای اتاق و بالکن

درب و پنجره‌ها با استفاده از سیستم یراق کشویی ساده باز می‌شود. این امر موجب تسهیل کار نه تنها در استفاده بهینه از فضا می‌شود بلکه باعث ایجاد راحتی در بهره‌گیری از عملکرد نیز می‌شود. سیستم کشویی **Roto** راهکارهای بسیاری را ارائه می‌نماید که با نیازهای خاص بازارهای مربوطه هماهنگی دارد.



#### غلطک‌های Roto سازگار با تمام نیازها

غلطک‌های مخصوص وزن سنگین با قابلیت باربری بالا بر اساس وزن بازشوهای کشویی می‌باشد. این نوع از غلطک‌ها امکان حرکت یکنواخت پنجره‌ها را فراهم می‌کند. در حال حاضر تنوع گسترده محصولات مشتمل بر قابلیت تنظیم ارتفاع توسط بلبرینگ‌ها و مناسب برای پنجره‌های تا وزن ۲۰۰ کیلوگرم می‌باشد.

#### از یک پنجره کوچک تا یک سطح شیشه‌ای عظیم

اصل طراحی ماژولی **Roto** امکان استفاده از گزینه‌های طراحی گسترده‌ای را فراهم می‌کند. تمامی قطعات را می‌توان به سادگی و دقیقاً بر اساس نیازهای هر فرد به لحاظ ایمنی، راحتی و طراحی باهم ترکیب نمود.



#### انواع جدید دستگیره‌های مخصوص یراق‌های کشویی

دستگیره‌های مطلوب کشویی با طراحی ظریف **Roto Line** با فن‌آوری جدید و بر اساس اصول روز دنیا ساخته شده‌اند. قطعات از قیل مونتاژ شده امکان نصب سریع و آسان را فراهم می‌کنند. جدای از سطح بالای راحتی استفاده برای کاربر، این گروه از دستگیره‌های جدید از تنوع بالایی برخوردارند و دستگیره‌های کشویی فضای داخلی و خارجی در بسیاری از رنگ‌های جذاب قابل عرضه می‌باشند.

#### تنوع بالای محصولات بر اساس نیاز افراد

اسپانیولت‌های کشویی با زیانه‌های قارچی و چنگکی با داشتن پین‌های ضد سرقت نیازهای ایمنی شما را مهیا می‌سازند.

## قسمت کشویی داخلی

### InLine Sliding کشویی

سطح یراق

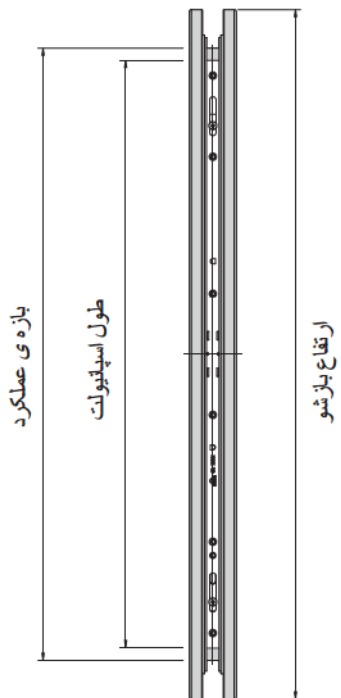
یراق سیستم کشویی:

تمامی ابعاد به میلیمتر می باشند.

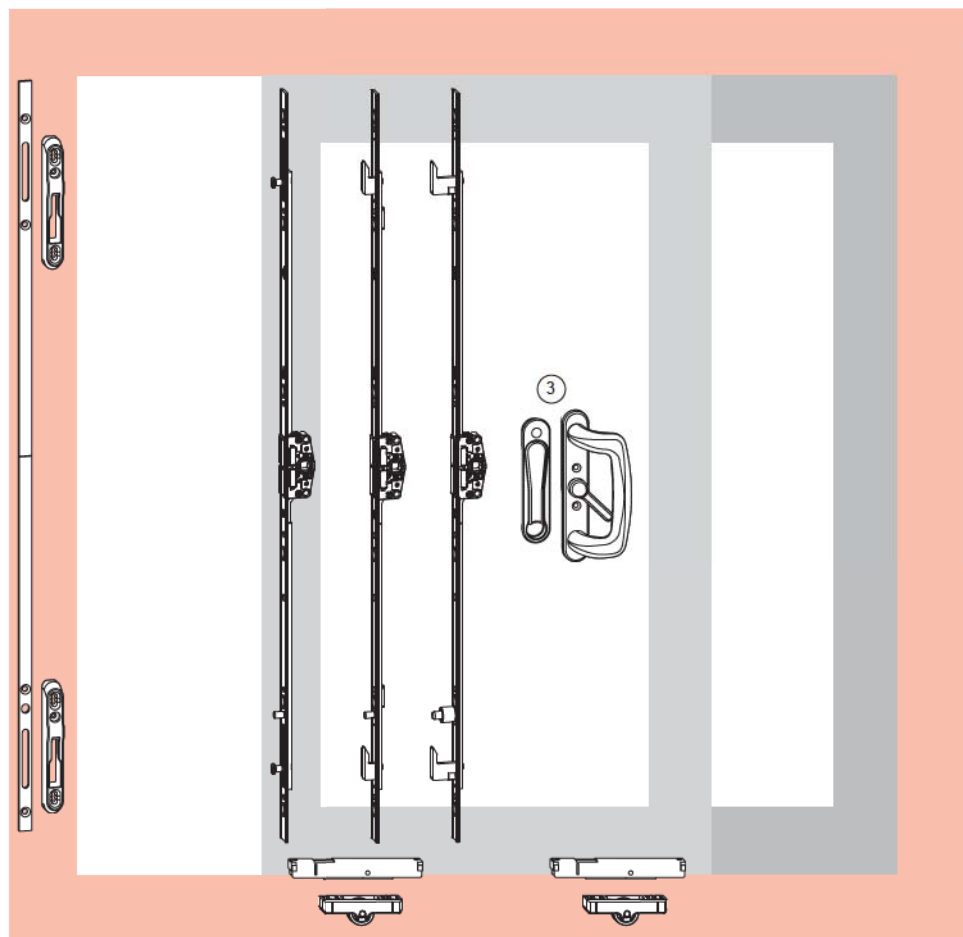
تصاویر و ابعاد ارائه شده در کاتالوگ قابل مقیاس نمی باشند.

حداکثر نسبت عرض به ارتفاع مربوط به شیشه های کشویی می بایست ۱ به ۲.۵ باشد.

طیف کاربرد: حداکثر طول اسپانیولت در تصویر نشان داده شده است



## تک عملکرد

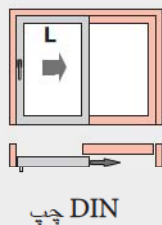


### توجه:

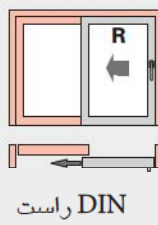
برای درخواست یراق پنجره ی کشویی مقطع پروفیل مورد استفاده، بایستی حتماً "چک شود، بنابراین می بایستی حتماً" فایل "Auto CAD و یا dxf یا dwg در اختیار شرکت Roto قرار گیرد.

### نمودار / دیاگرام

دیاگرام A

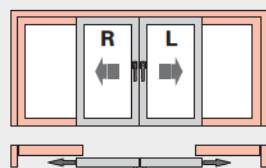


DIN چپ

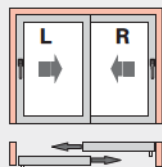


DIN راست

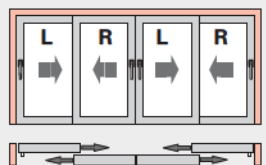
دیاگرام C



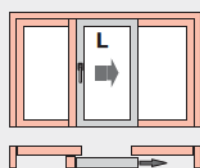
دیاگرام D



دیاگرام F



دیاگرام G2



دیاگرام K



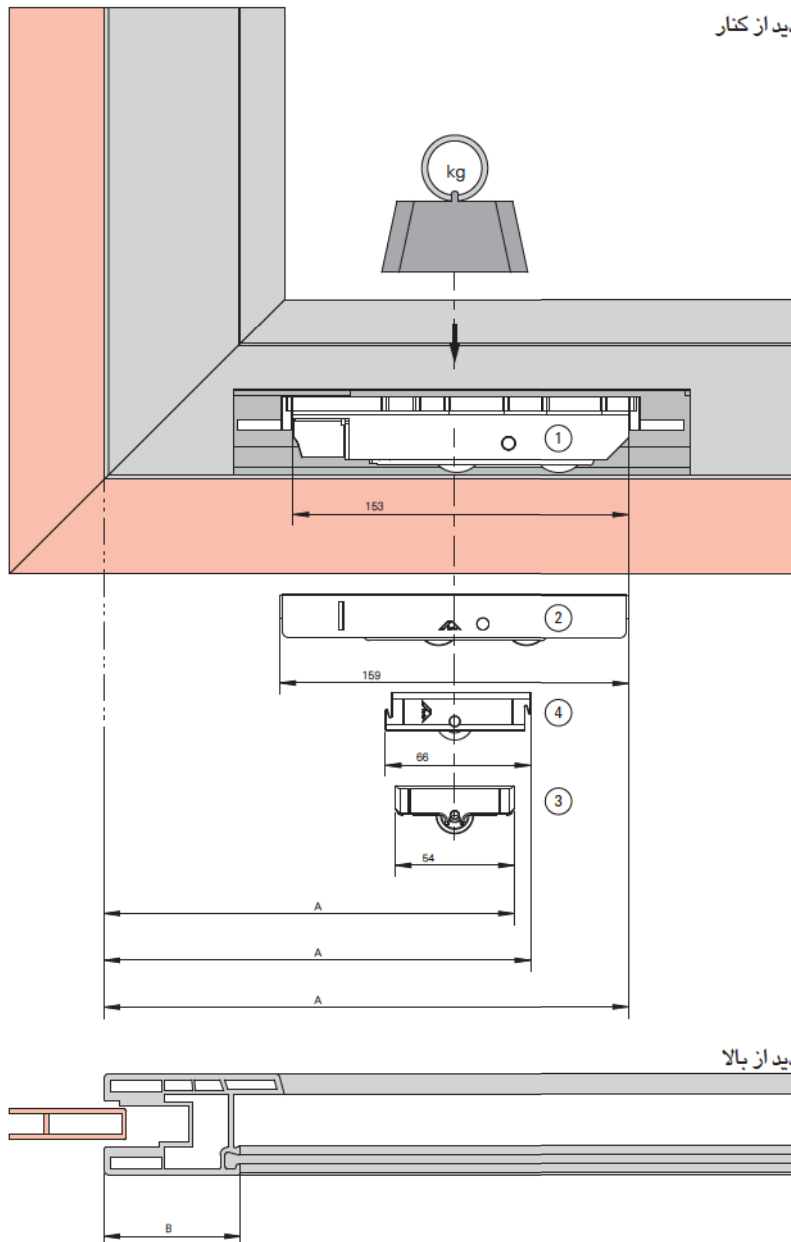


## نصب غلطک‌های Roto

برای نصب دقیق و آسان غلطک‌های Roto از فرمول زیر استفاده نمایید:

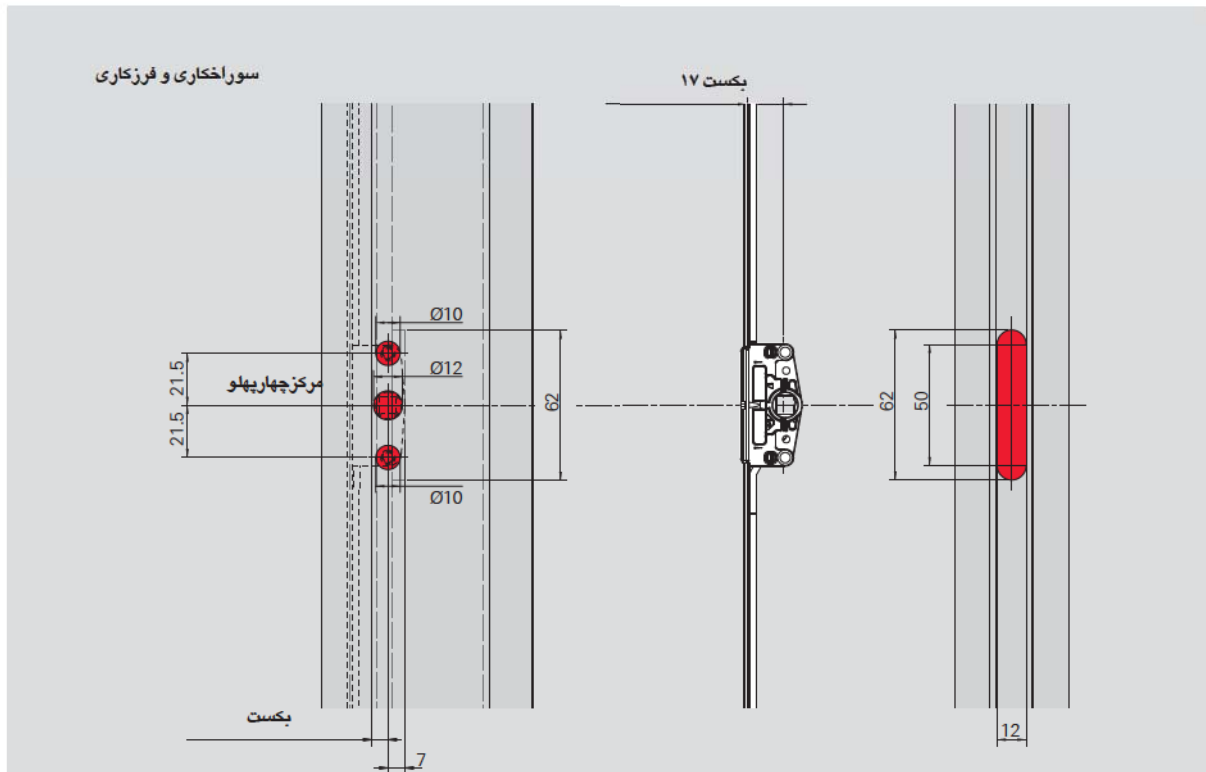
- ① غلطک‌های کشویی جفت قابل تنظیم (۲۰۰ کیلوگرم)  
 $A = B + 177 \text{ mm}$
- ② غلطک‌های کشویی جفت قابل تنظیم (۸۰ و ۱۲۰ کیلوگرم)  
 $A = B + 177 \text{ mm}$
- ③ غلطک کشویی تک با بدنه‌ی پلاستیکی (۵۰ کیلوگرم)  
 $A = B + 132 \text{ mm}$
- ④ غلطک کشویی تک با ارتفاع ثابت با بدنه دایکست از جنس روی (۵۰ کیلوگرم)  
 $A = B + 125 \text{ mm}$

توجه: هنگام نصب، وسط غلطک هم‌تراز با وسط زیر شیشه‌ی قرار گیرد.



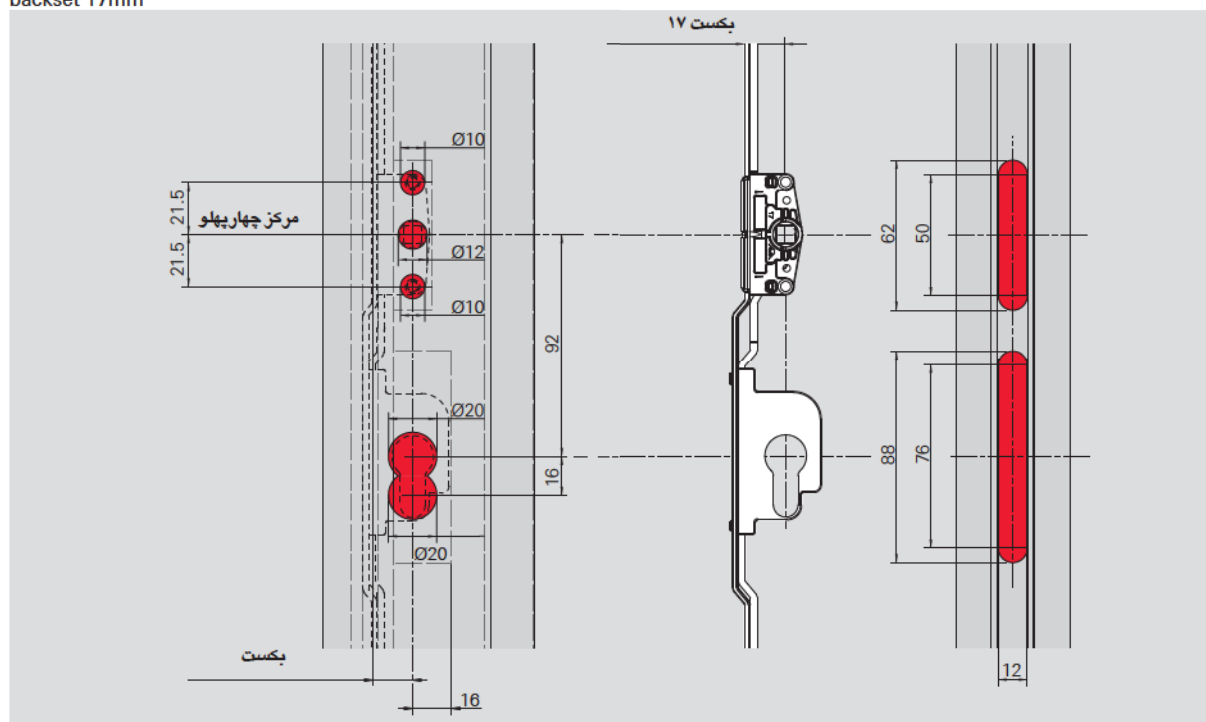
اسپانیولت تک عملکرد بدون قفل

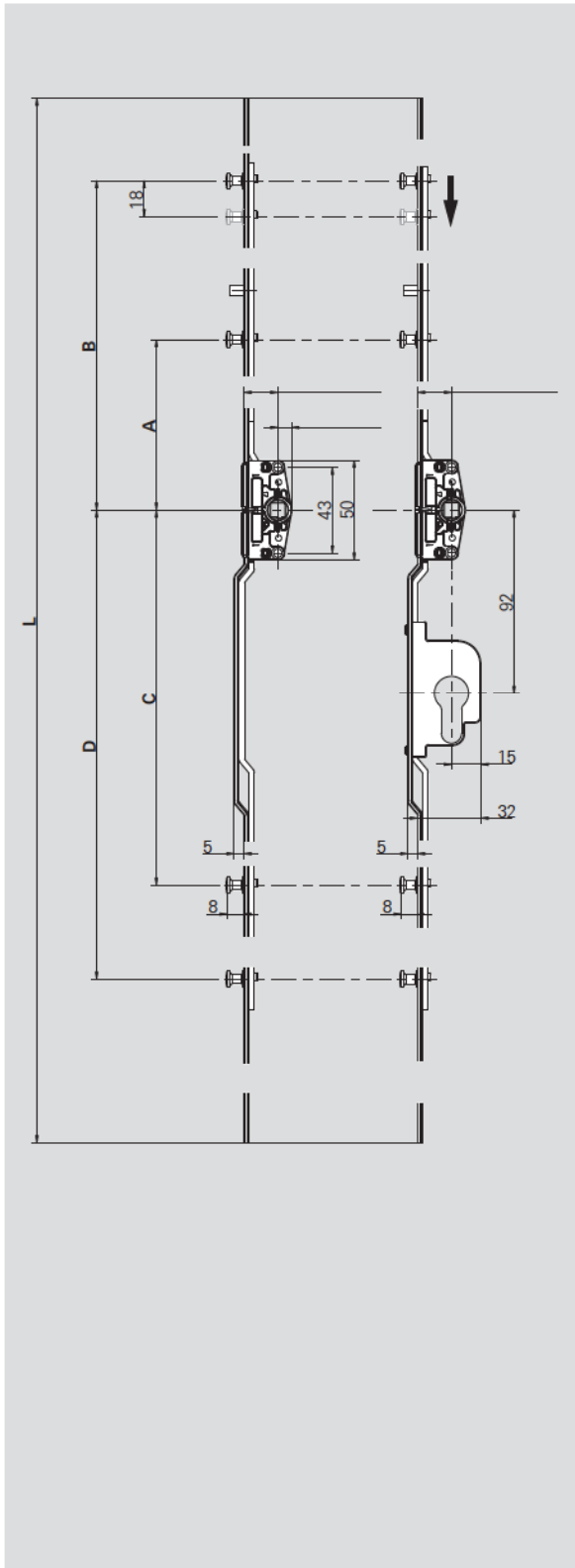
با بین های قابل تنظیم  
backset 17mm



اسپانیولت تک عملکرد قفل دار

با بین های قابل تنظیم  
backset 17mm





اسپانیولت بکست ۱۷ میلیمتر

دامنه عملکرد	طول / میلیمتر	پین	کد قطعه
240 - 400	240	2	628 482
401 - 600	400	2	628 483
601 - 800	600	2	628 484
801 - 1000	800	2	628 495
1001 - 1200	1000	3	628 496
1201 - 1800	1200	3	628 497
1801 - 2900	1800	4	628 498

اسپانیولت قفل دار بکست ۱۷ میلیمتر

دامنه عملکرد	طول / میلیمتر	پین	کد قطعه
1800 - 2900	1800	4	628499

جزئیات اندازه ها

نقاط قفل شونده در حالت بسته

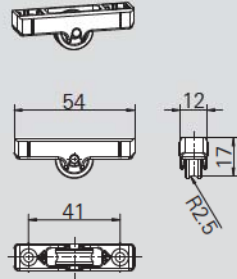
اسپانیولت بکست ۱۷ میلیمتر

L	A	B	C	D
240	-	91	-	69
400	-	146	-	124
600	-	246	-	224
800	-	346	-	324
1000	131	446	-	424
1200	131	546	-	524
1800	469	814	427	771

اسپانیولت قفل دار بکست ۱۷ میلیمتر

L	A	B	C	D
1800	469	814	427	771

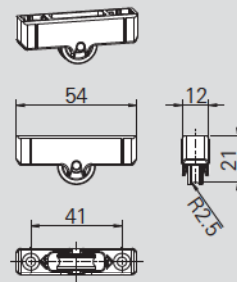
ارتفاع ۱۷ میلیمتر



### غلطک کشویی تک با ارتفاع ثابت و بدنه پلاستیکی

- بدنه از جنس پلاستیک تقویت شده با فایبرگلاس
- حداکثر وزن بازشو ۵۰ کیلوگرم
- مجهز به بلبرینگ
- ۱۲ میلیمتر عرض متناسب با استاندارد اتحادیه اروپایی
- ارائه شده در ۲ ارتفاع ثابت ۱۷ و ۲۱ میلیمتری

ارتفاع ۲۱ میلیمتر



غلطک کشویی تک ۵۰ کیلوگرم

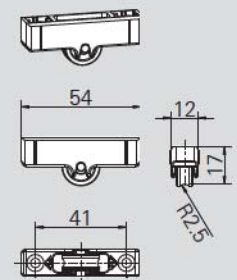
عرض mm	ارتفاع mm	ریل	کد قطعه
12	17	R	622 665
12	21	R	622 666

### غلطک کشویی تک با ارتفاع ثابت با بدنه دایکاست از

#### جنس روی

- حداکثر وزن بازشو ۵۰ کیلوگرم
- مجهز به بلبرینگ
- ۱۲ میلیمتر عرض متناسب با شیارهای مطابق با استاندارد اتحادیه اروپایی
- ارائه شده در ۲ ارتفاع ثابت ۱۷ و ۲۱ میلیمتری
- امکان اتصال چند غلطک به یکدیگر
- آبیکاری به رنگ زرد مات جهت تبعیت از الزامات استاندارد DIN 50021 (آزمون پاشش نمک با محلول های مختلف کلرید سدیم)

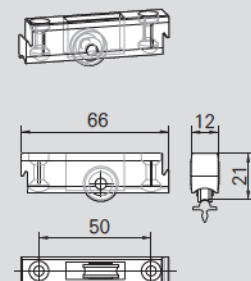
ارتفاع ۱۷ میلیمتر



غلطک کشویی تک ۵۰ کیلوگرم

عرض mm	ارتفاع mm	ریل	کد قطعه
12	17	R	297 217
12	21	R	297 218

ارتفاع ۲۱ میلیمتر



### غلطک های کشویی جفت قابل تنظیم

■ حداکثر وزن باز شو ۸۰ کیلوگرم

■ با بلبرینگ کشویی

■ ارائه شده در دو عرض ۱۲ میلیمتر متناسب با شیارهای عادی

مطابق با استاندارد اتحادیه اروپایی و ۱۴ میلیمتر برای تناسب با

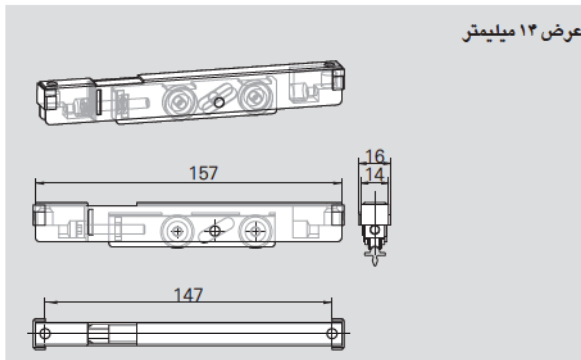
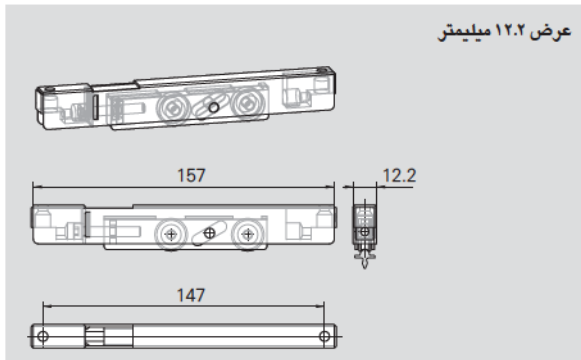
شیارهای عریض تر مطابق با استاندارد اتحادیه اروپایی

قابلیت تنظیم ارتفاع از ۱۹ تا ۲۶ میلیمتر

■ آبکاری به رنگ زرد مات جهت تبعیت از الزامات استاندارد

**DIN 50021** (آزمون پاشش نمک با محلول های مختلف کلرید

سدیم)



غلطک کشویی جفت ۸۰ کیلوگرم

کد قطعه	ریل	طول (mm)	عرض (mm)
280 445	R	19-26	12.2
312 896	R	19-26	14.0

### غلطک های کشویی جفت قابل تنظیم

غلطک های کشویی جفت قابل تنظیم

حداکثر وزن باز شو تا ۱۰۰ کیلوگرم

■ با بلبرینگ

■ موجود برای دو سیستم ریلی V و R

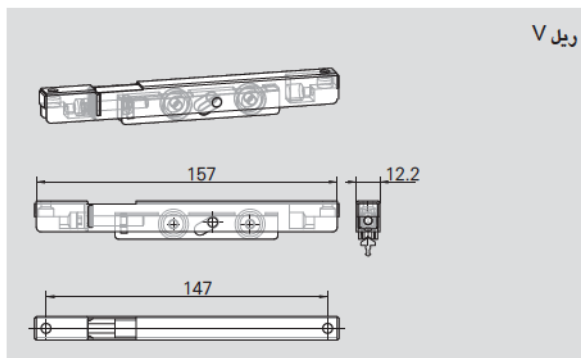
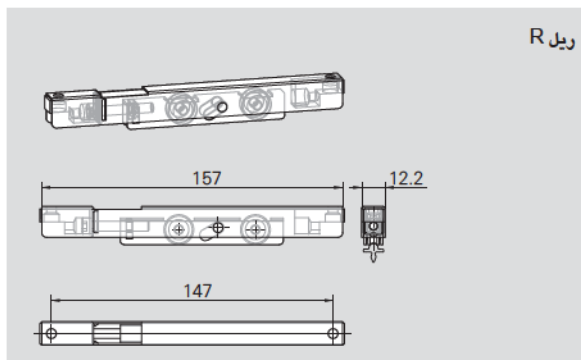
■ عرض ۱۲ میلیمتر مطابق با Eurogrooves

■ ارتفاع قابل تنظیم از ۱۵ تا ۱۸.۵ میلیمتر

■ آبکاری به رنگ زرد مات جهت تبعیت از الزامات استاندارد

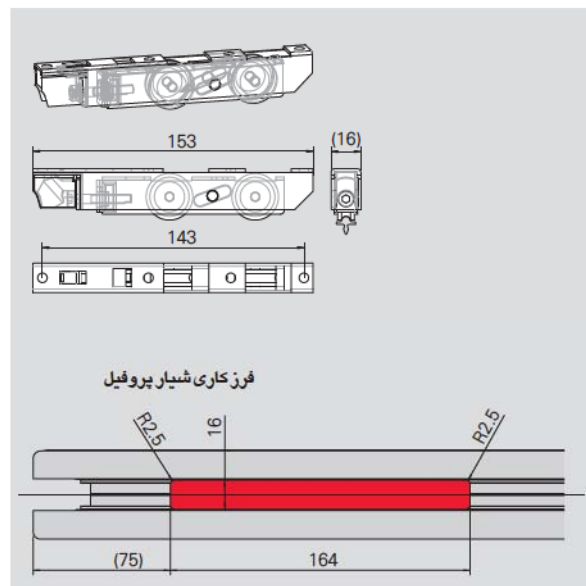
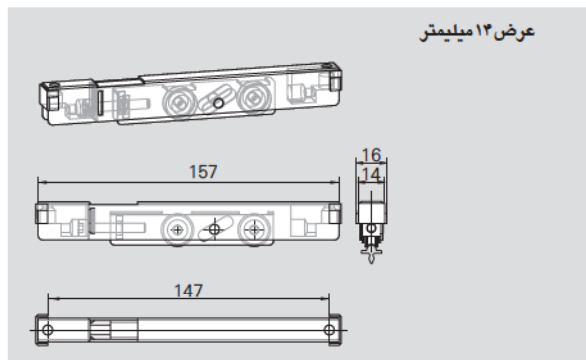
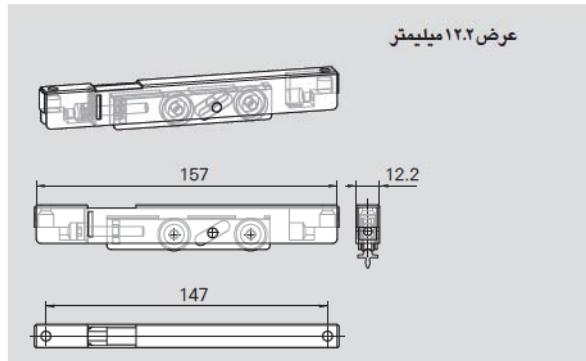
**DIN 50021** (آزمون پاشش نمک با محلول های مختلف کلرید

سدیم)



غلطک کشویی جفت ۱۰۰ کیلوگرم

کد قطعه	ریل	ارتفاع mm	عرض mm
312 897	R	15-18.5	12.2
297 216	V	15-18.5	12.2



### غلطک های کشویی جفت قابل تنظیم

- حداکثر وزن باز شو ۱۲۰ کیلوگرم
- با بلبرینگ
- ارائه شده در دو عرض ۱۲ میلیمتر متناسب با شیارهای عادی مطابق با استاندارد اتحادیه اروپایی و ۱۴ میلیمتر برای تناسب با شیارهای عریض تر مطابق با استاندارد اتحادیه اروپایی
- قابلیت تنظیم ارتفاع از ۱۹ تا ۲۶ میلیمتر
- آبکاری نقره فام و روکش روی با محافظت اضافی در برابر خوردگی مطابق با استاندارد EN 1670- CLASS 4-240h

غلطک کشویی جفت ۱۲۰ کیلوگرم

عرض mm	طول mm	ریل	کد قطعه
12.2	19-26	R	615 951
14.0	19-26	R	622 876

### غلطک های کشویی جفت قابل تنظیم

- حداکثر وزن باز شو ۲۰۰ کیلوگرم
- با بلبرینگ های خاص
- با عرض ۱۶ میلیمتر
- قابلیت تنظیم ارتفاع از ۲۳.۵ تا ۲۸.۵ میلیمتر
- آبکاری نقره فام و روکش روی با محافظت اضافی در برابر خوردگی مطابق با استاندارد EN 1670- CLASS 4-240h

غلطک کشویی جفت ۲۰۰ کیلوگرم

عرض mm	طول mm	ریل	کد قطعه
16	23.5-28.5	R	603 430

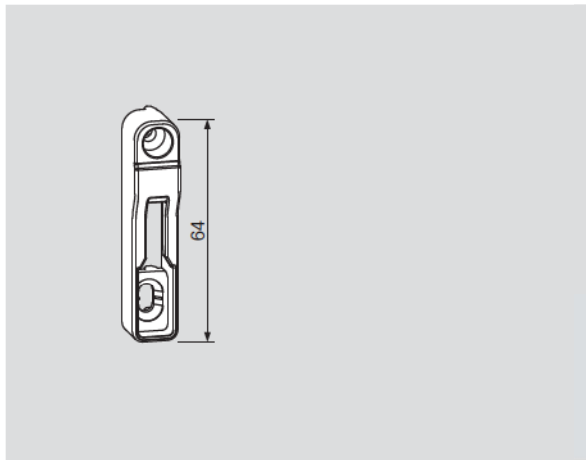


#### زبانه تک استاندارد

زبانه تک استاندارد **Roto** بر روی تمامی انواع اسپانیولت ها بدون توجه به بهره گیری از اسپانیولت و یا گیره ی پین ، قابل استفاده می باشد.

حتی برای اسپانیولت دارای پین های ضد سرقت (**anti lift pin**) نیز نیازی به استفاده از زبانه ی دیگری نمی باشد. تمامی زبانه ها دارای منفذی جهت پین ضد سرقت می باشند.

بدلیل طراحی خاص، این زبانه ها از قدرت بالایی برخوردارند. در صورت استفاده نادرست، از شکستگی یا آسیب رسیدن به آن ها جلوگیری می شود. تمامی زبانه ها، قطعات دایکاست شده روی بوده و با سطح نقره فام از جنس **Rotosil** عرضه می شوند.



نام قطعه

زبانه مقابل اسپانیولت کشویی






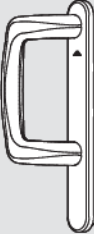

کد قطعه

629 552

#### لطفاً دقت فرمایید :

برای ساخت پنجره های کشویی با یراق آلات **Roto** نیاز به بررسی پروفیل ها می باشد بنابراین می بایستی حتماً "فایل **Auto CAD** و یا **dxf** یا **dwg** در اختیار شرکت **Roto** قرار گیرد .

بسته به نوع دستگیره مورد نظر از ست متفاوتی استفاده خواهد شد .

دستگیره داخلی دستگیره بیرونی	 نقره ای 613 222 مشکی 613 225 سفید 613 226	 نقره ای 613 230 مشکی 613 233 سفید 613 234	 نقره ای 613 239 مشکی 613 242 سفید 613 243
 نقره ای 613 183 مشکی 605 551 سفید 605 543	از چهارپهلوی پیچ مدل ۱ استفاده شود	از چهارپهلوی و پیچ مدل ۱ استفاده شود	از چهارپهلوی و پیچ مدل ۱ استفاده شود
 نقره ای 613 187 مشکی 613 190 سفید 613 191	از چهارپهلوی و پیچ مدل ۲ استفاده شود	از چهارپهلوی و پیچ مدل ۲ استفاده شود	از چهارپهلوی و پیچ مدل ۲ استفاده شود
 نقره ای 613 195 مشکی 613 198 سفید 613 199	از چهارپهلوی و پیچ مدل ۲ استفاده شود	از چهارپهلوی و پیچ مدل ۲ استفاده شود	از چهارپهلوی و پیچ مدل ۲ استفاده شود
 نقره ای 613 203 مشکی 613 216 سفید 613 217			از چهارپهلوی و پیچ مدل ۳ استفاده شود

برای انتخاب چهارپهلوی و پیچ های دستگیره به صفحه ۹۳ مراجعه شود .

### چهارپهلو و پیچ های دستگیره های کشویی مدل ۱



لیست قطعات			
عمق پروفیل به میلیمتر	طول چهارپهلو L1 (mm)	طول پیچ دستگیره L2 (mm)	کد قطعه
72-76	80	75	613 168
67-71	70	70	613 169
62-66	70	65	613 170
57-61	60	60	613 171
51-56	60	55	613 172
46-50	50	50	613 173

### چهارپهلو و پیچ های دستگیره های کشویی مدل ۲



لیست قطعات			
عمق پروفیل به میلیمتر	طول چهارپهلو L1 (mm)	طول پیچ دستگیره L2 (mm)	کد قطعه
68-77	87	80	613 174
58-67	77	70	613 175
48-57	67	60	613 176
38-47	57	50	613 177

### چهارپهلو و پیچ های دستگیره های کشویی مدل ۳



لیست قطعات			
عمق پروفیل به میلیمتر	طول چهارپهلو L1 (mm)	طول پیچ دستگیره L2 (mm)	کد قطعه
68-77	100	80	613 178
58-67	90	70	613 179
48-57	80	60	613 180
38-47	70	50	613 181

**Patio : AluVision S****راهکارهای درب های کشویی هوشمند برای مدیریت بهینه فضا****مخصوص بالکن و تراس**

به لطف یراق جدید خود که مبتنی بر فن آوری شناخته شده **Roto** است از امکان ارائه این امر برخوردار می باشد. به عنوان نمونه، امکان دستیابی به سطوح بالای امنیت ضد سرقت و آب بندی کامل در برابر بارندگی شدید برخوردار می باشد و می توان نسبت به استفاده و یا تجدید شرایط سیستم یاد شده در هر زمانی با استفاده از قطعات امنیتی الکترومغناطیسی اقدام نمود.

می شود. محصول **Patio** امکان طراحی های مختلفی را برای انواع مختلف اتاق ها فراهم نموده و زیبایی المان های درب های کشویی را به لطف طراحی جذاب خود افزایش می دهد. به لطف یراق کشویی موازی و خاصیت نوسانی آن، امکان باز شدن تمام قسمت های اتاق به فضای بیرون وجود دارد. همچنین سیستم **Patio** برای کاربردهای زیادی براساس تمایل مشتری ایده آل می باشند. راحتی، ایمنی و طراحی نیز در این حوزه مورد نیاز بوده و **Roto**

محصول **Roto Patio** راهکاری عالی برای تمامی انواع محل هایی محسوب می شود که صرفه جویی در فضا در آن مورد نیاز بوده و یا اتاق مربوطه نیازمند فضای بیشتر از طریق استفاده از پنجره های بزرگ کشویی می باشد. فن آوری مخصوص **Patio** و حرکت یکنواختش یکی از مزایای آن در ایجاد راحتی باز و بسته کردن حتی پنجره های بسیار سنگین محسوب



Tilt & Slide (بیراق فولکس واگنی)

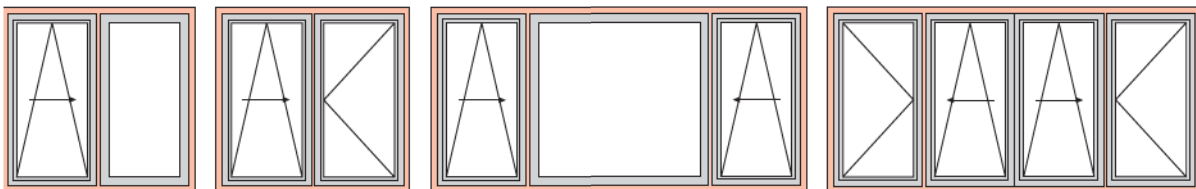


کارکرد مثبت کنترل موجب ایجاد ایمنی در  
المان‌های باز شونده و کشویی به لحاظ  
خطرات ناشی از بازی کودکان می‌شود

در صورتی که برای سهولت استفاده از درب  
بالکن خود اهمیت زیادی قائل هستید، سیستم  
بیراق **Patio 160 S Tilt & Slide** برای شما  
ایده‌آل می‌باشد



از غلطک‌های مخصوص باکارایی سنگین  
مطلوب و کم صدا بر روی پنجره‌ها تا وزن  
۱۶۰ کیلوگرم استفاده می‌شود.



## Patio 100S Aluminium

محدودیت های اندازه بازشو وابسته به وزن شیشه می باشد .

### دامنه عملکردی

عرض بازشو ..... ۱۲۸۰-۶۷۰ میلیمتر

ارتفاع بازشو ..... ۲۳۸۰-۹۳۰ میلیمتر

حداکثر وزن بازشو ..... ۱۰۰ کیلوگرم

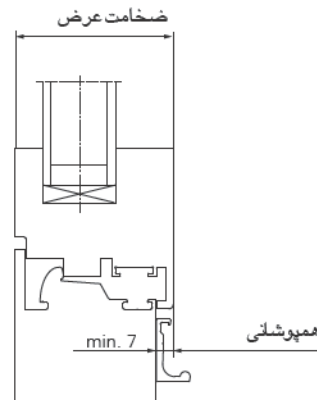
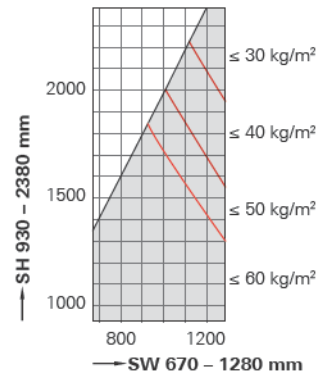
ضخامت بازشو ..... حداکثر ۸۷ میلیمتر

(برای ضخامت بازشو بیش از ۸۷ میلیمتر بررسی فنی مورد نیاز می باشد)

وزن شیشه ..... حداکثر ۶۰ کیلوگرم / متر مربع

SH : SW = max. 2 : 1

ضخامت ۱ میلیمتر بر متر مربع شیشه = ۲.۵ کیلوگرم



## Patio 160S Aluminium

محدودیت های اندازه بازشو وابسته به وزن شیشه می باشد .

### دامنه عملکردی

عرض بازشو ..... ۱۶۸۰-۶۷۰ میلیمتر

ارتفاع بازشو ..... ۲۳۸۰-۹۳۰ میلیمتر

حداکثر وزن بازشو ..... ۱۶۰ کیلوگرم

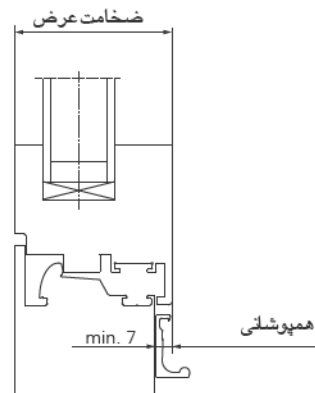
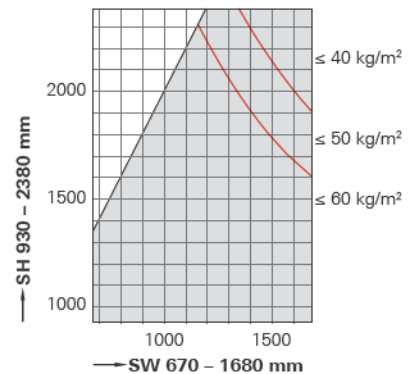
ضخامت بازشو ..... حداکثر ۸۷ میلیمتر

(برای ضخامت بازشو بیش از ۸۷ میلیمتر بررسی فنی مورد نیاز می باشد)

وزن شیشه ..... حداکثر ۶۰ کیلوگرم / متر مربع

SH : SW = max. 2 : 1

ضخامت ۱ میلیمتر بر متر مربع شیشه = ۲.۵ کیلوگرم







دیاگرام A

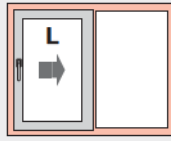


Diagram A

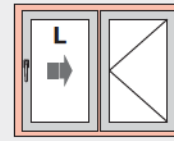


Diagram A

دیاگرام B

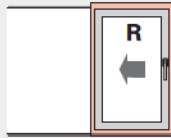


Diagram B

دیاگرام C

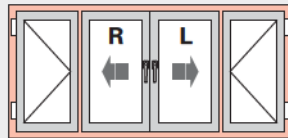


Diagram C

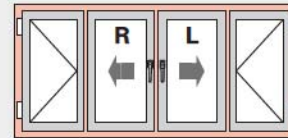


Diagram C

دیاگرام D

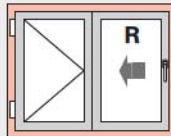


Diagram D

دیاگرام G



Diagram G



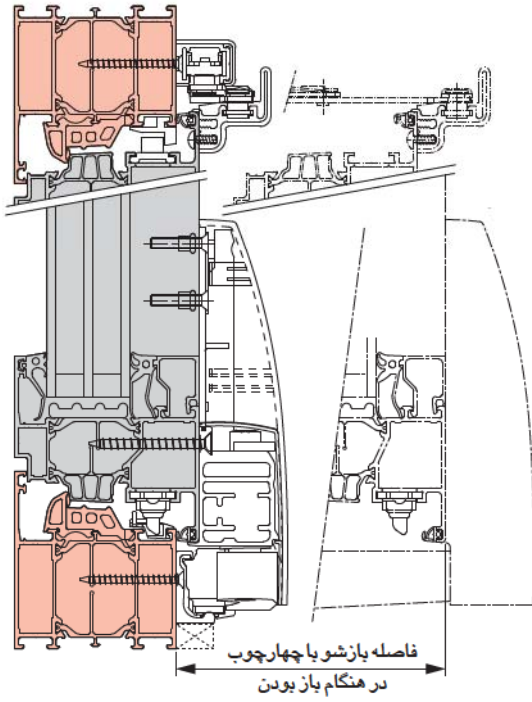
Diagram G

دیاگرام K



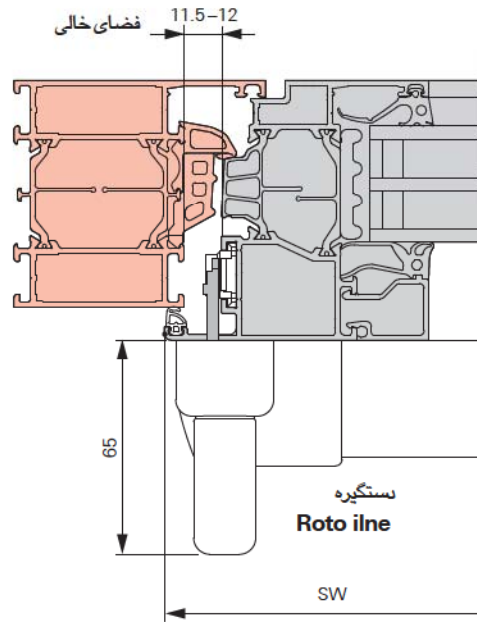
Diagram K

سطح مقطع عمودی

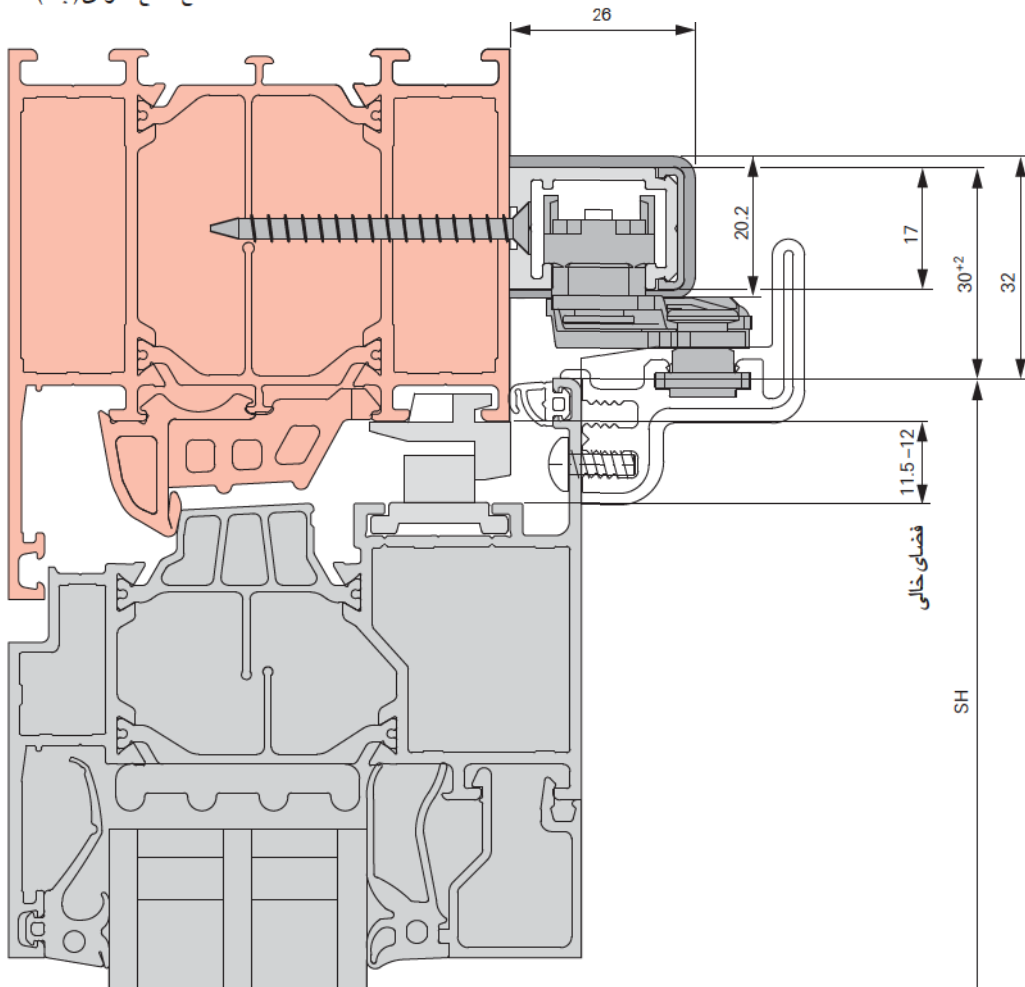


not to scale

سطح مقطع افقی

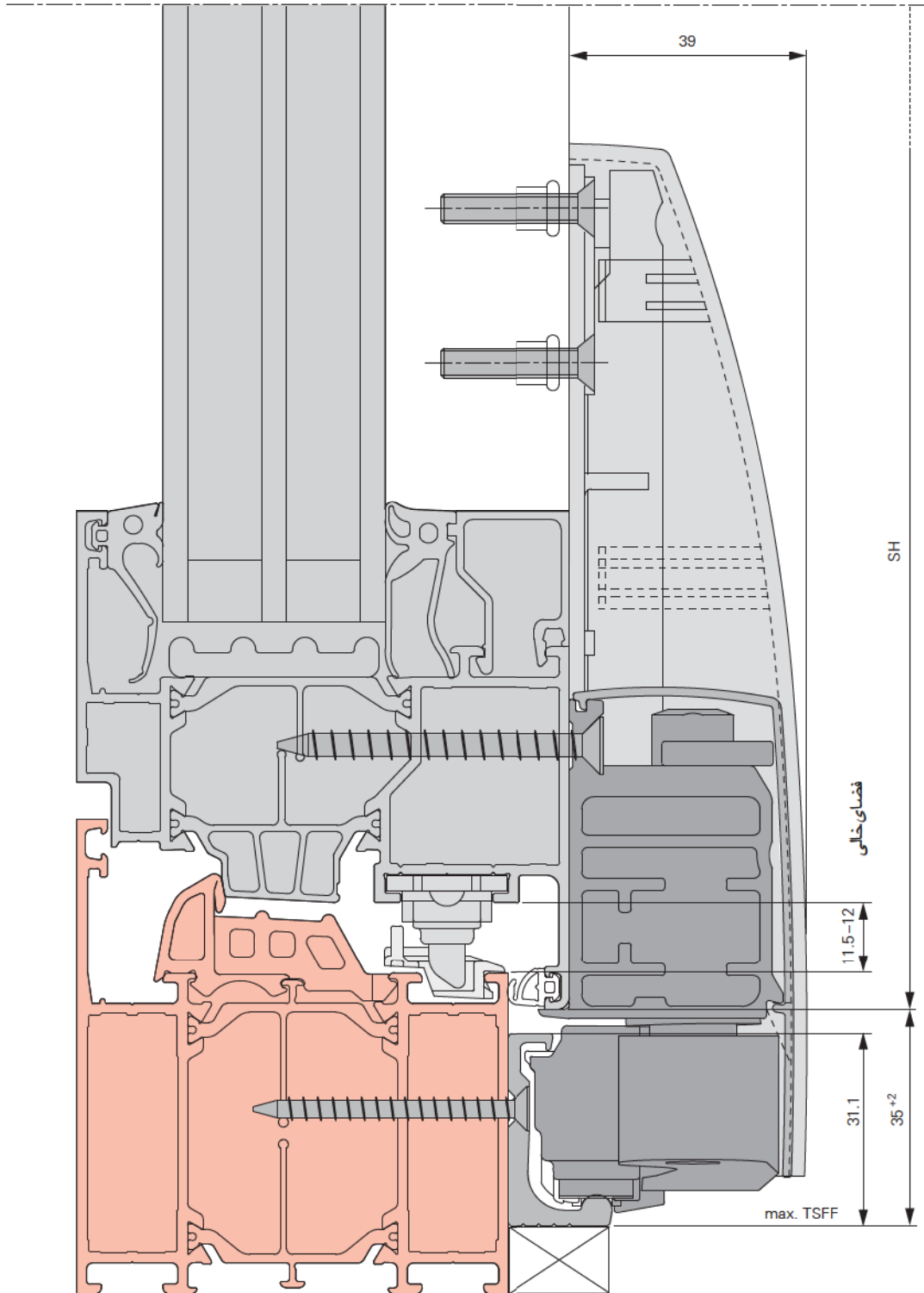


سطح مقطع عمودی (بالا)



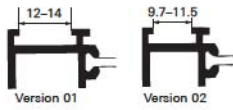


سطح مقطع عمودی (پایین)



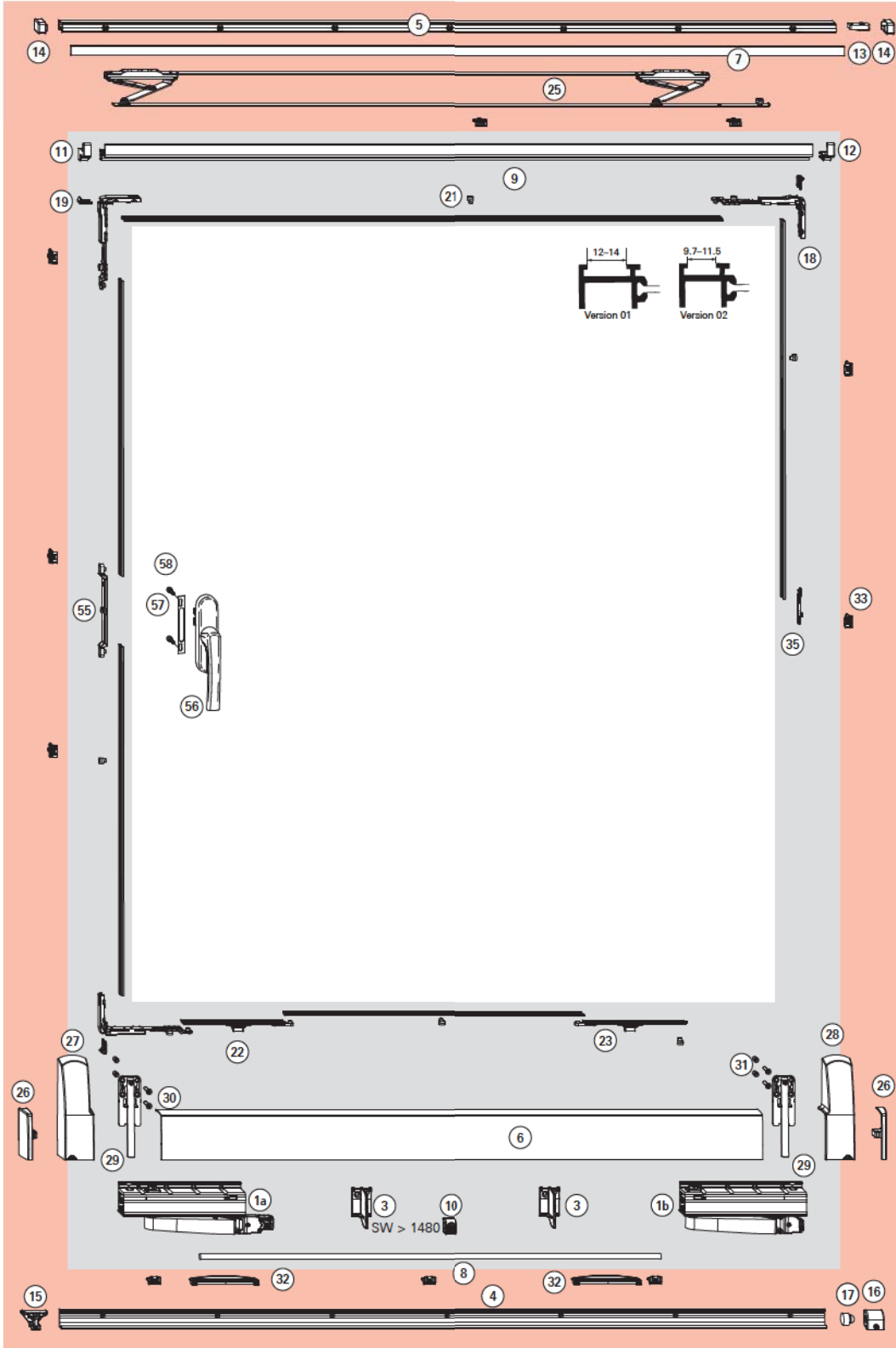
# AluVision Patio S

چیدمان یراق فولکسی ۱۶۰ - ۱۰۰ کیلوگرم  
سوراخکاری ۶ میلیمتر



بازه عرضی و ارتفاع

670 - 1680 mm ..... میزان عرض بازشو  
930 - 2380 mm ..... میزان ارتفاع بازشو  
max . 160 kg..... حداکثر وزن بازشو





قطعات ست استاندارد / فولکسی ۱۶۰S / ۱۰۰	
قطعات ست استاندارد	L 625 395
توضیحات	تعداد شماره
غلطک هدایت کننده 1	1a
غلطک پستی 1	1b
پایه کاور 2	3
بیچ	12 T۲۰ ۴.۸x۵۰
قطعات ست استاندارد	R 625 384
توضیحات	تعداد شماره
غلطک هدایت کننده 1	2a
غلطک پستی 1	2b
پایه کاور 2	3
بیچ	12 T۲۰ ۴.۸x۵۰

ست ریل		
ایست ست ریل یا محتویات سایر قطعات		
R01.5 نقره ای		
عرض بازشو	عرض بیرون بازشو	کد قطعه
670 - 930	1930	625 442
931 - 1080	2230	625 447
1081 - 1280	2630	625 452
1281 - 1480	3030	625 457
1481 - 1680	3430	625 462
R05.4 برنز تیره		
عرض بازشو	عرض بیرون بازشو	کد قطعه
670 - 930	1930	625 446
931 - 1080	2230	625 451
1081 - 1280	2630	625 456
1281 - 1480	3030	625 461
1481 - 1680	3430	625 466
R06.2 مشکی		
عرض بازشو	عرض بیرون بازشو	کد قطعه
670 - 930	1930	625 444
931 - 1080	2230	625 449
1081 - 1280	2630	625 454
1281 - 1480	3030	625 459
1481 - 1680	3430	625 464
R07.2 سفید		
عرض بازشو	عرض بیرون بازشو	کد قطعه
670 - 930	1930	625 443
931 - 1080	2230	625 448
1081 - 1280	2630	625 453
1281 - 1480	3030	625 458
1481 - 1680	3430	625 463
محتویات		
لیست محتویات ست ریل		
توضیحات	تعداد	شماره
ریل پایین فریم	1	4
ریل بالای فریم	1	5
روکش پروفیل	1	6
روکش ریل بالای فریم	1	7
میله اتصال غلطک ها	1	8
ریل بالای سش	1	9
تقریب کننده میله اتصال غلطک ها اگر عرض بازشو < ۱۴۸۰	1	10
پک سایر قطعات		
توضیحات	تعداد	شماره
درپوش ریل بالا چپ	1	11
درپوش ریل بالا راست	1	12
ترمز سش بالا	1	13
روکش ریل بالای فریم	2	14
هدایت کننده غلطک	1	15
ترمز سش روی ریل پایین	1	16
قطعه لاستیکی نصب ترمز سش	1	17
بیچ	۱۰ T۱۵ ۹.۵ x ۲.۹	1
بیچ	۴۰ T۱۵ ۹.۵ x ۲.۹	1

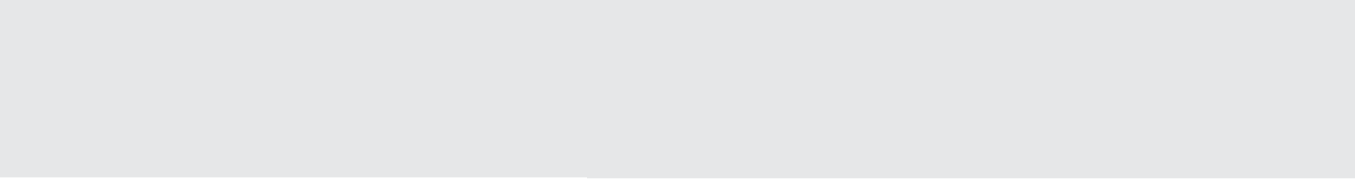
## AluVision Patio S

اقلام یراق فولکسی ۱۶۰ - ۱۰۰ کیلوگرم  
سوراخکاری ۶ میلیمتر

ست قفل (چپ / راست)	626 522
محتویات پک سایر قطعات	
توضیحات تعداد شماره	
کرنرپشتی	3 (18)
قفل کرنر پشتی	3 (19)
اتصال آلومینیومی ۶۷	1 (35)
ست تسمه زبانه ای عرض پایین بازشو	625 485
محتویات :	
تسمه زبانه دار چپ	1 (22)
تسمه زبانه دار راست	1 (23)
قیچی بالای عرض بازشو	(25)
عرض بازشو	کد قطعه
670 - 930	603 930
931 - 1280	603 931
1281 - 1680	603 932
کاورها	
توضیحات شماره	
کاورهای کوچک (جفت) 100S تا ۱۰۰ کیلوگرم (26)	
رنگ	کد قطعه
R01.5 نقره ای	625 399
R05.4 برنز تیره	625 402
R06.2 مشکی	625 400
R07.2 سفید	625 401
کاورهای بزرگ (جفت) 160S تا ۱۶۰ کیلوگرم	
رنگ	کد قطعه
R01.5 نقره ای	625 404
R05.4 برنز تیره	625 407
R06.2 مشکی	625 405
R07.2 سفید	625 406
محتویات :	
توضیحات تعداد شماره	
کاور چپ	1 (27)
کاور راست	1 (28)
پایه فولکس واگنی قابل تنظیم	2 (29)
پک سایر قطعات	
پیچ M5 x 25 T25	4 (30)
مهرد اتصال	4 (31)
زبانه هدایت کننده پایین فریم	
زبانه هدایت کننده مقابل V.۰۱	625 496
V.۰۲	625 498
محتویات پک سایر قطعات	
توضیحات تعداد شماره	
زبانه هدایت کننده پایین فریم	2 (32)
زبانه مقابل	8 (33)
پین آلومینیومی	3 (21)

زبانه هدایت کننده پایین فریم	
V.۰۱ زبانه هدایت کننده پایین فریم	625 499
V.۰۲ زبانه هدایت کننده پایین فریم	625 500
محتویات پک سایر قطعات	
توضیحات تعداد شماره	
زبانه هدایت کننده پایین فریم	2 (32)
برای عرض بازشو < بزرگتر ۱۲۸۰ میلیمتر و ارتفاع بازشو < ۱۸۰۰ میلیمتر	
V.۰۱ زبانه های مقابل و پین آلومینیومی	625 800
V.۰۲ زبانه های مقابل و پین آلومینیومی	625 801
محتویات پک سایر قطعات	
توضیحات تعداد شماره	
زبانه های مقابل	10 (33)
پین آلومینیومی	10 (21)
پین آلومینیومی	625 492 (21)
محتویات پک سایر قطعات	
توضیحات تعداد شماره	
پین آلومینیومی	3
تقویت کننده دستگیره	331 937 (57)
پیچ سر تخت	212 500 (58)
قطعه مقابل دستگیره	490 536 (55)
دستگیره مراجعه شود به صفحه ۳۶ دستگیره	(56)



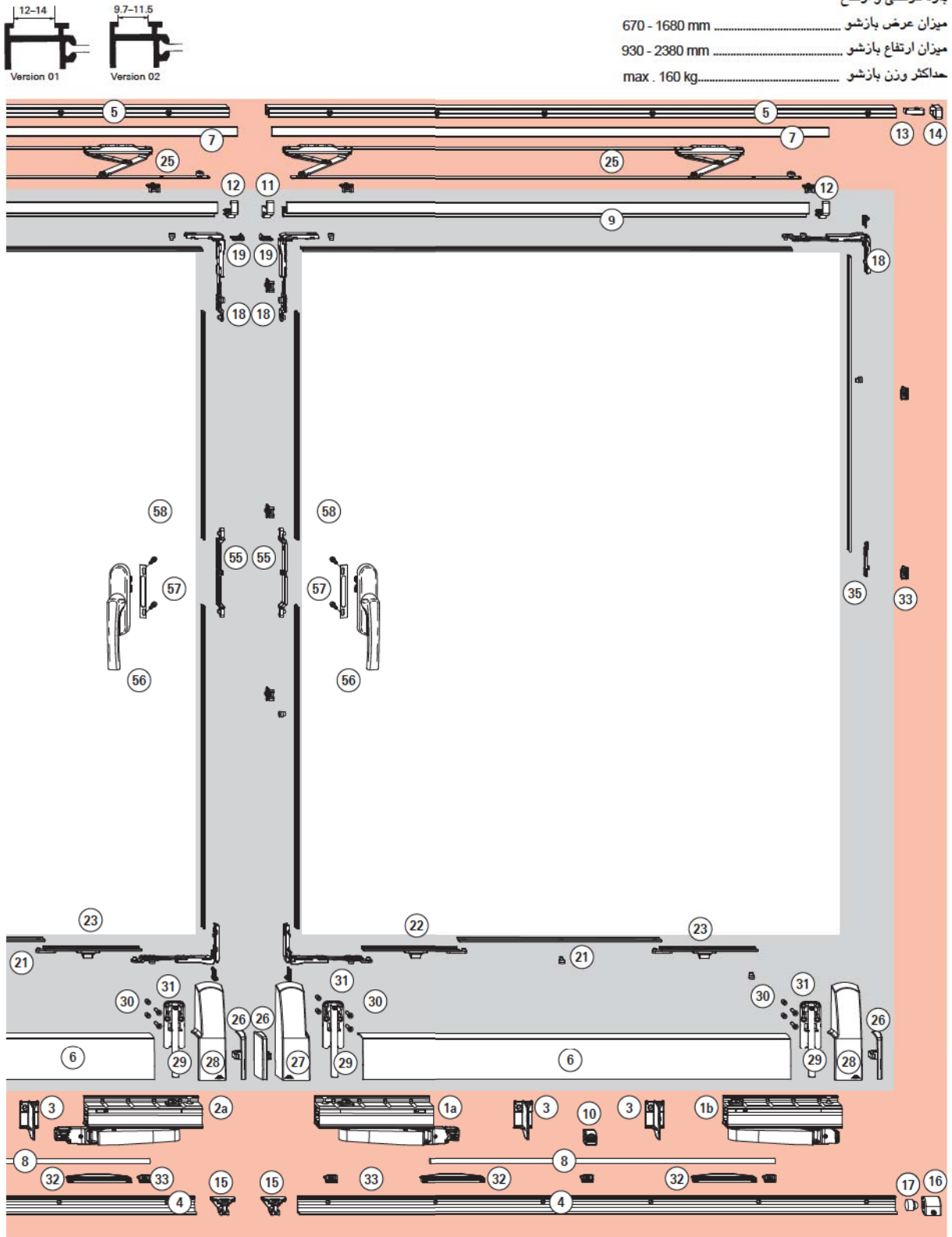


# AluVision Patio S

چیدمان یراق فولکسی ۱۶۰ - ۱۰۰ کیلوگرم / فرانسوی  
سوراخکاری ۶ میلیمتر

بازه عرضی و ارتفاع

670 - 1680 mm ..... میزان عرض بازشو  
930 - 2380 mm ..... میزان ارتفاع بازشو  
max . 160 kg ..... حداکثر وزن بازشو



(برای هر بازشو یک عدد) قطعات ست استاندارد / فولکسی ۱۶۰S / ۱۰۰S

قطعات ست استاندارد L 625 395

تعداد	شماره	توضیحات
1	1a	غلتک هدایت کننده
1	1b	غلتک پشتی
2	3	پایه کاور
12		پیچ ۲۲۰ × ۸ × ۵۰

قطعات ست استاندارد R 625 384

تعداد	شماره	توضیحات
1	2a	غلتک هدایت کننده
1	2b	غلتک پشتی
2	3	پایه کاور
12		پیچ ۲۲۰ × ۸ × ۵۰

ست ریل ( برای هر بازشو یک عدد )

ست ریل برای چهارچوب و بازشو

R01.5 نقره ای

عرض بازشو	عرض بیرون بازشو	کد قطعه
670 - 930	1930	625 442
931 - 1080	2230	625 447
1081 - 1280	2630	625 452
1281 - 1480	3030	625 457
1481 - 1680	3430	625 462

R05.4 برنز تیره

عرض بازشو	عرض بیرون بازشو	کد قطعه
670 - 930	1930	625 446
931 - 1080	2230	625 451
1081 - 1280	2630	625 456
1281 - 1480	3030	625 461
1481 - 1680	3430	625 466

R06.2 مشکی

عرض بازشو	عرض بیرون بازشو	کد قطعه
670 - 930	1930	625 444
931 - 1080	2230	625 449
1081 - 1280	2630	625 454
1281 - 1480	3030	625 459
1481 - 1680	3430	625 464

R07.2 سفید

عرض بازشو	عرض بیرون بازشو	کد قطعه
670 - 930	1930	625 443
931 - 1080	2230	625 448
1081 - 1280	2630	625 453
1281 - 1480	3030	625 458
1481 - 1680	3430	625 463

محتویات

لیست محتویات ست ریل

تعداد	شماره	توضیحات
1	4	* ریل پایین فریم
1	5	ریل بالای فریم
1	6	روکش پروفیل
1	7	روکش ریل بالای فریم
1	8	میله اتصال غلتک ها
1	9	ریل بالای سش
1	10	تقویت کننده میله اتصال غلتک ها اگر عرض بازشو < ۱۴۸۰

پک سایر قطعات

1	11	درپوش ریل بالا چپ
1	12	درپوش ریل بالا راست
1	13	ترمز سش بالا
2	14	روکش ریل بالای فریم
1	15	هدایت کننده غلتک
1	16	ترمز سش روی ریل پایین
1	17	قطعه لاستیکی نصب ترمز سش
1		پیچ ۲۳.۹ × ۹.۵ × ۱۰
1		پیچ ۲۳.۹ × ۹.۵ × ۴۰

ست قفل (چپ / راست) هر بازشو یک عدد 626 522

محتویات یک سایر قطعات

توضیحات	تعداد	شماره
کرنر پشتی	3	18
قفل کرنر پشتی	3	19
اتصال آلومینیومی ۶۷	1	35

ست تسمه زیانه ای عرض پایین بازشو (برای هر بازشو یک عدد) 625 485

محتویات:

تسمه زیانه دار چپ	1	22
تسمه زیانه دار راست	1	23

قیچی بالای عرض بازشو (برای هر بازشو یک عدد) 25

عرض بازشو	کد قطعه
670 - 930	603 930
931 - 1280	603 931
1281 - 1680	603 932

کاور برای هر بازشو یک عدد

توضیحات شماره  
کاورهای کوچک (جفت) 100S تا ۱۰۰ کیلوگرم 26

توضیحات	کد قطعه
R01.5 نقره ای	625 399
R05.4 برنز تیره	625 402
R06.2 مشکی	625 400
R07.2 سفید	625 401

کاورهای بزرگ (جفت) 160S تا ۱۶۰ کیلوگرم

توضیحات	کد قطعه
R01.5 نقره ای	625 404
R05.4 برنز تیره	625 407
R06.2 مشکی	625 405
R07.2 سفید	625 406

محتویات:

توضیحات	تعداد	شماره
کاور چپ	1	27
کاور راست	1	28
پایه فولکس واگنی قابل تنظیم	2	29

یک سایر قطعات

M5 x 25 پیچ	4	30
مهرد اتصال	4	31

زیانه هدایت کننده پایین فریم (هر بلزشو یک عدد)

زیانه هدایت کننده مقابل V.۰۱	625 496
V.۰۲	625 498

محتویات یک سایر قطعات

توضیحات	تعداد	شماره
زیانه هدایت کننده پایین فریم	2	32
زیانه ی مقابل	8	33
پین آلومینیومی	3	21

زیانه هدایت کننده پایین فریم

V.۰۱ زیانه هدایت کننده پایین فریم	625 499
V.۰۲ زیانه هدایت کننده پایین فریم	625 500

محتویات یک سایر قطعات

توضیحات	تعداد	شماره
زیانه هدایت کننده پایین فریم	2	32

برای عرض بازشو < بزرگتر ۱۲۸۰ میلیمتر و ارتفاع بازشو < ۱۸۰۰ میلیمتر

V.۰۱ زیانه های مقابل و پین آلومینیومی	625 800
V.۰۲ زیانه های مقابل و پین آلومینیومی	625 801

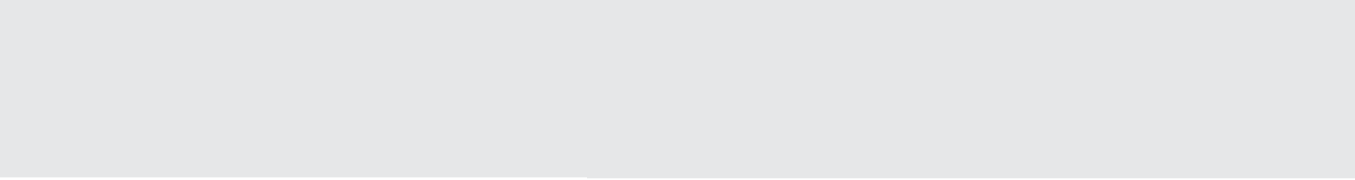
محتویات یک سایر قطعات

توضیحات	تعداد	شماره
زیانه های مقابل	10	33
پین آلومینیومی	10	21

پین آلومینیومی 21 625 492

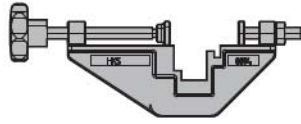
محتویات یک سایر قطعات

تعداد	شماره	تاجی ضروت
پین آلومینیومی	3	
تقویت کننده دستگیره	57	331 937
پیچ سر تخت	58	212 500
قطعه مقابل دستگیره	55	490 536
دستگیره	56	دستگیره مراجعه شود به صفحه ۳۶





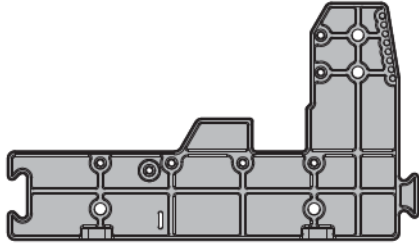
شابلون کمکی غلطک 562759



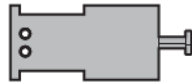
شابلون برای ریل پایین و بالای فریم 563967



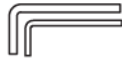
شابلون کمکی برای سوراخکاری ریل ها 207583



شابلون دریل برای غلطک 563968



شابلون هدایت کننده غلطک 563969



آلن ستاره ای

T10 625172

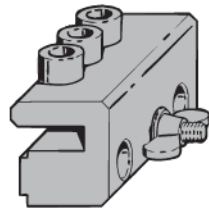
T15 625173

T25 563971

T40 563970

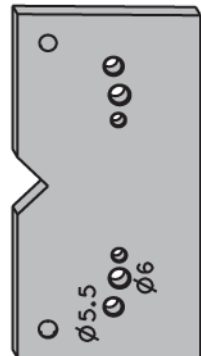


شابلون هدایت کننده غلطک ( متحرک ) 566970



شابلون

توضیحات	تعداد	کد قطعه
شابلون دستگیره	1	212155

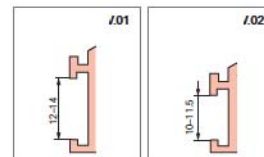


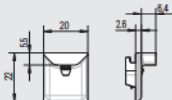
شابلون

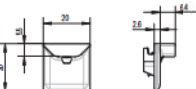
توضیحات	تعداد	کد قطعه
قطعه مقابل دستگیره روتو لاین	1	333473

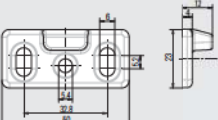


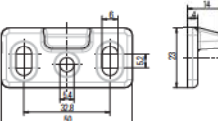
انواع زبانه های مقابل پین

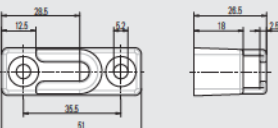


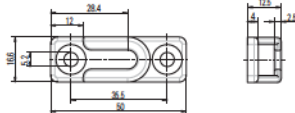
**V.01**  **490 182**

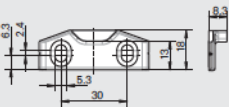
**V.02**  **212 634**


**12 mm**  
زبانه سیستم بیرون بازشو  **482 261**

**14 mm**  
زبانه سیستم بیرون بازشو  **482 262**

**26.5 mm**  
زبانه امنیتی سیستم بیرون بازشو  **482 259**

**12.5 mm**  
زبانه امنیتی سیستم بیرون بازشو  **482 260**

زبانه مقابل آلومینیوم  **212 761**

صفحه زبانه مقابل آلومینیوم  **212 773**



کاور پایه و غلظک  
همراه با ست ریل پایین  
آکاردئونی



تنوع طرح و رنگ  
لولای چهارچوب با رنگ  
پودری نقره ای ، سفید  
و برنز



برای درب های لولایی و کشویی

تنوعی فوق العاده:

این سیستم موجب باز شدن ظریف و کارآمد، درب و پنجره اتاق ها می شود چرا که تمامی المان های درب در محیط هایی که صرفه جویی در فضا مد نظر است روی یکدیگر بصورت کشویی قرار می گیرند. بر این اساس، در هر اتاقی می توان از درب به اندازه عرض آن بهره گیری نمود. این سامانه ها برای دسترسی های عظیم به تراس ها و یا هنرستان ها و همچنین سالن های کنفرانس، ضیافت و کسب و کار ایده آل می باشند.

افزایش مضاعف ماهیت امنیتی:

به لطف تکنولوژی بالای غلتک های **AluVision S 6080**، دسترسی در فضا های داخلی یا بیرونی دیگر خطر آفرین نبوده و لذا مزیتی بخصوص در ساختمان های مورد استفاده سالمندان و معلولان محسوب می شود. همچنین از سویی تهویه بهینه اتاق در این میان مد نظر قرار گرفته است. تعبیه یک پنجره دو حالتی یکپارچه که می توان آن را بصورت مجزای پنجره های لولایی و کشویی استفاده کرد این موضوع را میسر نموده است. در طی روز این شیشه بعنوان لنگه فعال درب در قسمت های کنج عمل نموده و از تمامی مزایای مربوطه بهره مند می باشد.

لولاهای این سیستم توسط آلن تا ۳ میلیمتر قابل تنظیم می باشند که در مواقع تغییر آب و هوا و اندازه پروفیل و یا بسته به شرایط نصب، قابل تغییر است.

بازده عملکرد

- وزن هر بازشو تا ۸۰ کیلو گرم
- عرض بازشو از ۴۵۰ تا ۱۲۰۰ میلیمتر (Active Sash)
- عرض بازشو از ۴۵۰ تا ۹۰۰ میلیمتر (Folding Sash)
- ارتفاع بازشو از ۶۰۰ تا ۲۴۰۰ میلیمتر



توضیحات طبقه بندی شماتیک

توضیح تصاویر

① رقم اول = تعداد باز شوها

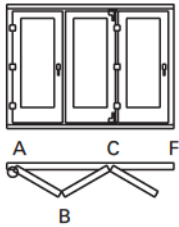
② رقم دوم = تعداد باز شو هایی که به سمت چپ باز می شوند

③ رقم سوم = تعداد باز شو هایی که به سمت راست باز می شوند.

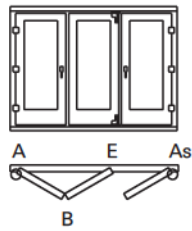
وزن هر لنگه تا حداکثر ۸۰ کیلوگرم

① **532** ③  
②

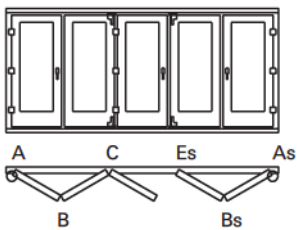
دیاگرام ۳۳۰



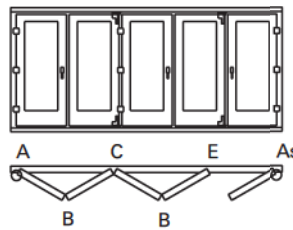
دیاگرام ۳۳۱



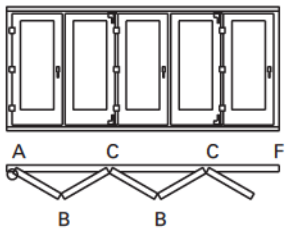
دیاگرام ۵۳۲



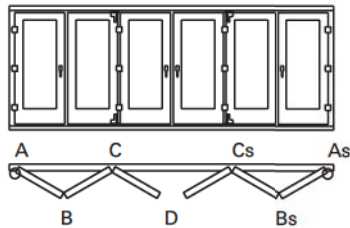
دیاگرام ۵۴۱



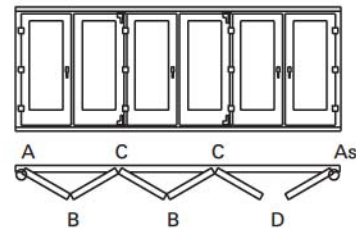
دیاگرام ۶۵۰



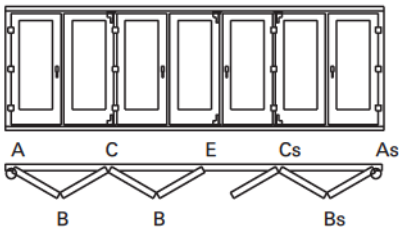
دیاگرام ۶۳۳



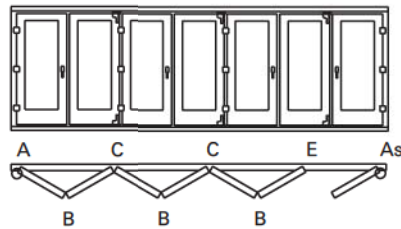
دیاگرام ۶۵۱



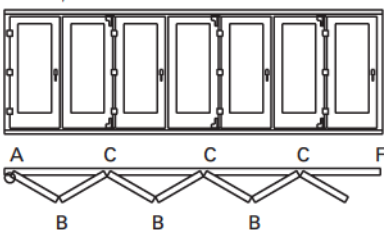
دیاگرام ۷۴۳



دیاگرام ۷۶۱



دیاگرام ۷۷۰



دیاگرام ۸۷۱

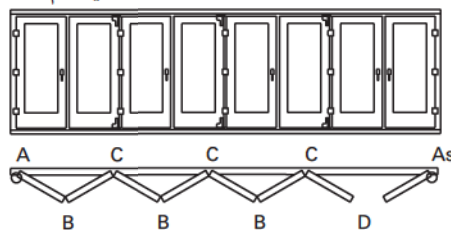
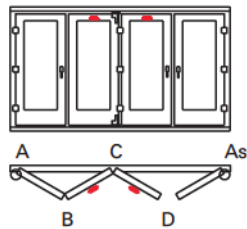
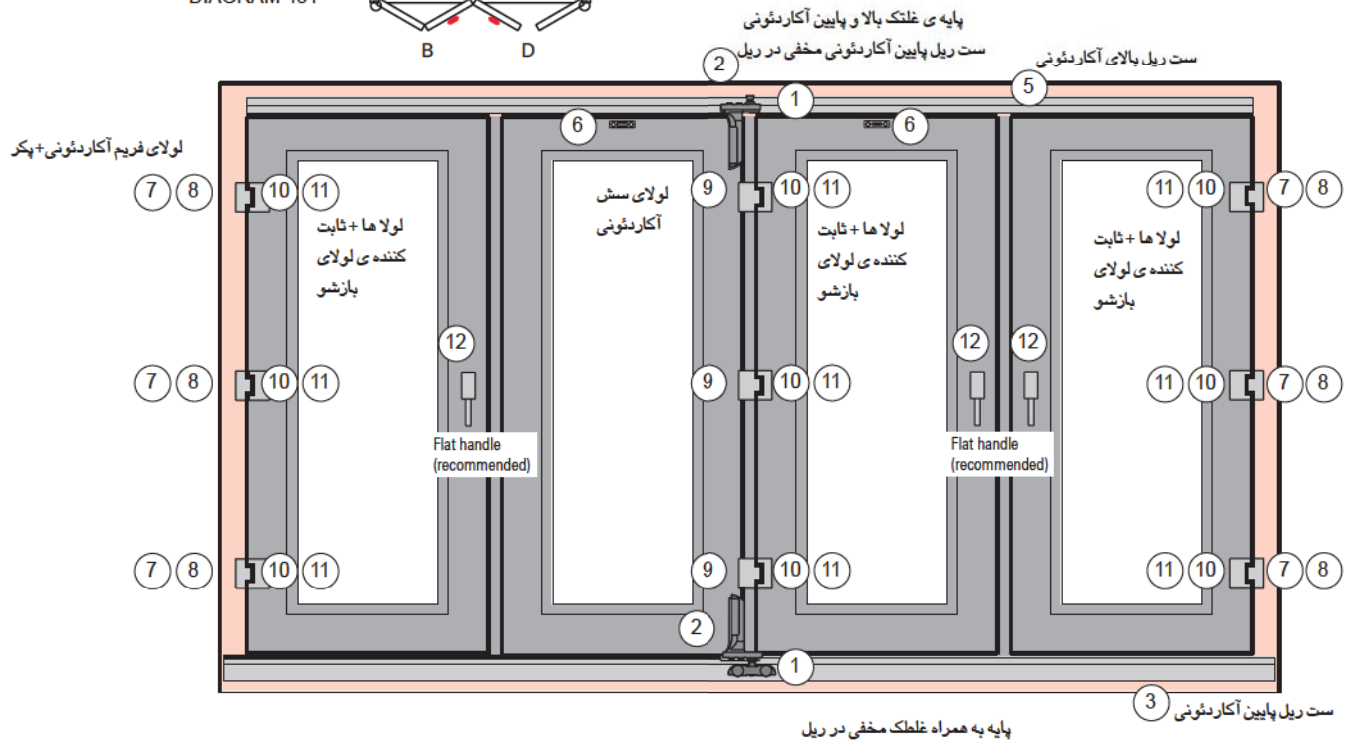


DIAGRAM 431

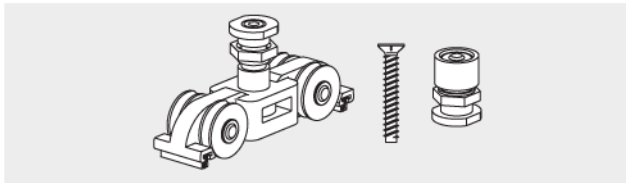


دیاگرام ۴۳۱  
DIAGRAM 431



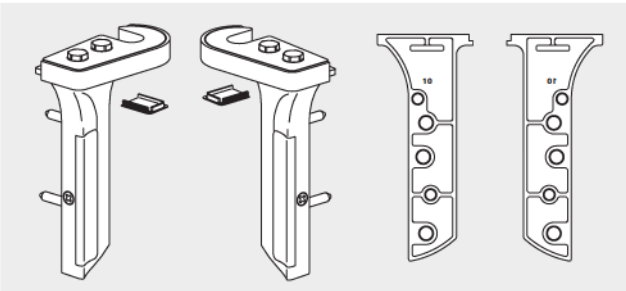
## Fold & Slide 6080

لیست قطعات



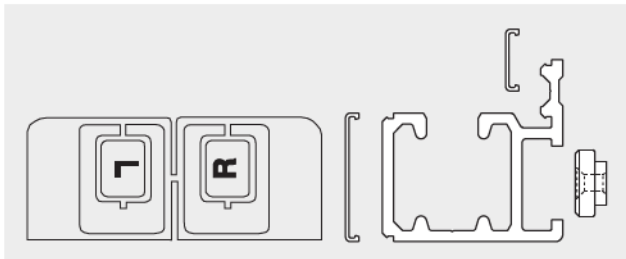
### غلتک بالا و پایین آکاردئونی

شماره	رنگ	کد قطعه
1	-	349 596



### پایه غلتک بالا و پایین آکاردئونی

شماره	رنگ	کد قطعه
2	R01.1	349 595
	R05.3	349 594
	R07.2	349 593



### ست ریل پایین آکاردئونی

شماره	اندازه	رنگ	کد قطعه
3	2000 mm	R01.1	312 732
		R05.3	312 585
		R07.2	312 569
	3000 mm	R01.1	312 733
		R05.3	312 727
		R07.2	312 570
	4000 mm	R01.1	312 734
		R05.3	312 728
		R07.2	312 571
	5000 mm	R01.1	312 775
		R05.3	312 730
		R07.2	312 583
	6000 mm	R01.1	312 776
		R05.3	312 774
		R07.2	312 584

### کاور ریل

شماره	مدل	رنگ	کد قطعه
4	1300 mm	R01.1	317 480

لطالعات رنگ

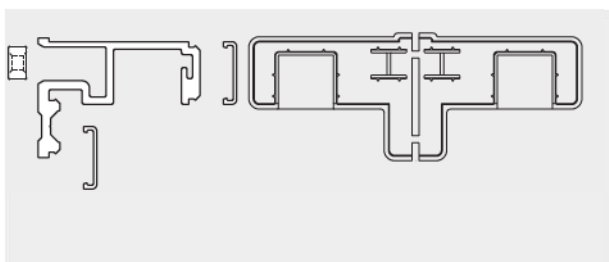
بدون رنگ - UNP

نقره ای - R01.1

برنز - R05.3

سفید - R07.2





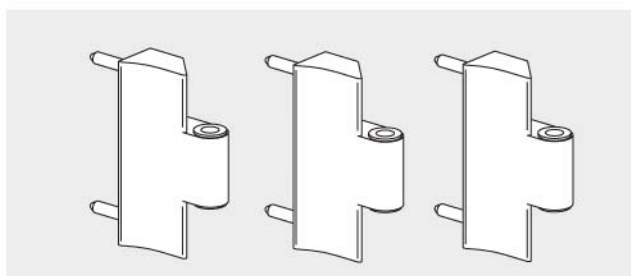
### ست ریل بالای آکاردئونی

شماره	سایز	رنگ	کد قطعه
5	2000 mm	R01.1	312 806
		R05.3	312 801
		R07.2	312 796
	3000 mm	R01.1	312 807
		R05.3	312 802
		R07.2	312 797
	4000 mm	R01.1	312 808
		R05.3	312 803
		R07.2	312 798
5000 mm	R01.1	312 809	
	R05.3	312 804	
	R07.2	312 799	
6000 mm	R01.1	312 810	
	R05.3	312 805	
	R07.2	312 800	



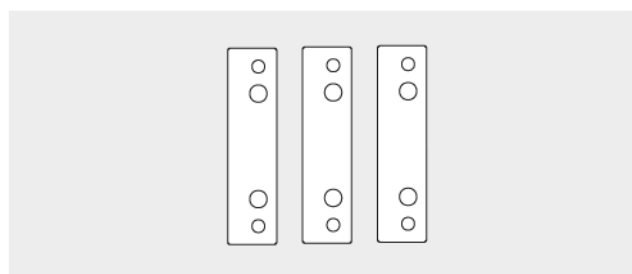
### نگهدارنده باز شو

شماره	رنگ	کد قطعه
6	R01.1	375 241
	R06.2	340 211
	R07.2	340 208



### لولای چهارچوب آکاردئونی

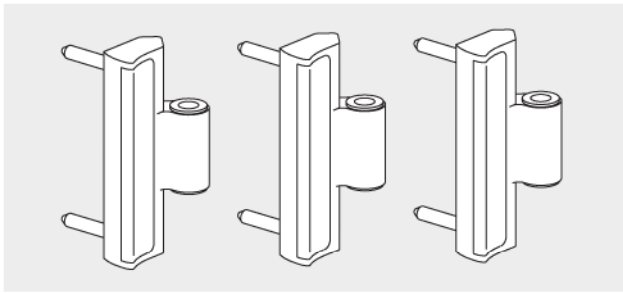
شماره	مدل	رنگ	کد قطعه
7	10 mm	R01.1	349 591
		R05.3	349 590
		R07.2	349 589



### پکرلولای آکاردئونی

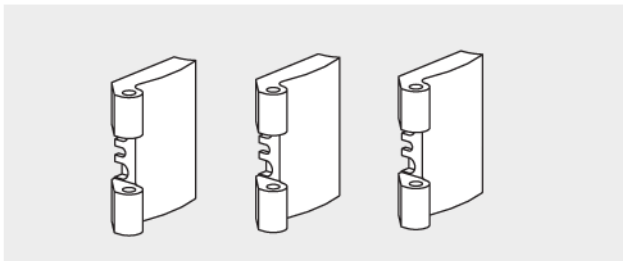
شماره	مدل	رنگ	کد قطعه
8	1 mm	R01.1	312 833
		R05.3	312 832
		R07.2	312 831
	2 mm	R01.1	312 836
		R05.3	312 835
		R07.2	312 834





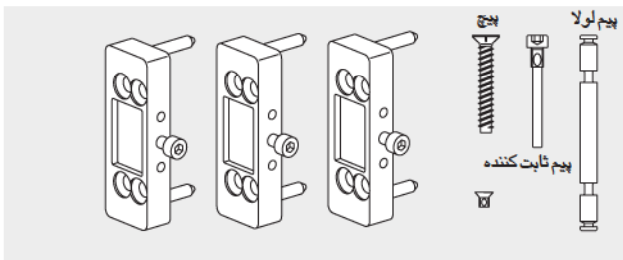
### لولای بیرون بازشو آکاردئونی

شماره	مدل	رنگ	کد قطعه
9	20 mm	R01.1	312 823
		R05.3	312 822
		R07.2	312 821



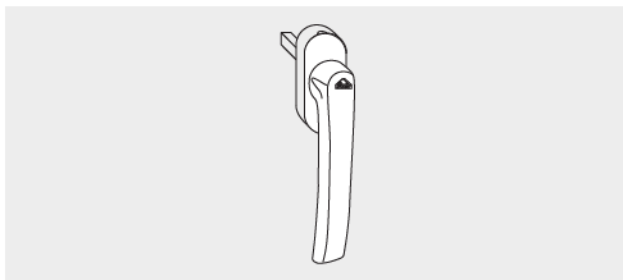
### لولای بازشو آکاردئونی

شماره	مدل	رنگ	کد قطعه
10	40 mm	R01.1	312 826
		R05.3	312 825
		R07.2	312 824
	50 mm	R01.1	312 829
		R05.3	312 828
		R07.2	312 827



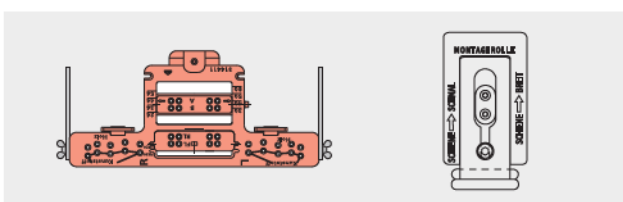
### ثابت کننده لولای بازشو

شماره	مدل	رنگ	کد قطعه
11		-	349 597



### دستگیره رونولاین ۳۵ میلیمتر طول چهارپهلوی ۱۰ میلیمتر

شماره	رنگ	کد قطعه
12	R01.1	336 112
	R05.3	336 111
	R07.2	336 110



### شابلون دریل کاری آکاردئونی

مدل	کد قطعه
شابلون لولاها و پایه	314 411
شابلون ریلها	314 417

### توضیحات کلی طراحی و رنگ

#### Fold & Slide ۶۰۸۰

باز و بسته کردن کل سیستم فقط با یک دست  
ریل های بالا و پایین به رنگ نقره ای اناداین شده اند. رنگبندی این قطعات  
توسط روکش های روی ریل ها قابل تغییر می باشد.  
رنگ های استاندارد

سفید R۰۷.۲

برنز R۰۵.۳

نقره ای R۰۱.۱

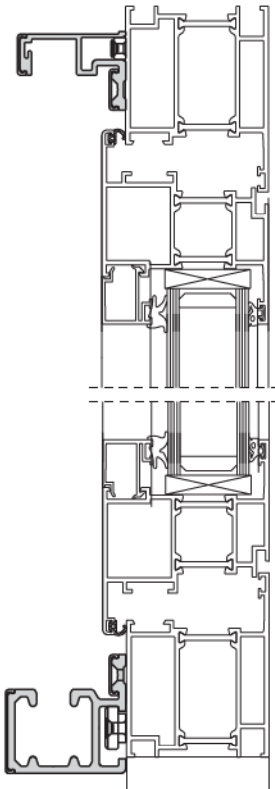
■ وزن هر بازشو تا ۸۰ کیلو گرم

■ عرض بازشو از ۴۵۰ تا ۱۲۰۰ میلیمتر  
(Active Sash)

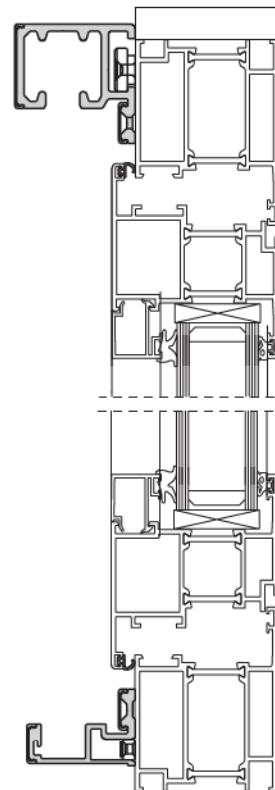
■ عرض بازشو از ۴۵۰ تا ۹۰۰ میلیمتر  
(Folding Sash)

■ ارتفاع بازشو از ۶۰۰ تا ۲۴۰۰ میلیمتر

■ عرض ریل ها حداکثر ۶ متر



امکان ترکیب ۲  
حرکت غلطک از پایین



امکان ترکیب ۱  
حرکت غلطک از بالا

**لطفاً دقت فرمایید :**

- تمام پیچ ها باید از دو دیواره پروفیل رد شوند .
- برای ساخت پنجره آکاردئونی نیاز به بررسی پروفیل ها می باشد ، بنا بر این
- می بایستی حتماً " فایل Auto CAD یا dxf یا dwg در اختیار Roto قرار گیرد .
- وزن هر بازشو تا حداکثر ۸۰ کیلوگرم

سیستم لیفت و اسلاید  
پاتسیو لیفت



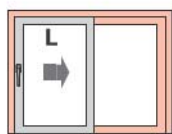
بدلیل افزایش نورگیری اتاق‌ها، درب‌های بزرگ **Patio** بیش از پیش مورد استقبال قرار می‌گیرند. فضاهای نشیمن، دفاتر و اماکن تجاری همگی به دلیل ایجاد دید روشن و دسترسی مستقیم به فضای بیرون بزرگتر جلوه می‌کنند. این درب‌ها به ایجاد محیطی مطبوع و دلپسند کمک می‌کنند و استفاده از آن‌ها می‌بایست ساده و راحت بوده و از دوام بالایی برخوردار باشند.

**Roto Patio Lift** تمامی نیازهای شما در این خصوص را برآورده ساخته است. این سیستم یراق طراحی شده برای درب‌های کشویی بزرگ از جنس پروفیل‌های آلومینیومی می‌باشد. به دلیل توانایی بالا در تحمل شیشه‌های سه جداره، **Roto Patio Lift** برای استفاده در درب‌های ساخته شده به منظور صرفه‌جویی در مصرف انرژی و عایق‌بندی حرارتی ایده‌آل است.

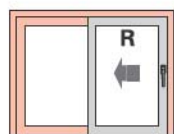
قوی، کارا، چندمنظوره

**Roto Patio Lift** نیازهای بسیار خاص مربوط به سیستم یراق و **Lift & Slide** کشویی با پروفیل‌های آلومینیومی را تأمین می‌نماید

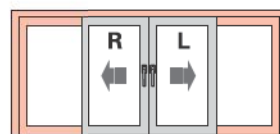
کارکردهای مزبور عبارتند از بالا بردن، بازشو، پایین آوردن و قفل. همچنین این سیستم امکان تهویه اتاق در شب هنگام را فراهم می‌کنند. یراق یاد شده برای شیشه



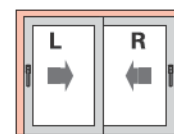
دیاگرام A



دیاگرام B



دیاگرام C



دیاگرام D

انتخاب آزادانه در قرار دادن بازشو

۲ باز شو متحرک بر روی چهارچوب، شیشه ثابت و یا باز شو دوم متحرک متوقف می‌شوند. همه چیز با روتو امکان پذیر می‌باشد.



### ساخته شده برای عمر مفید طولانی

**Roto Patio Lift** با عمر مفید طولانی ساخته شده است. هریک از قطعات با دقت و از بهترین و با کیفیت ترین مواد ساخته شده است. دایکاست روی و فولاد ضد زنگ با مقاومت بسیار بالا موجب افزایش قابل ملاحظه و بی رقیب اسپانیولت ها و غلنگ های مربوطه می شوند.

### راحتی، سهولت کاربری

بهره گیری از درب های کشویی با **Roto Patio Lift** ساده است. فن آوری دقیق مورد استفاده متضمن تناسب کامل قطعات نسبت به یکدیگر می باشد. عدم ایجاد صدا، خود علامتی دال بر کیفیت بالا است. یکنواختی ناشی از باز کردن کشویی درب دارای سیستم **Patio Lift** را احساس کنید.



### طراحی برای سلیقه های خاص

دستگیره های **Patio Lift** دارای جای سیلندر می باشند. دستگیره های **RotoLine** را می توان با تنوع سفید، نقره ای یا مشکی انتخاب نمود.

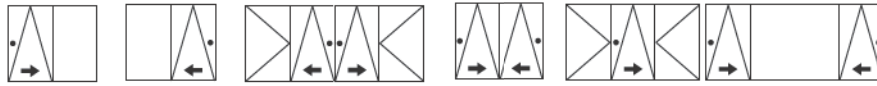
برای الزامات خاص، بیش از ۲۰۰ رنگ متنوع را می توان برای سفارشات انتخاب نمود. از لحاظ الزامات امنیتی نیز، اسپانیولت و دسته هایی با پورت های استوانه ای استاندارد اروپا عرضه می گردد.

Roto patio lift منظر شمات

### یراق آلاتی برای موفقیت

در صورت انتخاب **Roto**، شما از هر لحاظ برنده هستید. طرح های ما موجب سهولت و سادگی در نصب می شود.

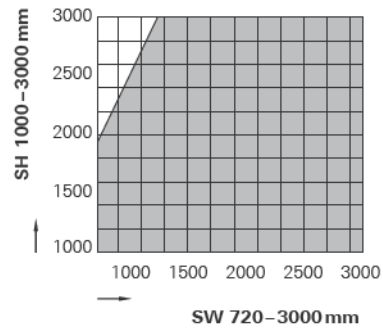




نمودار عملکردی  
 لیفت و اسلاید، سیستم کشویی  
 تا وزن ۳۰۰ کیلوگرم

محدودیت های اندازه بازشو وابسته به وزن شیشه  
 می باشد  
 دامنه عملکردی

عرض بازشو ..... ۷۲۰-۳۰۰۰ میلیمتر  
 ارتفاع بازشو ..... ۱۰۰۰-۳۰۰۰ میلیمتر  
 وزن بازشو ..... حداکثر ۳۰۰ کیلوگرم

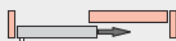


ضخامت ۱ میلیمتر بر متر مربع شیشه = ۲.۵ کیلوگرم

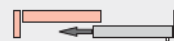
**لطفاً دقت فرمایید :**

برای ساخت سیستم لیفت و اسلاید نیاز به بررسی پروفیل ها می باشد  
 بنا بر این می بایستی حتماً فایل Auto CAD یا dxf یا  
 dwg در اختیار Roto قرار گیرد .

دیاگرام A

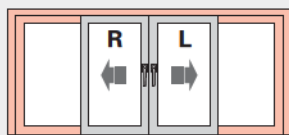


چپ DIN ،



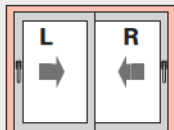
راست DIN ،

دیاگرام C



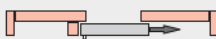
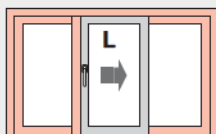
دیاگرام C

دیاگرام D



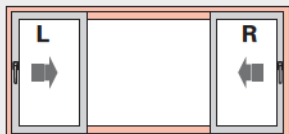
دیاگرام D

دیاگرام G2



دیاگرام G2

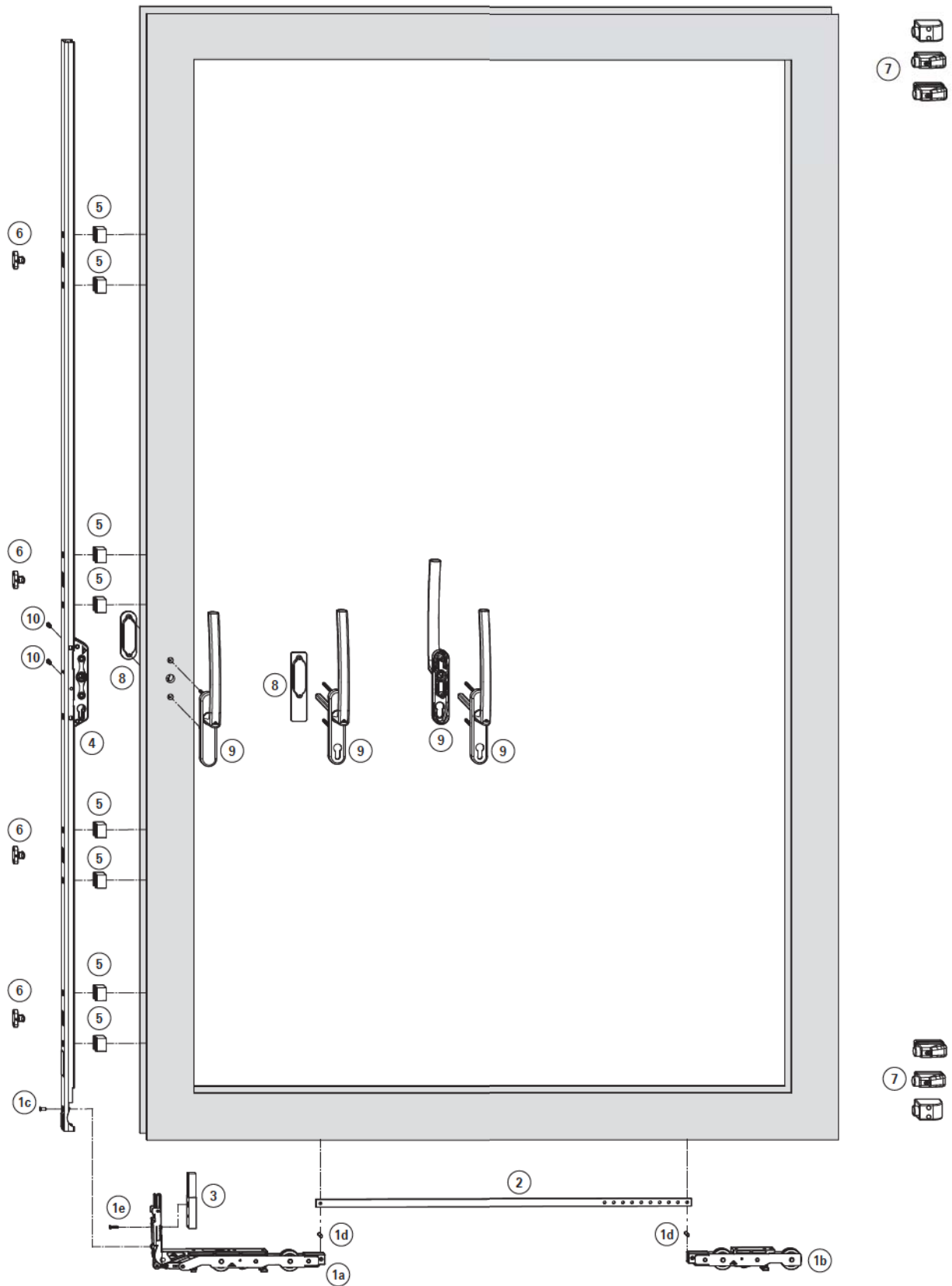
دیاگرام K

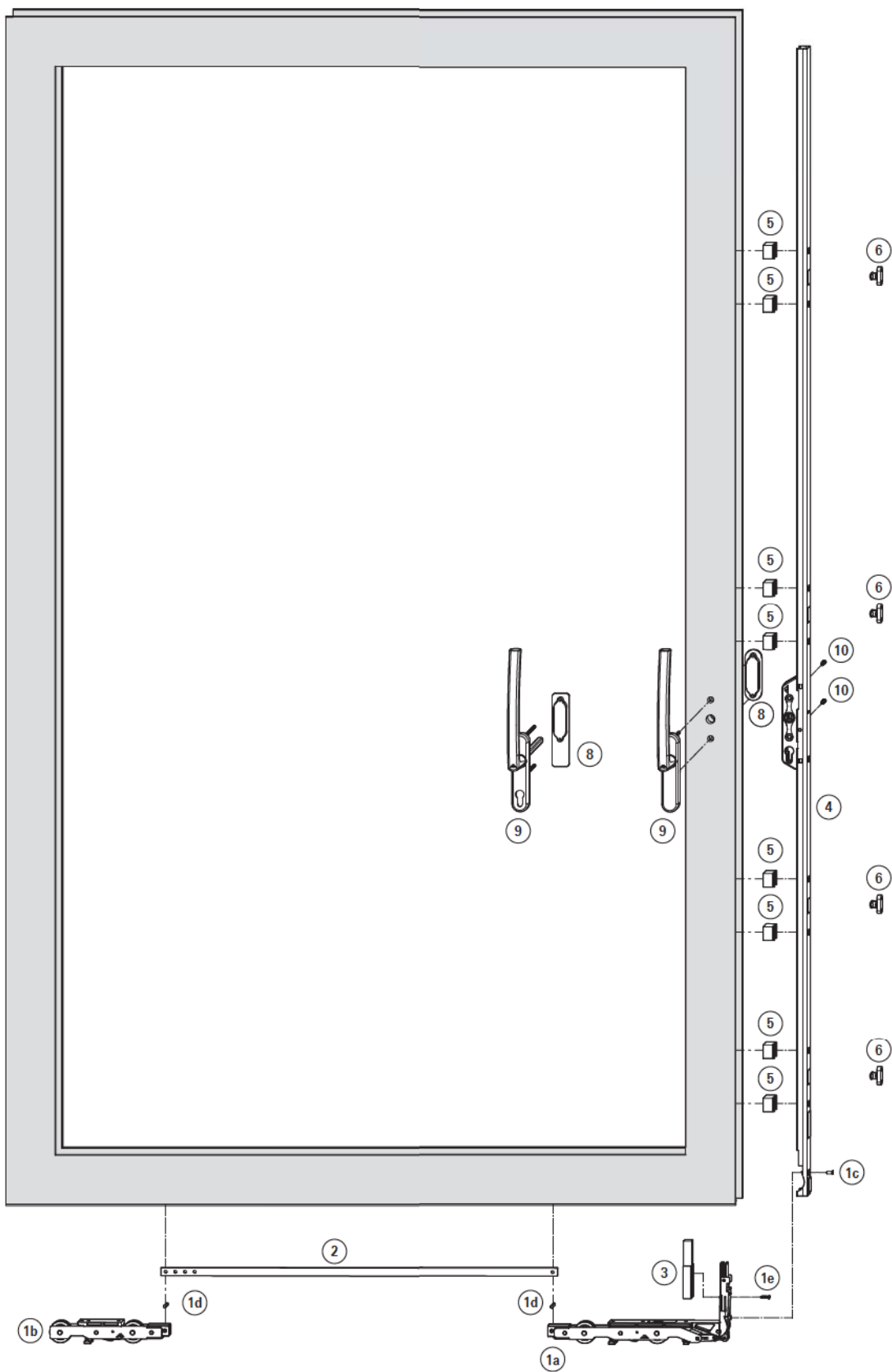


دیاگرام K



**Lift & Slide**  
**Diagram D- نمودار عملکردی- passive sash**  
**Patio Lift**





دامنه عملکردی

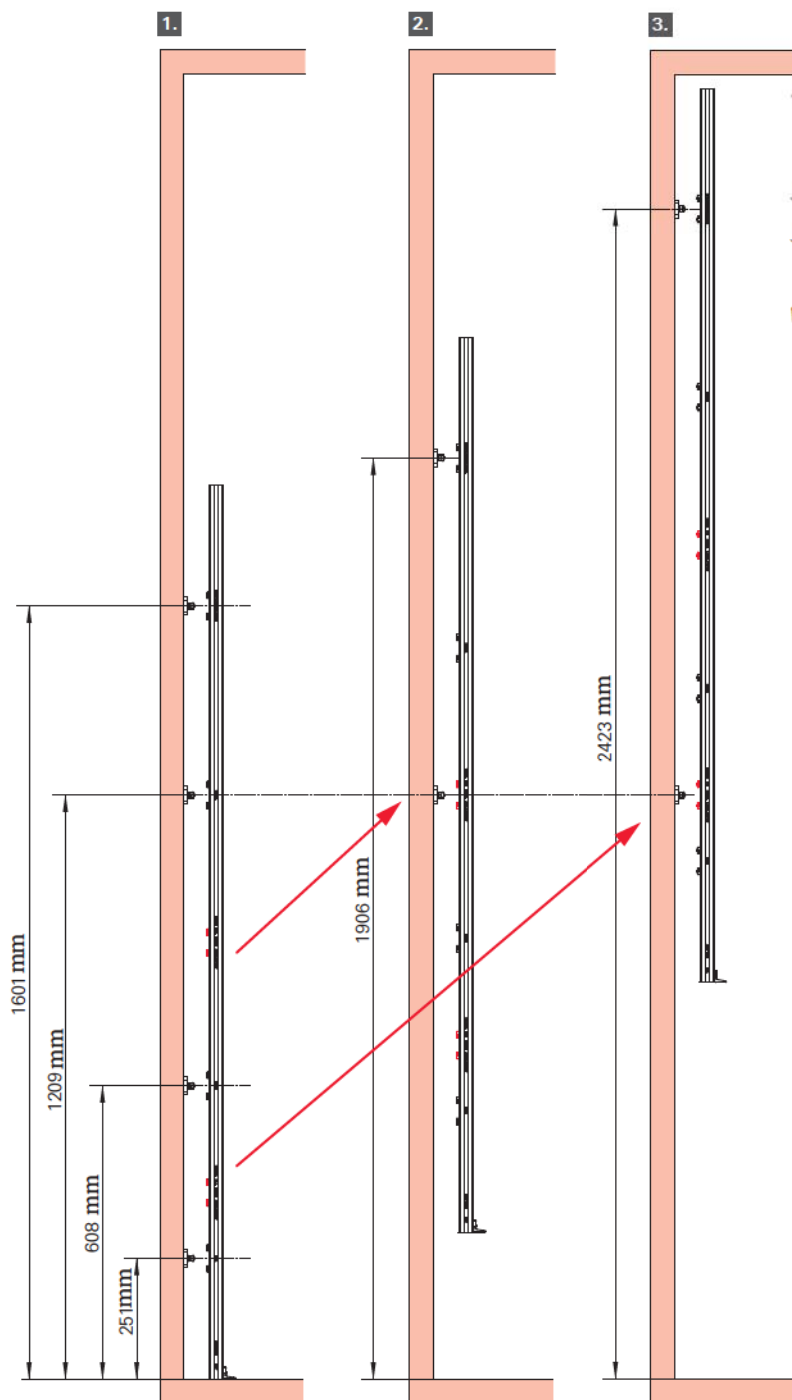
عرض بازشو ..... ۷۲۰-۳۰۰۰ میلی‌متر

ارتفاع بازشو ..... ۱۰۰۰-۳۰۰۰ میلی‌متر

حداکثر وزن بازشو ..... ۳۰۰ کیلوگرم

دستگیره پشتی ساده و گرد 8		
دستگیره پشتی ساده		
R 01.1	Eloxal EV1	635 151
R 06.2M	RAL ۹۰۰۵ M مشکی	635 150
R 07.2	RAL ۹۰۱۶ سفید	635 149
-	بدون رنگ	635 153
دستگیره پشتی ساده، 11 mm		
R 01.1	Eloxal EV1	635 156
R 06.2M	RAL ۹۰۰۵ M مشکی	635 155
R 07.2	RAL ۹۰۱۶ سفید	635 154
-	بدون رنگ	635 158
دستگیره پشتی ساده و گرد 1,7 mm		
R 01.1	Eloxal EV1	635 161
R 06.2M	RAL ۹۰۰۵ M مشکی	635 160
R 07.2	RAL ۹۰۱۶ سفید	635 159
-	بدون رنگ	635 163
دستگیره قفل دار 9		
دستگیره روتو لاین، داخل، ۲۰ mm WL, PC		
R 01.1	Eloxal EV1	635 141
R 06.2M	RAL ۹۰۰۵ M مشکی	635 140
R 07.2	RAL ۹۰۱۶ سفید	635 139
-	بدون رنگ	635 143
دستگیره روتو لاین، داخل، ۲۰ mm WL, PC		
R 01.1	Eloxal EV1	635 146
R 06.2M	RAL ۹۰۰۵ M مشکی	635 145
R 07.2	RAL ۹۰۱۶ سفید	635 144
-	بدون رنگ	635 148
دستگیره روتو لاین، داخل، ۱۵۰ mm WL, PC		
R 01.1	Eloxal EV1	635 131
R 06.2M	RAL ۹۰۰۵ M مشکی	635 130
R 07.2	RAL ۹۰۱۶ سفید	635 129
-	بدون رنگ	635 133
دستگیره روتو لاین، داخل، ۱۵۰ mm WL, PC		
R 01.1	Eloxal EV1	635 136
R 06.2M	RAL ۹۰۰۵ M مشکی	635 135
R 07.2	RAL ۹۰۱۶ سفید	635 134
-	بدون رنگ	635 138
بین مکانیزم ارتفاع 10		
	بین مکانیزم ارتفاع	635 152
شابلون زبانه ی مقابل		
	شابلون جاگذاری زبانه ی پاتیو لیفت	635 157

جعبه استاندارد لیفت و اسلاید	
شامل	
1a	غلطک هدایت کننده
1b	غلطک پشتی
1c	پیچ اتصال اسپانیولت به غلطک
1d	پین پکر غلطک
1e	پیچ پکر غلطک ۴۸x۱۶ میلی‌متر
تا وزن ۳۰۰ کیلوگرم	
	غلطک 300
	634 700
تسمه عرض پایین 2	
	۸۹۵ میلی‌متر، عرض بازشو ۱۶۰۰-۷۲۰
	634 852
	۸۹۵ میلی‌متر، عرض بازشو ۱۹۰۰-۱۶۰۱
	595 649
	۸۹۵ میلی‌متر، عرض بازشو ۲۲۰۰-۱۹۰۱
	634 853
	۸۹۵ میلی‌متر، عرض بازشو ۲۵۰۰-۲۲۰۱
	606 712
	۸۹۵ میلی‌متر، عرض بازشو ۳۰۰۰-۲۵۰۱
	634 854
پایه اتصال غلطک به ریل 3	
	۱۶ mm
	595 653
	۱۹ mm
	600 510
	۲۵ mm
	636 528
	۳۰ mm
	606 767
مکانیزم ارتفاع 4	
تا وزن ۳۰۰ کیلوگرم	
	۱۸۰۰-۱۰۰۰ ارتفاع ۳۰۰
	635 127
	۲۲۰۰-۱۸۰۱ ارتفاع ۳۰۰
	634 849
	۲۶۰۰-۲۰۰۱ ارتفاع ۳۰۰
	634 850
	۳۰۰۰-۲۶۰۱ ارتفاع ۳۰۰
	634 851
قطعه پشت مکانیزم ارتفاع 5	
	۱۶ mm (A x)
	595 854
	۱۹ mm (A x)
	600 513
	۲۵ mm (A x)
	636 526
	۳۰ mm (A x)
	606 765
زبانه مقابل 6	
	۱۵ mm
	595 650
	۱۶ mm
	635 126
	۱۷ mm
	635 128
	۲۲ mm
	600 508
	۱۵ mm
	595 651
	۹/۱۱ mm
	595 652
استوپر 7	
	۲۷ استوپر 7a
	634 866
	۲۹.۵ استوپر 7b
	349 600
	۹.۵ پکر استوپر 7c
	477 263



1. زبانه را در موقعیت 1209، 608، 251 قرار دهید
2. جهت موقعیت 1906 شابلون را در موقعیت 1209 قرار داده و زبانه را در موقعیت 1906 قرار دهید
3. جهت زبانه موقعیت 2423 شابلون را در موقعیت قرار دهید.

## درب ها: AluVision D

مربوط به درب های ورودی ساختمان

### استدلال های متقاعد کننده

درب با کیفیت، دربی است که حتی پس از گذشت چندین سال هنوز هم بصورت کاملاً آب بندی شده و ایمن بسته شود. یکی از عوامل بسیار مهم در این زمینه، انتخاب یراق صحیح و مناسب می باشد. **Roto** متخصصی مجرب در زمینه قفل درب ها، آستانه ها، لولاها و تمامی سایر قطعات و اجزایی است که موجب اتصال کامل و ایمنی بازشو و چهارچوب یک درب به یکدیگر می شوند. همچنین با بهره گیری از نسل قفل ، **Doorsafe 600 Roto** نسبت به ارائه طیف کاملی از یراق آلات در سیستم های چند قفلی بکست 35 میلیمتری مبادرت نموده است.

### طراحی فولاد ضد زنگ برای درب

#### های آلومینیومی

در حال حاضر نسل قفل **Doorsafe 600**، بالاترین مقاومت در برابر خوردگی و زیبایی و جذابیت را برای چهارچوب های با کیفیت آلومینیومی ارائه می نماید. انواع ماژول های ارائه شده و زیانه های ساخته شده از جنس فولاد ضد زنگ برس کاری شده دلایلی متقاعد کننده در زمینه مقاومت خارق العاده در برابر گذشت زمان می باشد.

### درب های مخصوص شرایط اضطراری

در زمان نیاز، این درب ها کاملاً بسته و محکم می باشند. همچنین در حال حاضر **Roto Doorsafe** نسبت به ارائه قفل های قابل اطمینانی برای درب های اضطراری (بر اساس استاندارد **DIN EN 1125**) و باز شو به خروجی های اضطراری (بر اساس استاندارد **DIN EN 179**) اقدام نموده است. در این دسته از درب ها، قفل ترکیبی جدید از فرایند مخصوص بستن **Roto Doorline** نیز استفاده می کند که نگهدارنده قدرتمندی برای درب شما محسوب می گردد.

### قفل ترکیبی Roto Doorsafe

چه چیزی موجب آب بندی مداوم درب می شود؟ جواب، یک سیستم قفل ماندگار و قدرتمند و یک اسپانپولت قوی است که امکان بهره برداری ساده با اعمال نیروی پایین را میسر می کند. به منظور تحقق این امر، در **Roto Doorsafe** قوی ترین قطعات موجود در بازار قفل ترکیبی به کار گرفته شده اند.

زیانه امنیتی ساخته شده

از استیل .

یک قفل قوی به زیانه

های قوی نیز نیاز دارد.

این محصول میزان امنیت

در برابر سرقت را در درب

های ورودی به حداقل

می رساند



### لولاهای درب اصلی Doorline

برای کاربردهای خاص و با استفاده از مواد با کیفیت ساخته شده اند که متضمن تنظیم دقیق بازشو های درب در چهارچوب به لطف تنظیم سه بعدی بوده و بر این اساس از فشردگی بهینه لاستیک های درب اطمینان حاصل می شود.

لولاهای درب آلومینیوم

ATB 80 و ATB 120

جهت درب های آلومینیومی

تا وزن ۱۶۰ کیلوگرم





مزایایی که از آن برخوردار می شوید در یک نگاه      انعطاف پذیری ایجاد شده در درب ها      مزایایی که از آن برخوردار می شوید در یک نگاه

- حداکثر فشردگی لاستیک موجود در جهت امنیت هرچه بیشتر
- غیرقابل نفوذ در تمامی کاربردها جهت قفل‌های **Handle Opener** از بکست ۲۵ میلیمتری به بالا
- کارکرد دائمی قابل اطمینان حتی در مورد درب‌هایی که دچار تاب خوردگی شده باشند.
- صرفه‌جویی در مصرف انرژی، ایمن و ماندگار
- مخصوص درب‌های اصلی، پشتی، اضطراری و منتهی به خروجی‌های اضطراری.
- تمامی قفل‌های سیلندری و دستگیره‌ای بر یک سکوی طراحی مشترک بوده و بر این اساس، امکان انتخاب از میان گزینه‌های مختلف را بدون نیاز به تغییر و تبدیل‌های پیچیده در فرایند تولید فراهم می‌نمایند.
- تغییر نوع چفت و بست از منافذ جانبی درب تسهیل در فرایند تولید خودکار.
- علاوه بر این، طراحی ماژولی موجب کاهش هزینه‌های انبارداری شما می‌گردد زیرا در این صورت شما به قطعات به مراتب کمتری برای کل فرایند تولید خود نیاز خواهید داشت. در نتیجه، نسل جدید قفل‌های مزبور، موجب افزایش بهره‌وری و سودآوری می‌گردد.



**بازه عملکردی**

- قابل استفاده برای تمامی درب های آلومینیومی تا وزن ۱۲۰ کیلوگرم
- مناسب برای درب های به داخل و خارج بازشو

**ویژگی های محصول**

- تنظیم شده در حالت صفر ( DIN راست بازشو ، DIN چپ بازشو )
- طراحی ماژولار : ترکیبی از لولا های متنوع و انواع یراق
- برای چپ و راست بازشو
- بدون تعمیر و نگهداری

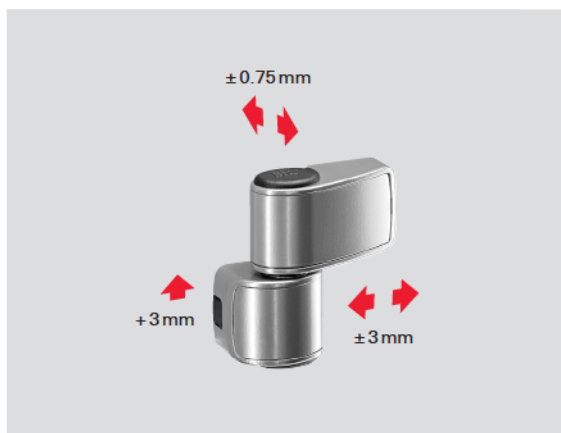
- طراحی معاصر همراه با پوشش دایکست
- امکان تنظیمات درب توسط یک نفر
- تضمین شده طبق DIN EN 1935 : 2002

**انواع تنظیمات**

- تنظیمات خطی بدون تغییر ظاهری بدنه لولا
- تمامی تنظیمات بدون جابجایی کاور صفحه بازشو و چهارچوب امکان پذیر است .



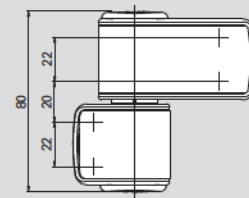
مناسب برای درب های داخل و بیرون بازشو  
با حداکثر وزن بازشو تا ۱۲۰ کیلوگرم



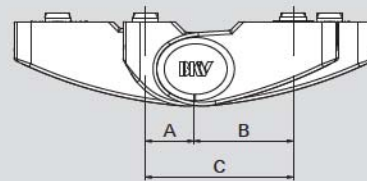


لولای ATB 80

توضیحات	مدل	رنگ	کد قطعه ۱	کد قطعه ۲	تعداد
80 ATB	I	سفید	548 290	548 294	6
80 ATB	I	قهوه ای تیره	548 292	548 296	6
80 ATB	I	نقره ای	548 293	548 297	6
80 ATB	II	سفید	548 298	548 302	6
80 ATB	II	قهوه ای تیره	548 300	548 304	6
80 ATB	II	نقره ای	548 301	548 305	6
80 ATB	III	سفید	548 306	548 310	6
80 ATB	III	قهوه ای تیره	548 308	548 312	6
80 ATB	III	نقره ای	548 309	548 313	6
80 ATB	IV	سفید	548 314	548 318	6
80 ATB	IV	قهوه ای تیره	548 316	548 320	6
80 ATB	IV	نقره ای	548 317	548 321	6
80 ATB	V	سفید	548 322	548 326	6
80 ATB	V	قهوه ای تیره	548 324	548 328	6
80 ATB	V	نقره ای	548 325	548 329	6
80 ATB	VI	سفید	548 338	548 342	6
80 ATB	VI	قهوه ای تیره	548 340	548 344	6
80 ATB	VI	نقره ای	548 341	548 345	6
80 ATB	VII	سفید	548 346	548 350	6
80 ATB	VII	قهوه ای تیره	548 348	548 352	6
80 ATB	VII	نقره ای	548 349	5483 53	6
80 ATB	VIII	سفید	548 330	548 334	6
80 ATB	VIII	قهوه ای تیره	548 332	548 336	6
80 ATB	VIII	نقره ای	548 333	548 337	6
80 ATB	IX	سفید	548 362	548 366	6
80 ATB	IX	قهوه ای تیره	548 364	548 368	6
80 ATB	IX	نقره ای	548 365	548 369	6
80 ATB	X	سفید	548 354	548 358	6
80 ATB	X	قهوه ای تیره	548 356	548 360	6
80 ATB	X	نقره ای	548 357	548 361	6
80 ATB	XI	سفید	548 370	548 374	6
80 ATB	XI	قهوه ای تیره	548 372	548 376	6
80 ATB	XI	نقره ای	548 373	548 377	6
80 ATB	XII	سفید	548 378	548 382	6
80 ATB	XII	قهوه ای تیره	548 380	548 384	6
80 ATB	XII	نقره ای	548 381	548 385	6

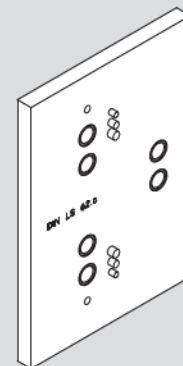


Variants



Version	A	B	C
I	20.5	42.0	62.5
II	20.5	47.0	67.5
III	20.5	57.5	78.0
IV	42.0	42.0	84.0
V	42.0	47.0	89.0
VI	47.0	42.0	89.0
VII	47.0	47.0	94.0
VIII	42.0	57.5	99.5
IX	57.5	42.0	99.5
X	47.0	57.5	104.5
XI	57.5	47.0	104.5
XII	57.5	57.5	115.0

شابلون نصب لولای



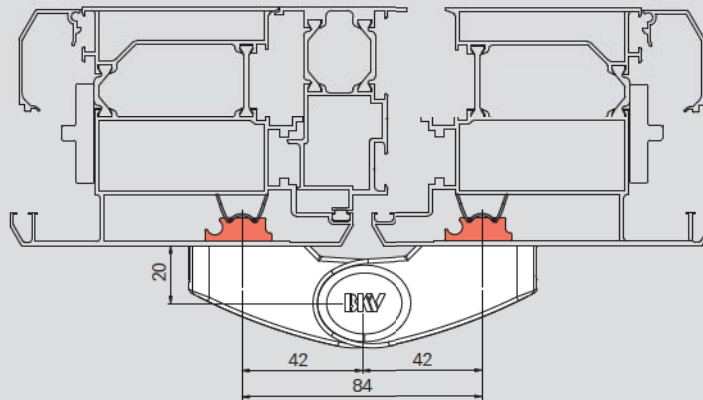
شابلون نصب لولای

توضیحات

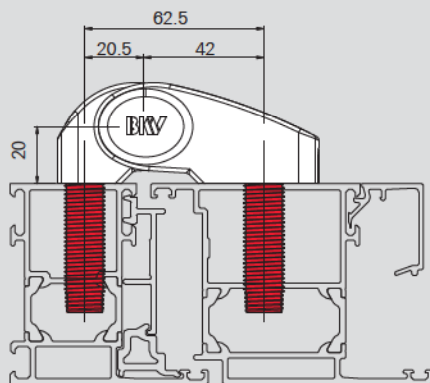
کد شابلون بعد از چک کردن پروفیل مشخص می شود . 80 ATB/120 ATB

نمونه های نصب لولا

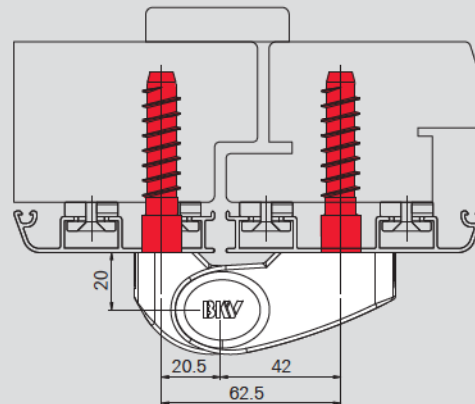
نصب لولای ATB 120 با فنراستیل



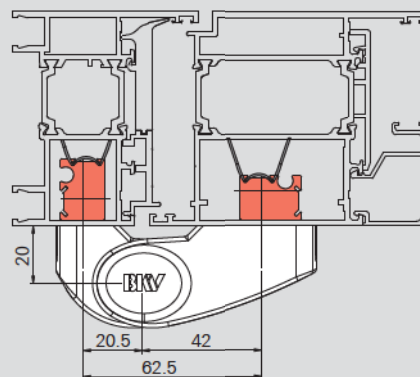
نصب لولای ATB 80 با پیچ کمکی نوع I



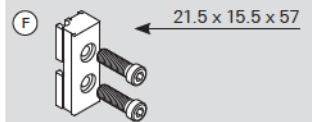
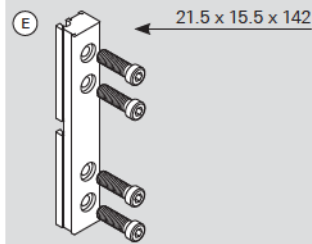
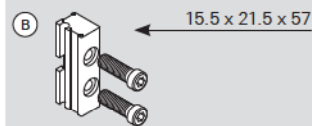
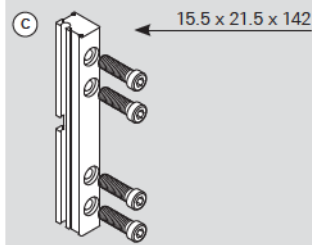
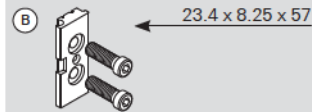
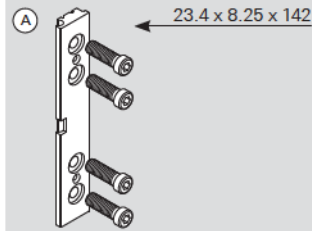
نصب لولای ATB 80 با پیچ کمکی نوع II (فقط برای چوب با روکش آلومینیوم)



نصب لولای ATB 80 با فنراستیل



#### 1 مهره نصب لولا به پروفیل (همراه با پیچ)



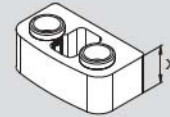
#### مهره نصب لولا به پروفیل (همراه با پیچ) ATB 80

توضیحات	کد قطعه	تعداد
(B) مهره با پیچ M $\phi$ ×2.5 mm	551 296	48
(B) مهره با پیچ M $\phi$ ×4.0 mm	551 358	48
(D) مهره با پیچ M $\phi$ ×2.5 mm	548 945	48
(F) مهره با پیچ M $\phi$ ×2.5 mm	548 484	48

#### مهره نصب لولا به پروفیل (همراه با پیچ) ATB 120

توضیحات	کد قطعه	تعداد
(A) + (B) مهره با پیچ M $\phi$ ×2.5 mm (عدد 24)	548 485	48
(C) + (D) مهره با پیچ M $\phi$ ×2.5 mm (عدد 24)	548 946	48
(E) + (F) مهره با پیچ M $\phi$ ×2.5 mm (عدد 24)	548 486	48

#### 2 پکر زیر لولا (وابسته به نوع پروفیل)



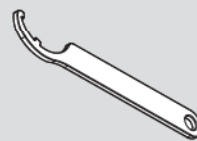
توضیحات	رنگ	کد قطعه	تعداد
پکر 40×22×3 mm	سفید	565 163	6
	قهوه ای تیره	565 164	6
	نقره ای	565 175	6
پکر 40×22×7 mm	سفید	548 488	6
	قهوه ای تیره	548 490	6
	نقره ای	548 491	6
پکر 40×22×10 mm	سفید	548 492	6
	قهوه ای تیره	548 494	6
	نقره ای	548 495	6
پکر 40×22×12 mm	سفید	548 496	6
	قهوه ای تیره	548 498	6
	نقره ای	548 499	6
پکر 40×22×14 mm	سفید	548 500	6
	قهوه ای تیره	548 502	6
	نقره ای	548 503	6
پکر 40×22×16 mm	سفید	549570	6
	قهوه ای تیره	549572	6
	نقره ای	549573	6
پکر 40×22×18 mm	سفید	548 504	6
	قهوه ای تیره	548 506	6
	نقره ای	548 507	6
پکر 40×22×19 mm	سفید	548 508	6
	قهوه ای تیره	548 510	6
	نقره ای	548 511	6

#### 3 فنراستیل

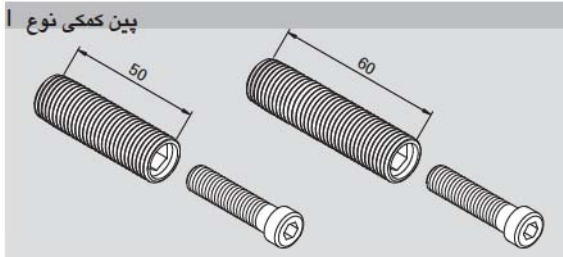


توضیحات	کد قطعه	تعداد
فنراستیل	548 487	200

#### آچار تنظیم لولا

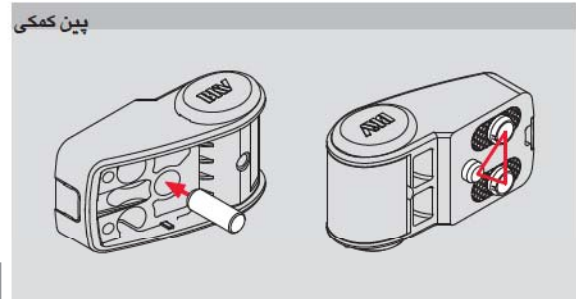


توضیحات	کد قطعه	تعداد
آچار تنظیم لولا	547 206	1



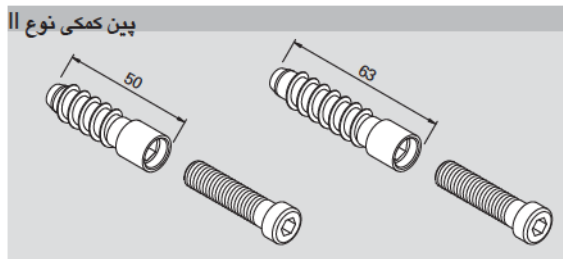
**I پین کمکی نوع I**

توضیحات	کد قطعه	شماره
میلیمتر ۱۴x۵۰ M۱۴x۲۰ با پیچ	548 515	1
بدون پیچ	548 516	48
میلیمتر ۱۴x۶۰ M۱۴x۲۰ با پیچ	561 698	1
بدون پیچ	561 379	48



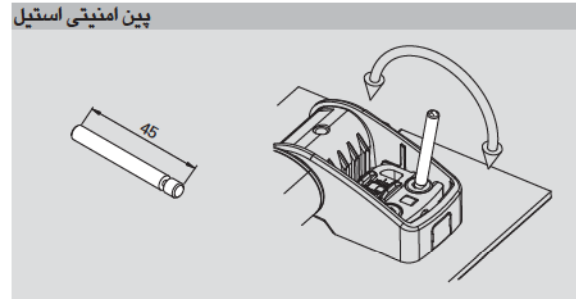
**پین کمکی**

توضیحات	کد قطعه	شماره
Ø 8 x 28 mm	550 245	1



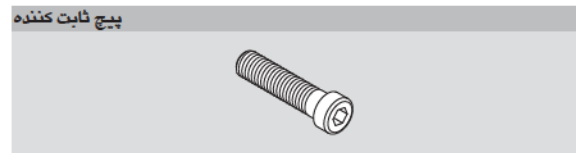
**II پین کمکی نوع II**

توضیحات	کد قطعه	شماره
میلیمتر ۱۴x۵۰ M۱۴x۲۰ با پیچ	548 517	1
میلیمتر ۱۴x۶۳ M۱۴x۲۰ با پیچ	548 518	1



**پین امنیتی استیل**

توضیحات	کد قطعه	شماره
Ø 5 x 45 mm	547 534	24



**پیچ ثابت کننده**

توضیحات	کد قطعه	شماره
M ۸ x ۲۵ با پیچ	547 947	48
M ۸ x ۲۰ با پیچ	548 512	48
M ۸ x ۵۰ با پیچ	548 513	48

### پیچ کمکی نوع I

- عملکردی با کیفیت بالا
- مناسب برای سیستم های ترمال بریک
- عدم خرابی سطح پروفیل

### پیچ کمکی نوع II

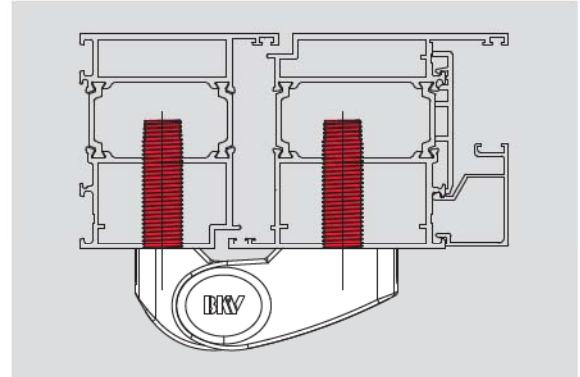
- عملیات نصب می تواند به سادگی بر روی سطح پروفیل صورت پذیرد
- (سیستم های آلومینیوم / چوب / بیرون باز شو)
- زمان نصب کوتاه

### بین محافظ

- در صورت نیاز برای درب های سنگین
- ایجاد انتقال وزن زیاد به طرفین

### بین امنیتی

- محافظی دوچندان جهت محکم کردن پیچ برای لولاهای بیرونی



لطفاً دقت فرمایید:

برای سفارش لولا و شابلون ATB 80 و ATB 120 نیاز به بررسی پروفیل هاست، بنا بر این حتماً فایل Auto CAD و dxf نقشه پروفیل در اختیار Roto قرار گیرد.

طول بازشو (SH (mm)	3500											
	3400											
	3300											-6%
	3200											-12%
	3100											-6%
	3000											-18%
	2900											-13%
	2800											-19%
	2700											-24%
	2600											-29%
	2500											-7%
	2400											-13%
	2300											-19%
	2200											-24%
	2100											-7%
	2000											-20%
	1900											-31%
	1800											-41%
	1700											-7%
	1600											-20%
	1500											-31%
1400											-41%	
1300											-7%	
1200											-20%	
1100											-31%	
1000											-41%	
	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700

عرض بازشو (SW (mm)

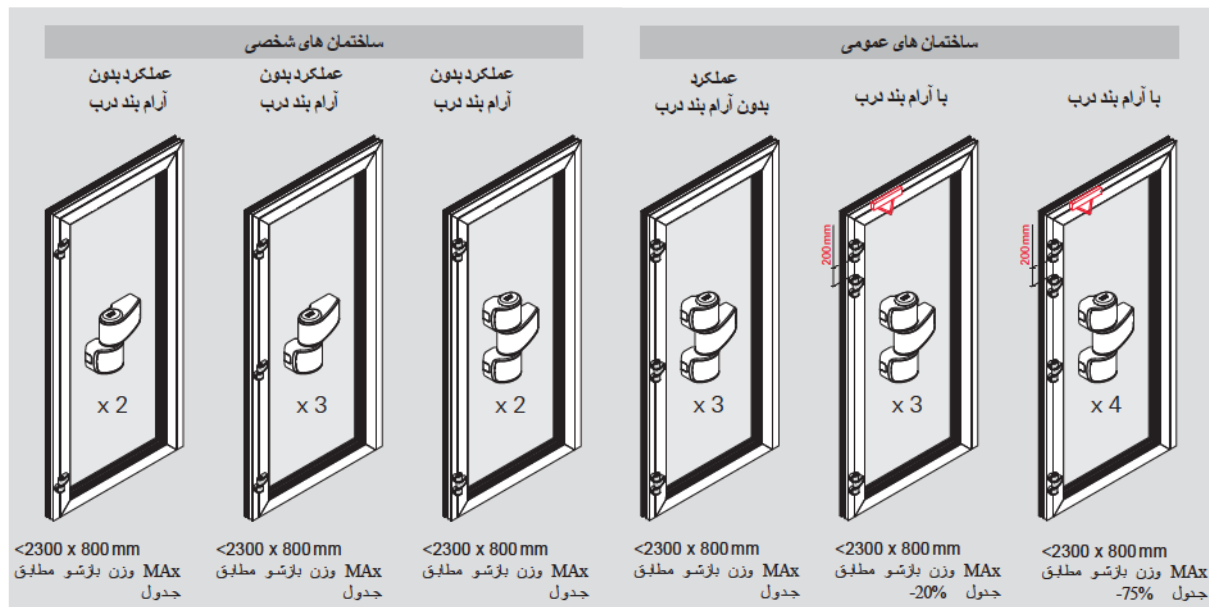
مثال برای نمودار عملکرد در حداکثر وزن بازشو درب:

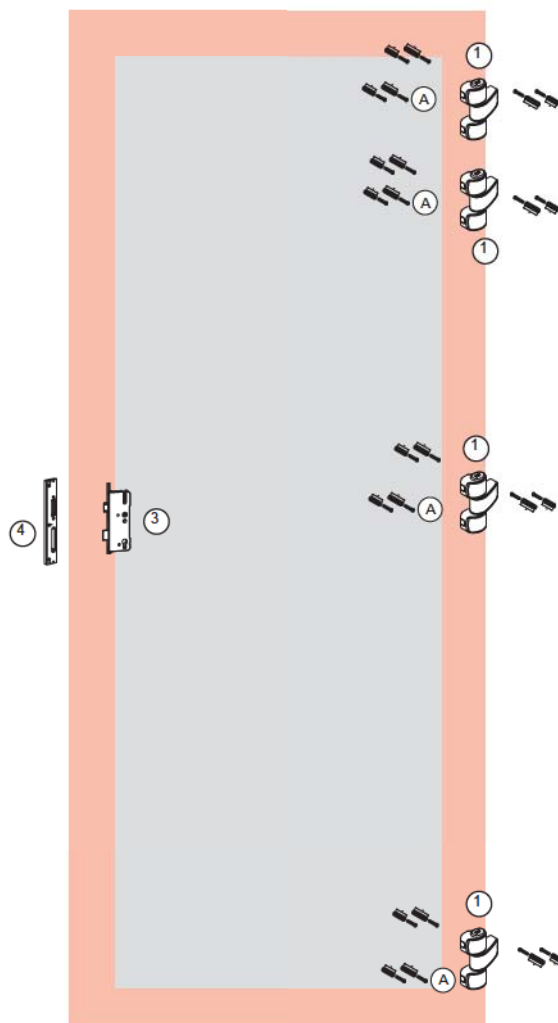
۱۲۰ ATB = بدون آرام بند حداکثر وزن بازشو

حداکثر وزن بازشو کیلوگرم = ۱۴۰ = ۹٪ - کیلوگرم ۱۶۰ ارتفاع = ۲۱۰۰، عرض = ۱۱۰۰

۱۲۰ ATB = با آرام بند حداکثر وزن بازشو

حداکثر وزن بازشو ۱۱۶ کیلوگرم = ۲۰٪ - کیلوگرم ۱۴۰ = ۹٪ - (۲۰٪) - کیلوگرم ۱۶۰ ارتفاع = ۲۱۰۰، عرض = ۱۱۰۰





لوای درب آلومینیوم 80 ATB

شماره	توضیحات	مدل	رنگ	کد قطعه چپ	کد قطعه راست
1	80 ATB	I	سفید	548 290	548 294
1	80 ATB	I	قهوه ای	548 292	548 296
1	80 ATB	I	نقره ای	548 293	548 297

لوای درب آلومینیوم 120 ATB

شماره	توضیحات	مدل	رنگ	کد قطعه چپ	کد قطعه راست
1	120 ATB	I	سفید	548 386	548 390
1	120 ATB	I	قهوه ای	548 388	548 392
1	120 ATB	I	نقره ای	548 389	548 393

قفل

شماره	توضیحات	تعداد	کد قطعه
3	قفل تک	1	451 242
4	زبانه مقابل قفل تک L	1	611 029
4	زبانه مقابل قفل تک R	1	611 028

پیچ کمکی نوع I A

توضیحات	کد قطعه
با پیچ ۸x۲۰ میلیمتر M ۱۴x۵۰ بدون پیچ	548 515 548 516
با پیچ ۸x۲۰ میلیمتر M ۱۴x۵۰ بدون پیچ	561 698 561 379

قطعه زیر لوای درب

توضیحات	رنگ	کد قطعه
قطعه ثابت کننده لوای ۴۰x۲۲x۷mm	سفید	548 488
	قهوه ای	548 490
	نقره ای	548 491

قطعه ثابت کننده لوای 80 ATB A

توضیحات	کد قطعه
پیچ میلیمتر ( بسته های ۲۴ تایی)	548 485
فنر استیل زیر لوای	548 487



#### مزیتی برتر برای سیستم آلو مینیوم سری AL 540

زبانہ و سایر قطعات این قفل از لحاظ  
هندسی بسیار دقیق تعبیه شده اند به گونه  
ای که برای نصب آنها بر روی پروفیل هیچ  
تلاش اضافه ای مورد نیاز نخواهد بود .  
ظاهر و طراحی جدید این قفل نیز برتری  
های کیفی و ظاهری را برای سازنده گان  
ساختمان ها و همین طور تولیدکنندگان  
پنجره به ارمغان می آورد .

درب های بالکن و پاسیو و درب های داخلی  
دفاتر که از آلومینیوم ساخته شده اند سبک  
، بزرگ و منحصر به فرد با طراحی مدرن  
، زیبا و مورد پسند هر سلیقه ای در سطح  
دنیا مورد استفاده قرار می گیرند .

**Roto** هم اکنون یراق و قفلی مناسب جهت  
این درب ها ارائه می دهد .

سری **Roto Safe H AL 600** اولین  
قفل درب سوئیچی با نقاط اتصال به تسمه  
برای باز شو های آلومینیومی ، قابل استفاده  
برای پروفیل هایی است که در دامنه کیفیت  
**Roto** قرار گرفته اند .



طراحی خاص و مدرن :

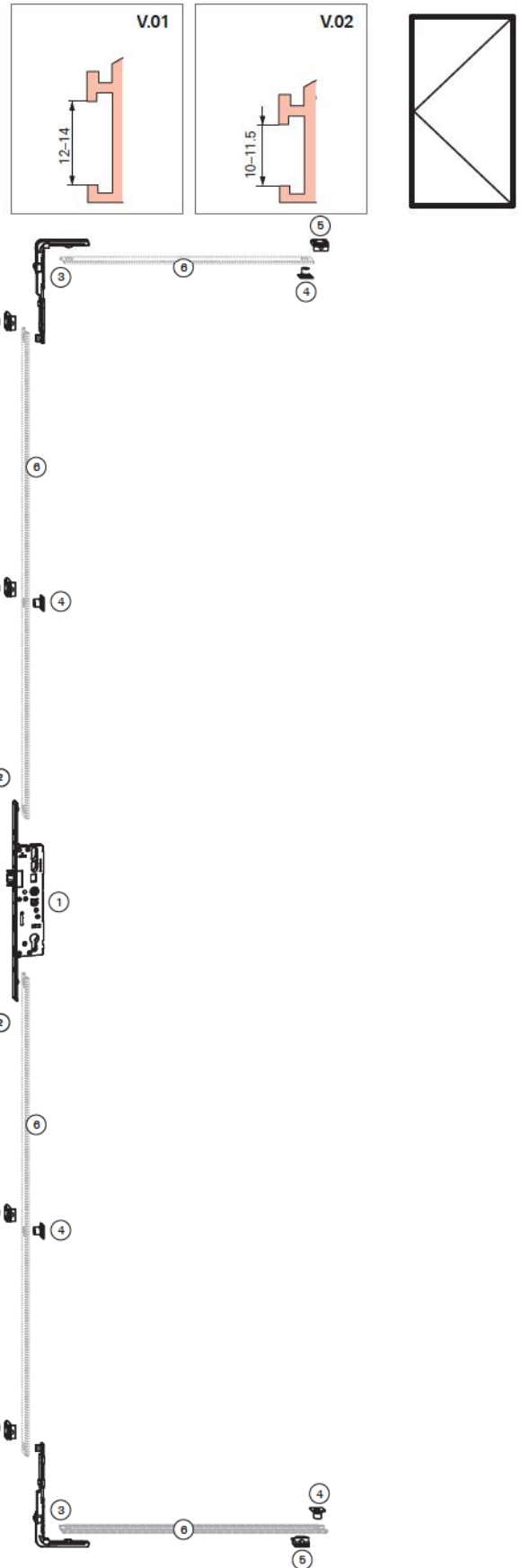
با صفحه استیل و دو روکش در انتهای قفل

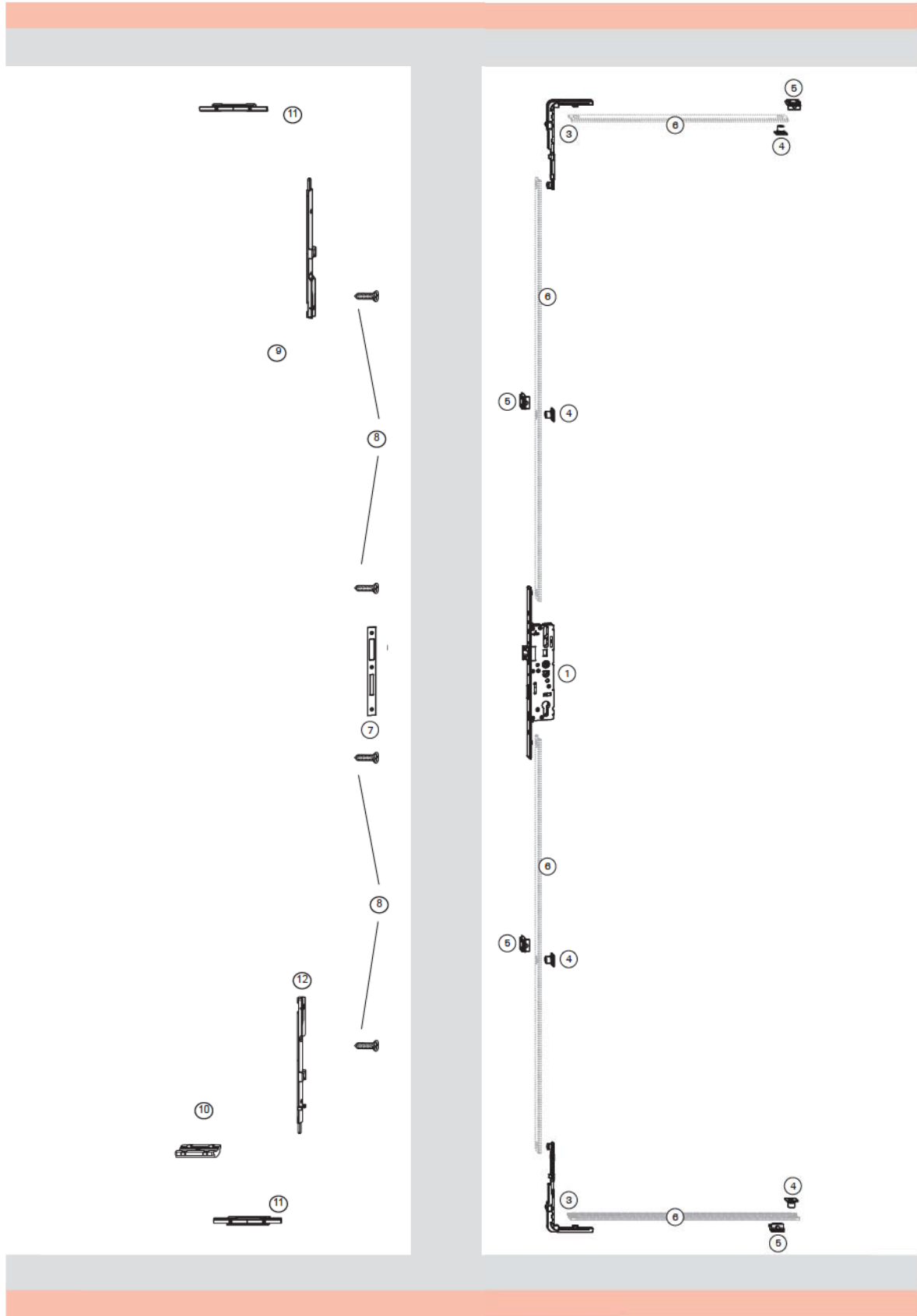
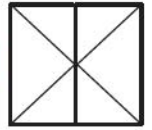


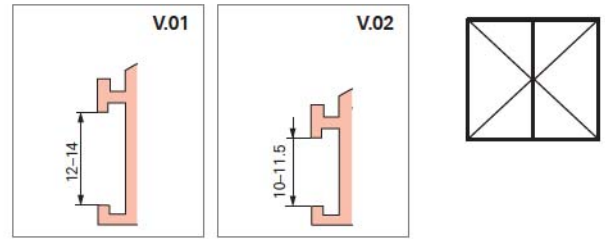
قفل درب سوئیچی استیل \_ AL H600

قفل درب با نقاط اتصال به تسمه

1 قفل H600 U 4.5X20						
B	D	HH	SF	کد قطعه	PQ	
35	92	8	1020	STS 739 453	20	
40	92	8	1020	STS 738 424	20	
45	92	8	1020	STS 739 452	20	
کاور						
توضیحات	کد قطعه				PQ	
2 U 4.5 X 20	640 885				100	
کرنر						
توضیحات	کد قطعه				PQ	
3 کرنر	331 012				10	
بین آلومینیوم						
توضیحات	کد قطعه				PQ	
4 بین آلومینیوم	630 959				100	
زبانه مقابل بین						
توضیحات	کد قطعه				PQ	
5 زبانه مقابل بین V.01	212 633				100	
زبانه مقابل بین V.02	212 634				100	
تسمه ی آلومینیومی						
توضیحات	کد قطعه				PQ	
6 تسمه برای یراق ۱۵ میلیمتر	334 665				طول ۶ متر	
صفحه زبانه مقابل قفل						
توضیحات	کد قطعه				PQ	
7 صفحه زبانه ۲۰ میلیمتر	R 571 195				100	راست
صفحه زبانه ی ۲ میلیمتر	L 571 194				100	چپ
صفحه زبانه قفل برای چپ و راست	L/R 571 197				100	







### 1 قفل H600 U 4.5X20

B	D	HH	SF	کد قطعه	PQ
35	92	8	1020	STS	739 453
40	92	8	1020	STS	738 424
45	92	8	1020	STS	739 452

### کاور

توضیحات	کد قطعه	PQ
2 U 4.5 X 20	640 885	100

### کرنر

توضیحات	کد قطعه	PQ
3 کرنر	331 012	10

### پین آلومینیوم

توضیحات	کد قطعه	PQ
4 پین آلومینیوم	630 959	100

### زبانه مقابل پین

توضیحات	کد قطعه	PQ
5 V.01 زبانه مقابل پین	212 633	100
V.02 زبانه مقابل پین	212 634	100

### تسمه آلومینیومی

توضیحات	کد قطعه	PQ
6 تسمه برای یراق ۱۵ میلیمتر	334 665	طول ۶ متر

### صفحه زبانه مقابل قفل

توضیحات	کد قطعه	PQ
7 صفحه زبانه ۲۰ میلیمتر R راست	571 195	100
صفحه زبانه ۲۰ میلیمتر L چپ	571 194	100
صفحه زبانه قفل برای چپ و راست L/R	571 197	100

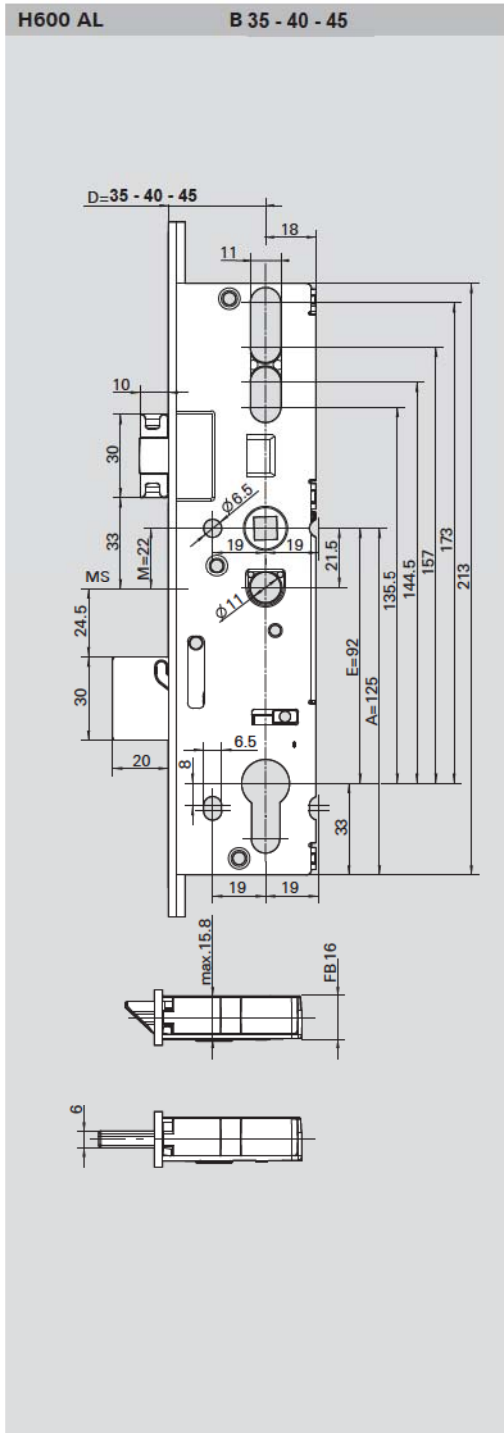
### ست استاندارد قطعات قفل کننده بازشو دوم 301 544

شماره	تعداد	توضیحات	کد قطعه
8	4	پیچ ۴.۳x۲۰	213 006
9	1	فشنگی بالا	355 560
10	1	قطعه تنظیم کننده	212 008
11	2	زبانه های مقابل فشنگی	355 559
12	1	فشنگی پایین	355 561

\* به دستگیره ها در صفحه ۳۶ مراجعه شود .

ابعاد قفل

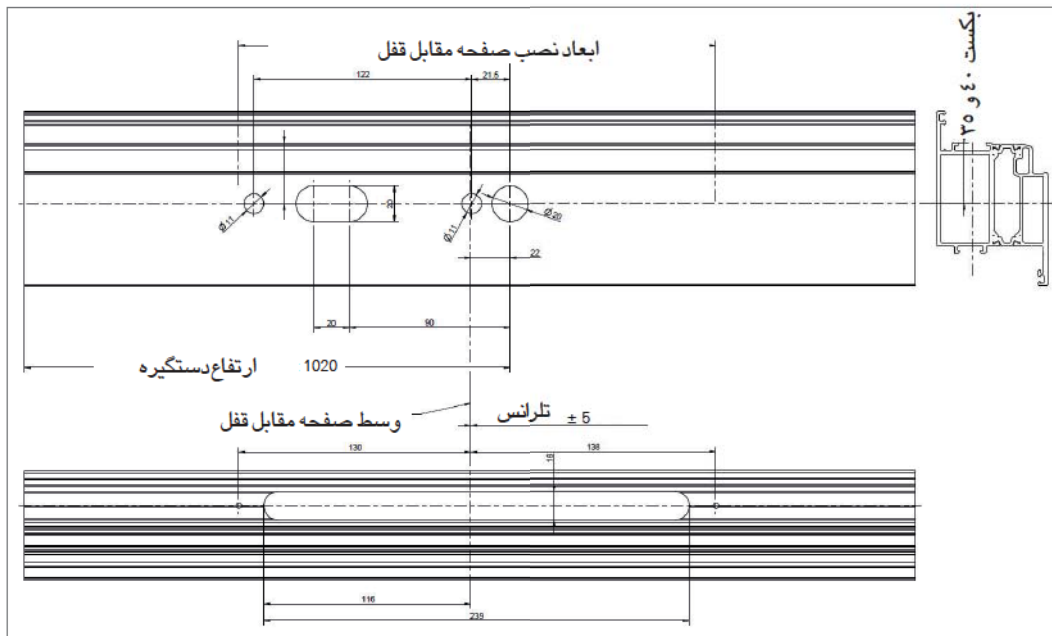
H600 AL



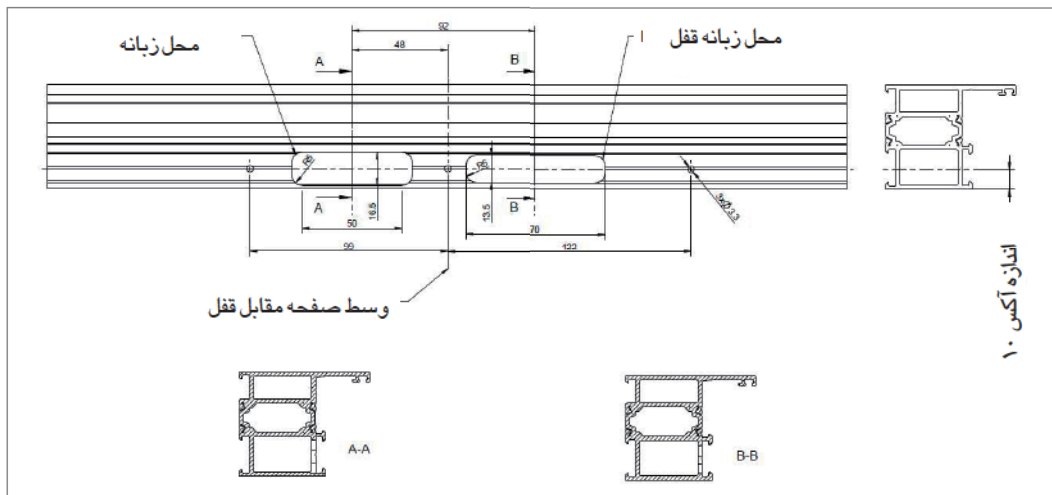
ابعاد سوراخکاری برای قفل

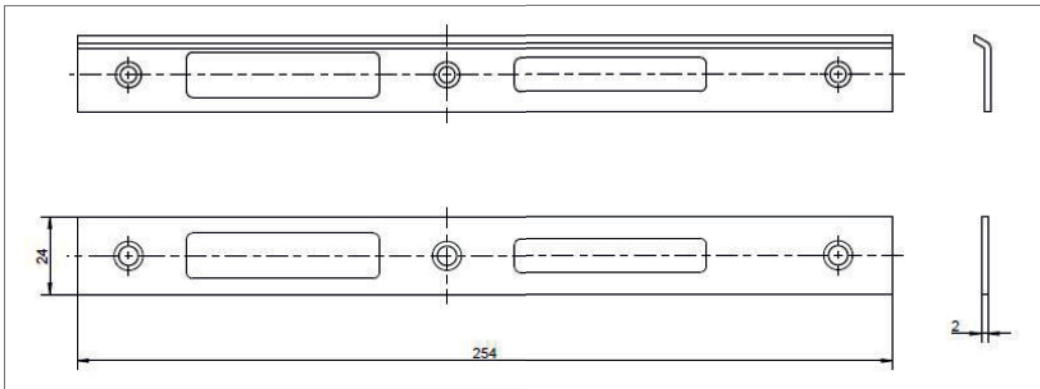
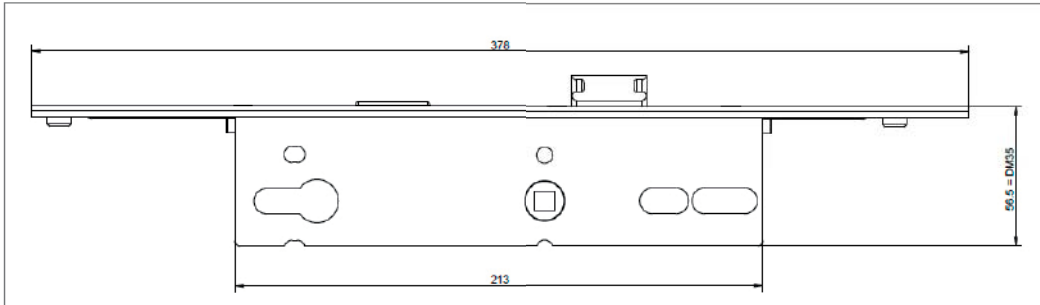
H600 AL

سوراخکاری و دریل کاری دستگیره و قفل



سوراخکاری و دریل کاری صفحه زبانه







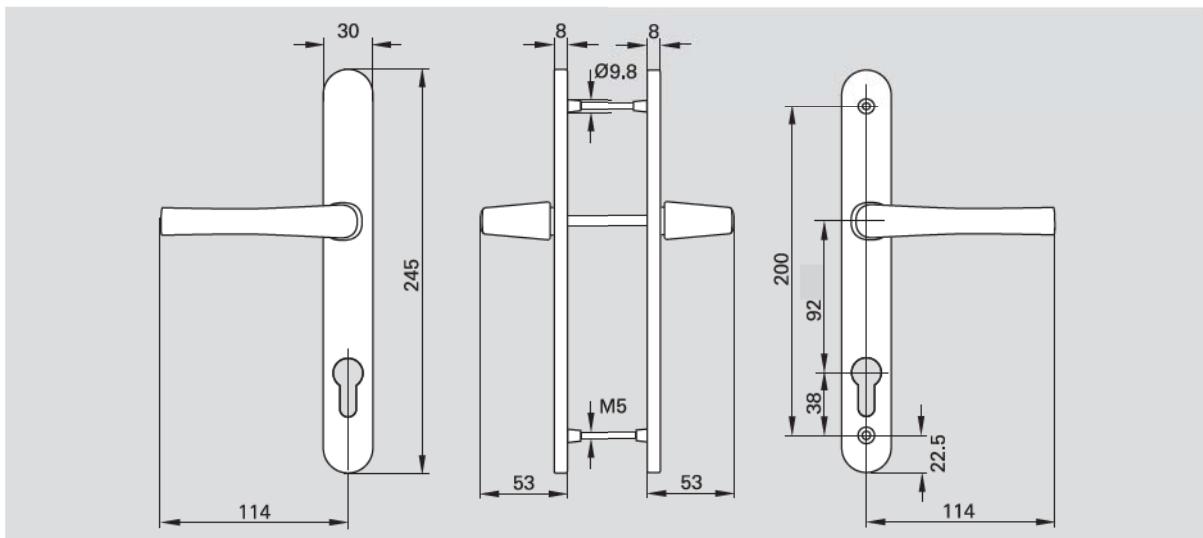
## پهنای پلاک دستگیره ۷۰-۵۶ میلی‌متر

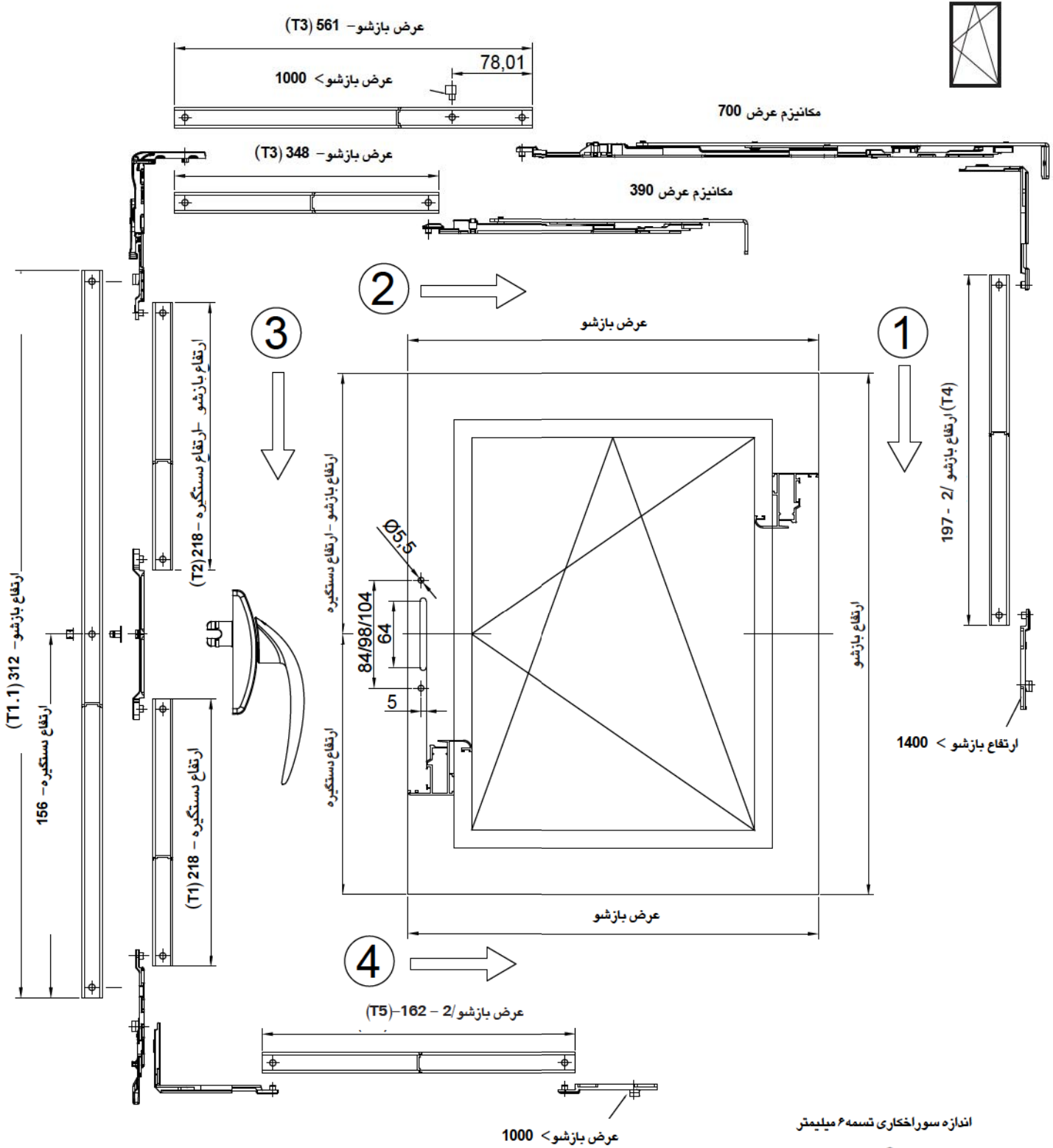
فاصله ۹۲ میلی‌متر



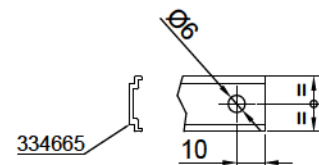
دستگیره با چهار پیچ ۸ میلی‌متر / فاصله ۹۲ میلی‌متر

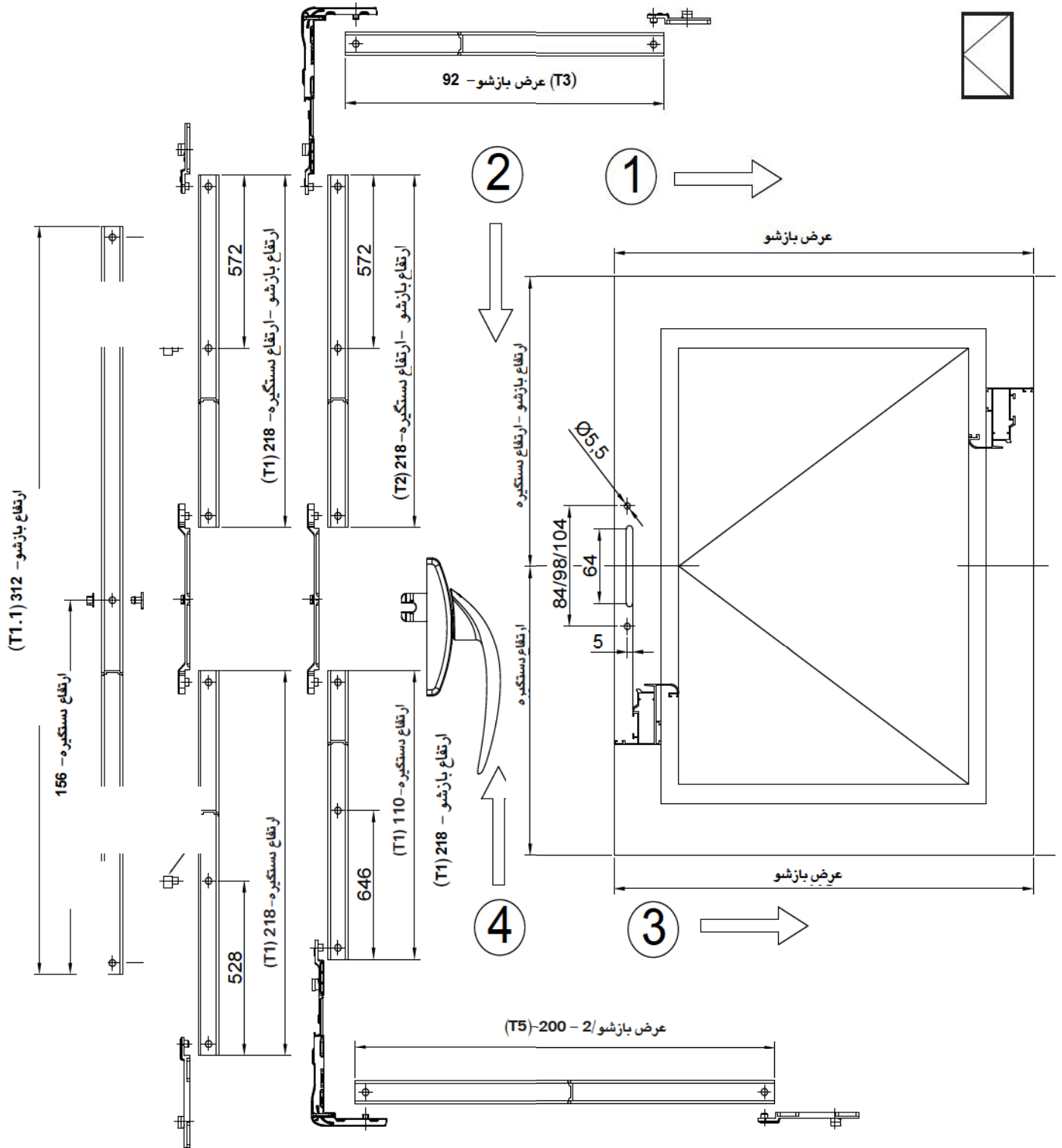
رنگ	تعداد در هر بسته	کد قطعه
نقره ای	36 (6)	319 782
طلایی	36 (6)	319 953
قهوه ای (RAL ۸۰۱۹)	36 (6)	340 317
کرم (RAL ۹۰۰۱)	36 (6)	340 318
سفید (RAL ۹۰۱۶)	36 (6)	319 954
مشکی مات	36 (6)	319 955
F۹ تیتانیوم	36 (6)	333 215



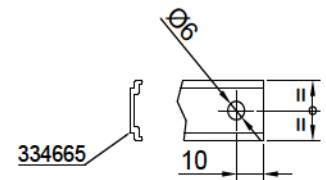


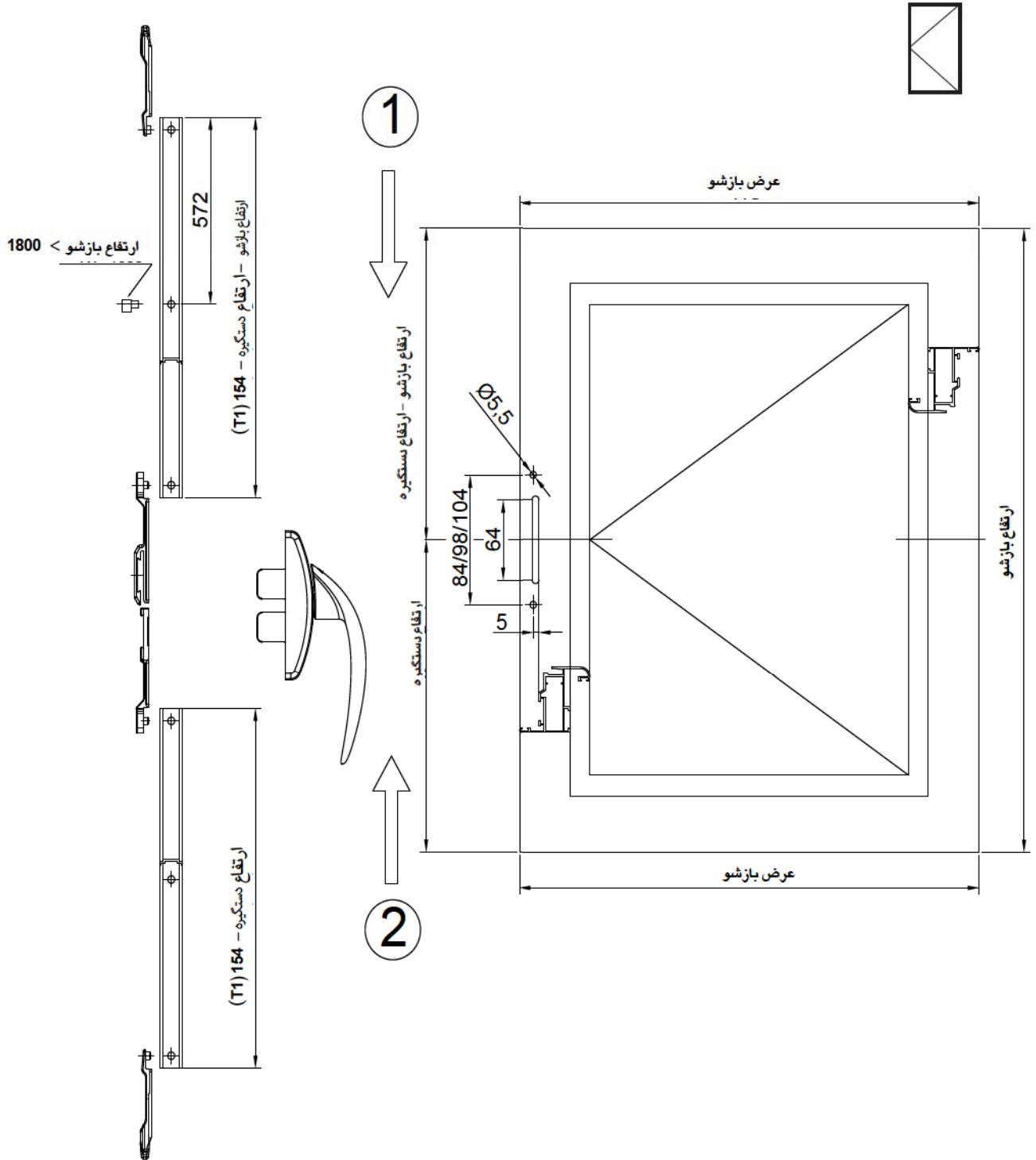
اندازه سوراخکاری تسمه 6 میلیمتر



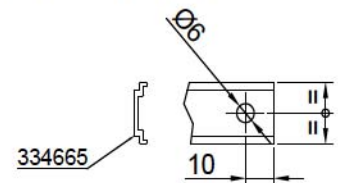


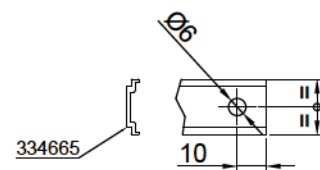
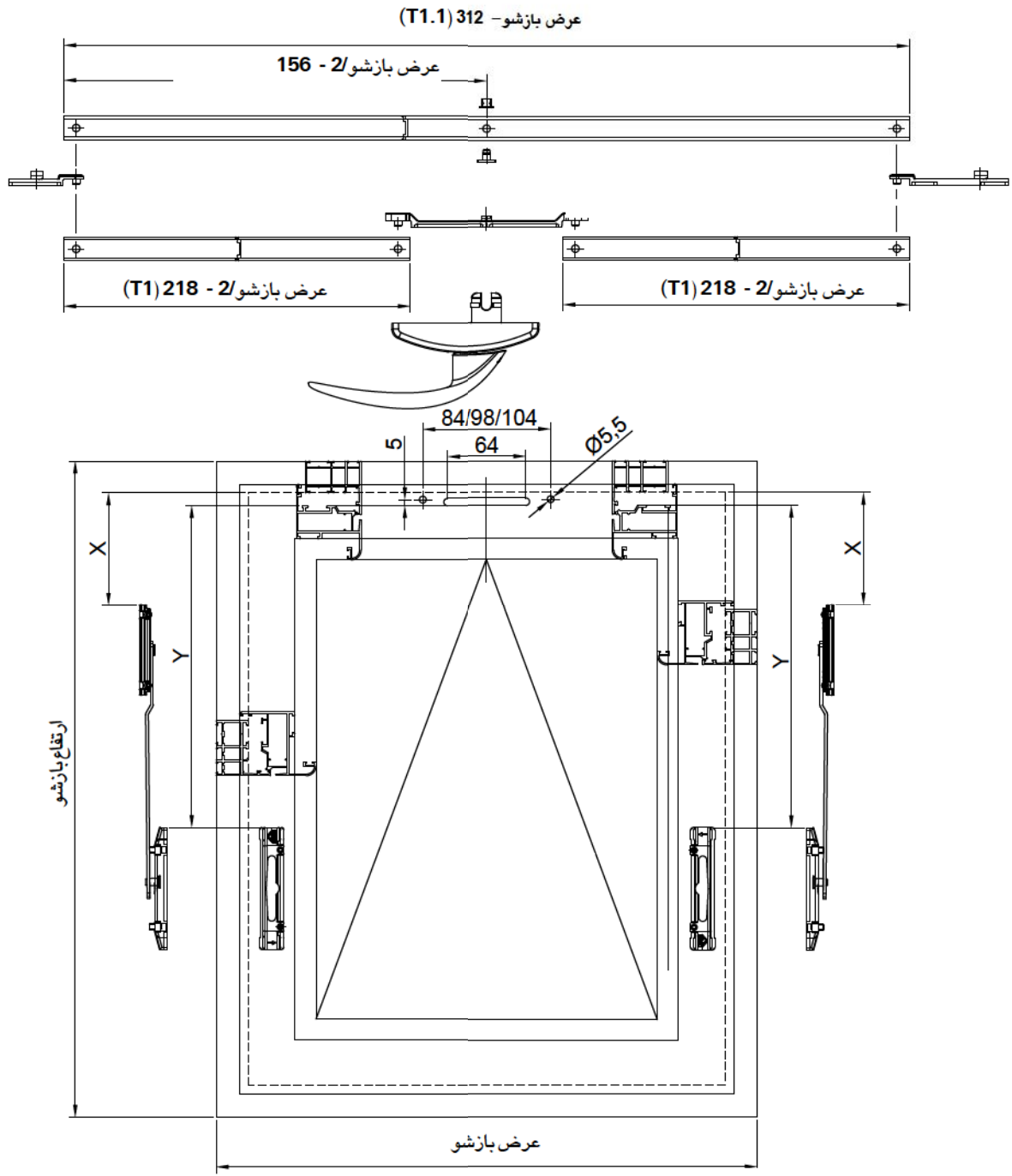
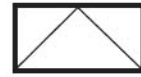
اندازه سوراخکاری تسمه ۶ میلیمتر

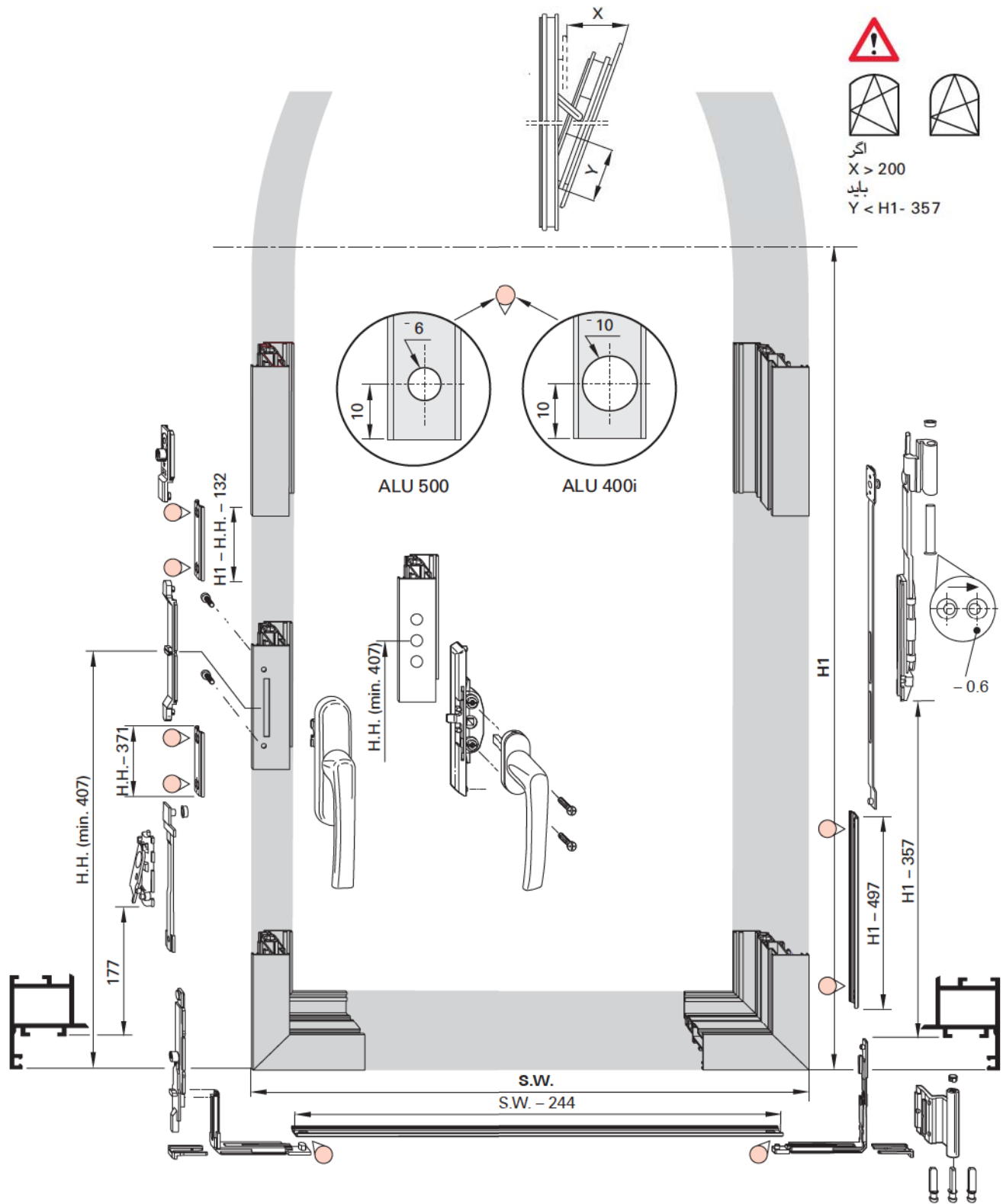


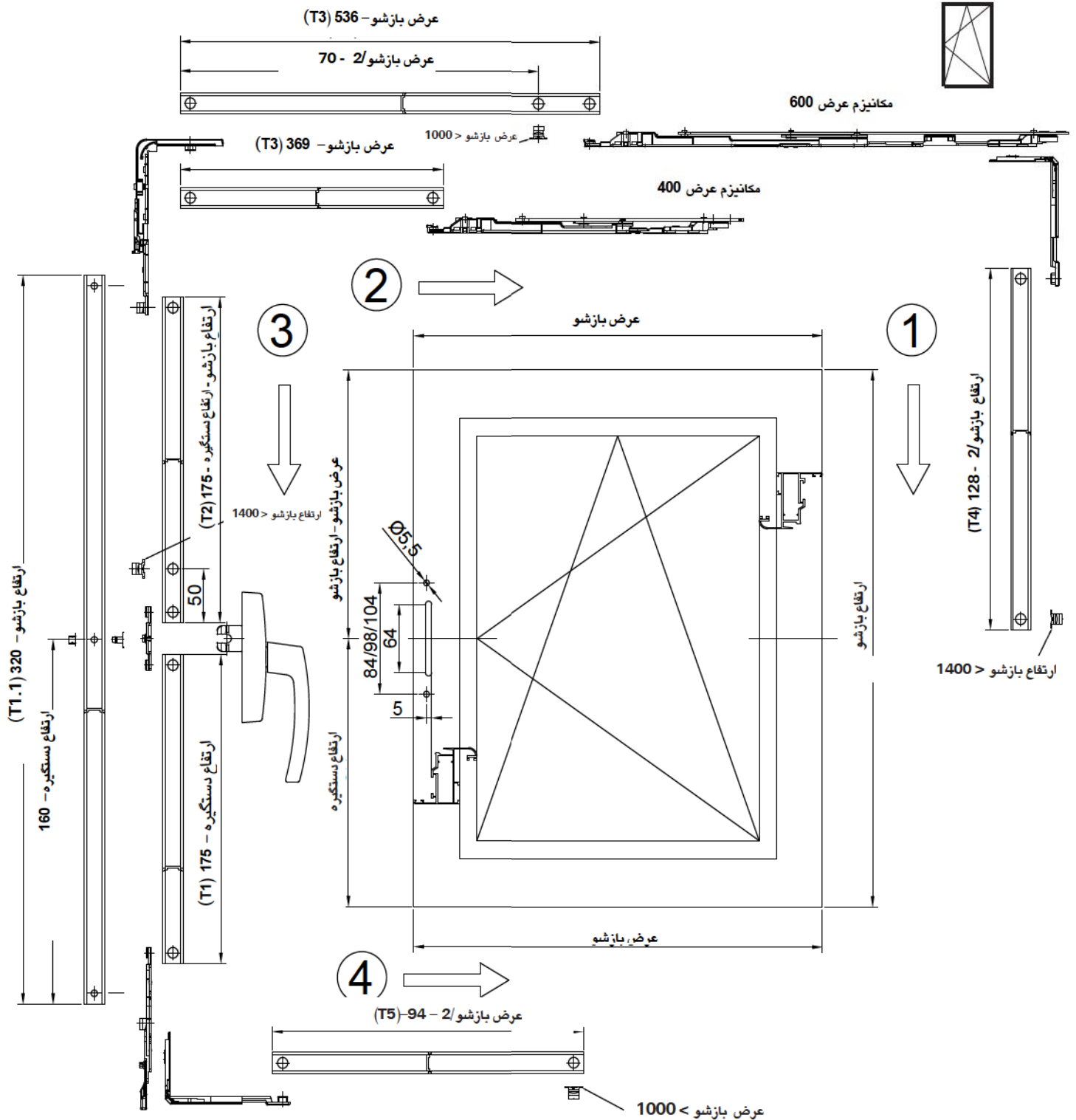


اندازه سوراخکاری تسه 6 میلیمتر

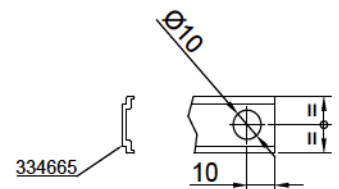




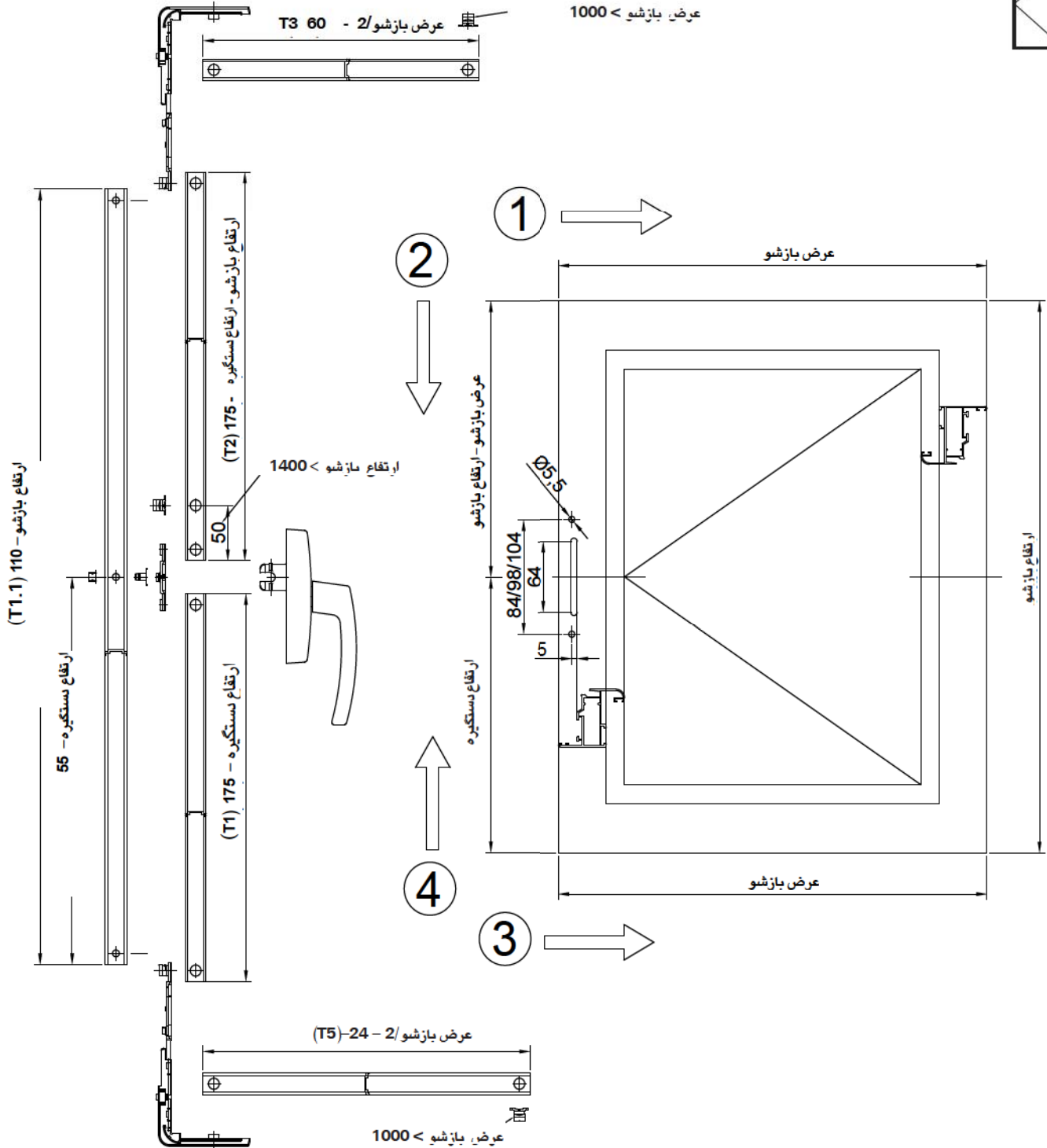




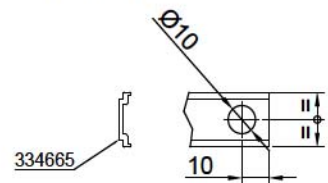
اندازه سوراخکاری تسمه ۱۰ میلیمتر

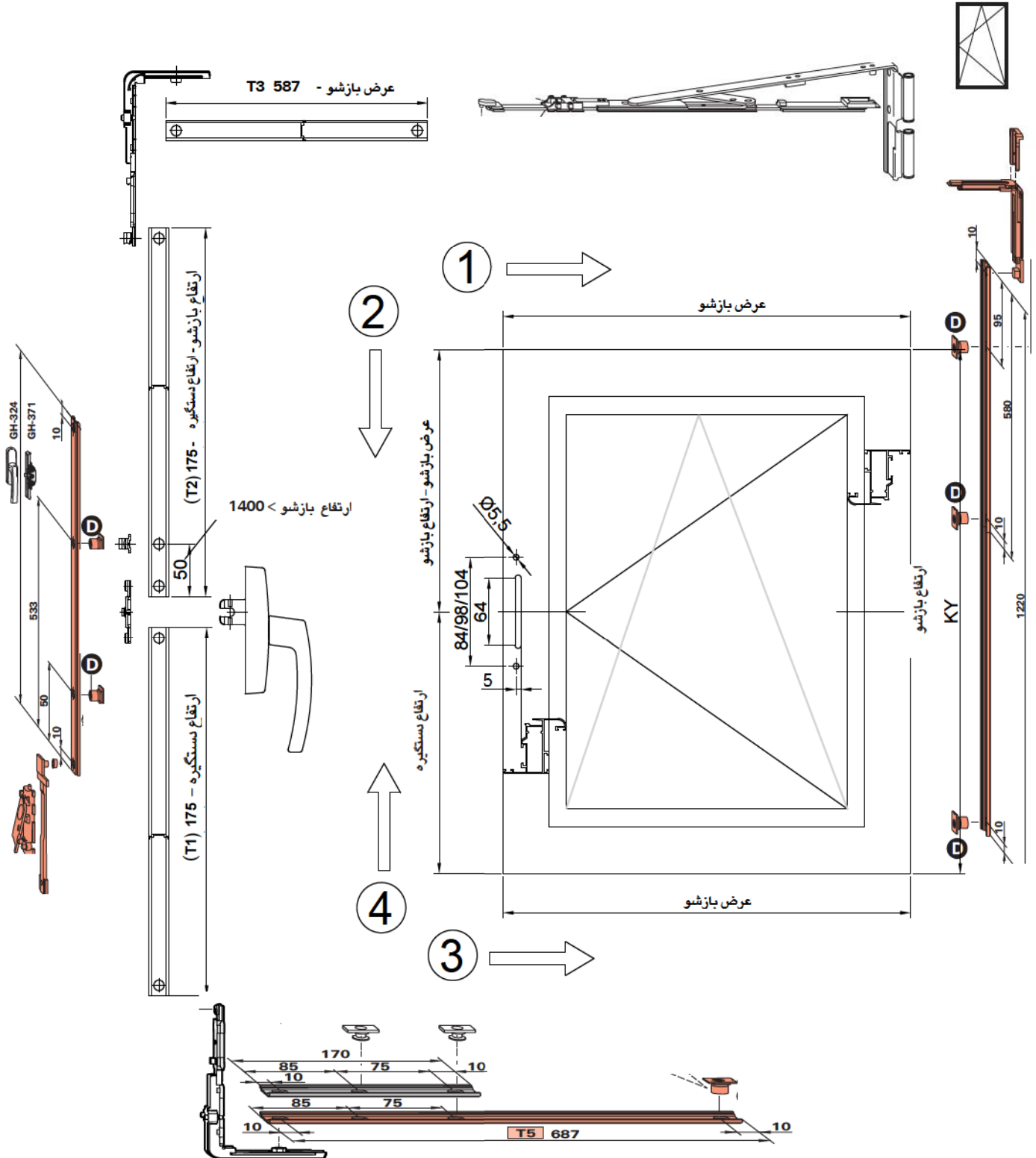




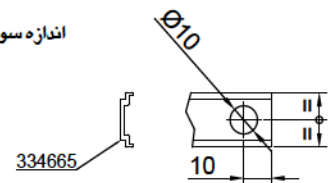


اندازه سوراخکاری تسمه ۱۰ میلیمتر



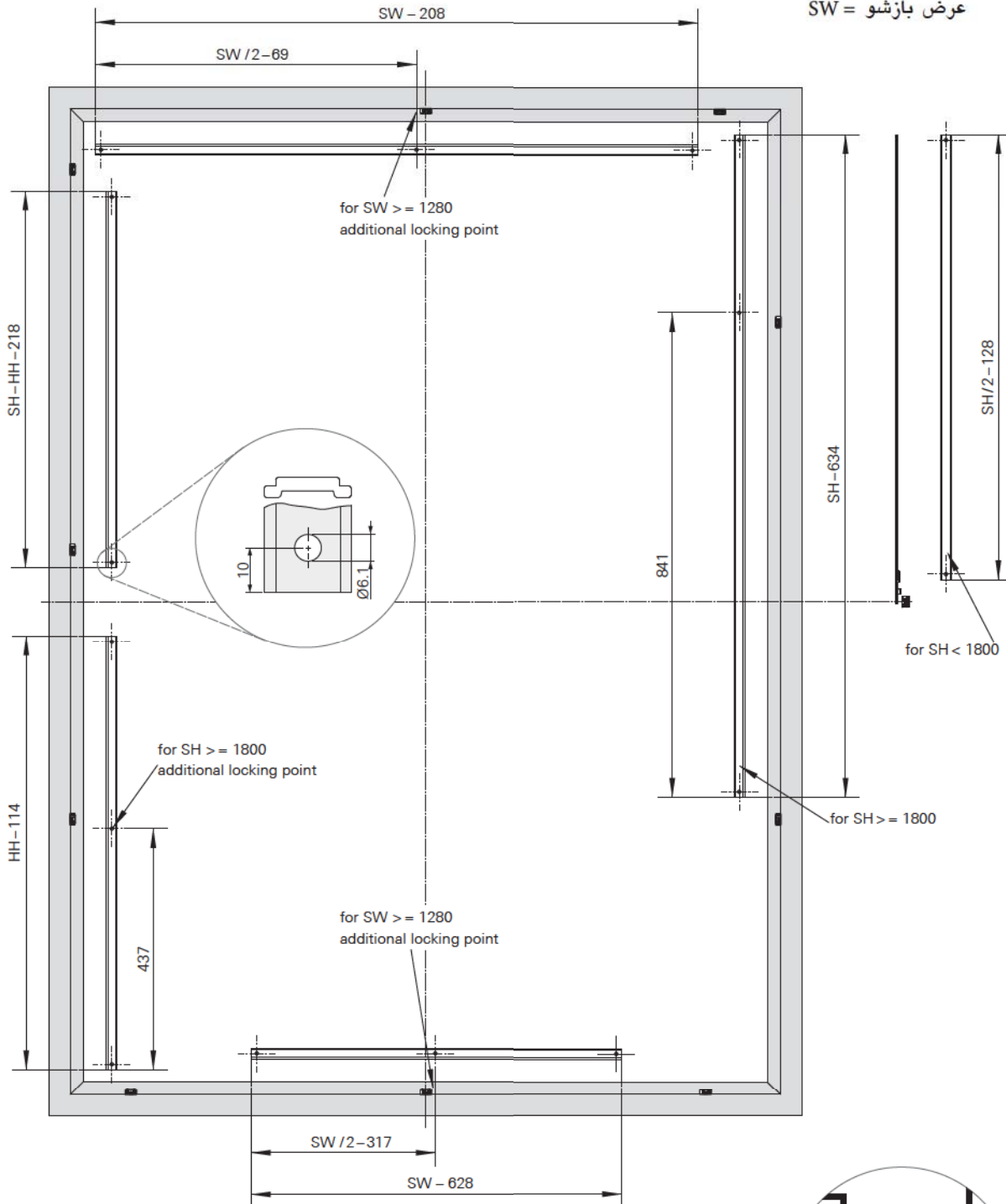


اندازه سوراخکاری تسمه ۱۰ میلیمتر

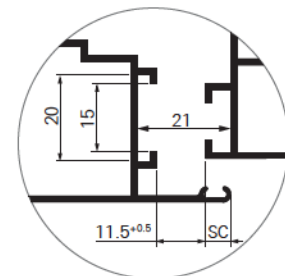


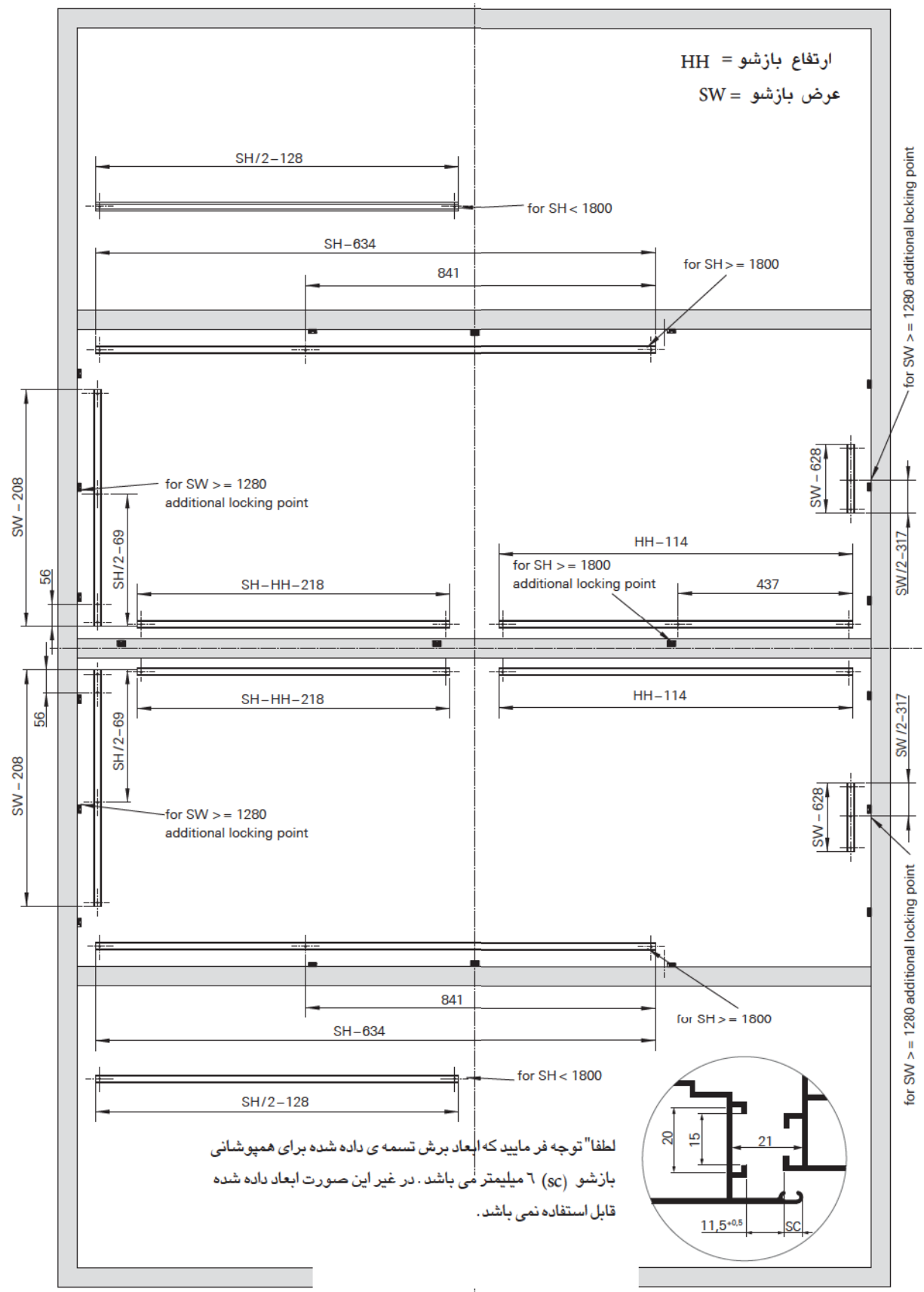
HH = ارتفاع بازشو

SW = عرض بازشو



لطفاً توجه فرمایید که ابعاد برش تسمه داده شده برای همپوشانی بازشو (SC) ۶ میلیمتر می باشد. در غیر این صورت ابعاد داده شده قابل استفاده نمی باشد.





پنجره‌ای که شما تولید کرده‌اید کیفیت بالای یراق آلات **Roto** را دارد. این یعنی سهولت استفاده، کارائی عالی و دوام و ماندگاری طولانی. کارائی و وضعیت یراق آلات باید مطابق ضوابط زیر بررسی گردد:

- عملکرد روان
- ثابت و محکم بودن یراق آلات
- فرسایش و خوردگی یراق آلات
- آسیب دیدگی یراق آلات

### عملکرد روان

عملکرد روان یراق آلات را می‌توان به وسیله حرکت دستگیره ارزیابی کرد. گشتاور قفل شدن و باز شدن دستگیره پنجره براساس استاندارد نورم صنعتی آلمان با مقدار حداکثر ۱۰ نیوتن بر متر تعیین شده است. بازرسی را می‌توان با یک آچار انجام داد. عملکرد روانی را با گیریس کاری و روغن‌کاری و یا با رگلاژ یراق آلات می‌توان بهبود بخشید. یراق آلات دو حالت بازشوی **Roto** برای امکان رگلاژ دوبعدی و سه‌بعدی طراحی شده‌اند. رگلاژ نادرست یا نامناسب یراق آلات می‌تواند باعث شود پنجره دیگر عملکرد مطلوب نداشته باشد.

### ثابت و محکم بودن یراق آلات

عملکرد پنجره و کارائی امنیتی آن به محکم بودن ایمن یراق آلات بستگی دارد. پایداری و محل جایگزینی هر کدام از پیچ‌ها باید امتحان شود. برای مثال پیچ‌هایی که شل شده یا شکسته شده‌اند به سرعت باید سفت شوند یا تعویض گردند.

### فرسایش و خوردگی یراق آلات

تمام اجزای مرتبط با عملکرد یراق آلات باید برای اجتناب از فرسایش و خوردگی براساس اطلاعات ما روانکاری یا روغن‌کاری شوند.

### آسیب دیدگی یراق آلات

اجزای آسیب دیده یراق آلات باید جایگزین شوند به ویژه اگر در ارتباط با اجزای تکیه‌گاه باشند.



به بازشو پنجره وزن اضافی آویزان نکنید.



بین بازشو و چهارچوب جسم خارجی قرار ندهید.

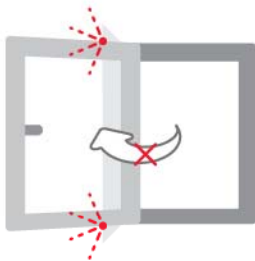


در هنگام باد شدید پنجره را در حالت باز (تک حالت) رها نکنید.



#### خطر جراحت

خطر جراحت انگشت دست یا قسمتی از بدن در فاصله بازشو و چهارچوب در هنگام باز بودن پنجره وجود دارد. لذا هنگام بستن پنجره دست خود را در فضای ما بین قرار ندهید.

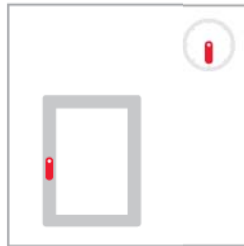


اجازه باز شدن ناگهانی پنجره و با فشار زیاد در جهت لولاها را ندهید.

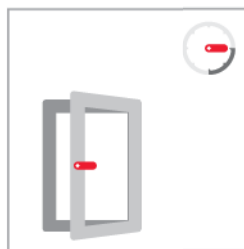


#### خطر پرت شدن به بیرون!

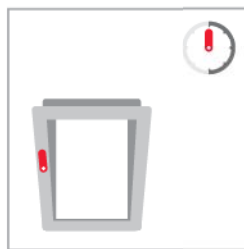
در مکانی که کودکان و یا سایر افراد در معرض استفاده از پنجره هستند جهت جلوگیری از باز شدن ناگهانی پنجره بایستی تدابیر امنیتی در نظر گرفته شود. (برای مثال دستگیره قفل‌دار)



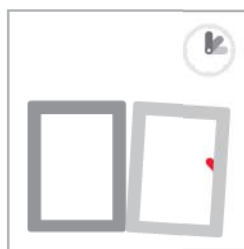
بسته



باز

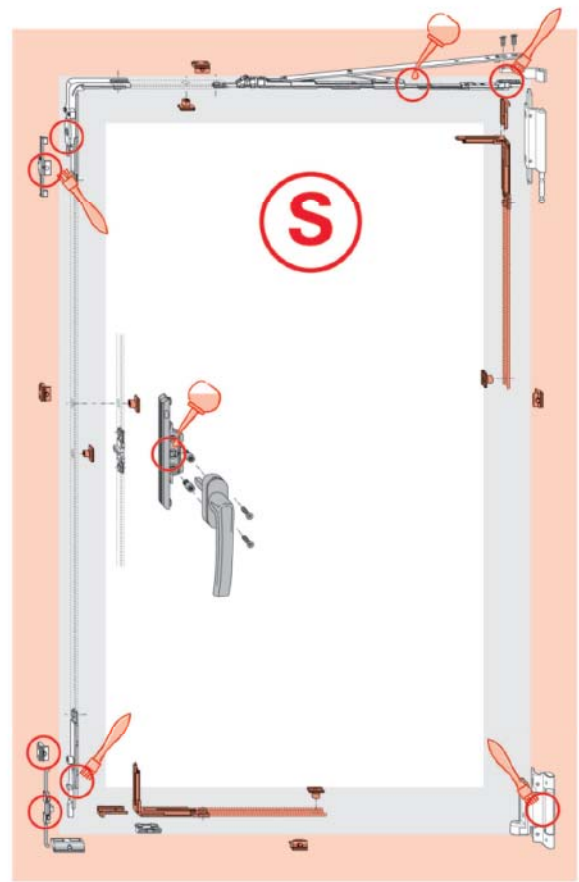
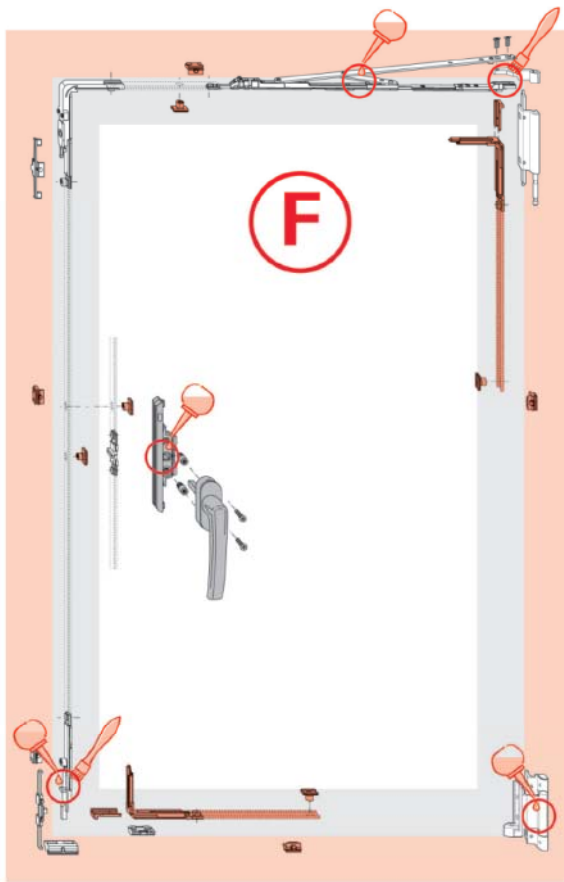


عمود باز شو



اجتناب از آویزان شدن پنجره از یک لولا





به علاوه مکان پیچها باید بررسی گردند. پیچهای شل شده باید توسط یک شرکت متخصص جایگزین شوند.

■ لطفاً از روغن یا گریس بدون اسید و غیر رزینی استفاده ننمائید.

با روغنکاری و گریسکاری مداوم کلیه اجزای مرتبط با یراق آلات در چهارچوب و بازشو (حداقل یکبار در سال) عملکرد روان یراق آلات را حفظ کنید و در مقابل فرسایش و خوردگی زودرس از آنها محافظت کنید. زبانه های مخفی از جنس فولاد برای جلوگیری از سایش غیرضروری نیاز به گریسکاری مداوم دارند.