



RAVAN GODAZ PARDIS CO.

Ravan Godaz Pardis Co.

Producer of Alloyed Aluminum Ingots, Billets and Different Aluminum Sections

Technical Catalogue 2025



Producer of all kinds of ingots, alloyed
billets and aluminum sections



Producer of all kinds of ingot, alloyed
billets and aluminum sections

CONTENTS

Introduction of Ravan Godaz Pardis Co.	4
Casting Plant	6
Extrusion Die Designing, Manufacturing and Heat Treatment Plant	8
Extrusion Plant	10
Anodizing Plant	12
Powder Coating Plant	14
Quality Control	16
Research and Development	19
Aluminium as Material	21
Partition System	27
Linear Lights	73
Roller Shutter	85

Partition System	27
Linear Lights System	123
Roller Shutter Doors System	139

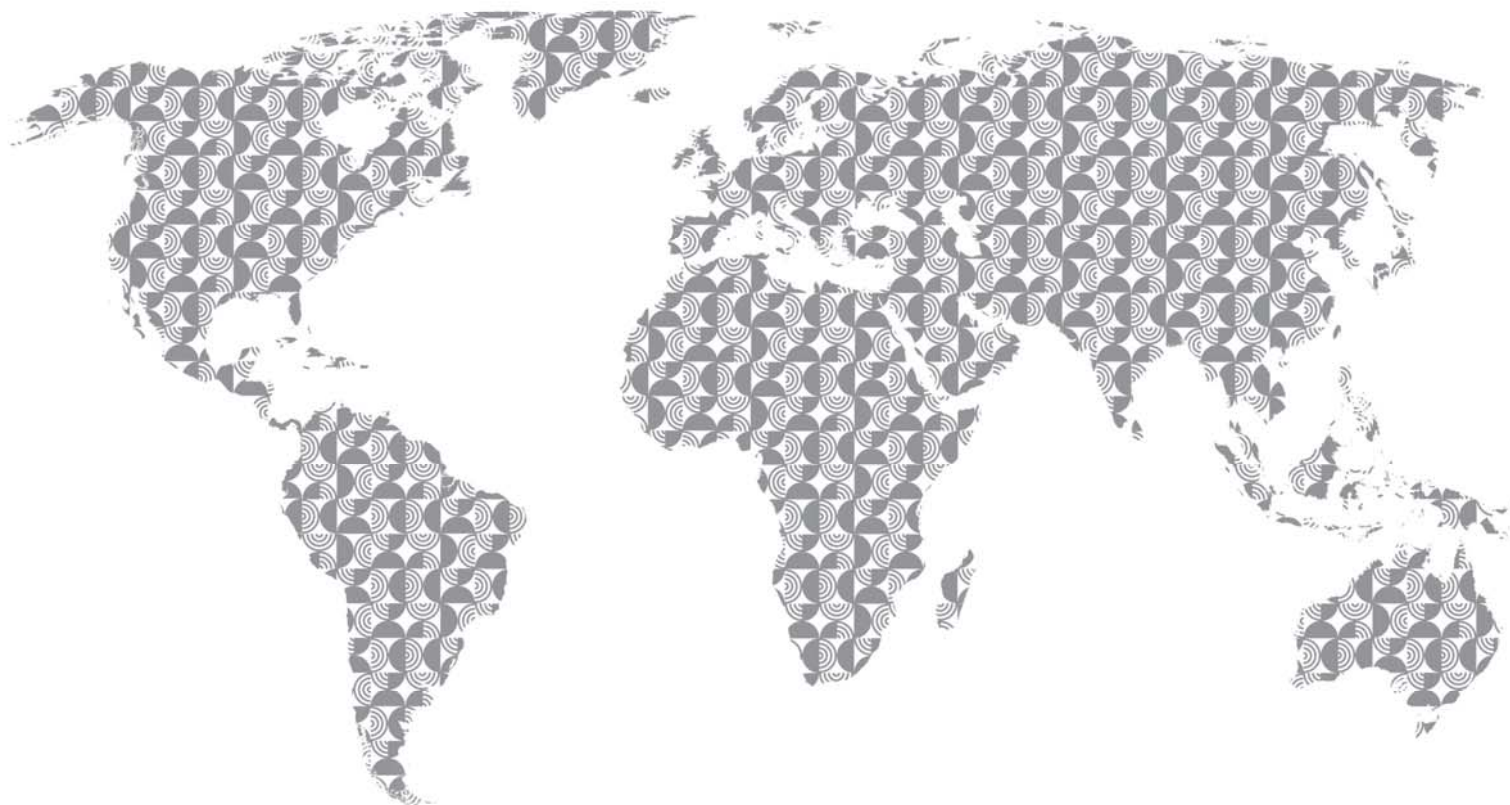
**All Kinds of Ingots, Alloyed
Billets and Aluminum Sections**



**RAVAN GODAZ
PARDIS CO.**

The Biggest Aluminum Profile
Exporter in Iran

Iraq	Afghanistan
Turkey	Turkmenistan
Bahrain	Armenia





WWW.RAVANGODAZPARDIS.COM

معرفی شرکت روان گداز پردیس

شرکت روان گداز پردیس یکی از شرکت های زیرمجموعه هلدینگ پردیس است. این هلدینگ فعالیت خود را در حوزه صنعت آلومینیوم از سال ۱۳۷۷ شمسی آغاز و ضمن ادامه روند رو به رشد خود و در اجرای سیاست های کلی اصل ۴۴ قانون اساسی، در سال ۱۳۸۶ کارخانه آلومرول را خریداری و با اجرای طرح های توسعه ای آن را به بزرگترین واحد اکستروژن مقاطع ساختمانی و صنعتی کشور مبدل ساخت.

شرکت روان گداز پردیس با بهره گیری از دو واحد ریخته گری شمش آلیاژی و بیلت کارپذیر آلومینیوم، واحد قالب سازی مدرن و پیشرفته، ۴ خط اکستروژن، دو واحد آنودایزینگ رنگی و طبیعی، دو خط پوشش رنگ پودری الکترواستاتیک، دو واحد اجرا طرح های چوب و مرمر بر روی مقاطع آلومینیومی، آزمایشگاه مدرن متالورژی، شیمی و رنگ و نیز تجربه و تخصص کارشناسان و پرسنل خود توانسته است مجموعه ای توانمند در تولید مقاطع آلومینیومی و شمش و بیلت آلیاژی آلومینیوم کشور ایجاد نماید.

این شرکت بعنوان یکی از اعضاء جوان گروه، در سال ۱۳۸۶ و با هدف تولید تخصصی شمش و بیلت آلیاژی آلومینیوم تاسیس گردید و هم اکنون یکی از بزرگترین تولید کنندگان این نوع محصولات و تامین کننده مواد اولیه مورد نیاز صنایع گوناگونی از جمله خودرو، برق و مخابرات، ساختمان، راه سازی، و صنایع استراتژیک کشور می باشد. در همین راستا، شرکت روان گداز پردیس چندین سال پیاپی بعنوان تولید کننده برتر ملی و استانی انتخاب گردیده است. این مجموعه محصولات شمش آلیاژی خود را با برند R.G.PARDIS.CO به بازار مصرف ارائه می نماید.

Introduction of Ravan Godaz Pardis Co.

Ravan Godaz Pardis Company is one of the members of Paradise Holding. This holding started its activity in the field of aluminum in 1998. Through its growth trend and in line with the implementation of Article 44 of the Constitution, the holding bought Alumroll factory from Iranian government in 2007, so that it changed the factory to the biggest industrial and architectural aluminum profiles extrusion company in the country by implementing several development plans. Ravan Godaz Pardis Company has been able to build powerful aluminum sections and alloyed billets/ingots production company and managed to win the trust of its customers by utilizing 2 alloyed aluminum and extrusion billet casting plants, modern and fully developed die designing and manufacturing unit, 4 aluminum extrusion lines, 2 anodizing lines, 2 electrostatic powder coating lines, 2 sublimation plants, well-equipped and modern metallurgical and chemical laboratories, along with the help of experienced experts. As one of the young members of this holding, this company was established in 1998 with the aim of professional production of aluminum alloyed billets and ingots. At present, it is one of the biggest producers of those products and the main supplier of required raw materials of a wide range of industries such as: automotive, electricity and communication, building construction, road construction and other strategic industries. In this way, this company has been achieved the excellent and superior national and provincial award for several years in a row. This company presents its products to the market with R.G. PARDIS.CO brand.

معرفی شرکت روان گداز پردیس





واحد ریخته گری

واحد ریخته گری این شرکت با در اختیار داشتن کوره‌های ذوب و نگهدارنده کچ شونده ۱۷،۱۰ و ۱۸ تنی آلومینیوم، یک دستگاه سیستم ریخت بیلِت (D.C) و دو دستگاه پیگ ماشین ۲۵ تنی قادر است روزانه ۹۰ تن انواع بیلِت آلومینیوم به قطر ۵ تا ۱۲ اینچ و در گروه‌های آلیاژی ۱۰۰۰ تا ۷۰۰۰ تولید نماید. استفاده از بهترین مواد خام و دیگر افزودنی‌های لازم در تولید شمش و بیلِت آلیاژی، بهره‌گیری از فناوری سرباره‌گیری و آخال زدایی، گاززدایی مذاب توسط میکسر مخصوص و گاز آرگون، فیلتراسیون مذاب از طریق فیلترهای سرامیکی با تخلخل مناسب ۳۰ تا ۴۰ ppi و نیز توری‌های نسوز پارچه‌ای و بکارگیری جوانه‌زای آلومینیوم-تیتانیوم بر در راهگاه مذاب به همراه هموژنیزاسیون کامل مذاب آلومینیوم در دما و زمان کافی در کوره هموژنایزینگ، امکان تولید بیلِت و شمش آلیاژی آلومینیومی با بهترین کیفیت در سطح کشور را برای این شرکت فراهم نموده است.

Casting Plant

15 capacity tiltable type holding/melting furnaces, 1 billet casting and 2 ingot casting machines with 25-ton capacity are the machinery which this company uses for producing 90 tons/day of aluminum billets with diameter of 5 to 12 inches in 1000 to 7000 alloy groups. By using best qualified raw materials and other additives in producing alloyed ingots and billets, utilizing skinning and offal removal technologies and degassing by special mixer and argon gas, liquid aluminum filtration by ceramic foam filters with proper porosity and ceramic fiber fabrics and also utilizing aluminum-titanium-boron germination additive in molten metal launders, together with proper and full homogenization of molten metal in sufficient time and temperature, this company is enabled to produce and supply the best quality billets and ingots in the country.



واحد طراحی، ساخت و عملیات حرارتی قالب‌های اکستروژن

قالب‌های اکستروژن مورد نیاز خطوط تولیدی این شرکت، در واحد قالب‌سازی مرکزی گروه تولید می‌گردد که از نظر وسعت، امکانات و ظرفیت یکی از واحدهای کم نظیر در کشور است و با بهره‌گیری از برترین فولادهای گرم‌کار اروپایی (ویژه ساخت قالب‌های اکستروژن که به طور مستقیم توسط واحد بازرگانی خارجی مجموعه تأمین می‌گردد)، ابزارآلات و نرم افزارهای پیشرفته طراحی، شبیه‌سازی و اصلاح قالب و تجهیزات مدرن CNC و با استفاده از تخصص پرسنل واحد مهندسی، قادر به طراحی، ساخت و نگهداری انواع قالب‌های صنعتی و ساختمانی مورد نیاز صنعت اکستروژن می‌باشد.

علاوه بر آن، به منظور افزایش کیفیت طراحی و ساخت قالب در فرایند اکستروژن، طی چند مرحله نسبت به آموزش پرسنل، ارتقا دانش فنی و از همه مهمتر انتقال تکنولوژی طراحی، ساخت و نگهداری قالب‌های اکستروژن با مشارکت بهترین شرکت‌های طراحی و ساخت قالب اکستروژن از کشورهای اروپایی اقدام نموده‌است.

Extrusion Die Designing, Manufacturing and Heat Treatment Plant

The dieshop plant of the company is located in the central die shop of holding which is unique in the country in terms of work space, equipment and capacity. Using high quality European hot work tool steel bars (especial for making extrusion dies) purchased directly by Foreign Trade Department of the company, modern software for designing, simulating and correcting the dies, CNC machinery and the expertise of the Engineering Department, the company is capable of designing, manufacturing and maintaining all kinds of industrial and architectural extrusion dies, required in the field of extrusion industry.

On the other hand, this company has held several training courses for relevant personnel, in cooperation with well-known European companies in order to improve the quality of designing, manufacturing and maintenance of various extrusion dies by upgrading technical knowledge and know-how transfer of the aforementioned processes.





واحد اکستروژن

این واحد شامل چهار خط اکستروژن ۲۶۰۰، ۲۲۰۰، ۲۰۰۰ و ۱۸۰۰ تنی برای بیلت‌های قطر ۵، ۶، ۷، ۸ و ۱۰ اینچ است. از تجهیزات موجود در این بخش می‌توان به کوره‌های پیشگرم بیلت با طول بلند، سیستم برش گرم بیلت (Hot Shear) و میزهای اکستروژن مجهز به دبل پولر و دستگاه‌های استرچ و کوره‌های ایجینگ به ظرفیت ۱۲ تن در روز و برای پروفیل‌های آلومینیومی تا طول ۱۴ متر اشاره کرد که به کمک آنها، این شرکت قادر به تولید انواع پروفیل‌های آلومینیومی با کاربری ساختمانی و صنعتی و درگروه‌های آلیاژی ۱۰۰۰ تا ۷۰۰۰ تا عرض ۲۰۰ میلی‌متر می‌باشد.

Extrusion Plant

This plant contains four extrusion lines with capacities of 2600, 2200, 2000 and 1800 tons for billets with diameters ranging from 6-10 inches. Log preheating furnaces with hot shears, run-out tables equipped with double pullers, stretchers and cold saw machines, as well as 12-ton capacity ageing ovens, are used in extrusion lines to produce aluminum profiles up to 14 meters long. The profiles are manufactured in alloy groups of 1000-7000 with maximum width of 200 mm.



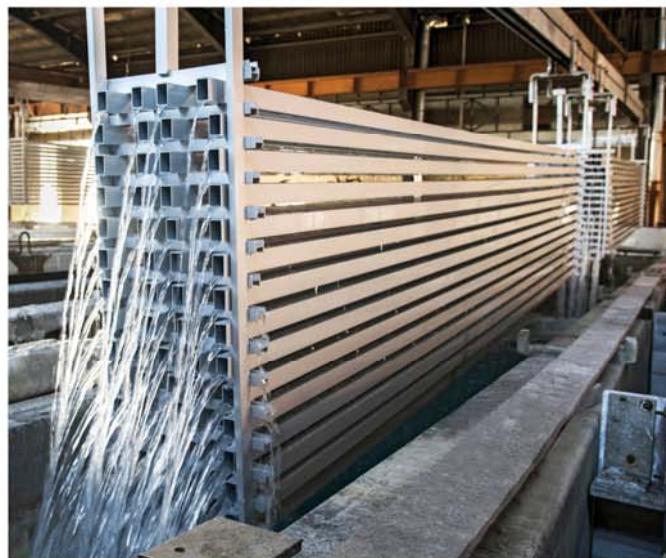
واحد آنودایزینگ

امروزه با گسترش روزافزون استفاده از پروفیل‌های آلومینیومی به خصوص در صنایع ساختمانی و همچنین صنایع دیگر و ارتقا نیازمندی‌های بازار و انتظار مشتریان برای برخورداری از بهترین کیفیت تولیدی، فرایند پوشش سطحی مقاطع آلومینیوم به روش آنودایزینگ طبیعی (نقره‌ای) و رنگی، به یکی از بخش‌های اصلی چرخه تولید پروفیل‌های آلومینیومی مبدل شده است که علاوه بر نقش فنی و تکنیکی، آن را به یکی از جنبه‌های دکوراتیو و تزئینی مقاطع آلومینیومی مبدل ساخته است. برخورداری از یک واحد آنودایزینگ با فناوری روز دنیا هنگامی اهمیت بیشتری پیدا میکند که انجام این فرایند، نیازمند کنترل دائمی کلیه پارامترهای مربوطه از جمله میزان جریان برق، ضخامت لایه پوششی، یکنواختی رنگ و لزوم استفاده از مواد شیمیایی با کیفیت بسیار بالا و کنترل ترکیب شیمیایی آن در آنودایزینگ مقاطع آلومینیومی می‌باشد. در همین راستا و به منظور ارائه خدماتی درخور انتظارات مشتریان و دستیابی به میزان تولید مورد نیاز، این شرکت از واحد آنودایزینگ به ظرفیت ۳۰ تن در روز در وان‌های ۱۶ متری استفاده میکند که در نوع خود بزرگترین واحد آنودایزینگ کشور می‌باشد. علاوه بر این به کمک دستگاه‌های پولیش مکانیکی و براشینگ، امکان انجام عملیات بر روی مقاطع آلومینیومی و دستیابی به کیفیت مطلوب و متنوع سطحی در این مقاطع فراهم گردیده است.

Anodizing Plant

With the expansion usage of aluminum profiles -especially in construction industry- together with the evolution of aluminum market and considerable changes in customer demands, the natural (silver) anodizing and electro coloring surface treatment processes are considered as one of the most important parts of aluminum profile production chain. These procedures not only have technical and protective roles, but also are one of the decorative aspects of aluminum profiles. Having a modern anodizing plant becomes even more important when it is understood that achieving required quality needs permanent control on all relevant parameters like electric current, anodizing layer thickness, and color uniformity, and high-quality chemicals together with chemical composition control.

To meet customer demands, the company has installed a 30-ton capacity anodizing line with 16-meter-length tanks which is the biggest anodizing plant in the country. In addition, by utilizing various mechanical polishing and brushing machinery, it is able to perform anodization coating with various patterns on different sections.



واحد رنگ پودری

یکی دیگر از روشهای پوشش سطحی مقاطع آلومینیوم، استفاده از ترکیبات پلیمری به صورت پاشش پودرهای پلی‌استر و اپوکسی پلی‌استر به روش الکترواستاتیک بر روی سطح و فراوری پودر در کوره‌های پخت در دمای ۱۸۰ تا ۲۰۰ درجه سانتی‌گراد است.

باتوجه به تنوع بی‌نهایت رنگ‌ها و طرح‌های پودر، با این روش می‌توان گستره وسیعی از گزینه‌ها در پوشش سطحی را در اختیار مصرف‌کنندگان قرار داد. این مجموعه با در اختیار داشتن دو واحد پیشرفته رنگ پودری به روش الکترواستاتیک، شامل تجهیزات مدرن پاشش و کوره‌های پخت رنگ، بزرگترین و مجهزترین واحد رنگ پودری کشور است که عملیات پوشش رنگ بر روی انواع مقاطع آلومینیومی تا طول ۱۴ متر و ظرفیت ۴۰ تن را در رنگ‌ها و طرح‌های مختلف اجراء میکند.

Powder Coating Plant

One of the other methods of surface coating of aluminum profiles is using polymer compositions by spraying polyester and epoxy polyester powders electrostatically on profile surfaces and processing the powder in baking furnaces in the temperature of 180-200°C. Due to the unlimited variety of colors and designs, this process offers a wide range of options to customers. The 2 electrostatic powder coating plants of the company are the biggest and most equipped powder coating plants in the country and perform powder coating of aluminum profiles to the length of 14 meters and capacity of 40 tons per day in different colors and designs.



کنترل کیفیت

جدا از تجهیزات تولیدی که برای دستیابی به ظرفیت تولید و مرغوبیت محصول مورد نیاز لازم است، کنترل کیفیت و بهبود مستمر آن نیز همواره از دغدغه‌های این مجموعه بوده است. به ویژه آنکه این مجموعه وظیفه تامین مواد اولیه و محصولات مورد نیاز طیف وسیعی از صنایع گوناگون را براساس استانداردهای مختلف برعهده دارد که برآوردن این تعهدات، جز از طریق اجرای دستورالعمل‌های دقیق کیفیت و نظارت دائمی برکلیه فرایندهای تولیدی ممکن نیست. در همین راستا، کارشناسان کنترل کیفیت این مجموعه با استفاده از انواع تجهیزات لازم و ارتباط دائمی با آزمایشگاه مجموعه، هریک از فرایندهای تولید و محصولات آن را در چهارچوب استانداردهای مربوطه و الزامات خاص مشتری مورد بازرسی و کنترل دقیق قرار می‌دهند تا از تطابق آن با الزامات کیفیت اطمینان حاصل گردد.

به منظور حصول اطمینان از کیفیت محصولات تولیدی، واحد کنترل کیفیت مجموعه از آزمایشگاه‌های مجهز متالورژی، شیمیایی و رنگ پودری برخوردار است که علاوه بر مواد اولیه ورودی به مجموعه، نسبت به کنترل کیفیت کلیه محصولات تولید شده در خطوط تولید براساس استانداردهای بین‌المللی و مشخصات فنی مورد نیاز اقدام می‌نماید تا از کسب رضایت‌مندی مشتریان و تداوم بهبود کیفی محصولات تولیدی مجموعه اطمینان حاصل گردد.

آزمایشگاه متالورژی مجموعه یکی از مجهزترین آزمایشگاه‌های کشور در صنعت آلومینیوم است که با دراختیار داشتن تجهیزات زیر قادر به بررسی کلیه خواص متالورژیکی، فیزیکی و مکانیکی مواد فلزی می‌باشد: دستگاه اندازه گیری هیدروژن به صورت برخط (Online) ساخت معتبرترین سازنده اروپایی که برای اندازه‌گیری و کنترل میزان هیدروژن موجود در مذاب آلومینیوم بکار می‌رود

دستگاه کوانتومتری با قابلیت شناسایی و اندازه‌گیری کمترین مقادیر بیش از ۳۰ عنصر مؤثر در آلیاژهای مختلف آلومینیوم

دستگاه تست کشش، فشار و خمش به منظور اندازه‌گیری خواص مکانیکی آلیاژهای تولیدی

دستگاه میکروسکوپ متالوگرافی و پلاریزاسیون جهت بررسی ساختار مواد و مقاطع تولیدی

دستگاه برش و پولیشر دوغولی اتوماتیک جهت آماده سازی نمونه‌های متالوگرافی

دستگاه آزمون اولتراسونیک جهت بررسی غیر مخرب عیوب داخلی مقاطع

دستگاه اندازه‌گیری هدایت الکتریکی

دستگاه سختی سنج ثابت و پرتابل جهت آزمون سختی مقاطع آلومینیومی

دستگاه‌های متنوع و دقیق اندازه‌گیری ابعادی

دستگاه اسپری نمک به منظور بررسی میزان مقاومت سطح پوشش‌داده شده در برابر خوردگی

دستگاه فام سنج و پراقت سنج به منظور بازرسی کیفیت رنگ

دستگاه کراس کات برای کنترل چسبندگی رنگ پودری روی سطح پروفیل

دستگاه ضخامت سنج بابت کنترل ضخامت لایه رنگ

کیت اندازه گیری دانسیته ارشمیدس برای بررسی مقدار وزن مخصوص

انجام تست های MEK-MACHU بروی رنگ پودری

مجهز به آزمایشگاه مواد شیمیایی آبکاری

دستگاه سختی سنج WEBSTER

کوره آزمایشگاهی ماف جهت آماده سازی نمونه

در آزمایشگاه شیمی واحد آنودایزینگ عوامل مؤثر بر فرایند از جمله غلظت عناصر شیمیایی موجود در وان‌های مختلف به طور دائمی اندازه گیری می‌شود تا با کنترل پارامترهای فرایند، محصولی با کیفیت تولید شده و در اختیار مشتریان قرار گیرد. علاوه بر آن، با استفاده از جدیدترین تجهیزات، طیف رنگ آنودایز رنگی، ضخامت لایه آنودایزینگ و همچنین کیفیت لایه سیل ایجاد شده مطابق با استاندارد روز دنیا به طور دائم اندازه‌گیری و کنترل می‌شود.

آزمایشگاه رنگ پودری نیز با در اختیار داشتن گان‌ها و کوره‌های آزمایشگاهی، رنگ‌های ورودی به شرکت را قبل از ارسال به خط تولید مورد بررسی قرار می‌دهد. از دیگر آزمایش‌های این قسمت می‌توان به کنترل ضخامت لایه رنگ پوشش شده، میزان پراقت و بررسی میزان چسبندگی رنگ به پروفیل بر اساس استاندارد روز دنیا اشاره نمود که به کمک بهترین تجهیزات خریداری شده از معتبرترین شرکت‌های اروپایی، به صورت دائم تحت آزمایش و کنترل قرار می‌گیرد. در همین رابطه و با توجه به سطح کیفی محصولات، این مجموعه موفق به کسب گواهینامه‌های کیفی و مدیریت IMS، گواهینامه فنی از وزارت راه و شهرسازی و همچنین گواهینامه‌های ISO ۹۰۰۱ و IAT:16949 شده است.



تحقیق و توسعه

علاوه بر دستیابی به جدیدترین تجهیزات، ماشین‌آلات و فناوری‌های روز دنیا در زمینه تولید مقاطع آلومینیومی کارشناسان بخش تحقیق و توسعه این مجموعه در راستای ارائه بهترین خدمات به مشتریان به طور مستمر با معتبرترین شرکت‌های تولیدی و مجموعه‌های ارائه‌کننده دانش فنی و انتقال تکنولوژی در سراسر دنیا در ارتباط بوده و همواره در تلاش برای بهبود مستمر تکنولوژی و محصولات تولیدی مجموعه می‌باشند.

یکی از اهدافی که در چهارچوب تحقیق و توسعه در این مجموعه مدنظر بوده‌است، ارائه سیستم‌های پروفیل ساختمانی شامل مقاطع در و پنجره و نمای ساختمان و سایر مقاطع وابسته با توجه شرایط جغرافیایی، اقلیم و فرهنگ ایرانی و البته منطبق با آخرین استانداردهای بین‌المللی می‌باشد. در همین راستا، تیمی از متخصصین مجموعه مطالعات گسترده‌ای را برای طراحی و اجرا سیستم‌های جدید با مشاوره معتبرترین شرکت‌های داخلی و خارجی آغاز نمود که نهایتاً به طراحی سری جدید سیستم‌های پروفیل منتهی شده است.

Research and Development

In addition to achieving the latest machinery, equipment and technologies around the world in the field of producing aluminum sections, the R&D department of the company strives to provide customers with the best services through continuous collaboration with reputable manufacturers and the provider centers of technical knowledge and know-how transfer, around the world. One of the main goals of R&D activities is providing new systems for constructional profiles including doors, windows, façades and other sections based on climate, geography, Iranian culture, and in accordance with the latest international standards. To this end, a team of experts of the company was assigned to conduct extensive studies for designing and executing of those systems in consultation with most reliable Iranian and non-Iranian companies, which led to the development of a series of new profile systems.

Quality Control

Besides the production facilities which are necessary to achieve the desired quality and capacity, quality control and continuous improvement have always been of the company's priorities. Especially, this company is responsible for supplying materials and products to a wide range of industries, based on various standards. Fulfilling these expectations is possible only through implementation of precise quality instructions and permanent monitoring of production procedures. In this company, the quality control experts are responsible for monitoring and inspecting all production procedures and their products from A to Z in frame of appropriate standards, to ensure that any process and product comply with quality requirements. Considering the scope of company's production activities, the Quality Control Unit employs advanced metallurgy, chemistry, and powder coating laboratories. In addition to the input of raw materials, the quality of all products of production lines is evaluated according to the international standards and customer requirements in order to ensure customer satisfaction and continuous improvements of production processes.

The metallurgy laboratory of the company is one of the most advanced chosen of the country in the field of aluminum which is able to investigate all metallurgical, physical, and mechanical specifications of metallic materials, using the following equipment:

- Online hydrogen measuring device produced by one of the most reliable European manufacturers for measuring and controlling hydrogen content in liquid aluminum
- Advanced quantometer device, able to identify and measure the lowest amount of more than 30 effective elements of aluminum alloys
- Tension, pressure, and bending test device in order to check the mechanical specifications of casted alloys
- Metallography and polarization microscope to check the microstructure of produced materials and sections
- Automatic twin cutting and polishing device for preparation of metallography samples
- Ultrasonic test device for nondestructive test of internal defects
- Electrical conductivity measuring device
- Stationary and portable hardness testers for checking the hardness of aluminum sections
- Various and precise dimensional measuring equipment
- The salt spray machine to evaluate the corrosion resistance of the powder coating layer.
- Color-meter device for inspection of the color quality and specifications
- The cross-cut device to check the adhesion of the powder coating to the aluminum profile surface
- The thickness-meter for measuring the thickness of the powder coating layer

In chemistry laboratory, the effective factors of the process especially the content of chemicals in the tanks are measured continuously to meet the quality demanded by customers and required by the standards. In addition, the electro anodizing color spectrum, the anodizing layer thickness, and the quality of sealing layer are controlled continuously by means of advanced equipment and according to QUALANOD standard requirements. Furthermore, in the powder coating laboratory, the quality of the input powders is controlled by laboratory spraying guns and ovens before sending to production lines. Moreover, the thickness of powder coating layer, gloss value, and powder adhesion to the metal surface according to the QUALICOAT standard are other tests performed in this laboratory. Due to the high quality of its products, the company as an IMS-qualified one, has been able to achieve technical certification of the Ministry of Roads and Urban Development, ISO 9001, and ISO IATF standards.



ALUMINIUM

Alloys

Aluminum in its pure form is a very soft metal. Thanks to the addition of alloying elements such as copper, manganese, magnesium, zinc, etc. and thanks to suitable production processes, the physical and mechanical properties can be varied in a wide range to meet the requirements of a large number of different applications.

The most common aluminum alloy which is used by AKROLL is EN AW 6063. Here are the properties of this alloy:

MATERIAL PROPERTIES

Aluminum alloy EN AW 6063 T5 - F

Ultimate tensile strength $R_m = 175 \text{ MPa}$

Yield strength $R_{p0.2} = 130 \text{ MPa}$

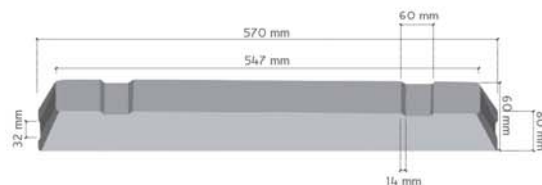
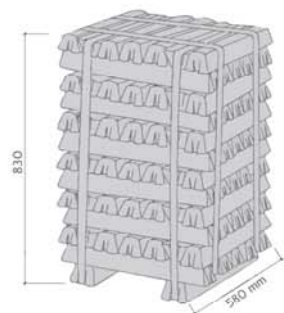
Modulus of elasticity $E_{AL} = 70 \text{ GPa}$

Coefficient of thermal expansion $\alpha = 23,4 \times 10^{-6} / ^\circ\text{K}$

آلیاژها

آلومینیوم به صورت خالص یک فلز بسیار نرم است. به لطف افزودن عناصر آلیاژی مانند مس، منگنز، منیزیم، روی و غیره و با بهره‌گیری فرآیندهای مناسب تولید، می‌توان خواص فیزیکی و مکانیکی را در طیف وسیعی تغییر داد تا نیاز رنج وسیعی از کاربردهای مختلف را برآورده سازد.

رایج ترین آلیاژ آلومینیوم که توسط آکرول استفاده می‌شود EN AW 6063 است. در اینجا خواص این آلیاژ آمده است:



The advantages of aluminum

Design flexibility

The extrusion process offers an almost infinite range of forms and sections, allowing designers to integrate numerous functions into one profile.

Long service life

Aluminum building products are made of alloys that are weatherproof, corrosion-resistant and immune to the harmful effects of UV rays, ensuring optimal performance over a very long period of time

High strength-to-weight ratio

Thanks to the metals inherent strength and stiffness, aluminum window and curtain wall frames can be very narrow. Material's light weight makes it easier to transport and handle on-site, reducing the risk of work related injury.

High-reflectivity

This feature makes aluminum a very efficient material for light management. Aluminum shading devices can be used to reduce the need for air conditioning in summer.

Fire safety

Aluminum does not burn and therefore is classified as a noncombustible construction material (European Fire Class A1). Aluminum alloys will nevertheless melt at around 650 C, without releasing harmful gases.

No release of dangerous substances

Several studies have proved that aluminum building products do not present a hazard to occupants or the surrounding environment. Aluminum building products have no negative impact, either on indoor air quality or on soil, surface and groundwater.

Optimal security

Where high security is required, specially designed, strengthened aluminum frames can be used. While the glass for such applications may well be heavy, the overall weight of the structure remains manageable thanks to the light weight of the aluminium frames.

انعطاف پذیری در طراحی

فرآیند اکستروژن طیف وسیعی از اشکال و مقاطع را ارائه می‌دهد و به طراحان اجازه می‌دهد تا کاربردهای متعددی را در یک پروفیل ادغام کنند.

طول عمر بالا

محصولات ساختمانی آلومینیوم از آلیاژهایی ساخته شده‌اند که مقاومت به خوردگی در برابر آب و هوا و همچنین مقاومت بالا در برابر اثرات مضر اشعه ماوراء بنفش داشته که عملکرد مطلوبی را در مدت زمان طولانی تضمین می‌کند.

نسبت استحکام به وزن بالا

به لطف استحکام و سختی ذاتی این فلز، پنجره‌ها و پروفیل‌های نمای ساختمان آلومینیومی می‌توانند بسیار ظریف طراحی گردند. که این امر سبب کاهش وزن سازه، حمل و نقل و جابجایی آسان‌تر و کاهش خطر صدمات ناشی از کار می‌شود.

قابلیت بازتاب بالا

این ویژگی مشخص، آلومینیوم را به یک ماده بسیار کارآمد برای مدیریت نور تبدیل می‌کند. می‌توان از سیستم سایه‌بان آلومینیومی برای کاهش نیاز به تهویه مطبوع در تابستان استفاده کرد.

ایمنی آتش

آلومینیوم نمی‌سوزد بنابراین به عنوان یک مصالح ساختمانی غیر قابل احتراق دسته‌بندی می‌شود (کلاس اروپایی آتش-A1). با این وجود، آلیاژهای آلومینیوم در دمای ۶۵۰ درجه سانتیگراد بدون انتشار گازهای خطرناک ذوب می‌شوند.

عدم آلودگی محیط زیستی

مطالعات متعدد ثابت کرده است که محصولات ساختمانی آلومینیومی خطری برای ساکنان یا محیط اطراف ندارند. این محصولات هیچ تأثیر منفی چه بر کیفیت هوای داخل خانه و چه بر روی خاک و آبهای سطحی و زیرزمینی ندارند.

امنیت مطلوب

در مواردی که امنیت بالایی مورد نیاز است، می‌توان از فریم‌های آلومینیومی تقویت شده با طراحی خاص استفاده کرد. در حالی که همیشه برای چنین کاربردهایی ممکن است سنگین باشد، اضافه وزن سازه را می‌توان با وزن کم فریم‌های آلومینیومی کنترل کرد.

جدول ترکیبات شیمیایی آلیاژهای پر مصرف بیلت آلومینیوم

Designation	Si	Fe	Cu	Mn	MG	Zn	Ti	Cr	Pb	Others	
										Each	Total
1060	0.25	0.35	0.5	0.03	0.3	0.05	0.03	-	-	0.05	0.15
1050	0.25	0.4	0.05	0.05	0.05	0.05	0.03	-	-	0.05	0.15
2024	0.5	0.5	3.8 4.9	0.3 0.9	1.2 1.8	0.25	0.15	0.1	-	0.05	0.15
2030	0.8	0.7	3.5 4.5	1	0.5 1.3	0.5	0.2	0.1	0.08 1.5	0.05	0.15
2124	0.2	0.3	3.8 4.9	0.3 0.9	1.2 1.8	0.25	0.15	0.1	-	0.05	0.15
3003	0.6	0.7	0.05 0.2	1 1.5	-	0.1	-	-	-	0.05	0.15
5052	0.25	0.4	0.1	0.1	2.2 2.8	0.1	-	0.15 0.35	-	0.05	0.15
5754	0.4	0.4	0.1	0.5	2.6 3.6	0.2	0.15	0.3	-	0.05	0.15
5083	0.4	0.4	0.1	0.4 1	4 4.9	0.25	0.15	0.05 0.25	-	0.05	0.15
5456	0.25	0.4	0.1	0.5 1	4.7 5.5	0.25	0.2	0.05 0.2	-	0.05	0.15
6005	0.6 0.9	0.35	0.1	0.1	0.4 0.6	0.1	0.1	0.1	-	0.05	0.15
6061	0.4 0.8	0.7	0.15 0.4	0.15	0.8 1.2	0.25	0.15	0.04 0.35	-	0.05	0.15
6063	0.2 0.6	0.35	0.1	0.1	0.45 0.9	0.1	0.1	0.1	-	0.05	0.15
6082	0.7 1.3	0.5	0.1	0.4 1	0.6 1.2	0.2	0.1	0.25	-	0.05	0.15
7022	0.5	0.5	0.5 1	0.1 0.4	2.6 3.7	4.3 5.2	0.2	0.1 0.3	-	0.05	0.15
7075	0.4	0.5	1.2 2	0.3	2.1 2.9	5.1 6.1	0.2	0.18 0.28	-	0.05	0.15

جدول ترکیبات شیمیایی آلیاژهای پر مصرف آلومینیوم در صنایع ریخته گری شمش آلیاژی

Designation	AL	Si	Fe	Cu	Mn	MG	Zn	Ti	Cr	Ni	Pb	Sn	Others	
													Each	Total
356.1		7.5 6.50	0.5	0.25	0.35	0.45 0.25	0.35	0.25					0.5	0.15
390		18.0 16.0	1.3	5.0 4.0	0.1	0.65 0.45	1	2					0.1	0.2
380.3		9.5* 7.5	0.85 0.60	3.5 2.0	0.5 0.2	0.3	1.20 0.60	0.15		0.3	0.2	0.1	-	-
383.1		11.5 9.5	1.0 0.6	3.0 2.0	0.5	0.1	2.9			0.3		0.15	-	0.5
LM ³		11.5 9.0	1	2.5* 0.7	0.5	0.3	2	0.2		0.5	0.3	0.2	-	0.5
LM4		6.0 4.0	0.8	4.0 2.0	0.6 0.2	0.2	0.5	0.2		0.3	0.1	0.1	0.05	0.15
LM21		7.0 5.0	1	5.0 3.0	0.6 0.2	0.3 0.1	2	0.2		0.3	0.2	0.1	0.05	0.15
LM22		6.0 4.0	0.6	3.8 2.8	0.6 0.2	0.05	0.15	0.2		0.15	0.1	0.05	0.05	0.15
LM24		9.5 7.5	1.3	4.0 3.0	0.5	0.3	3	0.2		0.5	0.3	0.2	-	0.5
A413.1		13.0 11.0	1	1	0.35	0.1	0.4			0.5		0.15	-	0.25
A413.2		13.0 11.0	0.6	0.1	0.05	0.03	0.05			0.05		0.05	-	0.1
A380.1		9.5 7.5	1	4.0 3.0	0.5	0.1	2.9			0.5		0.35	-	0.5
ADC12		12.0 9.6	0.9	3.5 1.5	0.5	0.3	1			0.5		0.3	-	-
AS9U3		10.0 8.0	1	3.7 2.7	0.6	0.3 0.10	1.2	0.2		0.5	0.2	0.2	-	-
AS5U3		6.0 4.5	0.8	3.8 2.8	0.6 0.20	0.25 0.05	0.5	0.25		0.3			-	-
AS7G03		7.5 6.5	0.19	0.1	0.1	0.4 0.35	0.1	0.8 0.25		0.05	0.05	0.05	0.05	0.15
G ALNi2Mn2		0.1	0.14	0.05	2.1 1.9	0.1	0.05	0.05	-	2.1 2	-	-	0.05	0.1
ALSi11Mg		13.00 10.50	0.20	0.10	0.20	0.25 0.10	0.10	0.20	-	0.10	0.10	0.5		
ALSi10Mg		0.11 0.9	0.5	0.05	0.4 0.001	0.50 0.20	0.1	0.15	-	-	-	-	0.05	0.15
ALSi7Mg		7.50 6.50	0.15	0.1	0.1	0.45 0.25	0.05	0.15 0.10	-	0.05	0.01	0.05	Si=0.010-0.20	
AL 4-1		10.50 10	0.15	0.1	0.35 0.25	0.3 0.23	0.1	0.15 0.08	0.1	0.1	0.03	0.005		0.60
LM6		11.00 10.00	0.50	0.10	0.50	0.10	0.10	0.15	-	0.05	0.05	0.05	0.05	0.15
357.1		7.5 6.5	0.12	0.05	0.03	0.6 0.45	0.05	0.2	-	-	-	-		0.1
A356.0		7.5 6.5	0.20	0.20	0.10	0.45 0.25	0.10	0.20	-	-	-	-	0.05	0.15

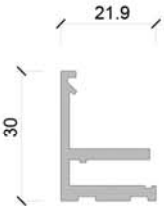
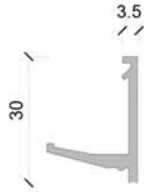
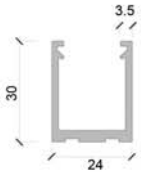
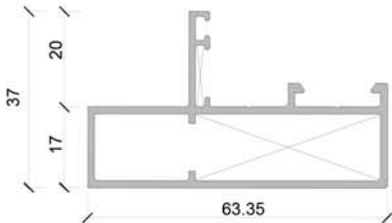


PARTITION SYSTEM

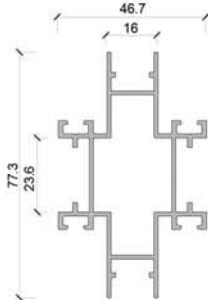
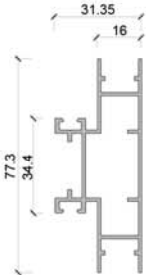
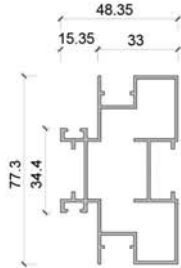
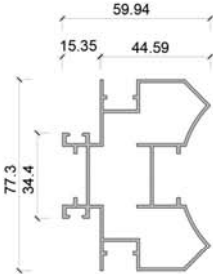


PROFILES
INFORMATION

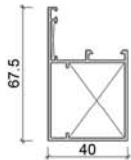
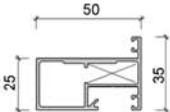
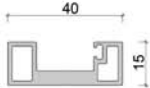
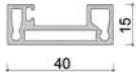
Profiles Information

	
Description: Partition Profile Profile: AKI - 104 Weight: 0.46 kg/m Length: 600 cm Perimeter: 15 cm Area: 1.7 cm²	Description: Partition Profile Profile: AKI - 105 Weight: 0.3 kg/m Length: 600 cm Perimeter: 10.8 cm Area: 1.11 cm²
	
Description: Partition Profile Profile: AKI - 106 Weight: 0.50 kg/m Length: 600 cm Perimeter: 17.4 cm Area: 1.88 cm²	Description: Frame Profile Profile: AKI - 200 Weight: 0.81 kg/m Length: 600 cm Perimeter: 24.5 cm Area: 3 cm²

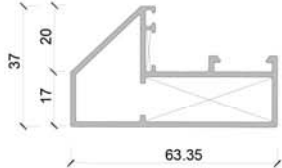
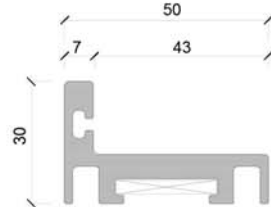
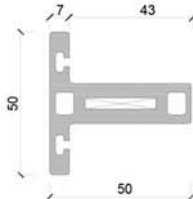
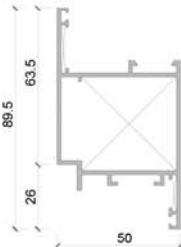
Profiles Information

	
Description: Partition Profile Profile: AKI - 100 Weight: 1.03 kg/m Length: 600 cm Perimeter: 44.7 cm Area: 3.83 cm²	Description: Partition Profile Profile: AKI - 101 Weight: 0.84 kg/m Length: 600 cm Perimeter: 34.5 cm Area: 3.14 cm²
	
Description: Partition Profile Profile: AKI - 102 Weight: 1.14 kg/m Length: 600 cm Perimeter: 41.2 cm Area: 4.24 cm²	Description: Partition Profile Profile: AKI - 103 Weight: 1.22 kg/m Length: 600 cm Perimeter: 43.3 cm Area: 4.5 cm²

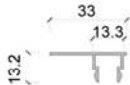
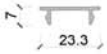
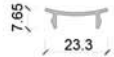
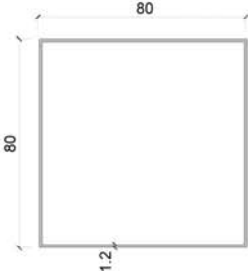
Profiles Information

	
Description: Partition Sash Profile: AKI - 301 Weight: 0.84 kg/m Length: 600 cm Perimeter: 25.9 cm Area: 3.13 cm²	Description: Partition Sash Profile: AKI - 302 Weight: 0.82 kg/m Length: 600 cm Perimeter: 23.7 cm Area: 3 cm²
	
Description: Partition Sash Profile: AKI - 303 Weight: 0.64 kg/m Length: 600 cm Perimeter: 13.8 cm Area: 2.36 cm²	Description: Partition Sash Profile: AKI - 304 Weight: 0.58 kg/m Length: 600 cm Perimeter: 13.4 cm Area: 2.16 cm²

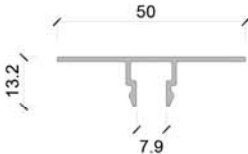
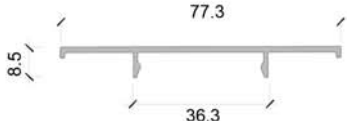
Profiles Information

	
Description: Frame Profile Profile: AKI - 201 Weight: 0.84 kg/m Length: 600 cm Perimeter: 23.3 cm Area: 3.12 cm²	Description: Partition Profile Profile: AKI - 202 Weight: 1.19 kg/m Length: 600 cm Perimeter: 22.6 cm Area: 4.41 cm²
	
Description: Partition Profile Profile: AKI - 203 Weight: 1.87 kg/m Length: 600 cm Perimeter: 22.8 cm Area: 6.96 cm²	Description: Partition Sash Profile: AKI - 300 Weight: 1.12 kg/m Length: 600 cm Perimeter: 38.2 cm Area: 4.18 cm²

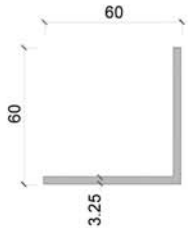
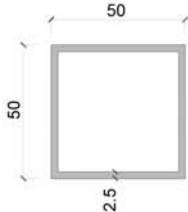
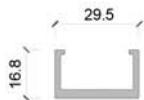
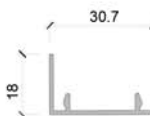
Profiles Information

	
Description: Aluminum Cover Profile: AKI - 404 Weight: 0.2 kg/m Length: 600 cm Perimeter: 20 cm Area: 0.74 cm²	Description: Aluminum Cover Profile: AKI - 405 Weight: 0.118 kg/m Length: 600 cm Perimeter: 7.06 cm Area: 0.44 cm²
	
Description: Aluminum Cover Profile: AKI - 406 Weight: 0.118 kg/m Length: 600 cm Perimeter: 7.05 cm Area: 0.43 cm²	Description: Coupling Profile: AKI - 407 Weight: 1.02 kg/m Length: 600 cm Perimeter: 31.9 cm Area: 3.78 cm²

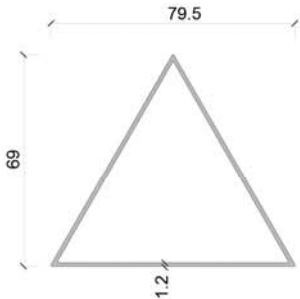
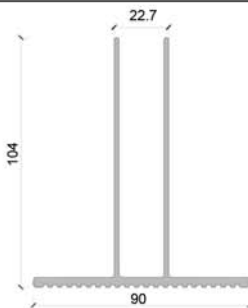
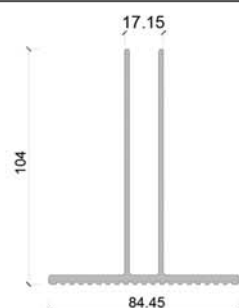
Profiles Information

	
Description: Aluminum Cover Profile: AKI - 400 Weight: 0.27 kg/m Length: 600 cm Perimeter: 14.7 cm Area: 1.03 cm²	Description: Aluminum Cover Profile: AKI - 401 Weight: 0.25 kg/m Length: 600 cm Perimeter: 15.3 cm Area: 0.94 cm²
	
Description: Aluminum Cover Profile: AKI - 402 Weight: 0.37 kg/m Length: 600 cm Perimeter: 18.9 cm Area: 1.38 cm²	Description: Aluminum Cover Profile: AKI - 403 Weight: 0.37 kg/m Length: 600 cm Perimeter: 16.8 cm Area: 1.21 cm²

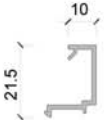
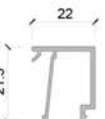
Profiles Information

	
Description: Corner Joint Profile: AKI - 412 Weight: 1.023 kg/m Length: 600 cm Perimeter: 23.9 cm Area: 0.38 cm²	Description: Coupling Profile: AKI - 413 Weight: 1.27 kg/m Length: 600 cm Perimeter: 19.9 cm Area: 4.74 cm²
	
Description: Sub Glazing Beads Profile: AKI - 414 Weight: 0.39 kg/m Length: 600 cm Perimeter: 12.4 cm Area: 1.48 cm²	Description: Aluminum Cover Profile: AKI - 415 Weight: 0.19 kg/m Length: 600 cm Perimeter: 11.6 cm Area: 0.71 cm²

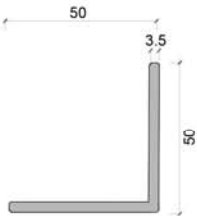
Profiles Information

	
Description: Coupling Profile: AKI - 408 Weight: 0.8 kg/m Length: 600 cm Perimeter: 25.1 cm Area: 2.97 cm²	Description: Coupling Profile: AKI - 409 Weight: 0.756 kg/m Length: 600 cm Perimeter: 23.8 cm Area: 2.80 cm²
	
Description: Top/Button Support Profile: AKI - 410 Weight: 1.93 kg/m Length: 600 cm Perimeter: 61.5 cm Area: 7.15 cm²	Description: Top/Button Support Profile: AKI - 411 Weight: 1.87 kg/m Length: 600 cm Perimeter: 60.8 cm Area: 6.95 cm²

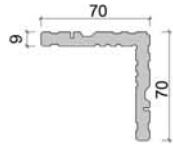
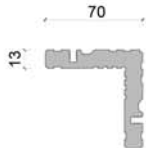
Profiles Information

	
Description: Glazing Beads Profile: AKW - 702 Weight: 0.22 kg/m Length: 600 cm Perimeter: 11.4 cm Area: 0.82 cm²	Description: Glazing Beads Profile: AKW - 703 Weight: 0.24 kg/m Length: 600 cm Perimeter: 13.8 cm Area: 0.9 cm²
	
Description: Glazing Beads Profile: AKW - 704 Weight: 0.27 kg/m Length: 600 cm Perimeter: 15.5 cm Area: 1 cm²	Description: Glazing Beads Profile: AKW - 705 Weight: 0.28 kg/m Length: 600 cm Perimeter: 16.1 cm Area: 1.05 cm²

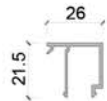
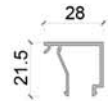
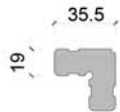
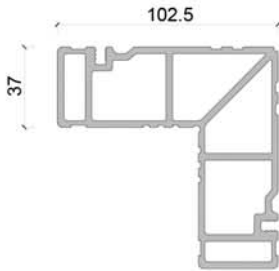
Profiles Information

	
Description: Decorative Self-adhesive Profile Profile: AKI - 417 Weight: 0.15 kg/m Length: 600 cm Perimeter: 6.3 cm Area: 0.59 cm²	Description: Corner Joint Profile: AKI - 418 Weight: 0.93 kg/m Length: - cm Perimeter: 19.9 cm Area: 3.38 cm²
	
Description: Partition Profile Profile: AKI - 419 Weight: 0.38 kg/m Length: 600 cm Perimeter: 11.9 cm Area: 1.44 cm²	Description: Glazing Beads Profile: AKW - 701 Weight: 0.2 kg/m Length: 600 cm Perimeter: 10.6 cm Area: 0.76 cm²

Profiles Information

	
Description: Corner Profile: AKW - 812 Weight: 2.5 gr Length: - cm Perimeter: - cm Area: - cm²	Description: Corner Profile: AKW - 815 Weight: 2.83 kg/m Length: - cm Perimeter: 31.8 cm Area: 10.51 cm²
	
Description: Corner Profile: AKW - 817 Weight: 3.94 kg/m Length: - cm Perimeter: 34.1 cm Area: 14.58 cm²	

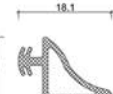
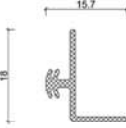
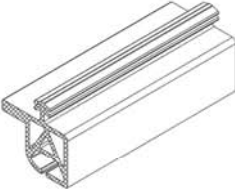
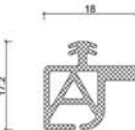
Profiles Information

	
Description: Glazing Beads Profile: AKW - 706 Weight: 0.29 kg/m Length: 600 cm Perimeter: 16.9 cm Area: 1.11 cm²	Description: Glazing Beads Profile: AKW - 707 Weight: 0.29 kg/m Length: 600 cm Perimeter: 16.8 cm Area: 1.11 cm²
	
Description: Corner Profile: AKW - 804 Weight: 4.6 gr Length: - cm Perimeter: - cm Area: - cm²	Description: Corner Profile: AKW - 809 Weight: 4.62 kg/m Length: - cm Perimeter: 47.6 cm Area: 17.13 cm²

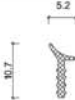
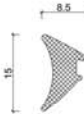


ACCESSORIES

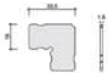
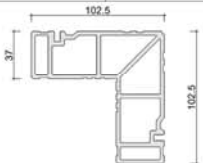
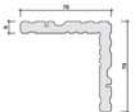
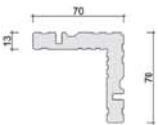
Accessories

Code	Weight	Material	Description	Shape
EP-022	46 gr/m	EPDM 70±5 ShA	Rubber gasket	
				
EP-064	71 gr/m	EPDM 70±5 ShA	Rubber gasket	
				
EP-065	53 gr/m	EPDM 70±5 ShA	Rubber gasket	
				
EP-068	130 gr/m	EPDM 70±5 ShA	Rubber gasket	
				
EP-069	35 gr/m	EPDM 70±5 ShA	Rubber gasket	
				

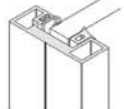
Accessories

Code	Weight	Material	Description	Shape
EP-015	21 gr/m	EPDM 70±5 ShA	Rubber gasket	
				
EP-016	77 gr/m	EPDM 70±5 ShA	Rubber gasket	
				
EP-018	27 gr/m	EPDM 70±5 ShA	Rubber gasket	
				
EP-019	61 gr/m	EPDM 70±5 ShA	Rubber gasket	
				
EP-021	80 gr/m	EPDM 70±5 ShA	Rubber gasket	
				

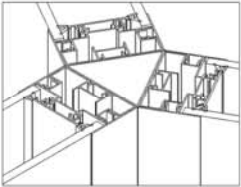
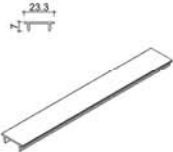
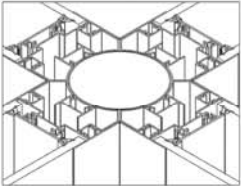
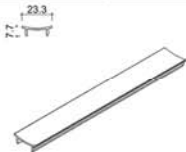
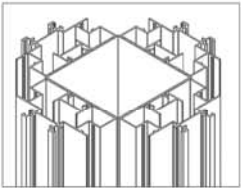
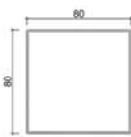
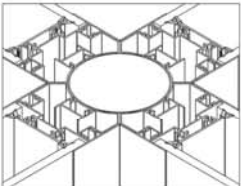
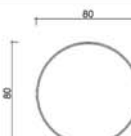
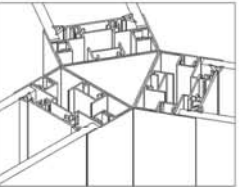
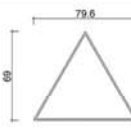
Accessories

Code	Length	Material	Description	3D model
AKW-804	Pisces	Aluminum	Corner Joint	
AKI-300				
AKI-301				
AKW-809		Aluminum	Corner Joint	
AKI-300	37.5 mm			
AKI-301	27 mm			
AKW-812	Pisces	Aluminum	Corner Joint	
AKI-200				
AKI-300				
AKI-201				
AKW-815		Aluminum	Corner Joint	
AKI-302	23 mm			
AKW-817		Aluminum	Corner Joint	
AKI-200	38 mm			
AKI-201	38 mm			

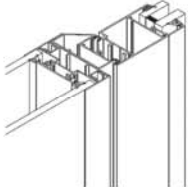
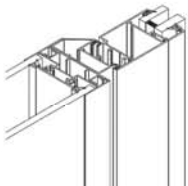
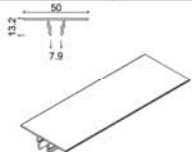
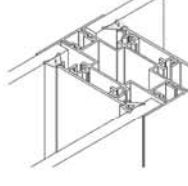
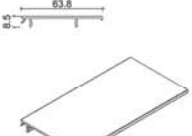
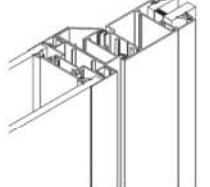
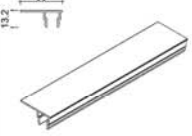
Accessories

Code	Weight	Material	Description	Shape
EP-071	46 gr/m	EPDM 70±5 ShA	Rubber gasket	
				

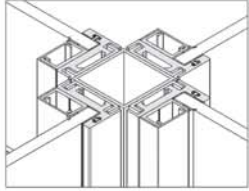
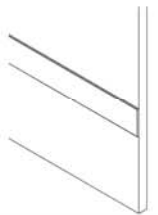
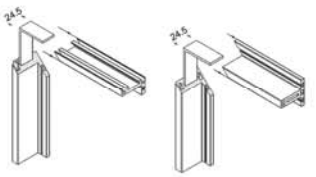
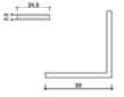
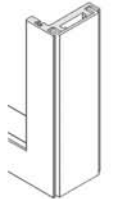
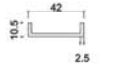
Accessories

Code	Length	Material	Description	3D model
AKI-405	600 cm	Aluminum	Cover	
				
AKI-406	600 cm	Aluminum	Cover	
				
AKI-407	600 cm	Aluminum	Coupling	
				
AKI-408	600 cm	Aluminum	Coupling	
				
AKI-409	600 cm	Aluminum	Coupling	
				

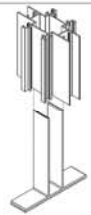
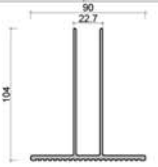
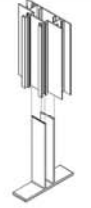
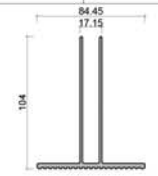
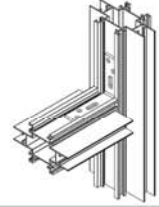
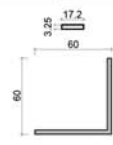
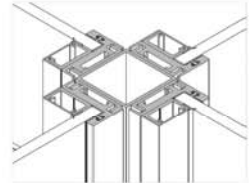
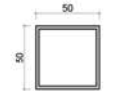
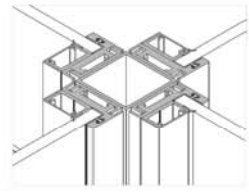
Accessories

Code	Length	Material	Description	3D model
AKI-400	600 cm	Aluminum	Cover	
				
AKI-401	600 cm	Aluminum	Cover	
				
AKI-402	600 cm	Aluminum	Cover	
				
AKI-403	600 cm	Aluminum	Cover	
				
AKI-404	600 cm	Aluminum	Cover	
				

Accessoris

Code	Length	Material	Description	3D model
AKI-415	600 cm	Aluminum	Cover	
				
AKI-417	600 cm	Aluminum	Adhesive Transom	
				
AKI-418/1	24.5 mm	Aluminum	Corner Joint	
AKI-202				
AKI-203				
AKI-419	600 cm	Aluminum	Profile Frame	
AKI-202				

Accessories

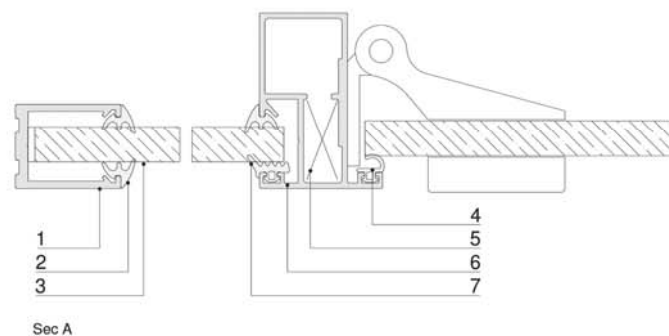
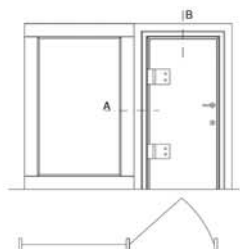
Code	Length	Material	Description	3D model
AKI-410	Pieces	Aluminum	Top/Button Support	
AKI-100	AKI-102			
AKI-103				
AKI-411	Pieces	Aluminum	Top/Button Support	
AKI-101				
AKI-412	Pieces	Aluminum	Corner Joint	
AKI-100	AKI-101			
AKI-102	AKI-103			
AKI-413	600 cm	Aluminum	Coupling	
				
AKI-414	600 cm	Aluminum	Sub Glazing Beads	
				



DETAIL

Detail

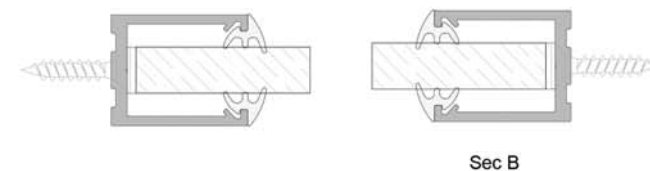
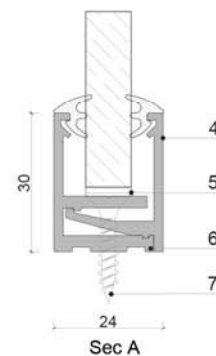
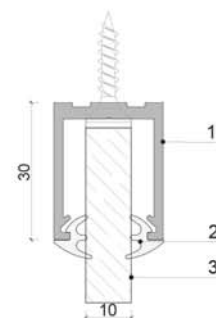
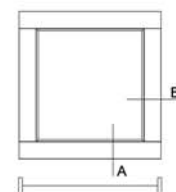
Single Glazing Partition
Partition Door



- 01 Partition Profile/AKI-106
- 02 Gasket/EP-069
- 03 Glazing/Th-10 mm
- 04 Gasket/EP-018
- 05 Corner Joint /AKW-815
- 06 Frame door / AKI-302
- 07 Gasket/EP-022

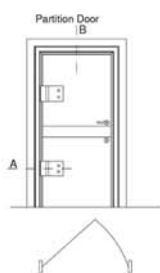
Detail

Single Glaze Partition

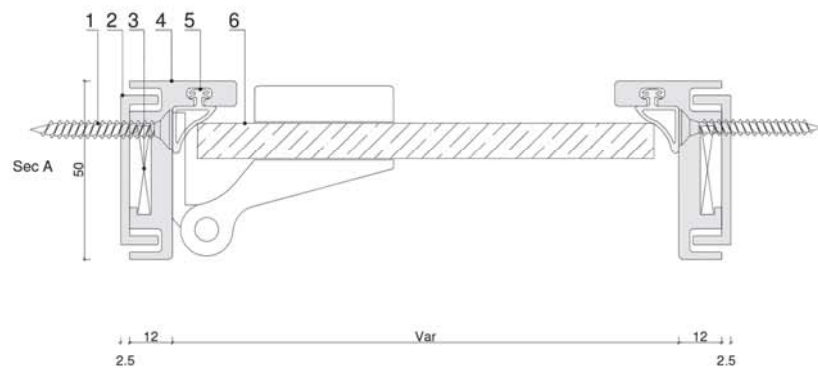
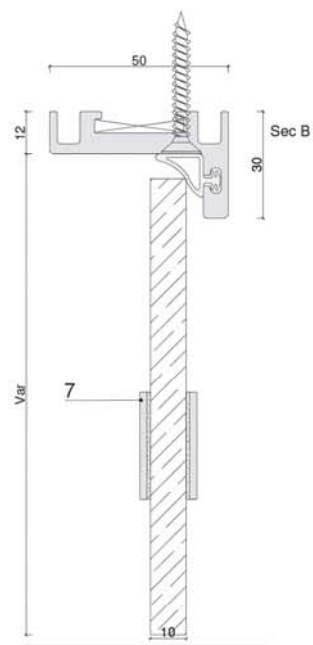


- 01 Partition Profile/AKI-106
- 02 Gasket/EP-069
- 03 Glazing/Th-10 mm
- 04 Partition Profile/AKI-105
- 05 Leveling Plate/AK-P12
- 06 Partition Profile/AKI-104
- 07 Din 7982,m 4.5 L25

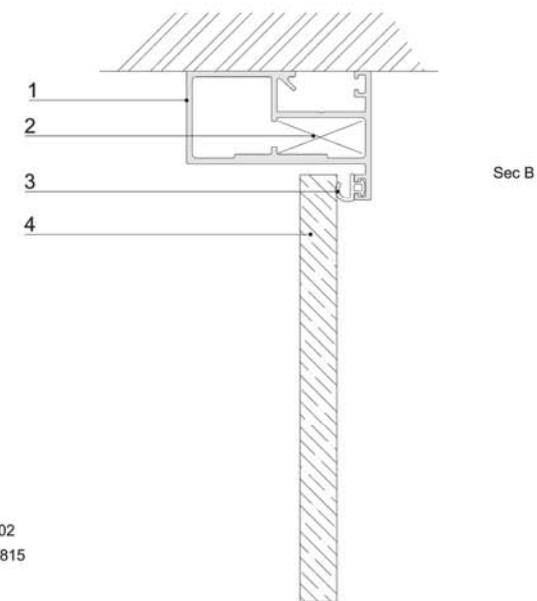
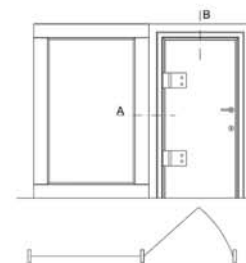
Detail Partition Door



- 01 Din 7982,m 5 L40
- 02 Partition Profile/AKI-419
- 03 Corner Joint/AKI-418/1
- 04 Partition Frame/AKI-202
- 05 Gasket/EP-064
- 06 Glazing/Th-10 mm
- 07 Decorative Self-adhesive Profile/AKI 417

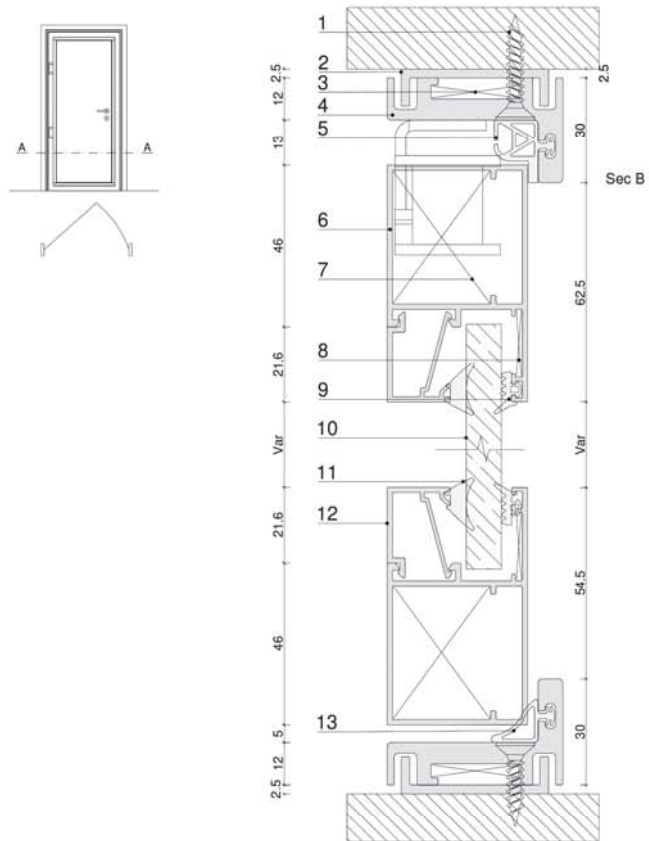


Detail Single Glaze Partition Partition Door



- 01 Frame door / AKI-302
- 02 Corner Joint /AKW-815
- 03 Gasket/EP-018
- 04 Glazing/Th-10 mm

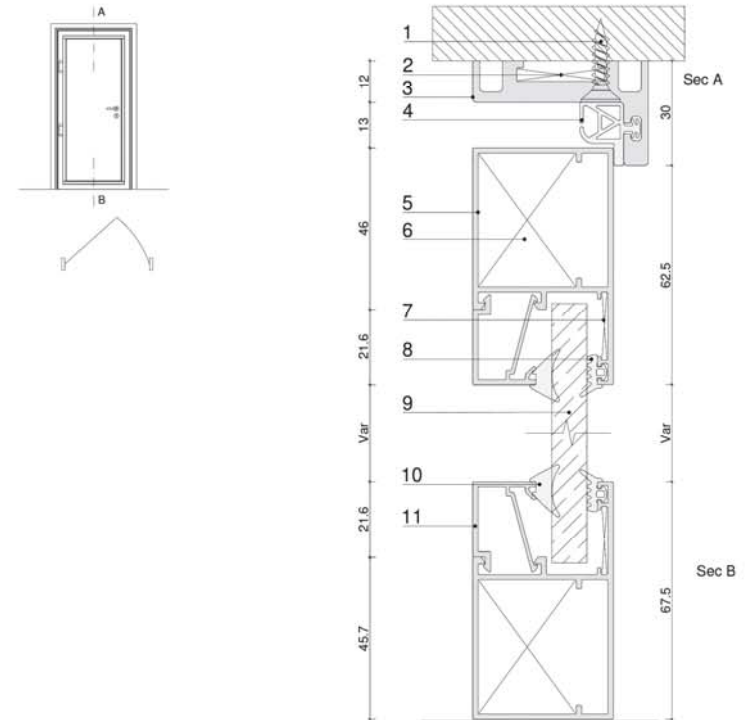
Detail Partition Door



- 01 Din 7982,m 5 L40
- 02 Partition Profile/AKI-419
- 03 Corner Joint/AKI-418/1
- 04 Partition Frame/AKI-202
- 05 Gasket/EP-068
- 06 Partition Sash/AKI-301
- 07 Corner Joint/AKW-814
- 08 Corner Joint/AKW-804
- 09 Gasket/EP-022
- 10 Glazing/Th-10 mm
- 11 Gasket/EP-016
- 12 Glazing Beads/AKW-704
- 13 Gasket/EP-064

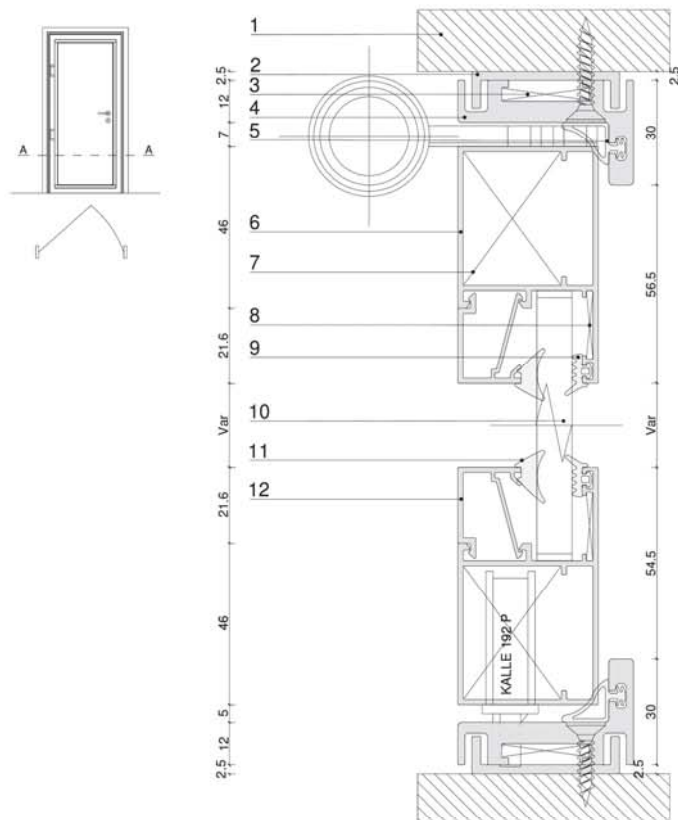


Detail Partition Door



- 01 Din 7982,m 5 L40
- 02 Corner Joint/AKI-418/1
- 03 Partition Frame/AKI-202
- 04 Gasket/EP-068
- 05 Partition Sash/AKI-301
- 06 Corner Joint/AKW-814
- 07 Corner Joint/AKW-804
- 08 Gasket/EP-022
- 09 Glazing/Th-10 mm
- 10 Gasket/EP-016
- 11 Glazing Beads/AKW-704

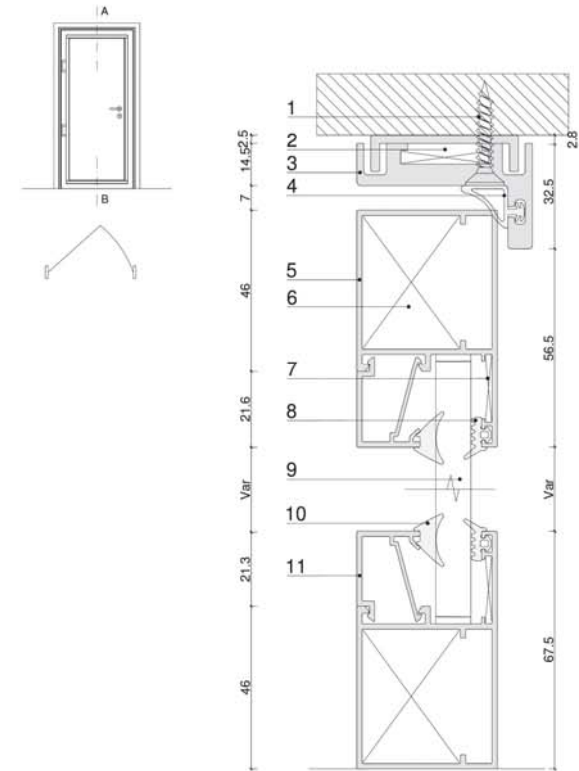
Detail Partition Door



- | | |
|------------------------------|--------------------------|
| 01 Din 7982,m 5 L40 | 10 Glazing/Th-10 mm |
| 02 Partition Profile/AKI-419 | 11 Gasket/EP-016 |
| 03 Corner Joint/AKI-418/1 | 12 Glazing Beads/AKW-704 |
| 04 Partition Frame/AKI-202 | |
| 05 Gasket/EP-064 | |
| 06 Partition Sash/AKI-301 | |
| 07 Corner Joint/AKW-814 | |
| 08 Corner Joint/AKW-804 | |
| 09 Gasket/EP-022 | |

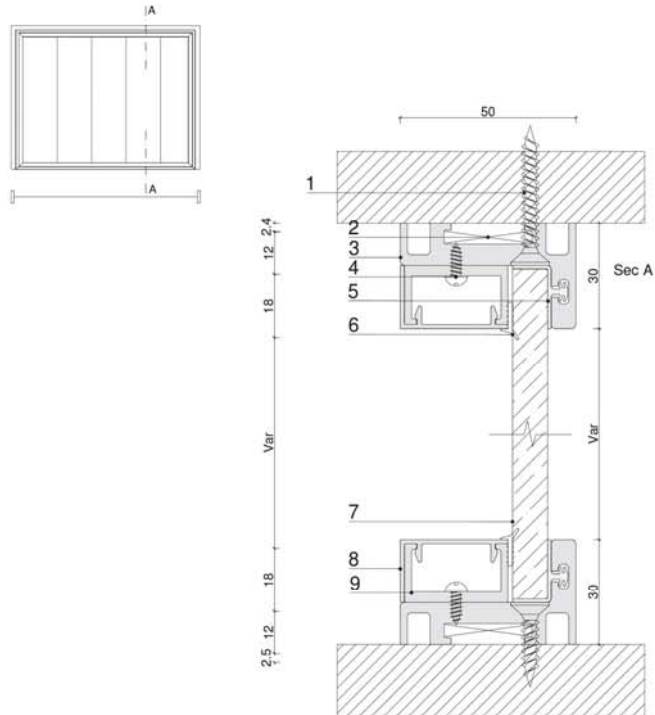


Detail Partition Door



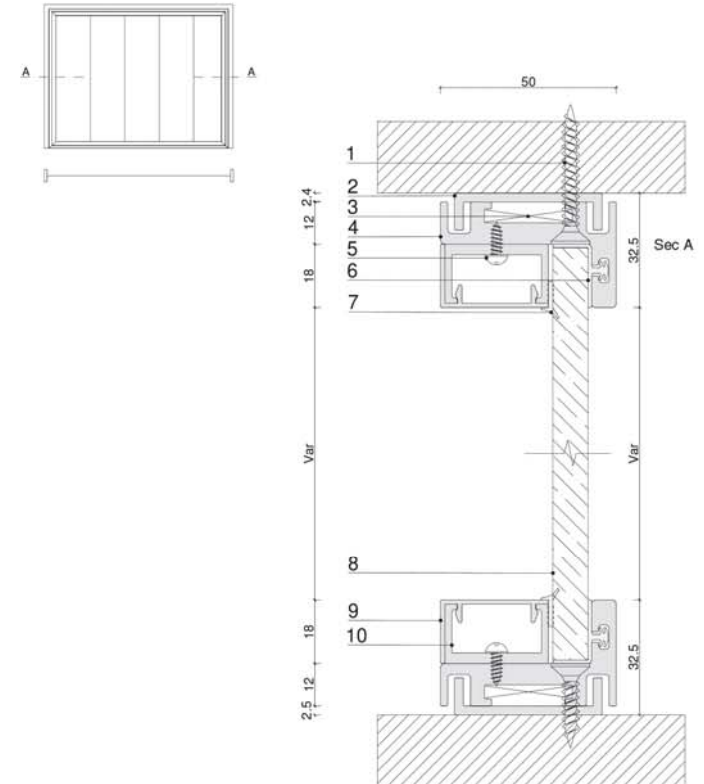
- | | |
|----------------------------|--------------------------|
| 01 Din 7982,m 5 L40 | 10 Gasket/EP-016 |
| 02 Corner Joint/AKI-418/1 | 11 Glazing Beads/AKW-704 |
| 03 Partition Frame/AKI-202 | |
| 04 Gasket/EP-064 | |
| 05 Partition Sash/AKI-301 | |
| 06 Corner Joint/AKW-814 | |
| 07 Corner Joint/AKW-804 | |
| 08 Gasket/EP-022 | |
| 09 Glazing/Th-10 mm | |

Detail Single Glazing Partition



- 01 Din 7982,m 5 L40
- 02 Corner Joint/AKI-418/1
- 03 Partition Frame/AKI-202
- 04 Din 7981,m 3.5 L9.5
- 05 Gasket/EP-065
- 06 Gasket/EP-015
- 07 Glazing/Th-10 mm
- 08 Cover Of Partition/AKI-415
- 09 Partition Profile/AKI-414

Detail Single Glaze Partition

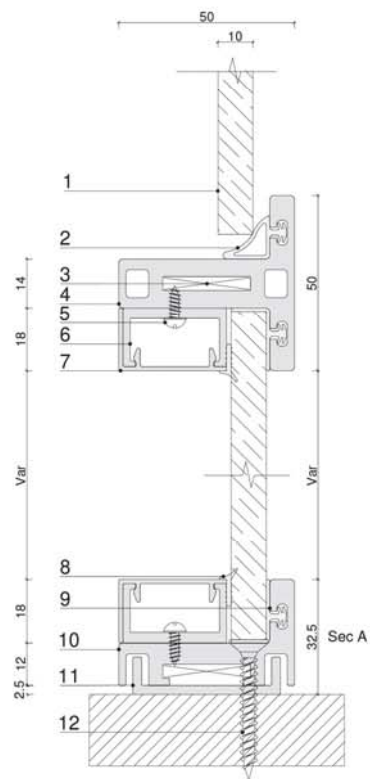
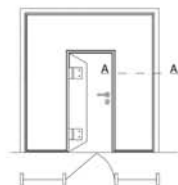


- 01 Din 7982,m 5 L40
- 02 Partition Profile/AKI-419
- 03 Corner Joint/AKI-418/1
- 04 Partition Frame/AKI-202
- 05 Din 7981,m 3.5 L9.5
- 06 Gasket/EP-065
- 07 Gasket/EP-015
- 08 Glazing/Th-10 mm
- 09 Cover Of Partition/AKI-415

10 Partition Profile/AKI-414

Detail

Single Glazing Partition With Door



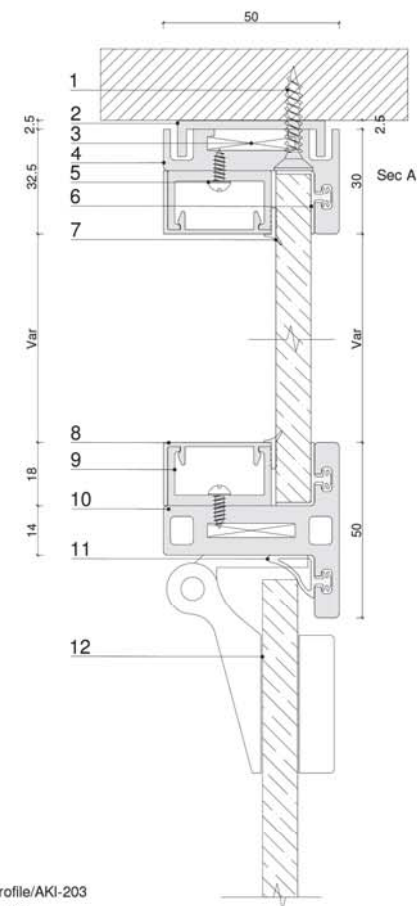
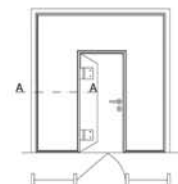
- 01 Glazing/Th-10 mm
- 02 Gasket/EP-064
- 03 Corner Joint/AKI-418/1
- 04 Partition Profile/AKI-203
- 05 Din 7981,m 3.5 L9.5
- 06 Partition Profile/AKI-414
- 07 Cover Of Partition/AKI-415
- 08 Gasket/EP-015
- 09 Gasket/EP-065

- 10 Partition Frame/AKI-202
- 11 Partition Profile/AKI-419
- 12 Din 7982,m 5 L40



Detail

Single Glaze Partition With Door



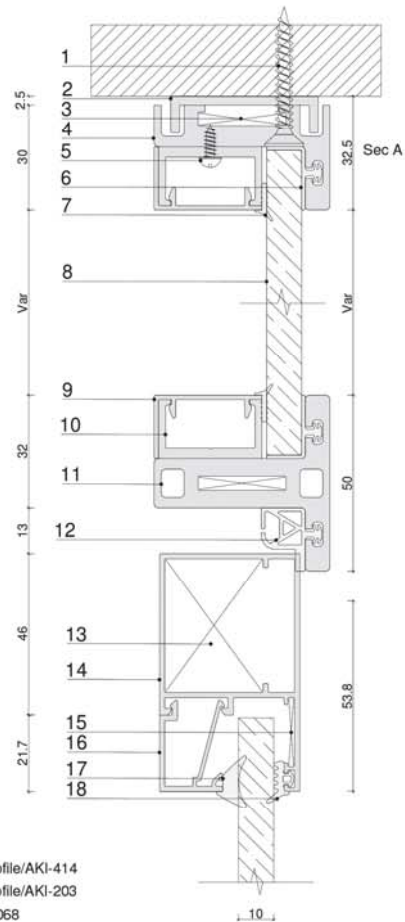
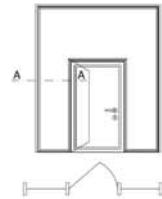
- 01 Din 7982,m 5 L40
- 02 Partition Profile/AKI-419
- 03 Corner Joint/AKI-418/1
- 04 Partition Frame/AKI-202
- 05 Din 7981,m 3.5 L9.5
- 06 Gasket/EP-065
- 07 Gasket/EP-015
- 08 Cover Of Partition/AKI-415
- 09 Partition Profile/AKI-414

- 10 Partition Profile/AKI-203
- 11 Gasket/EP-064
- 12 Glazing/Th-10 mm



Detail

Single Glazing Partition With Sash Door

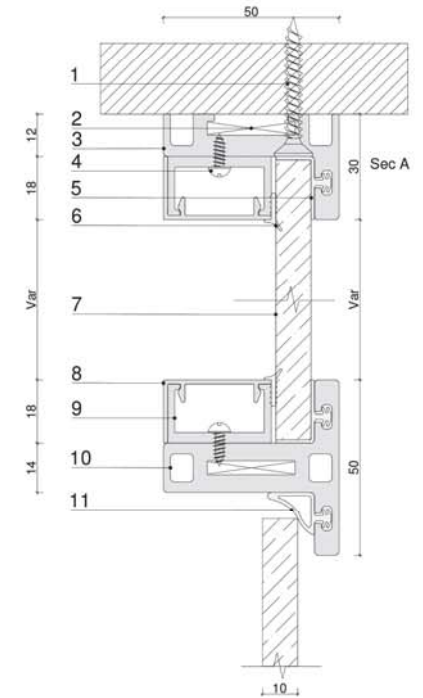
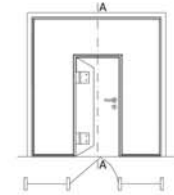


- | | |
|-------------------------------|------------------------------|
| 01 Din 7982,m 5 L40 | 10 Partition Profile/AKI-414 |
| 02 Partition Profile/AKI-419 | 11 Partition Profile/AKI-203 |
| 03 Corner Joint/AKI-418/1 | 12 Gasket/EP-068 |
| 04 Partition Frame/AKI-202 | 13 Corner Joint/AKW-814 |
| 05 Din 7981,m 3.5 L9.5 | 14 Partition Sash/AKI-301 |
| 06 Gasket/EP-065 | 15 Corner Joint/AKW-804 |
| 07 Gasket/EP-015 | 16 Glazing Beads/AKW-704 |
| 08 Glazing/Th-10 mm | 17 Gasket/EP-016 |
| 09 Cover Of Partition/AKI-415 | 18 Gasket/EP-022 |



Detail

Single Glazing Partition With Door

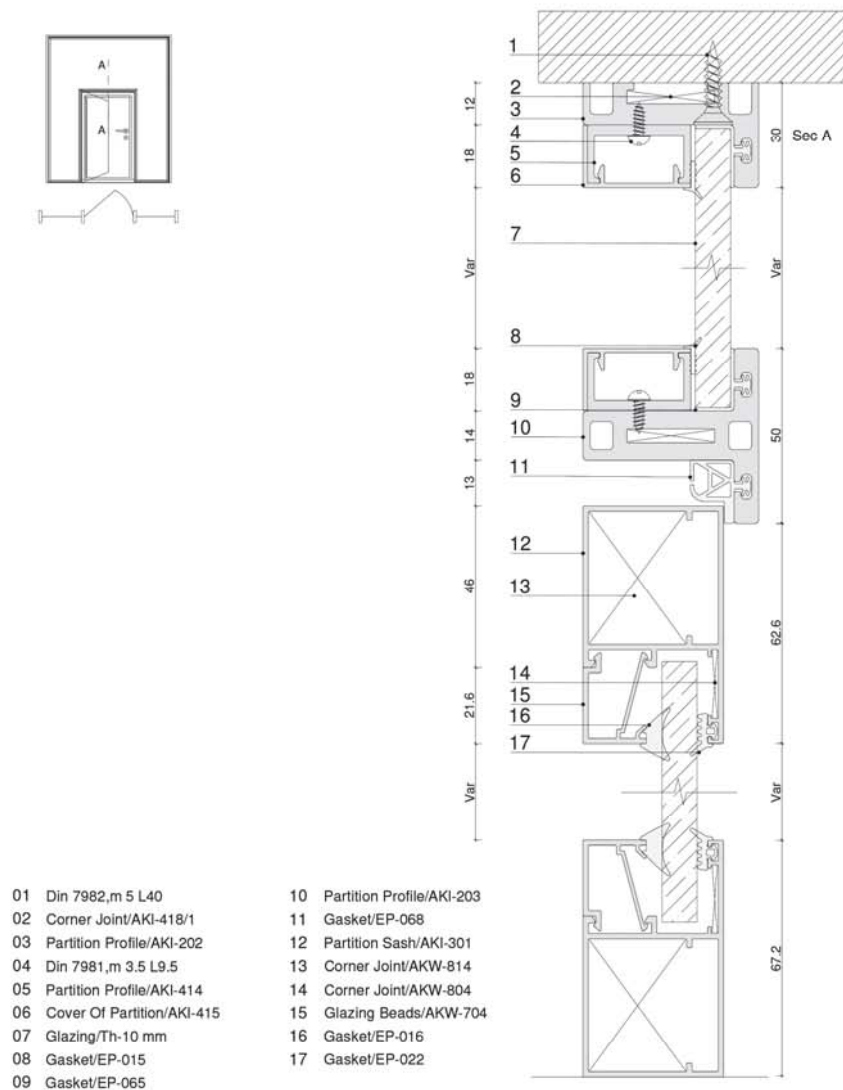


- | | |
|-------------------------------|------------------------------|
| 01 Din 7982,m 5 L40 | 10 Partition Profile/AKI-203 |
| 02 Corner Joint/AKI-418/1 | 11 Gasket/EP-064 |
| 03 Partition Frame/AKI-202 | |
| 04 Din 7981,m 3.5 L9.5 | |
| 05 Gasket/EP-065 | |
| 06 Gasket/EP-015 | |
| 07 Glazing/Th-10 mm | |
| 08 Cover Of Partition/AKI-415 | |
| 09 Partition Profile/AKI-414 | |



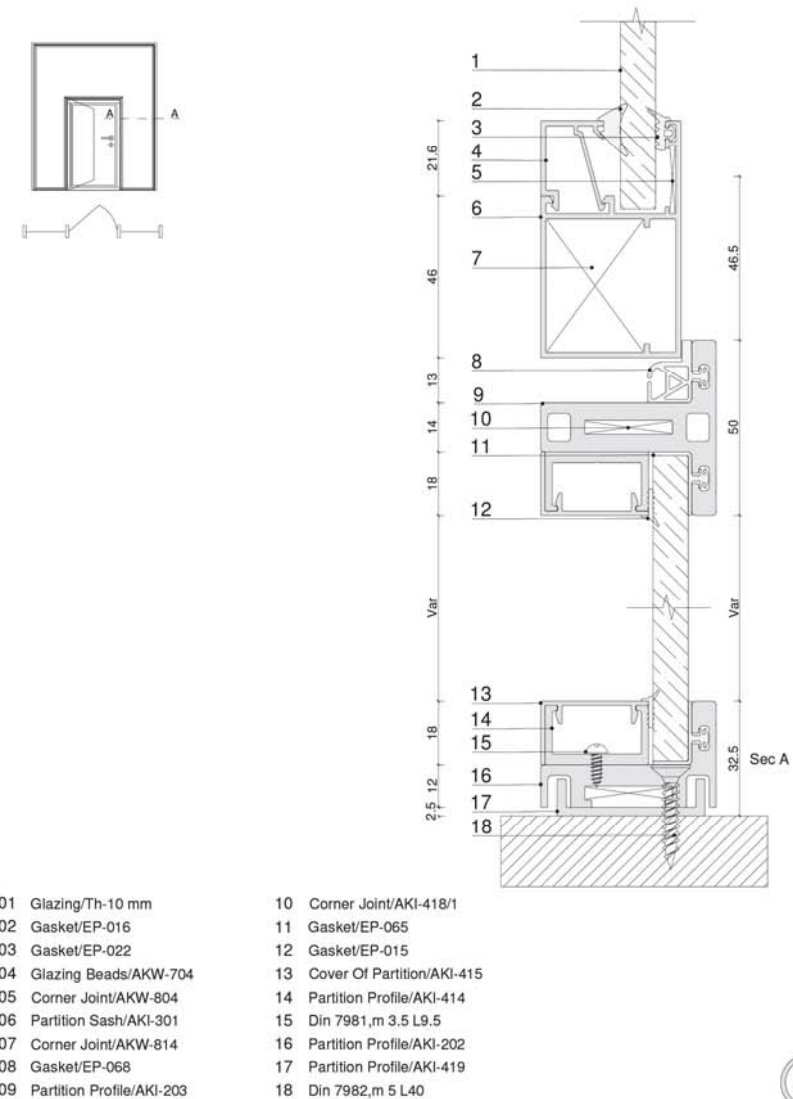
Detail

Single Glazing Partition With Sash Door



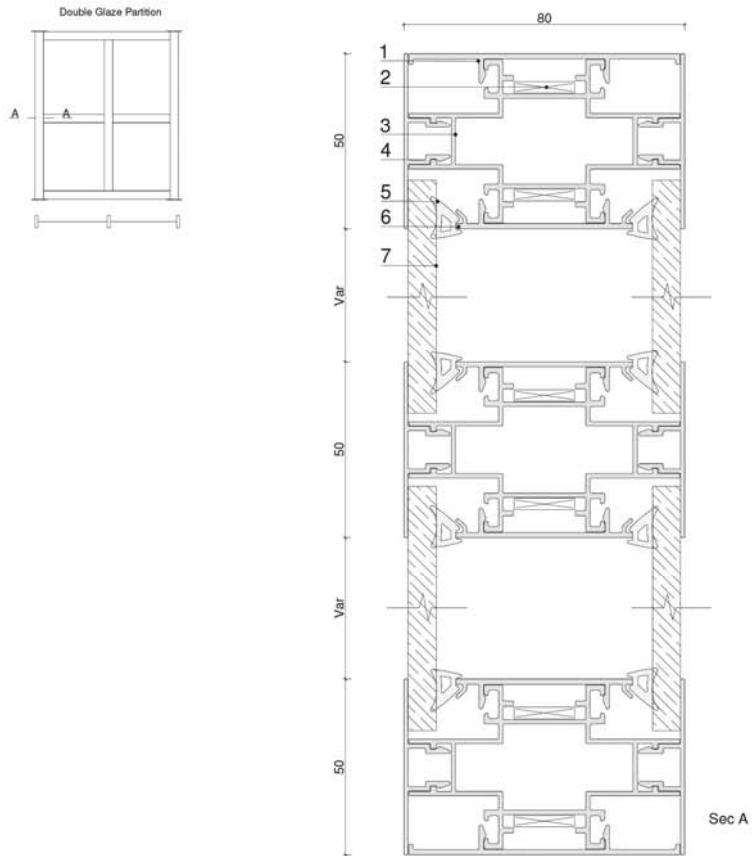
Detail

Single Glazing Partition With Sash Door



Detail

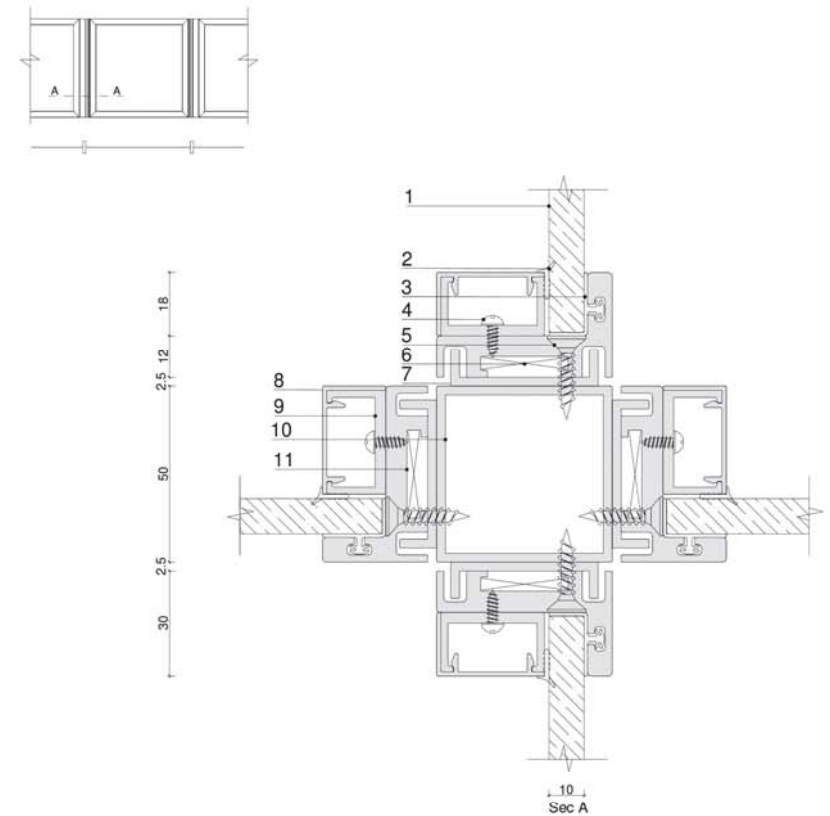
Double Glazing Partition



- 01 Cover Profile/AKI-402
- 02 Corner Joint/AKI-412
- 03 Partition Profile/AKI-100
- 04 Cover Profile/AKI-401
- 05 Gasket/EP-019
- 06 Cover Profile/AKI-400
- 07 Glazing/Th-8 mm

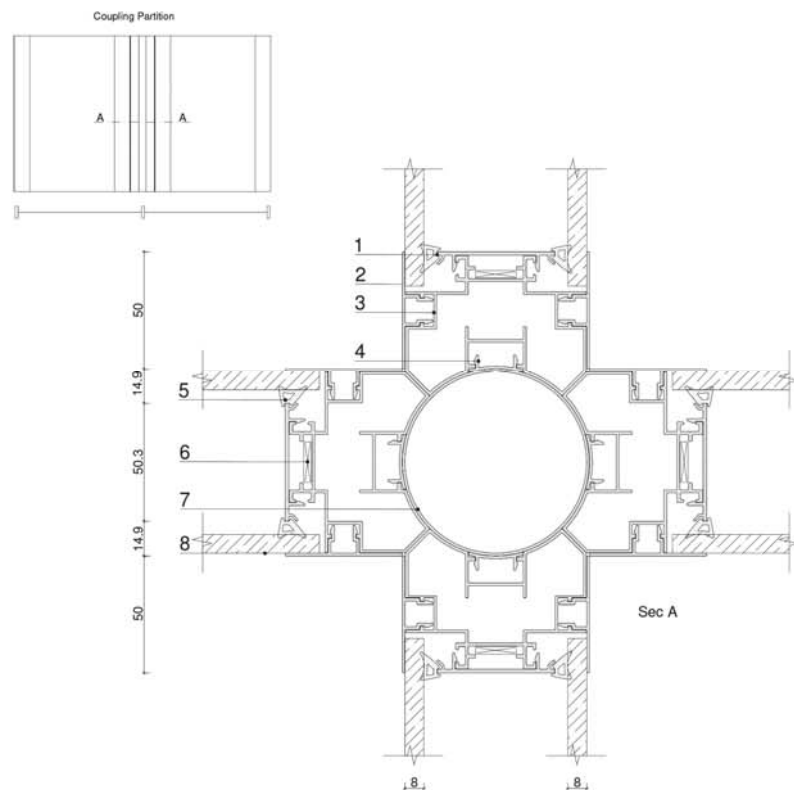


Detail



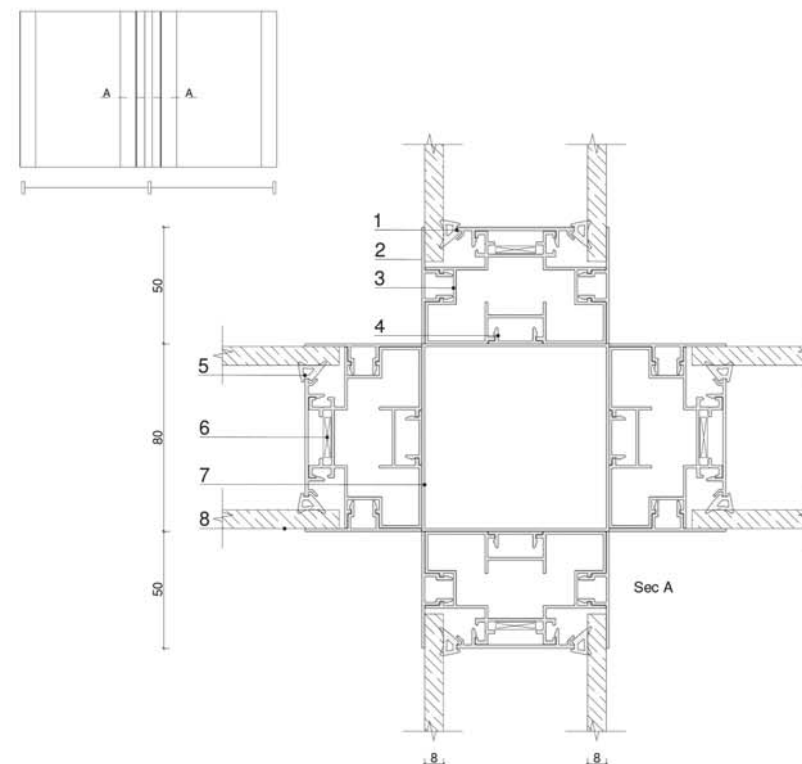
- 01 Glazing/Th-10 mm
- 02 Gasket/EP-015
- 03 Gasket/EP-065
- 04 Din 7981, m 3.5 L9.5
- 05 Din 7982, m 5 L40
- 06 Corner Joint/AKI-418/1
- 07 Partition Profile/AKI-419
- 08 Cover Of Partition/AKI-415
- 09 Partition Profile/AKI-414
- 10 Coupling/AKI-413
- 11 Partition Frame/AKI-202

Detail Coupling Partition



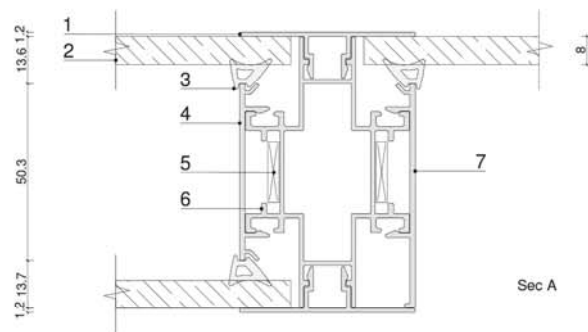
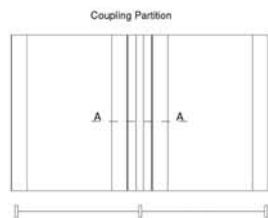
- 01 Cover Profile/AKI-400
- 02 Cover Profile/AKI-401
- 03 Partition Profile/AKI-103
- 04 Cover Profile/AKI-406
- 05 Gasket/EP-019
- 06 Corner Joint/AKI-412
- 07 Coupling/AKI-408
- 08 Glazing/Th-8 mm

Detail Coupling Partition



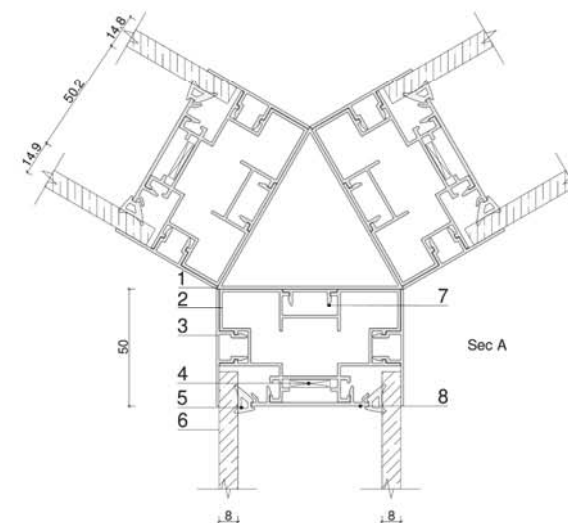
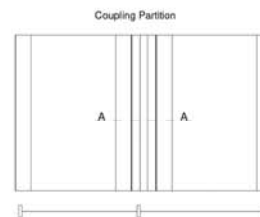
- 01 Cover Profile/AKI-400
- 02 Cover Profile/AKI-401
- 03 Partition Profile/AKI-102
- 04 Cover Profile/AKI-405
- 05 Gasket/EP-019
- 06 Corner Joint/AKI-412
- 07 Coupling/AKI-407
- 08 Glazing/Th-8 mm

Detail Coupling Partition



- 01 Cover Profile/AKI-401
- 02 Glazing/Th-8 mm
- 03 Gasket/EP-019
- 04 Cover Profile/AKI-400
- 05 Corner Joint/AKI-412
- 06 Partition Profile/AKI-100
- 07 Cover Profile/AKI-403

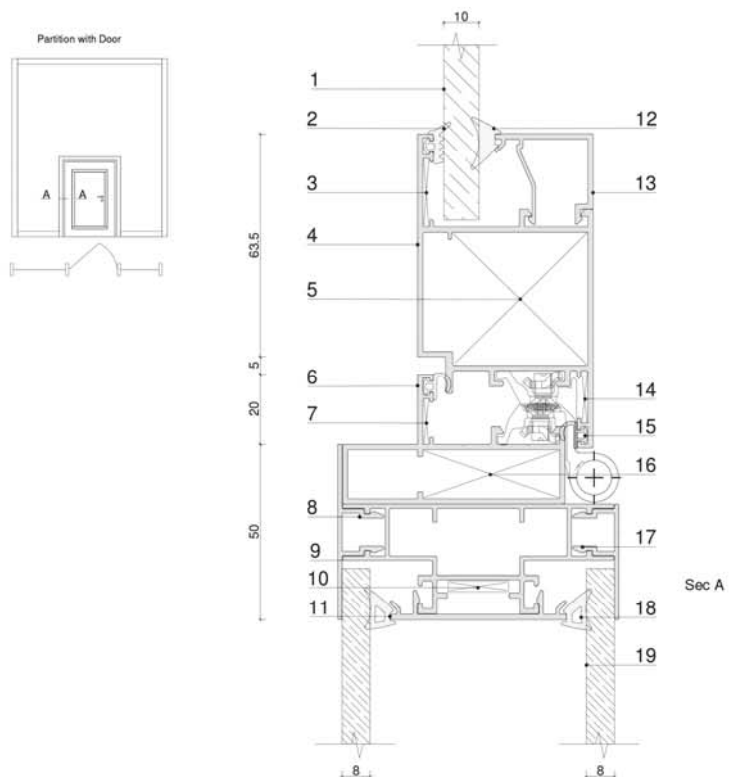
Detail Coupling Partition



- 01 Coupling/AKI-409
- 02 Partition Profile/AKI-102
- 03 Cover Profile/AKI-401
- 04 Corner Joint/AKI-412
- 05 Gasket/EP-019
- 06 Glazing/Th-8 mm
- 07 Cover Profile/AKI-405
- 08 Cover Profile/AKI-400

Detail

Partition With Door

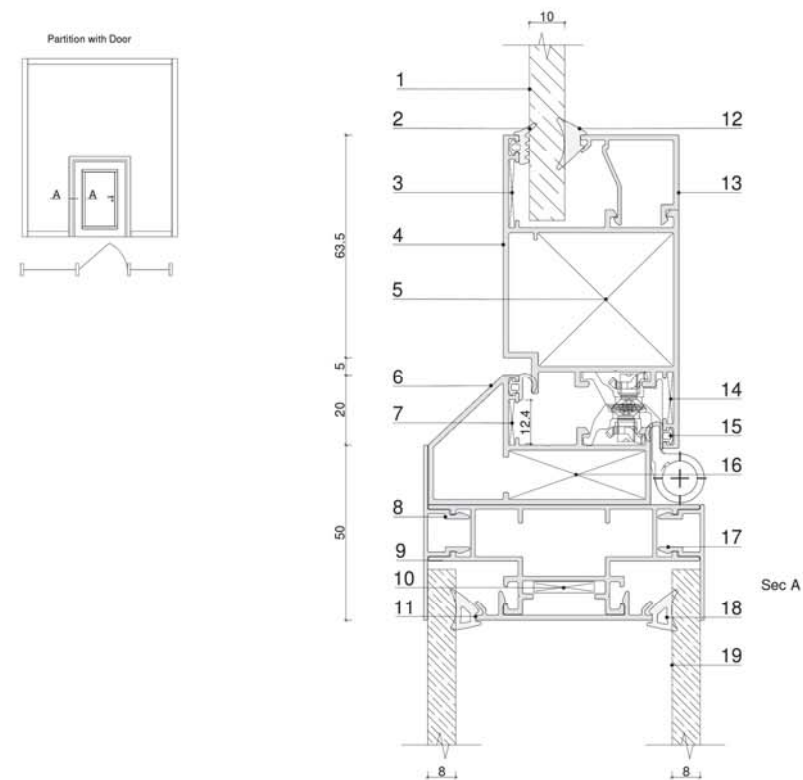


- | | | |
|------------------------------|--------------------------|--------------------|
| 01 Glazing/Th-10 mm | 10 Corner Joint/AKI-412 | 19 Glazing/Th-8 mm |
| 02 Gasket/EP-022 | 11 Cover Profile/AKI-400 | |
| 03 Corner Joint/AKW-804 | 12 Gasket/EP-016 | |
| 04 Partition Sash/AKI-300 | 13 Glazing Beads/AKW-707 | |
| 05 Corner Joint/AKW-809 | 14 Corner Joint/AKW-812 | |
| 06 Partition Frame/AKI-200 | 15 Gasket/EP-018 | |
| 07 Corner Joint/AKW-812 | 16 Corner Joint/AKW-817 | |
| 08 Cover Profile/AKI-401 | 17 Cover Profile/AKI-404 | |
| 09 Partition Profile/AKI-101 | 18 Gasket/EP-019 | |



Detail

Partition With Door



- | | | |
|------------------------------|--------------------------|--------------------|
| 01 Glazing/Th-10 mm | 10 Corner Joint/AKI-412 | 19 Glazing/Th-8 mm |
| 02 Gasket/EP-022 | 11 Cover Profile/AKI-400 | |
| 03 Corner Joint/AKW-804 | 12 Gasket/EP-016 | |
| 04 Partition Sash/AKI-300 | 13 Glazing Beads/AKW-707 | |
| 05 Corner Joint/AKW-809 | 14 Corner Joint/AKW-812 | |
| 06 Partition Frame/AKI-200 | 15 Gasket/EP-018 | |
| 07 Corner Joint/AKW-812 | 16 Corner Joint/AKW-817 | |
| 08 Cover Profile/AKI-401 | 17 Cover Profile/AKI-404 | |
| 09 Partition Profile/AKI-101 | 18 Gasket/EP-019 | |

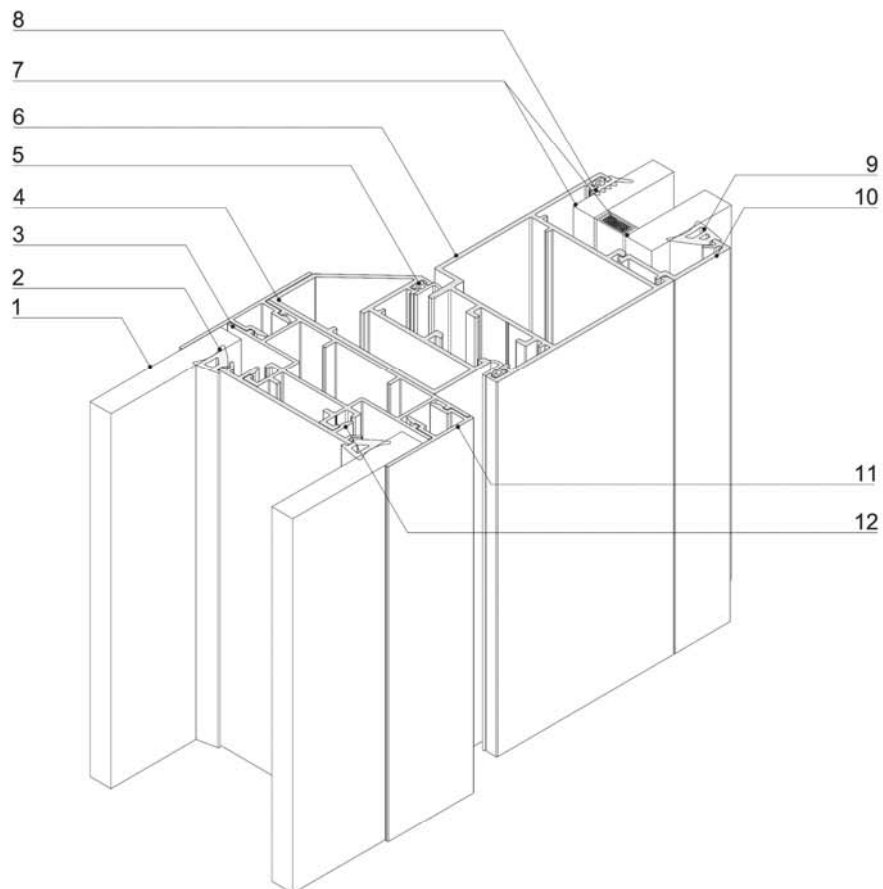




ISOMETRIC DRAWING

Isometric Drawing

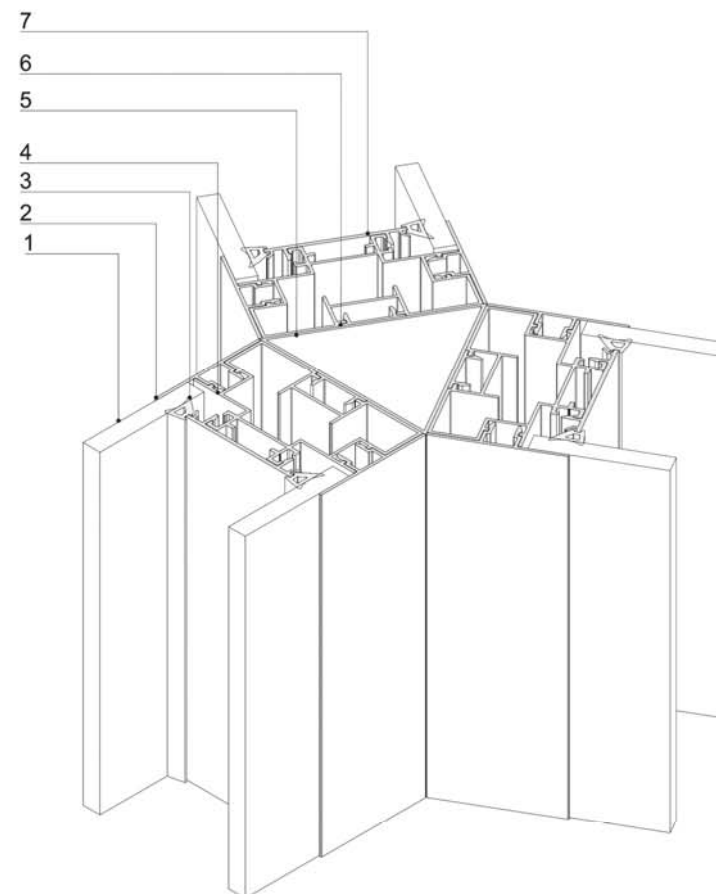
AKI Partition With Door Series



- | | |
|----------------------------|-------------------------------|
| 01 Glazing/Th-8 mm | 07 Glazing/Th-30 mm |
| 02 Gasket/EP-019 | 08 Gasket/EP-022 |
| 03 Partition Frame/AKI-101 | 09 Gasket/EP-021 |
| 04 Partition Frame/AKI-201 | 10 Glazing Beads/AKW-701 |
| 05 Gasket/EP-018 | 11 Cover Of Partition/AKI-404 |
| 06 Partition Sash/AKI-300 | 12 Cover Of Partition/AKI-400 |

Isometric Drawing

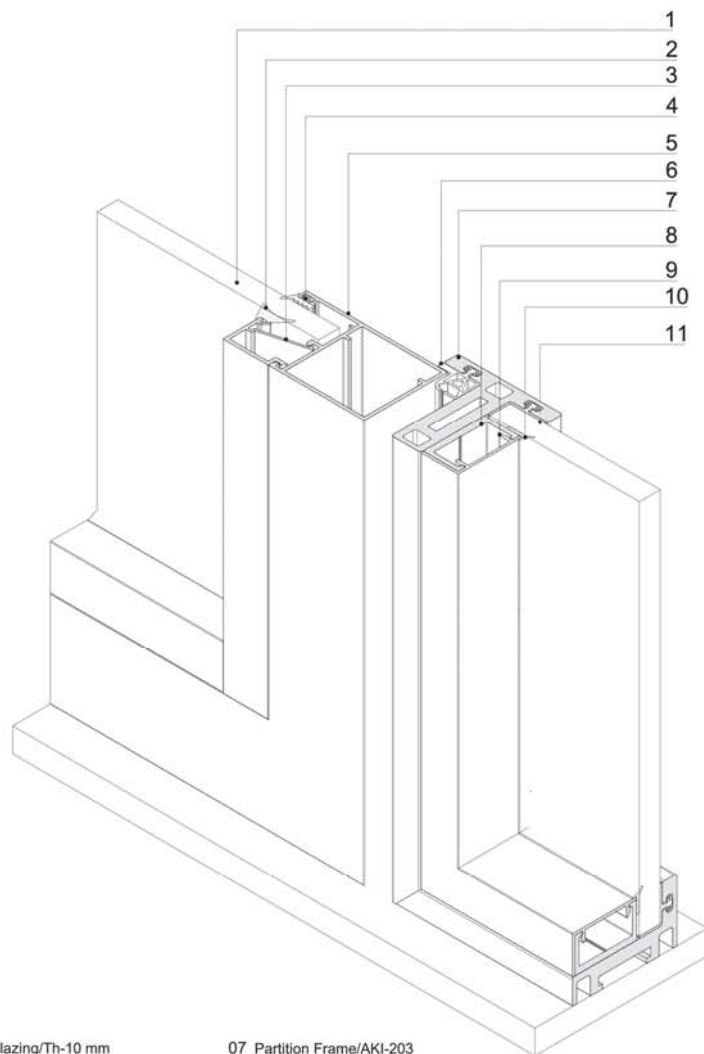
AKI Coupling Partition Series



- | | |
|-------------------------------|--------------------------|
| 01 Glazing/Th-8 mm | 07 Cover Profile/AKI-400 |
| 02 Cover Of Partition/AKI-401 | |
| 03 Gasket/EP-019 | |
| 04 Partition Profile/AKI-102 | |
| 05 Coupling Profile/AKI-409 | |
| 06 Cover Profile/AKI-405 | |

Isometric Drawing

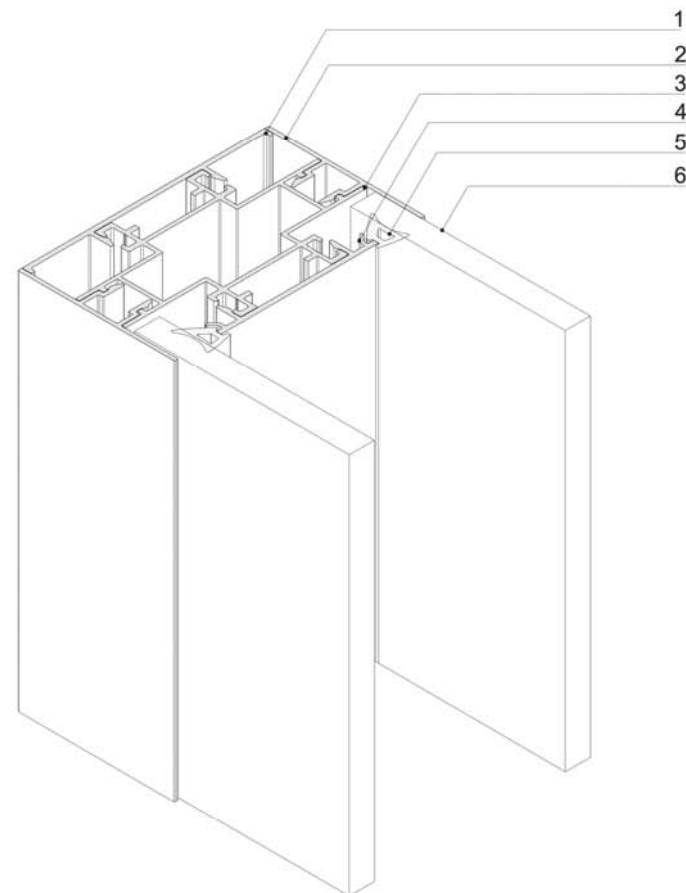
AKI Partition Series



- | | |
|---------------------------|-------------------------------|
| 01 Glazing/Th-10 mm | 07 Partition Frame/AKI-203 |
| 02 Gasket/EP-016 | 08 Partition Profile/AKI-414 |
| 03 Glazing Beads/AKW-704 | 09 Cover Of Partition/AKI-415 |
| 04 Gasket/EP-022 | 10 Gasket/EP-015 |
| 05 Partition Sash/AKI-301 | 11 Gasket/EP-065 |
| 06 Gasket/EP-068 | |

Isometric Drawing

AKI Partition Series



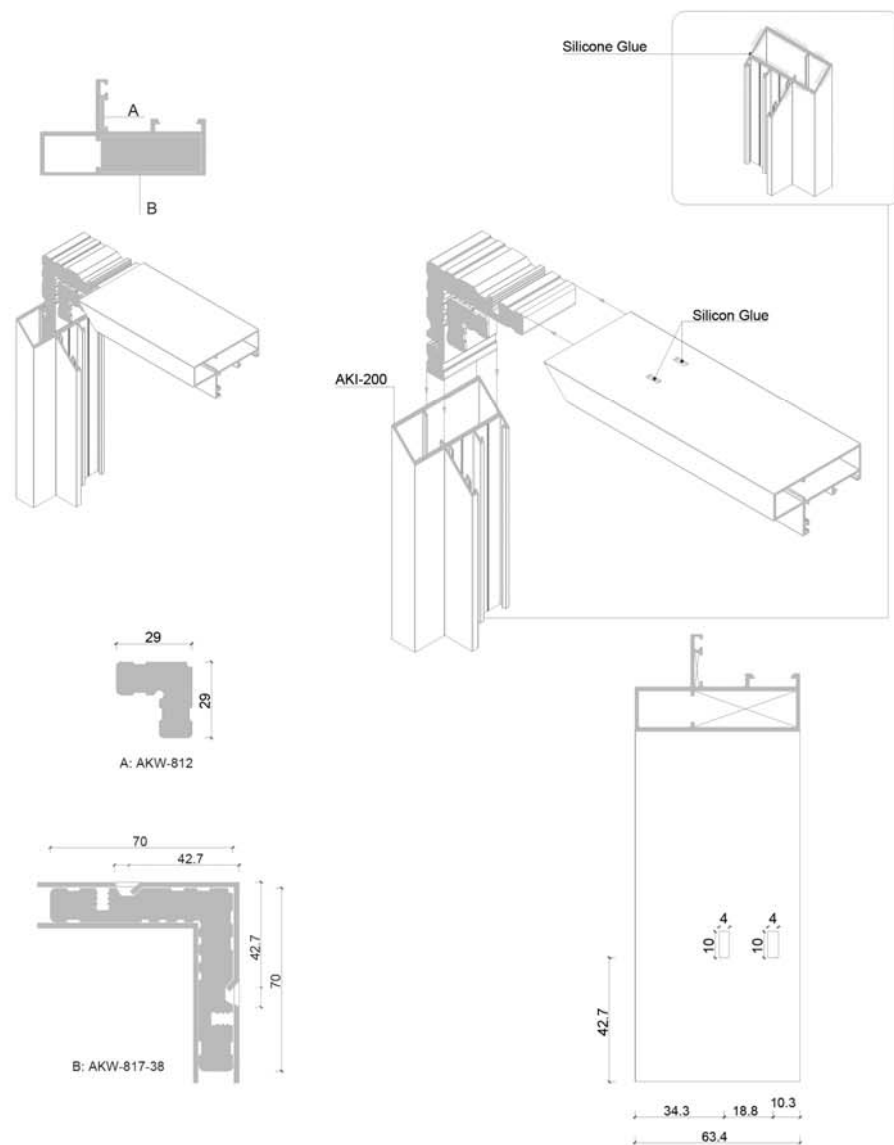
- | |
|-------------------------------|
| 01 Cover Profile/AKI-402 |
| 02 Cover Of Partition/AKI-401 |
| 03 Partition Profile/AKI-100 |
| 04 Cover Of Partition/AKI-400 |
| 05 Gasket/EP-019 |
| 06 Glazing/Th-8 mm |



ASSEMBLY

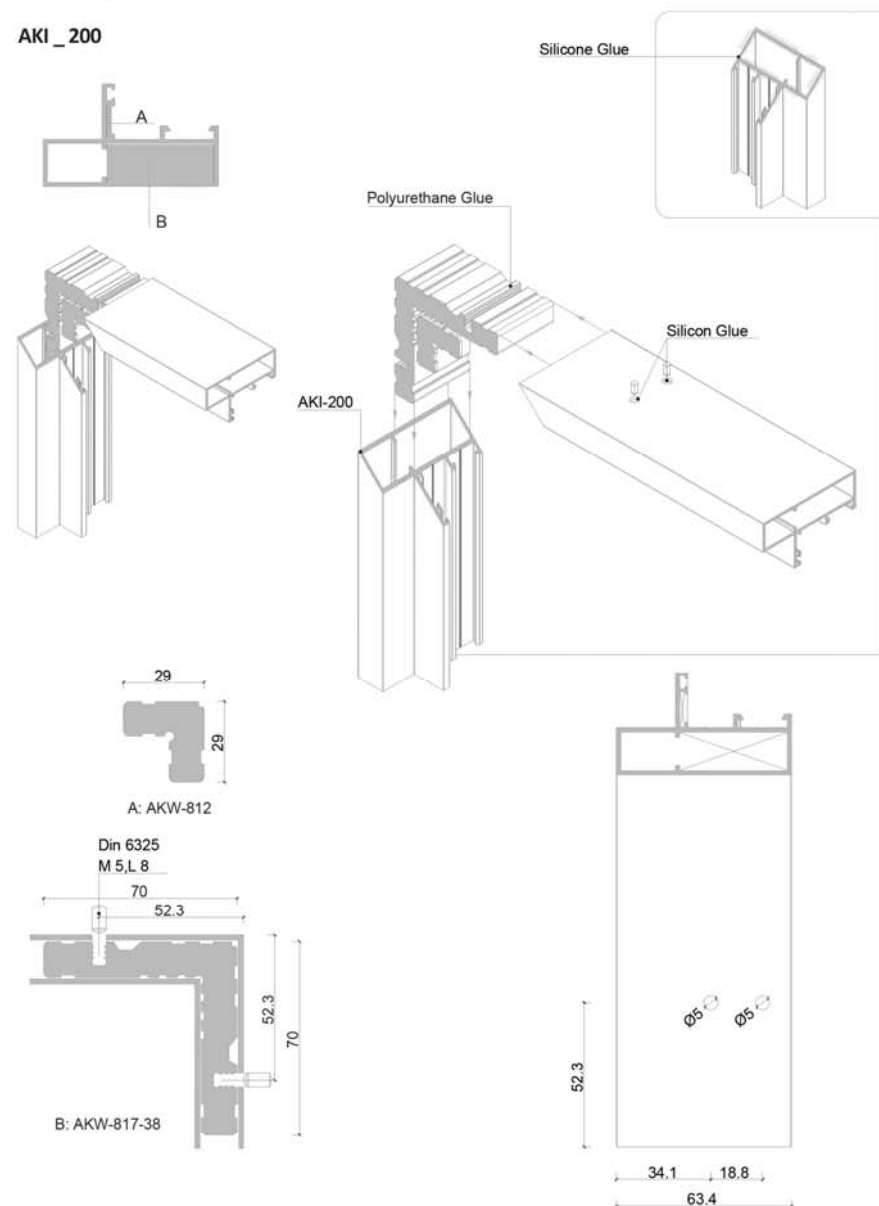
Assembly

AKI_200



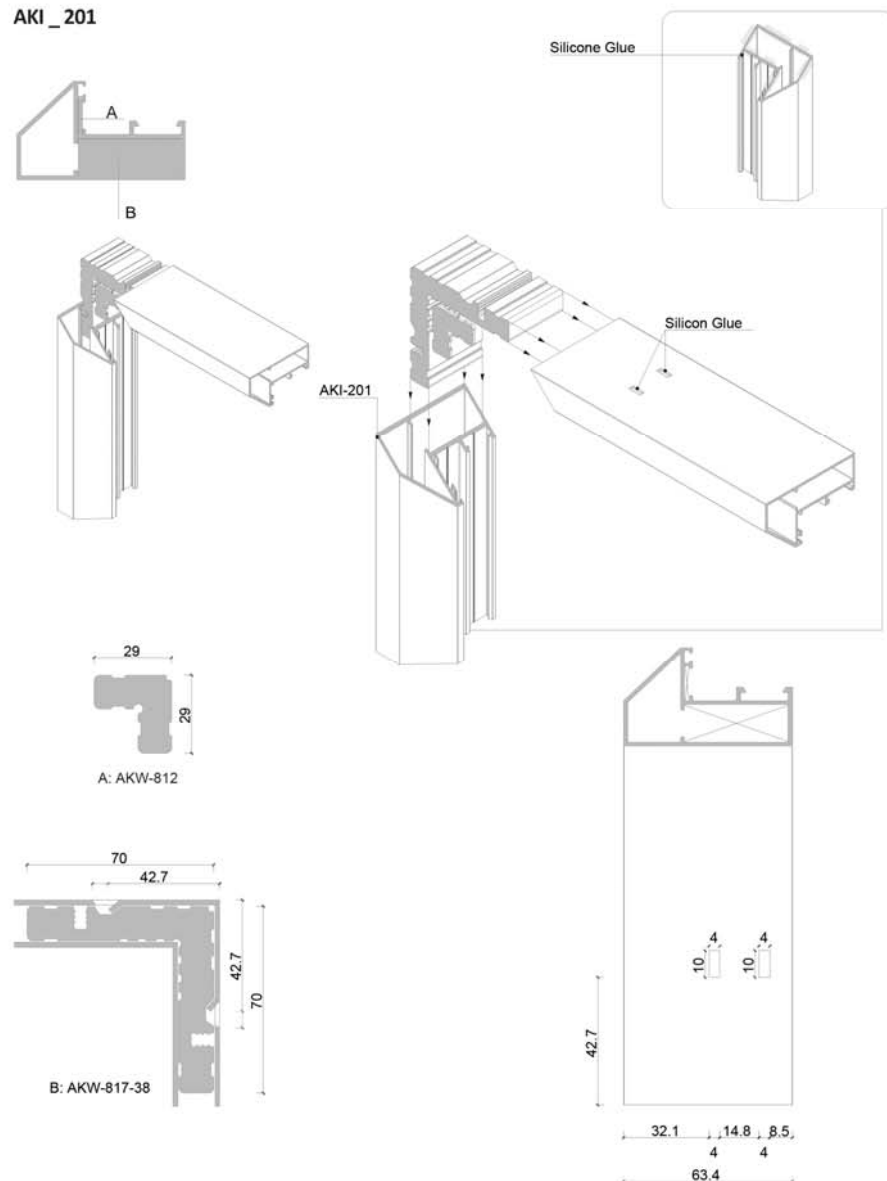
Assembly

AKI_200



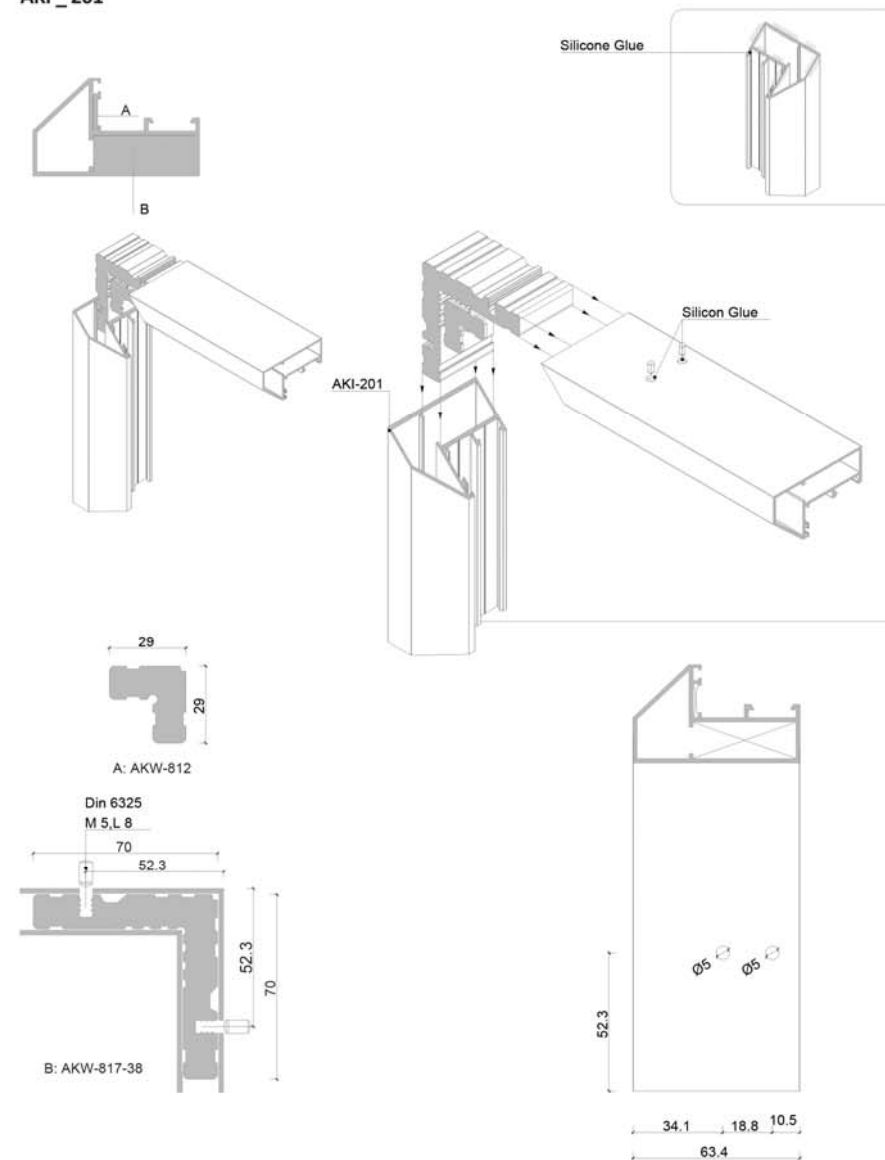
Assembly

AKI_201



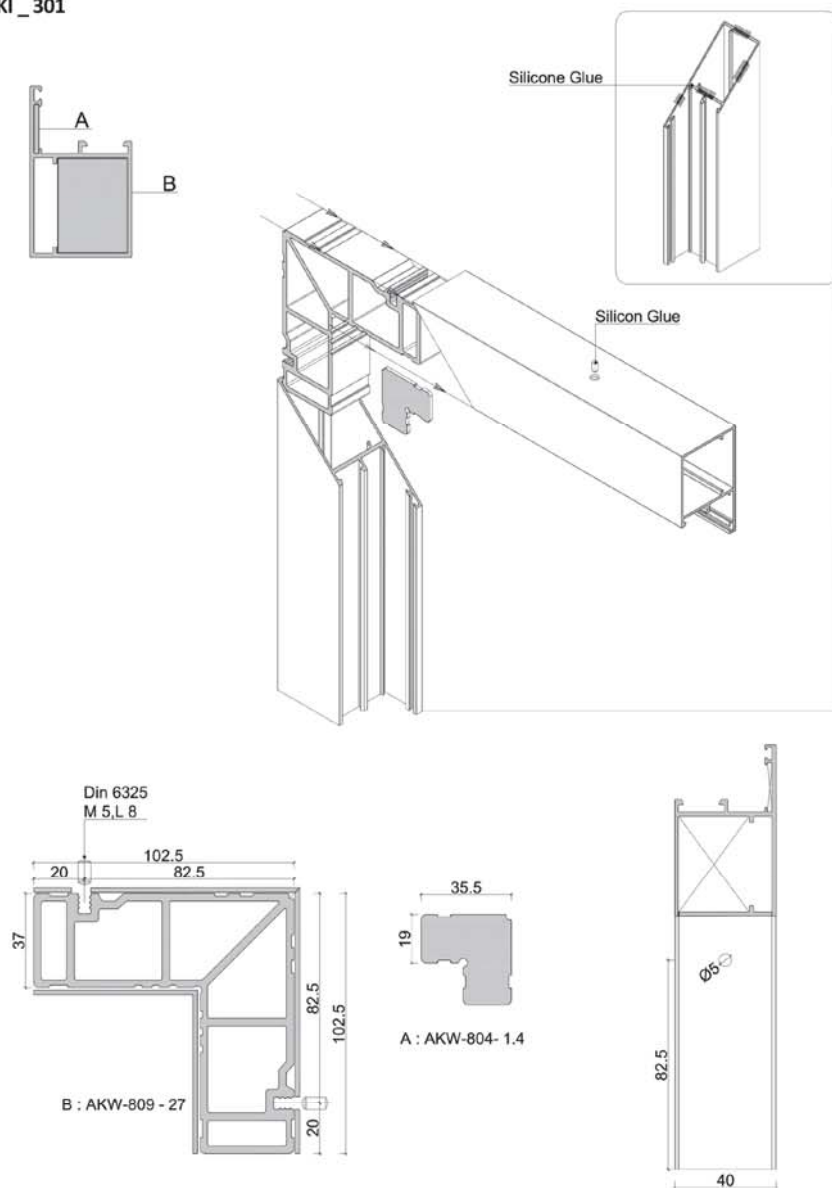
Assembly

AKI_201



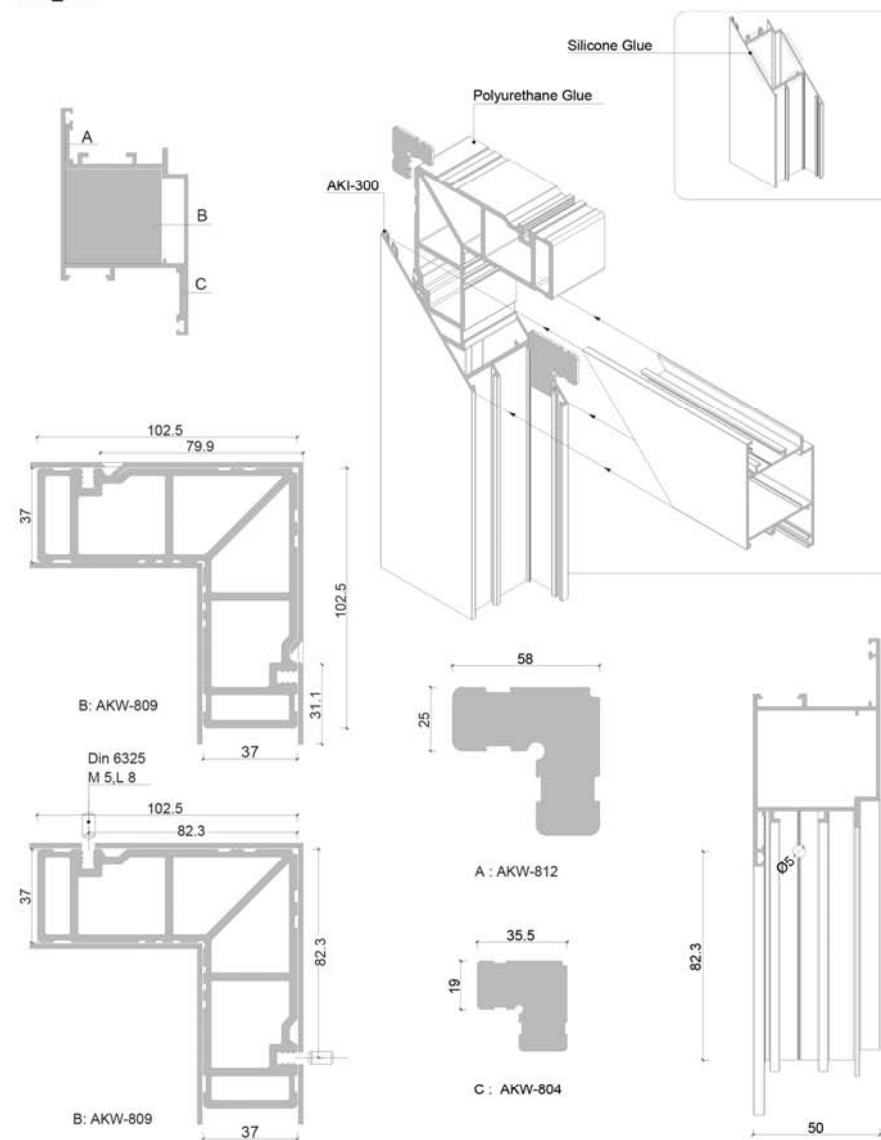
Assembly

AKI_301



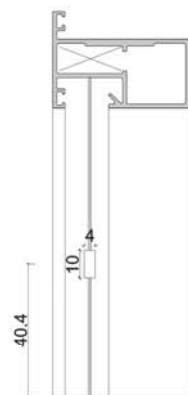
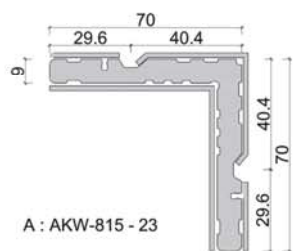
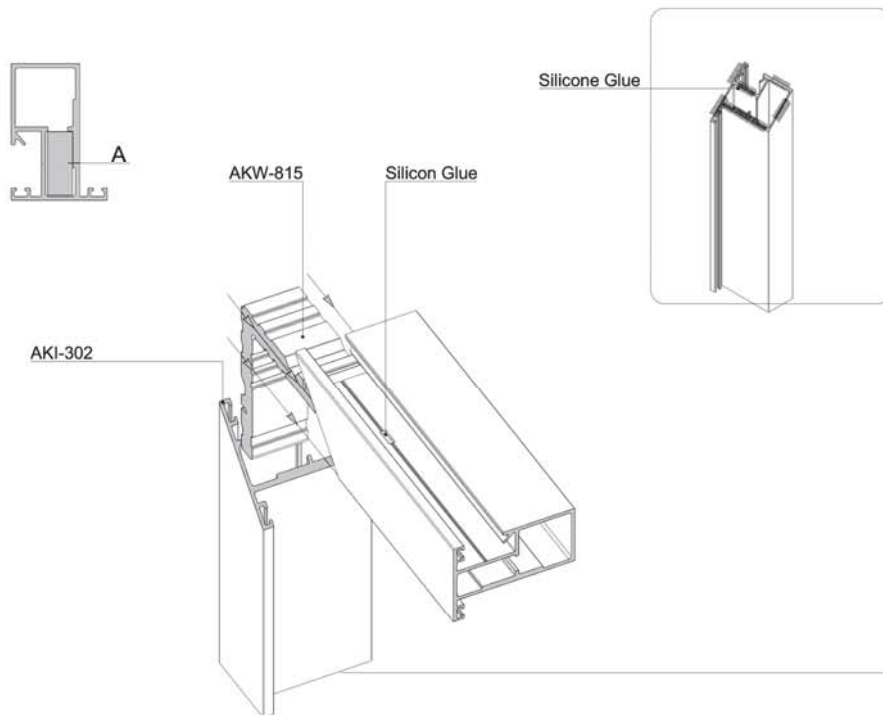
Assembly

AKI_300



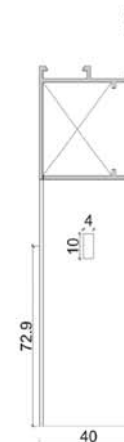
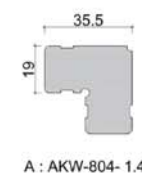
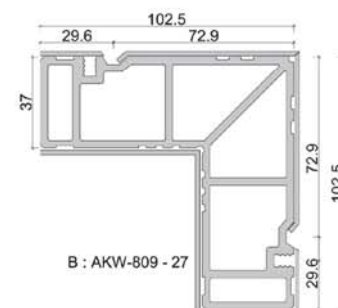
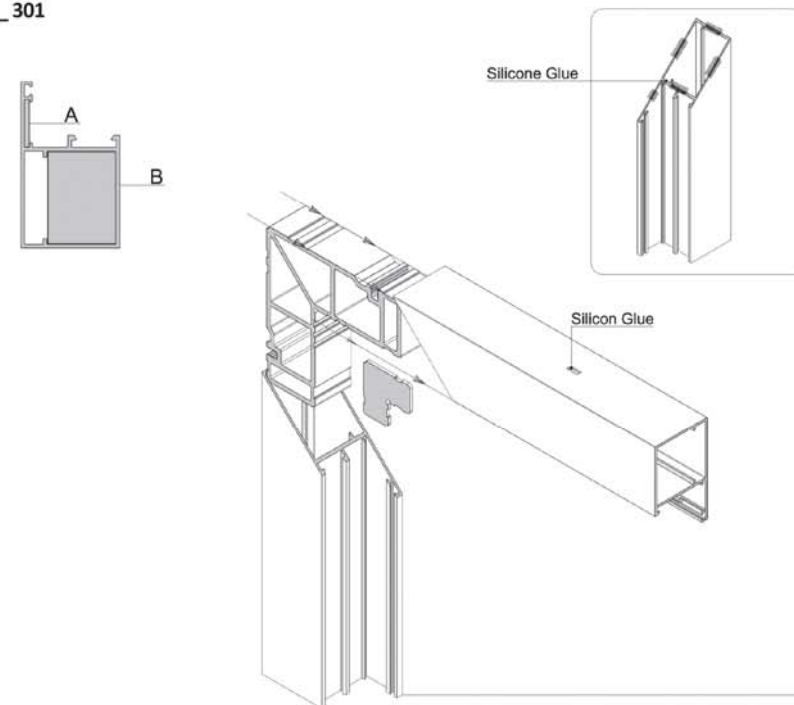
Assembly

AKI_302

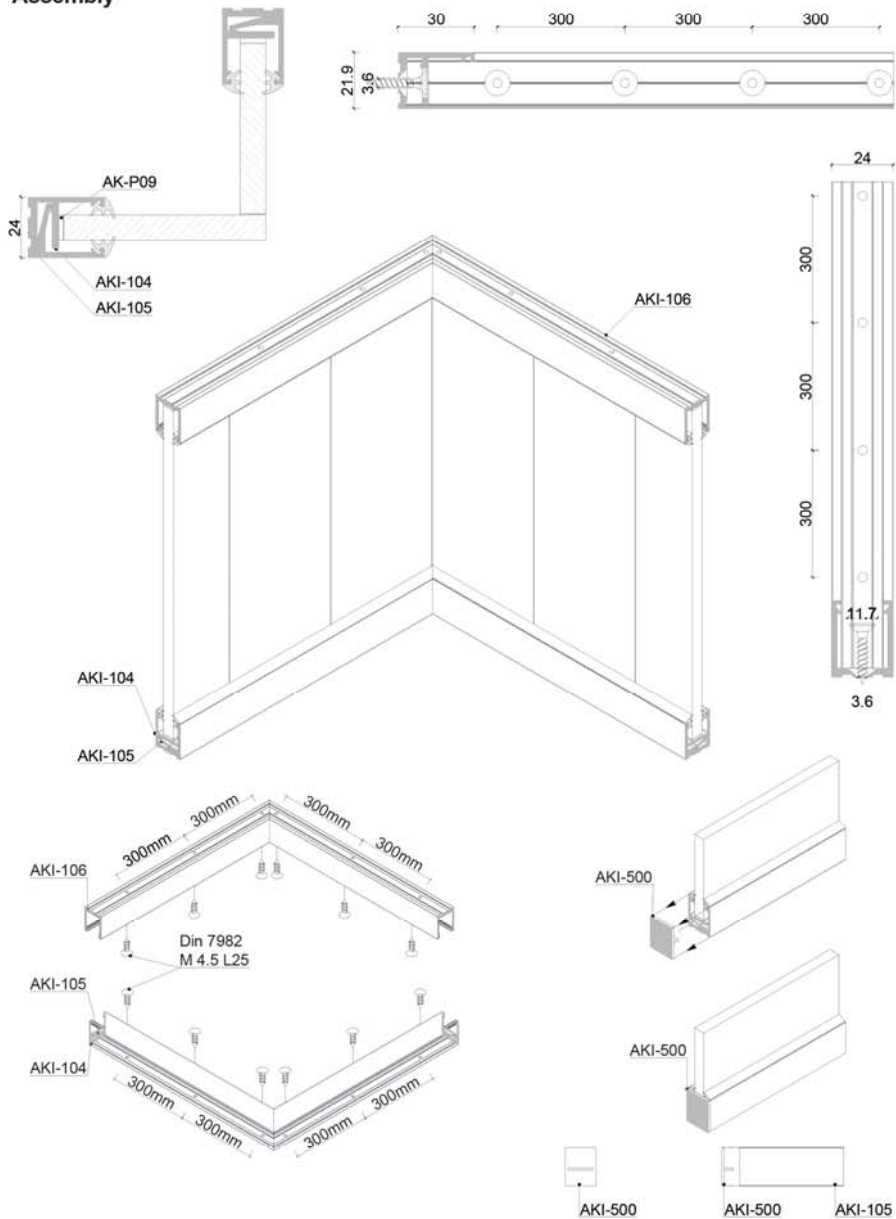


Assembly

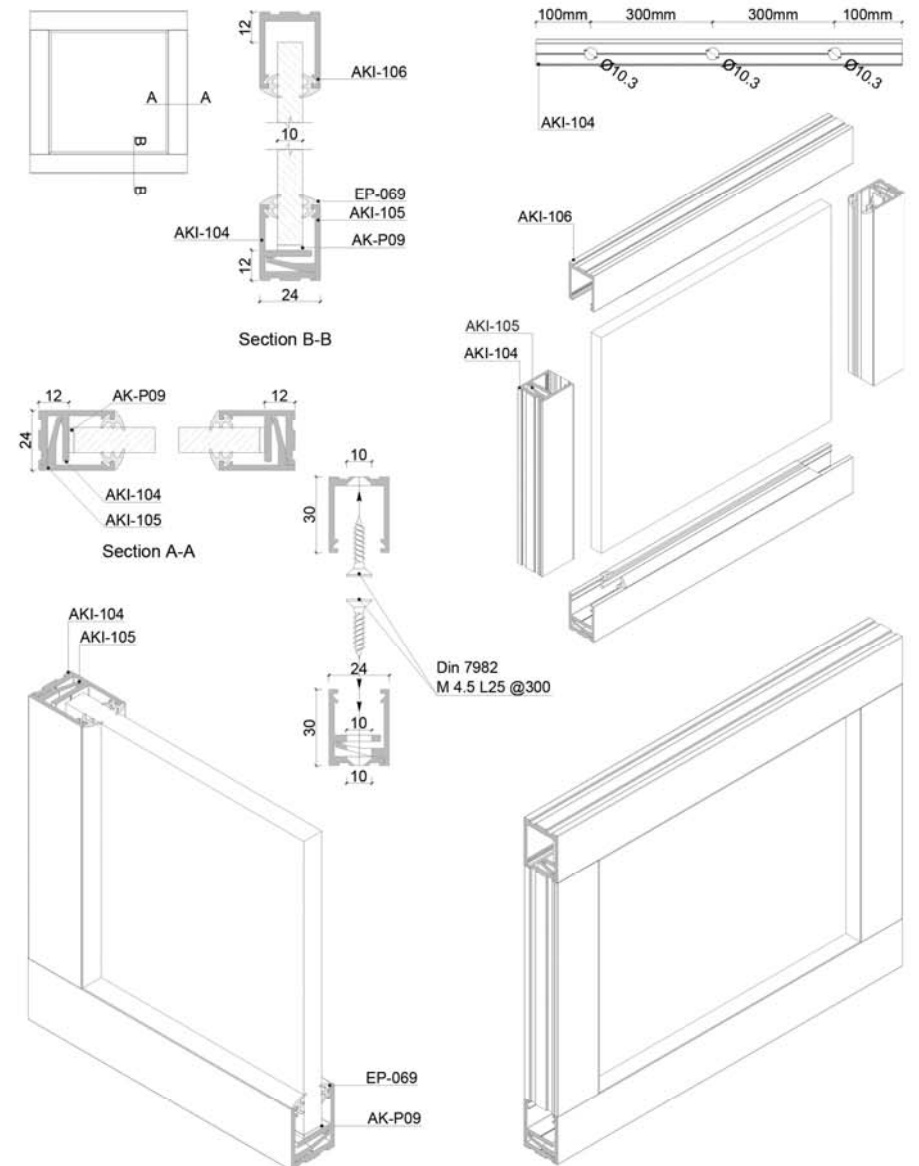
AKI_301



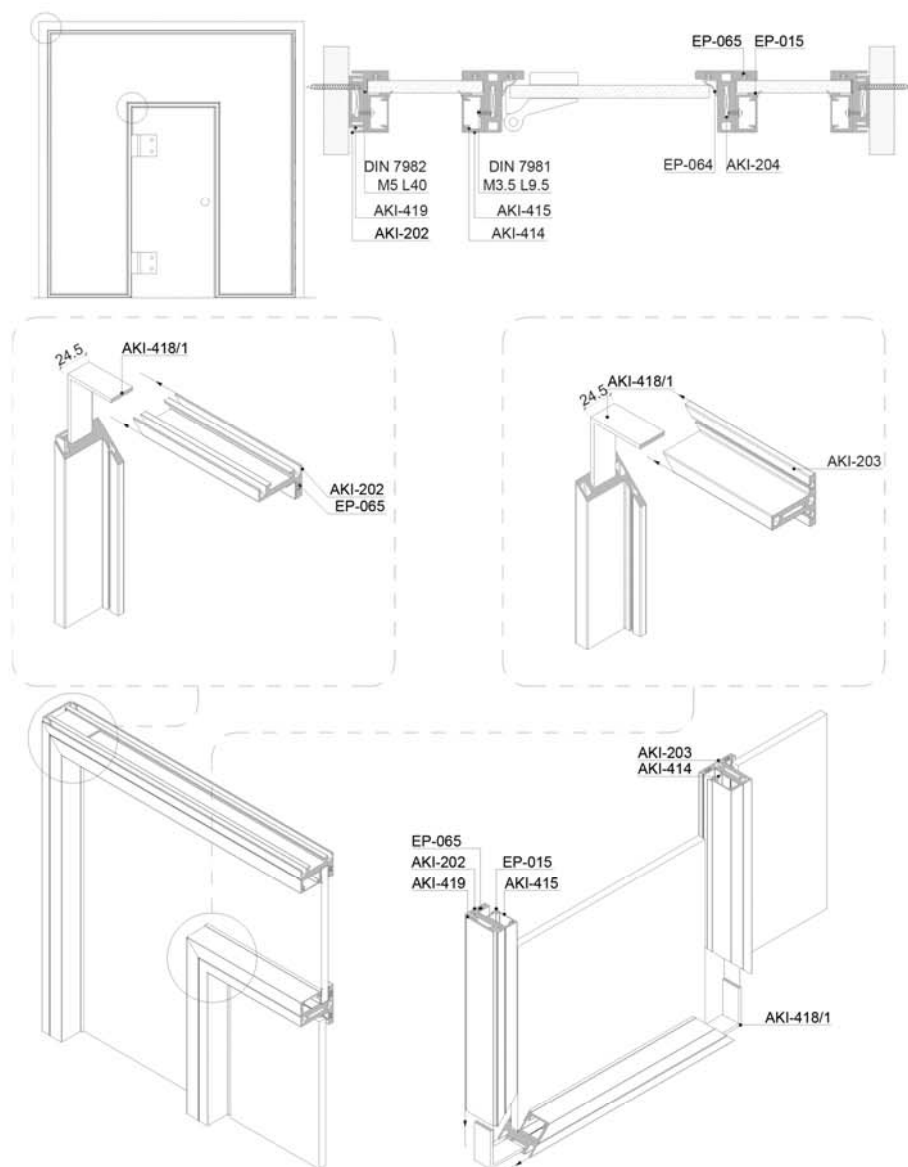
Assembly



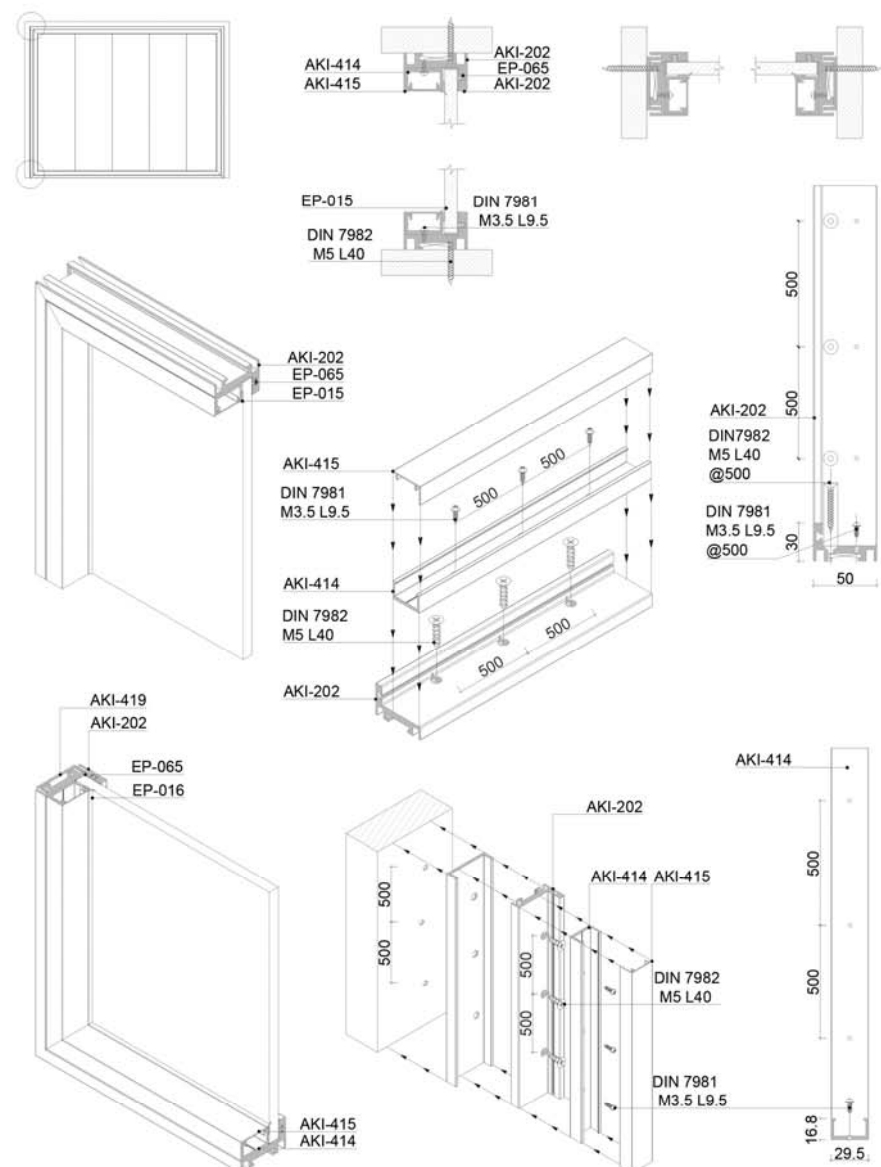
Assembly



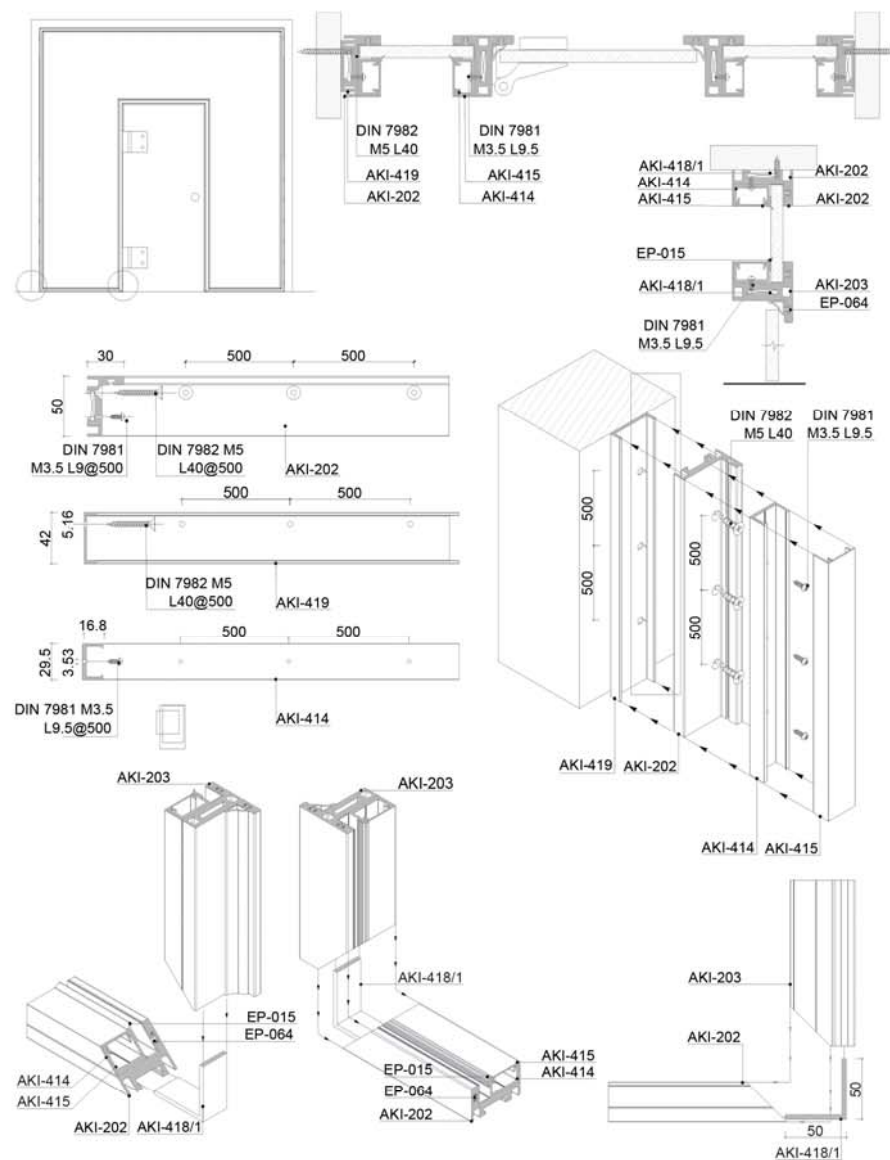
Assembly



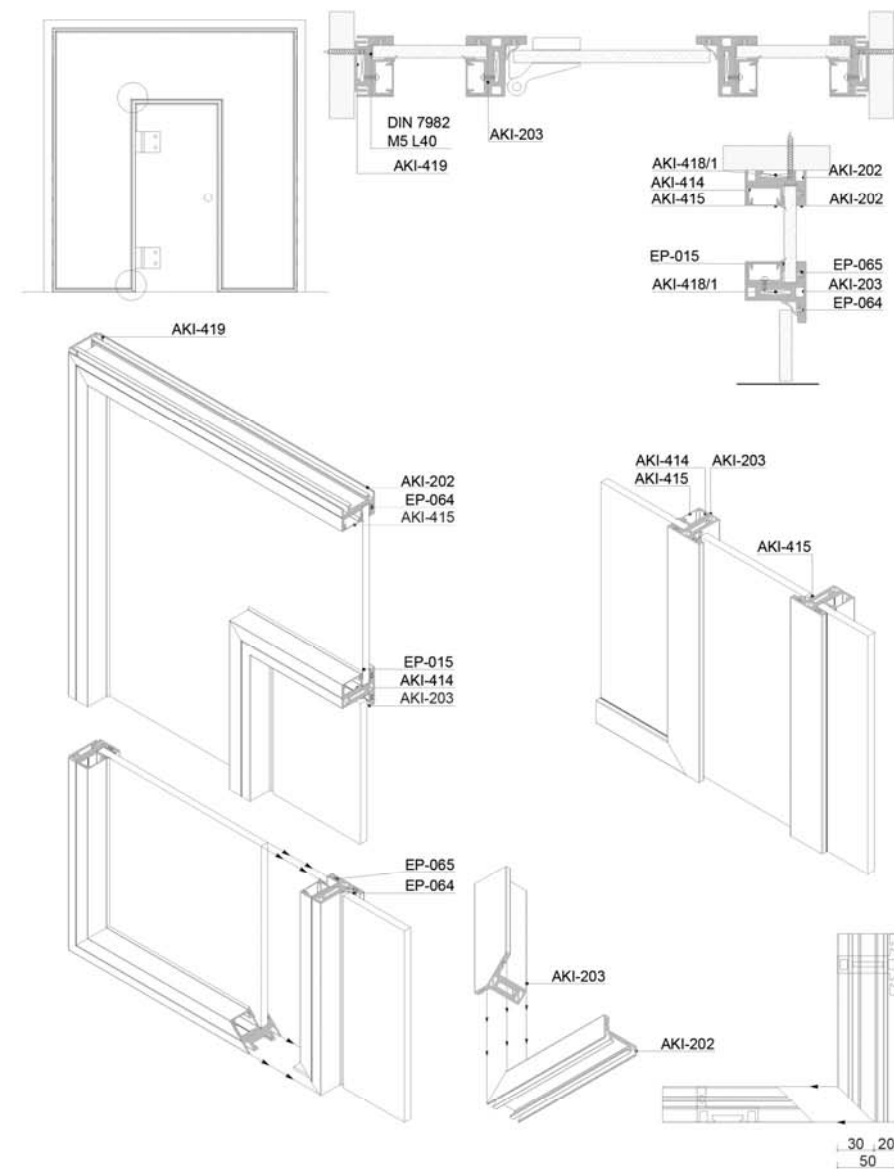
Assembly



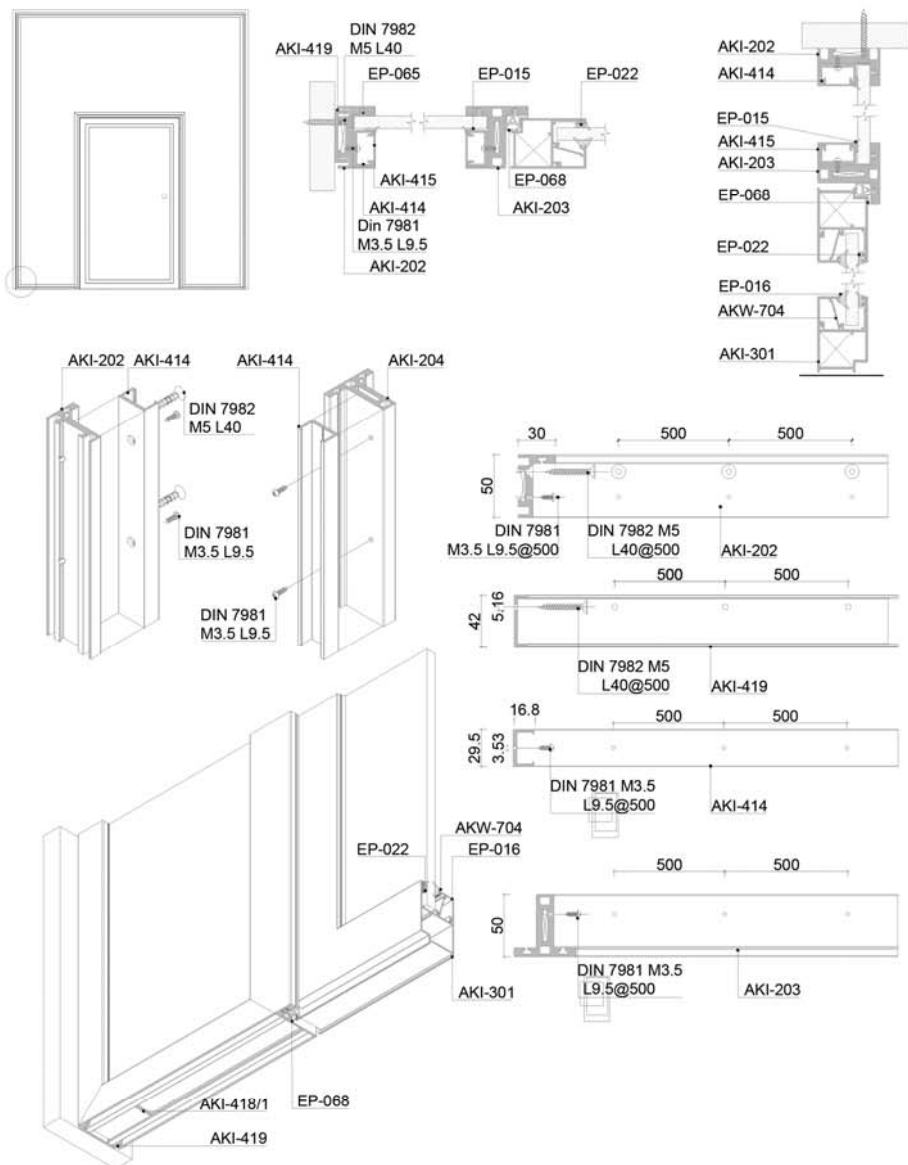
Assembly



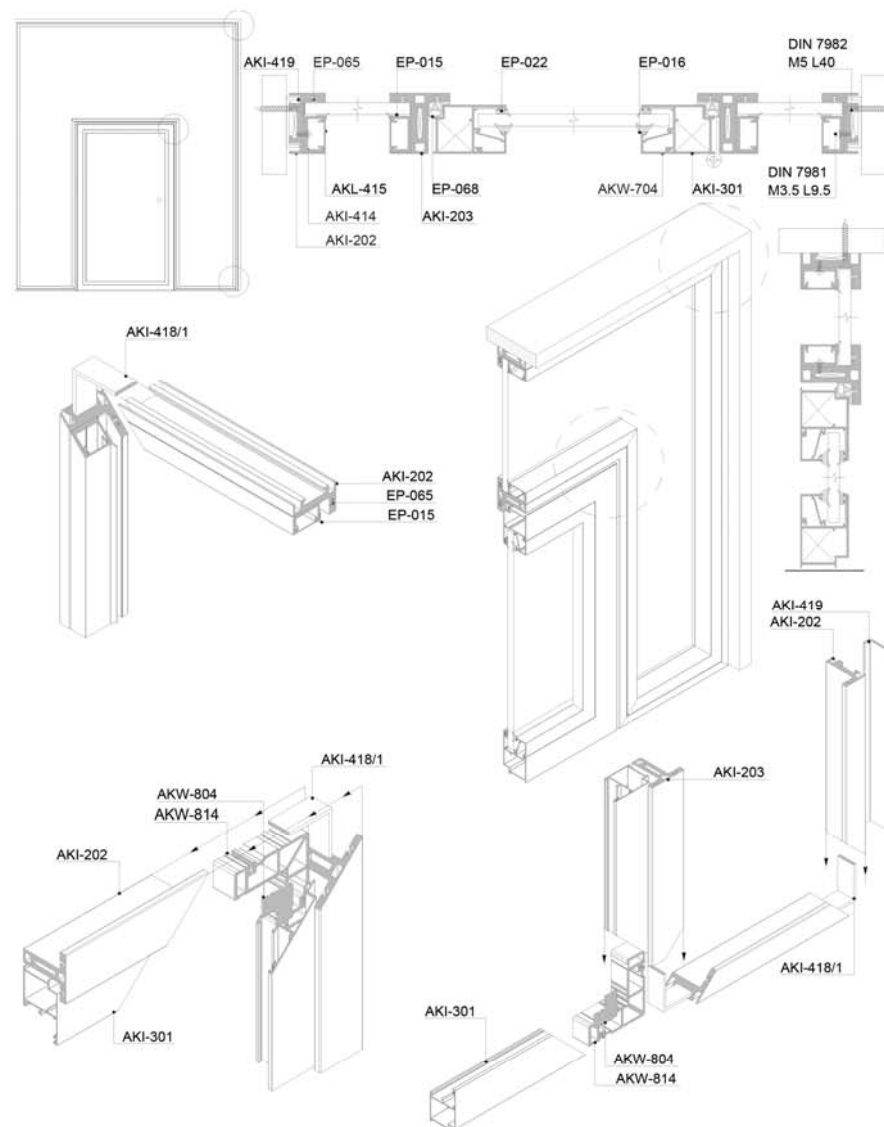
Assembly



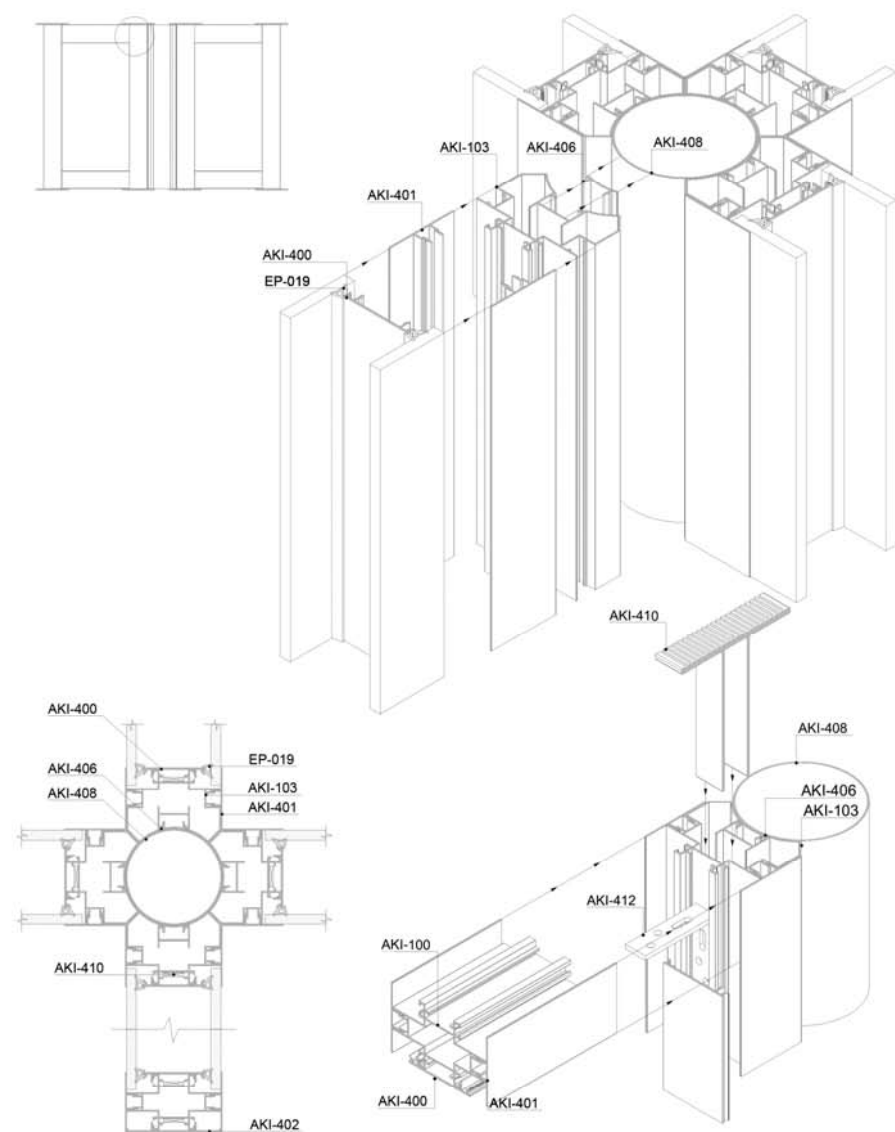
Assembly



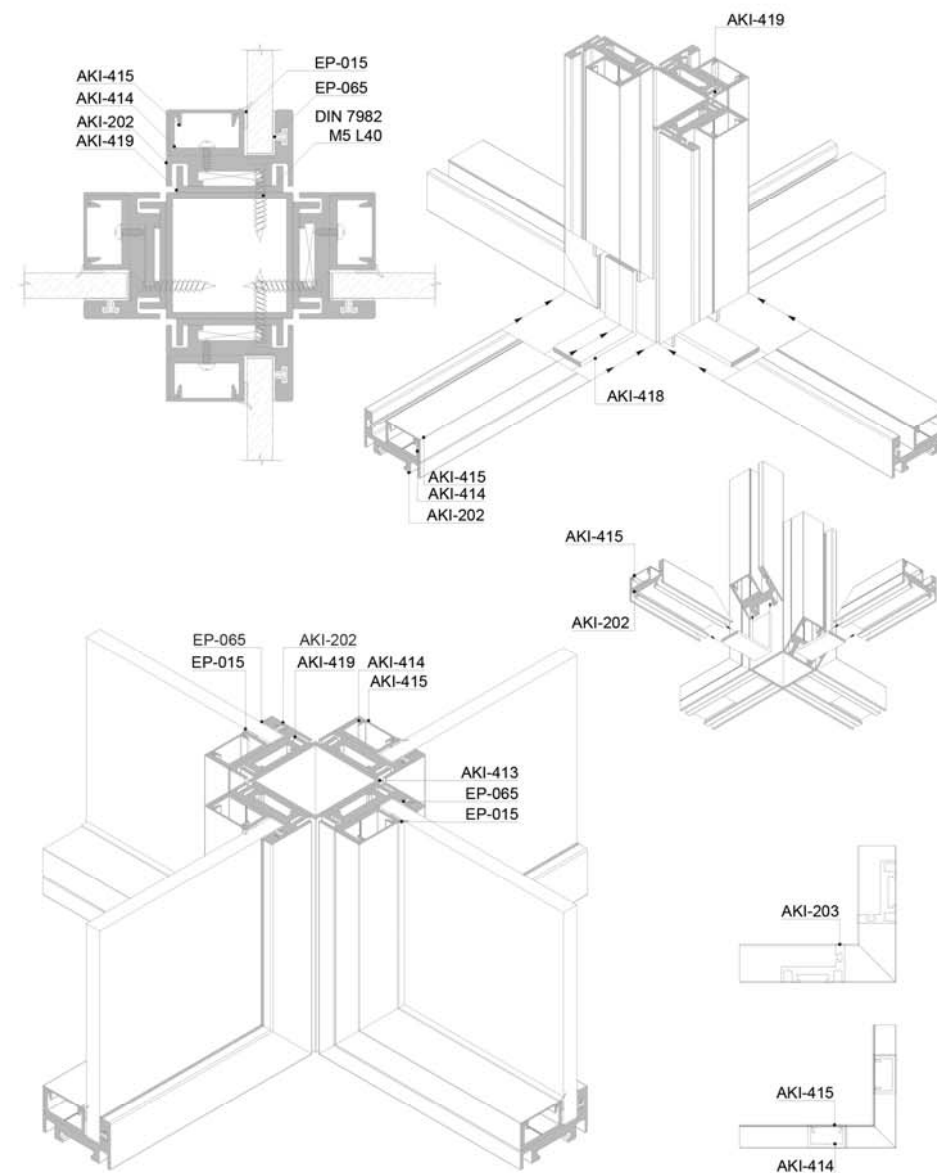
Assembly



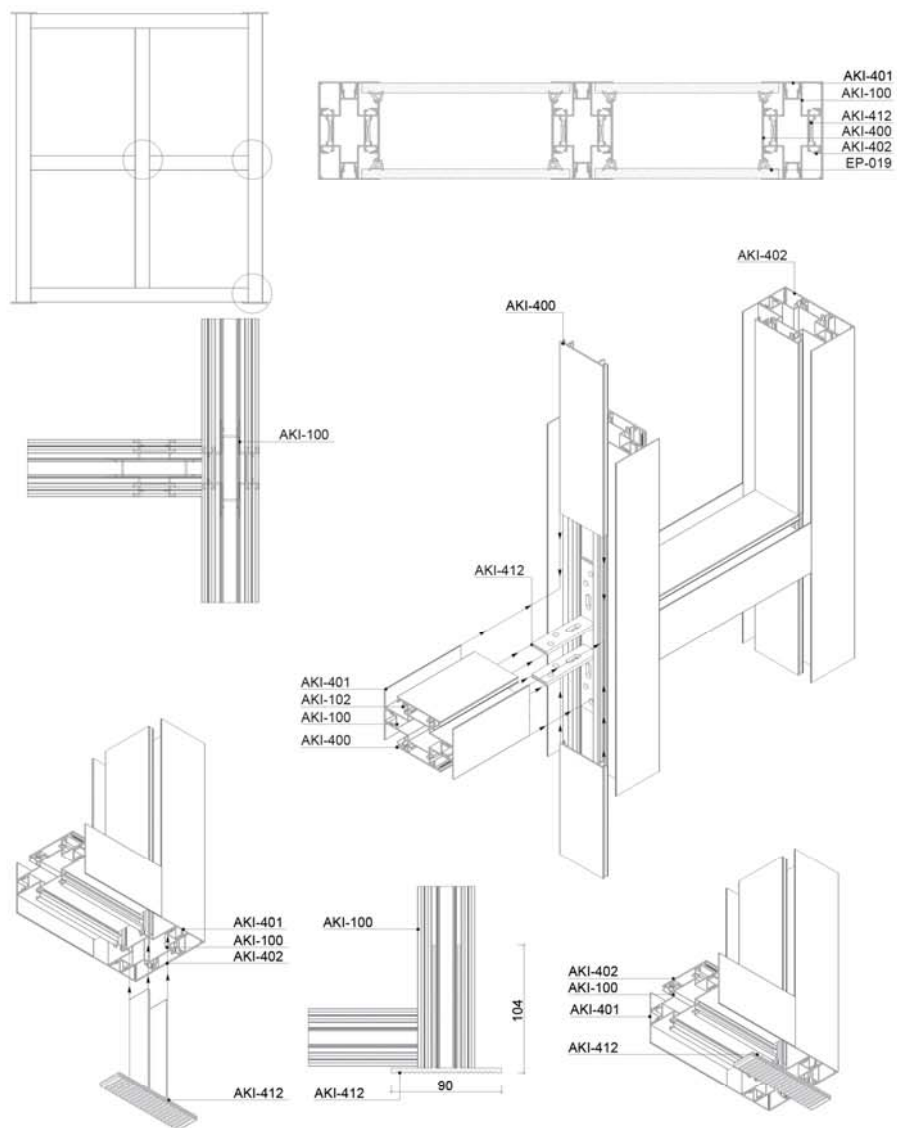
Assembly



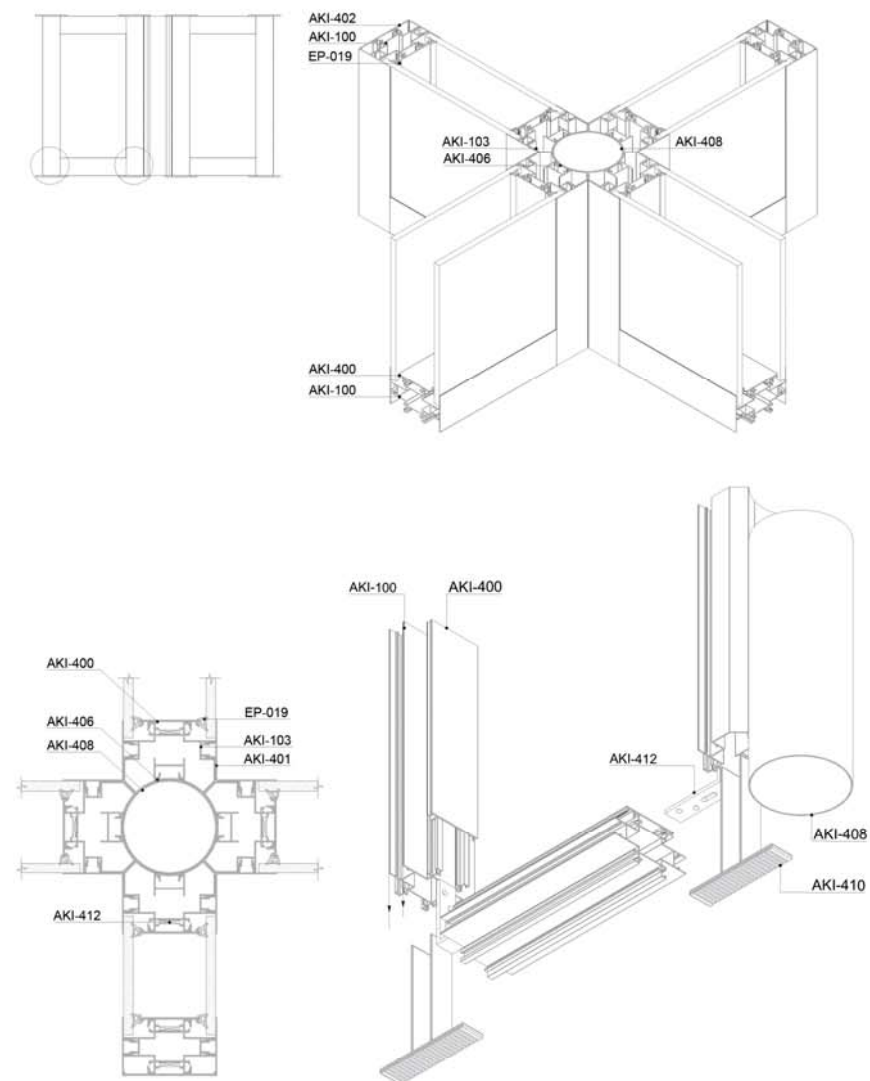
Assembly



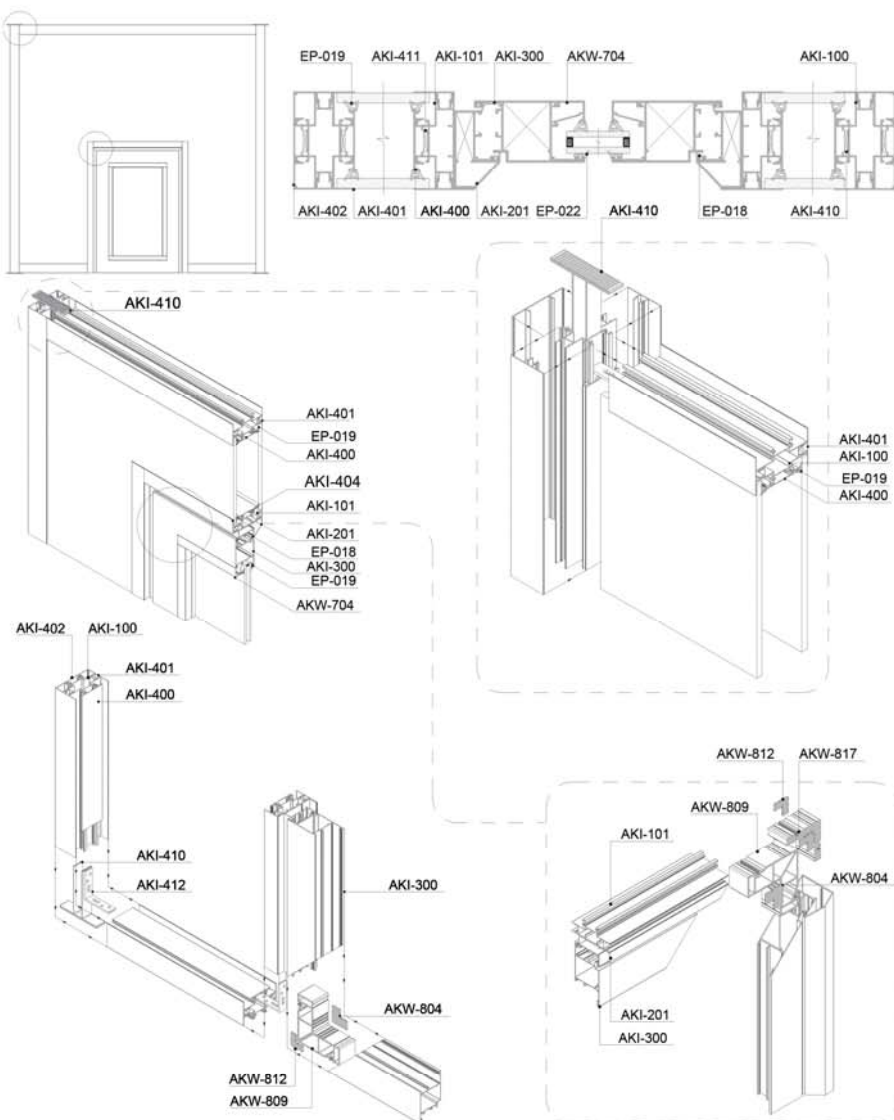
Assembly



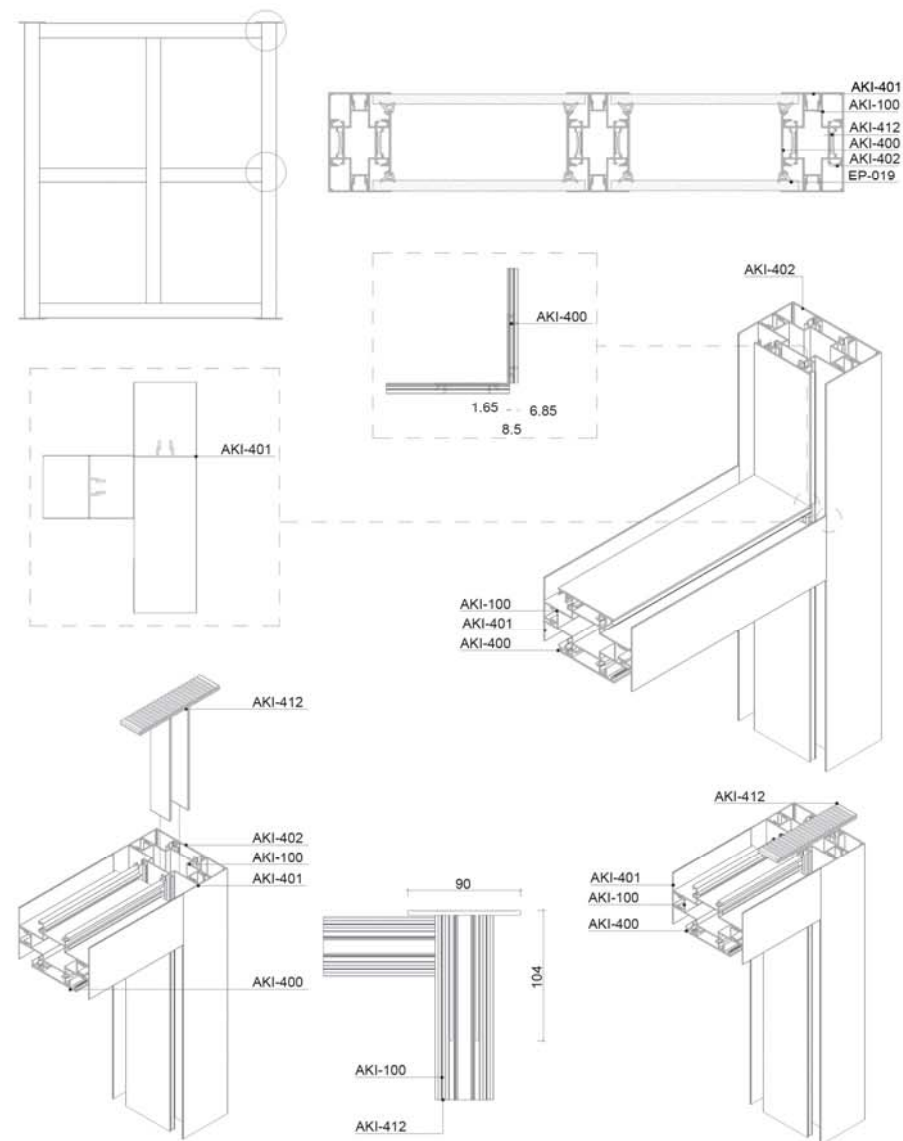
Assembly



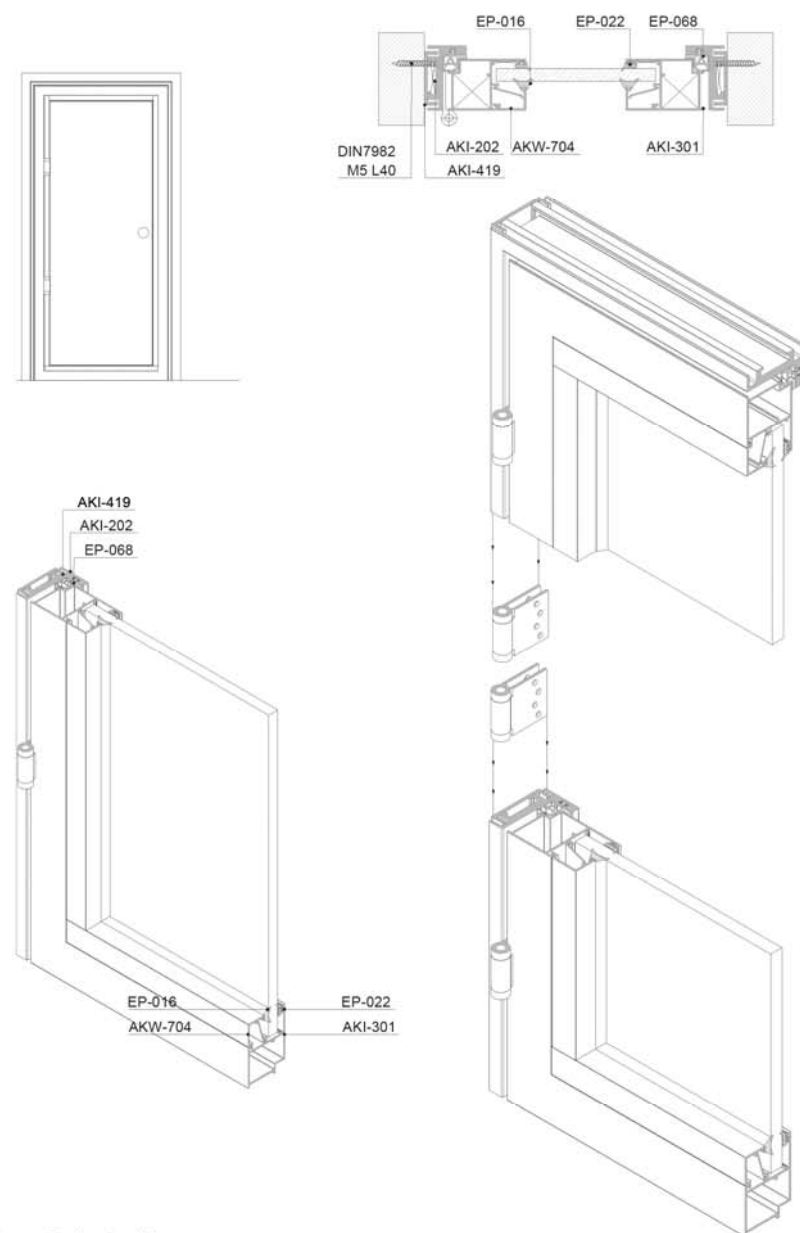
Assembly



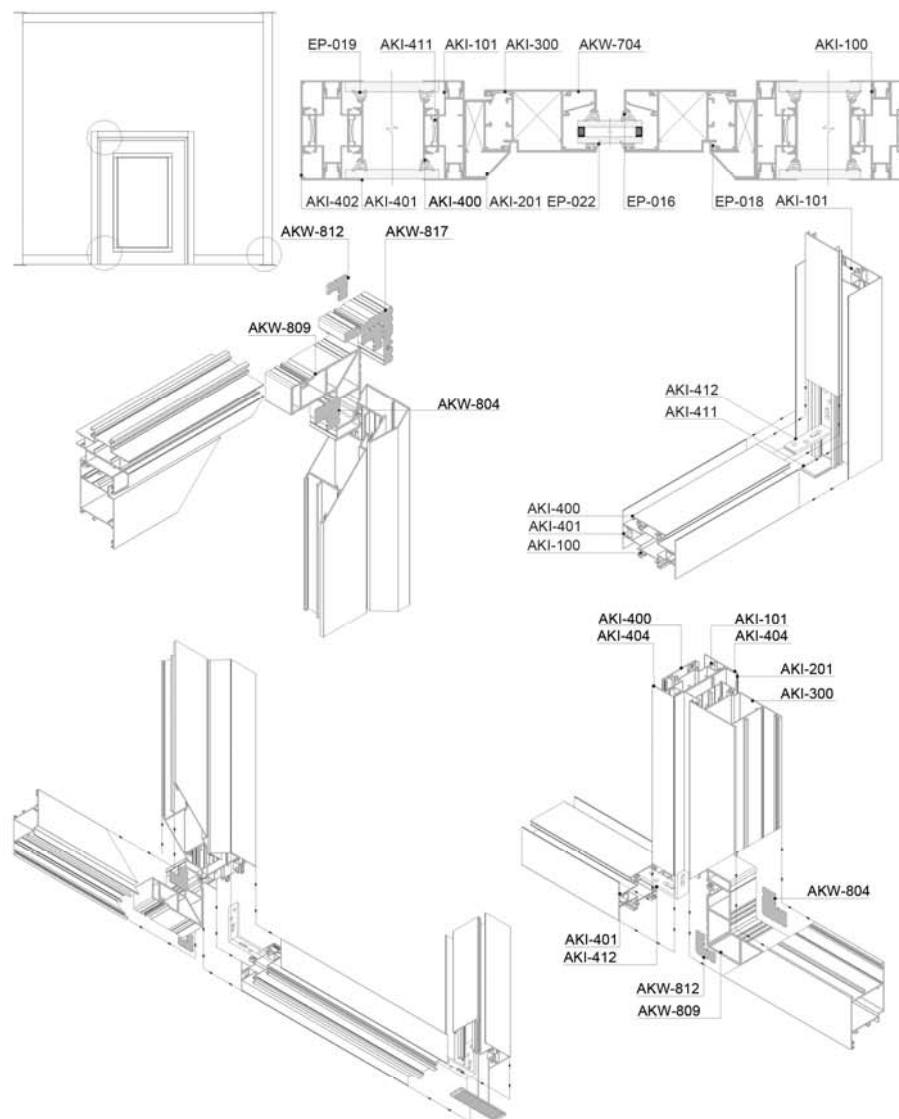
Assembly



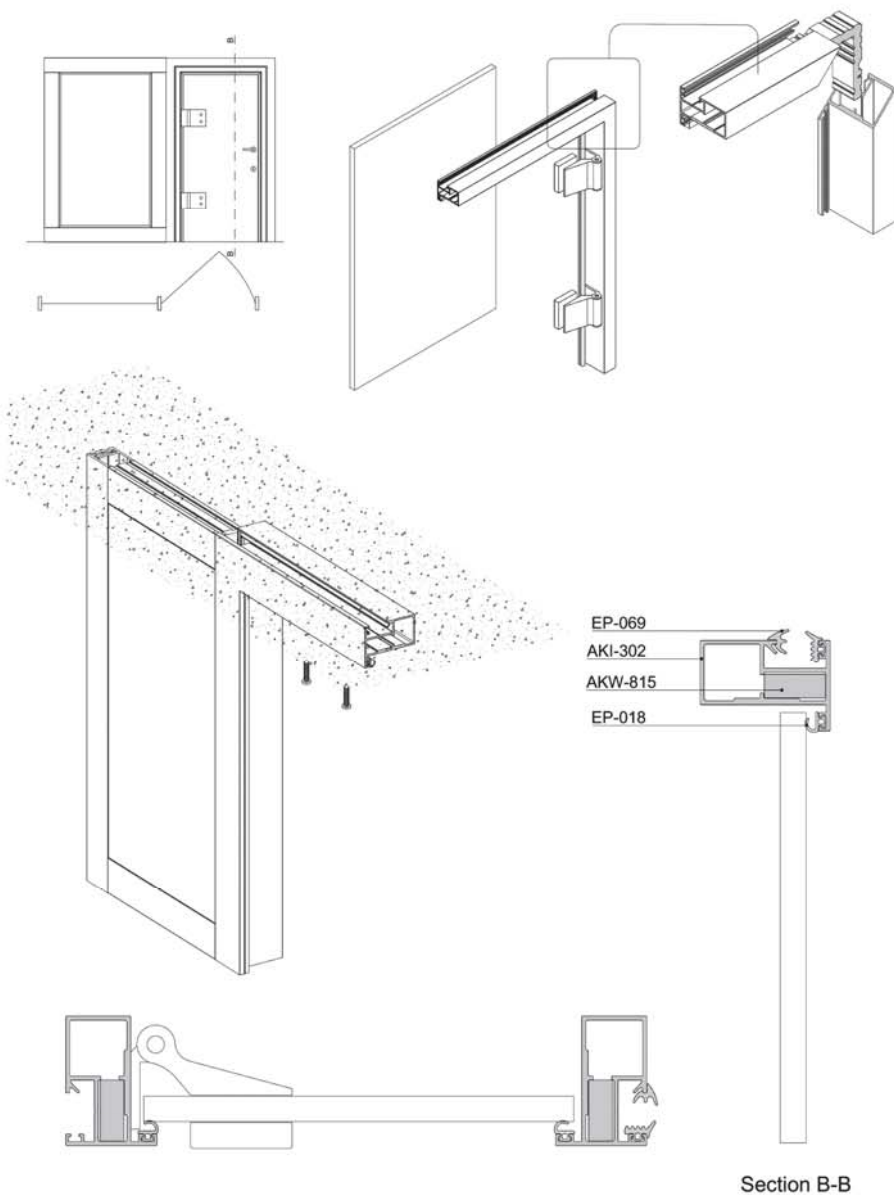
Assembly



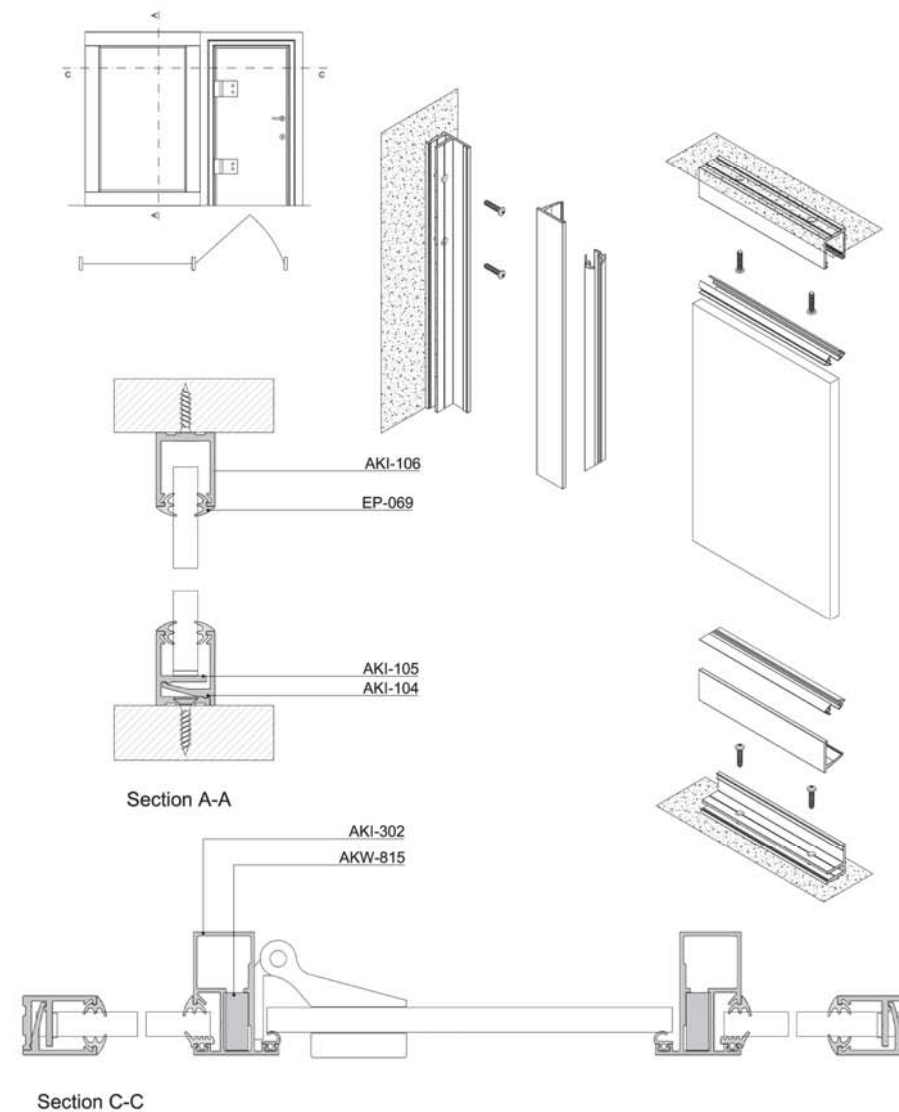
Assembly



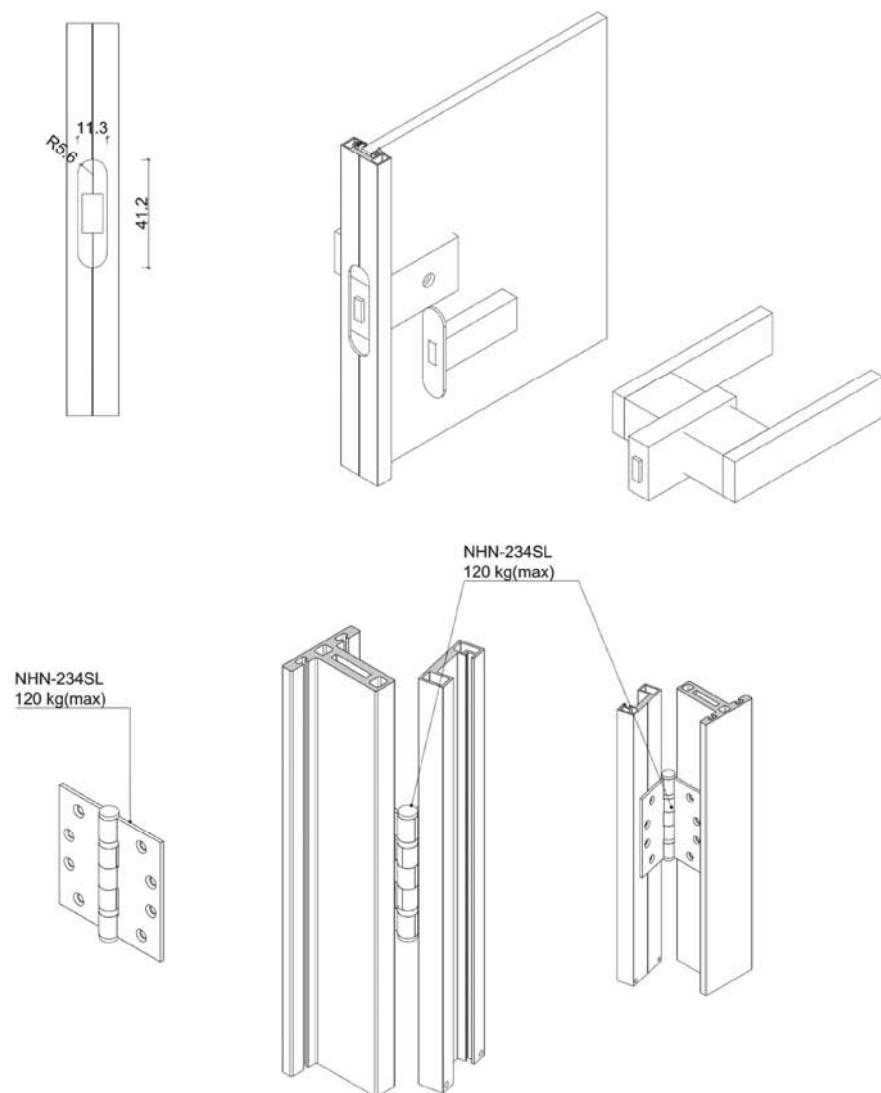
Assembly



Assembly



Assembly



Assembly

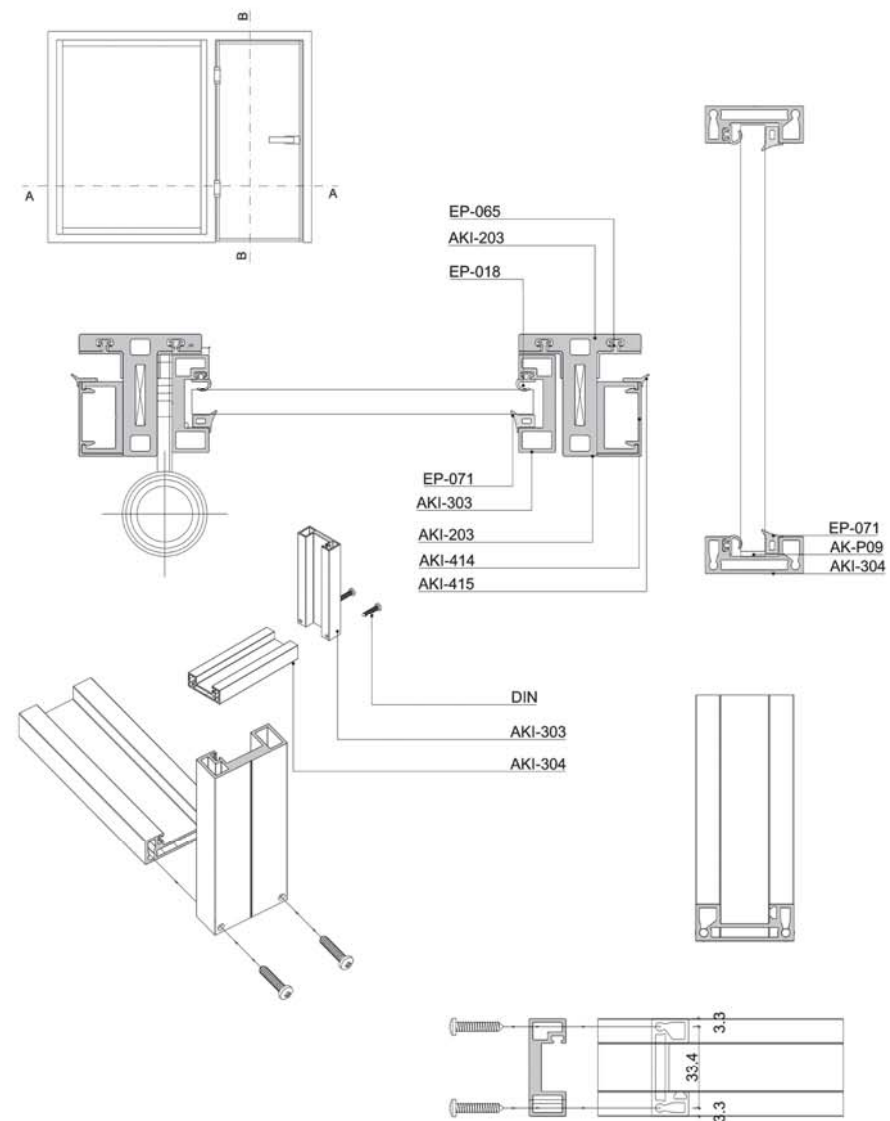
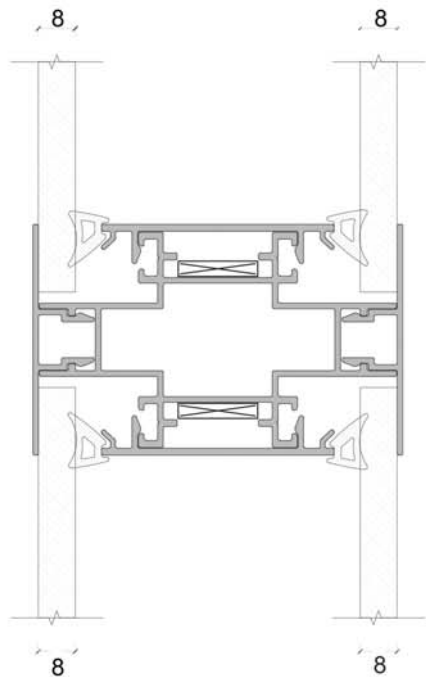




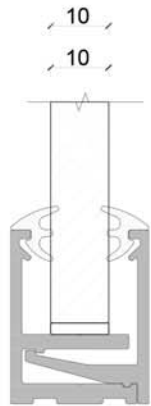
TABLE OF GLAZING

Table of Glazing



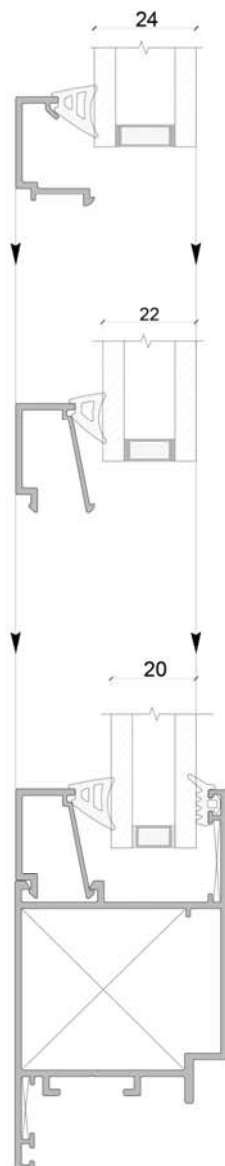
Glazing Thickness	Gasket Inside	Gasket Outside	Glazing Bead
8 mm	 EP-019	—	—

Table of Glazing



Glazing Thickness	Gasket Inside	Gasket Outside	Glazing Bead
10 mm	 EP-069	 EP-069	—

Table of Glazing



Glazing Thickness	Gasket Inside	Gasket Outside	Glazing Bead
22 mm	EP-021	EP-022	AKW-703
22 mm	EP-019	EP-022	AKW-703
24 mm	EP-021	EP-022	AKW-702
28 mm	EP-021	EP-022	AKW-701

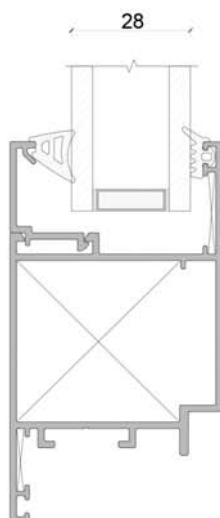
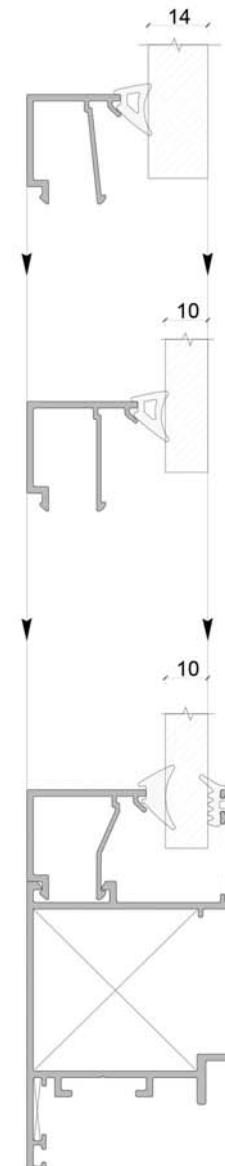


Table of Glazing



Glazing Thickness	Gasket Inside	Gasket Outside	Glazing Bead
10 mm	EP-016	EP-022	EP-022
10 mm	EP-019	EP-022	EP-022
14 mm	EP-019	EP-022	EP-022
18 mm	EP-019	EP-022	EP-022

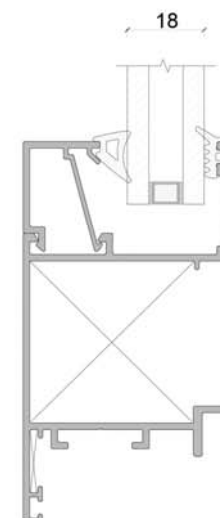
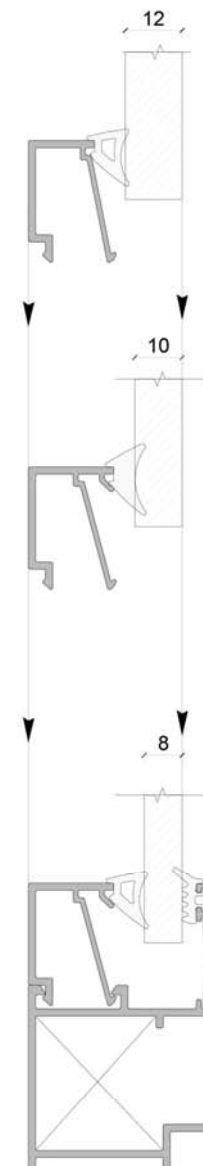
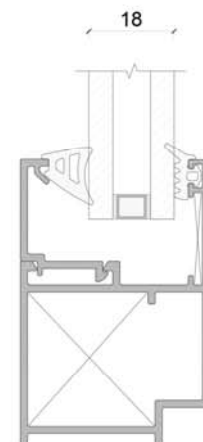
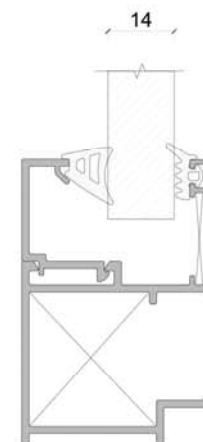


Table of Glazing



Glazing Thickness	Gasket Inside	Gasket Outside	Glazing Bead
8 mm	EP-019	EP-022	AKW-704
10 mm	EP-016	EP-022	AKW-704
12 mm	EP-019	EP-022	AKW-703
14 mm	EP-021	EP-022	AKW-702
18 mm	EP-021	EP-022	AKW-701



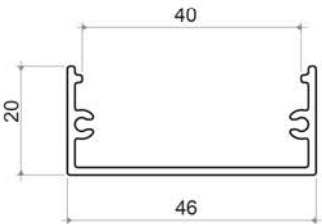
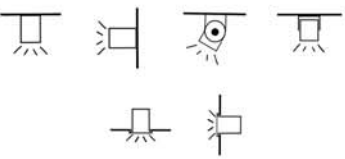
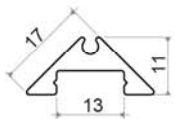


LINEAR LIGHTS

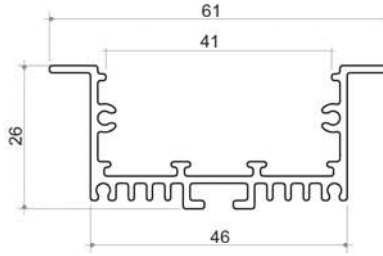
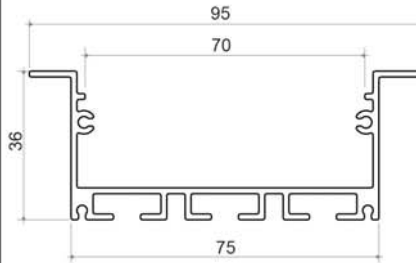


PROFILE & ACCESSORIES
INFORMATION

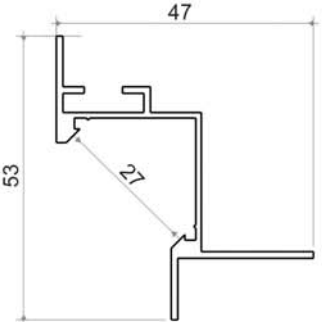
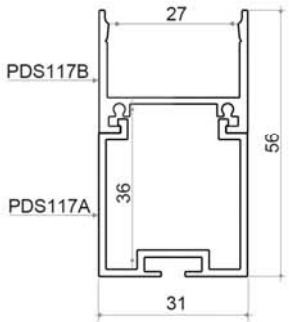
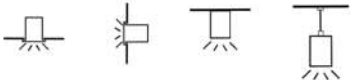
Profiles & Accessories Information

	 Profile: PDS-102 Material: ALLOY 6063 Lighting Source Width: 40 mm Dimensions: 46*20 mm Weight: 370 gr/m Length: Customers' order
	 Profile: PDS-103 Material: ALLOY 6063 Lighting Source Width: 13 mm Dimensions: 11*17 mm Weight: 240 gr/m Length: Customers' order

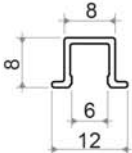
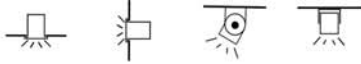
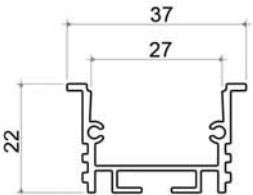
Profiles & Accessories Information

	 Profile: PDS-100 Material: ALLOY 6063 Lighting Source Width: 41 mm Dimensions: 61*26 mm Weight: 610 gr/m Length: Customers' order
	 Profile: PDS-101 Material: ALLOY 6063 Lighting Source Width: 70 mm Dimensions: 95*36 mm Weight: 1000 gr/m Length: Customers' order

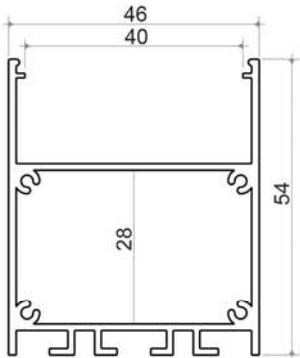
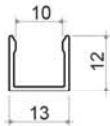
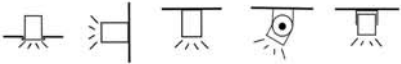
Profiles & Accessories Information

	 Profile: PDS-114 Material: ALLOY 6063 Lighting Source Width: 27 mm Dimensions: 47*53 mm Weight: 410 gr/m Length: Customers' order
	 Profile: PDS-117A / PDS-117B Material: ALLOY 6063 Lighting Source Width: 27 mm Dimensions: 56*31 mm Weight: 860 gr/m Length: Customers' order

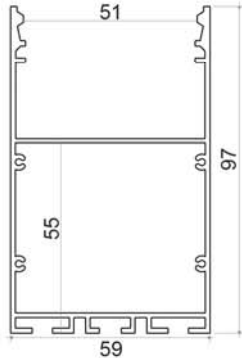
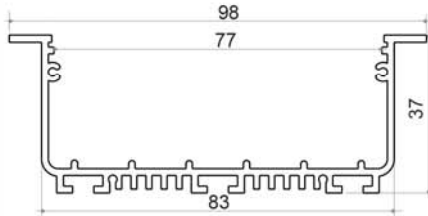
Profiles & Accessories Information

	 Profile: PDS-104 Material: ALLOY 6063 Lighting Source Width: 6 mm Dimensions: 12*8 mm Weight: 70 gr/m Length: Customers' order
	 Profile: PDS-105 Material: ALLOY 6063 Lighting Source Width: 27 mm Dimensions: 37*22 mm Weight: 380 gr/m Length: Customers' order

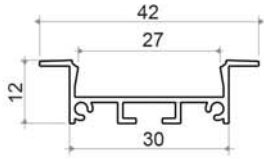
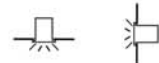
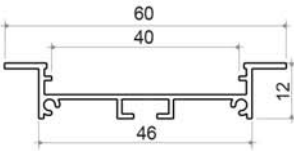
Profiles & Accessories Information

	 Profile: PDS-136 Material: ALLOY 6063 Lighting Source Width: 40 mm Dimensions: 54*46 mm Weight: 910 gr/m Length: Customers' order
	 Profile: PDS-137 Material: ALLOY 6063 Lighting Source Width: 10 mm Dimensions: 12*13 mm Weight: 100 gr/m Length: Customers' order

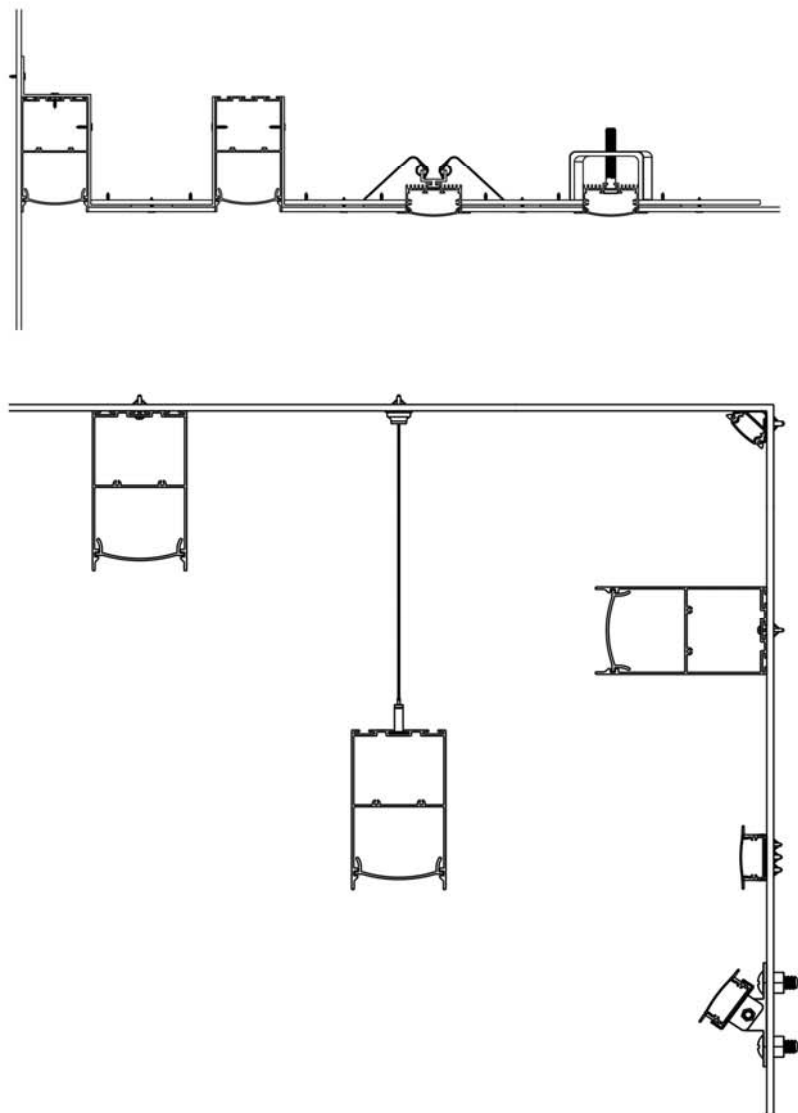
Profiles & Accessories Information

	 Profile: PDS-126 Material: ALLOY 6063 Lighting Source Width: 51 mm Dimensions: 97*59 mm Weight: 1520 gr/m Length: Customers' order
	 Profile: PDS-135 Material: ALLOY 6063 Lighting Source Width: 77 mm Dimensions: 98*37 mm Weight: 1170 gr/m Length: Customers' order

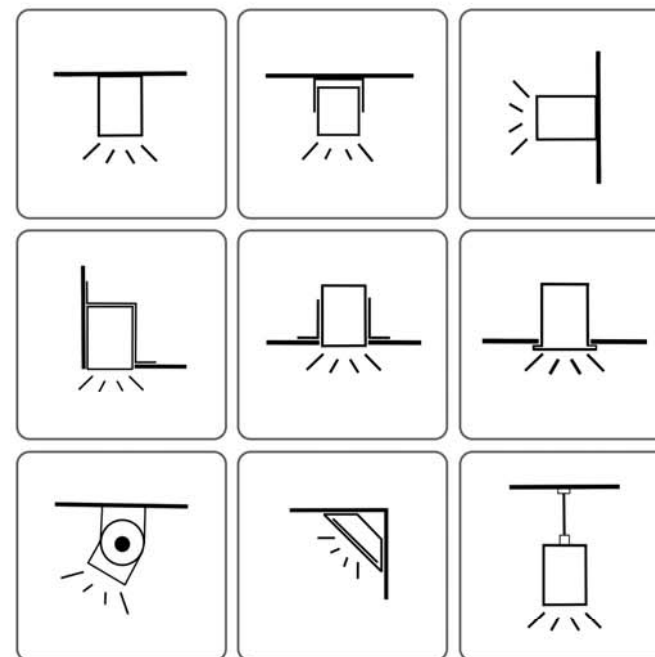
Profiles & Accessories Information

	 Profile: PDS-138 Material: ALLOY 6063 Lighting Source Width: 27 mm Dimensions: 42*12 mm Weight: 230 gr/m Length: Customers' order
	 Profile: PDS-139 Material: ALLOY 6063 Lighting Source Width: 40 mm Dimensions: 60*12 mm Weight: 300 gr/m Length: Customers' order

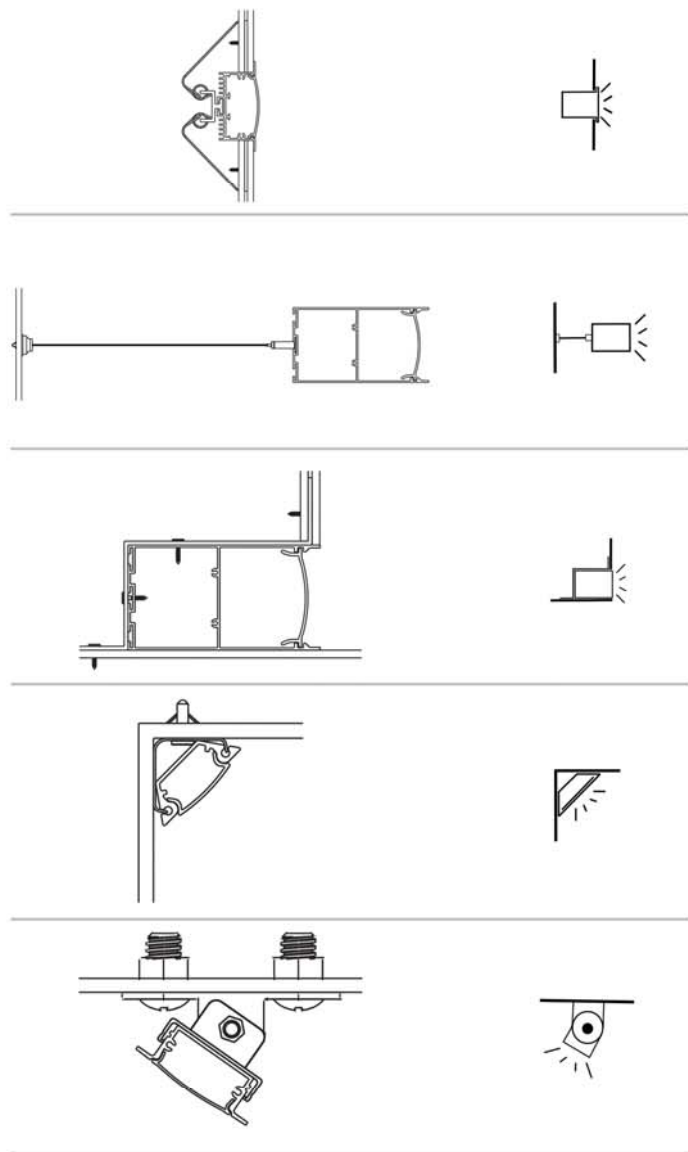
Assembly



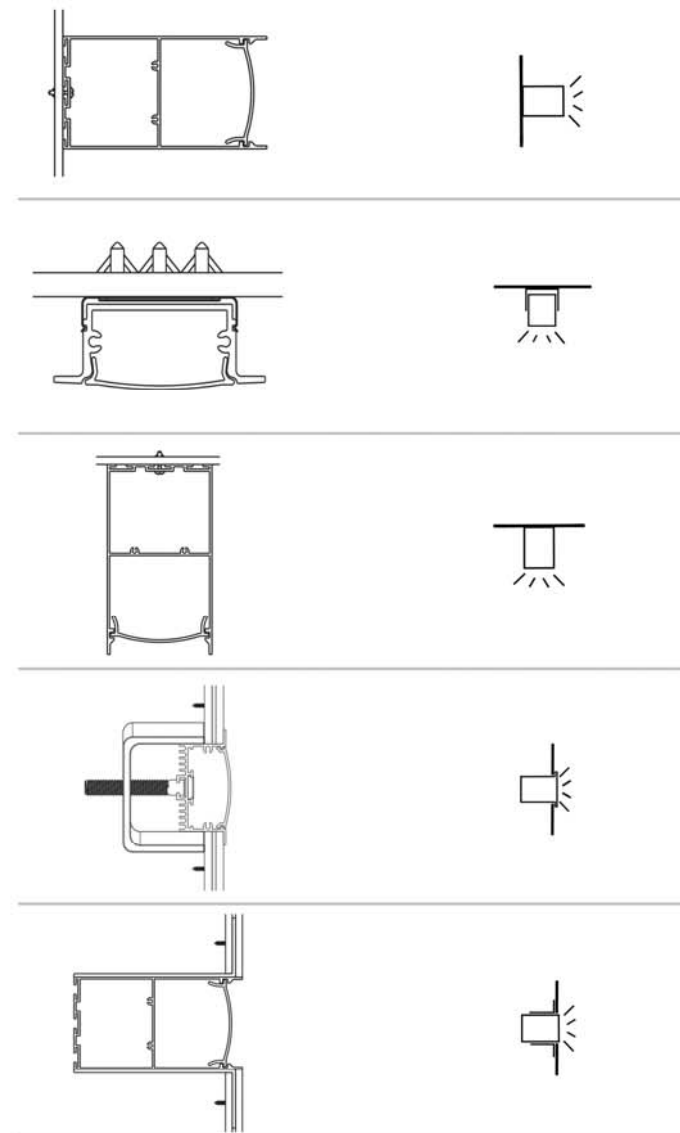
Assembly



Assembly



Assembly



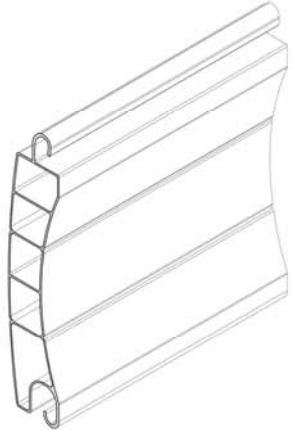
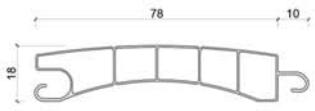


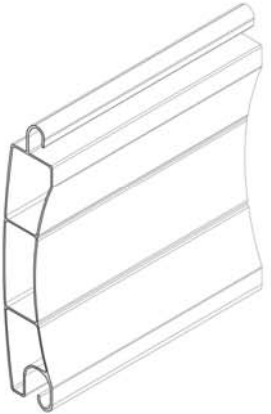
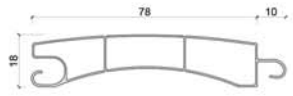
ROLLER SHUTTER



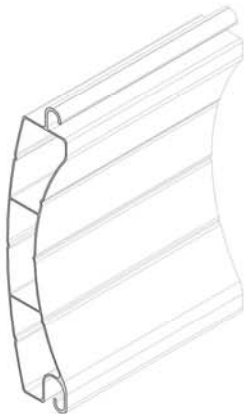
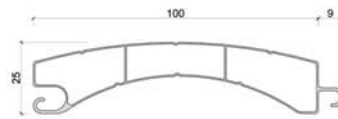
PROFILES
INFORMATION

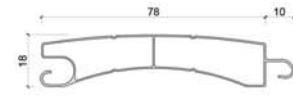
Profiles Information

	 Profile: ALU-180 Weight: 420 gr/m Area: 197 mm² Tolerance: EN 755-9 Material: ALLOY 6063 Classes of wind load resistance: Class 1 Standard length: Customers' order
---	--

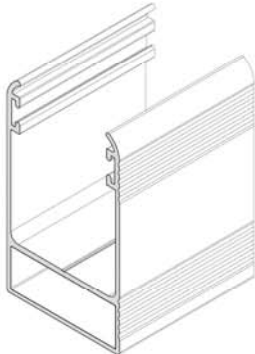
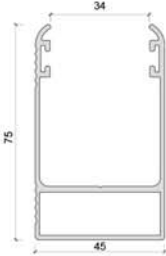
	 Profile: ALU-183 Weight: 420 gr/m Area: 174 mm² Tolerance: EN 755-9 Material: ALLOY 6063 Classes of wind load resistance: Class 1 Standard length: Customers' order
--	---

Profiles Information

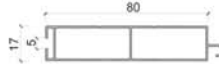
	 Profile: ALU-116 Weight: 540 gr/m Area: 153 mm² Tolerance: EN 755-9 Material: ALLOY 6063 Classes of wind load resistance: Class 1 Standard length: Customers' order
---	--

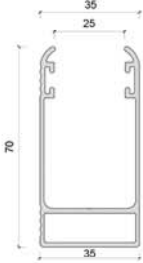
	 Profile: ALU-167 Weight: 400 gr/m Area: 116 mm² Tolerance: EN 755-9 Material: ALLOY 6063 Classes of wind load resistance: Class 1 Standard length: Customers' order
--	---

Profiles Information

	 Profile: ALU-185 Weight: 1135 gr/m Area: 420 mm² Tolerance: EN 755-9 Material: ALLOY 6063 Classes of wind load resistance: Class 1 Standard length: Customers' order
---	---

Profiles Information

	 Profile: ALU-159 Weight: 400 gr/m Area: 228 mm² Tolerance: EN 755-9 Material: ALLOY 6063 Classes of wind load resistance: Class 1 Standard length: Customers' order
---	--

	 Profile: ALU-172 Weight: 720 gr/m Area: 341 mm² Tolerance: EN 755-9 Material: ALLOY 6063 Classes of wind load resistance: Class 1 Standard length: Customers' order
--	---

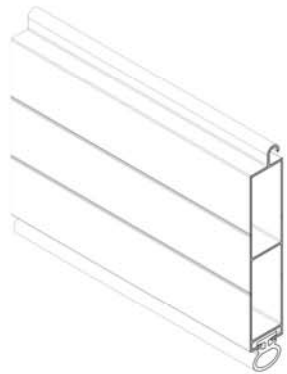


ACCESSORIES

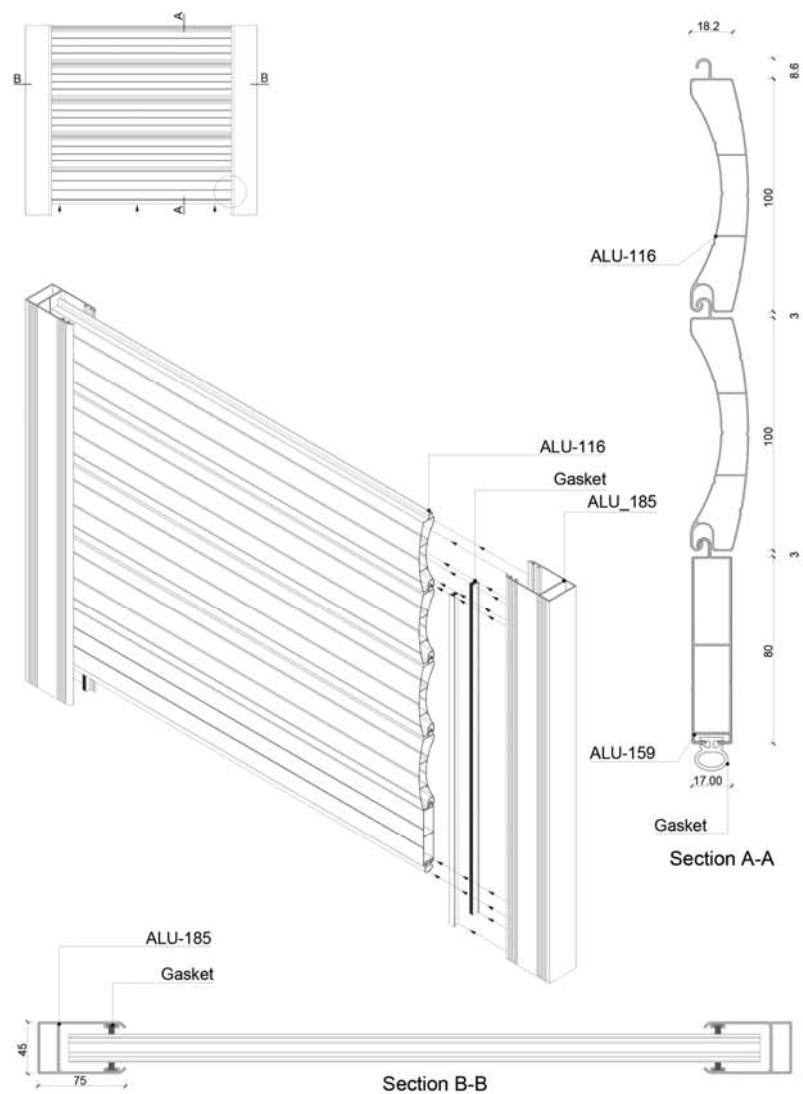


ASSEMBLY

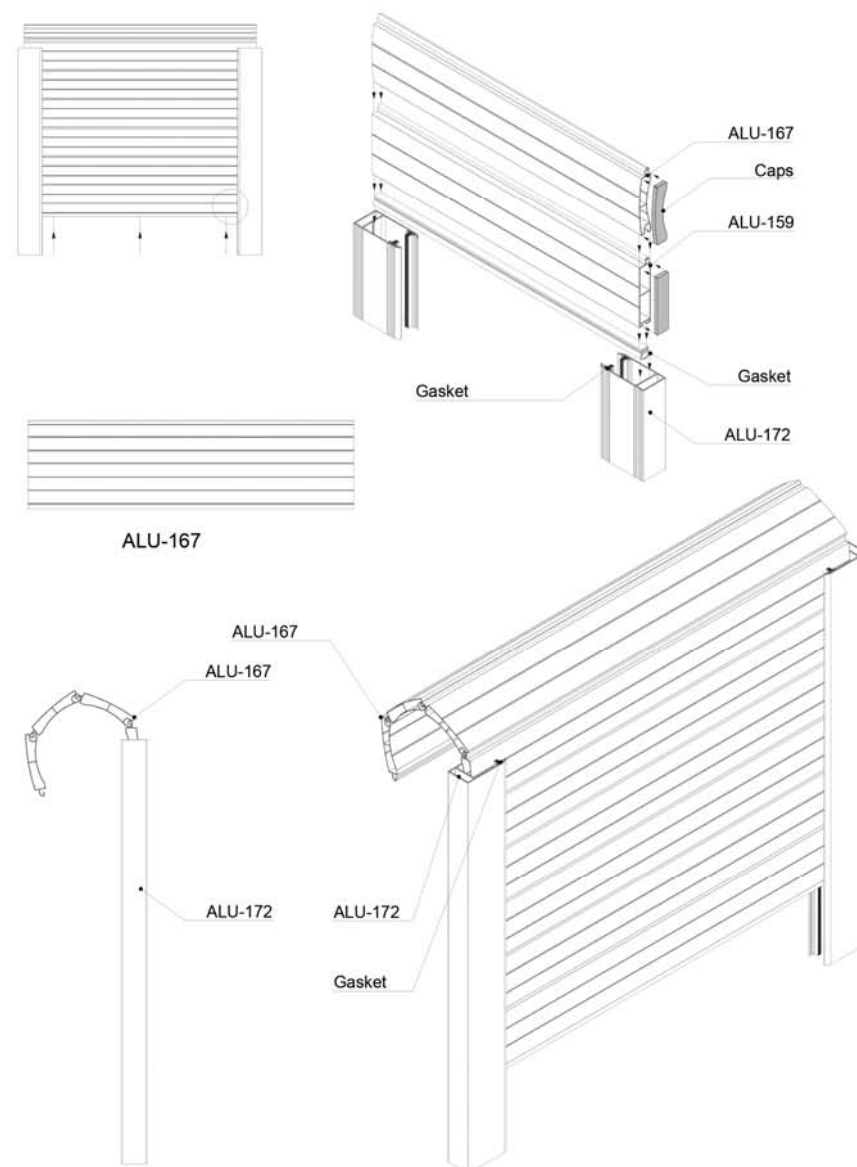
Accessories

	
	Description : Rubber gasket Material: EPDM
	
	Description : Rubber gasket Material: -

Assembly



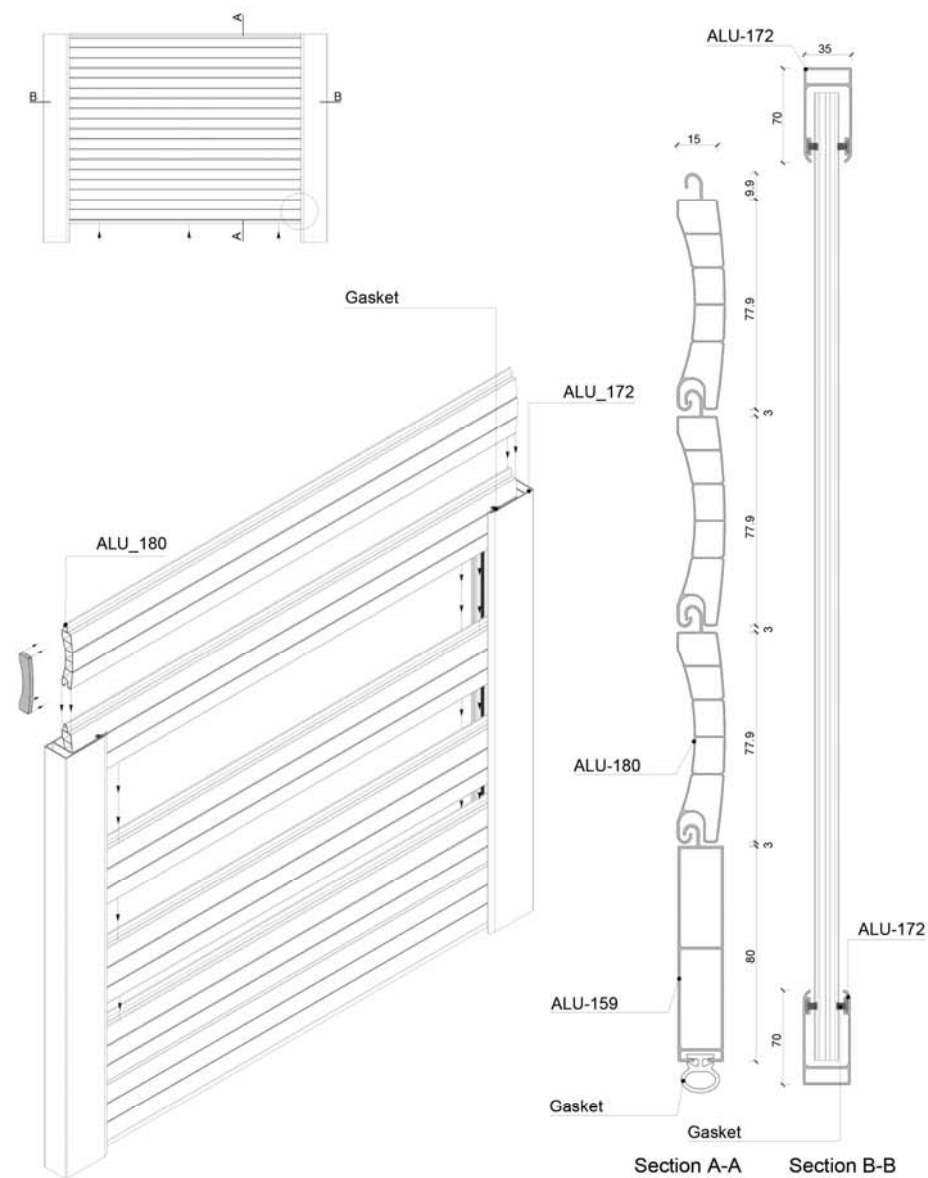
Assembly



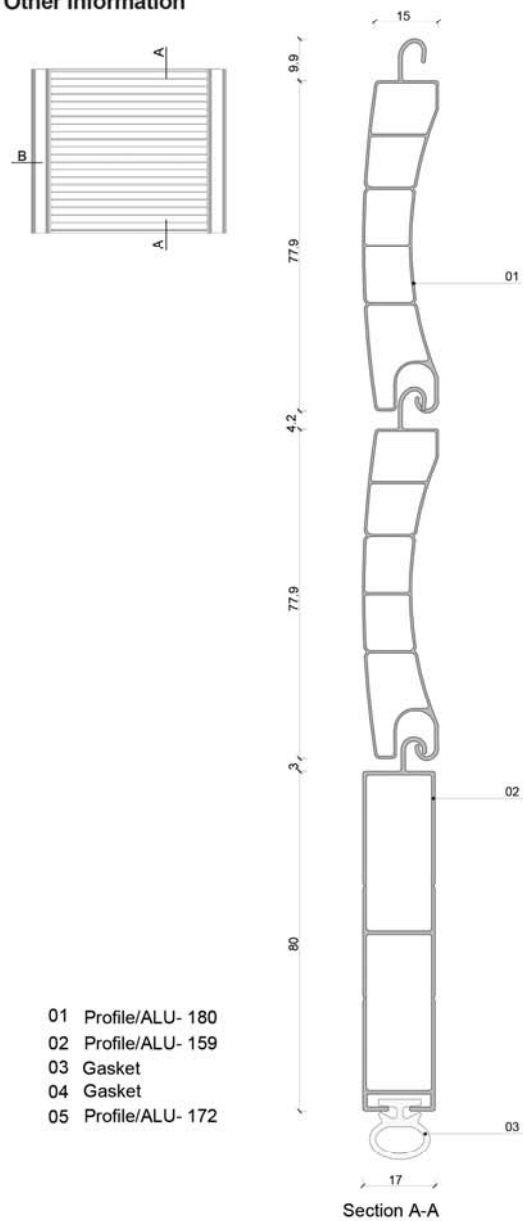


OTHER INFORMATION

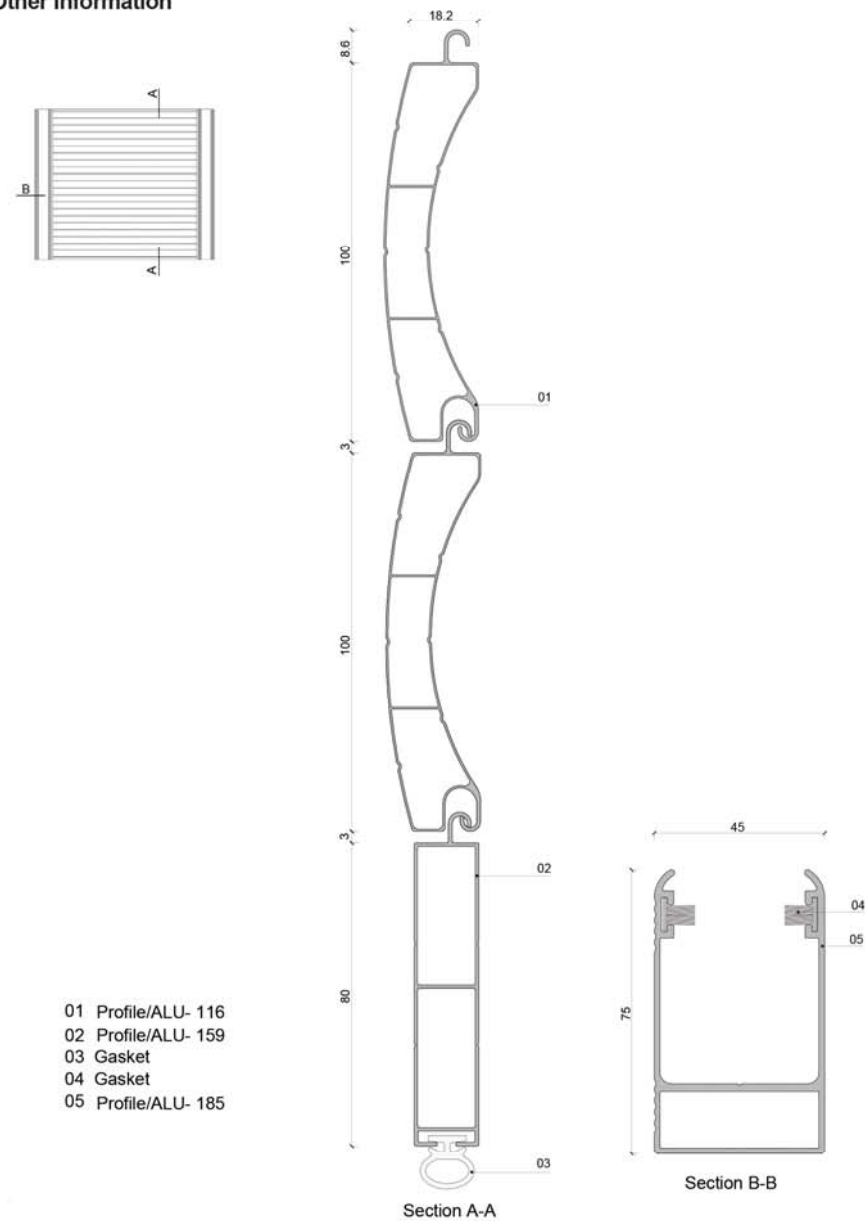
Assembly



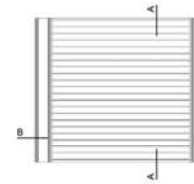
Other Information



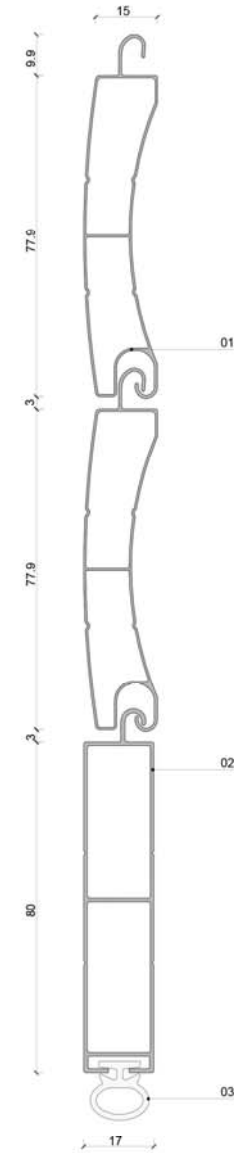
Other Information



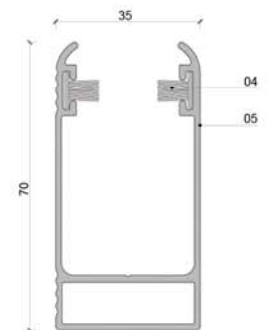
Other Information



- 01 Profile/ALU- 167
- 02 End Profile /ALU- 159
- 03 Gasket
- 04 Gasket
- 05 Profile/ALU- 172



Section A-A



Section B-B



RAVAN GODAZ
PARDIS CO.

+98 [21] 59275000

+98 [21] 86046911

www.ravangodazpardis.com

@ravangodazpardis

+98 [86] 34131570-2

+98 [86] 34131146

info@paradisalum.com

ravangodazpardis.co