

# Systemy przeciwpożarowe, dymoszczelne i oddymiające **Aluprof**

Bogata oferta systemów Aluprof pozwala na wykonanie różnorodnych elementów zabudowy, odpowiedzialnych za organizację w budynkach tzw. stref pożarowych i zapewniających odpowiednie warunki ewakuacji osób. Zakres tych rozwiązań obejmuje zarówno produkty powiązane konstrukcyjnie z grupą systemów okiенno-drzwiowych, jak i bazujące na fasadowych systemach słupowo-ryglowych. Odporność ogniowa tego typu konstrukcji, w zależności od wymagań może mieścić się w klasach od EI 15 aż do EI 120 dla konstrukcji pionowych, a dla dachów w klasie REI 20 / RE 30.

W grupie produktów odpowiadających za bezpieczeństwo użytkowników budynku podczas pożaru znajdują się wewnętrzne i zewnętrzne przegrody z drzwiami **MB-78EI** (EI 15 do EI 90), drzwi przesuwne automatycznie **MB-78EI DPA** (EI 15 do EI 30), ściany przeciwpożarowe **MB-118EI** (EI 120), fasady przeciwpożarowe **MB-SR50 EI** oraz **MB-SR50N EI** (EI 15 do EI 60), fasady przeciwpożarowe **MB-SR50 EI EFEKT**, **MB-SR50N EI EFEKT** (EI60), przeszklone **Dachy przeciwpożarowe** w klasie (REI 20 / RE 30), drzwi dymoszczelne **MB-45D** oraz **Okna i klapy oddymiające**.

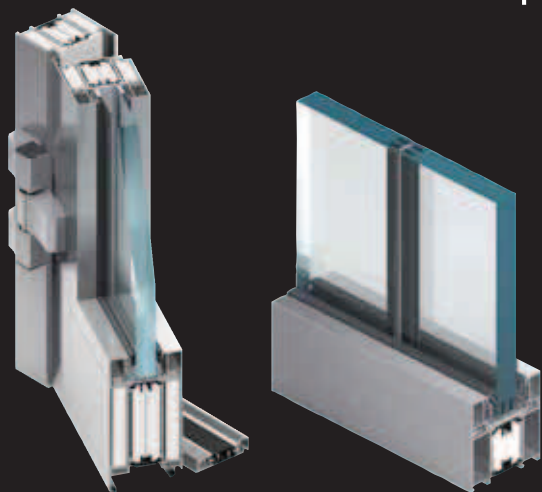
Ważną cechą rozwiązań ALUPROF jest możliwość łączenia ze sobą różnych konstrukcji z zachowaniem odpowiedniej klasy odporności ogniowej. Przykładem są tu drzwi systemu **MB-78EI** wbudowane w fasadzie. Cała, wykonana w ten sposób konstrukcja, może mieć klasę EI 30 lub EI 60. Podobna możliwość wbudowania drzwi **MB-78EI** istnieje także w systemie ścianek **MB-118EI**. Przedstawione w niniejszym wydawnictwie konstrukcje zostały z powodzeniem przebadane w odpowiednich laboratoriach i instytutach badawczych w Polsce i innych krajach Europy.



Zyskaj cenny **czas**

# Przegrody przeciwpożarowe z drzwiami

## MB-78EI



*ognioodporność do EI 90*



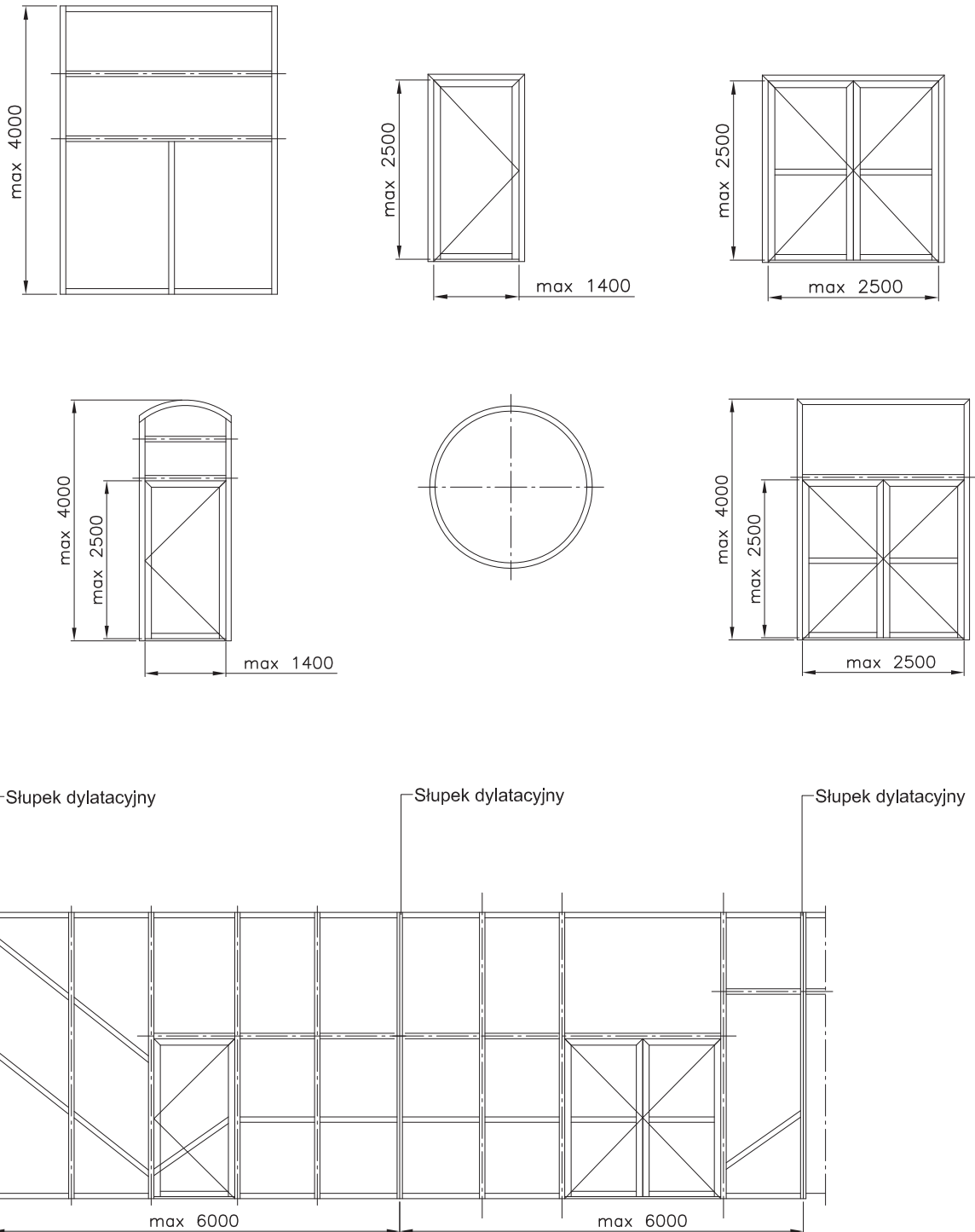
System **MB-78EI** służy do wykonywania wewnętrznych lub zewnętrznych przegród przeciwpożarowych z drzwiami jedno- i dwuskrzydłowymi o klasie odporności ogniowej EI 15, EI 30, EI 45, EI 60 lub EI 90, według normy PN-EN 13501-2:2010. Liczne badania i obliczenia dowiodły także, że wykonane z tego systemu wyroby posiadają bardzo dobrą izolacyjność termiczną i akustyczną. Z uwagi na swoje właściwości, zoptymalizowanie technologii i kosztów produkcji, kompatybilność z innymi systemami okiennno-drzwiowymi ALUPROF oraz konsekwentny rozwój techniczny jest on w swojej klasie produktem bardzo popularnym i stosowanym na rynku budowlanym w szerokim zakresie.

Konstrukcja systemu **MB-78EI** oparta jest o izolowane termicznie profile aluminiowe, których głębokość wynosi 78 mm. Charakteryzują się one niską wartością współczynnika przenikania ciepła dzięki zastosowaniu w ich budowie m.in. specjalnych profilowanych przekładek termicznych o szerokości 34 mm. Odporność konstrukcji na wysoką temperaturę zapewniają specjalne elementy izolacji ogniowej GKF lub CI wprowadzone w komory wewnętrzne profili i w przestrzenie izolacyjne między profilami oraz stalowe akcesoria i łączniki.

Dostępne w systemie połączenia kątowe ścianek, możliwość gięcia profili i budowy konstrukcji łukowych, a także stosowanie przewiązek skośnych oraz ozdobnych zsprosów naklejanych na szkło są cechami, które mają wpływ na kształty i estetykę zabudowy.

Zakres dopuszczalnych gabarytów konstrukcji obejmuje przegrody stałe o wysokości do 4 m oraz drzwi przymykowe o wymiarach skrzydła do 1,4 x 2,5 m. Drzwi systemu **MB-78EI** mogą być montowane zarówno indywidualnie, w ramach większych konstrukcji przeszklonych ścianek, jak i w fasadach przeciwpożarowych systemów **MB-SR50EI** oraz **MB-SR50N EI**. Konstrukcje tego typu z drzwiami jedno- i dwuskrzydłowymi zostały przebadane z powodzeniem w laboratorium notyfikowanym, uzyskując klasy odporności ogniowej EI 30 i EI 60.

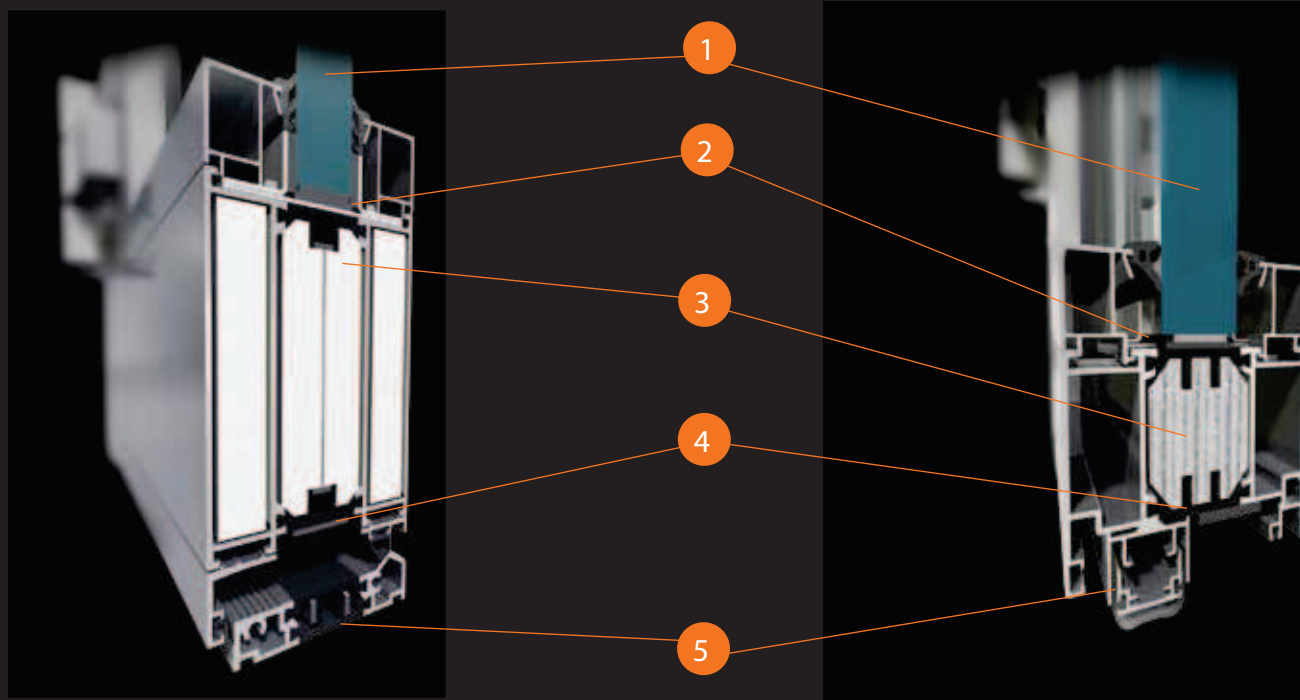
## Maksymalne wymiary segmentów ścianek



DANE TECHNICZNE		PARAMETRY TECHNICZNE	
Głębokość ościeżnicy ścianki i drzwi	78 mm	Przepuszczalność powietrza	Klasa 2, PN-EN 12207:2001
Głębokość skrzydła drzwi	78 mm	Wodoszczelność	Klasa 5A, PN-EN 12208:2001
Szerokość ościeżnicy ścianki i drzwi	51 mm / 72 mm	Odporność ogniowa	Klasy EI 15, EI 30, EI45, EI 60, EI 90 wg EN 13501-2, klasy EI 15, EI 30, EI45, EI 60 wg AT-15-6006/2012
Szerokość profili skrzydła drzwi	72 mm / 51 mm	Izolacyjność termiczna (wsp. $U_f$ )	od 1,6 W/(m <sup>2</sup> K)
Zakres szklenia	6 – 49 mm	Izolacyjność akustyczna (wsp. $R_w$ )	do 41 dB

# Przegrody przeciwpożarowe z drzwiami

## MB-78EI



- 1 Szkło ognioodporne pojedyncze lub zespolone o grubości do 49 mm
- 2 Akcesoria stalowe i taśmy pęczniące zabezpieczające konstrukcję przed skutkami wysokiej temperatury
- 3 Wypełnienia ogniochronne typu GKF lub typu CI wewnątrz profili, pozwalające na osiągnięcie klas od EI 15 do EI 90
- 4 Profilowana przekładka termiczna zapewniająca odpowiednią ochronę przed utratą ciepła ( $U_f$  od 1,6 W/m<sup>2</sup>K)
- 5 Różne rozwiązania uszczelnienia dolnego drzwi: z progami i bez progów, pozwalające uzyskać klasę dymoszczelności  $S_m, S_a$

Duże możliwości konstrukcyjne, swoboda doboru różnych zawiasów, zamków, samozamykaczy i innych okuć oraz zoptymalizowana technologia produkcji to nie jedyne zalety tego systemu. Możliwa jest nim budowa ścianek tzw. "bezsprosowych" - bez aluminiowych profili pomiędzy taflami szkła. Pozwala on także na wykonywanie automatycznie przesuwanych drzwi **MB-78EI DPA** o klasie EI 15 lub EI 30, jest też powiązany technicznie z systemem ścianek **MB-118EI** o klasie EI 120.

Grubość wypełnień w systemie **MB-78EI** wynosi od 6 do 49 mm. Wypełnienia mogą stanowić wszystkie typowe szyby ognioodporne, a także warstwowe elementy nieprzeierne złożone z blachy i odpowiednich płyt zapewniających wymaganą ochronę przeciwpożarową. W ramach tego systemu można też uzyskać konstrukcje dymoszczelne.

Zakres szyb ognioodpornych możliwych do stosowania w konstrukcjach **MB-78EI**:

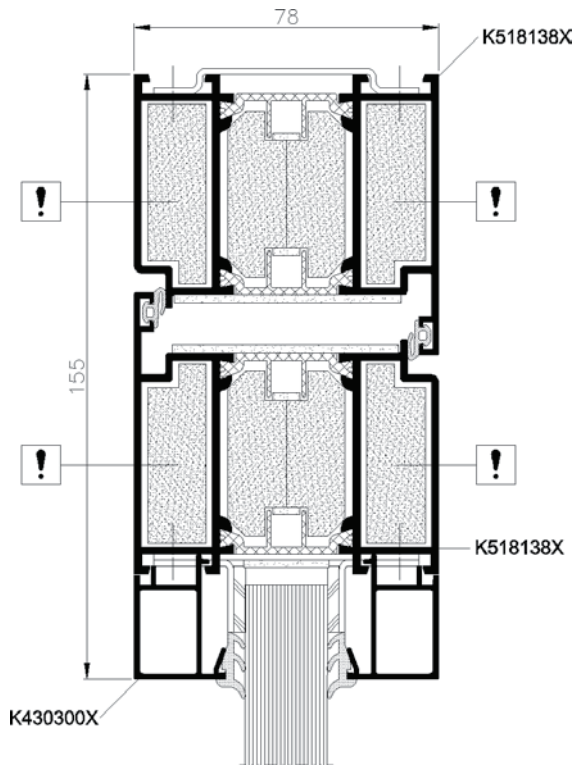
- Pyrobel o grubości 9,3 mm do 30,4 mm
- Polflam o grubości 20 mm do 25 mm
- Swissflam o grubości 14 mm do 25 mm
- Contraflam Lite o grubości 13 mm do 22 mm
- Contraflam 30 o grubości 16 mm do 20 mm
- Contraflam 60 o grubości 25 mm do 35 mm
- Pyrostop o grubości 15 mm do 45 mm
- Pyrodur o grubości 9 mm do 13 mm
- Promaglas o grubości 17 mm do 30 mm
- Pyranowa o grubości 15 mm do 27 mm
- Fireswiss o grubości 15 mm do 28 mm
- Q4Firestop o grubości 16,5 do 27 mm

System MB-78EI jest objęty Aprobata Techniczną ITB nr AT-15-6006/2012 wraz z Aneksami nr 1, 2 i 3; posiada także certyfikat CERTIFIRE instytutu Warrington Certification Ltd nr CF 5138.

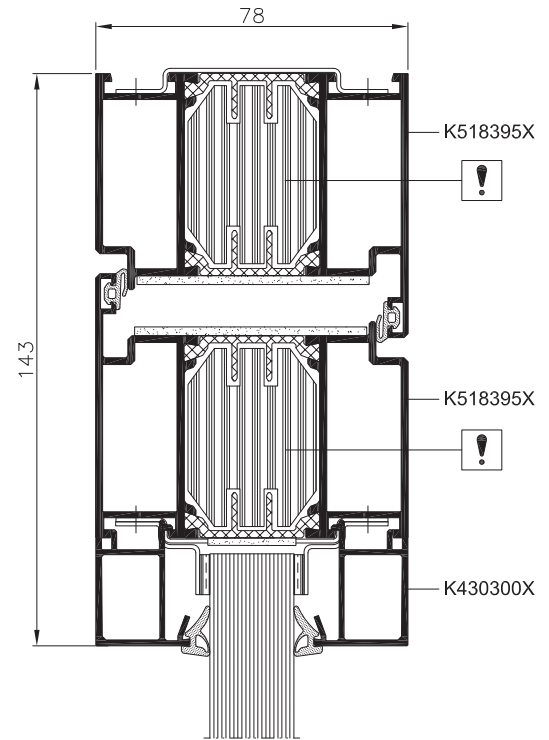




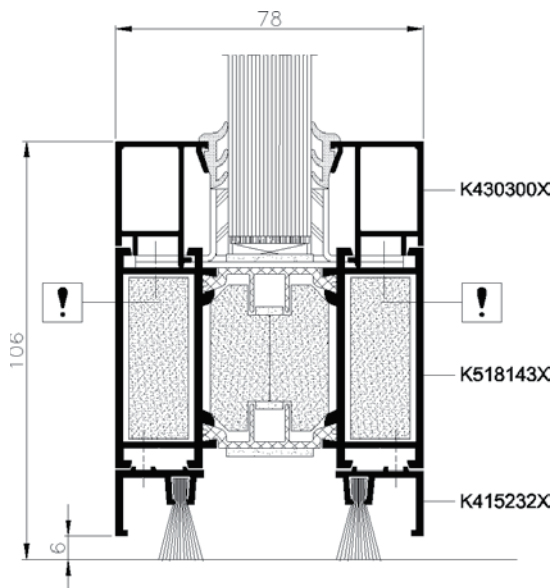
Przekrój przez ościeżnicę i skrzydło drzwi



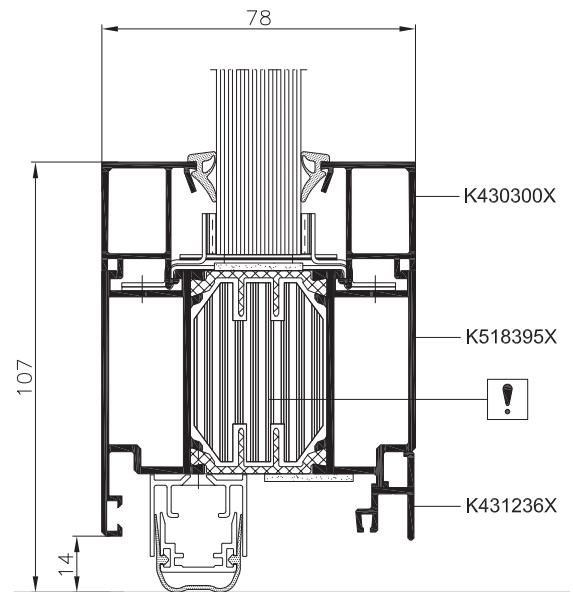
Przekrój przez ościeżnicę i skrzydło drzwi z wkładami CI



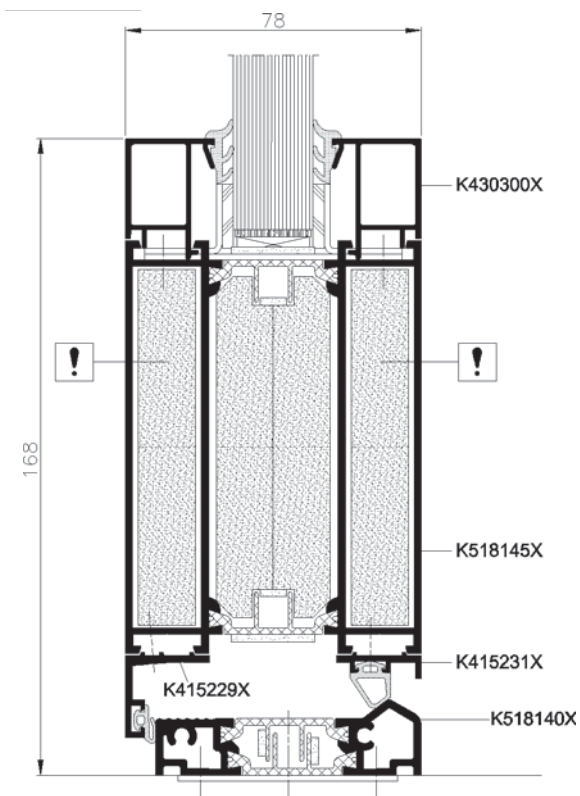
Przekrój dolny drzwi bez progów



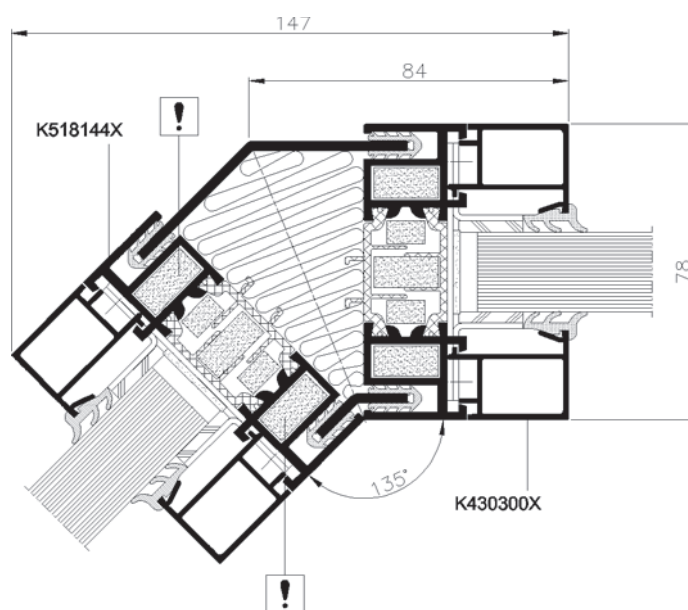
Przekrój przez ościeżnicę i skrzydło drzwi z uszczelką opadającą



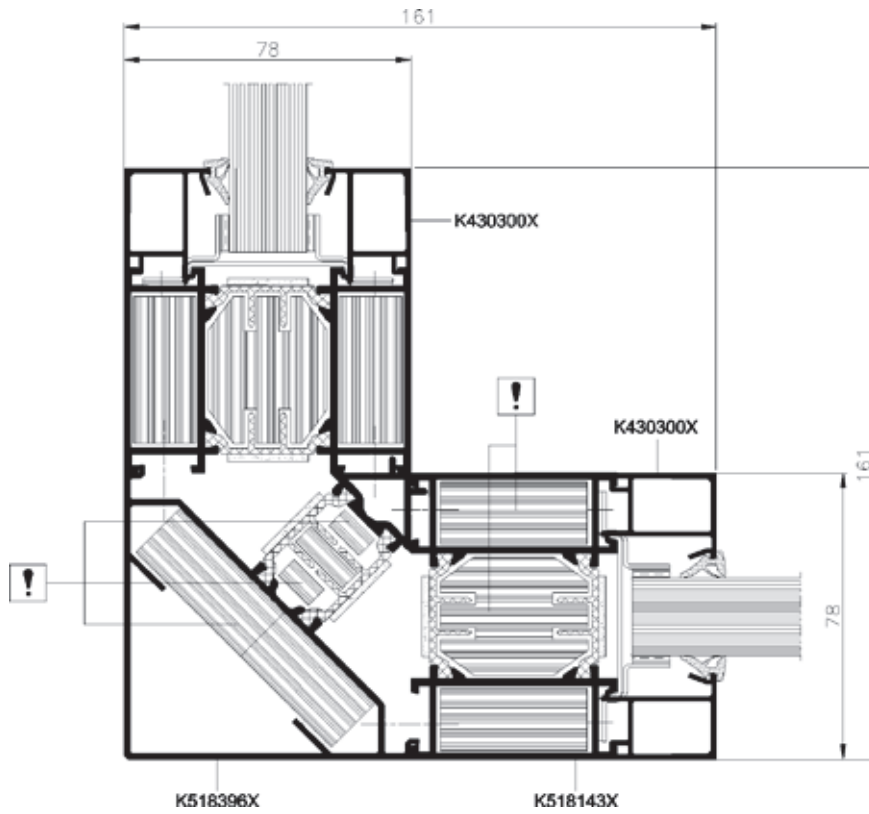
Przekrój dolny z progiem



Połączenie kątowe ścianek stałych 135°



Połączenie kątowe ścianek stałych 90°



Przekrój drzwi MB-78EI w fasadzie MB-SR50 EI

