



PLASTEUROP
Zawsze odpowiedni klimat

POMIESZCZENIA CZYSTE

DOKUMENTACJA TECHNICZNA





PLASTEUIROP

Zawsze odpowiedni klimat



Francuska spółka Plasteurop ma siedzibę i główny zakład w gminie Vonnas, malowniczo położonej pomiędzy Lyonem i Genewą. Posiada ona wieloletnie doświadczenie w dziedzinie projektowania i produkcji pomieszczeń czystych i utrzymała swoją pozycję na rynku stawiając na jakość, niezawodność, elastyczność, dostosowanie się do wymogów klienta i bogatą ofertę produktów.

Nasze pomieszczenia czyste mają zastosowanie w przemyśle farmaceutycznym, chemii, biotechnologii, genetyce, wszędzie tam gdzie wymagane jest sterylne środowisko, w którym ilość oraz przepływ cząstek musi być pod pełną kontrolą. Nasz system pomieszczeń czystych oferujemy również dla laboratoriów badawczo-rozwojowych, szpitalnych bloków operacyjnych, przemysłu elektronicznego, kosmetycznego i spożywczego.

W strefach z kontrolowanym środowiskiem należy zapewnić łatwe czyszczenia i dezynfekcji oraz dostosowanie się do coraz wyższych wymagań narzucanych przez normy i przepisy prawa.

Plasteurop od 15 lat pracuje nad systemowym opracowaniem pełnej gamy produktów spełniających wszelkie wymagania w zakresie ultra czystości. Zapewniamy łatwe czyszczenia i dezynfekcji, modularność, ulepszanie warunków pracy i stałe poszukiwanie rozwiązań satysfakcjonujących naszych klientów.





PLASTEUIROP

Zawsze odpowiedni klimat

KLUCZOWE DANE LICZBOWE

- Stan zatrudnienia: 85 pracowników etatowych
- Powierzchnia Produkcyjna Zakładu: 16 000 m²
- Salon wystawowy 150 m²

- Zdolno ci produkcyjne dot. paneli
- Panele wtryskowe : 500 000 m/rok
- Panele sklejjane : 200 000 m/rok
- Panele poliestrowe: 120 000 m/rok
- Zdolno ci produkcyjne dot. drzwi 5 000/rok

WŁASNE BIURO PROJEKTOWE

- 6 projektantów
- 3 inżynierów ds. badawczo-rozwojowych
- Projekty w AutoCAD 2008 oraz Solidworks 2007 (3D)
- Wymiana plików i rysunków pocztą elektroniczną
- Ścisła współpraca techniczna ze zleceniodawcami
- Nadzór autorski nad montażem we Francji i za granicą



REFERENCJE

FRANCJA

- AFM/GENETHON Evry
- AVENTIS PASTEUR (Plafonds) Marcy l' Etoile
- BIOMERIEUX Marcy l'Etoile
- GSK GLAXO SMITHKLINE Evreux
- LABORATOIRES SERVIER Fleury les Aubrais
- LABORATOIRES SERVIER Gidy
- SANOFI PASTEUR Marseille
- SEPTODONT Saint Maur des Fossés
- SMITHKLINE BEECHAM Caen
- SOLVAY PHARMA Châtillon/Chalaronne)
- STRYKER HOWMEDICA Caen
- TRANSGENE Strasbourg

EXPORT

- KODAK Anglia
- PIRELLI Anglia
- GAYOSO WELLCOME Hiszpania
- MERCK Hiszpania
- BAUSCH & LOMB Irlandia
- BIOVAIL Irlandia
- BOSTON SCIENTIFIC Irlandia
- GSK Irlandia
- HOVIONE Portugalia
- NOVARTIS Szwajcaria
- AVENTIS PASTEUR Tajlandia

POLSKA

- ANPHARM *Grupa Servier*
- LABORATORIUM CORNEAL
- CENTRALNY BANK TKANEK *AM Warszawa*
- INSTYTUT BIOTECHNOLOGII I ANTYBIOTYKÓW
- BIOGENED S.A.
- WYTWÓRNA SUROWIC I SZCZEPIONEK BIOMED
- HASCO-LEK S.A.

PRZEDSTAWICIEL HANDLOWY I TECHNICZNY SYSTEMU  W POLSCE:

GMPSYSTEM
POMIESZCZENIA CZYSTE • KLIMATYZACJA • WALIDACJA

Tel. 0-605 853 226, biuro@cleanroom-gmp.pl www.cleanroom-gmp.pl

PANELCO SAS

Route de Chaveyriat - BP10 / 01540 VONNAS - FRANCE
Tel : +33 (0) 474 50 91 00 - Fax: + 33 (0) 474 50 04 52
Email : contact@plasteurop.fr - Web : www.plasteurop.fr



ZESTAWIENIE RÓŻNYCH TYPÓW KLASYFIKACJI POMIESZCZE CZYSTYCH

Dla każdej klasy podano wartości graniczne. Odpowiadają one dopuszczalnej koncentracji cząstek stałych określonej wielkości w jednostce objętości powietrza. Porównano klasyfikację według standardów amerykańskich, SI, ISO i GMP.

Rozp. MZ/	SI Fed.Std. 209e	Ang. Fed.Std. 209d	PN-EN ISO 14644	Maksymalna dopuszczalna liczba cząstek/m ³ równych lub większych niż podana wielość					
				0,1 μm	0,2 μm	0,3 μm	0,5 μm	1,0 μm	5,0 μm
			ISO Class1	10	2	-	-	-	-
			ISO Class2	100	24	10	4	-	-
	M1			350	75,7	30,9	10		-
			ISO Class3	1000	237	102	35	8	-
	M 1,5	I		1240	265	106	35.3		
	M2			3.500	757	309	100		-
			ISO Class4	10.000	2.370	1.020	352	83	-
	M 2,5	10		12.400	2.650	1.060	353		-
	M3			35.000	7.570	3.090	1.000		-
A / B							3.500		1
			ISO Class5	100.000	23.700	10.200	3.520	832	29
	M 3,5	100			26.500	10.600	3.530		-
	M4				75.700	30.900	10.000		-
			ISO Class6	1.000.000	237.000	102.000	35.200	8.320	293
	M 4,5	1000					35.300		247
	M5						100.000		618
C							350.00.0		2.000
			ISO Class7				352.000	83.200	2.930
	M 5,5	10.000					353.000		2.470
	M6						1.000.000		6.180
D							3.500.000		20.000
			ISO Class8				3.520.000	832.000	29.300
	M 6,5	100.000					3.530.000		24.700
	M7						10.000.000		61.800
			ISO Class9				35.200.000	8.320.000	293.000



CIANKI DZIAŁOWE PLASTEUROP

Oferujemy swoje produkty, PLASTEUROP opiera się na analizie potrzeb klienta.

1. Problemy zanieczyszczeń w produkcji farmaceutycznej są bardzo różnorodne, w zależności od:
 - Rodzaju wytwarzanych produktów
 - Procesów produkcji
 - Pożądanych poziomów jakości
2. Kryteria, które należy uwzględnić, zmieniają się w zależności od typu zanieczyszczenia: cząsteczkami stałymi lub mikrobiologicznymi.
3. Norma definiująca klasy zanieczyszczenia odwołuje się do skali granulometrycznej o dużym zakresie: od klasy ISO 1 do ISO 9.

W tych warunkach, PLASTEUROP proponuje typ cianek działowych, które są odpowiednim rozwiązaniem dla specyficznych potrzeb użytkowników.

Koncepcja elementów składowych cianek działowych bierze pod uwagę następujące zasady:

- Modułowo
- Odwracalność symetryczną
- Kompatybilność
- Połączenia i wybór materiałów

Charakterystyka tych cianek działowych jest zgodna z oczekiwaniami użytkowników pomieszczeń z niezbędnymi kontrolami zanieczyszczeń, to znaczy:

- Duża wygoda przy czyszczeniu i odkamienianiu
- Nieprzepuszczalność powietrza
- Odporność na agresywne otoczenie i czyszczenie
- Integralna prefabrykacja
- Elastyczność
- Integracja przewodów i wyposażenia
- Wykończenie na wysokim poziomie

CHARAKTERYSTYKA PŁYT WARSTWOWYCH

WYMIARY:

- Szerokość : 1200, 800, 400 mm lub niestandardowa.
- Wysokość : do 6000 mm (możliwość pionowego nakładania płyt).
- Grubość : 50 mm.

WARSTWA IZOLACYJNA

Rodzaj izolacji	Gęstość kg/m ³	Lambda W/m2 x °C	Klasa ogniowa	Ciężar kg/m ²
Poliuretan	40	0,023	B-s2, d0(M1)	12,9
Plaster miodu Alu	20	0,046	A2-s1, d0(MO)	11,9
Wełna mineralna	130	0,041	A2-s1, d0(MO)	17,1

OKŁADZINY

Blacha ze stali ocynkowanej

- Z 225 (225g/m² obustronna) grubo 6/10 według normy NF EN10-147.
- Przednia strona : farba podkładowa 5 do 8 mikronów.
- Odwrotna strona : farba podkładowa 5 do 8 mikronów.
- Wykończenie lakier poliesterowy 25 mikronów zgodny z normą NF P34301.
- Kolor: biały Ral 9010. Odnośne inne odcienie, prosimy skontaktować się z nami.
- Połysk : 30 %.
- Folia zabezpieczająca : folia przezroczysta grubo 80 do 120 mikronów.

Odporność powłok na różne rodzaje chemikaliów jest uzależniona od różnych czynników: temperatura, stężenie, czas kontaktu, etc.

OPCJE

- Polerowana blacha ze stali nierdzewnej 304L lub 316L - dla środowisk
- bardzo agresywnych.
- Okładzina z PVDF 35 mikronów lub z PET 55 mikronów.
- Okładzina z 4 mm HPL - laminatu wysokociśnieniowego.

PAKOWANIE PANELI

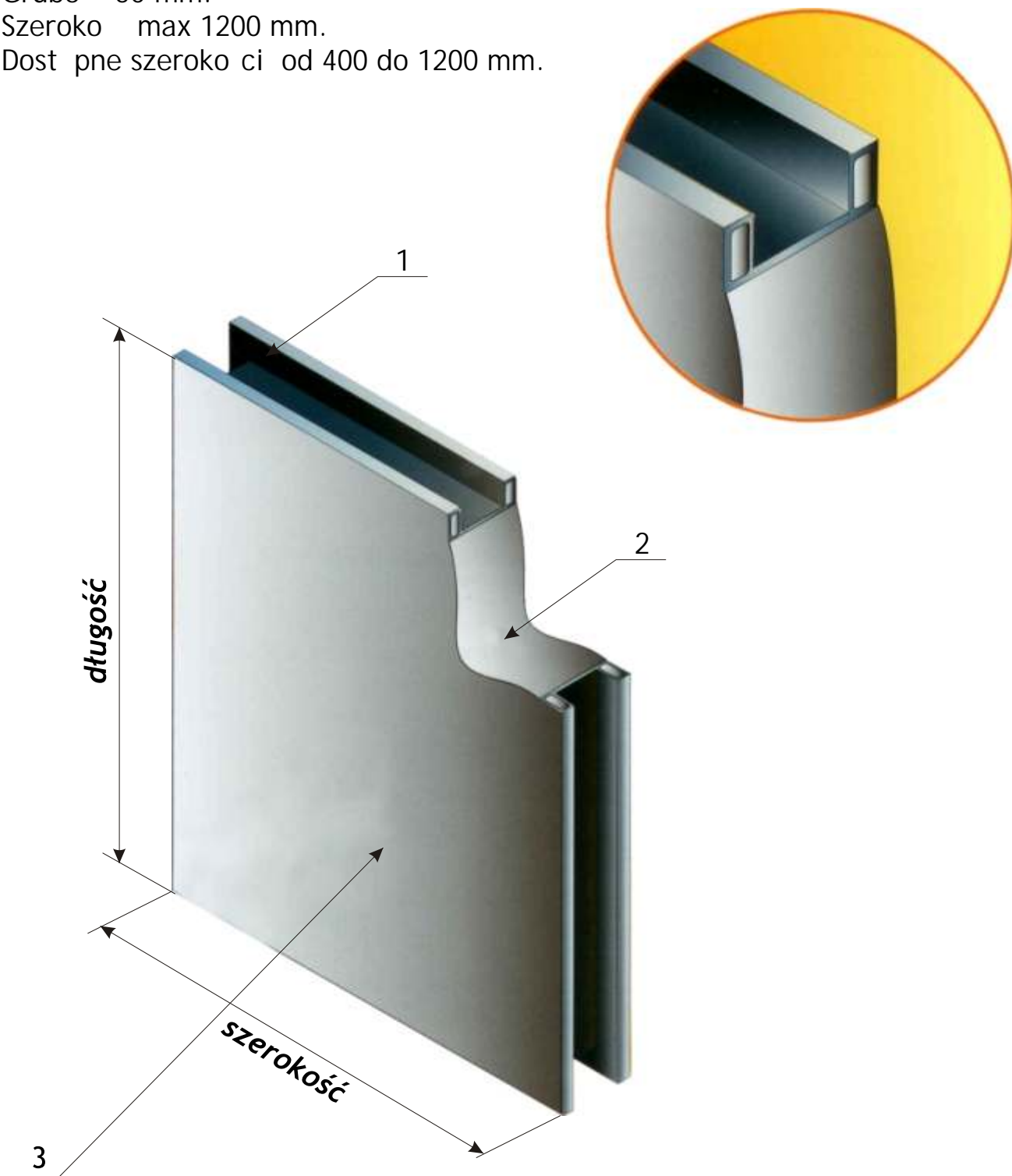
Ułożone płasko na paletach drewnianych i ściśnięte opaskami

- Wysokość max 1200 mm.
- Szerokość max 1280 mm.
- Zabezpieczenie narożników poziomych i pionowych pakietu.
- Całość zabezpieczona termokurczliwą folią PE.
- Każdy panel jest oznaczony numerem i każda paleta towaru zawiera listę zawartości pakietu.
- Podczas transportu czy przechowywania, pakiety nie powinny być układane w stertę (jeden na drugim).

CHARAKTERYSTYKA PANELI

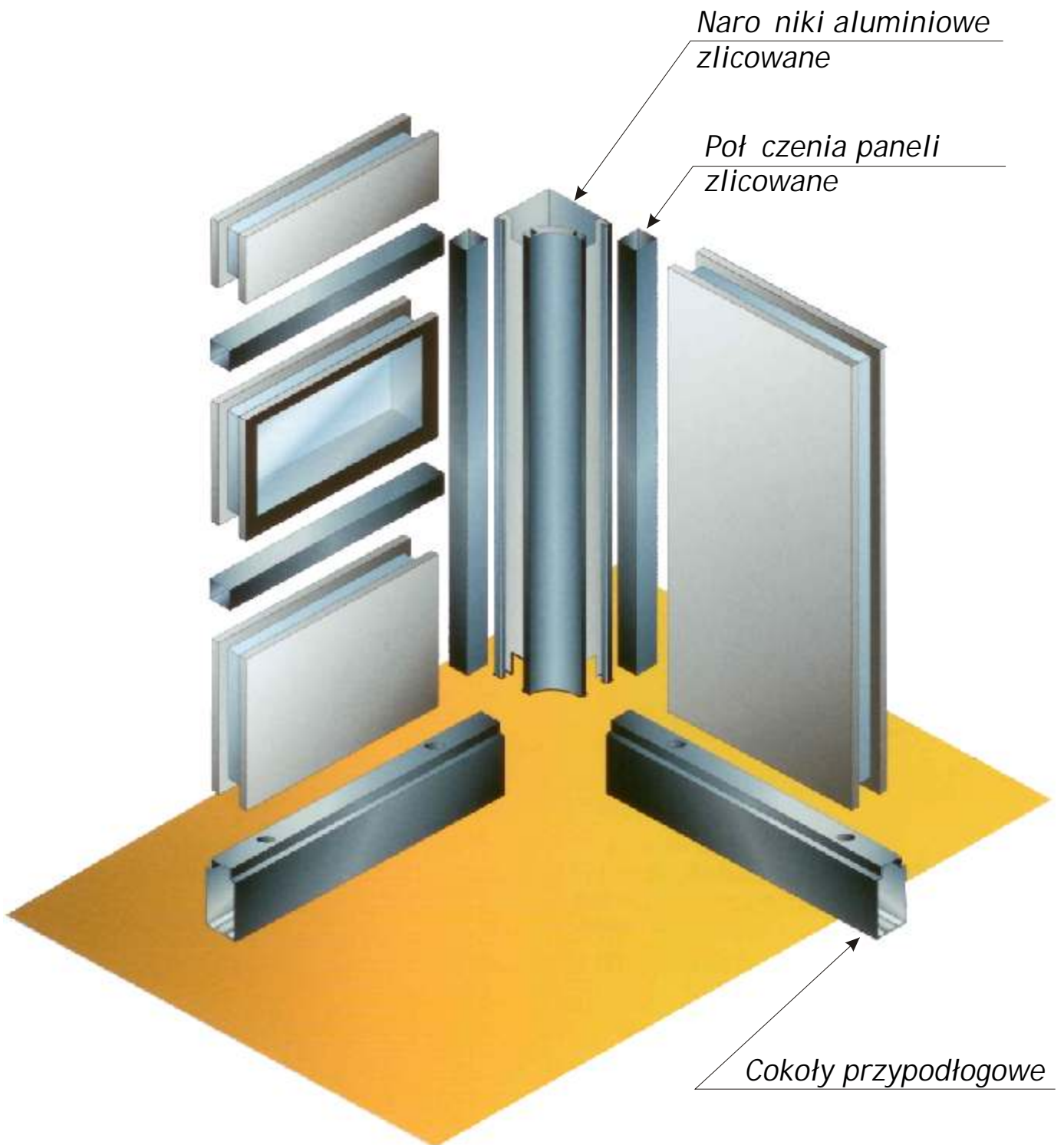
Panele obudowane s z czterech stron kształtownikiem aluminiowym chromowanym, fosfatowanym, umo liwiają cym zamontowanie na klucz (zwornik monta u) 30x33 mm i zlicowanie wykładziny z panelem.

- Grubo 50 mm.
- Szeroko max 1200 mm.
- Dost pne szeroko ci od 400 do 1200 mm.



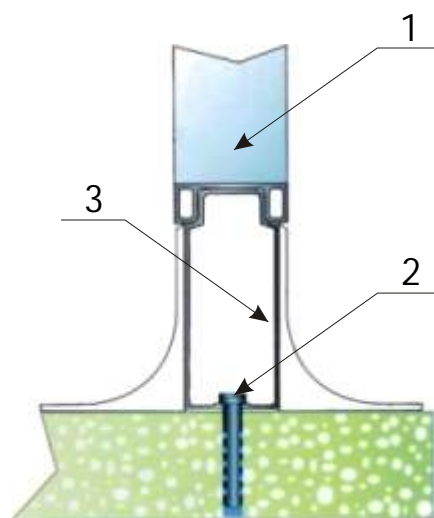
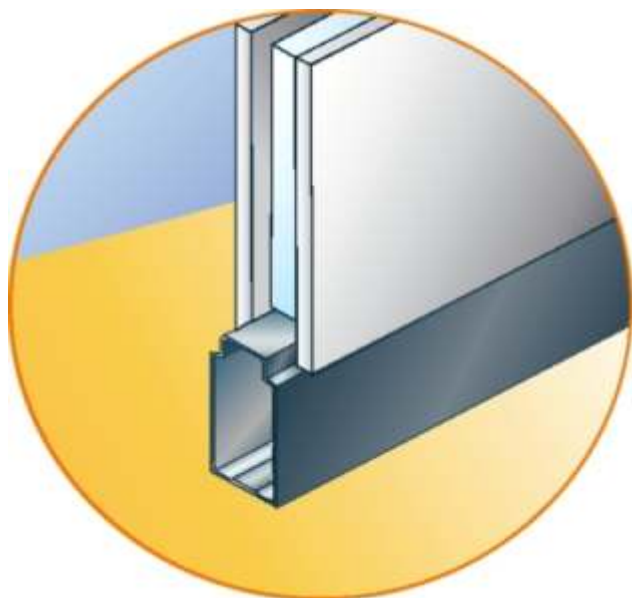
1. Profil aluminiowy do poł czenia elementów
2. Materiał izoluj cy
3. Okładzina

MONTA SYSTEMU



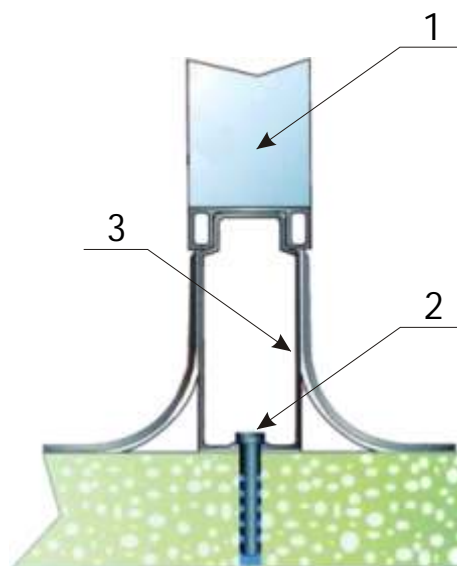
MONTA

POŁĄCZENIA Z PODŁOGĄ SUROWYM

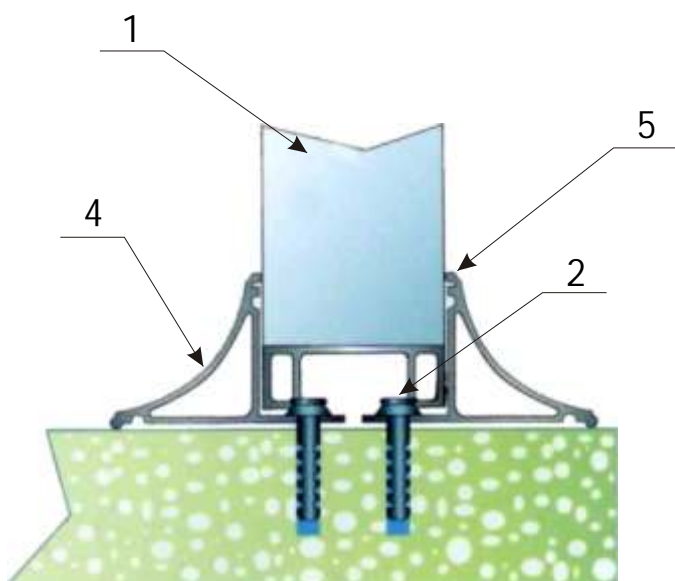


Wywijanie żywy

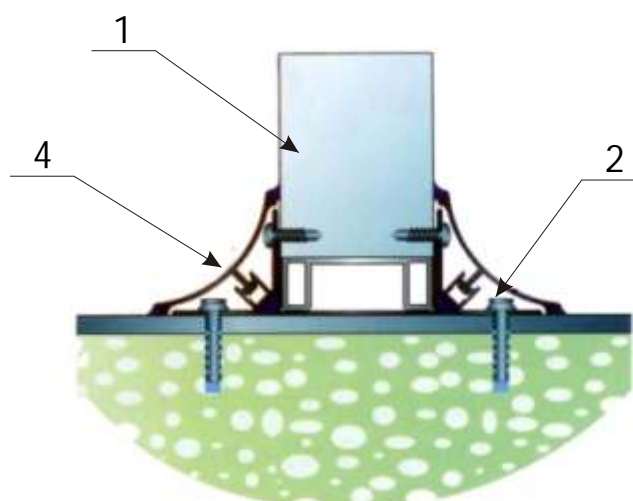
- 1. Panel
- 2. ruba mocuj ca
- 2. Stopa aluminiowa mocuj ca
- 4. Profil aluminiowy
- 5. Uszczelka



Wywijanie gi tkiej wykładziny PCV



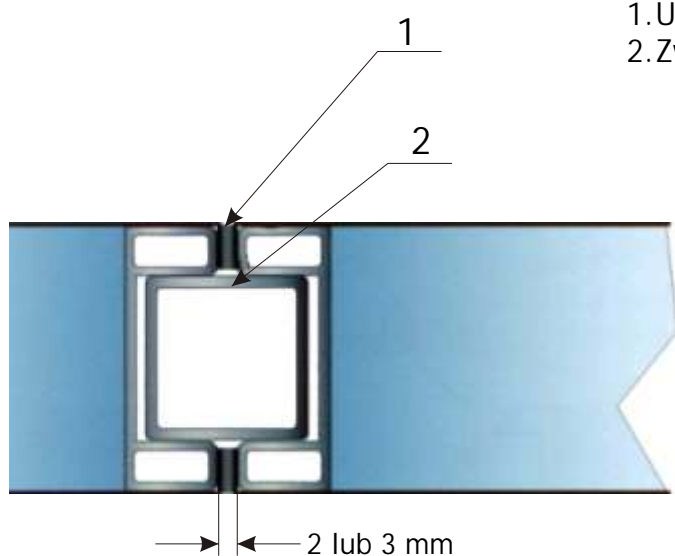
Wyko czenie:
kształtownik aluminiowy lakierowany na wpust



Wyko czenie:
kształtownik aluminiowy lakierowany na zacisk

MONTA

POŁĄCZENIA CIANEK OBUSTRONNIE ZLICOWANYCH



1. Uszczelka silikonowa
2. Zwornik montażowy PCV lub aluminium 30x33 mm

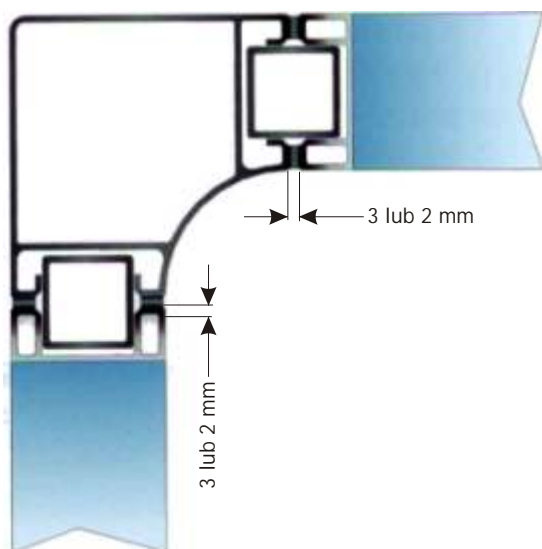


Aluminiowy zwornik montażowy 30 x 33 mm umożliwia szybki montaż i nadaje konstrukcji bardzo dużą sztywność.

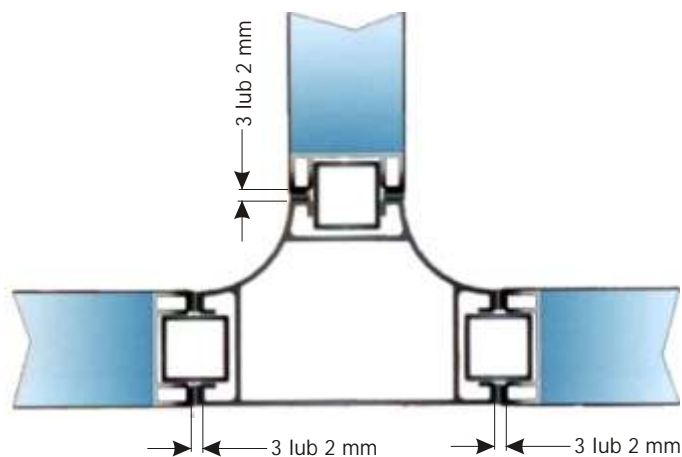


MONTA CIANKI

POŁ CZENIA CIANEK OBUSTRONNIE ZLICOWANYCH



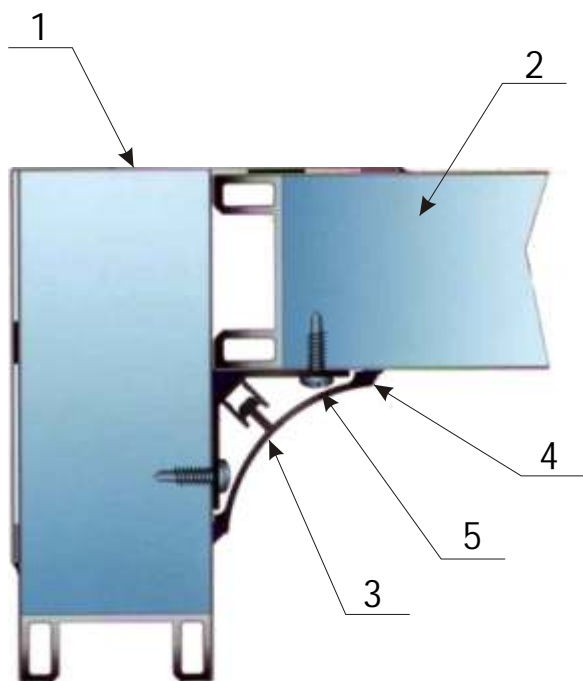
Dwustronny lakierowany narożnik aluminium



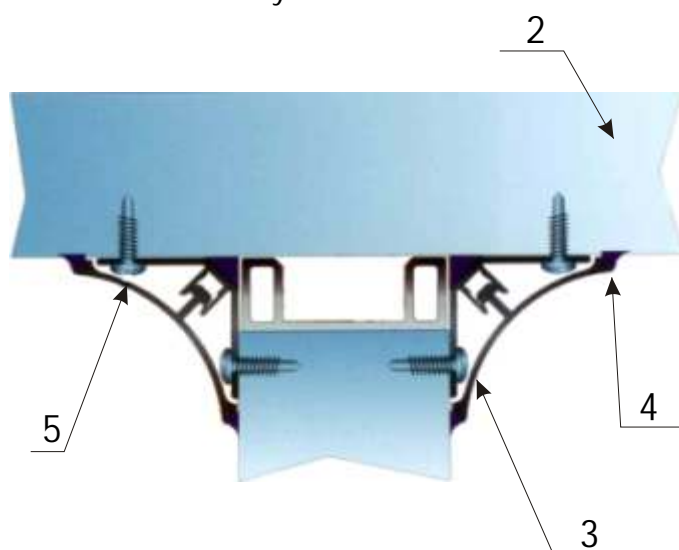
Trójstronny łącznik aluminiowy (lakierowany)

POŁ CZENIA CIANEK JEDNOSTRONNIE ZLICOWANYCH

1. Kłownik zewnętrzny
2. Panel do czystych pomieszczeń
3. Profil wykończeniowy aluminiowy lakierowany
4. Uszczelka
5. Wkręty samowiercące



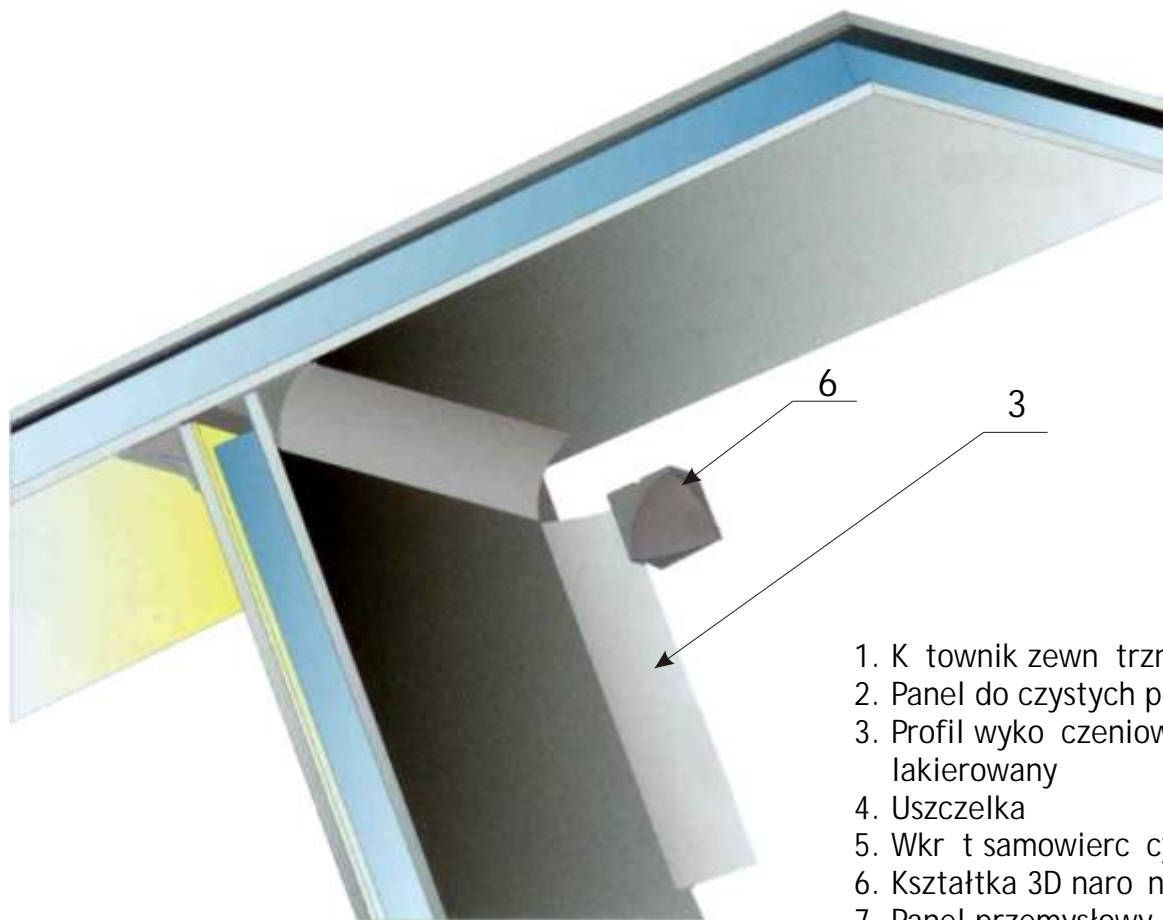
Narożnik dwustronny - wykończenie z kłownikiem i profilem aluminiowym malowanym proszkowo



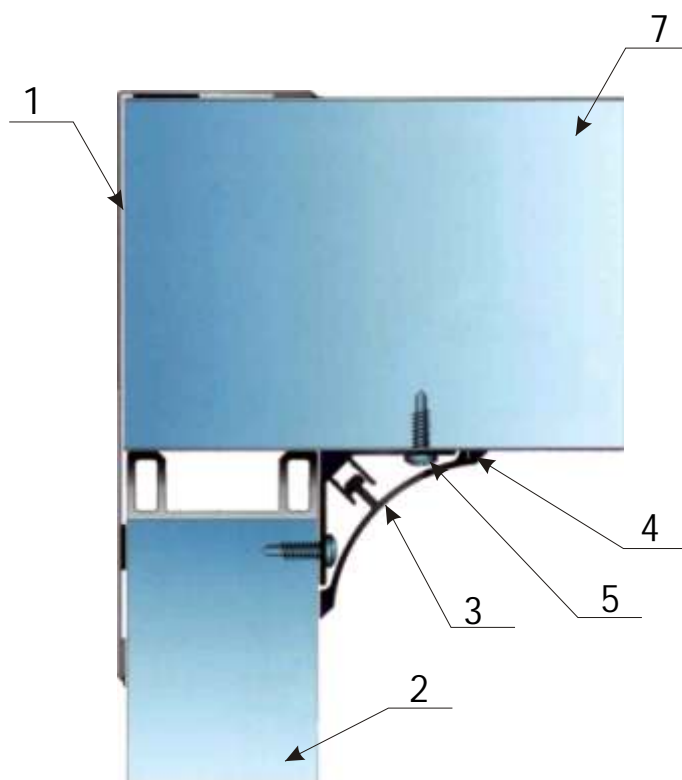
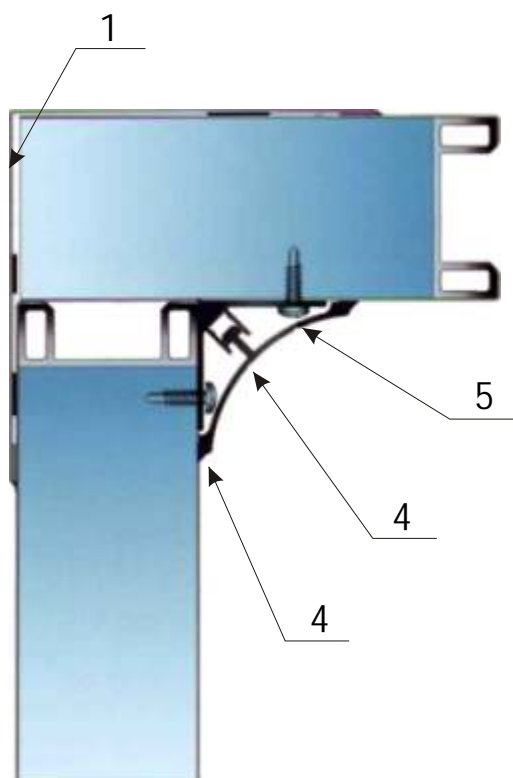
Narożnik trójstronny - wykończenie z czystym profilem aluminiowym malowanym proszkowo

MONTA SUFITÓW

MONTA SUFITÓW JEDNOSTRONNIE ZLICOWANYCH

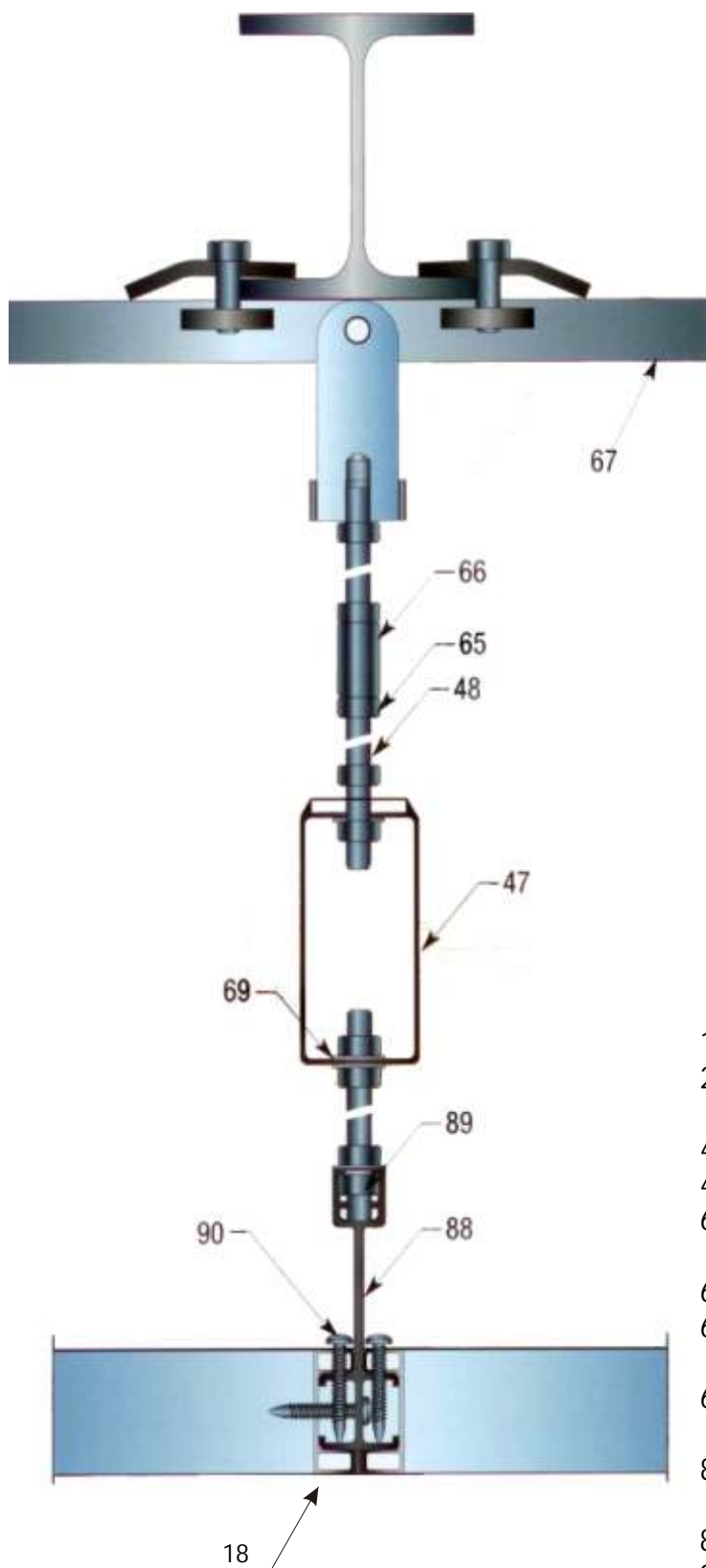


1. K townik zewn trzny
2. Panel do czystych pomieszcze
3. Profil wyko czeniowy aluminiowy lakierowany
4. Uszczelka
5. Wkr t samowierc cy
6. Kształtka 3D naro nikowa
7. Panel przemyslowy

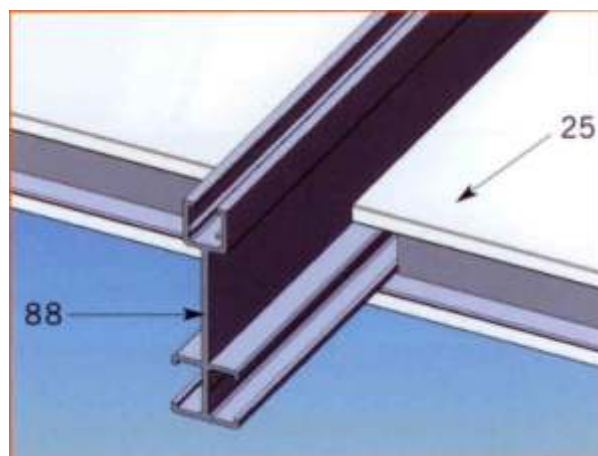


MONTA PODWIESZENIE SUFITU

Przy suficie z panelami typu SB (pomieszczenia czyste)



Sufit pomieszczenia czystego zlicowany



- 18. Uszczelka
- 25. Panel do czystych pomieszczeń, 2-stronny, ze stali lakierowanej (SB05)
- 47. Napinacz M10 ze stali cynkowanej
- 48. Pręt gwintowany M10 ze stali cynkowanej
- 65. Nakrętka HUM 10 ze stali cynkowanej (7 na zawieszce)
- 66. Złoteczka M10x30 ze stali cynkowanej
- 67. Zawieszka wraz ze strzemieniem ze stali cynkowanej
- 69. Podkładka płaska M10x22 ze stali cynkowanej
- 88. Zawieszka typu SB (pomieszczenia czyste) z surowego aluminium
- 89. Nakrętka kwadratowa M 10
- 90. Wkręt samowiercący 5x35

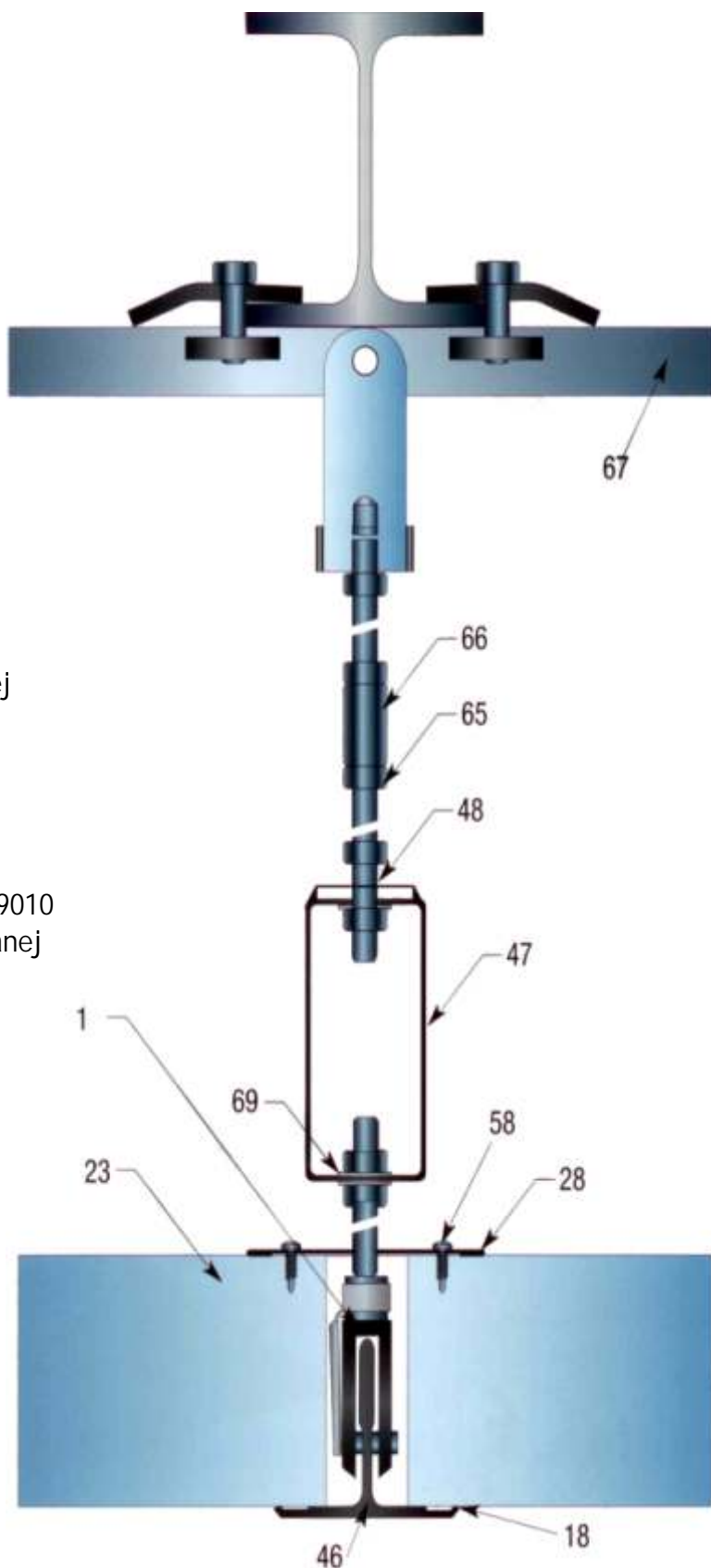
MONTA PODWIESZENIE SUFITU

Przy suficie typu przemysłowego



Sufit typu przemysłowego

1. Uchwyt widelkowy ze stali cynkowanej gwint 1200
18. Uszczelka
23. Panel typu przemysłowego, 2-stronny, ze stali lakierowanej
28. Płaskownik wykończeniowy TE
46. Teownik aluminiowy lakierowany RAL 9010
48. Pręt gwintowany M10 ze stali cynkowanej
58. Wkręt samowiercący 4,2 x16
65. Nakrętka HUM 10 ze stali cynkowanej (7 na zawieszce)
66. Złaczka M10x30 ze stali cynkowanej
67. Zawieszce wraz ze strzemiem ze stali cynkowanej
69. Podkładka płaska M10x22 ze stali cynkowanej



STOLARKA

DRZWI UCHYLNE

Opis

Drzwi obustronnie zlicowane, jedno- lub dwuskrzydłowe, składają się w wersji podstawowej z:

- Lakierowanej proszkowo, spawanej w narożnikach o cienicy aluminiowej
- Rdzenia izolacyjnego z poliuretanu o gęstości 38 kg/m³ lub z wełny mineralnej M0 (grubość drzwi wyłącznie 50 mm)
- Okładziny z blachy polakierowanej farbą poliesterową 25 RAL 9010 gr. 75/100
- 2 lub 3 zawiasów z kompozytu
- 1 parę klamek z szyldem z kompozytu - koloru czarnego
- 1 dolnej listwy uszczelniającej

Opcje

- Okno zlicowane z obu stron 340x620 mm lub 600x800 mm ze szkła warstwowego
- Ocieńczone zamontowana malowana proszkowo na biało
- Zawiasy z domykaczami
- Długość antypaniczna
- Ssawka elektromagnetyczna przytwierdzona i zlicowana
- Zamykacz drzwi z różnymi siłami zamykania
- System blokady krzyżowej drzwi (zlicowane wbudowanie płyty sterowniczej i sygnalizacji)
- Zawiasy ze stali nierdzewnej

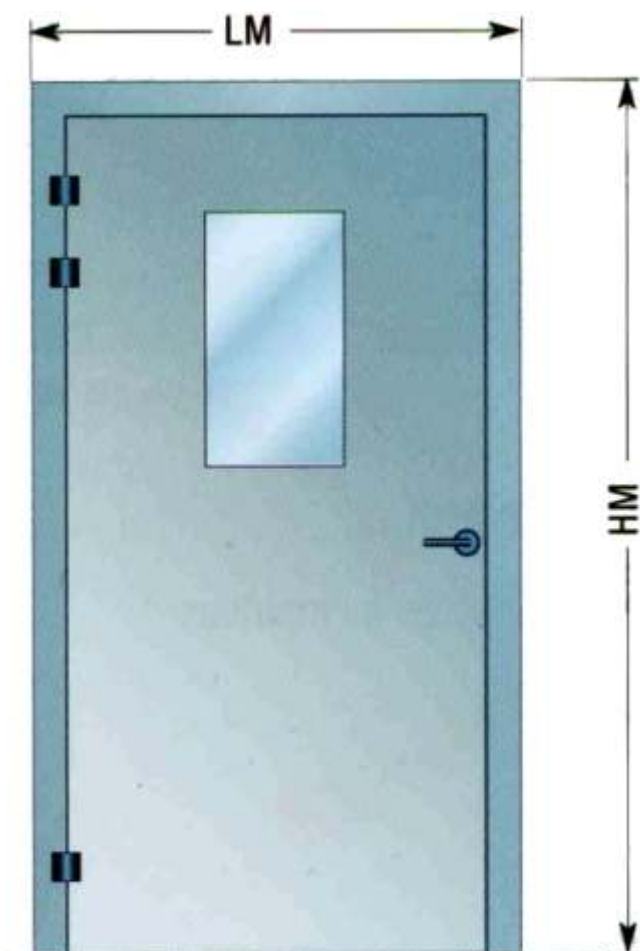
Kolory skrzydeł

- Standard 9010, 3000, 5002, 1018, 6018
- Inne kolory: prosimy o kontakt



STOLARKA

DRZWI UCHYLNE



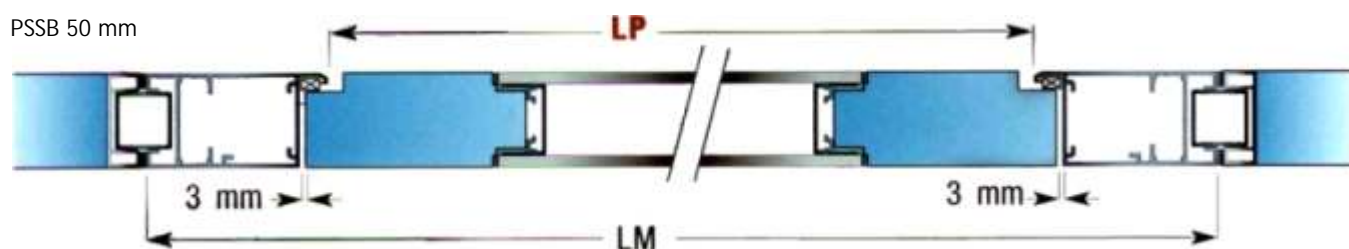
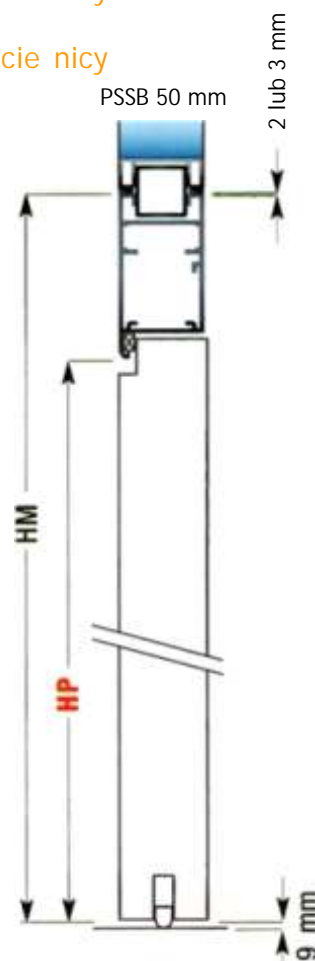
Wymiary

LP : szeroko w wietle o cie nicy

LM : szeroko całkowita

HP : wysoko w wietle o cie nicy

HM : wysoko całkowita



OPIS	DRZWI JEDNOSKRZYDŁOWE					DRZWI DWUSKRZYDŁOWE				
LP	606	706	806	905	1006	1206	1406	1606	1806	2006
LM	606	900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200
HP	2033	2033	2033	2033	2033	2033	2033	2033	2033	2033
HM	2130	2130	2130	2130	2130	2130	2130	2130	2130	2130

Wymiary w mm.

Inne mo liwe wysoko ci: 2283 i 2533 (HP), 2380 i 2600 (HM).

Pozostałe parametry-prosimy o kontakt

STOLARKA

DRZWI PRZESUWNE

Opis

Ocieplenie

- Profile aluminiowe malowane proszkowo na biało, spawane w narożnikach
- Grubość 50 mm. Obustronnie zlicowany montaż ocieplenia na obce pióro do paneli Plasteurop SB05
- Kłownik blokujący spód ocieplenia

Skrzydło

- Skrzydło ze stali lakierowanej 75/100 cynkowanej ogniowo 225g/m²
- Lakierowanie farb poliestrowo grubość 25 mikronów RAL 9010
- Grubość 50 mm
- Uszczelnienie rurowe po bokach i na górze skrzydła
- Specyficzna uszczelka na spodzie skrzydła

Okucie

- Szyna aluminiowa z rowkiem, umożliwiającą oddzielenie sił pionowe i poziome skrzydła podczas przesuwania
- Zawiesia skrzydła okute na wzmocnieniach, wprowadzonych do wnętrza
- Klamka zewnętrzna z duralinoxu
- Klamka wewnętrzna wkładka typu "kuweta"
- Płyty prowadzące po podłożu

Opcje

- Ssawka elektromagnetyczna
- Kontaktron
- Płyty sterownicze wnętrza blokowania, przylegające lub na nakładkę
- Zamki FERMOD nr 57 (manualne) i nr 58 (automatyczne), z wkładkami i bankami europejskimi i odblokowaniem od wnętrza
- Okno przylegające z obu stron 340 x 620 mm lub 600 x 800 mm
- Automatyczna obsługa drzwi
- Dolne zabezpieczenia ze stali nierdzewnej polerowanej

Wymiary

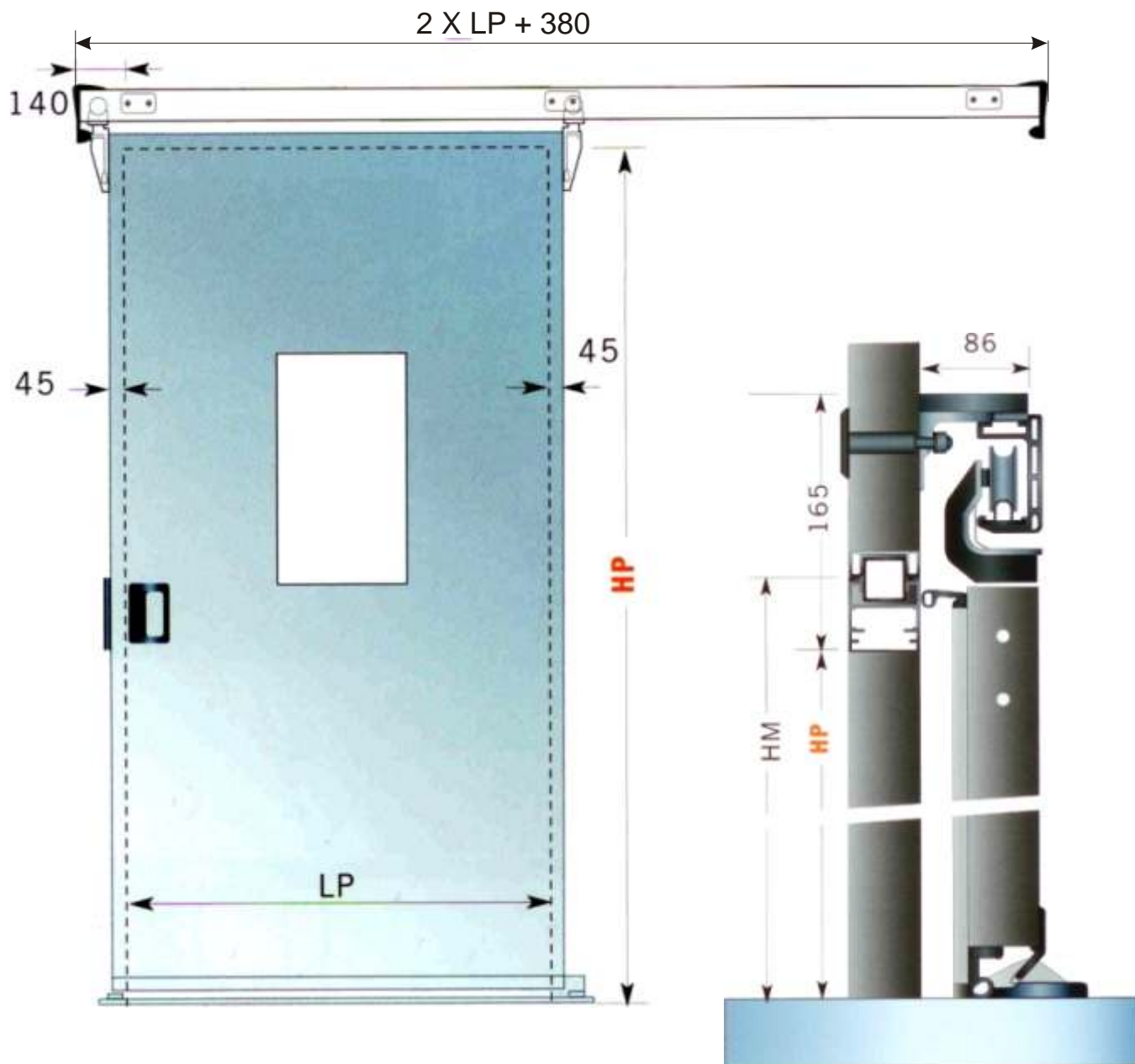
- Wysokość standard: 2 080 mm
- Szerokości standardowe: 800, 1000, 1200, 1400, 1600, 1800 mm
- Wysokość max: 2 580 mm
- Szerokość max: 2000 przy wysokości 2080 mm

Kolory

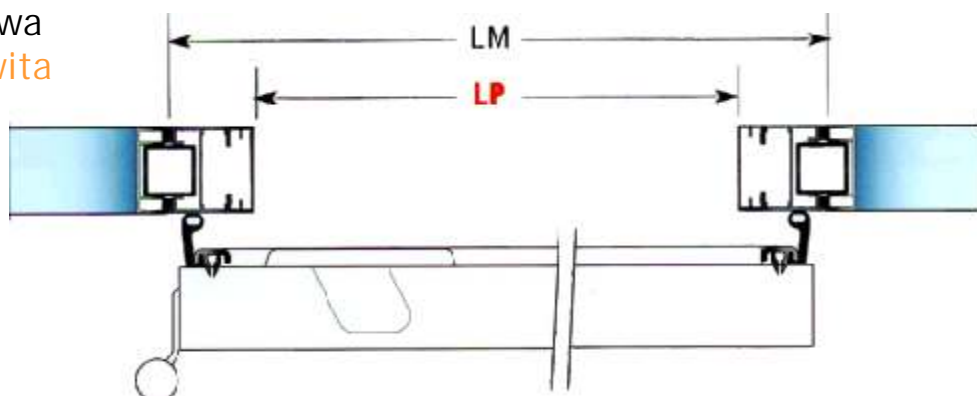
- Jak drzwi uchylne

STOLARKA

DRZWI PRZESUWNE



LP : szerokość u ytkowa
LM : szerokość całkowita
HP : wysokość u ytkowa
HM : wysokość całkowita
Wymiar w mm.



ELEMENTY WBUDOWANE

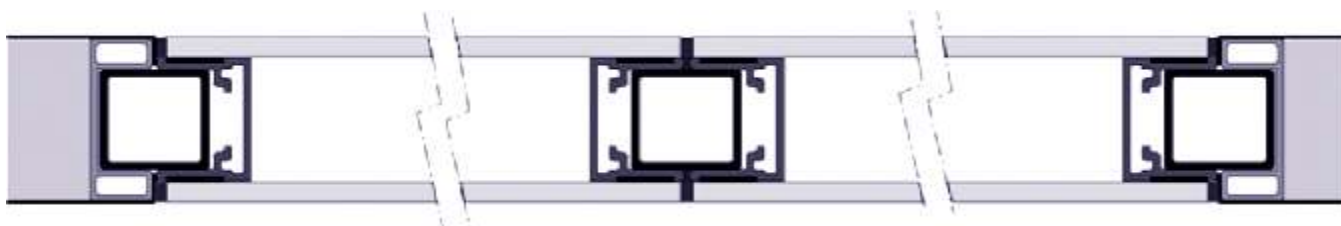
PRZESZKLENIE CIAN

OPIS

- Elementy jednoczościowe z 2 zlicowanymi szybami, zamocowanymi przy pomocy spoiwa na ramie z kształtownika aluminiowego lakierowanego
- Szerokość standardowa 1200 mm. Możliwe inne wymiary
- Możliwość zainstalowania szyb odbłyaskowych i filtrów przeciw UV
- Możliwość zainstalowania żaluzji manualnych lub elektrycznych
- Możliwość oszklenia hartowanego 6 mm lub wielowarstwowego 33,1 mm
- Możliwość nałożenia na szybę sitodruku



1. Kształtownik aluminiowy
2. Szyba
3. Spoiwo
4. Kurtyna powietrza odwodniona



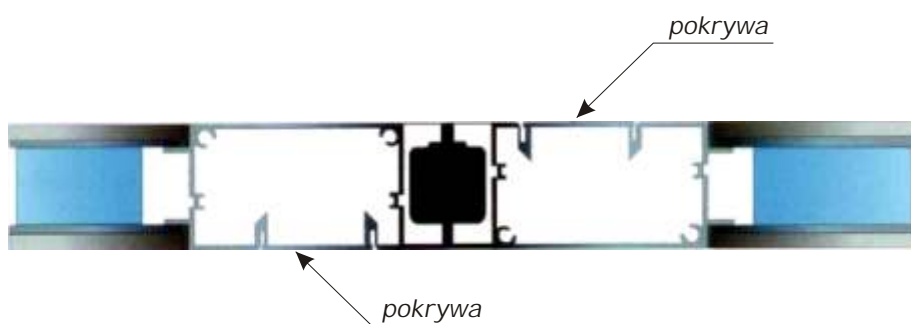
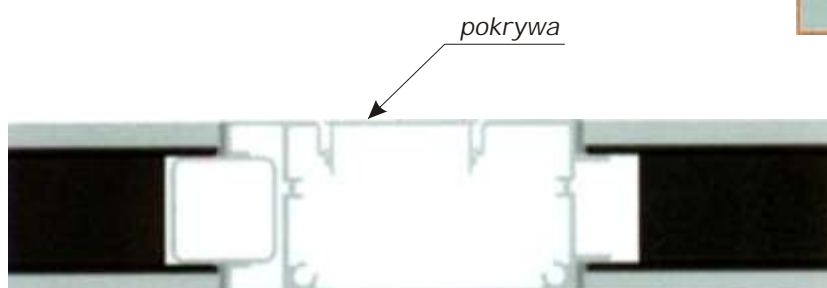
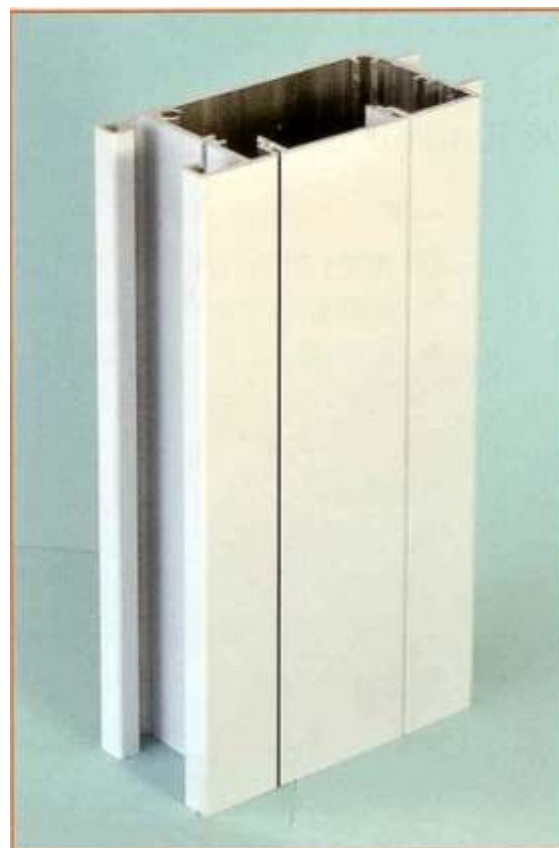
NIEOGRANICZONE możliwości ci SUKCESYWNEGO ł czenia elementów na obwodzie identycznym jak w panelach.

ELEMENTY WBUDOWANE

ELEKTRYCZNE KANAŁY INSTALACYJNE

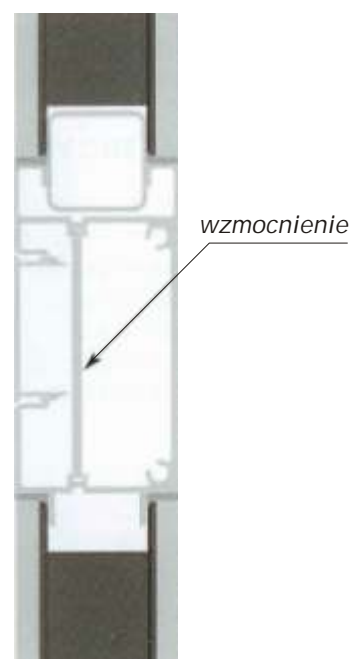
OPIS

- Kształtownik aluminiowy lakierowany wkl sły
- Grubo 50 mm zapewniaj ca obustronne zlicowanie powierzchni z panelami
- Ró ne akcesoria do mocowania kabli i osprz tu (gniazdka, wył czniki typu Legrand, itp.)
- Mo liwo monta u pionowego lub poziomego



Układanie podwójne lub podwójne odwrotne

Układanie poziome



ELEMENTY WBUDOWANE

OPRAWY O WIETLENIOWE



OPIS

Keson

- Z blachy stalowej z powłok malowan proszkowo biał farb poliesterow . Całkowicie okablowany i gotowy do zamontowania, z listw zaciskow 2-biegunow + uziemienie
- 2,5 mm². Zasilanie od góry przy pomocy dławnicy PE13 umieszczonej nad urz dzeniem

Rozpraszacz

Radium

- Szkło bezpieczne jasne o grubo ci 4 mm o du ej odporno ci mechanicznej.
- Osłona eberkowa przeciwol nieniowa z reflektorami lustrzanymi z aluminium satynowanego i anodyzowanego
- Iridium
- Metakrylat metylu opal, doskonale o wietlaj cy

Ró ne

- Klasa 1- IP 65- Rurka T8 balast ferromagnetyczny zgodne z norm NF EN 60 598-1

Opcje

- Zapłon elektroniczny, z gradacj , klosz z poliw glanu (6 dni-960°)

Inne :

- Wyposa ony w lampy T5 elektroniczne (oszcz dno zu ycia energii)
- Przeciwwybuchowy

DOST PNE W 3 WERSJACH

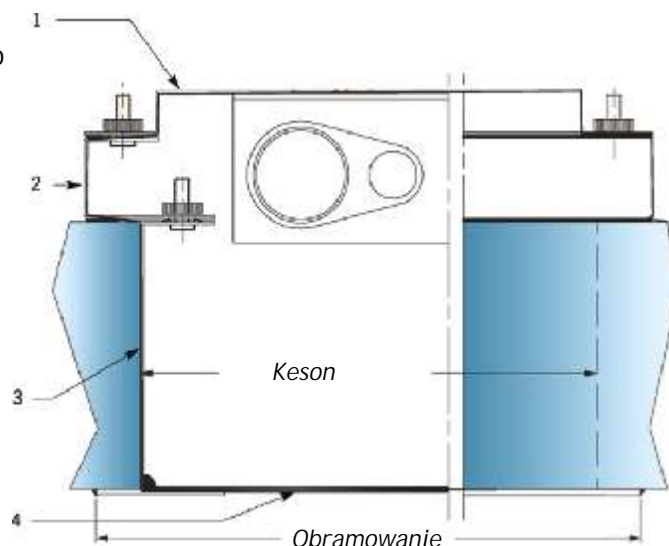
1 WERSJA DEMONTOWALNA OD GÓRY

Oprawy o wietleniowe umieszcza si poprzez zaci ni cie obramowania na panelu sufitowym o grubo ci 15 do 104 mm (bez pr ta gwintowanego). Dost p do lamp mo liwy od strony przestrzeni mi dzysufitowej, po zdemontowaniu górnej pokrywy

1. Blok sprz tu elektrycznego
2. Rama zaciskowa
3. Obramowanie osadzenia
4. Rozpraszacz

Moc	A	B	C	D
4x18W	680	680	655	655
2x36W	340	1280	315	1255
2x58W	340	1580	315	1555

Wymiar w mm. Inne moce do dyspozycji na zamówienie



ELEMENTY WBUDOWANE

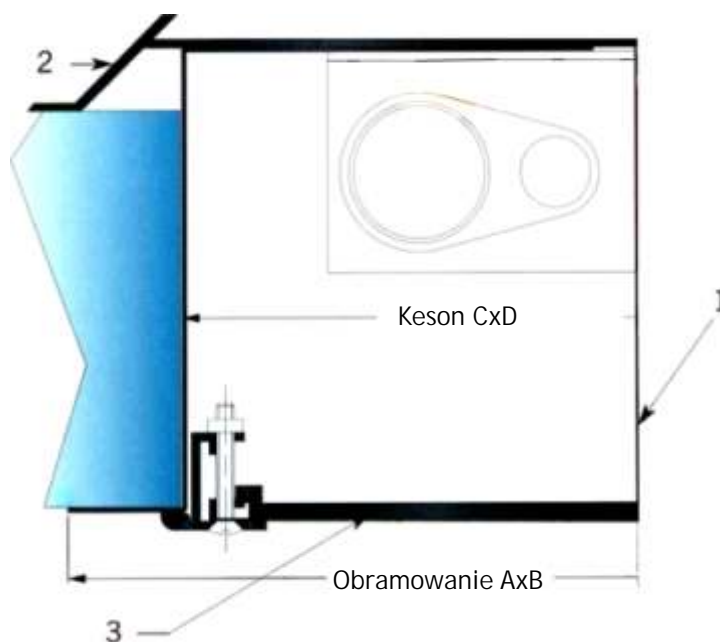
OPRAWY O WIEŹNIOWE

2 WERSJA DEMONTOWALNA OD DOŁU

Montowanie o wietlenia poprzez system łap zaciskowych opieraj cych si na panelu sufitowym przy grubo ci zacisku 10 do 100 mm (bez pr ta gwintowanego).

Dost p do lamp mo liwy po zdemontowaniu rozpraszacza. System łap cuszkw zapobiega upadkowi rozpraszacza.

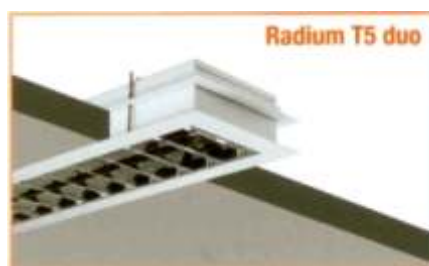
1. Blok sprz tu elektrycznego
2. Łapa zaciskowa
3. Rozpraszacz



3 WERSJA MIESZANA: IRPOL218K dla luz

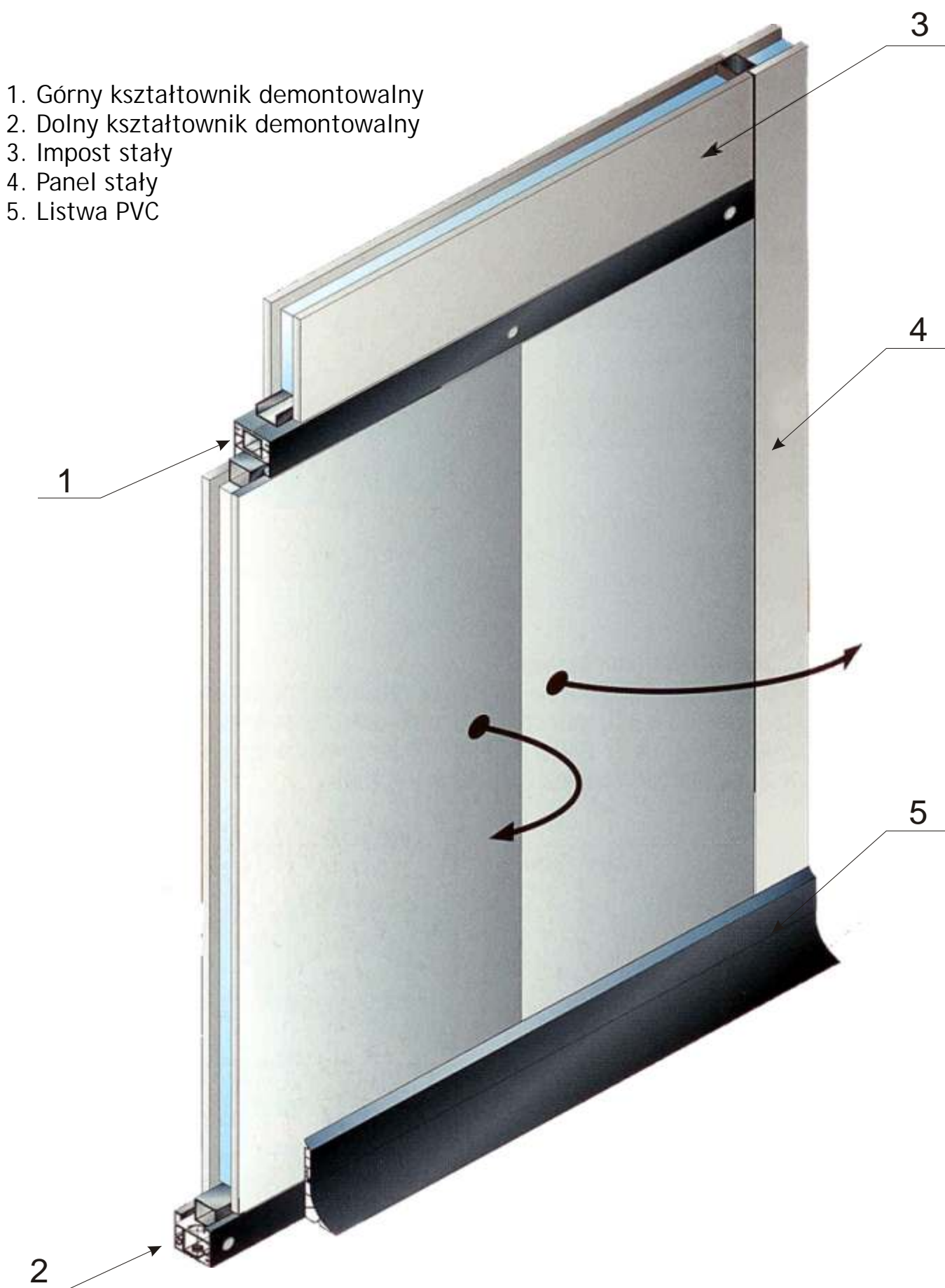
Oprawa o wietleniowa z dwoma lampami fluo 2x18W z rozpraszaczem z poli w glanu (6 dni-960°)

Wymiary 350x 350mm to kombinacja charakterystyki demontowalno ci od g r y i od dołu. Wyci cie 280 x 320 mm. Oprawy o wietleniowe umieszcza si poprzez zaci ni cie obramowania na na panelu sufitowym o grubo ci 40 do 110 mm.



PANELE DEMONTOWALNE

1. Górny kształtownik demontowalny
2. Dolny kształtownik demontowalny
3. Impost stały
4. Panel stały
5. Listwa PVC



PANELE DEMONTOWALNE

Demontowalność cianek działowych

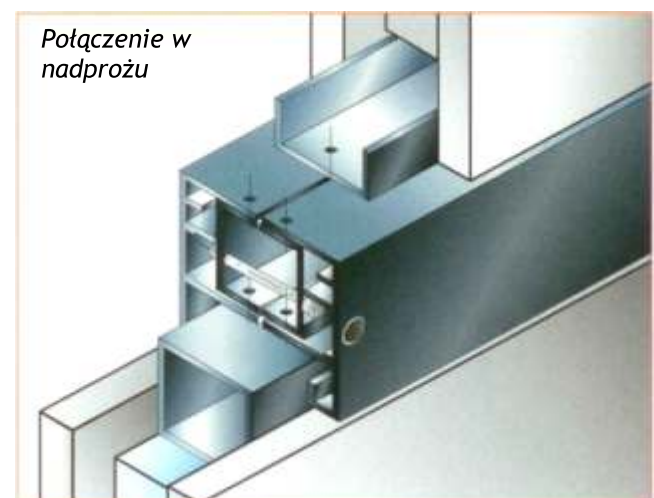
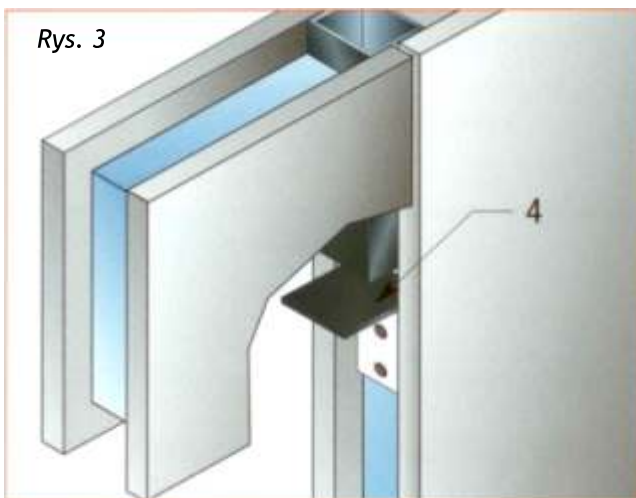
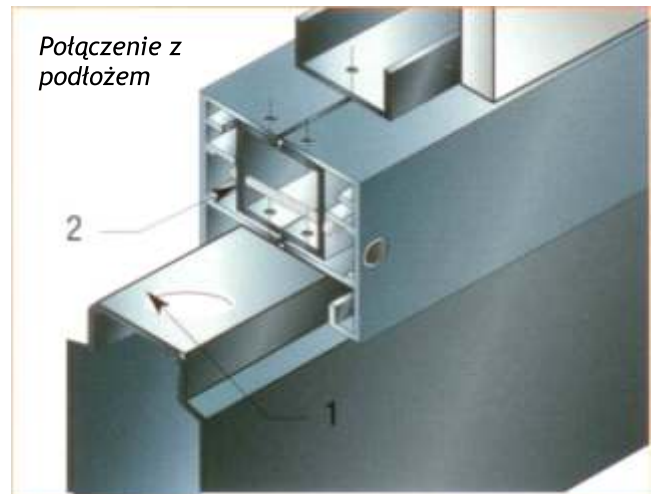
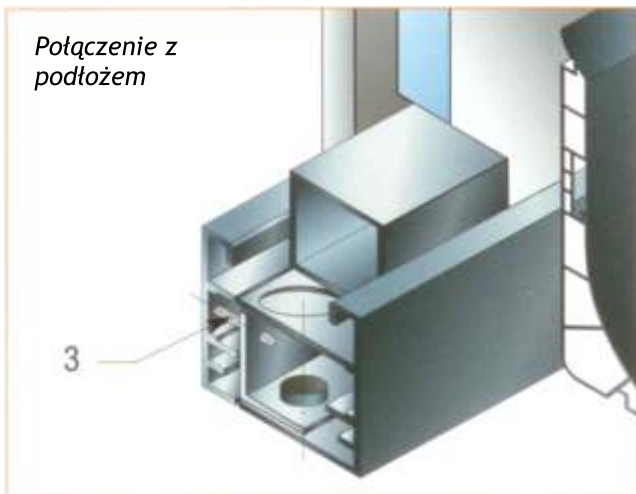
W niektórych przypadkach wymaga się, by strefy były łatwe do zdemontowania (na przykład przy przemieszczaniu maszyn). Zachodzi taka możliwość, jeżeli te strefy zostały przewidziane w fazie planów przed produkcją paneli i gdy określono ich umiejscowienie, szerokość i wysokość.

Kształtownik aluminiowy malowany proszkowo na biało w dwóch częściach wprowadza się do dolnej i górnej części strefy demontowalnej. Po ich rozłączeniu, każde dwa panele mogą swobodnie się uchylać przy pomocy przysawek.

Dwa rozwiązania na spodzie panelu

Rys 1: spód strony demontowalnej jest ukryty pod listwą PVC. Powierzchnia podłoga jest zupełnie odstępiona i umożliwia przejeżdżanie pojazdów transportu wewnętrznego.

Rys 2: cokół przypodłogowy (głównie z tworzywa) jest zachowany, ale będzie prawdopodobnie uszkodzony w przypadku, gdy podłoga ma być zupełnie odstępiona.



Przytrzymanie stałego impostu
Rys 3: opiera się on na 2 kształtkach aluminiowych przymocowanych w połączeniach bocznych paneli stałych.

1. Koreczek PVC biały
2. Wkręt CHC M5
3. Wkręt TF M5
4. Kształtownik alu 50x50

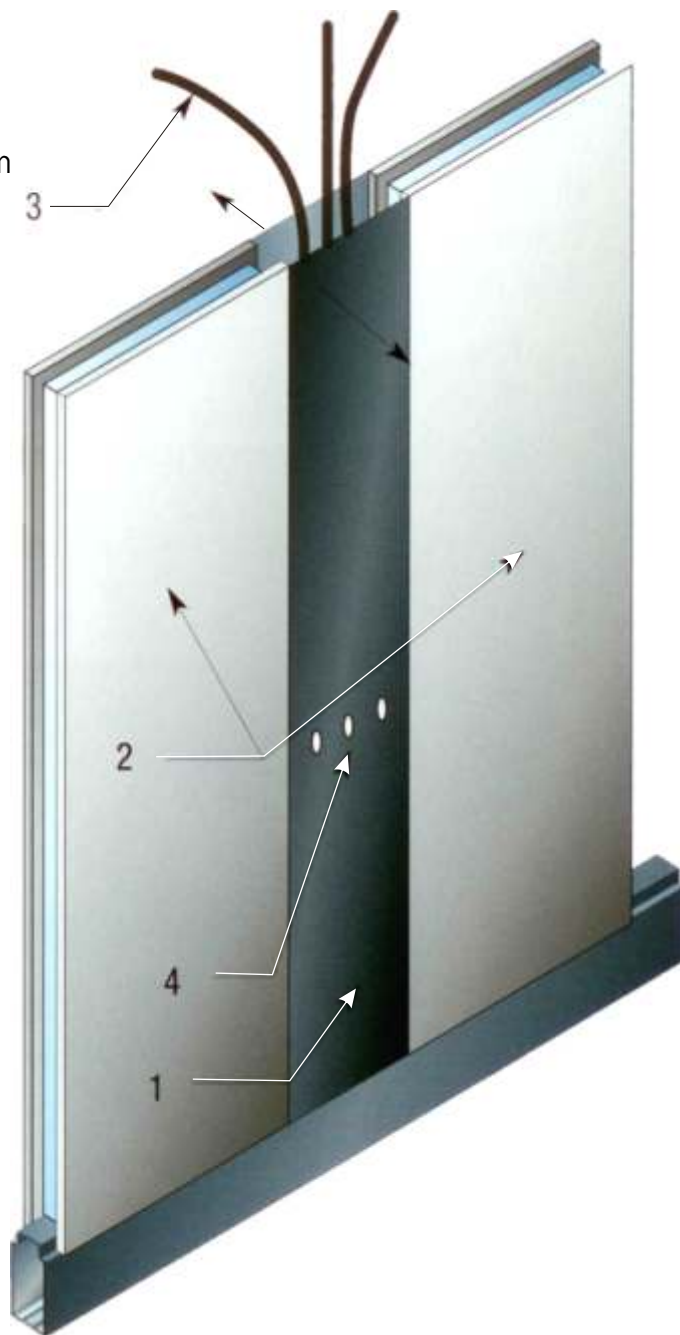
PANELE TECHNICZNE

OPIS

- Elementy wkł sę ze zdejmowalnymi okładzinami o gł boko ci wewn trznej 44 mm umo liwiaj cej zlicowanie powierzchni.
- Dost pne w standardowych szeroko ciach od 200 do 800 mm.
- Panele sztywne i lekkie to płyty sandwichs typu alu Dibond o grubo ci 3 mm, pomalowane białym lakierem proszkowym (inne kolory na zamówienie).
- Panelami mo na manewrowa przy u yciu uchwytu przysawki, a do ich przytrzymania słu ta my magnetyczne.

Opcja:

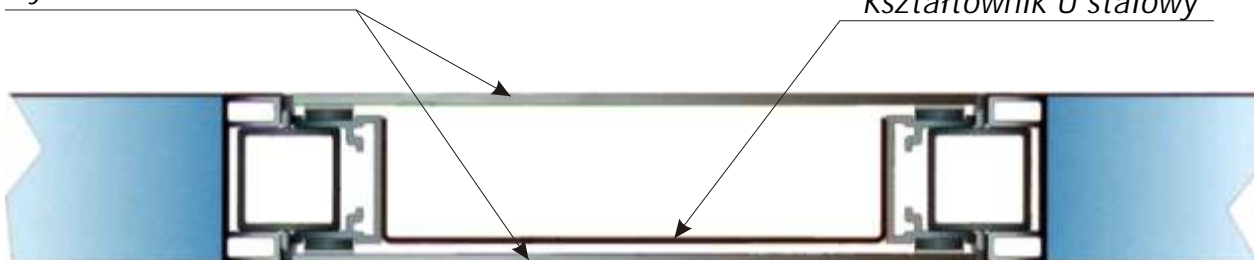
- inne gł boko ci, prosimy skonsultowa si z nami.



1. Panel techniczny
2. Pełny panel
3. Wyjście przewodów
4. Obróbka skrawaniem

Płyta alu Dibond lakierowana

Kształtownik U stalowy



OKNO PODAWCZE

OPIS

Okno podawcze to odpowiednik mini luzy. Jest ono wyjtkowo praktyczne do przekazywania przedmiotów o małej objto ci (narzdzia, opakowania, etc.) mi dzy pomieszczeniami ró nych klas czysto ci. Ze wzgl du na małe wymiary, ogranicza ono przemieszczanie cz stek (pyłków) i ma mały wpływ na ci nienie powietrza mi dzy dwoma pomieszczeniami.

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

- Blacha cynkowana elektrolitycznie, malowana poliestrow farb proszkow kolor RAL 9010, oboj tna na UV i Formalin .
- Podwójne okładziny poł czone spawaniem, szczelno zapewnia uszczelka z silikonu lub poliuretanu.
- Drzwi grubo ci 35 mm, zawieraj ce płytk biegunow . Uchwyt otwieraj cy wysoko 120 mm typu NORMBAU lub podobny
- Uszczelnienie drzwi uszczelk EPDM, przyklejon na spodzie wr bu.
- Okno przylegaj ce z obu stron; przeszklenie wielowarstwowe typu Stadip.
- 2 + 2 zawiesia ze stali nierdzewnej, z których mo na wypu ci powietrze.
- Izolacja: wełna mineralna.
- Wys x Szer x Gł b.: na zamówienie.
- Monta na ciance działowej do odpowiednich kształtowników.
- Zamkni cie na zamek i klamki nylonowe



WYJŚCIE AWARYJNE

PANEL SAMOŁAMLIWY

Opis

Część stała

- Otoczka aluminiowa w dwóch częściach
- Czterostronna dla lepszej szczelności
- Ciężar ukłony w narożnikach
- Kształtowniki aluminiowe połączone w narożniki
- Lakierowanie w Zakładzie według katalogu farb RAL
- Grubość 50 mm
- Montaż obustronnie zlicowany z powierzchni paneli Plasteurop SB05

Część samołamliwa

- Przeszklenie z przezroczystego ALTUGLAS
- Grubość przeszklenia 6 mm typ PMMA
- Rozrywanie pod naciskiem ciężaru ciała (uderzenie ramieniem)
- Wartość graniczna nacisku: 150 Pa

Wymiary

- LP: szerokość przejścia: 906 mm
- LM: szerokość modułu: 1100 mm
- HP: wysokość przejścia: 1936 mm
- HM: wysokość modułu: 2130 mm

OPCJE

- Piktogram samoprzylepny



WYJŚCIE AWARYJNE

PANEL ROZRYWALNY

Opis

Część stała

- Otoczka aluminiowa w dwóch częściach
- Czterostronna dla lepszej szczelności
- Cięcia ukosowe w narożnikach
- Kształtowniki aluminiowe połączone w narożniki
- Lakierowanie według katalogu farb RAL
- Grubość 50 mm
- Montaż obustronnie zlicowany z powierzchni paneli Plasteurop SB05



Część rozrywalna

- Folia przezroczysta PVC (gr. 2 mm), która może na rozrywki przy pomocy nożyka
- Wartość graniczna nacisku: 150 Pa

Wymiary

- LP: szerokość przejścia: 906 mm
- LM: szerokość modułu: 1100 mm
- HP: wysokość przejścia: 1936 mm
- HM: wysokość modułu: 2130 mm

OPCJE

- Schowek na nożyk



BLOKADY KRZY OWE

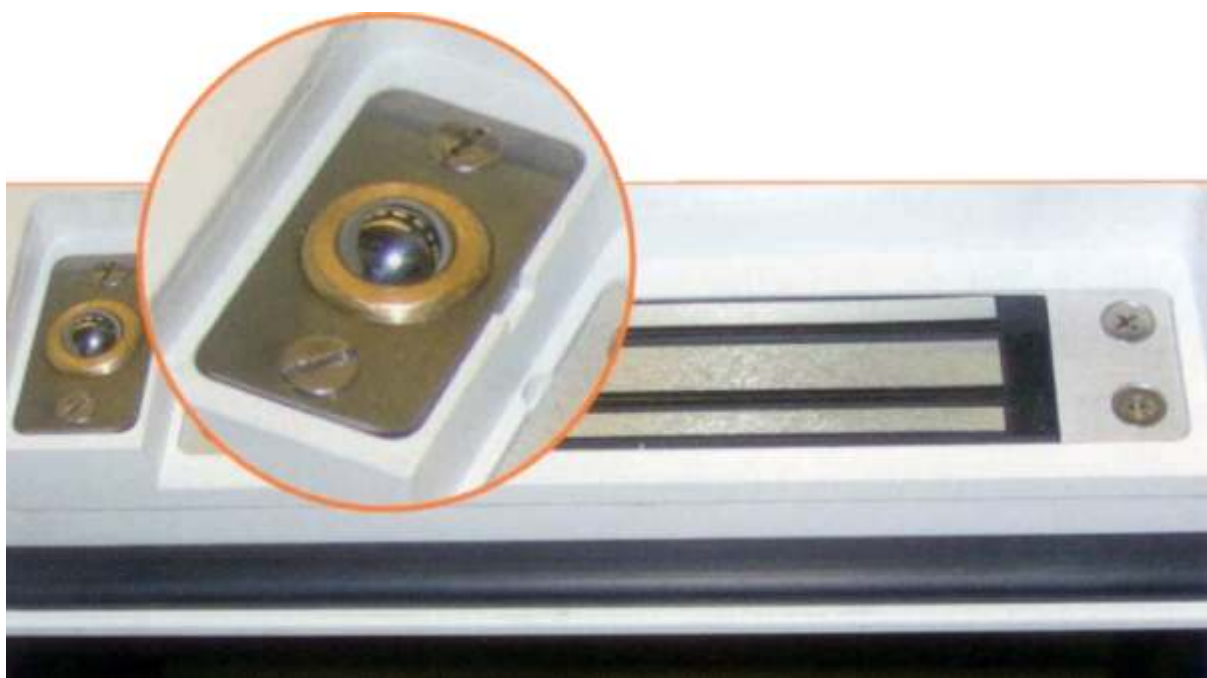
Płytki typu klawiatura membranowa złożona z:

- Strefy podświetlonej czerwonej z piktogramem
- Strefy podświetlonej zielonej z piktogramem
- Strefy przycisku (przycisk)

Całość zamontowana na płycie z konektorem, umożliwia podłączenie płytki do kabla. Wszystkie nasze drzwi z blokadą krzyową wyposażone są w kabel zasilający, wychodzący w obszarze mi dzystropowym. Kabel ten może być przyłączony do skrzynki wolnej, jeżeli luzy zarządzane są centralnym sterownikiem, albo do autonomicznej skrzynki sterowniczej, którą dostarczamy.



BLOKADY KRZYWIE



Ssawka, wytrzymała 180 Kg, napięcie 24 V prąd stały, główka i kulka kontaktowa ze stali nierdzewnej, moc 300 mA, połączenie z konektorem zaciskowym, wbudowana w otwór, regulacja nacisku kulki przez przykręcanie (max = 9 mm).



Wyłącznik bezpieczeństwa z kluczem
Przycisk „grzybek”
Główka koloru czerwonego o średnicy 22 mm.
Zamocowanie na otworze na płycie 90x35 mm.
Blokada przy wciśnięciu główki.



Wyzwalacz manualny.
Wyłączenie przez nacisk w otwór membrany.
Ponowne włączenie specjalnym kluczem.



PLASTEUROP
Zawsze odpowiedni klimat

GMP SYSTEM
POMIESZCZENIA CZYSTE • KLIMATYZACJA • WALIDACJA



ZAPRASZAMY DO WSPÓŁPRACY

GMP SYSTEM
POMIESZCZENIA CZYSTE • KLIMATYZACJA • WALIDACJA

tel./fax 022-751 67-53, kom. 0-605 853 226, biuro@cleanroom-gmp.pl ,
www. cleanroom-gmp.pl