

ZAŁĄCZNIK 1

LUB RÓWNOWAŻNE

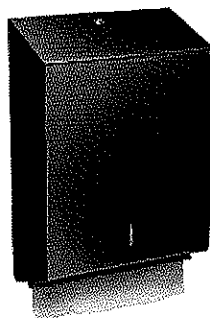
Pojemnik na ręczniki papierowe

stal matowa

Symbol: PZ9S

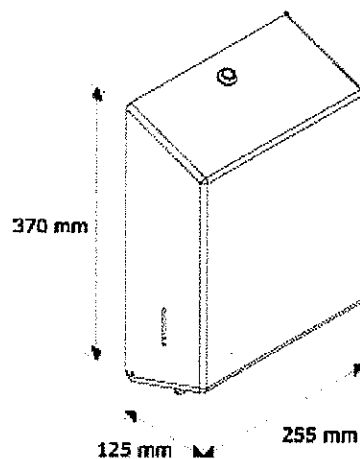
Opis:

- pojemność do 500 szt. ręczników
- dwa boczne okienka do kontroli ilości ręczników
- zabezpieczony trwałym, stalowym zamkiem bębnowym



Parametry:

szerokość: 25,5 cm
wysokość: 37 cm
głębokość: 12,5 cm



Zastrzegamy możliwość zmian

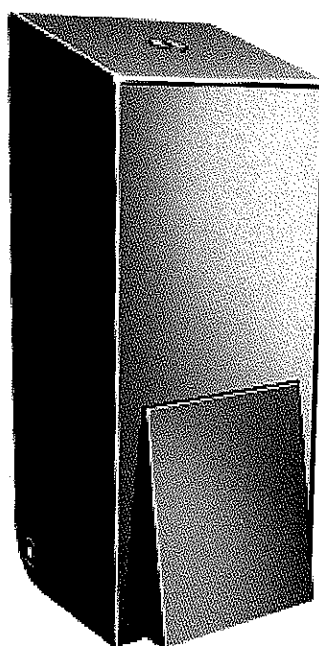
Dozownik mydła w pianie

stal matowa

Symbol: D32S

Opis:

- pojemność wymiennych wkładów 880 ml
- mydło dozowane w postaci delikatnej piany
- bardzo wydajny - ponad 1500 porcji piany z jednego wkładu z mydłem
- całkowita szczelność wkładu zabezpiecza przed skażeniem zawartości
- zabezpieczony trwałym, stalowym zamkiem bębnowym
- zamek zlicowany z powierzchnią urządzenia
- łączenia boków spawane i szlifowane
- niewidoczne zawiasy



Sugerowana wysokość montażu - 10 cm nad blatem
lub umywalką.

Parametry:

szerokość: 12 cm

wysokość: 26 cm

głębokość: 11 cm

Zastrzegamy możliwość zmian

Pojemnik na papier toaletowy w listkach stal matowa

Symbol: PT5S

Opis:

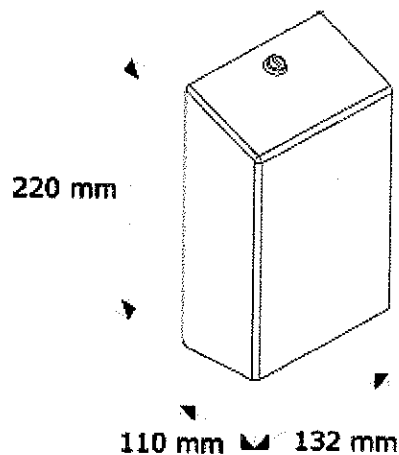
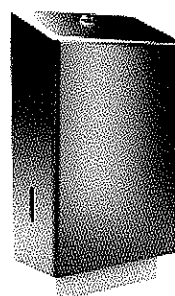
- pojemność do 400 szt. listków papieru
- dwa boczne okienka do kontroli ilości papieru
- zabezpieczony trwałym, stalowym zamkiem bębnowym

Parametry:

szerokość: 13,2 cm

wysokość: 22 cm

głębokość: 11 cm



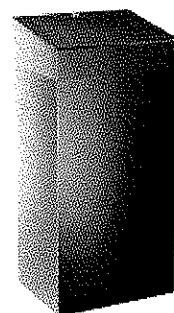
Zastrzegamy możliwość zmian

Kosz na odpady z uchylną pokrywą

Symbol: B13S

Opis:

- pojemność 47 litrów
- wyposażony w zdejmowaną pokrywę z uchylnym wiekiem, domykanym sprężyną
- możliwość zamocowania do ściany
- zabezpieczony trwałym, stalowym zamkiem bębnowym
- zamek zlicowany z powierzchnią urządzenia

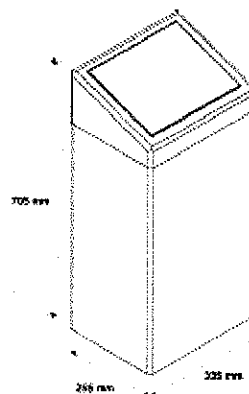


Parametry:

szerokość: 33,5 cm

wysokość: 70,5 cm

głębokość: 25,5 cm



Zastrzegamy możliwość zmian

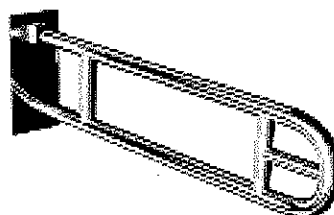
Porecz uchylna z uchwytem na papier toaletowy

długość 750 mm

Symbol: TPC05

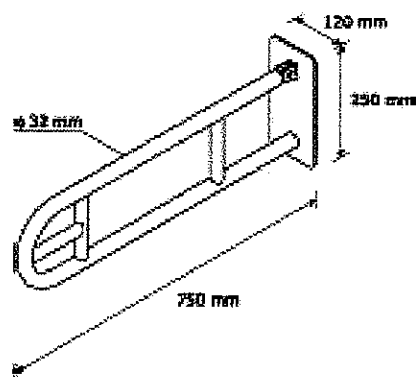
Opis:

- wykonane ze stali nierdzewnej polerowanej
- średnica rurki 32 mm
- do użytku w toaletach publicznych
- konstrukcja o wysokiej wytrzymałości
- śruby montażowe schowane pod ozdobną rozetką



Artykuł na zamówienie

Parametry:



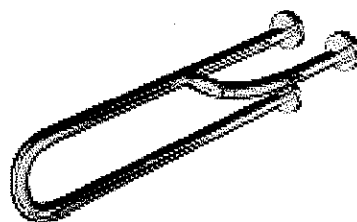
Zastrzegamy możliwość zmian.

Poręcz umywalkowa - prawa

Symbol: TPC03

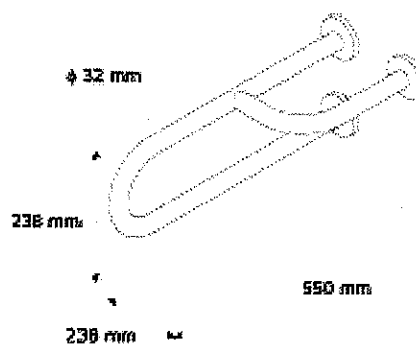
Opis:

- wykonana ze stali nierdzewnej polerowanej
- długość 550 mm
- średnica rurki 32 mm
- do użytku w toaletach publicznych
- konstrukcja o wysokiej wytrzymałości
- śruby montażowe schowane pod ozdobną rozetką



Artykuł na zamówienie

Parametry:



Zastrzegamy możliwość zmian

PIM STAL

[technologia i jakość]

LUB RÓWNOWAŻNE

Balustrada systemowa „SPRINT”



marzec 2006

OPIS PRODUKTU:

Balustrada systemowa SPRINT

PIMSTAL oferuje Państwu balustrady systemowe „SPRINT”, wykonane ze stali nierdzewnej do samodzielnego montażu.

Balustrada została zaprojektowana w taki sposób, aby każdy był w stanie ją zmontować nie używając do tego specjalistycznych narzędzi. Prostota rozwiązań daje możliwość bardzo krótkiego czasu montażu.

Elementy składowe balustrad to :

- Słupki wykonane z rur fi 50,8 x 2 lub profili 50x50x2
- Pochwyty wykonane z rur fi 45 x 2 lub profili 60x40x2 oraz 80x40x2
- Wypełnienia
- Akcesoria

Balustrada nie jest spawana, a wszystkie elementy są skręcane. Maksymalne rozstawy pomiędzy słupkami wynosi 120 cm. Elementy metalowe konstrukcji wykonane są w szlifie 600, co powoduje, że balustrada wygląda bardzo estetycznie.

System ten został zaprojektowany i opatentowany przez firmę PIM-STAL (nr zgłoszenia patentowego P 362998 oraz P 363000).

Elementy balustrady oraz wypełnienia (blacha, szkło, rurki, siatka) zostały empirycznie sprawdzone.

Przeprowadzone zostały przez specjalistów obliczenia wytrzymałościowe pod kątem wymogów bezpieczeństwa.

Balustrada spełnia wymogi polskiej normy PN-90/B-03200.

Obecnie prowadzimy prace związane z uzyskaniem aprobaty technicznej ITB oraz niemieckiego atestu TÜV.

Balustrady wykonywane są z wysokiej jakości importowanych materiałów i na życzenie klienta przedstawiamy odpowiednie atesty materiałowe.

Zastosowanie:

System „Sprint” jest kierowany do dwóch różnych grup klientów:

1. **ZESTAW FIRMOWY** – przeznaczony dla firm głównie w budownictwie mieszkaniowym jako bariery na balkony, tarasy, galerie, ciągi komunikacyjne, klatki schodowe itp.

Elementy balustrad wykonywane są indywidualnie do każdego projektu zgodnie z ustaleniami z inwestorem. Dział projektowy firmy PIMSTAL dokonuje wszelkich pomiarów na budowie, opracowuje dokumentację wykonawczą na podstawie której wykonuje się elementy balustrad. Oznakowane i spakowane podzespoły wysyłane są na budowę do odbiorcy wraz z rysunkami montażowymi każdego balkonu lub biegu klatki schodowej tak by ułatwić identyfikację elementów i uprościć montaż.

Firma PIMSTAL przeprowadza szkolenia grup pracowników odbiorcy w zakresie montażu systemu Sprint. Dzięki temu inwestor może znacznie obniżyć koszty inwestycji.

2. **ZESTAW DOMOWY** – przeznaczony dla odbiorcy indywidualnego jako bariery do domów, willi oraz wszystkich innych zastosowań.

Elementy balustrad są zunifikowane wymiarowo, zatem klient nie musi dokonywać żadnych pomiarów a jedynie kupić odpowiednią ilość wybranych elementów, które sam bądź z pomocą każdej ekipy budowlanej złoży w gotowy wyrób.

Montaż:

Nie wymaga żadnych specjalistycznych narzędzi do połączenia elementów balustrad. Bariery można zamontować samemu bądź z pomocą firm montażowych. Ze względu na wyeliminowanie spawania w procesie produkcji jak i montażu czas zbudowania gotowego balkonu jest krótki a co najważniejsze nie ma się wpływu na jakość połączeń elementów.

Opis wypełnień:

1. Wypełnienie ze szkła:

Może być wykonane : ze szkła bezpiecznego klejonego 4.4.1 o grubości 8,38mm lub grubszego , mocowanego w uchwytach zaciskowych lub też ze szkła hartowanego grubości od 6 – 10 mm, z nawierconymi na rogach 4 otworami do mocowania w uchwycie. Krawędzie tafli szklanych są szlifowane i polerowane. Dzięki zastosowaniu różnych uchwytów szkło może być zamocowanie w osi lub na zewnątrz słupków. Dostępne jest szkło bezbarwne, mleczne (matowe) oraz w kolorach: zielonym, grafitowym, brązowym.

2. Wypełnienie z blachy perforowanej :

Wykonane jest z blachy nierdzewnej o grubości 0,8 - 2 mm, szlifowanej ziarnem 240-320 . Perforacja może być wykonana w formie okrągłych otworów , kwadracików , rombów lub imitacji siatki plecionej . Blacha zamocowana jest pomiędzy słupkami w specjalnej ramce wykonanej z rurek okrągłych lub kwadratowych.

3. Wypełnienie z rurek poziomych :

Wykonane jest z rurek wypełniających o średnicy 18 x 1,5 mm lub 20x20x 2 umieszczonych w przelotkach o średnicy 22 x 2 mm lub obejmach wykonanych z drutu fi 5 mocowanych na stałe do każdego słupka. W takim wypełnieniu ilość przelotek lub obejm na słupku , a tym samym rurek poprzecznych uzależniona jest od projektu lub wizji architekta.. Najczęściej ich liczba wynosi od 5 do 7 . Dzięki możliwości regulacji położenia przelotki lub obejm w słupku, zastosowanie tego typu wypełnienia wykorzystuje się najczęściej na klatkach schodowych.

4. Wypełnienie z rurek pionowych :

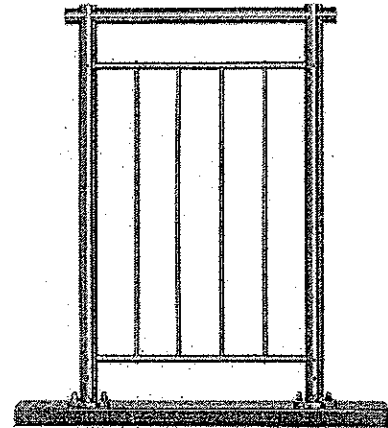
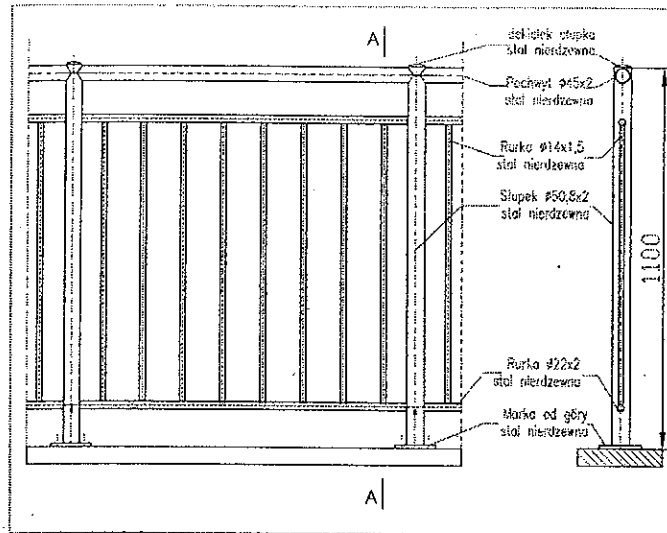
Składa się z dwóch poziomych rurek nośnych (górna i dolna) o średnicy 22 x 2 mm lub 20x20x2, które są mocowane w specjalnych wyciętych na laserze otworach w słupkach nośnych. W rurek tych również wycięte są laserem odpowiednie otwory, w które wkładane są rurki pionowe o średnicy 14x1,5 mm lub 15x15x1,5 mm stanowiące wypełnienie. Odstęp między rurekami pionowymi nie przekracza 12 cm.

5. Wypełnienie siatką z linki :

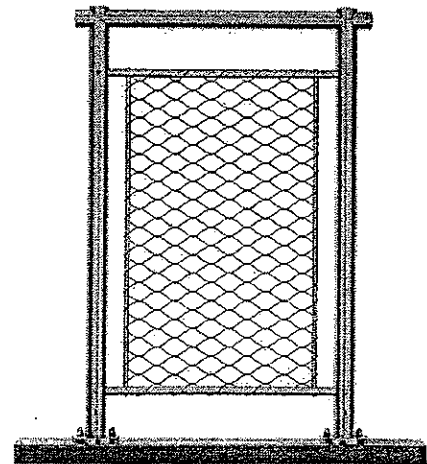
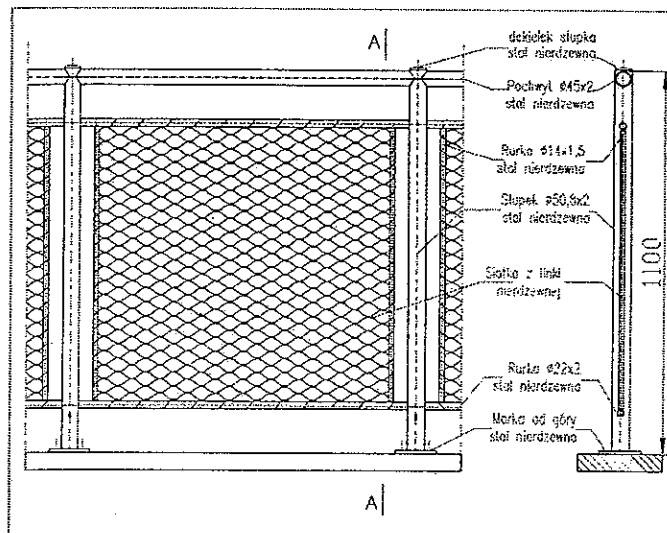
Składa się z dwóch rurek nośnych (górna i dolna) o średnicy fi 22x2 lub 20x20x2 oraz dwóch rurek pionowych o średnicy 14x1,5 lub 15x15x2 tworzących ramkę osadzoną w słupkach, na której rozciągnięta jest siatka z linki ze stali nierdzewnej.

Grubość linki oraz wielkość oczek dostosowana jest do potrzeb klienta lub projektu architektonicznego.

4. wypełnienie z rurek pionowych

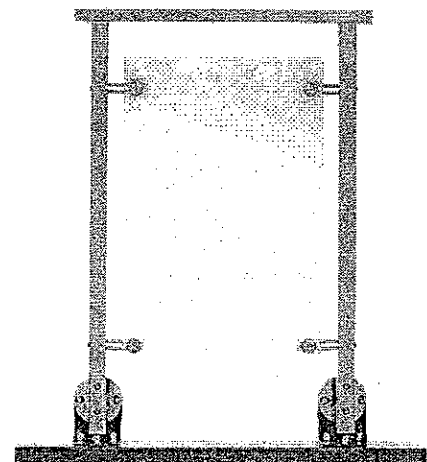
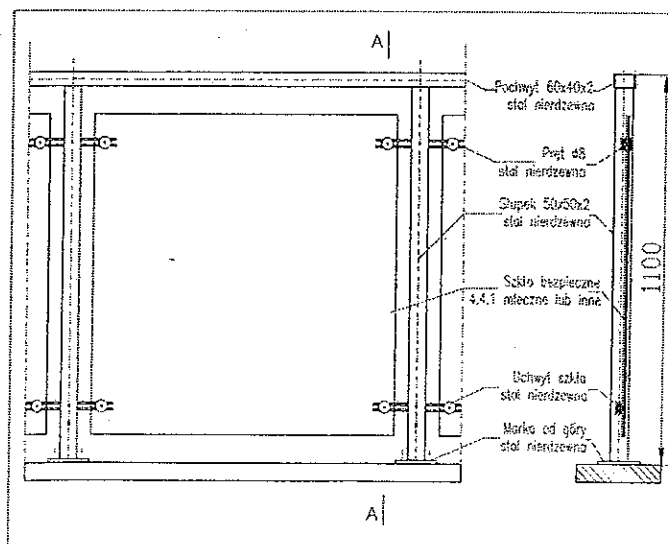


5. wypełnienie siatką z linki

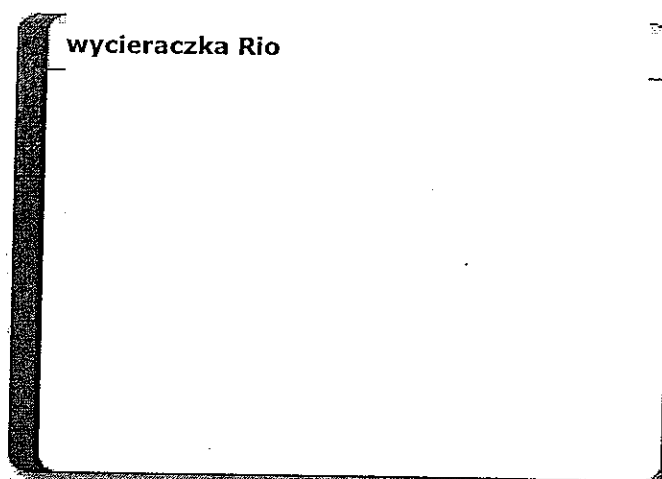


Balustrady z profili kwadratowych i prostokątnych:

1. wypełnienie ze szkła



Wycieraczki wejściowe:

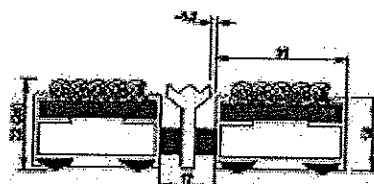


wycieraczka z tekstylnymi wkładkami osadzonymi w aluminiowych profilach aluminiowe grzebyki czyszczące. Połączenie tych dwóch elementów po: oczyszczanie obuwia z jednoczesnym

Zakres temperatur: powyżej 0°C

Wysokość: - standardowa 22mm
- o zwiększonej zdolności absorpcyjnej 26 mm

Montaż: we wpuście o głębokości (oc lub na podłożu w najazdowej ramie al



» kolorystyka 22 mm

K1 - szary

K2 - brązowy

K3 - bordowy

K5 - antracyt

K6 - czarny

K7 - beżowy

» kolorystyka 26 mm

K2 - brązowy

K3 - bordowy

K4 - zielony

K6 - czarny

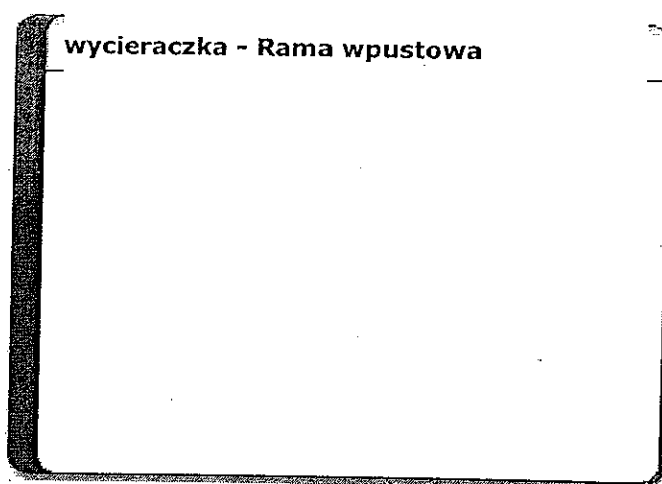
wycieraczki wejściowe

listwy podłogowe

profile podłogowe

LUB RÓWNOWAŻNE

Wycieraczki wejściowe:

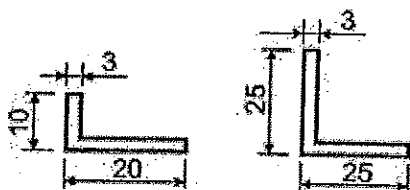


Rama wpustowa do wycieraczek wejściowych.

Zakres temperatur: -

Wysokość: 10mm / 25mm

Montaż: Przy montażu dno wpustu musi być równe. W przypadku wycieraczek znajdujących się na zewnątrz budynku należy zainstalować odprowadzanie wody opadowej. Do posadowienia ramy wpustowej stosować ogólnie dostępne kleje do płytek ceramicznych (na zewnątrz stosować kleje wodo- i mrozoodporne).



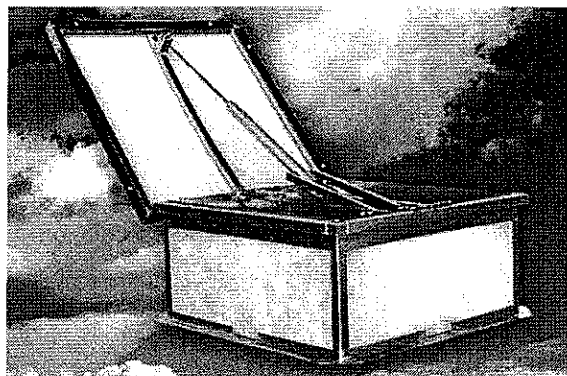
LUB RÓWNOWAŻNE

mcr PROLIGHT PLUS klapy oddymiające typ C, E, kwadratowe i prostokątne z podstawą prostą

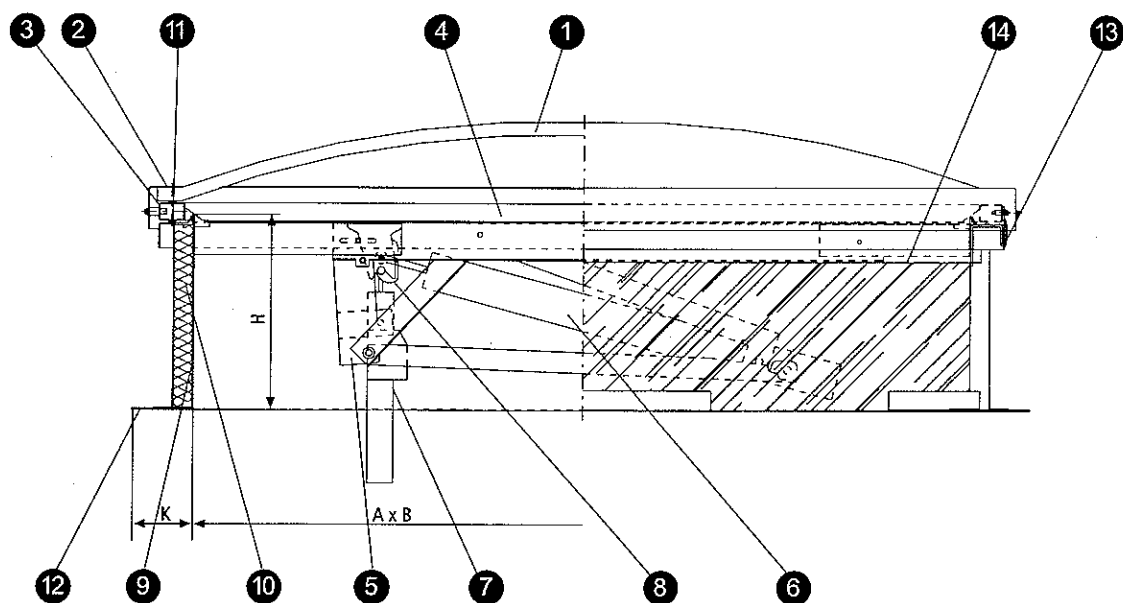
1.1.1. opis standardu

Klapy typu C, E są przystosowane do dachów płaskich i nachylonych, pokrytych np. papą lub membraną PCV.

- podstawa prosta z blachy ocynkowanej gr. 1,25 mm o wysokości $H = 300$ lub 500 mm,
- dolna część podstawy wyposażona w kołnierz służący do mocowania do konstrukcji dachu,
- górna część podstawy profilowana do systemu odprowadzania wody,
- izolacja termiczna gr. 20 mm,
- opierzenie zewnętrzne ocieplenia umożliwiające obrobienie podstawy,
- wypełnienie w postaci płyty poliwęglanowej komorowej, litej, kopuły akrylowej lub płyty warstwowej,
- sterowanie opcjonalne: pneumatyczne, elektryczne, mechaniczne lub pneumatyczno-elektryczne.



1.1.2. klapa mcr PROLIGHT PLUS z przykładowym systemem sterowania typ C lub E – przekrój poprzeczny



1. wypełnienie
2. rama dociskowa
3. rama nośna
4. trawers skrzydła
5. uchwyt siłowników
6. siłownik oddymiania
7. siłownik przewietrzania

8. konsola hakowa
9. podstawa prosta
10. izolacja termiczna podstawy
11. uszczelka skrzydła
12. kołnierz podstawy
13. zawias
14. opierzenie zewnętrzne – blacha stalowa ocynkowana

1.1.3. opcje wykonania klapy

- czujnik położenia skrzydła (otwarcie – zamknięcie),
- kraty antywłamaniowe malowane na dowolny kolor z palety RAL,
- malowanie podstawy na dowolny kolor z palety RAL,
- owiewki malowane na dowolny kolor z palety RAL,
- zmiana grubości i rodzaju izolacji termicznej,
- zmiana grubości i materiału podstawy,
- niestandardowe wymiary światła otworu i wysokości podstawy,
- dopasowanie wymiaru dolnego kołnierza mocującego do konstrukcji dachu,
- obudowa zewnętrzna podstawy wykonana np. z blachy stalowej ocynkowanej (możliwość malowania na dowolny kolor z palety RAL),
- podstawa poliestrowa,
- opierzenie zewnętrzne ocieplenia wykonane z blachy powlekanej PCV,
- dysza kierująca malowana na dowolny kolor z palety RAL.

1.1.4. dane techniczne

typ klapy	wymiar nominalny (wymiar otworu wlotowego)	powierzchnia czynna				orientacyjna masa	pobór prądu silownika elektrycznego dla klasy obciążenia	
		standard	z owiewkami	z dyszą kierującą	z owiewkami i dyszą kierującą		SL250	SL550
	[cm]	[m ²]	[m ²]	[m ²]	[m ²]	[kg]	[A]	[A]
C 100	100 x 100	0,60	0,75	0,88	0,96	70	max 2	2,6
C 110	110 x 110	0,73	0,91	1,08	1,20	75	2,0	4,0
C 120	120 x 120	0,86	1,08	1,25	1,39	80	2,6	4,0
C 130	130 x 130	1,01	1,27	1,44	1,60	85	2,6	4,0
C 140	140 x 140	1,18	1,47	1,64	1,82	90	6,0	
C 150	150 x 150	1,35	1,69	1,85	2,05	95	6,0	
C 160	160 x 160	1,54	1,92	2,11	2,33	100	6,0	
C 180	180 x 180	1,94	2,43	2,60	2,88	110	6,0	
C 200	200 x 200	2,40	3,00	3,19	3,53	120		
E 100/120	100 x 120	0,72	0,90	1,04	1,14	75	2,0	4,0
E 100/130	100 x 130	0,78	0,98	1,15	1,28	78	2,0	4,0
E 100/140	100 x 140	0,84	1,05	1,23	1,36	80	2,6	4,0
E 100/150	100 x 150	0,90	1,13	1,31	1,45	82	2,6	4,0
E 100/160	100 x 160	0,96	1,20	1,38	1,53	85	2,6	4,0
E 100/180	100 x 180	1,08	1,35	1,53	1,69	90	2,6	
E 100/200	100 x 200	1,20	1,50	1,69	1,87	95	4,0	
E 100/220	100 x 220	1,32	1,65	1,83	2,03	100	4,0	
E 100/240	100 x 240	1,44	1,80	2,00	2,22	105	4,0	
E 100/250	100 x 250	1,50	1,88	2,08	2,30	110	4,0	
E 120/140	120 x 140	1,01	1,26	1,43	1,59	82	4,0	4,0
E 120/150	120 x 150	1,08	1,35	1,53	1,69	87	4,0	
E 120/170	120 x 170	1,22	1,53	1,70	1,89	90	4,0	
E 120/180	120 x 180	1,30	1,62	1,79	1,99	95	4,0	
E 120/200	120 x 200	1,44	1,80	2,00	2,22	100	4,0	
E 120/220	120 x 220	1,58	1,98	2,18	2,42	105	4,0	
E 120/240	120 x 240	1,73	2,16	2,34	2,59	110	4,0	
E 120/250	120 x 250	1,80	2,25	2,46	2,72	120		
E 130/150	130 x 150	1,17	1,46	1,63	1,81	90	4,0	
E 130/160	130 x 160	1,25	1,56	1,73	1,92	95	4,0	
E 130/180	130 x 180	1,40	1,76	1,92	2,13	100	4,0	
E 130/200	130 x 200	1,56	1,95	2,15	2,38	105	4,0	
E 130/220	130 x 220	1,72	2,15	2,34	2,59	110	4,0	
E 130/230	130 x 230	1,79	2,24	2,44	2,70	112		
E 130/250	130 x 250	1,95	2,44	2,63	2,92	115		
E 140/150	140 x 150	1,26	1,58	1,77	1,96	95	4,0	
E 140/180	140 x 180	1,51	1,89	2,08	2,30	100	6,0	
E 140/200	140 x 200	1,68	2,10	2,29	2,53	105		
E 140/250	140 x 250	2,10	2,63	2,81	3,11	120		
E 150/160	150 x 160	1,44	1,80	2,00	2,22	100	6,0	
E 150/180	150 x 180	1,62	2,03	2,21	2,45	105	6,0	
E 150/200	150 x 200	1,80	2,25	2,46	2,72	110		
E 150/240	150 x 240	2,16	2,70	2,87	3,17	120		
E 150/250	150 x 250	2,25	2,81	2,98	3,30	125		
E 160/180	160 x 180	1,73	2,16	2,34	2,59	110	6,0	
E 160/200	160 x 200	1,92	2,40	2,57	2,85	115		
E 160/220	160 x 220	2,11	2,64	2,81	3,11	120		
E 160/240	160 x 240	2,30	2,88	3,04	3,37	125		
E 180/200	180 x 200	2,16	2,70	2,87	3,17	120		
E 180/220	180 x 220	2,38	2,97	3,12	3,46	125		
E 180/240	180 x 240	2,59	3,24	3,41	3,80	130		
E 180/250	180 x 250	2,70	3,38	3,56	3,94	135		
E 190/200	190 x 200	2,28	2,85	3,00	3,33	120		
E 200/250	200 x 250	3,00	3,75	3,94	4,35	140		

Możliwe jest wykonanie wymiarów pośrednich klapy między wartościami podanymi w tabeli

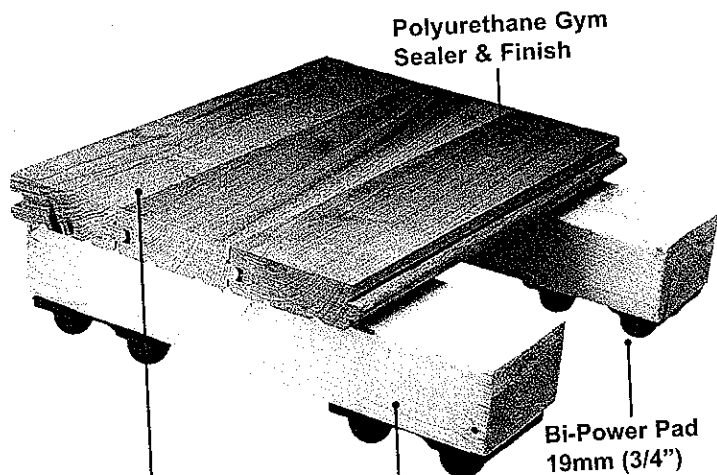
Wielkość powierzchni czynnych dla tych wymiarów określa się metodą interpolacji liniowej

DANE TECHNICZNE**WINYL**

DANE TECHNICZNE	NORMA	IQ MEGALIT
Opis:	x	Homogeniczna (jednorodna) podłogowa wykładzina winylowa
Klasyfikacja użytkowa	EN 685 Komercyjna Przemysłowa	Klasy: 34 43
Grubość całkowita	EN 428	2.00 mm
Warstwa użytkowa	EN 429	2.00 mm
Całkowita masa powierzchniowa	EN 430	2690 g/m ²
Zabezpieczenie poliuretanowe	x	TAK – wzmocnienie poliuretanem IQ PUR
Grupa ścieralności	EN 660-2 EN 660-1	Grupa T: ≤ 0,08 mm Grupa T: ≤ 0,08 mm
Wgniecenie reszkowe	EN 433	0.02 mm
Odporność na nacisk punktowy	EN 424	Odporna
Oddziaływanie krzesła na rolkach	EN 425	Odporna
Stabilność wymiarów	EN 434	< 0.40 %
Klasa ogniotrwałości	EN 13501-1	B _{s1}
Właściwości antypoślizgowe	DIN 51130 EN 13893	R9 ≥ 0.3
Właściwości antystatyczne	EN 1815	< 2 kV
Absorpcja akustyczna	EN ISO 140-8 EN ISO 717/2 ΔL _w	+ 4 dB
Odporność barwy na światło	EN ISO 105-B02	≥ 6
Odporność chemiczna	EN 423	Dobra odporność
Odporność na rozwój bakterii i grzybów	DIN EN ISO 846-A/C	Odporna, nie pozwala na rozwój
Przewodzenie ciepła	EN 12524 DIN 52612	0.012 m ² K/W nadaje się na podłogi z ogrzewaniem podłogowym do temperatury 27°C
Kolory	X	24 kolory
Dostarczana w postaci	EN 427	Rolka 23 m x 2 m; płytki 61 cm x 61 cm

ZAK. Nr 1.

FLOATING RESILIENT SYSTEMS



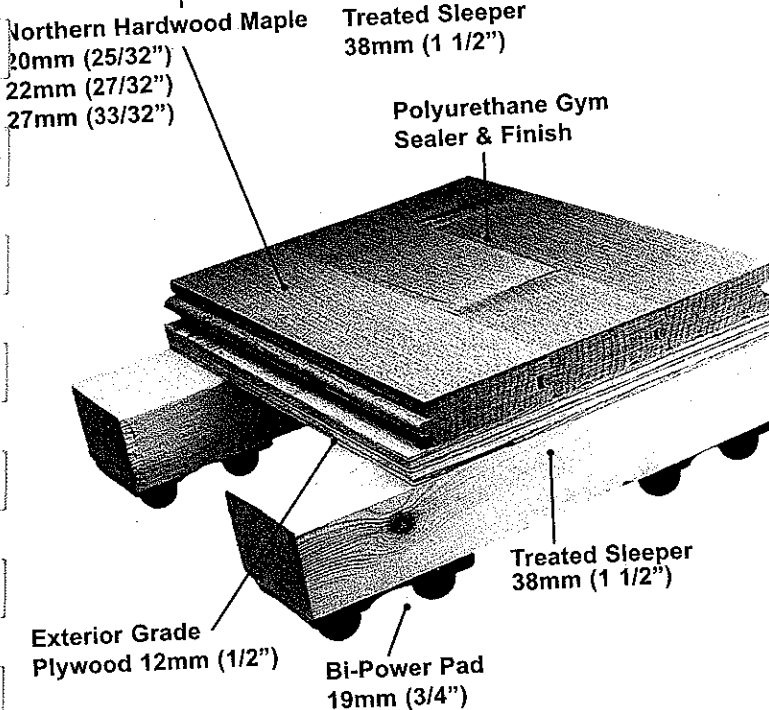
BI-POWER SLEEPER[®]™

Bi-Power Sleeper: Free-floating resilient sports floor system designed for multi-purpose use. The system provides good resiliency, shock absorption and performance, whether jumping, running or pivoting.

The structural sub-floor treated sleepers provide the necessary support and space allowing suitable air circulation/ventilation for added dimensional stability and long-term durability.

Budget System

Bi-Power Pads



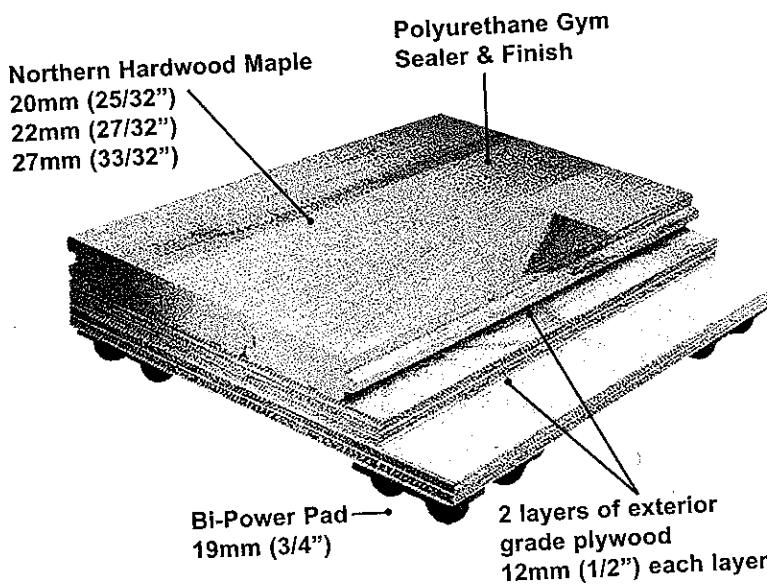
BI-POWER SLEEPER MODIFIED[®]™

Bi-Power Sleeper Modified: Free-floating resilient sports floor system designed for multi-purpose use as well as more rigorous activities.

Bi-Power Sleeper Modified achieves excellent resiliency, comfort, shock absorption, reduction of dead spots and higher performance. The combination of sleeper and plywood sub-floor system provides the strength to support evenly heavier load distribution. The plywood eases the impact from players and enhances the ball bounce. The system is also available with the 10mm (3/8") waffle back Resi-Pads.

Heavy Duty High Performance System

Bi-Power Pads



BI-POWER PANEL[®]™

Bi-Power Panel: Free-floating resilient sports floor system designed for all levels of sport from amateur to professional levels.

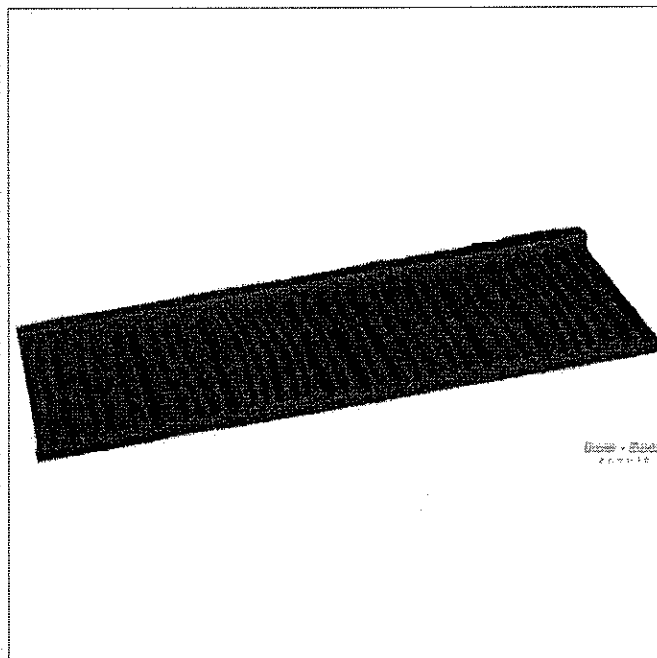
Bi-Power Panel's double plywood panel system provide uniformity in shock absorption, vertical deformation, ball bounce and weight distribution.

The sub-floor design also supplies the necessary support for heavy loads including bleachers and telescopic seating. The system is also available with waffle back Resi-Pads.

High Performance System

Bi-Power Pads





MetroShake III (BLECK) –LUB RÓWNOWAŻNA

Szerokość	całkowita:	1365mm	x	410mm
Szerokość	krycia:	1250mm	x	370mm
Waga:		3,1		kg/szt
Zapotrzebowanie: 1m ² = 2,17szt				

Gonty stalowe to nic innego jak dachówka stalowa z kruszywem ceramicznym. Pokrycie to pomimo że jest lekkie, jak zwykła blachodachówka, oferuje trwałość na poziomie bardzo dobrych dachówek ceramicznych.

Jako system montowany na dachu nie ma sobie równych i podobnych. Montuje się go „w łątach” za pomocą gwoździ, przez co:

po pierwsze – znakomicie usztywnia więźbę dachową
po drugie - gwoździe przybija się w miejscu, gdzie nie zachodzi potrzeba stosowania dodatkowych uszczelnień

po trzecie – pokrycie jest bardzo wytrzymałe na bardzo silne podmuchy wiatru – do 250km/h (dachówka ok 150km/h)
System montuje się bez jakichkolwiek uszczelek (kalenice, kosze, itp.) przez co jest bezobsługowy, w przeciwieństwie do dachów ceramicznych, gdzie do stworzenia całego dachu używa się dziesiątków wątpliwej jakości akcesorii.

Pokrycie dachowe Metro posiada **pozytywne opinie konserwatorów zabytków**, jako produkty, które można stosować przy konserwacji zabytków. Podstawowym elementem naszych systemów dachowych jest panel dachówkowy.

We wszystkich profilach ma on podobne wymiary: 1330mm x 410mm i różni się tylko przetłoczeniem. Właśnie taka budowa, oparta na niewielkich gabarytach elementu, **gwarantuje bardzo małą odpadowość** (max ok. 3%), nawet na dachach o bardzo skomplikowanej budowie i rozwiązuje wiele problemów, które występują w przypadku blach arkuszowych.

Bardzo ważnym problemem, mającym olbrzymi wpływ na żywotność dachu jest prawidłowa cyrkulacja powietrza, odbywająca się pomiędzy pokryciem a elementami pod nim (folia dachowa, papa, deski). Nasze panele ułożone na konstrukcji składającej się z łąt i kontrłąt, umożliwiają niczym nieskrępowany ruch powietrza, które może wchodzić przy okapie dachu jak i pomiędzy panelami a wychodzić przy kalenicy (przypadku arkuszy blach dachówko-podobnych obieg powietrza odbywa tylko pomiędzy okapem a kalenicą). Fakt ten ma decydujący wpływ na warunki, jakie panują pod pokryciem dachowym. W przypadku MetroBond czy MetroShake szybki obieg powietrza ma istotne znaczenie dla obniżenia temperatury panującej pod pokryciem jak i na

bardzo efektywne odprowadzanie pary wodnej (wilgoci), powstającej wskutek różnic temperatur wnętrza domu i dachu. Należy jednak podkreślić, że nasze systemy pomimo dużej przepuszczalności powietrza, pozostają nadzwyczaj szczelne i nawet podczas huraganowych wiatrów (do 200 km/h) nie przepuszczają wody.

Produkty firmy Metrotile są sprzedawane na całym świecie i **zdoływały rzesze zadowolonych klientów** ceniących sobie jakość, walory funkcjonalne i niepowtarzalny wygląd. Każdy element naszego systemu został użyty w konkretnym celu.

Stal - jest materiałem cenionym za swoją wytrzymałość i mały ciężar. Dlatego blachodachówki z kruszywem naturalnym Metro ważą siedem razy mniej niż dachówki cementowe czy ceramiczne, tylko 7.1 kg / m². Jako, że jest to pokrycie lekkie, doskonale nadaje się na renowacje starych dachów, dzięki temu również w nowych konstrukcjach można albo zaprojektować więźbę dachową o mniejszych przekrojach krokwi, albo stosować więźby przygotowane do ciężkich pokryć i uzyskać dodatkowy margines bezpieczeństwa przed np. ponadnormowo wysokimi opadami śniegu.

Granulat - pokrywa powierzchnie paneli oraz elementów wykończeniowych i spełnia dwojaką rolę: funkcjonalną i estetyczną. Do pierwszej należy wygłuszanie odgłosów spadających kropel deszczu, zapobieganie zsuwaniu się śniegu z dachu, co eliminuje uszkodzenia systemów rynnowych. Kruszywo kamienne pełni również rolę dodatkowo ochrony przed działaniem negatywnych wpływów środowiska naturalnego. Tego typu zabezpieczenia były już używane

podczas II wojny światowej do ochrony bunkrów przed korozją- oznacza to, że technologia ta rozwija się już od ponad 50 lat. Rola estetyczna sprowadza się do nadania pokryciu koloru i niepowtarzalnej faktury.