



KATALOG WYPOSAŻENIA DLA PRZETWÓRCÓW TWORZYW SZTUCZNYCH



Patronat medialny:



www.technigo.pl



Zobacz w wersji
on-line



Drodzy Klienci,

Z ogromną przyjemnością oddajemy w Państwa ręce drugi już katalog dla Przetwórców Tworzyw Sztucznych.

Na przestrzeni 3 lat od pierwszego wydania zespół Technigo pogłębił jeszcze bardziej swoją wiedzę na temat Państwa potencjalnych potrzeb. Dzięki temu nasza oferta ewoluowała stając się – wg naszej opinii – jeszcze bardziej kompletna.

Nowe urządzenia, które pojawiły się w ofercie, nowe konstrukcje wykonywane na specjalne zamówienia, nowe doświadczenia – to wszystko oddajemy w Państwa ręce.



Kody QR zamieszczone w katalogu odsyłają do naszego kanału w serwisie Youtube lub bezpośrednio do filmów pokazowych. W kanale zamieszczamy prezentacje oferowanych przez nas urządzeń, testy i rozwiązania techniczne.



Łukasz Stanek
Dyrektor Technigo
tel. 600 542 370
l.stanek@technigo.pl



Marcin Macherzyński
Doradca Techniczno-Handlowy
tel. 533 301 476
m.macherzynski@technigo.pl



Dawid Ulatowski
Doradca Techniczny
tel. 606 773 505
d.ulatowski@technigo.pl

ZAMÓWIENIA, ZAPYTANIA:

+48 577 885 995

office@technigo.pl

ZGŁOSZENIA REKLAMACJI:

reklamacje@technigo.pl

Spis treści

01. Urządzenia laserowe

Lasery czyszczące	5
Spawarki laserowe	8
Znakowarki laserowe	10

02. Płyty magnetyczne

Płyta magnetyczna do montażu form	13
---	----

03. Konstrukcje specjalne

Stół do konserwacji i obracania form	17
Zbiorniki na tworzywo	18
Automatyczna stacja załadunku Big-Bagów	19
Antresole	19
Elementy uzupełniające	20

04. Pneumatyka i hydraulika

Sprężarki śrubowe	23
Przewody spiralne i proste	26
Zespoły przygotowania powietrza	28
Szybkozłączki	29
Armatura pneumatyczna	30
Elementy wtykowe	31
Elementy skręcane	34
Wyposażenie dodatkowe	35
Wyspy zaworowe, elektrozapory	36

05. Chemia techniczna

Oferta marki Ambersil:	
Silikonowe środki rozdzielające	39
Bezsilikonowe środki rozdzielające	42
Smarowanie, czyszczenie, ochrona form	43
Oferta marki Ecochemical:	
Środki odrdzewiające	46
Środki odtłuszczające	46
Środki czyszczące	46
Artykuły smarne	48
Środki zabezpieczające i konserwujące	50
Artykuły dla Przetwórców Tworzyw Sztucznych	52
Artykuły do obróbki metalu	52
Powłoki metaliczne	53
Artykuły uzupełniające	53
Sorbenty sypkie	54
Sorbenty polipropylenowe	56
Smary maszynowe SHELL - Gadus	58

06. Zawiesia

Zawiesia pasowe	61
Zawiesia węzowe	62
Zawiesia łańcuchowe	62

07. Narzędzia ręczne

Narzędzia z miedzi berylowej	65
------------------------------------	----

08. Separatory magnetyczne

Magnesy neodymowe	69
Separatory magnetyczne	70
Warunki współpracy	74

01. Urządzenia laserowe

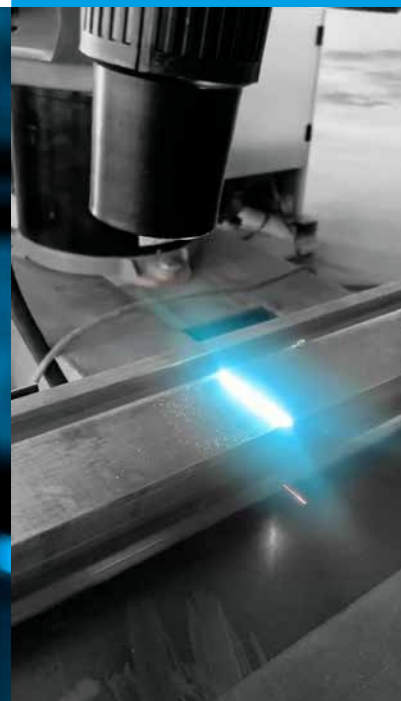
Technika laserów światłowodowych i jej rozwój w ostatnich latach zaowocowała pojawieniem się na rynku wielu urządzeń przemysłowych.

Mamy przyjemność zaprezentować kilka z nich:

- **lasery czyszczące** do powierzchni - to urządzenia do czyszczenia wykorzystujące zjawisko ablacji, usuwają materiał z powierzchni czyszczonego elementu przy absolutnym minimum ingerencji
- **spawarki laserowe** ręczne są urządzeniami do precyzyjnego łączenia metali - również o różnych właściwościach, wydajniejsze, bardziej ekonomiczne i dokładniejsze od tradycyjnych technik spawania
- **znakowarki laserowe** to urządzenia do grawerowania umożliwiające w szybki i precyzyjny sposób trwale nanieść dowolny kształt na powierzchnie



TECHNIGO



Proces czyszczenia powierzchni za pomocą lasera, to alternatywa dla czyszczenia piaskiem, suchym lodem czy ultradźwiękami.

Proces ten oparty na ablacji laserowej wykorzystuje skoncentrowany promień laserowy do odparowania zanieczyszczeń z powierzchni bez jej uszkodzenia.

Laser nie powoduje zaokrąglenia ostrych krawędzi, jest selektywnym sposobem czyszczenia, który w sposób ekologiczny pozwala na pozbycie się zanieczyszczeń z praktycznie każdej powierzchni każdego materiału. Czyszczenie laserowe jest ekologicznym procesem, który bez ryzyka uszkodzenia powierzchni – nawet najbardziej delikatnej – niezawodnie usuwa stare powłoki farb, rdzę czy inne zanieczyszczenia. Nie generuje przy tym żadnych odpadów poprocesowych.

Do grona zalet urządzeń laserowych dochodzi ich prosta, intuicyjna obsługa oraz brak jakichkolwiek materiałów pomocniczych (np.: wody, piasku, lodu). Umożliwia to również zachowanie czystości w miejscu pracy.

Zalety

- łatwa obsługa, możliwość pracy ręcznej oraz z robotem 6-osiowym
- automatyczne ogniskowanie wiązki lasera umożliwiające precyzyjne oczyszczanie w trudno dostępnych miejscach
- proces bezpieczny dla środowiska, bez konieczności stosowania środków chemicznych
- oczyszczanie bezkontaktowe zapobiegające uszkodzeniom oczyszczanej powierzchni
- niskie koszty obsługi - brak konieczności zakupu materiałów zużywanych do procesu czyszczenia

Zastosowania

- przygotowanie powierzchni przed procesami powlekania i spawania
- usuwanie farb i powłok
- usuwanie zabrudzeń - tlenków i olejów, oczyszczanie form
- renowacja zabytków

TECHNIGO

Ręczne lasery czyszczące



Parametry techniczne i użytkowe laserów czyszczących

	Model					
	50 W	100 W MOPA	120 W	200 W	300 W	500 W
Parametry optyczne						
Moc wyjściowa [W]	≥ 50	≥ 100	≥ 120	≥ 200	≥ 300	≥ 500
Długość fali lasera [nm]	1064					
Średnica wiązki [mm]	4,0 ± 0,5	7,0 ± 0,5		7,5 ± 0,5	7,0 ± 0,5	
Szerokość impulsu [nm]	2–500				80–500	
Zakres regulacji częstotliwości [kHz]	1–4000					
Zakres regulacji mocy	10–100%					
Tryb chłodzenia	powietrzne					wodne
Parametry mechaniczne						
Długość przewodu roboczego [m]	3	5				10
Masa głowicy roboczej [kg]	1	3,5				5
Tryb pracy	ręczny/automatyczny					
Szerokość wiązki czyszczącej [mm]	10_110					
Długość ogniskowej lasera [mm]	160/254/330 (do wyboru)					
Wymiary [mm]	470 × 410 × 210	670 × 770 × 730			740 × 770 × 900	1110 × 700 × 1120
Masa urządzenia [kg]	17	90			120	240
Warunki pracy						
Napięcie [V, Hz]	230, 50					
Moc całkowita [W]	≤ 200	≤ 500	≤ 550	≤ 800	≤ 1500	≤ 3500
Temperatura pracy [°C]	0–40					
Wilgotność środowiska pracy	≤ 80%					

Dane techniczne produktów mogą ulec zmianie bez powiadomienia.



Przykładowe warunki użytkowania dla lasera 100 W w zależności od rodzaju czyszczonej powierzchni z założeniem całkowitego oczyszczenia, przy jednoczesnym braku uszkodzenia głównego materiału

Materiał	Powierzchnia	Efektywność [mm]	Wydajność [mm²/s]		
			minimalna	standardowa	maksymalna
Żeliwo, odlew	Silna rdza, warstwa (0,05 mm)	> 35	1600	2000	3000
Stal węglowa	Umiarkowana rdza, warstwa (0,05 mm)	> 40	1500	1800	2400
Stal nierdzewna	Tłuszcz, brud, lekka rdza	> 50	1600	2000	3000
Stal formowana	Umiarkowanie utłuszczone pozostałości stali	> 45	1500	1500	2300
Aluminium	Tlenki, brud na powierzchni	> 35	1300	1500	2000
Farba	Pomalowana warstwa (0,1 mm)	> 20	1700	2000	3000



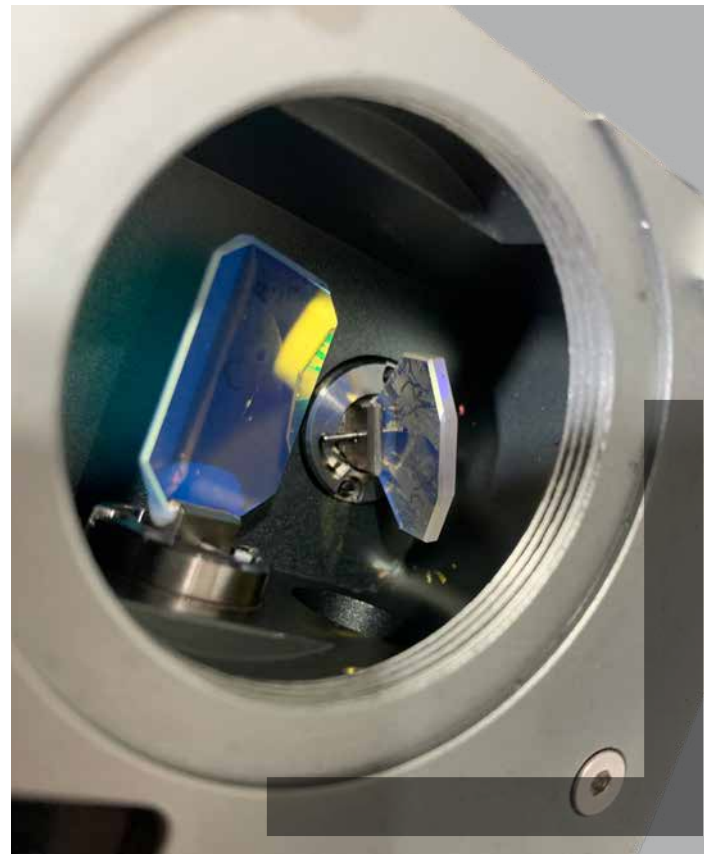
Zestaw ręcznego lasera czyszczącego (DCM50) wraz z akcesoriami



Przykład działania lasera czyszczącego:
z lewej element przed czyszczeniem, z prawej po czyszczeniu



Laser ręczny DC100



Układ optyczny lasera

Spawarki laserowe

Spawarki laserowe to wysoce dokładne, łatwe w obsłudze urządzenia, które spełniają specyficzne wymagania przemysłowe. Są to urządzenia ergonomiczne, proste i trwałe. Spawarki laserowe mogą być stosowane do różnych aplikacji – do spawania praktycznie wszystkich metali.

TECHNIGO

Spawarka laserowa

Zalety

- wysoka prędkość spawania (2–5 razy szybsza od tradycyjnej metody), pozwala zaoszczędzić koszt pracy dwóch spawaczy rocznie
- mały obszar oddziaływania ciepła na materiał
- możliwość spawania bardzo cienkich materiałów
- małe odkształcenia obrabianego przedmiotu, bez blizn i odkształceń
- spawanie bez przetopień
- brak jam skurczowych
- brak konieczności wytrawiania spoiny
- materiały eksploatacyjne do spawania laserowego są tańsze, a ich żywotność jest długa
- powtarzalność procesu spawania
- proces bezpieczny i ekologiczny



Warunki techniczne użytkowania spawarek laserowych

	Model	
	DHW-1000	DHW-1500
Moc wyjściowa [W]	1000	1500
Długość fali lasera [nm]	1080	
Tryb pracy	ciągły lub modulowany	
Długość przewodu roboczego [m]	10–15	
Średnica włókna światłowodowego [μm]	20/50	
Zakres regulacji mocy	10–100%	
Gaz pomocniczy	azot/argon	
Złącze światłowodowe	QBH	
Pobór energii [W]	6000	8000
Rodzaj głowicy spawalniczej	pojedyncza oscylacyjna	
Łączone materiały	aluminium, stal węglowa, nierdzewna, ocynkowana i inne	
Parametry zasilania [V, Hz]	jednofazowe, 230 ±10%, ~50	
Zakres prędkości spawania [mm/s]	0–120	
Zakres grubości spawania [mm]	0,5–5,0	
Typ chłodzenia	wodne	
Wilgotność otoczenia	≤ 80%	
Temperatura pracy [°C]	5–30	
Wymiary [mm]	1110 × 700 × 1120	
Masa [kg]	240	

Dobór mocy spawarki do rodzaju i grubości spawanych elementów

Materiał	Gaz ochronny	Grubość materiału [mm]	Moc spawarki [W]		
			500	1000	1500
Aluminium	N ₂	1,0		•	•
		1,2		•	•
		1,5		•	•
		3,0			•
Stal nierdzewna	Ar	0,5	•	•	•
		0,8		•	•
		1,0		•	•
		1,2		•	•
		1,5		•	•
Stal czarna	CO ₂	5,0			•
		0,5	•	•	•
		0,8		•	•
		1,0		•	•
		1,2		•	•
Blacha ocynkowana	Ar	1,5		•	•
		5,0			•
		0,5	•	•	•
		0,8	•	•	•
		1,0	•	•	•
		1,2		•	•
		1,5		•	•
		5,0			•

Dane techniczne produktów mogą ulec zmianie bez powiadomienia.



Pulpit sterowniczy spawarki



Precyzja i dokładność spawania w praktyce



Elementy zasilania i sterowania spawarki laserowej

Znakowarki laserowe

Laserowa maszyna do znakowania światłowodowego wykorzystuje najbardziej zaawansowaną technologię laserową, która ma zalety jakości i wysokiej niezawodności.

Jest odpowiednia do obróbki pól wymagających dużej głębokości znakowania, gładkości i dokładności.

Znakowarka laserowa jest przyjazna dla środowiska, energooszczędna, w pełni zautomatyzowana i wiodąca. Oprogramowanie zostało już zainstalowane, a parametry ustalane są przed dostawą.

Po rozpakowaniu znakowarka laserowa może pracować bezpośrednio bez ustawiania danych. Jest szeroko stosowana do znakowania materiałów metalowych i niemetalowych.

W zależności od rzeczywistego przypadku linii produkcyjnej klienta, możemy dostosować i zapewnić specjalne rozwiązania dla niestandardowego oznakowania automatycznego i identyfikacji. Do wyboru jest kilka rodzajów budowy: typ stojący, typ biurkowy, typ przenośny, typ z pełnym pokryciem.

TECHNIGO

Znakowarka laserowa

Zalety znakowarek laserowych

- szeroki zakres zastosowań, nadają się do większości materiałów metalowych i niektórych niemetalowych, do znakowania i grawerowania
- efekt znakowania wysokiej jakości
- największa prędkość znakowania 7000 mm/s.
- brak zużywających się części i niski koszt eksploatacji
- zużycie energii wynosi około 500 W
- wysoka dokładność - do 0,001 mm
- żywotność nawet do 100 000 godzin pozwala użytkować maszynę przez okres 8-10 lat
- łatwa obsługa, nie ma potrzeby dostosowywania ustawień lasera



Parametry techniczne znakowarek laserowych

	Model				
	20W	30W	50W	MOPA 30W	Mopa 50W
Średnia moc wyjściowa [W]	≥ 20	≥ 30	≥ 50	≥ 30	≥ 50
Typ lasera	laser światłowodowy impulsowy			MOPA laser światłowodowy impulsowy	
Długość fali lasera [nm]	1064				
Zastosowania	grawerowanie i znakowanie na metalu i częściach z tworzyw sztucznych			grawerowanie i znakowanie na metalu i częściach z tworzyw sztucznych, w kolorze na stali nierdzewnej oraz czarny kolor na aluminium	
Prędkość znakowania [mm/s]	≤ 7000				
Głębokość znakowania (w zależności od materiału) [mm]	0,4		0,8	0,4	1,0
Czas trwania impulsu [ns]	150			2-350	
Zakres częstotliwości [kHz]	30-60	40-60	50-100	1-4000	
Dokładność pozycjonowania [mm]	0,01				
Minimalna szerokość linii znakowania [mm]	0,01				
Obszar znakowania [mm]	110 × 110/150 × 150/175 × 175/200 × 200/300 × 300 (do wyboru)				
Zasilanie [V, Hz]	230, ~50				
Pobór energii [W]	≤ 500				
Pokrywa ochronna	opcjonalna				
Typ chłodzenia	powietrzem				
Temperatura pracy [°C]	0- 40				

Dane techniczne produktów mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

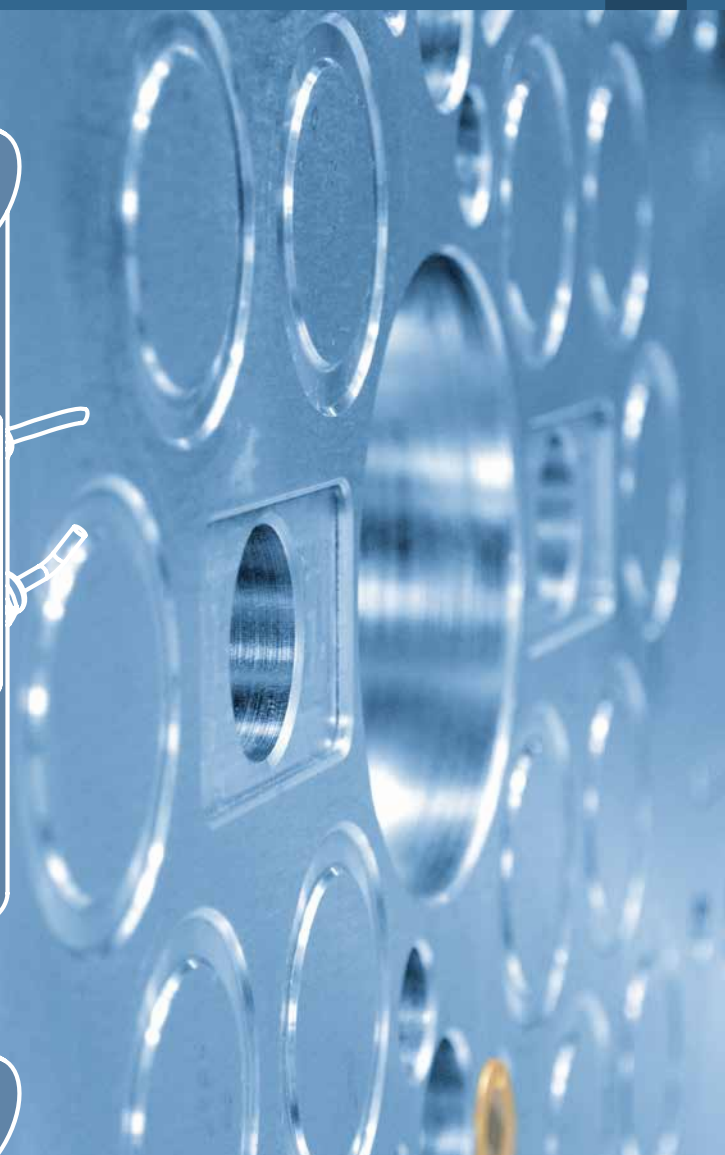
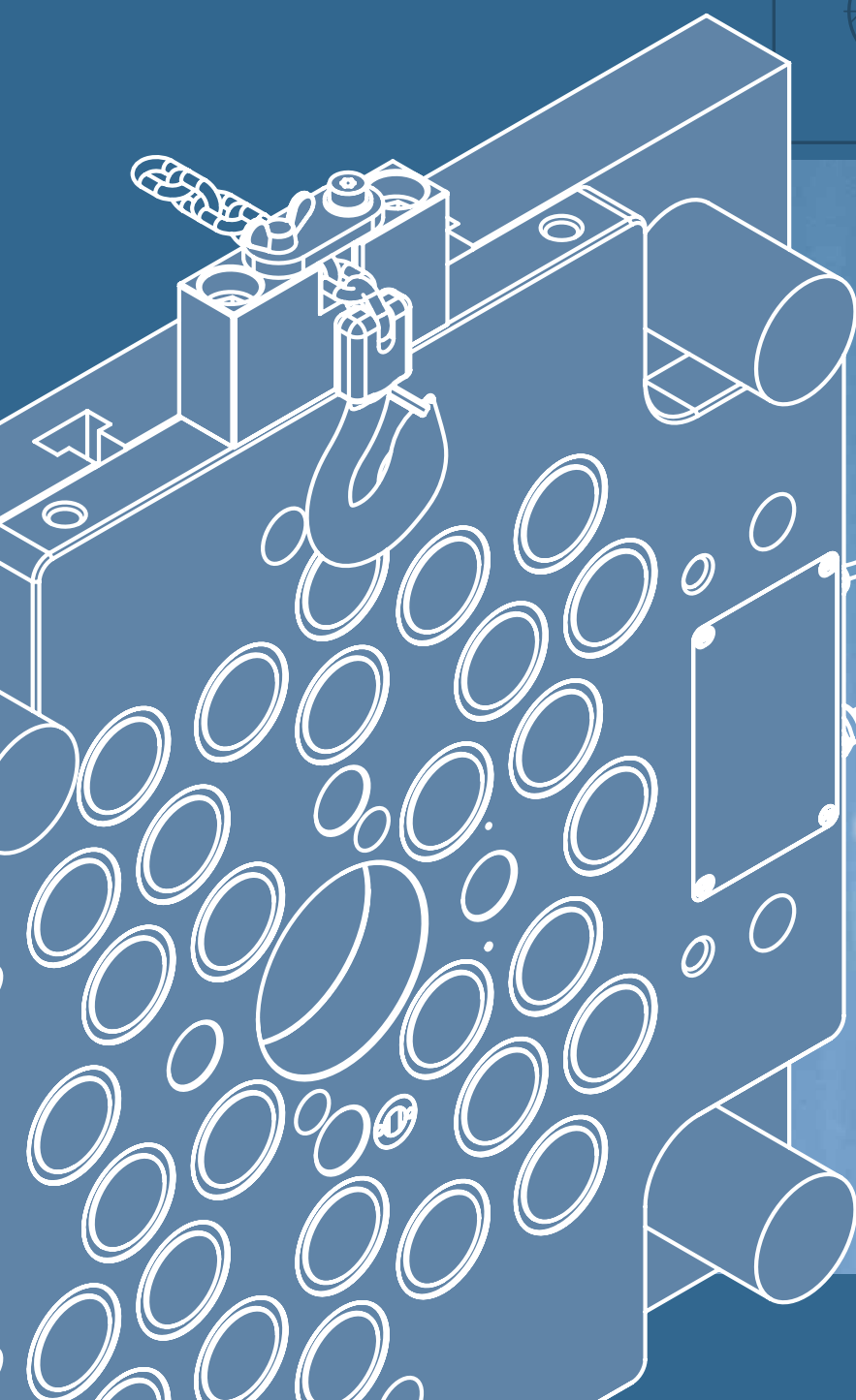


Pulpit kontrolny

02. Płyty magnetyczne

Proces przestoju maszyny związany ze zmianą narzędzi, to jeden z najbardziej nieekonomicznych procesów w cyklu produkcji. Jednym ze sposobów jego skrócenia jest zastosowanie magnetycznych uchwytów mocujących. W rozdziale tym prezentujemy płyty magnetyczne do szybkiej zmiany form wtryskowych we wtryskarkach tworzyw sztucznych.

TECHNIGO



Płyty magnetyczne do szybkiego montażu formy oferowane przez Technigo, to niezawodny system uchwytów magnetycznych, ograniczający do minimum czas potrzebny na przebrojenie maszyny.

System nie tylko skraca do kilku chwil czas przebrojenia każdej maszyny – ogranicza również zużycie energii i elementów montażowych – stosowanych w tradycyjnych metodach montażu.

Utrata zasilania podczas pracy nie stanowi żadnego niebezpieczeństwa – urządzenie nie utraci namagnesowania.

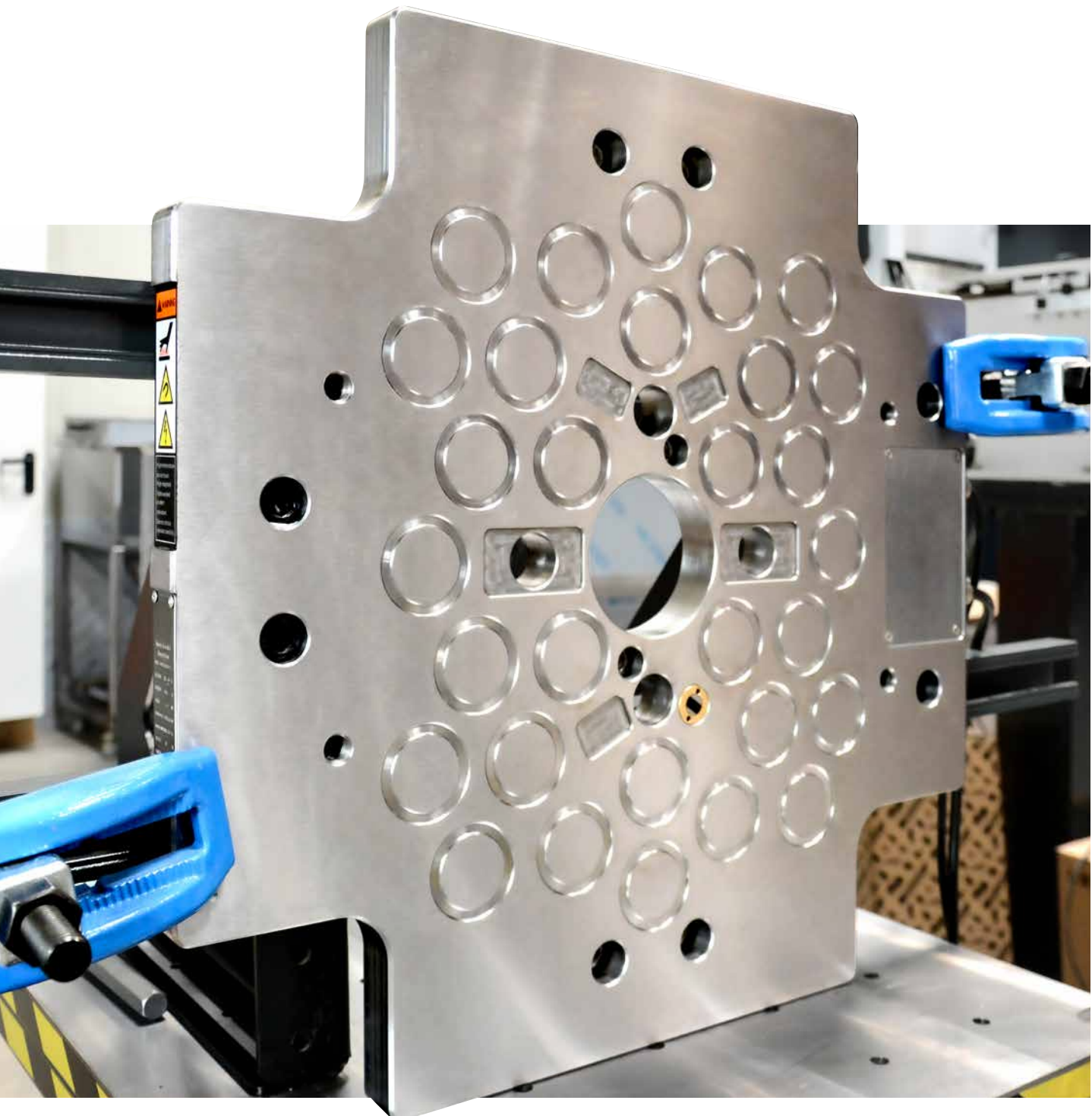
Energia elektryczna jest używana tylko podczas montażu i demontażu form, namagnesowanie i roznamagnesowanie zajmuje tylko kilka sekund.

Siła przyciągania wynosi do 160 N/cm².



TECHNIGO

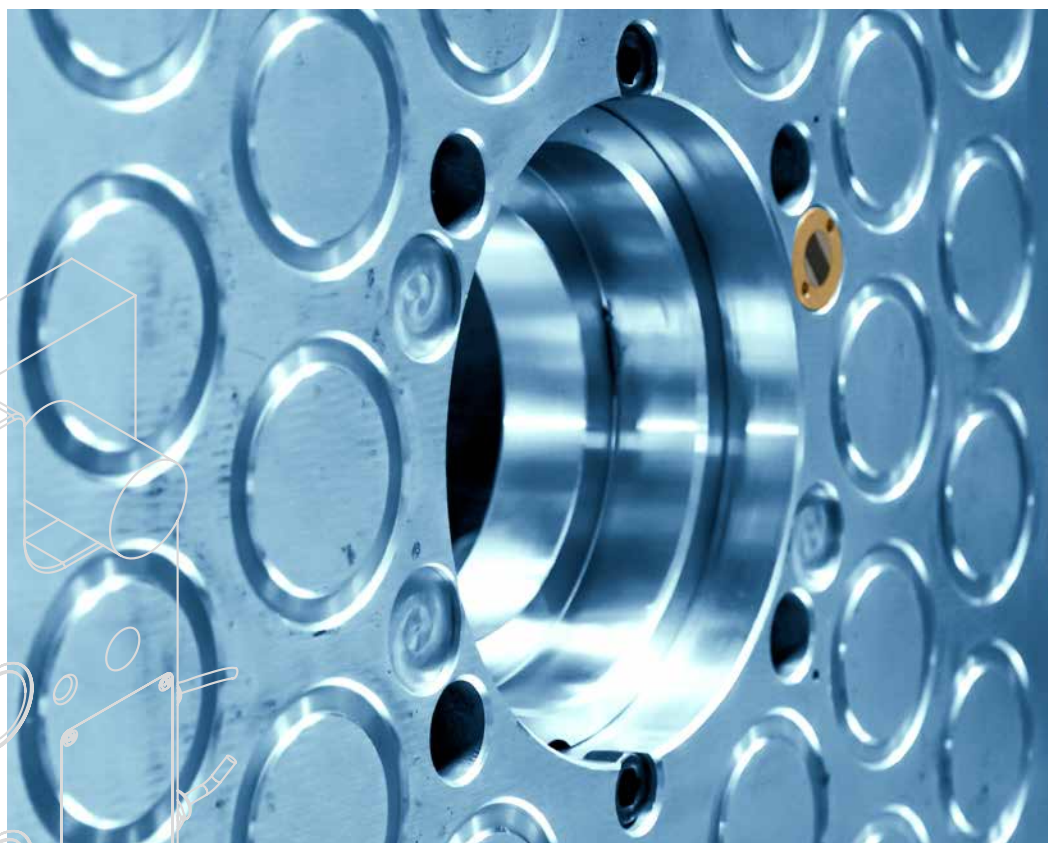
Płyta magnetyczna do montażu form



Porównanie tradycyjnego i magnetycznego sposobu montażu form wtryskowych

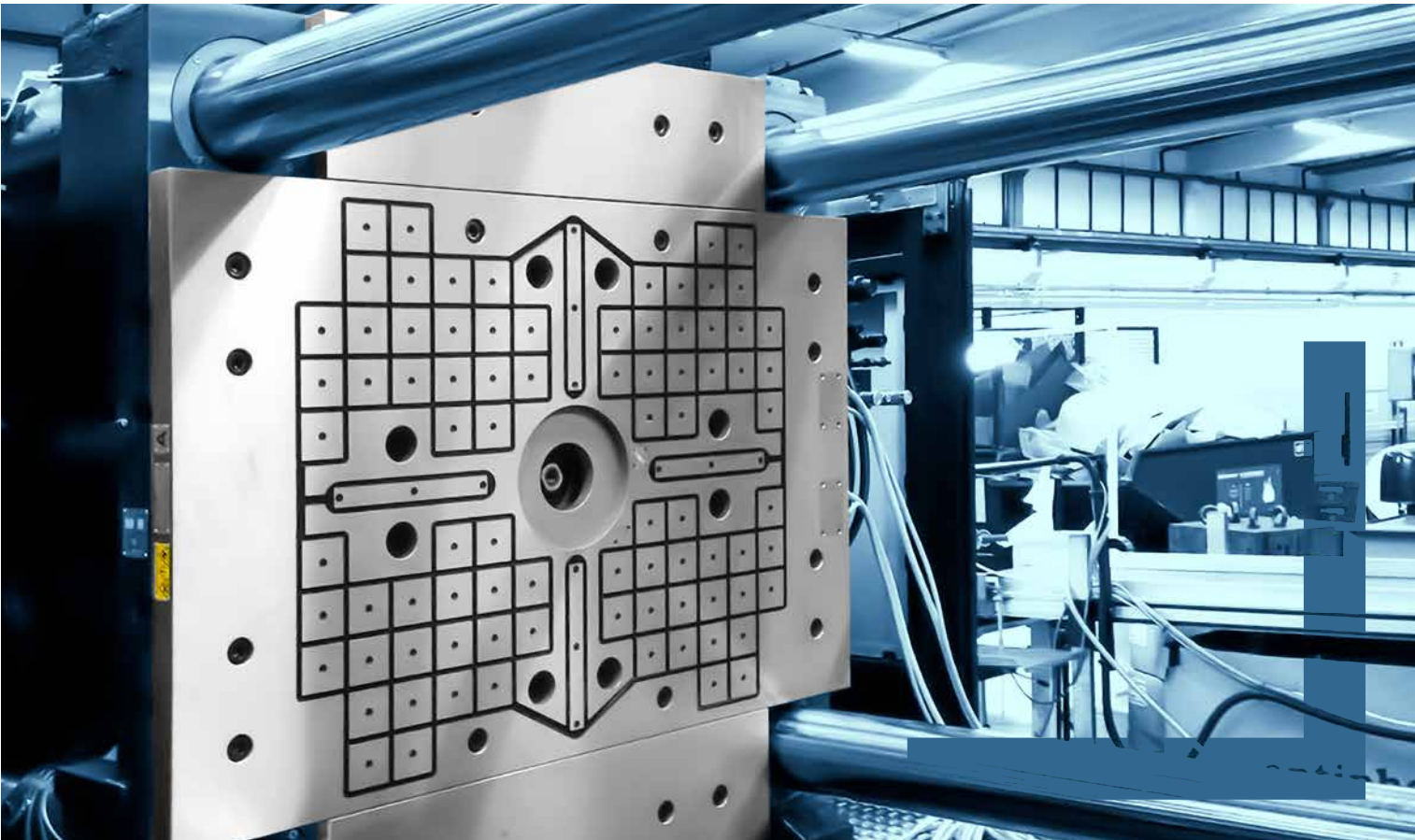
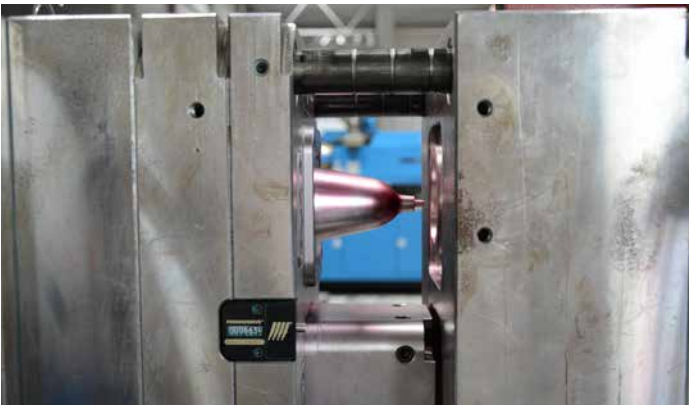
	Montaż tradycyjny		Nowy typ mocowania magnetycznego
	Mocowanie płyty mechanicznie	Mocowanie zaciskami hydraulicznymi	
Bezpieczeństwo i niezawodność	■ poważne potencjalne zagrożenie bezpieczeństwa spowodowane mocowaniem mechanicznym	■ siły zacisku nie można dokładnie określić, system nie potrafi nauczyć się rozkładu sił na każdym zacisku bez odpowiednich sygnałów zwrotnych ■ komponenty hydrauliczne wymagają ciągłych napraw, a kanały umożliwiające wymianę oleju łatwo się blokują	■ magnetyczna siła docisku odzwierciedlana jest w czasie rzeczywistym ■ awaria zasilania nie ma wpływu ■ brak części ruchomych ■ brak kosztów konserwacji ■ dostępne wykrywanie sygnału zwrotnego
Zmiana formy - wydajność	■ czas zmiany formy jest długi i pracochłonny	■ długi czas wymiany formy ■ niska wydajność	■ możliwość zaoszczędzenia ponad 90% czasu przy wymianie formy ■ wymagany jest tylko jeden operator
Punkt docisku	■ siła zacisku zlokalizowana jest tylko na krańcach formy z bardzo ograniczonymi punktami mocowania ■ środek podstawy formy nie posiada siły mocującej ■ łatwa deformacja formy	■ każda pozycja mocowania wprowadza niespójność mechanicznej siły docisku ■ brak siły docisku w obszarze środkowym formy ■ forma łatwo ulega deformacji	■ jednolite mocowanie na całym obszarze, zwłaszcza w obszarze środkowym, gdzie występuje duża siła docisku ■ gwarancja całkowitego obszaru mocowania ze stałą siłą
Jakość produktu	■ gęstość produktu z tworzywa sztucznego jest zła, ze względu na brak siły mocowania środka formy	■ gęstość produktu z tworzywa sztucznego jest zła, ze względu na brak siły mocowania środka formy	■ dzięki równomiernej sile docisku na całej powierzchni, produkt z tworzywa sztucznego uzyska prawidłową gęstość
Użyteczność formy	■ niska przydatność	■ ze względu na stałą pozycję mocowania, cała tylna płyta formy powinna być zaprojektowana zgodnie z tą samą specyfikacją techniczną, bez dbania o komfort użytkownika	■ nie jest wymagany stały rozmiar tylnej płyty formy ■ rozmiar formy większy niż wymiar płyty również jest akceptowalny ■ duża zdolność adaptacji ■ brak miejsca na interfejs w krańcach formy
Używanie i koszty utrzymania	■ tąpa dociskowa i śruby mocujące łatwo i szybko się zużywają ■ ogromny koszt pracy	■ pompa hydrauliczna wymaga długiego czasu pracy ■ zużywana jest ogromna energia ■ olej zawsze wycieka, wymagane czyszczenie	■ brak zużycia energii podczas pracy ■ brak wycieków i konserwacji

Płyty magnetyczne mogą być stosowane w maszynach od 50 do 4000 ton siły zacisku. Jedynym ograniczeniem jest temperatura - do 120 stopni Celsjusza. Wszystkie płyty są wykonywane na podstawie rysunku stołów wtryskarek – po akceptacji Użytkownika.



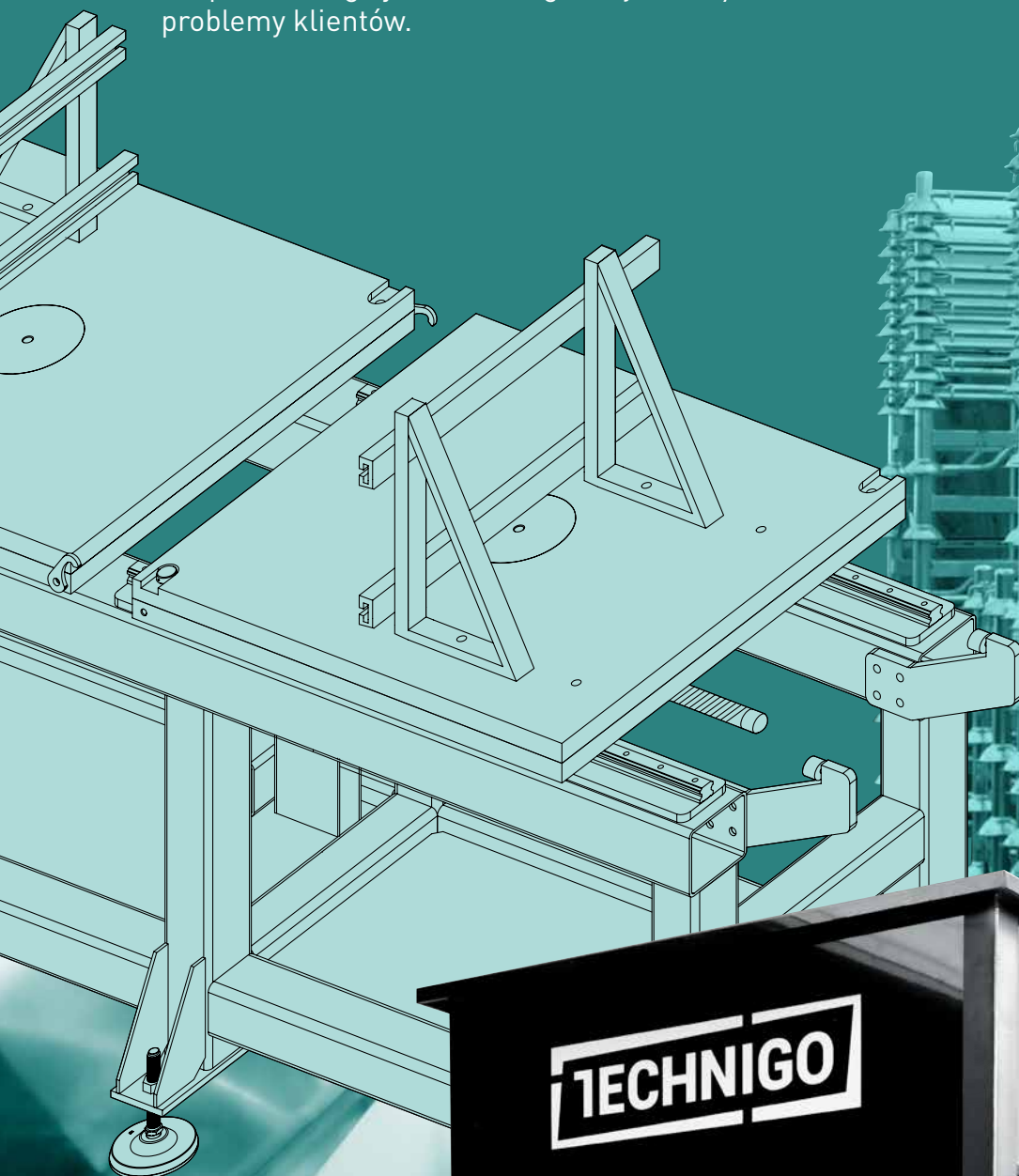


Panel sterowania płytą magnetyczną



03. Konstrukcje specjalne

Mamy przyjemność zaprezentować autorskie rozwiązania zespołu Technigo. Nietypowe konstrukcje, niekonwencjonalne rozwiązania to nasza specjalność. Zespół Technigo jest zawsze gotowy rozwiązać problemy klientów.



Badając potrzeby klientów, ich problemy związane z bieżącą produkcją, zespół Technigo postawił sobie za cel, rozwiązanie tych problemów w jak najbardziej zadowalający sposób. W skutek tych działań pojawiło się wiele ciekawych rozwiązań, które z przyjemnością prezentujemy. Wszystkie rozwiązania wyceniane są na podstawie rysunków technicznych.

Zbiorniki na tworzywo, zbiorniki z alarmami poziomów tworzywa, antresole produkcyjne, stoły do serwisowania form, rozdzielacze zasypu przemiału, wszelkiego rodzaju redukcje, separatory – wszystkie te rozwiązania, duże i małe, opracowane przez zespół Technigo, przyczyniły się do realizacji potrzeb produkcyjnych naszych klientów.

TECHNIGO

Stół do konserwacji i obracania form**Zalety**

- umożliwia bezpieczne (dla formy i dla osoby serwisującej), łatwe i szybkie otwarcie formy
- każdą połowę formy można obrócić o 360 stopni
- minimalizuje ryzyko uszkodzenia formy
- oszczędza czas pracy



Zbiorniki na tworzywo

TECHNIGO

Zbiornik 1

Zbiornik wykonany z blachy nierdzewnej H17 o pojemności 2500 litrów. Wyposażony w cztery czujniki poziomu tworzywa, z sygnalizacją świetlną w 4 kolorach. Oprócz tego wyposażony w cyklon rozprężny o pojemności 250 litrów oraz szufladowy separator magnetyczny z magnesami neodymowymi.



TECHNIGO

Zbiornik 2

Zbiornik o pojemności 1750 litrów wykonany z blachy nierdzewnej 304. Specjalny stożkowy kształt ułatwia odbiór przemielonego tworzywa, a przymocowane kieszenie najazdowe na widły wózka, ułatwiają bezpieczny transport.



TECHNIGO

Zbiornik 3

Zbiornik do magazynowania barwnika. Wyposażony jest w jedną ściankę przezroczystą, a także w alarm pojemnościowy tworzywa. Transparentna ścianka zapobiega mieszaniu różnych kolorów i ułatwia obsłudze kontrolę poziomu. Taca umieszczona pod zaworem spustowym zapobiega rozsypywaniu tworzywa, co pozwala na zwiększenie bezpieczeństwa oraz oszczędności.



Krata do rozworkowania w standardzie

TECHNIGO

Automatyczna stacja załadunku big-bagów

Konstrukcja została w całości zaprojektowana i zbudowana przez zespół Technigo dla jednej z największych fabryk w województwie dolnośląskim. Umożliwia ciągłą pracę młyną tworzyw – bez przerw związanych z podstawieniem pustego zbiornika. Wyposażona jest w czujnik poziomy, który informuje obsługę o zapetnieniu big-baga, jednocześnie automatycznie przekierowuje przemięt do drugiego, pustego zbiornika. Dodatkowo separatory magnetyczne szufladowe z magnesami neodymowymi zapobiegają przedostaniu się do tworzywa zanieczyszczeń metalowych.



Alarm poziomy tworzywa z regulacją wysokości



TECHNIGO

Antresole

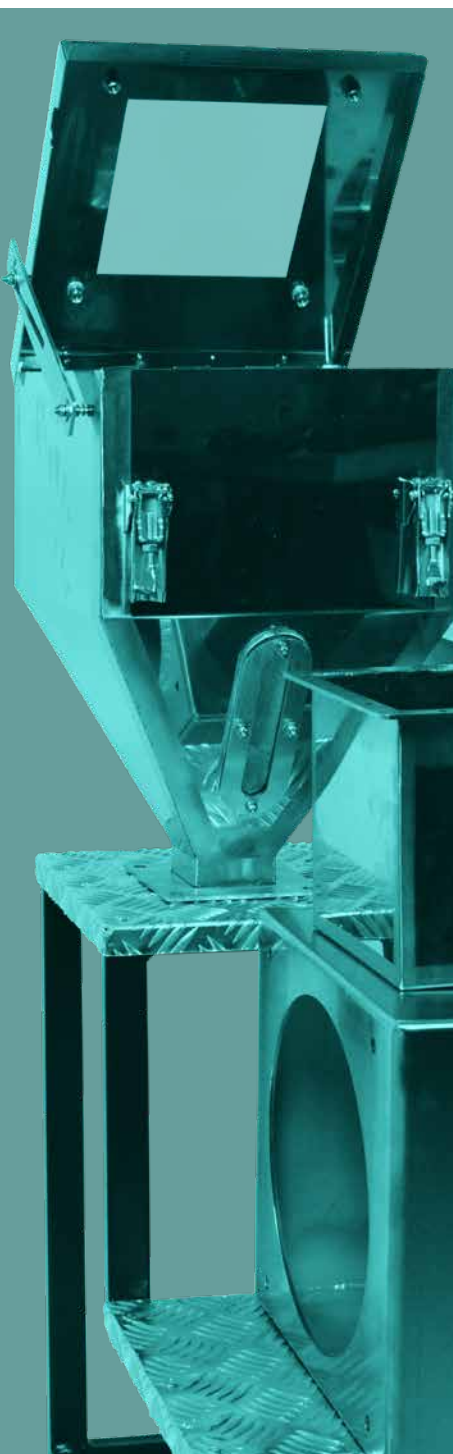
Antresole montażowe wykonane przez Technigo, to konstrukcje wsporcze, które pozwalają zaoszczędzić powierzchnię oraz usprawniają procesy produkcyjne. Podesty wykonywane są przez wykwalifikowanych konstruktorów na podstawie wytycznych klienta – rozmiar, udźwig, itd. Konstruktorzy dopasowują technologię do wymagań Zamawiającego.



TECHNIGO

Przykładowe małe zlecenia

Technigo nie zapomina o codziennych problemach kierowników produkcji – trudnościach z kompatybilnością urządzeń różnych producentów, zanieczyszczeniami tworzyw (przemiatów), bieżącą obsługą maszyn. Jesteśmy w stanie wykonać praktycznie każdy element montażowy, przejściowy. Dorabiamy na wskazany wymiar zbiorniki na tworzywo, zbiorniki na olej hydrauliczny, separatory magnetyczne, jako stopy montażowe oraz wiele innych.



ADINO studio brandingowe

Stworzymy wizerunek Twojej firmy

Prowadzimy działania z zakresu:
logo, identyfikacji wizualnej,
brandingu/rebrandingu,
tożsamości marki.



zapraszamy do zapoznania
się z naszym portfolio

t: 606 773 507
www.adino.pl

04. Pneumatyka i hydraulika

Nowością w ofercie Technigo są sprężarki śrubowe polskiej produkcji. Najpopularniejsze i sprawdzone rozwiązania techniczne, dostępność oraz bardzo rozwinięty serwis sprawiają, że warto inwestować w produkty marki Walter Kompressortechnik Polska.

Uzupełnieniem oferty są produkty zaliczane do najbardziej popularnych elementów instalacji pneumatycznych i hydraulicznych stosowanych przez przetwórców tworzyw sztucznych. Naszym atutem jest kompleksowość oferty. Jesteśmy w stanie dobrać i dostarczyć sprężarkę, zamontować, wykonać instalację pneumatyczną oraz odzysk ciepła.



WALTER KOMPRESSORTECHNIK POLSKA zajmuje się produkcją i sprzedażą nowoczesnych urządzeń związanych z wytwarzaniem i użytkowaniem sprężonego powietrza, takich jak kompresory śrubowe i tłokowe, filtry, osuszacze oraz akcesoria do uzdatniania powietrza. Wachlarz usług uzupełniamy o serwis gwarancyjny i pogwarancyjny naszych urządzeń.

WALTER

Sprężarki śrubowe wolnostojące

Model	Moc [kW]	Ciśnienie [bar]	Wydajność		Masa [kg]	Głośność [dB(A)]	Wymiary [mm]		
			m³/min	m³/h			dł.:	głęb.:	szer.:
SK 5,5 P	5,5	8	0,85	51	180	68	920	650	865
		10	0,7	42					
		13	0,55	33					
SK 7,5 P	7,5	8	1,15	69	200	70	970	720	1010
		10	1,0	60					
		13	0,85	51					
SK 11 P	11	8	1,65	99	340	70	970	720	1010
		10	1,5	90					
		13	1,2	72					
SK 15 P	15	8	2,25	135	370	70	970	720	1010
		10	2,15	129					
		13	1,6	96					

WALTER

Sprężarki śrubowe wolnostojące

Model	Moc [kW]	Ciśnienie [bar]	Wydajność		Masa [kg]	Głośność [dB(A)]	Wymiary [mm]		
			m³/min	m³/h			dł.:	głęb.:	szer.:
SK 18,5 SX	18,5	7,5	0,85	51	400	70	1250	850	1335
		10	0,7	42					
		13	0,55	33					
SK 22 SX	22	7,5	1,15	69	440	70	1350	900	1585
		10	1,0	60					
		13	0,85	51					
SK 30 SX	30	7,5	1,65	99	590	71	1350	900	1585
		10	1,5	90					
		13	1,2	72					
SK 37 SX	37	7,5	2,25	135	639	71	1800	1200	1800
		10	2,15	129					
		13	1,6	96					
SK 55 SX	55	7,5	9,05	543	1235	76	1800	1200	1800
		10	7,9	474					
		13	6,7	402					
SK 75 SX	75	7,5	12,05	723	1470	78	1800	1200	1800
		10	10,7	642					
		13	9,3	558					

WALTER

Sprężarki śrubowe na zbiorniku 500 l, z osuszaczem i dwoma filtrami (1 i 0,01 mikrona)

Model	Zbiornik [l]	Moc [kW]	Ciśnienie [bar]	Wydajność		Masa [kg]	Głośność [dB(A)]	Wymiary [mm]		
				m³/min	m³/h			dł.:	głęb.:	szer.:
SKTG 5,5/500 P COMBO	500	5,5	8	0,85	51	342	68	1940	650	1460
			10	0,7	42					
			13	0,55	33					
SKTG 7,5/500 P COMBO		7,5	8	1,15	69	381	70			
			10	1,0	60					
			13	0,85	51					
SKTG 11/500 P COMBO		11	8	1,65	99	533				
			10	1,5	90					
			13	1,2	72					
SKTG 15/500 P COMBO		15	8	2,25	135	563				
			10	2,15	129					
			13	1,6	96					

Sprężarki śrubowe

WALTER

Sprężarki śrubowe na zbiorniku 270 i 500 l



Model	Zbiornik [l]	Moc [kW]	Ciśnienie [bar]	Wydajność		Masa [kg]	Głośność [dB(A)]	Wymiary [mm]		
				m³/min	m³/h			dł.:	głęb.:	szer.:
SKTG 5,5/270 P	270	5,5	8	0,85	51	270	70	1280	650	1630
			10	0,7	42					
			13	0,55	33					
SKTG 7,5/270 P		7,5	8	1,15	69	280				
			10	1,0	60					
			13	0,85	51					
SKTG 5,5/500 P	500	5,5	8	0,85	51	310		1920	1460	
			10	0,7	42					
			13	0,55	33					
SKTG 7,5/500 P		7,5	8	1,15	69	334				
			10	1,0	60					
			13	0,85	51					
SKTG 11/500 P		11	8	1,65	99	480		1940	720	1650
			10	1,5	90					
			13	1,2	72					
SKTG 15/500 P		15	8	2,25	135	530				
			10	2,15	129					
			13	1,6	96					

WALTER

Sprężarki śrubowe z falownikiem, wolnostojące



Model	Moc [kW]	Ciśnienie [bar]	Wydajność [m³/min]	Masa [kg]	Głośność [dB(A)]	Wymiary [mm]			
						dł.:	głęb.:	szer.:	
SF 5,5 P	5,5	8	0,43–0,85	180	68	920	650	865	
		10	0,36–0,7						
		13	0,27–0,55						
SF 7,5 P	7,5	8	0,58–1,15	200					
		10	0,48–1,0						
		13	0,45–0,85						
SF 11 P	11	8	0,87–1,65	340		70			
		10	0,8–1,5						
		13	0,6–1,2						
SF 15 P	15	8	1,2–2,25	370			970	720	1010
		10	1,0–2,15						
		13	0,8–1,6						

WALTER

Sprężarki śrubowe z falownikiem na zbiorniku 500 l, z osuszaczem i dwoma filtrami (1 i 0,01 mikrona)



Model	Zbiornik [l]	Moc [kW]	Ciśnienie [bar]	Wydajność [m³/min]	Masa [kg]	Głośność [dB(A)]	Wymiary [mm]						
							dł.:	głęb.:	szer.:				
SFTG 5,5/500 P COMBO	500	5,5	8	0,43–0,85	342	68	1962	650	1475				
			10	0,36–0,7									
			13	0,27–0,55									
SFTG 7,5/500 P COMBO		7,5	8	0,58–1,15	381					70	1962	720	1617
			10	0,48–1,0									
			13	0,45–0,85									
SFTG 11/500 P COMBO		11	8	0,87–1,65	533	70	1962	720	1617				
			10	0,8–1,5									
			13	0,6–1,2									
SFTG 15/500 P COMBO		15	8	1,2–2,25	563					70	1962	720	1617
			10	1,0–2,15									
			13	0,8–1,6									

WALTER

Sprężarki śrubowe z falownikiem na zbiorniku 270 i 500 l



Model	Moc [kW]	Ciśnienie [bar]	Wydajność [m³/min]	Masa [kg]	Głośność [dB(A)]	Wymiary [mm]		
						dt.:	głęb.:	szer.:
SFTG 5,5/270 P	5,5	8	0,43–0,85	270	68	1148	650	1479
		10	0,36–0,7					
		13	0,27–0,55					
SFTG 7,5/270 P	7,5	8	0,58–1,15	270	70	1962	650	1475
		10	0,48–1,0					
		13	0,45–0,85					
SFTG 5,5/500 P	5,5	8	0,43–0,85	310	70	1962	650	1475
		10	0,36–0,7					
		13	0,27–0,55					
SFTG 7,5/500 P	7,5	8	0,58–1,15	330	70	1962	650	1475
		10	0,48–1,0					
		13	0,45–0,85					
SFTG 11/500 P	11	8	0,87–1,65	480	70	1962	720	1617
		10	0,8–1,5					
		13	0,6–1,2					
SFTG 15/500 P	15	8	1,2–2,25	510	70	1962	720	1617
		10	1,0–2,15					
		13	0,8–1,6					

Sprężarki - opcje dodatkowe

WALTER

Falownik

Wysokowydajny falownik o zmiennej częstotliwości dostosowuje zasilanie sprężarki do zużywanego powietrza, pozwalając zaoszczędzić do 35% energii.



WALTER

Spust kondensatu WED

Automatyczny spust kondensatu wyręczy użytkownika z codziennej konserwacji zbiornika i zabezpieczy instalację.



WALTER

Separator cyklonowy SP

Separator cyklonowy poprawiający efektywność systemu uzdatniania powietrza, montowany na wylocie ze sprężarki, usuwa zanieczyszczenia i cząsteczki pary wodnej. Dostępny w 2 wariantach: 5,5–7,5 kW i 11–15 kW



Przewody spiralne i proste

Spirale typ ITA

Kod produktu	
HF/PU/SP/8×5-5/ITA	
HF/PU/SP/8×5-10/ITA	
HF/PU/SP/8×5-15/ITA	
HF/PU/SP/10×6,5-5/ITA	
HF/PU/SP/10×6,5-10/ITA	
HF/PU/SP/10×6,5-15/ITA	
HF/PU/SP/12×8-5/ITA	
HF/PU/SP/12×8-10/ITA	
HF/PU/SP/12×8-15/ITA	

Poliuretan niebieski

Kod produktu	
HF/PU/B/4×2.5	
HF/PU/B/6×4	
HF/PU/B/8×5	
HF/PU/B/10×6.5	
HF/PU/B/12×8	
HF/PU/B/14×10	
HF/PU/B/16×12	

Poliuretan czerwony

Kod produktu	
HF/PU/R/4×2.5	
HF/PU/R/6×4	
HF/PU/R/8×5	
HF/PU/R/10×6.5	
HF/PU/R/12×8	

Poliuretan transparentny

Kod produktu	
HF/PU/C/4×2.5	
HF/PU/C/6×4	
HF/PU/C/8×5	
HF/PU/C/10×6.5	
HF/PU/C/12×8	

Polietylen niebieski

Kod produktu	
HF/PE/B/4×2.5	
HF/PE/B/6×4	
HF/PE/B/8×6	
HF/PE/B/10×8	
HF/PE/B/12×9	

Poliamid PA6 czarny

Kod produktu	
HF/PA6/BK/6×4	
HF/PA6/BK/8×6	

Spirale typ GER

Kod produktu	
HF/PU/SP/8×5-5/GER	
HF/PU/SP/8×5-10/GER	
HF/PU/SP/8×5-15/GER	
HF/PU/SP/10×6,5-5/GER	
HF/PU/SP/10×6,5-10/GER	
HF/PU/SP/10×6,5-15/GER	
HF/PU/SP/12×8-5/GER	
HF/PU/SP/12×8-10/GER	
HF/PU/SP/12×8-15/GER	

Poliuretan żółty

Kod produktu	
HF/PU/Y/6×4	
HF/PU/Y/8×5	
HF/PU/Y/10×6.5	
HF/PU/Y/12×8	
HF/PU/Y/16×12	

Poliuretan zielony

Kod produktu	
HF/PU/G/6×4	
HF/PU/G/8×5	
HF/PU/G/10×6.5	
HF/PU/G/12×8	

Poliuretan czarny

Kod produktu	
HF/PU/BK/4×2.5	
HF/PU/BK/6×4	
HF/PU/BK/8×5	
HF/PU/BK/10×6.5	
HF/PU/BK/12×8	
HF/PU/BK/16×12	

Zwijadła pneumatyczne

Kod produktu	
HF/ZWIJ/PNEUM/10/6.5/10M	
HF/ZWIJ/PNEUM/12/8/10M	
HF/ZWIJ/PNEUM/12/8/15M	

Poliamid PA6 mleczny

Kod produktu	
HF/PA6/C/6×4	
HF/PA6/C/8×6	

chcesz
pla
w
m
prze
czny
twórc
warsztat
Rozwijaj się.

✓ **Dowiedz się więcej:**

608 284 489, szkolenia@plastigo.pl



Zespoły przygotowania powietrza

Blok	
Kod produktu	
HF/FRL/MINI/1/4	
HF/FRL/MIDI/3/8	
HF/FRL/MIDI/1/2	
HF/FRL/MIDI/3/4	
HF/FRL/MAXI/3/4	
HF/FRL/MAXI/1	

Filtro-reduktor	
Kod produktu	
HF/FR/MINI/1/4	
HF/FR/MIDI/3/8	
HF/FR/MIDI/1/2	
HF/FR/MIDI/3/4	
HF/FR/MAXI/3/4	
HF/FR/MAXI/1	

Filtr	
Kod produktu	
HF/F/MINI/1/4	
HF/F/MIDI/3/8	
HF/F/MIDI/1/2	
HF/F/MIDI/3/4	
HF/F/MAXI/3/4	
HF/F/MAXI/1	

Reduktor	
Kod produktu	
HF/R/MINI/1/4	
HF/R/MIDI/3/8	
HF/R/MIDI/1/2	
HF/R/MIDI/3/4	
HF/R/MAXI/3/4	
HF/R/MAXI/1	

Naolejacz	
Kod produktu	
HF/L/MINI/1/4	
HF/L/MIDI/3/8	
HF/L/MIDI/1/2	
HF/L/MIDI/3/4	
HF/L/MAXI/3/4	
HF/L/MAXI/1	

Zbiornik filtra, zbiornik naolejacza		
Kod produktu	Uwagi	
HF/ZBF/MINI/1/4	1/4"	
HF/ZBF/MIDI/3/8	3/8", 1/2", 3/4"	
HF/ZBL/MINI/1/4	1/4"	
HF/ZBL/MIDI/3/8	3/8", 1/2", 3/4"	

Blok Economy	
Kod produktu	
HF/XACFRL/MINI/1/4"	
HF/XACFRL/MIDI/1/2"	

Filtro-reduktor Economy	
Kod produktu	
HF/XACFR/MINI/1/4"	
HF/XACFR/MIDI/1/2"	

Filtr Economy	
Kod produktu	
HF/XACF/MINI/1/4"	
HF/XACF/MIDI/1/2"	

Reduktor Economy	
Kod produktu	
HF/XACR/MINI/1/4"	
HF/XACR/MIDI/1/2"	

Naolejacz Economy	
Kod produktu	
HF/XACL/MINI/1/4"	
HF/XACL/MIDI/1/2"	

Naolejacz G. 1/4
HF/L/PRZYNARZĘDZIOWY/1/4



Filtr G. 1/4
HF/F/PRZYNARZĘDZIOWY/1/4



Manometry	
Kod produktu	
HF/MAN/40/1/8"/16BAR	
HF/MAN/50/1/4"/16BAR	

Szybkozłaczki Z - typ ITA, srebrne	
Kod produktu	
HF/1013-1/4	
HF/1013-3/8	
HF/1013-1/2	

Szybkozłaczki W - typ ITA, srebrne	
Kod produktu	
HF/1014-1/4	
HF/1014-3/8	
HF/1014-1/2	

Szybkozłaczki MM - typ ITA, srebrne	
Kod produktu	
HF/1015-6	
HF/1015-8	
HF/1015-10	
HF/1015-12	

Złącze komp. Z - typ ITA, srebrne	
Kod produktu	
HF/1016-1/4	
HF/1016-3/8	
HF/1016-1/2	

Złącze komp. W - typ ITA, srebrne	
Kod produktu	
HF/1017-1/4	
HF/1017-3/8	
HF/1017-1/2	

Złącze komp. MM - typ ITA, srebrne	
Kod produktu	
HF/1018-6	
HF/1018-8	
HF/1018-10	
HF/1018-12	

Złącze ze sprężyną - typ ITA, srebrne	
Kod produktu	
HF/1019-1	
HF/1019-2	
HF/1019-3	

Szybkozłaczki ze sprężyną - typ ITA, srebrne	
Kod produktu	
HF/1020-1	
HF/1020-2	
HF/1020-3	

Szybkozłaczki Z - typ GER, złote	
Kod produktu	
HF/GER/1013-1/4	
HF/GER/1013-3/8	
HF/GER/1013-1/2	

Szybkozłaczki W - typ GER, złote	
Kod produktu	
HF/GER/1014-1/4	
HF/GER/1014-3/8	
HF/GER/1014-1/2	

Złącze komp. W - typ GER, złote	
Kod produktu	
HF/GER/1017-1/4	
HF/GER/1017-3/8	
HF/GER/1017-1/2	

Złącze komp. Z - typ GER, złote	
Kod produktu	
HF/GER/1016-1/8	
HF/GER/1016-1/4	
HF/GER/1016-3/8	
HF/GER/1016-1/2	

Złącze komp. MM - typ GER, złote	
Kod produktu	
HF/GER/1018-6	
HF/GER/1018-8	
HF/GER/1018-9	
HF/GER/1018-10	
HF/GER/1018-13	

Szybkozłaczki MM - typ GER, złote	
Kod produktu	
HF/GER/1015-6	
HF/GER/1015-8	
HF/GER/1015-9	
HF/GER/1015-10	
HF/GER/1015-13	

Złącze ze sprężyną - typ GER, złote	
Kod produktu	
HF/GER/1019-1	
HF/GER/1019-2	
HF/GER/1019-3	

Szybkozłaczki ze sprężyną - typ GER, złote	
Kod produktu	
HF/GER/1020-1	
HF/GER/1020-2	
HF/GER/1020-3	

Szybkozłaczki nierdzewne typ 21 z gwintem zewnętrznym	
Kod produktu	
HF/S/1013/MINI-1/4	
HF/S/1013/MINI-3/8	

Złącze komp. nierdzewne typ 21 z gwintem zewnętrznym	
Kod produktu	
HF/S/1016/MINI-1/4	
HF/S/1016/MINI-3/8	

Nypel	
Kod produktu	
HF/1006-1/8	
HF/1006-1/4	
HF/1006-3/8	
HF/1006-1/2	
HF/1006-3/4	

Mufa	
Kod produktu	
HF/1007-1/8	
HF/1007-1/4	
HF/1007-3/8	
HF/1007-1/2	
HF/1007-3/4	

Redukcja metal. Z/Z	
Kod produktu	Uwagi
HF/1008-1	1/2Z-1/4Z
HF/1008-2	1/2Z-3/8Z
HF/1008-3	1/4Z-1/8Z
HF/1008-4	3/4Z-1/2Z
HF/1008-5	3/8Z-1/4Z
HF/1008-6	3/8Z-1/8Z

Łącznik redukcja	
Kod produktu	Uwagi
HF/1010-1	1/2W-1/4Z
HF/1010-2	1/2W-3/8Z
HF/1010-3	1/4W-1/8Z
HF/1010-4	1/2Z-1/8W
HF/1010-5	3/8W-1/4Z
HF/1010-6	3/8W-1/8Z

Czwórnik metal.	
Kod produktu	
HF/1004-1/8	
HF/1004-1/4	
HF/1004-3/8	
HF/1004-1/2	

Czwórnik metal.	
Kod produktu	
HF/1005-1/8	
HF/1005-1/4	
HF/1005-3/8	
HF/1005-1/2	



Korek	
Kod produktu	
HF/1024-1/8	
HF/1024-1/4	
HF/1024-3/8	
HF/1024-1/2	

Rozdzielacz Z/W "Y"	
Kod produktu	
HF/1002-1/8	
HF/1002-1/4	
HF/1002-3/8	
HF/1002-1/2	

Redukcja metal. W/W	
Kod produktu	Uwagi
HF/1009-1	1/2W-1/4W
HF/1009-2	1/2W-3/8W
HF/1009-3	1/4W-1/8W
HF/1009-4	3/8W-1/4W
HF/1009-5	3/8W-1/8W

Złączka gwint zew.	
Kod produktu	Uwagi
HF/1021-1	1/8 z 6 mm
HF/1021-2	1/8 z 8 mm
HF/1021-3	1/8 z 10 mm
HF/1021-4	1/4 z 6 mm
HF/1021-5	1/4 z 8 mm
HF/1021-6	1/4 z 10 mm
HF/1021-7	1/4 z 12 mm
HF/1021-8	3/8 z 6 mm
HF/1021-9	3/8 z 8 mm
HF/1021-10	3/8 z 10 mm
HF/1021-11	3/8 z 12 mm
HF/1021-12	1/2 z 10 mm
HF/1021-13	1/2 z 12 mm
HF/1021-14	1/2 z 14 mm
HF/1021-15	1/2 z 16 mm
HF/1021-16	1/2 z 20 mm
HF/1021-17	3/4 z 12 mm
HF/1021-18	3/4 z 16 mm
HF/1021-19	3/4 z 18 mm
HF/1021-20	3/4 z 20 mm

Trójnik metal. "T"	
Kod produktu	
HF/1001-1/8	
HF/1001-1/4	
HF/1001-3/8	
HF/1001-1/2	
HF/1001-3/4	
HF/1001-1	

Kolanko Z/W	
Kod produktu	
HF/1022-1/8	
HF/1022-1/4	
HF/1022-3/8	
HF/1022-1/2	
HF/1022-3/4	



Korek imbus	
Kod produktu	
HF/1012-M5	
HF/1012-1/8	
HF/1012-1/4	
HF/1012-3/8	
HF/1012-1/2	

Złączka gwint wew.	
Kod produktu	Uwagi
HF/1021-1/8w6	1/8W 6 mm
HF/1021-1/8w8	1/8W 8 mm
HF/1021-1/8w10	1/8W 10 mm
HF/1021-1/4w6	1/4W 6 mm
HF/1021-1/4w8	1/4W 8 mm
HF/1021-1/4w10	1/4W 10 mm
HF/1021-3/8w6	3/8W 6 mm
HF/1021-3/8w8	3/8W 8 mm
HF/1021-3/8w10	3/8W 10 mm
HF/1021-3/8w12	3/8W 12 mm
HF/1021-1/2w10	1/2W 10 mm
HF/1021-1/2w12	1/2W 12 mm
HF/1021-1/2w16	1/2W 16 mm
HF/1021-1/2w20	1/2W 20 mm

Redukcja metal. Z/W	
Kod produktu	Uwagi
HF/1011-1	1/2Z-1/4W
HF/1011-2	1/2Z-1/8W
HF/1011-3	1/2Z-3/8W
HF/1011-4	1/4Z-1/8W
HF/1011-5	3/4Z-1/2W
HF/1011-6	3/4Z-1/4W
HF/1011-7	3/4Z-1/8W
HF/1011-8	3/4Z-3/8W
HF/1011-9	3/8Z-1/4W

Rozdzielacz W/W "Y"	
Kod produktu	
HF/1003-1/8	
HF/1003-1/4	
HF/1003-3/8	
HF/1003-1/2	

Złącze węz.	
Kod produktu	
HF/1023-6	
HF/1023-8	
HF/1023-10	
HF/1023-12	



Listwa redukcyjna aluminiowa		
Kod produktu	Uwagi	
HF/3002/03-01	2X3/8" 4X1/8"	
HF/3002/03-02	2X3/8" 4X1/4"	
HF/3002/03-03	2X3/8" 4X3/8"	

Armatura pneumatyczna

Zawór kulowy MINI gwint W/Z		
Kod produktu	Uwagi	
HF/1026-01	1/8"w-z	
HF/1026-02	1/4"w-z	
HF/1026-03	3/8"w-z	
HF/1026-04	1/2"w-z	

Zawór kulowy MINI gwint W/W		
Kod produktu	Uwagi	
HF/1025-01	1/8"w-w	
HF/1025-02	1/4"w-w	
HF/1025-03	3/8"w-w	
HF/1025-04	1/2"w-w	

Zawór liniowy odpowietrzający		
Kod produktu	Uwagi	
HF/3001-01	1/8"z	
HF/3001-02	1/4"z	
HF/3001-03	3/8"z	
HF/3001-04	1/2"z	

Armatura pneumatyczna nierdzewna

Nypel nierdzewny	
Kod produktu	
HF/S/1006-1/8	
HF/S/1006-1/4	
HF/S/1006-3/8	
HF/S/1006-1/2	

Mufa nierdzewna	
Kod produktu	
HF/S/1007-1/8	
HF/S/1007-1/4	
HF/S/1007-3/8	
HF/S/1007-1/2	

Redukcja Z/Z nierdzewna	
Kod produktu	
HF/S/1008-1/4Z-1/8Z	
HF/S/1008-3/8Z-1/4Z	
HF/S/1008-1/2Z-1/4Z	
HF/S/1008-1/2Z-3/8Z	

Redukcja W/W nierdzewna	
Kod produktu	
HF/S/1009-1/4W-1/8W	
HF/S/1009-3/8W-1/4W	
HF/S/1009-1/2W-1/4W	
HF/S/1009-1/2W-3/8W	

Redukcja W/Z nierdzewna	
Kod produktu	
HF/S/1011-1/4Z-1/8W	
HF/S/1011-3/8Z-1/4W	
HF/S/1011-1/2Z-1/4W	
HF/S/1011-1/2Z-3/8W	

Łącznik W/Z nierdzewny	
Kod produktu	
HF/S/1010-1/8W-1/8Z	
HF/S/1010-1/4W-1/4Z	
HF/S/1010-3/8W-3/8Z	
HF/S/1010-1/2W-1/2Z	

Korek nierdzewny	
Kod produktu	
HF/S/1024-1/8	
HF/S/1024-1/4	
HF/S/1024-3/8	
HF/S/1024-1/2	

Korek IMBUS nierdzewny	
Kod produktu	
HF/S/1012-1/8	
HF/S/1012-1/4	
HF/S/1012-3/8	
HF/S/1012-1/2	

Zawór kulowy MINI W/W nierdzewny		
Kod produktu	Uwagi	
HF/S/1025-01	1/8"w-w	
HF/S/1025-02	1/4"w-w	
HF/S/1025-03	3/8"w-w	
HF/S/1025-04	1/2"w-w	

Elementy wtykowe

Trój. auto T	
Kod produktu	
HF/PUT - 04	
HF/PUT - 06	
HF/PUT - 08	
HF/PUT - 10	
HF/PUT - 12	
HF/PUT - 14	
HF/PUT - 16	

Trójnik auto Y	
Kod produktu	
HF/PY - 04	
HF/PY - 06	
HF/PY - 08	
HF/PY - 10	
HF/PY - 12	
HF/PY - 14	
HF/PY - 16	

Kolano auto	
Kod produktu	
HF/PUL - 04	
HF/PUL - 06	
HF/PUL - 08	
HF/PUL - 10	
HF/PUL - 12	
HF/PUL - 14	
HF/PUL - 16	

Złącze węży auto	
Kod produktu	
HF/PUC - 04	
HF/PUC - 06	
HF/PUC - 08	
HF/PUC - 10	
HF/PUC - 12	
HF/PUC - 14	
HF/PUC - 16	

Redukcja auto	
Kod produktu	
HF/PG - 0604	
HF/PG - 0804	
HF/PG - 0806	
HF/PG - 1006	
HF/PG - 1008	
HF/PG - 1208	
HF/PG - 1210	
HF/PG - 1612	

Trójnik red. auto T		
Kod produktu	Uwagi	
HF/PEG 0604	2x6 - 1x4	
HF/PEG 0804	2x8 - 1x4	
HF/PEG 0806	2x8 - 1x6	
HF/PEG 1006	2x10 - 1x6	
HF/PEG 1008	2x10 - 1x8	
HF/PEG 1208	2x12 - 1x8	
HF/PEG 1210	2x12 - 1x10	
HF/PEG 1612	2x16 - 1x12	

Końcówka auto
Kod produktu
HF/PC 04 - M5
HF/PC 04 - M6
HF/PC 04 - 01
HF/PC 04 - 02
HF/PC 06 - M5
HF/PC 06 - M6
HF/PC 06 - 01
HF/PC 06 - 02
HF/PC 06 - 03
HF/PC 06 - 04
HF/PC 08 - 01
HF/PC 08 - 02
HF/PC 08 - 03
HF/PC 08 - 04
HF/PC 10 - 01
HF/PC 10 - 02
HF/PC 10 - 03
HF/PC 10 - 04
HF/PC 12 - 01
HF/PC 12 - 02
HF/PC 12 - 03
HF/PC 12 - 04
HF/PC 14 - 03
HF/PC 14 - 04
HF/PC 16 - 03
HF/PC 16 - 04



Zawór kulowy z odpowiet.
Kod produktu
HF/HVU - 04
HF/HVU - 06
HF/HVU - 08
HF/HVU - 10
HF/HVU - 12



Końcówka auto
Kod produktu
HF/PCF 04 - M5
HF/PCF 04 - M6
HF/PCF 04 - 01
HF/PCF 04 - 02
HF/PCF 06 - 01
HF/PCF 06 - 02
HF/PCF 06 - 03
HF/PCF 06 - 04
HF/PCF 08 - 01
HF/PCF 08 - 02
HF/PCF 08 - 03
HF/PCF 08 - 04
HF/PCF 10 - 01
HF/PCF 10 - 02
HF/PCF 10 - 03
HF/PCF 10 - 04
HF/PCF 12 - 01
HF/PCF 12 - 02
HF/PCF 12 - 03
HF/PCF 12 - 04



Trójnik auto T
Kod produktu
HF/PB 0601
HF/PB 0602
HF/PB 0603
HF/PB 0604
HF/PB 0801
HF/PB 0802
HF/PB 0803
HF/PB 0804
HF/PB 1001
HF/PB 1002
HF/PB 1003
HF/PB 1004
HF/PB 1201
HF/PB 1202
HF/PB 1203
HF/PB 1204
HF/PB 1404



Kolano auto
Kod produktu
HF/PL 04 - M5
HF/PL 04 - M6
HF/PL 04 - 01
HF/PL 04 - 02
HF/PL 06 - M5
HF/PL 06 - M6
HF/PL 06 - 01
HF/PL 06 - 02
HF/PL 06 - 03
HF/PL 06 - 04
HF/PL 08 - 01
HF/PL 08 - 02
HF/PL 08 - 03
HF/PL 08 - 04
HF/PL 10 - 01
HF/PL 10 - 02
HF/PL 10 - 03
HF/PL 10 - 04
HF/PL 12 - 01
HF/PL 12 - 02
HF/PL 12 - 03
HF/PL 12 - 04
HF/PL 14 - 04
HF/PL 16 - 04



Zawór dł. zwr.
Kod produktu
HF/PSC 0401
HF/PSC 0402
HF/PSC 0601
HF/PSC 0602
HF/PSC 0603
HF/PSC 0801
HF/PSC 0802
HF/PSC 0803
HF/PSC 1001
HF/PSC 1002
HF/PSC 1003
HF/PSC 1004
HF/PSC 1204



Koń. auto oring
Kod produktu
HF/PC-G 04 - 01
HF/PC-G 04 - 02
HF/PC-G 06 - 01
HF/PC-G 06 - 02
HF/PC-G 06 - 03
HF/PC-G 06 - 04
HF/PC-G 08 - 01
HF/PC-G 08 - 02
HF/PC-G 08 - 03
HF/PC-G 08 - 04
HF/PC-G 10 - 01
HF/PC-G 10 - 02
HF/PC-G 10 - 03
HF/PC-G 10 - 04
HF/PC-G 12 - 02
HF/PC-G 12 - 03
HF/PC-G 12 - 04
HF/PC-G 16 - 04



Korek na przew.
Kod produktu
HF/PPF - 04
HF/PPF - 06
HF/PPF - 08
HF/PPF - 10
HF/PPF - 12



Zawór dł. zwr.
Kod produktu
HF/PSR - 04
HF/PSR - 06
HF/PSR - 08
HF/PSR - 10
HF/PSR - 12



Kol. auto oring
Kod produktu
HF/PL-G 04 - 01
HF/PL-G 04 - 02
HF/PL-G 06 - 01
HF/PL-G 06 - 02
HF/PL-G 06 - 03
HF/PL-G 06 - 04
HF/PL-G 08 - 01
HF/PL-G 08 - 02
HF/PL-G 08 - 03
HF/PL-G 08 - 04
HF/PL-G 10 - 01
HF/PL-G 10 - 02
HF/PL-G 10 - 03
HF/PL-G 10 - 04
HF/PL-G 12 - 02
HF/PL-G 12 - 03
HF/PL-G 12 - 04
HF/PL-G 16 - 04



Zawór kulowy
Kod produktu
HF/PBVU - 04
HF/PBVU - 06
HF/PBVU - 08
HF/PBVU - 10
HF/PBVU - 12



Trójnik auto L
Kod produktu
HF/PST 0601
HF/PST 0602
HF/PST 0801
HF/PST 0802
HF/PST 1002



Złączki wtykowe BANJO	
Kod produktu	Uwagi
HF/PHF/06-01	1/8 6 mm
HF/PHF/08-01	1/8 8 mm
HF/PHF/06-02	1/4 6 mm
HF/PHF/08-02	1/4 8 mm



Kolektor	
Kod produktu	Uwagi
HF/KOLEKTOR/4	2x4/3x4
HF/KOLEKTOR/6	2x6/3x6
HF/KOLEKTOR/8	2x6/3x8
HF/KOLEKTOR/10	2x10/3x10
HF/KOLEKTOR/12	2x12/3x12



Trójnik red. auto Y	
Kod produktu	Uwagi
HF/PW 0604	1x6 - 2x4
HF/PW 0806	1x8 - 2x6
HF/PW 1008	1x10 - 2x8
HF/PW 1210	1x12 - 2x10
HF/PW 1612	1x16 - 2x12



Trójnik redukcja	
Kod produktu	Uwagi
HF/PGT 0604	2x4 - 1x6
HF/PGT 0804	2x4 - 1x8
HF/PGT 0806	2x6 - 1x8
HF/PGT 1006	2x6 - 1x10
HF/PGT 1008	2x8 - 1x10
HF/PGT 1208	2x8 - 1x12
HF/PGT 1210	2x10 - 1x12
HF/PGT 1612	2x12 - 1x16



Zawór dł. zwr.
Kod produktu
HF/PSE 0401
HF/PSE 0402
HF/PSE 0601
HF/PSE 0602
HF/PSE 0603
HF/PSE 0801
HF/PSE 0802
HF/PSE 0803
HF/PSE 1001
HF/PSE 1002
HF/PSE 1003
HF/PSE 1004
HF/PSE 1204



Kolektor redukcyjny	
Kod produktu	Uwagi
HF/KOLEKTOR/RED/6/4	2x6/3x4
HF/KOLEKTOR/RED/8/4	2x8/3x4
HF/KOLEKTOR/RED/8/6	2x8/3x6
HF/KOLEKTOR/RED/10/6	2x10/3x6
HF/KOLEKTOR/RED/10/8	2x10/3x8



Czwórnik auto
Kod produktu
HF/PZA - 04
HF/PZA - 06
HF/PZA - 08
HF/PZA - 10
HF/PZA - 12



Przegrodowa
Kod produktu
HF/PM - 06
HF/PM - 08
HF/PM - 10
HF/PM - 12



Trójnik auto Y
Kod produktu
HF/PX 0601
HF/PX 0602
HF/PX 0801
HF/PX 0802



Redukcja auto
Kod produktu
HF/PGJ - 0604
HF/PGJ - 0806
HF/PGJ - 1008
HF/PGJ - 1006
HF/PGJ - 1208
HF/PGJ - 1210



Korek auto
Kod produktu
HF/PP - 04
HF/PP - 06
HF/PP - 08
HF/PP - 10
HF/PP - 12



Zawór dł. zwr.
Kod produktu
HF/PSC-G 04 - M5
HF/PSC-G 06 - M5



Złączka przegrodowa z gw. wewnętrznym	
Kod produktu	Uwagi
HF/PMF04-01	1/8W 4 mm
HF/PMF06-01	1/8W 6 mm
HF/PMF08-01	1/8W 8 mm
HF/PMF10-01	1/8W 10 mm
HF/PMF04-02	1/4W 4 mm
HF/PMF06-02	1/4W 6 mm
HF/PMF08-02	1/4W 8 mm
HF/PMF10-02	1/4W 10 mm
HF/PMF12-02	1/4W 12 mm
HF/PMF06-03	3/8W 6 mm
HF/PMF08-03	3/8W 8 mm
HF/PMF/10-03	3/8W 10 mm
HF/PMF/12-03	3/8W 12 mm



Zaw. zwr. auto
Kod produktu
HF/ZAWÓR/ZWROTNY/4
HF/ZAWÓR/ZWROTNY/6
HF/ZAWÓR/ZWROTNY/8
HF/ZAWÓR/ZWROTNY/10
HF/ZAWÓR/ZWROTNY/12



Koń. auto met.
Kod produktu
HF/PL-M 04 - 01
HF/PL-M 04 - 02
HF/PL-M 06 - 01
HF/PL-M 06 - 02
HF/PL-M 06 - 03
HF/PL-M 06 - 04
HF/PL-M 08 - 01
HF/PL-M 08 - 02
HF/PL-M 08 - 03
HF/PL-M 08 - 04
HF/PL-M 10 - 02
HF/PL-M 10 - 03
HF/PL-M 10 - 04
HF/PL-M 12 - 02
HF/PL-M 12 - 03
HF/PL-M 12 - 04



Kol. auto met. obrotowe
Kod produktu
HF/PL-M 04 - 01
HF/PL-M 04 - 02
HF/PL-M 06 - 01
HF/PL-M 06 - 02
HF/PL-M 06 - 03
HF/PL-M 06 - 04
HF/PL-M 08 - 01
HF/PL-M 08 - 02
HF/PL-M 08 - 03
HF/PL-M 08 - 04
HF/PL-M 10 - 02
HF/PL-M 10 - 03
HF/PL-M 10 - 04
HF/PL-M 12 - 02
HF/PL-M 12 - 03
HF/PL-M 12 - 04



Koń. auto nierdzewne 316
Kod produktu
HF/S-PC 06 - 01
HF/S-PC 06 - 02
HF/S-PC 06 - 03
HF/S-PC 08 - 01
HF/S-PC 08 - 02
HF/S-PC 08 - 03
HF/S-PC 10 - 02
HF/S-PC 10 - 03
HF/S-PC 10 - 04
HF/S-PC 12 - 02
HF/S-PC 12 - 03
HF/S-PC 12 - 04



Kol. auto nierdzewne obrotowe 316
Kod produktu
HF/S-PL 06 - 01
HF/S-PL 06 - 02
HF/S-PL 06 - 03
HF/S-PL 08 - 01
HF/S-PL 08 - 02
HF/S-PL 08 - 03
HF/S-PL 10 - 02
HF/S-PL 10 - 03
HF/S-PL 10 - 04
HF/S-PL 12 - 02
HF/S-PL 12 - 03
HF/S-PL 12 - 04



Złącze węz. auto met. nierdzewne 316
Kod produktu
HF/S-PUC - 06
HF/S-PUC - 08
HF/S-PUC - 10
HF/S-PUC - 12



Złącze węzowe auto met.
Kod produktu
HF/PUC-M - 04
HF/PUC-M - 06
HF/PUC-M - 08
HF/PUC-M - 10
HF/PUC-M - 12



Elementy wtykowe

Trój. auto met. nierdzewny 316	Trój. auto met.	Kol. auto nierdzewne 316	Tłumik płaski	Tłumik stożek	Tłumik reg.
Kod produktu	Kod produktu	Kod produktu	Kod produktu	Kod produktu	Kod produktu
HF/S-PUT - 06	HF/PUT-M - 04	HF/S-PUL - 06	HF/BSLM-M5	HF/BSL-M5	HF/BESLD-01
HF/S-PUT - 08	HF/PUT-M - 06	HF/S-PUL - 08	HF/BSLM-01	HF/BSL-01	HF/BESLD-02
HF/S-PUT - 10	HF/PUT-M - 08	HF/S-PUL - 10	HF/BSLM-02	HF/BSL-02	HF/BESLD-03
HF/S-PUT - 12	HF/PUT-M - 10	HF/S-PUL - 12	HF/BSLM-03	HF/BSL-03	HF/BESLD-04
	HF/PUT-M - 12		HF/BSLM-04	HF/BSL-04	
					

Elementy skręcane

Trójkąt skręcany, gwint zew.	Kolanko skręcane, gwint zew.	Złączka skręcana, gwint zew.	Kolanko skręcane, gwint zew.
Kod produktu	Kod produktu	Kod produktu	Kod produktu
HF/2006/6X4-01	HF/2002/4X2.5-01	HF/2001/6X4-01	HF/2003/6X4-01
HF/2006/6X4-02	HF/2002/4X2.5-02	HF/2001/6X4-02	HF/2003/6X4-02
HF/2006/6X4-04	HF/2002/6X4-01	HF/2001/6X4-03	HF/2003/6X4-03
HF/2006/8X5-01	HF/2002/6X4-02	HF/2001/6X4-04	HF/2003/6X4-04
HF/2006/8X5-02	HF/2002/8X5-01	HF/2001/8X5-01	HF/2003/8X5-01
HF/2006/8X5-03	HF/2002/8X5-02	HF/2001/8X5-02	HF/2003/8X5-02
HF/2006/8X5-04	HF/2002/8X5-03	HF/2001/8X5-03	HF/2003/8X5-03
HF/2006/8X6-01	HF/2002/8X6-01	HF/2001/8X5-04	HF/2003/8X5-04
HF/2006/8X6-02	HF/2002/8X6-02	HF/2001/8X6-01	HF/2003/8X6-01
HF/2006/10X6.5-02	HF/2002/10X6.5-02	HF/2001/8X6-02	HF/2003/8X6-02
HF/2006/10X6.5-04	HF/2002/10X6.5-03	HF/2001/8X6-03	HF/2003/8X6-04
HF/2006/10X8-02		HF/2001/8X6-04	HF/2003/10X6.5-01
HF/2006/10X8-04		HF/2001/10X6.5-02	HF/2003/10X6.5-02
HF/2006/12X8-02		HF/2001/10X6.5-03	HF/2003/10X6.5-03
HF/2006/12X8-03		HF/2001/10X6.5-04	HF/2003/10X6.5-04
HF/2006/12X8-04		HF/2001/10X8-02	HF/2003/10X8-01
HF/2006/12X10-02		HF/2001/10X8-03	HF/2003/10X8-02
HF/2006/12X10-03		HF/2001/10X8-04	HF/2003/10X8-03
HF/2006/12X10-04		HF/2001/12X8-02	HF/2003/10X8-04
		HF/2001/12X8-03	HF/2003/12X8-02
		HF/2001/12X8-04	HF/2003/12X8-03
		HF/2001/12X10-02	HF/2003/12X8-04
		HF/2001/12X10-03	HF/2003/12X10-02
		HF/2001/12X10-04	HF/2003/12X10-03
			HF/2003/12X10-04
			

Trójnik skręcany
Kod produktu
HF/2005/4X2.5
HF/2005/6X4
HF/2005/8X5
HF/2005/8X6
HF/2005/10X6.5
HF/2005/10X8
HF/2005/12X8
HF/2005/12X10



Czwórnik skręcany
Kod produktu
HF/2007/4X2.5
HF/2007/6X4
HF/2007/8X5
HF/2007/8X6
HF/2007/10X6.5
HF/2007/10X8
HF/2007/12X8
HF/2007/12X10



Kolanko skr. przelotowe
Kod produktu
HF/2008/4X2.5
HF/2008/6X4
HF/2008/8X5
HF/2008/8X6
HF/2008/10X6.5
HF/2008/10X8
HF/2008/12X8
HF/2008/12X10



Łącznik skręcany
Kod produktu
HF/2004/4X2.5
HF/2004/6X4
HF/2004/8X5
HF/2004/8X6
HF/2004/10X6.5
HF/2004/10X8
HF/2004/12X8
HF/2004/12X10



Pistolet	
Kod produktu	Uwagi
HF/PIS/PRZEDM/PLAST	PLAST. bez króćca, d 100 mm
HF/PIS/PRZEDM/PLAST/DŁUGI	PLAST. bez króćca, d 285 mm
HF/PIS/PRZEDM/ALUMINIOWY	ALU. bez króćca, d. 25 mm
PIS/PRZEDM/RURA	ALUMINIUM + króciec
HF/PIS/ROPOWANIA	ROPOWANIE
HF/PIS/POMP	POMPOWANIE 15 BAR



Wąż techniczny	
Kod produktu	Uwagi
WĄŻ/TECHNICZNY/6/2	6 mm/2 mm, 50 m krążek
WĄŻ/TECHNICZNY/8/2	8 mm/2 mm, 50 m krążek
WĄŻ/TECHNICZNY/8/2,5	8 mm/2,5 mm, 50 m krążek
WĄŻ/TECHNICZNY/10/2	10 mm/2 mm, 50 m krążek
WĄŻ/TECHNICZNY/10/2.5	10 mm/2.5 mm, 50 m krążek
WĄŻ/TECHNICZNY/12.5/2	12,5 mm/2 mm, 50 m krążek
WĄŻ/TECHNICZNY/12.5/3	12,5 mm/3 mm, 50 m krążek
WĄŻ/TECHNICZNY/16/3	16 mm/3 mm, 50 m krążek
WĄŻ/TECHNICZNY/19/3	19 mm/3 mm, 50 m krążek
WĄŻ/TECHNICZNY/25/4	25 mm/4 mm, 25 m krążek



Wypożyczenie dodatkowe

Opaski nierdzewne
Kod produktu
HF/OPASKA/SK 11-16
HF/OPASKA/SK 13-20
HF/OPASKA/SK 16-22
HF/OPASKA/SK 18-25
HF/OPASKA/SK 22-30
HF/OPASKA/SK 25-35
HF/OPASKA/SK 30-40
HF/OPASKA/SK 32-45
HF/OPASKA/SK 40-55
HF/OPASKA/SK 70-90
HF/OPASKA/SK 110-140
HF/OPASKA/SK 130-150
HF/OPASKA/SK 158-190
HF/OPASKA/SK 210-242
HF/OPASKA/SK 235-267
HF/OPASKA/SK 260-292
HF/OPASKA/SK 286-318



Balanser	
Kod produktu	Uwagi
HF/BALANSER/0.5-1.5 kg	0,5-1,5 kg
HF/BALANSER/0.6-2 kg	0,6-2 kg
HF/BALANSER/1.5-3 kg	1,5-3 kg



A red and silver hanging scale, model TYPE SB-1200. The scale has a red face with silver-colored metal housing. The word "SUPER" is printed in large, outlined letters at the top. Below it is a central weighing mechanism with a hook. To the right of the mechanism is a red arrow pointing upwards with the word "TARE" written vertically. Below the mechanism is a small illustration of a weight. The text "TYPE SB-1200" is printed below the illustration. At the bottom, the text "CAPACITY MIN 0.6kg MAX 1.5kg" is printed. The scale is attached to a black strap and a metal hook.



Wyspy do zaworów serii 3V (3/2)

Kod produktu	Uwagi
HF/WYSP/ZAW/3V/2/1/4/1/4	2 gniazda, gwint boczny 1/4
HF/WYSP/ZAW/3V/2/3/8/1/4	2 gniazda, gwint boczny 3/8
HF/WYSP/ZAW/3V/4/1/4/1/4	4 gniazda, gwint boczny 1/4
HF/WYSP/ZAW/3V/4/3/8/1/4	4 gniazda, gwint boczny 3/8
HF/WYSP/ZAW/3V/6/1/4/1/4	6 gniazda, gwint boczny 1/4
HF/WYSP/ZAW/3V/6/3/8/1/4	6 gniazda, gwint boczny 3/8
HF/WYSP/ZAW/3V/8/1/4/1/4	8 gniazda, gwint boczny 1/4
HF/WYSP/ZAW/3V/8/3/8/1/4	8 gniazda, gwint boczny 3/8
HF/WYSP/ZAW/3V/10/1/4/1/4	10 gniazda, gwint boczny 1/4
HF/WYSP/ZAW/3V/10/3/8/1/4	10 gniazda, gwint boczny 3/8
HF/WYSP/ZAW/3V/12/1/4/1/4	12 gniazda, gwint boczny 1/4
HF/WYSP/ZAW/3V/12/3/8/1/4	12 gniazda, gwint boczny 3/8



Wyspy do zaworów serii 4V (5/2)

Kod produktu	Uwagi
HF/WYSP/ZAW/4V/2/1/4/1/4	2 gniazda, gwint boczny 1/4
HF/WYSP/ZAW/4V/2/3/8/1/4	2 gniazda, gwint boczny 3/8
HF/WYSP/ZAW/4V/4/1/4/1/4	4 gniazda, gwint boczny 1/4
HF/WYSP/ZAW/4V/4/3/8/1/4	4 gniazda, gwint boczny 3/8
HF/WYSP/ZAW/4V/6/1/4/1/4	6 gniazda, gwint boczny 1/4
HF/WYSP/ZAW/4V/6/3/8/1/4	6 gniazda, gwint boczny 3/8
HF/WYSP/ZAW/4V/8/1/4/1/4	8 gniazda, gwint boczny 1/4
HF/WYSP/ZAW/4V/8/3/8/1/4	8 gniazda, gwint boczny 3/8
HF/WYSP/ZAW/4V/10/1/4/1/4	10 gniazda, gwint boczny 1/4
HF/WYSP/ZAW/4V/10/3/8/1/4	10 gniazda, gwint boczny 3/8
HF/WYSP/ZAW/4V/12/1/4/1/4	12 gniazda, gwint boczny 1/4
HF/WYSP/ZAW/4V/12/3/8/1/4	12 gniazda, gwint boczny 3/8



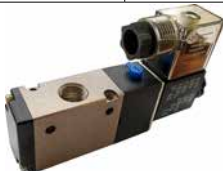
Cewki

Kod produktu	Uwagi
HF/CEWKA/DC12V	12 V
HF/CEWKA/DC24V	24 V
HF/CEWKA/AC110V	110 V
HF/CEWKA/AC220V	220 V



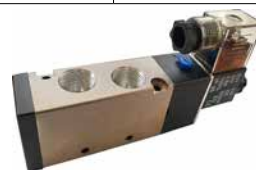
Zawory 3/2

Kod produktu	Uwagi
HF/3V210-06/AC220V-NC	3/2 gw.1/8" 220 V NC
HF/3V210-08/AC220V-NC	3/2 gw.1/4" 220 V NC
HF/3V310-10/AC220V-NC	3/2 gw.3/8" 220 V NC
HF/3V410-15/AC220V-NC	3/2 gw.1/2" 220 V NC
HF/3V210-06/AC220V-NO	3/2 gw.1/8" 220 V NO
HF/3V210-08/AC220V-NO	3/2 gw.1/4" 220 V NO
HF/3V310-10/AC220V-NO	3/2 gw.3/8" 220 V NO
HF/3V410-15/AC220V-NO	3/2 gw.1/2" 220 V NO
HF/3V210-06/DC24V-NC	3/2 gw.1/8" 24 V NC
HF/3V210-08/DC24V-NC	3/2 gw.1/4" 24 V NC
HF/3V310-10/DC24V-NC	3/2 gw.3/8" 24 V NC
HF/3V410-15/DC24V-NC	3/2 gw.1/2" 24 V NC
HF/3V210-06/DC24V-NO	3/2 gw.1/8" 24 V NO
HF/3V210-08/DC24V-NO	3/2 gw.1/4" 24 V NO
HF/3V310-10/DC24V-NO	3/2 gw.3/8" 24 V NO
HF/3V410-15/DC24V-NO	3/2 gw.1/2" 24 V NO



Zawory 5/2 z jedną cewką

Kod produktu	Uwagi
HF/4V210-06/AC220V	5/2 gw.1/8" 1 cewka 220 V
HF/4V210-08/AC220V	5/2 gw.1/4" 1 cewka 220 V
HF/4V310-10/AC220V	5/2 gw.3/8" 1 cewka 220 V
HF/4V410-15/AC220V	5/2 gw.1/2" 1 cewka 220 V
HF/4V110-06/DC24V	5/2 gw.1/8" 1 cewka 24 V
HF/4V210-08/DC24V	5/2 gw.1/4" 1 cewka 24 V
HF/4V310-10/DC24V	5/2 gw.3/8" 1 cewka 24 V
HF/4V410-15/DC24V	5/2 gw.1/2" 1 cewka 24 V



Zawory 5/2 z dwoma cewkami

Kod produktu	Uwagi
HF/4V220-06/AC220V	5/2 gw.1/8" 2 cewki 220 V
HF/4V220-08/AC220V	5/2 gw.1/4" 2 cewki 220 V
HF/4V320-10/AC220V	5/2 gw.3/8" 2 cewki 220 V
HF/4V420-15/AC220V	5/2 gw.1/2" 2 cewki 220 V
HF/4V120-06/DC24V	5/2 gw.1/8" 2 cewki 24 V
HF/4V220-08/DC24V	5/2 gw.1/4" 2 cewki 24 V
HF/4V320-10/DC24V	5/2 gw.3/8" 2 cewki 24 V
HF/4V420-15/DC24V	5/2 gw.1/2" 2 cewki 24 V





Oleje przemysłowe

- ♦ oleje hydrauliczne
- ♦ oleje maszynowe
- ♦ oleje sprężarkowe
- ♦ oleje obróbkowe
- ♦ oleje obiegowe
- ♦ smary plastyczne

Olchem

ul. Bór 102, 42-202 Częstochowa
+ 48 34 363 15 16, + 48 34 371 03 30
biuro@olchem.com.pl
www.olchem.com.pl



05. Chemia techniczna

Przedstawiamy produkty dwóch firm, Ambersil oraz Ecochemical, które zaspokajają wszystkie potrzeby Przetwórców Tworzyw Sztucznych. Jakość oferowanych produktów zapewnia bezpieczeństwo produkcji, remontów i konserwacji urządzeń.



Ambersil



Silikonowe środki rozdzielające

AMBERSIL

Ambersil DP 200

400 ml - kod prod.: DP200.400

SPECJALISTYCZNY ŚRODEK ROZDZIELAJĄCY PRODUKOWANY NA BAZIE SILIKONÓW I ŻYWIC SILIKONOWYCH

Preparat utwardza się na powierzchni formy tworząc odporny, półtrwały film rozdzielający. Produkt przeznaczony jest do uwalniania wyrobów przy formowaniu rotacyjnym i innych procesach, w których występują nadmierne naprężenia powodujące ryzyko pęknięć. Może być również stosowany jako środek wygładzający powierzchnię formy lub podkład dla innych środków rozdzielających AMBERSIL wymagających częstego nanoszenia.

- zawartość silikonów podnosi skuteczność działania
- nie „płyynie” przy formowaniu
- suchy, nie transferuje i nie plami
- półtrwały - umożliwia wielocykliczne odformowanie
- czas utwardzania ok. 10 min.
- temperatura pracy do +200°C
- wydajny i łatwy do stosowania w postaci aerozolu



AMBERSIL

Formuła 1

400 ml - kod prod.: F1.400

25 l - kod prod.: F1.25

STOSOWANY W PRZETWÓRSTWIE TWORZYW SZTUCZNYCH PREPARAT NALEŻĄCY DO GRUPY UNIWERSALNYCH ŚRODKÓW ROZDZIELAJĄCYCH

Środek został opracowany z myślą o trudnych odformowaniach i jest odpowiedni dla większości tworzyw sztucznych.

Produkt znajduje również szerokie zastosowanie w innych branżach jako środek poślizgowy lub antyprzyczepny.

- skuteczny przy dużych obciążeniach
- tworzy solidny film ułatwiający odformowanie trudnych detali
- nie odkłada się i nie tworzy narostów w formie
- temperatura pracy do +230°C,
- zapewnia dobrą jakość powierzchni, redukuje liczbę braków
- w aerozolu oraz luzem 25 l, 200 l
- wydajny i łatwy do stosowania w postaci aerozolu



AMBERSIL

Formuła 1 HT

400 ml - kod prod.: F1HT.400

SPECJALISTYCZNY NIEPALNY ŚRODEK SMARUJĄCYMI ROZDZIELAJĄCY, PRODUKOWANY NA BAZIE SILIKONÓW ROZDROBNIONYCH W MIESZANINIE ROZPUZZCZALNIKÓW

Preparat został opracowany z przeznaczeniem do smarowania dysz przedziałniczych i odlewania tworzyw sztucznych, jednak może być z powodzeniem wykorzystywany do wielu innych zastosowań. Środek zawiera składnik zwiększający odporność na zmianę lepkości i żelowanie w wysokich temperaturach.

W temperaturze 288°C Formuła 1 HT zachowuje odporność na żelowanie przez 5000 godz. ciągłej pracy. Preparat jest także skutecznym środkiem smarującym stosowanym przy produkcji włókien z tworzyw sztucznych.

- silikonowy środek smarujący i rozdzielający
- idealny do smarowania dysz przedziałniczych
- pozwala zwiększyć prędkość wytwarzania włókien
- temperatura pracy do +300°C, produkt **niepalny**
- łatwy do stosowania w postaci aerozolu
- specjalna dysza o zmiennym kącie podawania
- zawór 360° umożliwiający aplikację do góry dnem



AMBERSIL

Formuła 2

400 ml - kod prod.: F2.500

200 l - kod prod.: F2.200

WYKORZYSTYWANY W PRZETWÓRSTWIE TWORZYW SZTUCZNYCH SPECJALISTYCZNY ŚRODEK DO ODFORMOWANIA WYROBÓW GUMOWYCH

Tworzy on mokrą warstwę rozdzielającą na powierzchni gniazda formy i umożliwia łatwe wyjęcie wyrobu.

Produktowany jest na bazie silikonów rozdrobnionych w mieszaninie rozpuszczalników.

Odpowiednia receptura wpływa na dużą szybkość i efektywność procesu.

Środek jest również skuteczny przy przetwarzaniu innych tworzyw sztucznych w procesach niskotemperaturowych (np. PVC).

- środek na bazie silikonu
- nie odkłada się i nie tworzy narostów w formie
- zapewnia dobrą jakość powierzchni, redukuje ilość braków
- temperatura pracy do +200°C
- wydajny i łatwy do stosowania w postaci aerozolu
- w aerozolu oraz luzem 200 l



AMBERSIL

Formula 6

400 ml - kod prod.: F6.400
25 l - kod prod.: F6.25

PODSTAWOWY SILIKONOWY ŚRODEK ROZDZIELAJĄCY W OFERCIE AMBERSILA

Preparat produkowany na bazie silikonów rozdrobnionych w mieszaninie rozpuszczalników charakteryzuje się uniwersalnym zastosowaniem i nadaje się do wspomagania przetwórstwa wtryskowego, a także innych procesów przerobu tworzyw sztucznych, jak wtrysk z rozdmuchem, wytłaczanie, formowanie próżniowe. Może być również stosowany jako środek poślizgowy lub antyprzyczepny.

- popularny, ekonomiczny środek silikonowy
- nie odkłada się i nie tworzy narostów w formie
- zapewnia dobrą jakość powierzchni, redukuje ilość braków
- dopuszczony przy wyrobach mających kontakt z żywnością
- temperatura pracy do +200°C
- wydajny i łatwy do stosowania w postaci aerozolu, dostępny również luzem
- wyposażony w zawór 360° umożliwiający aplikację do góry dnem



AMBERSIL

Silicone Release FG

400 ml - kod prod.: SR.FG.400

UNIERSALNY SMAR SILIKONOWY DO STOSOWANIA W PRZEMYSŁE SPOŻYWCZYM

Silicone FG smaruje, zabezpiecza, chroni przed wilgocią i odnawia powierzchnie. Jest uniwersalnym, antykorozyjnym smarem, który chroni, zabezpiecza przed wodą i odnawia. Zapewnia znakomite smarowanie plastików wykazuje również doskonałe własności rozdzielające. Stanowi mieszaninę stabilnych olei silikonowych wysokiej jakości.

- tworzy bezbarwną nietwardniejącą warstwę odporną
- wodoodporny, mocno penetruje
- zawór 360° umożliwia stosowanie w pozycji odwróconej
- szeroki zakres pracy: od -40°C do +200°C
- 5 lat przydatności do użycia
- bezpieczny dla większości plastików i gumy (zrobić test przed użyciem)
- usuwanie przy pomocy Ambersil Amberklene FG
- certyfikat NSF
- wydajny i łatwy do stosowania w postaci aerozolu
- ostrzeżenie - nie używać do urządzeń pod napięciem!



AMBERSIL

Pur 400

500 ml - kod prod.: PUR400.500

SILIKONOWY ŚRODEK ROZDZIELAJĄCY DO POLIURETANÓW PUR 400, NADAJE WYSOKI POŁYSK

PUR 400 to stosowany w przetwórstwie tworzyw sztucznych specjalistyczny środek rozdzielający na bazie silikonu. Preparat tworzy gładki film zapewniający wysoki połysk powierzchni oraz łatwe i skuteczne uwalnianie detali. PUR 400 znajduje szerokie zastosowanie między innymi przy produkcji obuwia oraz w przemyśle motoryzacyjnym, modelarstwie, sztukaterii. Wytwarzany jest na bazie szybko odparowujących rozpuszczalników, co czyni go efektywnym również przy niskich temperaturach procesu. Nie odkłada się w formie i nie tworzy narostów pozwalając uzyskać dobrą jakość powierzchni.

- łagodny zapach
- skuteczny również przy niskich temperaturach
- tworzy gładki film i nadaje wysoki połysk
- nie odkłada się i nie tworzy narostów w formie
- temperatura pracy do +200°C
- wydajny i łatwy do stosowania w postaci aerozolu
- stosowany do: wyrobów poliuretanowych w postaci elastomerów i żywic sztywnych, pianki integralnej PUR, pianki sztywnej PUR, do zabezpieczania form silikonowych



AMBERSIL

Formula 8

400 ml - kod prod.: F8.400

SILIKONOWY ŚRODEK ROZDZIELAJĄCY

Preparat produkowany na bazie silikonów rozdrobnionych w mieszaninie rozpuszczalników, pozwala uzyskać na powierzchni gniazda formy delikatny film ułatwiający odformowanie precyzyjnych elementów.

Charakteryzuje się uniwersalnym zastosowaniem i nadaje się do wspomagania przetwórstwa wtryskowego, a także innych procesów przerobu tworzyw sztucznych, jak wtrysk z rozdmuchem, wytłaczanie, formowanie próżniowe.

Może być również stosowany jako środek poślizgowy lub antyprzyczepny. Zalecany do wykorzystania przy lekkich obciążeniach.

- zawartość silikonów podnosi skuteczność działania
- umiarkowany film przystosowany do formowania precyzyjnych detali
- zalecany do małych obciążeń
- nie odkłada się i nie tworzy narostów w formie
- zapewnia dobrą jakość powierzchni, redukuje ilość braków
- temperatura pracy do +200°C
- wydajny i łatwy do stosowania w postaci aerozolu



Silikonowe środki rozdzielające

AMBERSIL

Formuła 11

400 ml - kod prod.: F11.400

BEZSILIKONOWY ŚRODEK ROZDZIELAJĄCY O MINIMALNYM TRANSFERZE

Środek rozdzielający o minimalnym transferze, tworzący ultra cienką, suchą powłokę, bezsilikonowy. Szczególnie skuteczny dla elektronicznej klasy polimerów, takich jak poliwęglan i ABS oraz przy uwalnianiu polistyrenu wysokoudarowego - HIPS.

- nie zakłóca późniejszej obróbki wyprasek, takiej jak malowanie, drukowanie lub klejenie
- pozwala na uzyskanie wielu odformowań po jednorazowym pokryciu formy
- temperatura pracy do +150°C
- łatwy do usunięcia zmywaczem rozpuszczalnikowym np. Ambersil Mould Cleaner
- wydajny i łatwy do stosowania w postaci aerozolu



AMBERSIL

Formuła 4

400 ml - kod prod.: F4.400

BEZSILIKONOWY ŚRODEK ROZDZIELAJĄCY DO PVC

Odformowywanie PVC, elastomerów poliuretanowych i innych elastycznych polimerów. Idealny do odformowywania w przemyśle obuwniczym.

- tworzy mokrą powłokę, zapewnia wysoki połysk wyprasek
- nie zakłóca późniejszej obróbki wyprasek, takiej jak malowanie, drukowanie lub klejenie
- nie odkłada się na formie i może być usunięty za pomocą Mould Cleaner
- temperatura pracy do +200°C
- spełnia normy bezpieczeństwa pożarowego dla mebli i wyposażenia wnętrz: Furniture & Furnishings (Fire Safety) Regulations 1988
- wydajny i łatwy do stosowania w postaci aerozolu



AMBERSIL

Formuła 5

400 ml - kod prod.: F5.400

BEZSILIKONOWY ŚRODEK ROZDZIELAJĄCY O ŚREDNIEJ SILE TWORZĄCY SUCHĄ POWŁOKĘ

Zapewnia doskonałe odformowywanie wszystkich rodzajów tworzyw termoplastycznych, niektórych tworzyw termoutwardzalnych, gumy silikonowej i wielu innych rodzajów gumy.

- nie zakłóca późniejszej obróbki wyprasek (np.: malowania, drukowania lub klejenia)
- nie odkłada się na formie
- temperatura pracy do +150°C
- łatwy do usunięcia zmywaczem rozpuszczalnikowym np. Ambersil Mould Cleaner
- wydajny i łatwy do stosowania w postaci aerozolu



AMBERSIL

Formuła 10

400 ml - kod prod.: F10.400

SUCHY, BEZSILIKONOWY ŚRODEK ROZDZIELAJĄCY

Wysoco skuteczny środek rozdzielający do tworzyw termoutwardzalnych. Zapewnia doskonałe właściwości rozdzielające dla poliuretanów, żywic epoksydowych i poliestrów.

- bezsilikonowy środek rozdzielający, tworzy suchą powłokę
- nie zakłóca późniejszej obróbki wyprasek (np.: malowania, drukowania lub klejenia)
- nie odkłada się na formie
- temperatura pracy do +180°C
- wykorzystuje fluorowane żywice jako aktywny składnik rozdzielający
- wydajny i łatwy do stosowania w postaci aerozolu



AMBERSIL

Formuła 7

400 ml - kod prod.: F7.400

MOCNY, BEZSILIKONOWY ŚRODEK ROZDZIELAJĄCY TWORZĄCY MOKRĄ POWŁOKĘ

- zapewnia doskonałe odformowywanie szerokiej gamy tworzyw termoplastycznych i kaucuków
- nie zakłóca późniejszej obróbki wyprasek (np.: malowania, drukowania lub klejenia)
- nie odkłada się na formie
- temperatura pracy do +170°C
- łatwy do usunięcia zmywaczem rozpuszczalnikowym np. Ambersil Mould Cleaner
- wydajny i łatwy do stosowania w postaci aerozolu



AMBERSIL

Formuła 12

400 ml - kod prod.: F12.400

PÓŁTRWAŁY, BEZSILIKONOWY ŚRODEK ROZDZIELAJĄCY

Bezsilikonowy, półtrwały środek rozdzielający opracowany dla odformowywania szerokiej gamy syntetycznych gum i termoplastów, takich jak polipropylen i polietylen. Tworzy cienką, obojętną i termicznie stabilną powłokę od której można oczekiwać wielokrotnych odformowań.

- szybkooutwardzalny, gotowy do pracy po 5-10 minutach od nałożenia
- temperatura pracy do +250°C
- wydajny i łatwy do stosowania w postaci aerozolu



Bezsilikonowe środki rozdzielające

AMBERSIL

Formula 14

400 ml - kod prod.: F14.400

BEZSILIKONOWY ŚRODEK ROZDZIELAJĄCY

Bezsilikonowy środek rozdzielający specjalnie opracowany do odformowywania termoplastów (LDPE, HDPE, PP, PVC, PS, POM, PA).

- doskonałe własności smarne wytrzymałej powłoki
- temperatura pracy do +200°C
- pozwala na uzyskanie wielu odformowań po jednorazowym pokryciu formy
- wydajny i łatwy do stosowania w postaci aerozolu



AMBERSIL

NON-SIL Release FG

400 ml - kod prod.: NON.SIL.400

MOCNY BEZSILIKONOWY ŚRODEK ROZDZIELAJĄCY

- tworzy mokrą, mocną powłokę rozdzielającą do gumy i plastików
- umożliwia dekorowanie wyprasek (np.: malowanie, powlekanie)
- do stosowania w przetwórstwie wtryskowym, formowaniu próżniowym i wielu innych procesach
- temperatura pracy do +170°C
- wydajny i łatwy do stosowania w postaci aerozolu



AMBERSIL

Formula 20

400 ml - kod prod.: F20.400

UNIWERSALNY ŚRODEK DO ODFORMOWYWANIA UMOŻLIWIAJĄCY DAŁSZĄ OBRÓBKĘ PLASTYCZNĄ POWIERZCHNI

Preparat charakteryzuje się uniwersalnym zastosowaniem i nadaje się do wspomagania przetwórstwa wtryskowego, a także innych procesów przerobu tworzyw sztucznych, jak wtrysk z rozdmuchem, wytłaczanie, formowanie próżniowe. Może być również stosowany jako środek poślizgowy lub antyprzyczepny przy produkcji pianek, w przemyśle tekstylnym, spożywczym, obuwniczym, opakowań, poligrafii, hutnictwie, szwalniach i innych.

Środek zalecany jest do wykorzystania przy umiarkowanych obciążeniach. Nie odkłada się w formie i nie tworzy narostów pozwalając uzyskać dobrą jakość powierzchni oraz zmniejszając ilość braków i podnosząc wydajność.

Umożliwia dalszą powierzchniową obróbkę uszlachetniającą jak: barwienie, lakierowanie, drukowanie czy metalizowanie, a także inne procesy powierzchniowe jak zgrzewanie czy klejenie.



- środek rozdzielający umożliwiający obróbkę plastyczną powierzchni
- uniwersalne zastosowanie w przetwórstwie tworzyw i gumy
- stosowany w różnych branżach jako preparat poślizgowy i antyprzyczepny
- nie odkłada się i nie tworzy narostów w formie, zapewnia dobrą jakość powierzchni, redukuje braki i podnosi wydajność
- temperatura pracy do +150°C
- wydajny i łatwy do stosowania w postaci aerozolu

- nanosić cienką warstwę ciągłym strumieniem z odległości ok. 25-30 cm.
- częstotliwość dostosować do warunków pracy i potrzeb

AMBERSIL

Formula 21

400 ml - kod prod.: F21.400

SPECJALISTYCZNY ŚRODEK ROZDZIELAJĄCY, PRZEZNACZONY DO WYTWARZANIA PRODUKTÓW Z WIELU RODZAJÓW TWORZYW SZTUCZNYCH

Jego unikalny skład powoduje, że środek rozdziela równie skutecznie jak produkty zawierające silikon, umożliwiając jednocześnie późniejszą obróbkę powierzchniową wykonywanych elementów.

- uwalnia równie skutecznie jak rozdzielnice silikonowe
- nie pozostawia tłustego filmu
- nie utrudnia obróbki powierzchniowej gotowych wyrobów (malowanie, klejenie, termosparowanie)
- zawór 360° umożliwia stosowanie w pozycji odwróconej
- wydajny i łatwy do stosowania w postaci aerozolu
- zastosowanie do: ABS, polietylenu, polipropylenu, PVC, poliamidów, poliuretanów



Smarowanie, czyszczenie, ochrona form

AMBERSIL

Ejector Pin Lubricant

400 ml - kod prod.: E.PIN.400

**MOCNY, LEPKI SMAR
DO WYPYCHACZY I INNYCH ŚCIŚLE
PASOWANYCH CZĘŚCI FORM**

- lepka powłoka zapobiega spływowi na powierzchnię formy
- powłoka smarna jest bezbarwna i niebrudząca
- temperatura pracy do +120°C
- wydajny i łatwy do stosowania w postaci aerozolu



AMBERSIL

Polymer Remover

400 ml - kod prod.: POLY.R.400

SILNY ŚRODEK CZYSZCZĄCY DO FORM

- bardzo skuteczna i mocna mieszanina rozpuszczalników opracowana do czyszczenia narzędzi i form z resztek polimerów
- umiarkowana szybkość parowania dla maksymalnej skuteczności
- usuwa tworzywa sztuczne, gumy i osady żywiczne, w tym: ABS, acetale, akrylany, PVC, żywice epoksydowe (nieutwardzone), poliamidy, polistyreny, poliuretany, żywice silikonowe, kauczuki
- skuteczny również dla innych materiałów, takich jak żywice celulozowe i żywice alkidowe
- wydajny i łatwy do stosowania w postaci aerozolu



AMBERSIL

Mould Cleaner

400 ml - kod prod.: MOULD.C.400

**MOULD CLEANER STANOWI MIESZANINĘ ROZPUSZCZALNIKÓW
O WYSOKIEJ SKUTECZNOŚCI DZIAŁANIA**

Preparat został opracowany specjalnie na potrzeby przetwórstwa tworzyw sztucznych w celu dokładnego czyszczenia powierzchni form, narzędzi i innych elementów metalowych. Doskonali do usuwania wszelkich pozostałości środków rozdzielających oraz zabrudzeń takich jak oleje, smary, silikony, woski, pasty itp.

- mieszanina rozpuszczalników o dużej sile działania
- usuwa zabrudzenia pochodzące od olejów, smarów, wosków i silikonów
- skutecznie działa na gorącej powierzchni formy
- umiarkowana szybkość odparowania pozwala na lepszą penetrację zabrudzeń
- zalecane stosowanie przed pokryciem formy środkiem ochronnym
- pozostawia czystą i suchą powierzchnię bez osadów
- wygodny i łatwy do stosowania w postaci aerozolu



AMBERSIL

Mould Protective Blue FG

400 ml - kod prod.: MP.BL.FG.400

DOBRE WIDOCZNY INHIBITOR KOROZJI

Wytrzymała i trwała ochrona antykorozyjna form. Bardzo dobrze widoczna niebieska powłoka umożliwia łatwą kontrolę pokrycia, nie ma wpływu na przyszłe operacje formowania.

- bezsilikonowy inhibitor korozji do formowania wtryskowego i rozdmuchu
- powłoka ochronna nie penetruje do wnętrza formy
- wypiera wilgoć, pozostawiając trwałą powłokę ochronną doskonale zapobiegając korozji podczas długotrwałego przechowywania
- powłoka ochronna umożliwia obsługę i jest odporna na kwaśne odciski palców
- samousuwalna podczas wznowienia produkcji
- wydajny i łatwy do stosowania w postaci aerozolu



AMBERSIL

Mould Protective

400 ml - kod prod.: MP.400

KONSERWUJE FORMY NA CZAS PRZECHOWYWANIA, SPECJALNE ZABARWIENIE UMOŻLIWIA KONTROLĘ ZABEZPIECZENIA

Mould Protective został opracowany specjalnie na potrzeby przetwórstwa tworzyw sztucznych w celu konserwacji powierzchni metalowych. Jego działanie polega na wypieraniu wody i całkowitym zabezpieczeniu antykorozyjnym wyczyszczonych powierzchni. Preparat jest celowo zabarwiony (pomarańczowy), dzięki czemu zapewniona jest lepsza dokładność pokrycia całej powierzchni i ograniczenie ryzyka wystąpienia korozji. Idealny jako uniwersalny środek do krótkotrwałego zabezpieczenia powierzchni z uwagi na samousuwalność w pierwszych kilku cyklach. Można go również łatwo do usunąć za pomocą odpowiednich rozpuszczalników Ambersil.



- tworzy trwałą i nietłustą powłokę ochronną
- specjalna formuła zapobiega wnikaniu w pory i spływaniu z powierzchni w wyższych temperaturach
- wypiera wodę, chroni przed dostępem wilgoci
- nie zawiera silikonu, nie utwardza się i nie pęka
- chroni przed brudem i kurzem
- specjalne zabarwienie zapewnia kontrolę dokładności zabezpieczenia powierzchni
- łatwo usuwalny - samoczynnie przy wznowieniu produkcji lub środkami czyszczącymi Ambersil
- wygodny i łatwy do stosowania w postaci aerozolu

AMBERSIL

Mould Protective Green

400 ml - kod prod.: MP.GR.400

KONSERWUJE FORMY NA CZAS PRZECHOWYWANIA, SPECJALNE ZABARWIENIE UMOŻLIWIA KONTROLĘ ZABEZPIECZENIA

Preparat został opracowany specjalnie na potrzeby przetwórstwa tworzyw sztucznych w celu konserwacji powierzchni metalowych. Jego działanie polega na wypieraniu wody i całkowitym zabezpieczeniu antykorozyjnym wyczyszczonych powierzchni.

Preparat jest celowo zabarwiony, dzięki czemu zapewniona jest lepsza dokładność pokrycia całej powierzchni i ograniczenie ryzyka wystąpienia korozji. Idealny jako uniwersalny środek do krótkotrwałego zabezpieczenia powierzchni z uwagi na samousuwalność w pierwszych kilku cyklach.

Można go również łatwo do usunąć za pomocą odpowiednich rozpuszczalników Ambersil.



- tworzy trwałą i nietłustą powłokę ochronną
- specjalna formuła zapobiega wnikaniu w pory i spływaniu z powierzchni w wyższych temperaturach
- wypiera wodę, chroni przed dostępem wilgoci
- nie zawiera silikonu, nie utwardza się i nie pęka
- chroni przed brudem i kurzem
- specjalne zabarwienie zapewnia kontrolę dokładności zabezpieczenia powierzchni
- łatwo usuwalny - samoczynnie przy wznowieniu produkcji lub środkami czyszczącymi Ambersil
- wygodny i łatwy do stosowania w postaci aerozolu

AMBERSIL

Mould Protective Clear FG

400 ml - kod prod.: MP.CL.FG.400

ANTYKOROZYJNA OCHRONA FORM WTRYSKOWYCH

Specjalistyczny środek przeznaczony do konserwacji form i innych narzędzi metalowych w czasie ich przechowywania.

Jego działanie polega na wypieraniu wody i całkowitym zabezpieczeniu antykorozyjnym pokrytych powierzchni.

Preparat jest bezbarwny i nie pozostawia osadów, dlatego zalecany jest szczególnie do konserwacji form przy przetwórstwie białych lub transparentnych tworzyw.



- tworzy trwałą i nietłustą powłokę ochronną
- bezbarwny, nie pozostawia śladów na wypraskach
- wypiera wodę, chroni przed dostępem wilgoci
- nie zawiera silikonu, nie utwardza się i nie pęka
- łatwo usuwalny - samoczynnie przy wznowieniu produkcji lub rozpuszczalnikami Ambersil
- specjalna formuła zapobiega wnikaniu w pory i spływaniu z powierzchni w wyższych temperaturach
- chroni przed brudem i kurzem
- wydajny i łatwy do stosowania w postaci aerozolu



Jest wiele odpowiedzi...

Know-how dla branży:

- przetwórstwo tworzyw sztucznych
- zaopatrzenie przemysłu
- klimatyzacja, wentylacja, chłodnictwo



Asten Group – integrator produktów i usług dla Twojej produkcji

ul. Bór 77/81, 42-202 Częstochowa
biuro@astengroup.pl, 34 360 88 77
www.astengroup.pl



Środki odrdzewiające

ECO CHEMICAL

MoS 2

400 ml - kod prod.: A005

ODRDZEWIACZ Z DWUSIARCZKIEM MOLIBDENU

Preparat odblokowujący zapieczone połączenia.

- posiada znakomite właściwości penetracyjne
- chroni przed korozją
- zawiera dwusiarczek molibdenu dzięki czemu zapewnia ochronę przed ponownym zapiekaniem się połączeń
- wygodny i łatwy do stosowania w postaci aerozolu



ECO CHEMICAL

Rust Off Ice

500 ml - kod prod.: A044

ODRDZEWIACZ Z EFEKTEM ZAMRAŻANIA

Preparat odblokowujący zapieczone połączenia.

- nie zawiera silikonu
- nie reaguje z gumą
- nie zawiera kwasów i żywic
- posiada doskonałe własności penetrujące
- obniża temperaturę zapieczonego połączenia do -40°C
- wygodny i łatwy do stosowania w postaci aerozolu



ECO CHEMICAL

Rust Off Bio

400 ml - kod prod.: A043

ODRDZEWIACZ BIO

Preparat odblokowujący zapieczone połączenia.

- w 100% rozkłada się biologicznie
- posiada doskonałe własności penetrujące
- wygodny i łatwy do stosowania w postaci aerozolu



Środki odtłuszczające

ECO CHEMICAL

BR-600

500 ml - kod prod.: A007

ZMYWACZ PRZEMYSŁOWY Z ACETONEM

Szybko odparowujący preparat przeznaczony do czyszczenia oraz odtłuszczania.

- zawiera aceton
- bystrzawie odparowuje
- efektywnie czyści i odtłuszcza elementy z wszelkich tłustych zabrudzeń
- skutecznie usuwa woski, oleje, smary, środki ochrony czasowej, pozostałości po klejach, bystrzawie przy tym odparowując
- wygodny i łatwy do stosowania w postaci aerozolu



ECO CHEMICAL

BR-500

500 ml - kod prod.: A006

ZMYWACZ PRZEMYSŁOWY BEZ ACETONU

Wolno odparowujący preparat przeznaczony do czyszczenia oraz odtłuszczania.

- nie zawiera acetonu
- neutralny wobec gumy, tworzyw sztucznych i powierzchni lakierowanych
- efektywnie czyści i odtłuszcza elementy z wszelkich tłustych zabrudzeń
- skutecznie usuwa woski, oleje, smary, środki ochrony czasowej, pozostałości po klejach, szybko przy tym odparowując
- wygodny i łatwy do stosowania w postaci aerozolu



Środki czyszczące

ECO CHEMICAL

Paint Remover

400 ml - kod prod.: A019

PREPARAT DO USUWANIA FARB I USZCZELEK

Aerozol przeznaczony do większości uszczelnień poliuretanowych oraz gumowych.

- doskonale usuwa powłoki lakierów, farb, olejów, żywic, a także smoły oraz resztek wyschniętego kleju, gumy, silikonu i uszczelki
- wygodny i łatwy do stosowania w postaci aerozolu



ECO CHEMICAL

AG-300

600 ml - kod prod.: A042

AKTYWNA PIANA CZYSZCZĄCA

Preparat do powierzchni szklanych.

- nie pozostawia smug i zacieków
- pianka zapewnia dużą wydajność i wygodę użycia
- usuwa tłusty brud, kurz, osady nikotynowe i wszelkie zabrudzenia
- nie spływa
- wygodny i łatwy do stosowania w postaci aerozolu



ECO CHEMICAL

EGR Plus

400 ml - kod prod.: A023

PREPARAT DO CZYSZCZENIA PRZEPUSTNIC I GAŹNIKÓW

Aerozol przeznaczony do usuwania osadów z zaworów EGR oraz przepustnic.

- doskonale usuwa osady węglowe oraz inne zabrudzenia
- posiada właściwości penetrujące i rozpuszczające zanieczyszczenia
- wygodny i łatwy do stosowania w postaci aerozolu



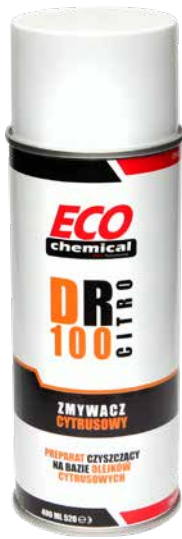
ECO CHEMICAL

DR 100

400 ml - kod prod.: A049

**PREPARAT CZYSZCZĄCY
NA BAZIE OLEJKÓW
CYTRUSOWYCH**

- działa zmiękczająco na powierzchnie gumowe
- doskonale usuwa resztki po klejach, smołę, tłuszcze, żywicę oraz markera
- posiada neutralne PH
- wygodny i łatwy do stosowania w postaci aerozolu



ECO CHEMICAL

Super Shine Wax

500 ml - kod prod.: A062

**PREPARAT
DO CZYSZCZENIA
I KONSERWACJI
PLASTIKÓW**

- nadaje satynowy połysk oraz odświeża kolor
- zapobiega przywieraniu kurzu
- idealnie czyści i pielęgnuje
- wygodny i łatwy do stosowania w postaci aerozolu



ECO CHEMICAL

Air 300

400 ml - kod prod.: A063

**PREPARAT
DO WYDMUCHIWANIA
KURZU**

- bardzo dobrze sprawdza się w pracach serwisowych i konserwacyjnych
- palny, bezzapachowy i bezbarwny, nie pozostawiający śladów
- wygodny i łatwy do stosowania w postaci aerozolu



ECO CHEMICAL

KR-400

400 ml - kod prod.: A014

**AEROLZ PRZEZNACZONY DO CZYSZCZENIA
STYKÓW ELEKTRYCZNYCH ORAZ
ELEKTRONICZNYCH**

- posiada właściwości penetrujące i rozpuszczające zanieczyszczenia
- nie przewodzi prądu
- nie powoduje korozji
- nie pozostawia osadu
- wygodny i łatwy do stosowania w postaci aerozolu



ECO CHEMICAL

CC200 New Air

400 ml - kod prod.: A058

**PREPARAT DO CZYSZCZENIA
I DEZYNFEKCJI KLIMATYZACJI**

- skutecznie i trwale niszczy pleśń, bakterie oraz zarodniki grzybów
- pozostawia świeży i przyjemny zapach
- zapobiega powstawaniu nieprzyjemnego zapachu i reakcjom alergicznym
- wygodny i łatwy do stosowania w postaci aerozolu



ECO CHEMICAL

HD Active 2000

5 l - kod prod.: X096

**UNIWERSALNY
KONCENTRAT
CZYSZCZĄCY**

- wysoce skoncentrowany
- przeznaczony do usuwania wszelkiego rodzaju uporczywych zabrudzeń
- idealny do mycia samochodów, naczip, koparek, sprzętu budowlanego, rolniczego, urządzeń mechanicznych, silników, baków aluminiowych, posadzek przemysłowych, warsztatowych oraz serwisowych, itp.
- nadaje się do czyszczenia kostki brukowej

ECO CHEMICAL

Multi Plast Cleaner

5 l - kod prod.: X106

**PREPARAT DO CZYSZCZENIA
POWIERZCHNI Z TWORZYW
SZTUCZNYCH**

- posiada znakomite właściwości zwilżające
- zapewnia naturalny kolor
- pozostawia świeży zapach

ECO CHEMICAL

Alu Pro

5 l - kod prod.: X036

**SKONCENTROWANY ŚRODEK
CZYSZCZĄCY DO MYCIA FELG**

- bardzo wysoka skuteczność działania
- preparat do mycia elementów aluminiowych

Środki czyszczące

ECO CHEMICAL

Xtreme 2000 Dirt

1 l - kod prod.: X066
5 l - kod prod.: X067
10 l - kod prod.: X069

PIANOWY
PREPARAT
DO CIĘŻKICH
ZABRUDZEŃ



- bardzo silnie skoncentrowany
- rozpuszcza i usuwa zanieczyszczenia drogowe, smary, tłuszcze oraz inne uporczywe zabrudzenia

ECO CHEMICAL

AT 200 Truck

5 kg - kod prod.: X071
26 kg - kod prod.: X072

AKTYWNA PIANA
DO SAMOCHODÓW
CIĘŻAROWYCH
I MASZYN
PRZEMYSŁOWYCH



- preparat silnie pieniący
- doskonale usuwa kurz, brud i inne zabrudzenia drogowe
- bardzo wysoka skuteczność działania

ECO CHEMICAL

Anti Oil Heavy Duty

1 l - kod prod.: X071
5 l - kod prod.: X072
10 l - kod prod.: X073

PREPARAT
DO SILNIE
ZAOLEJONYCH
POSADEK



- doskonałe właściwości emulgujące tłuszcze i smary
- nisko pieniący preparat

Artykuły smarne

ECO CHEMICAL

CP-1400

400 ml - kod prod.: A022

PASTA CERAMICZNA
WYSOKOTEMPERATUROWA
DO SYSTEMÓW ABS



- doskonałe właściwości smarne
- odporna na działanie wody słodkiej i stonej
- nie przewodzi prądu elektrycznego
- wygodny i łatwy do stosowania w postaci aerozolu

ECO CHEMICAL

CU-1200

400 ml - kod prod.: A009

PASTA MIEDZIANA
WYSOKOTEMPERATUROWA
ZAPOBIEGAJĄCA ZAPIEKANIU



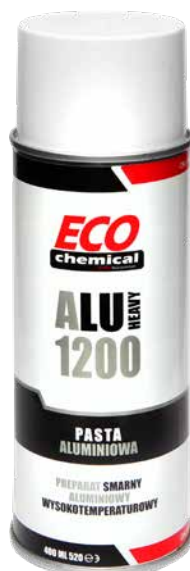
- zakres temperatury pracy: od -30°C do +1200°C
- zapobiega zacieraniu, zapiekaniu, zakleszczaniu oraz korozji części narażonych na trudne warunki atmosferyczne
- ułatwia montaż i demontaż elementów
- wygodny i łatwy do stosowania w postaci aerozolu

ECO CHEMICAL

Allu 1200

400 ml - kod prod.: A061

PREPARAT SMARNY ALUMINIOWY
WYSOKOTEMPERATUROWY



- nie zawiera silikonów i kwasów
- zakres działania w temperaturach od -35°C do +1200°C
- chroni przed korozją i utlenianiem
- wygodny i łatwy do stosowania w postaci aerozolu

ECO CHEMICAL

CR-200

500 ml - kod prod.: A010

SMAR DO LIN I ŁAŃCUCHÓW



- zakres temperatury pracy od -30°C do +200°C
- chroni przed korozją i ścieraniem
- odporny na zużycie, utlenianie, działanie stoney wody i promieni słonecznych
- wygodny i łatwy do stosowania w postaci aerozolu

ECO CHEMICAL

PTFE 260

400 ml - kod prod.: A024

**SUCHY, BEZTŁUSZCZOWY
SMAR TEFLONOWY**

- suchy film nie przyjmujący brudu oraz kurzu
- redukuje tarcie i zacieranie
- zapobiega przywieraniu
- wygodny i łatwy do stosowania w postaci aerozolu



ECO CHEMICAL

WG-260

400 ml - kod prod.: A013

**UNIERSALNY PREPARAT
SMARNY Z DODATKIEM PTFE**

- doskonałe właściwości smarne
- uniwersalny w zastosowaniu
- uszlachetniony dodatkiem PTFE
- zakres temperatury pracy od -15°C do +180°C (chwilowo do +260°C)
- wygodny i łatwy do stosowania w postaci aerozolu



ECO CHEMICAL

EP2 Blue Trans

0,4 kg - kod prod.: S004-040

KOMPLEKSOWY SMAR LITOWY

- klasa NLGI – 2
- temperatura kroplenia: min. -250°C
- zagęszczacz – Li Kompleks
- temperatura pracy: od -30°C do +180°C



ECO CHEMICAL

CR-600

500 ml - kod prod.: A040

SMAR DO LIN I ŁAŃCUCHÓW Z GRAFITEM
Preparat smarny odporny na wysokie obroty.

- bardzo dobre zdolności smarowania w wilgotnej atmosferze
- doskonała odporność na wysokie ciśnienie i temperaturę
- odporny na wysokie obroty



ECO CHEMICAL

HPG-4000

500 ml - kod prod.: A052

SMAR SYNTETYCZNY Z PTFE

- znakomite właściwości penetracyjne
- odporny na wysokie ciśnienia z dodatkiem PTFE
- wygodny i łatwy do stosowania w postaci aerozolu



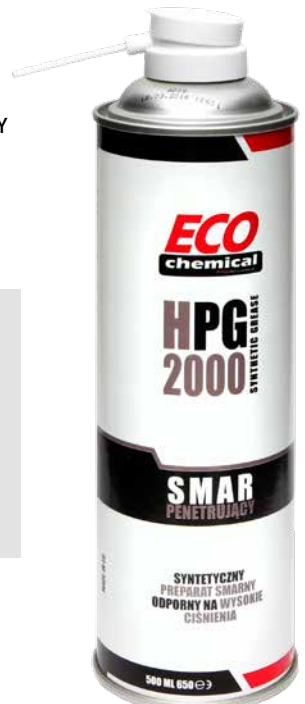
ECO CHEMICAL

HPG-2000

500 ml - kod prod.: A008

**SYNTETYCZNY SMAR PENETRUJĄCY
ODPORNY NA WYSOKIE CIŚNIENIA**

- zakres temperatury pracy od -35°C do +180°C, krótkotrwale do +200°C
- zmniejsza tarcie i zużywanie się maszyn i części
- odporny na działanie wysokich nacisków, obrotów i uderzeń
- wygodny i łatwy do stosowania w postaci aerozolu



Środki zabezpieczające i konserwujące

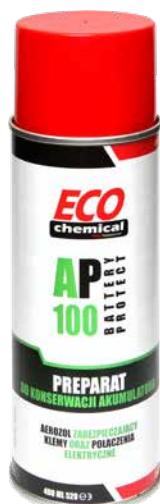
ECO CHEMICAL

AP 100

400 ml - kod prod.: A041

AEROSZOL ZABEZPIECZAJĄCY KLEMY ORAZ POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE

- chroni przed korozją i utlenianiem
- poprawia przepływ prądu i zapobiega spadkowi napięcia
- wygodny i łatwy do stosowania w postaci aerozolu



ECO CHEMICAL

MP 300

400 ml - kod prod.: A020

AEROSZOL DO KONSERWACJI FORM WTRYSKOWYCH, PRZEZNACZONY DO PRZETWÓRSTWA TWORZYW SZTUCZNYCH

- bezbarwny, nie pozostawia osadów
- łatwo usuwalny film ochronny
- wypiera wodę i doskonale zabezpiecza antykorozyjnie pokryte powierzchnie
- wygodny i łatwy do stosowania w postaci aerozolu



ECO CHEMICAL

UBS-1000

500 ml - kod prod.: A064

PREPARAT NA BAZIE BITUMICZNO-KAUCZUKOWEJ DO OCHRONY POWIETRZA

- spełnia funkcję dźwiękochłonną i ochronną
- wygodny i łatwy do stosowania w postaci aerozolu



ECO CHEMICAL

UBS-2000

500 ml - kod prod.: A065

PREPARAT NA BAZIE ŻYWIC SYNTETYCZNYCH DO OCHRONY KAROSERII

- doskonała odporność na ścieranie
- możliwość lakierowania
- zabezpieczanie podwozi samochodów, spojlerów, progów
- wygodny i łatwy do stosowania w postaci aerozolu



ECO CHEMICAL

UBS-3000

500 ml - kod prod.: A066

PREPARAT NA BAZIE WOSKU DO KONSERWACJI PROFILI ZAMKNIĘTYCH

- zabezpiecza przed szkodliwym działaniem wody, soli
- w zestawie długa rurka, która ułatwia aplikację w trudno dostępnych miejscach
- wygodny i łatwy do stosowania w postaci aerozolu



ECO CHEMICAL

CS 300 Kontakt Spray

400 ml - kod prod.: A026

ŚRODEK DO KONSERWACJI URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH

- doskonale wypiera wilgoć
- usuwa usterki spowodowane wilgocią
- nie wchodzi w reakcje z metalami, grafitami, materiałami pochodzenia węglowego, materiałami termoplastycznymi
- wygodny i łatwy do stosowania w postaci aerozolu



ECO CHEMICAL

ICE-50 Freezer

500 ml - kod prod.: A053

ZAMRAŻACZ W SPRAYU DO SCHŁADZANIA POWIERZCHNI OBRABIANYCH

- precyzyjnie wykrywa uszkodzenia oraz je eliminuje
- schładza obrabiane powierzchnie do temperatury -50°C
- wygodny i łatwy do stosowania w postaci aerozolu



ECO CHEMICAL

Multi 40+

400 ml - kod prod.: A012

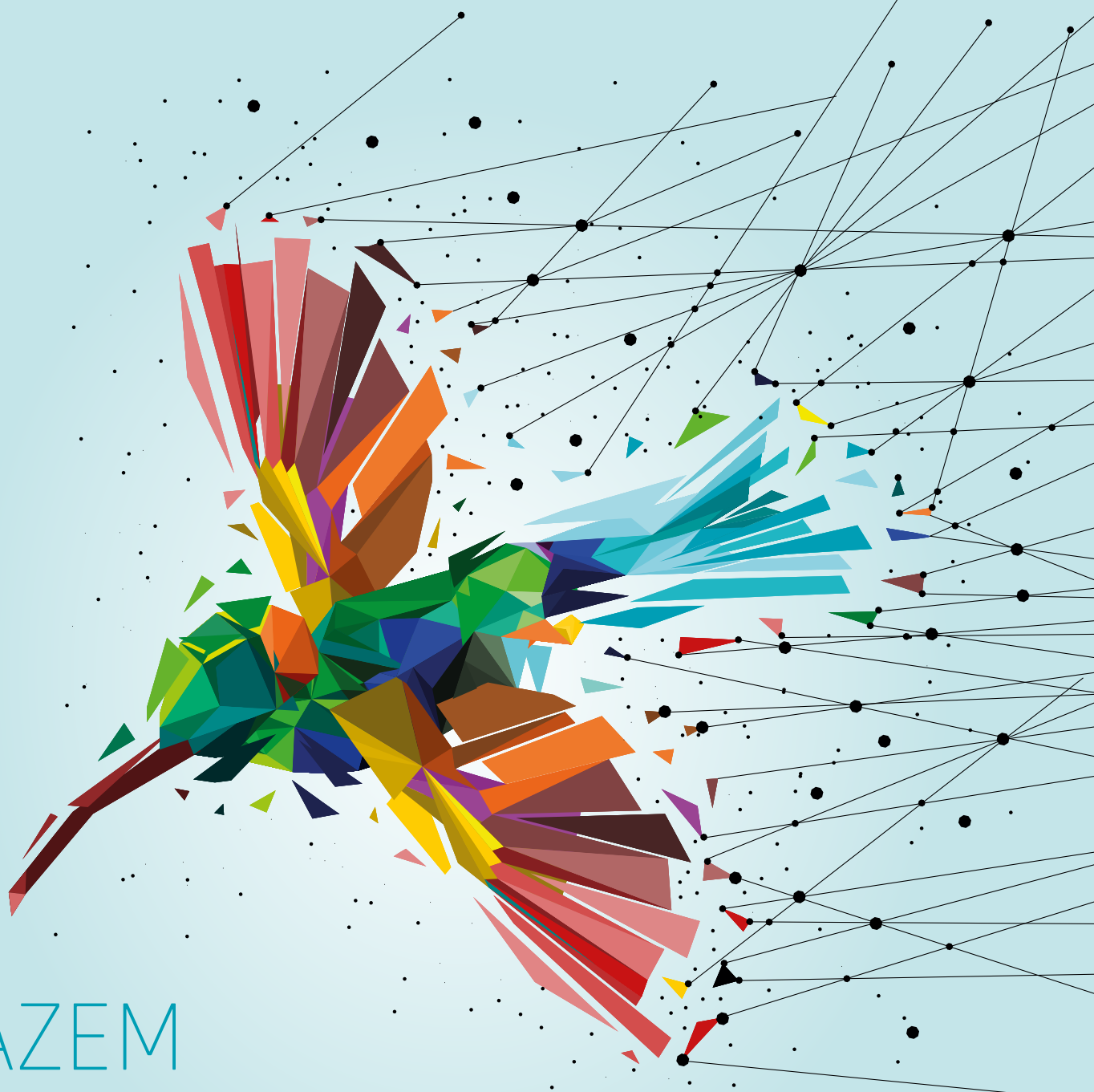
MULTISPRAY DO KONSERWACJI URZĄDZEŃ MECHANICZNYCH ORAZ ELEKTRONICZNYCH

- wypiera wilgoć
- zakres temperatury pracy od -35°C do +180°C
- wielofunkcyjny uniwersalny środek smarujący, czyszczący i zabezpieczający
- chroni przed korozją
- wygodny i łatwy do stosowania w postaci aerozolu





tworzywa.pl



RAZEM
TWORZYM
NASZ **ŚWIAT**

Artykuły dla Przetwórców Tworzyw Sztucznych

ECO CHEMICAL

SIL-200

400 ml - kod prod.: A004

SILIKONOWY PREPARAT
ROZDZIELAJĄCY



- środek poślizgowy lub anty-adhezyjny
- nie odkładający się w formie
- uniwersalne zastosowanie w branży tworzyw sztucznych
- wygodny i łatwy do stosowania w postaci aerozolu

ECO CHEMICAL

SIL-400

400 ml - kod prod.: A018

BEZSILIKONOWY PREPARAT
ROZDZIELAJĄCY



- uniwersalny środek rozdzielający, nie zawierający silikonów
- nie odkładający się w formie
- nie tworzy narostów
- wygodny i łatwy do stosowania w postaci aerozolu

ECO CHEMICAL

VP Form

400 ml - kod prod.: A028

ŚRODEK DO CZYSZCZENIA
FORM WTRYSKOWYCH

Aerozol przeznaczony dla przetwórstwa tworzyw sztucznych



- doskonale usuwa wszelkie pozostałości środków rozdzielających oraz zabrudzeń takich jak silikony, smary, воск, oleje, przypalenia
- nie pozostawia osadów, powierzchnia jest czysta i sucha
- wygodny i łatwy do stosowania w postaci aerozolu

ECO CHEMICAL

OS 500 Silicones

400 ml - kod prod.: A021

UNIWERSALNY PREPARAT SMARNY
Z DODATKIEM PTFE



- konserwuje i zapobiega kruszeniu gumy
- anty-przyczepny i antystatyczny
- tworzy cienką powłokę smarującą
- posiada dodatkowy aplikator w postaci rurki, ułatwiający stosowanie produktu w niedostępnych miejscach
- wygodny i łatwy do stosowania w postaci aerozolu

Artykuły do obróbki metalu

ECO CHEMICAL

BS-300

400 ml - kod prod.: A011

AEROSZOL PRZEZNACZONY
DO OBRÓBK SKRAWANIEM



- zakres temperatury pracy od -35°C do +205°C
- umożliwia pracę przy wyższych prędkościach redukując tarcie i obniżając temperaturę
- nie zawiera chlorowych dodatków
- wygodny i łatwy do stosowania w postaci aerozolu

ECO CHEMICAL

Weld-500

400 ml - kod prod.: A015

PREPARAT SPAWALNICZY,
ANTY-ODPRYSKOWY, BEZSILIKONOWY



- zabezpiecza powierzchnie metalowe oraz dysze palników
- nie zawiera silikonów i rozpuszczalników, dzięki czemu nie utrudnia prac lakierniczych i malarskich
- wygodny i łatwy do stosowania w postaci aerozolu

Powłoki metaliczne

ECO CHEMICAL

ALZN-500

500 ml - kod prod.: A001

PREPARAT ANTYKOROZYJNY ALUCYNK, SZARY

- szybki efekt schnięcia
- nie spływa z powierzchni
- odporny na ścieranie, czynniki atmosferyczne oraz wysoką temperaturę
- wygodny i łatwy do stosowania w postaci aerozolu



ECO CHEMICAL

WS-Zink 80/81

1 l - kod prod.: 1004

FARBA CYNKOWA ZAPRAWKOWA

- doskonała odporność na korozję atmosferyczną
- zawiera 90% metalicznego pyłu cynkowego
- idealna do napraw uszkodzeń powierzchni ocynkowanych



ECO CHEMICAL

ALZN-550

500 ml - kod prod.: A025

PREPARAT ANTYKOROZYJNY ALUCYNK, SREBRNO-SZARY

- szybki efekt schnięcia
- nie spływa z powierzchni
- odporny na ścieranie, czynniki atmosferyczne oraz wysoką temperaturę
- wygodny i łatwy do stosowania w postaci aerozolu



ECO CHEMICAL

ALZN-600

500 ml - kod prod.: A002

PREPARAT ANTYKOROZYJNY ALUCYNK, SREBRNY

- szybki efekt schnięcia
- nie spływa z powierzchni
- nie zawiera ołowiu oraz chromu
- odporny na ścieranie, czynniki atmosferyczne oraz wysoką temperaturę
- wygodny i łatwy do stosowania w postaci aerozolu



ECO CHEMICAL

LF-300

400 ml - kod prod.: A032

PREPARAT NIEPALNY DO WYKRYWANIA NIESZCZELNOŚCI

- doskonale wykrywa najmniejsze pęknięcia woskowate w przewodach tworzyw sztucznych i metalowych
- stosowany do urządzeń kontrolnych i instalacji gazowych
- wygodny i łatwy do stosowania w postaci aerozolu



ECO CHEMICAL

Citro Clean 300

6 x 0,5 l - kod prod.: L010

ŻEL DO MYCIA SILNIE ZABRUDZONYCH RĄK



- na bazie naturalnych rozpuszczalników z owoców cytrusowych
- pozostawia skórę gładką i elastyczną
- nie zawiera piasku

Artykuły uzupełniające

ECO CHEMICAL

Fast Clean 300

6 x 0,5 l - kod prod.: L017

WYSOKIEJ JAKOŚCI EMULSJA DO MYCIA SILNIE ZABRUDZONYCH RĄK



- bez konieczności użycia wody
- nie zawiera rozpuszczalników
- wysoko biodegradowalny

Sorbenty

Sorbent sypki, granulat mineralny o uziarnieniu 0,5–1 mm, przeznaczony do usuwania z podłoża wszelkich substancji ciekłych – olejów, paliw, innych ropopochodnych, tłuszczy, smarów, chłodziw i wody.

Sorbent pochłania także wszelkie chemikalia – kwasy, zasady i rozpuszczalniki. Wyjątek stanowi kwas fluorowodorowy.

ZASTOSOWANIE

Sorbent PROFI-SORB przeznaczony do stosowania wszędzie tam, gdzie występuje ryzyko wycieku substancji płynnych.

Podmioty, którym dedykujemy nasz produkt to: straż pożarna, specjalistyczne przedsiębiorstwa sprzątające, stacje benzynowe, warsztaty samochodowe, magazyny substancji płynnych, itp.

Zalety

- nie oddaje wchłoniętej cieczy
- umożliwia wielokrotne zastosowanie
- nieograniczony termin przydatności do użycia
- posiada atest higieniczny Państwowego Zakładu Higieny
- zmiana natężenia barwy sorbentu informuje o procesie wchłaniania
- dzięki swojej strukturze, ziarna pozostają twarde, nawet po nasączeniu
- wysoka chłonność do 130% własnej wagi – wg metody Westinghouse'a
- produkt firmy DAMOLIN, wytwarzany zgodnie z normami ISO 9001 oraz ISO 14001

Właściwości fizyczne i skład

- postać: ciało stałe, granulat
- kolor: czerwono-brunatny
- zapach: bezzapachowy
- wielkość ziarna: 0,5 mm–1 mm
- pH: 5,5
- gęstość nasypowa: 509 g/l
- nierozpuszczalny w wodzie

Skład podstawowy

- SiO₂: 75%
- Al₂O₃: 10%
- Fe₂O₃: 7%
- H₂O: 2%

PROFI-SORB Plus

worek 10 kg - PROFISORB.P.20
worek 20 kg - PROFISORB.P.10

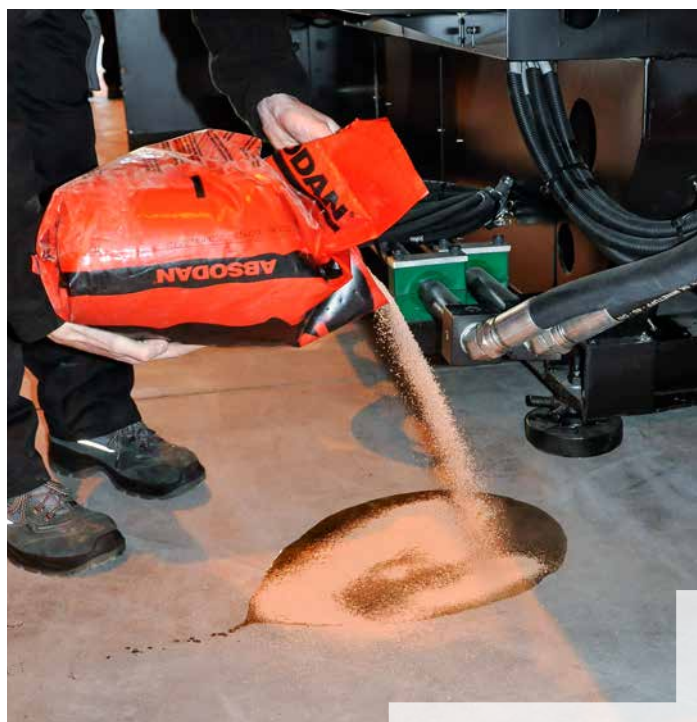
PROFI-SORB JEST NATURALNY, CHEMICZNIE OBOJETNY, NIEPALNY, NIESZKODLIWY I PRZYJAZNY DLA ŚRODOWISKA.



DAMOLIN

ABSODAN Plus

worek 10 kg - PROFISORB10 ABSODANPLUS10



Re:granulaty

Nasza odpowiedź
na potrzeby Twojej produkcji

- regranulaty
- przemiały
- compounding tworzyw

Granulat Bis

ul. Hallera 8a, 42-200 Częstochowa

+48 34 3619064

biuro@granulatbis.pl, m.chmielarz@granulatbis.pl

www.granulatbis.pl

Sorbenty polipropylenowe olejowe (białe)

Sorbenty dostępne są w postaci mat, rolek, poduszek i rękawów. Sorbent do oleju pochłaniający tylko oleje, ropę naftową oraz inne produkty ropopochodne. Nie wchłania wody i unosi się na jej powierzchni nawet po pełnym nasączeniu usuwanymi substancjami.

Produkt przeznaczony do stosowania na zewnątrz i wewnątrz pomieszczeń, na każdych powierzchniach oraz na wodzie.

Sorbenty wyprodukowane nowoczesną technologią MeltBlown.

Kod produktu	Produkt	Opis
MATY		
SMO4050.100	Mata olejowa biała STANDARD	- gramatura: 240 g/m² - wymiary: 40 × 50 cm 100 szt.
SMOG4050.100	Mata olejowa biała PREMIUM	- gramatura: 350 g/m² - wymiary: 40 × 50 cm 100 szt.
SMOC4050.200	Mata olejowa biała ECONOMIC	- gramatura: 165 g/m² - wymiary: 40 × 50 cm 200 szt.
ROLKI		
SOR76460	Rolka olejowa biała STANDARD	- gramatura: 240 g/m² - wymiary: 76 cm × 46 m 1 szt.
SORG76460	Rolka olejowa biała PREMIUM	- gramatura: 350 g/m² - wymiary: 76 cm × 46 m 1 szt.
SORC.W.76920	Rolka olejowa biała ECONOMIC z warstwą wzmacniającą	- gramatura: 165 g/m² - wymiary: 76 cm × 92 m 1 szt.
PODUSZKI		
SPO4050.10	Sorbent olejowy poduszka	- wymiary: 40 × 50 cm 10 szt.
RĘKAWY		
SZ08120.20	Rękaw olejowy biały	- wymiary: 8 cm × 120 cm 20 szt.



Sorbenty polipropylenowe uniwersalne (szare)

Sorbenty polipropylenowe uniwersalne (szare) w postaci mat, rolek, poduszek i rękawów. Sorbent pochłaniający wodę, oleje i produkty ropopochodne, płyny przemysłowe, chłodziwa i nieagresywne chemikalia oraz większość agresywnych chemikaliów. Sorbent jest przeznaczony do szybkiego usuwania wycieków na stanowiskach roboczych, szlakach komunikacyjnych, parkach maszynowych, itp. Sorbenty wyprodukowane nowoczesną technologią MeltBlown, stanowią doskonałą alternatywę dla tradycyjnego mało wydajnego czyściwa. Są popularne jako składnik zestawów ekologicznych i ADR

Kod produktu	Produkt	Opis
MATY		
SMUN4050.100	Mata uniwersalna szara STANDARD	- gramatura: 240 g/m² - wymiary: 40 × 50 cm 100 szt.
SMUNG4050.100	Mata uniwersalna szara PREMIUM	- gramatura: 350 g/m² - wymiary: 40 × 50 cm 100 szt.
SMUNC4050.200	Mata uniwersalna szara ECONOMIC	- gramatura: 165 g/m² - wymiary: 40 × 50 cm 200 szt.
ROLKI		
SOR76460	Rolka uniwersalna szara STANDARD	- gramatura: 240 g/m² - wymiary: 76 cm × 46 m 1 szt.
SORG76460	Rolka uniwersalna szara PREMIUM	- gramatura: 350 g/m² - wymiary: 76 cm × 46 m 1 szt.
SURC.FF.76920	Rolka uniwersalna szara ECONOMIC z warstwami Fine Fibre	- gramatura: 165 g/m² - wymiary: 76 cm × 92 m 1 szt.
RĘKAWY		
SZU8120.20	Rękaw uniwersalny szary	- wymiary: 8 × 120 cm 20 szt.
PODUSZKI		
SPUN4050.10	Sorbent uniwersalny poduszka	- wymiary: 40 × 50 cm 10 szt.



Shell GADUS S2

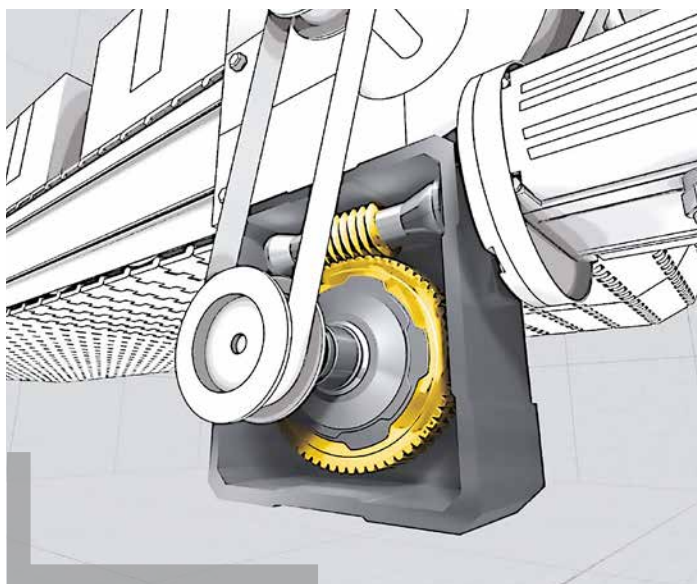
Shell Gadus S2 V220 to wysokiej jakości, wielozadaniowy smar posiadający bazę mineralną o wysokim wskaźniku lepkości oraz zagęszczacz litowy. Zawiera dodatki przeciwzużyciowe oraz inne dodatki zapewniające szeroki zakres zastosowań. Shell Gadus S2 V220 są przeznaczone do uniwersalnego smarowania łożysk tocznych i ślizgowych oraz połączeń przegubowych i powierzchni ślizgowych, które można znaleźć w wielu zastosowaniach przemysłowych i transportowych.

Właściwości

- znakomite właściwości przenoszenia obciążeń Shell Gadus S2 V220 zawiera specjalnie dobrane dodatki przeciwzużyciowe utrzymujące film smarny nawet w warunkach wysokich lub szokowych obciążeń
- ulepszona stabilność mechaniczna, smar nie zmienia swojej konsystencji nawet w przypadku wibracji. Zapewnia to utrzymanie doskonałych własności smarnych i zapobiega wyciekaniu smaru z łożysk
- Shell Gadus S2 V220 są odporne na wmywanie wodą
- specjalnie dobrane frakcje bazy olejowej mają doskonałą odporność na utlenianie, ich konsystencja nie ulega zmianie podczas magazynowania i są one w stanie pracować w wysokich temperaturach bez twardnienia i tworzenia osadów
- odporność na korozję Shell Gadus S2 V220 wykazują powinowactwo do powierzchni metalowych i dzięki temu chronią powierzchnie łożysk przed korozją, nawet gdy smar jest zanieczyszczony wodą

Shell Gadus S2 V220 2 przeznaczony jest do

- wysoko obciążonych łożysk i ogólnych zastosowań przemysłowych
- łożysk tocznych i ślizgowych pracujących pod dużym/szokowym obciążeniem, w wysokich temperaturach i w obecności wody
- pracy w zakresie temperatur od -20°C do +100°C dla łożysk pracujących z 75% prędkości maksymalnej, a okresowo do +120°C.



SHELL

Gadus S2 V220 2

12 x 0,4 kg - kod prod.: V220.2



SHELL

Gadus S2 V220AC 2

12 x 0,4 kg - kod prod.: v220AC.2

Wersja AC w stosunku do standardowej wersji smaru Shell GADUS S2 V200 2 posiada lepsze właściwości plastyczne, w większym stopniu przylega do powierzchni.



Shell GADUS S3

SHELL

Gadus S3 V220C 2

12 x 0,4 kg - kod prod.: V220C.2

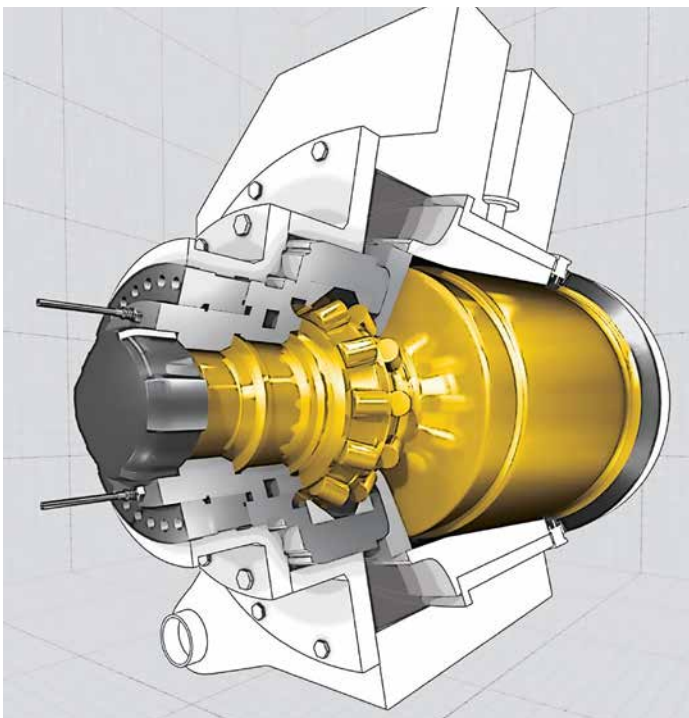
Shell Gadus S3 V220C to zaawansowany, wielozadaniowy smar posiadający bazę mineralną o wysokim wskaźniku lepkości oraz zagęszczacz litowo-kompleksowy. Zawiera dodatki zapewniające znakomitą odporność na utlenianie w wysokiej temperaturze oraz zwiększające właściwości przeciwzużyciowe i antykorozyjne. Shell Gadus S3 V220C jest przeznaczony do łożysk pracujących w wysokich temperaturach pod wysokimi obciążeniami.

Właściwości

- ulepszona stabilność mechaniczna nawet przy wysokim poziomie drgań i wibracji
- zwiększone właściwości EP, doskonałe przenoszenie obciążeń
- odporność na wymywanie zapewnia trwałą ochronę nawet w obecności dużych ilości wody
- wysoka temperatura kroplenia
- wydłużony okres eksploatacji w podwyższonych temperaturach
- efektywne zabezpieczenie przed korozją zapewnia bezawaryjną pracę łożysk i innych części maszyn

Shell Gadus S3 V220C jest używany do

- wysoko obciążonych łożysk i ogólnych zastosowań przemysłowych
- łożysk tocznych i ślizgowych pracujących pod dużym/szokowym obciążeniem, w wysokich temperaturach i w obecności wody
- pracy w zakresie temperatur od -20°C do +100°C dla łożysk pracujących z 75% prędkości maksymalnej, a okresowo do +120°C



Specyfikacje Smarów Gadus

V2 - ASTM D4950-08 LB

V3 - ASTM D4950-08 GC-LB

Częstotliwość wymiany

Dla łożysk pracujących blisko maksymalnie zalecanych temperatur, częstotliwość przesmarowywań powinna być kontrolowana.

Bezpieczeństwo pracy

Smary Shell Gadus S2 V220 i Gadus S3 V220 nie powodują zagrożenia przy właściwym jego zastosowaniu oraz przy utrzymaniu dobrych standardów higieny osobistej i przemysłowej.

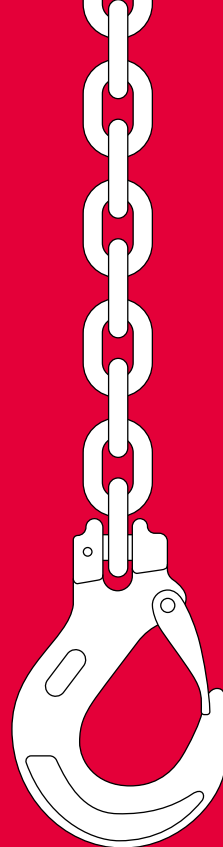
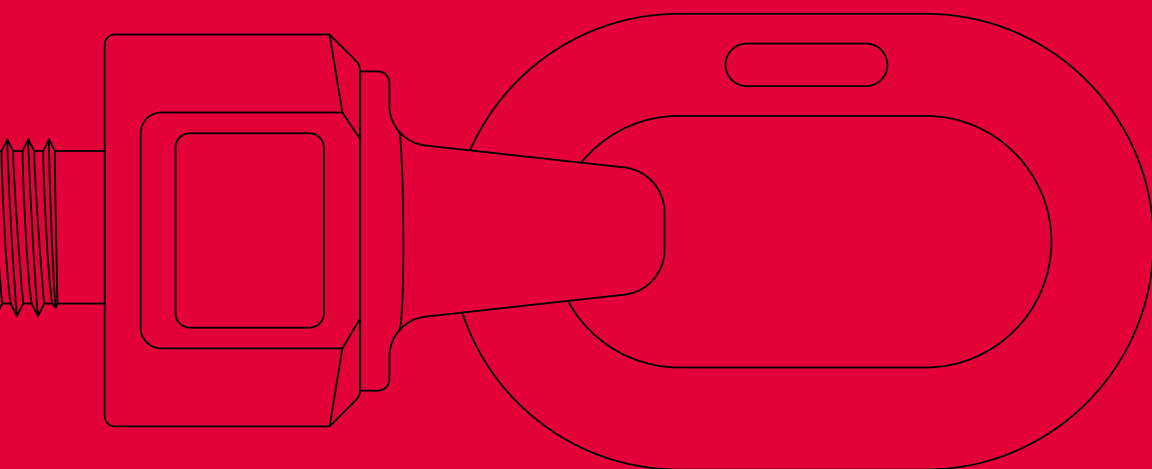
Więcej informacji dotyczących Bezpieczeństwa i Higieny użytkowania znajduje się w Karcie Charakterystyki.

Porady

Smary nie mogą się stykać z gumowymi elementami hamulców hydraulicznych.

06. Zawiesia

Zawiesia pasowe i łańcuchowe prezentowane w tym dziale zaspokajają wszystkie potrzeby zakładów produkcyjnych oraz służb remontowych.



Nasze produkty charakteryzuje wysoka jakość, niezwykła precyzja wykonania oraz atrakcyjna cena.

Oferowany przez nas sprzęt powstaje przy użyciu nowoczesnych urządzeń i innowacyjnych technologii, posiada także wymagane atesty.

Gwarantujemy konkurencyjne ceny nie tylko zawiesi pasowych – zachęcamy do zapoznania się z atrakcyjną ofertą zawiesi linowych, dźwigowych i tańcuchowych.

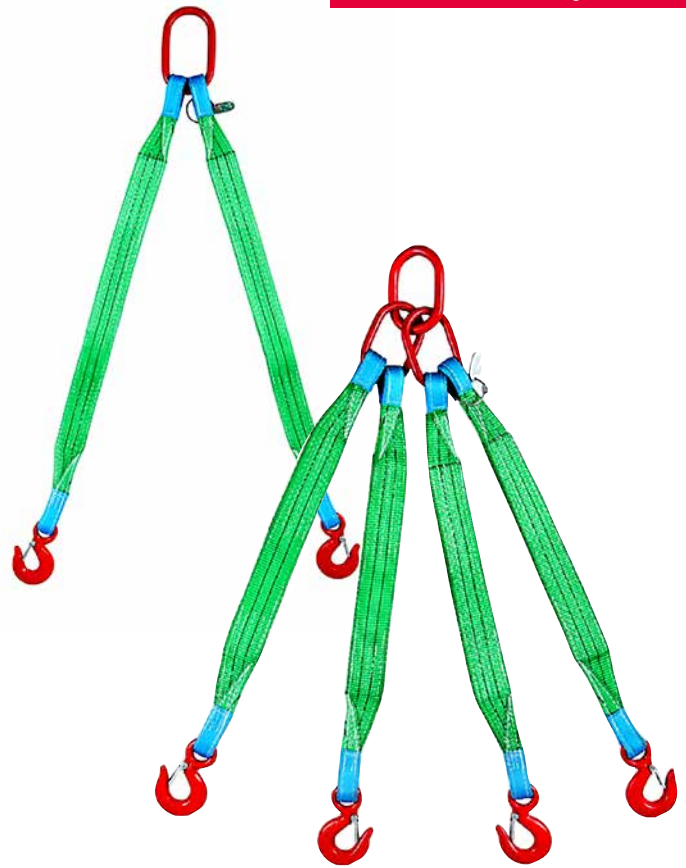
Zawiesia pasowe oferowane przez producenta Warmel odznaczają się

- wykonaniem zgodnym z PN-EN 1492-1 2
- bardzo mocnymi taśmami poliestrowymi
- współczynnikiem bezpieczeństwa 7:1
- oznakowaniem tonażu zawiesia odpowiednim kolorem i paskami
- pętlami wzmocnionymi trwałym obszyciem
- maksymalną temperaturą pracy 100°C
- odpornością na wilgoć, oleje i smary
- możliwością zabezpieczenia zawiesi rękawem ochronnym
- szerokością taśm od 30 do 300 mm
- szyciem jedno-, dwu- i czterowarstwowym
- wysokim komfortem pracy
- lekkością i poręcznością

Ogniwa i haki zaszywane bezpośrednio w taśmę.

Istnieje możliwość wykonania zawiesi pasowych wielocięgowych „rozbieralnych” z zastosowaniem złączek do zawiesi poliestrowych.

Wyższe tonaże możliwe są do wykonania z użyciem złączek do zawiesi poliestrowych i w technologii zawiesi węzowych.



WARMEL

Zawiesia pasowe PN-EN 1492-1 jednowarstwowe typ B1 i dwuwarstwowe typ B22

DOR [T]	Szerokość taśmy [mm]	Minimalna długość [m]
1,0	30	1,0
1,5	50	
2,0	60	
3,0	90	
4,0	120	1,5
5,0	150	
6,0	180	
8,0	240	2,0
10,0	300	

WARMEL

Zawiesia pasowe PN-EN 1492-1 czterowarstwowe typ B4

DOR [T]	Szerokość taśmy [mm]	Minimalna długość [m]
2,0	30	1,0
3,0	50	
4,0	60	
6,0	90	
8,0	120	1,5
10,0	150	
12,0	180	
16,0	240	2,0
20,0	300	

WARMEL

Zawiesia pasowe wielocięgowe

Długość [m]	Dwucięgowe DOR [T]	Czterocięgowe DOR [T]
1,0	1,4/1,0	2,1/1,5
1,5	2,8/2,0 lub 4,2/3,0	4,2/3,0 lub 6,3/4,5
2,0		
2,5		
3,0		
3,5		
4,0		
4,5		
5,0		

Zawiesia węzowe

WARMEL

Zawiesia węzowe wg PN-EN 1492-2

Producent Warmel wykonuje również zawiesia poliestrowe o obwodzie zamkniętym. Są one szyte jedno- i dwuwarstwowo. Pasowe zawiesia poliestrowe wyróżnia nie tylko trwałość i niezawodność, ale również dobra cena.

Istnieje możliwość dodatkowego zabezpieczenia zawiesi rękawami ochronnymi z taśmy poliestrowej. Rękaw może zabezpieczać całą długość lub tylko część długości zawiesia pasowego. Dopuszczamy również ewentualność przyszycia rękawa zabezpieczającego na stałe.

W naszej ofercie znajdują się także zawiesia węzowe o obwodzie zamkniętym, gdzie przęda, użyta jako materiał nośny, została dodatkowo zabezpieczona rękawem ochronnym. Dopuszczalne obciążenie robocze zawiesi węzowych jest identyczne jak dla zawiesi pasowych.

Zawiesia węzowe w konkurencyjnej cenie

Producent Warmel poleca zawiesia węzowe w atrakcyjnych cenach. Nasza oferta to połączenie sprzętu dobrej jakości z równie dobrą ceną. Nasze zawiesia pasowe są wykonywane ze szczególną dbałością, z wysokiej jakości materiałów, co nie wpływa jednak na wysokość zaproponowanych cen.

DOR [T]	Długość/Obwód [m]
1,0	0,5/1,0 m
	1,0/2,0 m
	1,5/3,0 m
	2,0/4,0 m
	3,0/6,0 m
	4,0/8,0 m
	5,0/10,0 m
	6,0/12,0 m
2,0	8,0/16,0 m
	1,0/2,0 m
	1,5/3,0 m
	2,0/4,0 m
	2,5/5,0 m
	3,0/6,0 m
	4,0/8,0 m
	5,0/10,0 m
3,0	6,0/12,0 m
	1,0/2,0 m
	1,5/3,0 m
	2,0/4,0 m
	2,5/5,0 m
	3,0/6,0 m
	4,0/8,0 m
	5,0/10,0 m
4,0	6,0/12,0 m
	1,0/2,0 m
	2,0/4,0 m
	3,0/6,0 m
	4,0/8,0 m
	6,0/12,0 m
5,0	1,5/3,0 m
	2,0/4,0 m
	2,5/5,0 m
	3,0/6,0 m
	4,0/8,0 m
	6,0/12,0 m
8,0	1,5/3,0 m
	2,0/4,0 m
	3,0/6,0 m
	4,0/8,0 m
	5,0/10,0 m
10,0	3,0/6,0 m
	6,0/12,0 m
	10,0/20,0 m



Zawiesia łańcuchowe



Oprócz zawiesi linowych i pasowych w swojej ofercie firma Warmel posiada również zawiesia łańcuchowe. Jest to wyjątkowy rodzaj zawiesi, złożony z ogniwa i wytrzymałego łańcucha, zakończony hakiem albo obwodem. Dzięki użyciu wytrzymałych materiałów zawiesia łańcuchowe są bezpieczne i przeznaczone do długotrwałego użytku.

Tym, co odróżnia ten rodzaj zawiesi od innych jest zamontowany łańcuch, sprawiający, że istnieje możliwość regulowania długości cięgien. Mamy nadzieję, że szeroka gama zawiesi łańcuchowych dostępna w naszej ofercie spełni Państwa oczekiwania.

Zawiesia łańcuchowe wykonujemy w dwóch opcjach klasowych: klasa jakości 10 to łańcuch o wielkości 6 do 26 mm (klasa materiału 1000 N/mm²), natomiast klasa jakości 8 – wielkość łańcucha wynosi od 6 do 32 mm (klasa materiału 800 N/mm²).

Zawiesia wykonane z łańcucha w klasie 10 odznaczają się podwyższonym dopuszczalnym obciążeniem roboczym. W ten sposób jesteśmy w stanie uzyskać znacznie większą nośność przy zachowaniu wagi i rozmiarów produkt.

Produkowane w firmie Warmel zawiesia łańcuchowe charakteryzują się:

- zgodnością z PN-EN 818-4
- konstrukcją z elementów rozbiernych
- regulowaną długością cięgien
- odpornością na ostre krawędzie
- bardzo długą żywotnością
- współczynnikiem bezpieczeństwa 4:1
- wysokim komfortem pracy
- maksymalną temperaturą pracy 200°C

WARMEL

Zawiesia łańcuchowe wg PN-EN 818-4, klasa 8

Jednocięgnowe, długość podstawowa 1,0 m

DOR [T]	1,12	1,5	2,0	3,15	5,3	8,0	10,0	12,5	15,0
średnica łańcucha [mm]	Ø6	Ø7	Ø8	Ø10	Ø13	Ø16	Ø18	Ø20	Ø22

Dwucięgnowe, długość podstawowa 1,0 m

DOR [T]	1,6	2,1	2,8	4,25	7,5	11,2	14,0	17,0	21,2
średnica łańcucha [mm]	Ø6	Ø7	Ø8	Ø10	Ø13	Ø16	Ø18	Ø20	Ø22

Czterocięgnowe, długość podstawowa 1,0 m

DOR [T]	2,36	3,15	4,25	6,7	11,2	17,0	21,0	26,0	31,5
średnica łańcucha [mm]	Ø6	Ø7	Ø8	Ø10	Ø13	Ø16	Ø18	Ø20	Ø22



WARMEL

Zawiesia łańcuchowe wg PN-EN 818-4, klasa 10

Jednocięgnowe, długość podstawowa 1,0 m

DOR [T]	1,4	2,5	4,0	6,7	10,0	14,0	19,0
średnica łańcucha [mm]	Ø6	Ø8	Ø10	Ø13	Ø16	Ø19	Ø22

Dwucięgnowe, długość podstawowa 1,0 m

DOR [T]	2,0	3,55	5,6	9,5	14,0	20,0	26,5
średnica łańcucha [mm]	Ø6	Ø8	Ø10	Ø13	Ø16	Ø19	Ø22

Czterocięgnowe, długość podstawowa 1,0 m

DOR [T]	3,0	5,3	8,0	14,0	21,2	30,0	40,0
średnica łańcucha [mm]	Ø6	Ø8	Ø10	Ø13	Ø16	Ø19	Ø22



07. Narzędzia z miedzi berylowej

Analizując koszty i przyczyny awarii form wtryskowych, czy innych narażonych na przypadkowe uszkodzenia elementów maszyn, doszliśmy do wniosku, że wiele ich powstaje podczas remontu, naprawy lub bieżącej obsługi. Dlatego rekomendujemy stosowanie narzędzi wykonanych z miedzi berylowej, które zmniejszają prawdopodobieństwo przypadkowego uszkodzenia.



Pręt z uchem okrągłym EX

dł. 300 mm, ø 6 mm
- kod prod.: 2077A NO.101
dł. 400 mm, ø 6 mm
- kod prod.: 2077A NO.102



Młotek EX

300 g - kod prod.:2056 NO.101
340 g - kod prod.:2056 NO.102
440 g - kod prod.:2056 NO.103
680 g - kod prod.:2056 NO.104
1350 g - kod prod.:2047A NO.101



Klucz nastawny EX

roz. maks. 24, dł. 200 mm
- kod prod.: 2003 NO.103
roz. maks. 30, dł. 250 mm
- kod prod.: 2003 NO.104
roz. maks. 36, dł. 300 mm
- kod prod.: 2003 NO.105



Szpachelka EX

wym.: 50 x 170 mm
- kod prod.: 2067 NO.101
wym.: 75 x 200 mm
- kod prod.: 2067 NO.101
wym.: 100 x 210 mm
- kod prod.: 2067 NO.101



Wkrętak EX

płaski, 150 mm
- kod prod.: 2080 NO.105
płaski, 200 mm
- kod prod.: 2080 NO.106
krzyżak, 150 mm
- kod prod.: 2080 NO.105K
krzyżak, 150 mm
- kod prod.: 2080 NO.105K



Szczypce wąskie, długie EX

dł. 150 mm - kod prod.: 2061 NO.101
dł. 200 mm - kod prod.: 2061 NO.102



Kombinerki EX

6" - kod prod.: 2060 NO.101
8" - kod prod.: 2060 NO.102



Obcęgi boczne EX

6" - kod prod.: 2066 NO.101
8" - kod prod.: 2066 NO.102



NARZĘDZIA Z MIEDZI BERYLOWEJ

Pręt EX

dt. 100 mm, ø 16 mm
- kod prod.: 2075 NO.101
dt. 200 mm, ø 18 mm
- kod prod.: 2075 NO.103
dt. 300 mm, ø 20 mm
- kod prod.: 2076 NO.103



Przecinak EX

dt. 160 mm, ø 15 mm
- kod prod.: 2045 NO.101
dt. 200 mm, ø 20 mm
- kod prod.: 2045 NO.104



Szczotka EX

kod prod.: 2069A



Nóż składany EX

kod prod.: 2088A NO.101



Łom EX

16 × 400 - kod prod.: 2004 NO.101
22 × 800 - kod prod.: 2004 NO.102



Skrobak EX

dt. 300 mm
- kod prod.: 2092A NO.101
dt. 450 mm
- kod prod.: 2092A NO.103



Zestaw narzędzi w walizce

Na życzenie kompletujemy zestaw narzędzi w walizce - według zapotrzebowania.





ozzone



Wentylacja dla Twojej inwestycji

Kontakt:

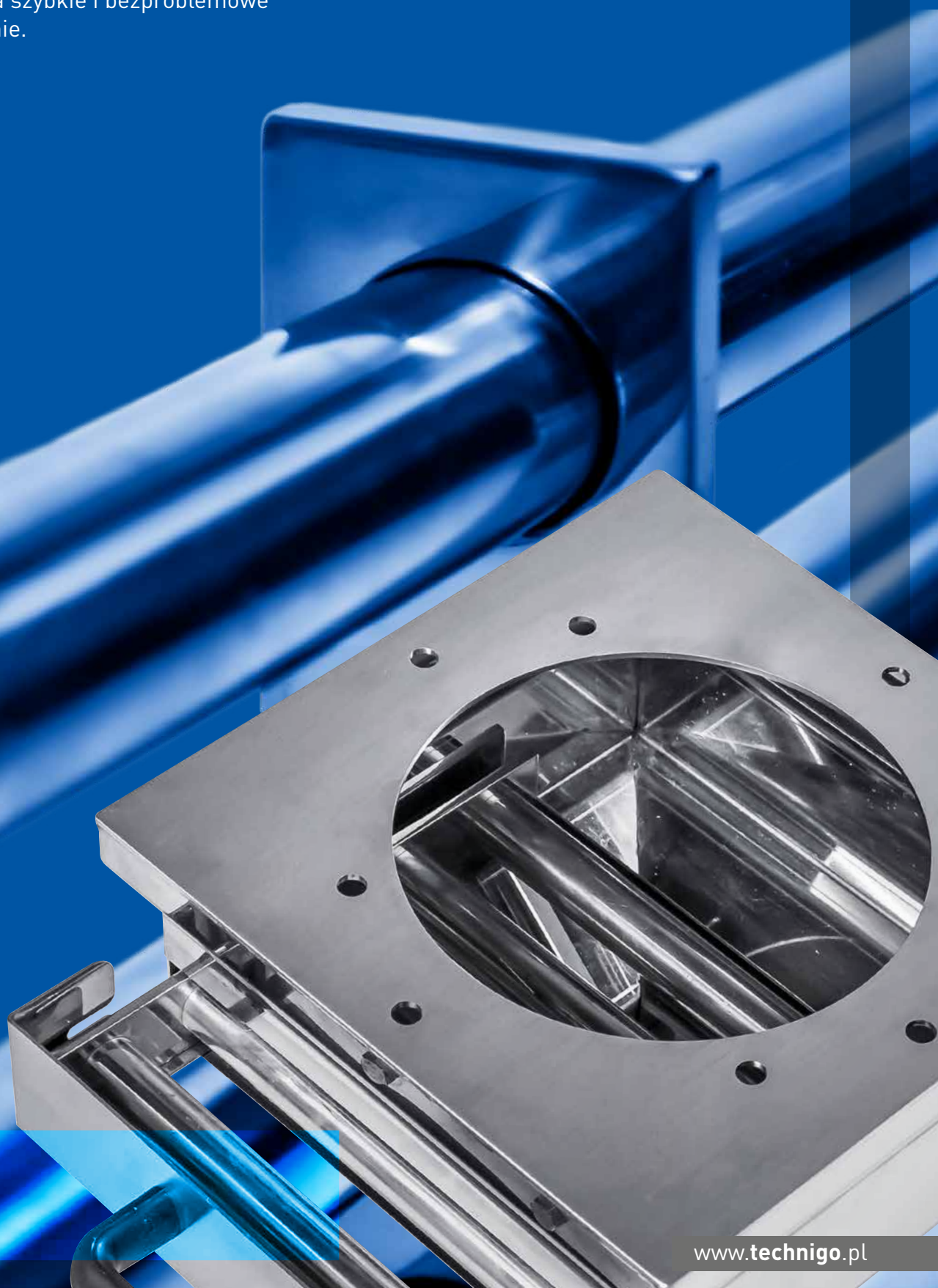
Bór 77/81, 42-202 Częstochowa
34 370 94 71, sprzedaz@ozzone.pl, www.ozzone.pl
Ozzone jest marką handlową Asten Group Sp. z o.o.



08. Separatory magnetyczne

Ruszty magnetyczne neodymowe MG z powodzeniem wykorzystywane są w przetwórstwie tworzyw sztucznych, ceramice i innych dziedzinach przemysłu, gdzie potrzebna jest separacja ferromagnetyczna materiałów sypkich i cieczy. Sposób wykonania umożliwia szybkie i bezproblemowe czyszczenie.

TECHNIGO



TECHNIGO

Magnes MG 150

- długość: 150 mm
- szerokość: 150 mm
- wysokość: 40 mm
- średnica wałka: 25 mm
- indukcja magnetyczna na powierzchni wałka: około 0,95 T (9500 Gs)



TECHNIGO

Magnes MG 200

- długość: 200 mm
- szerokość: 200 mm
- wysokość: 40 mm
- średnica wałka: 25 mm
- indukcja magnetyczna na powierzchni wałka: ok. 0,95 T (9500 Gs)



TECHNIGO

Magnes MG 250

- długość: 250 mm
- szerokość: 250 mm
- wysokość: 40 mm
- średnica wałka: 25 mm
- indukcja magnetyczna na powierzchni wałka: ok. 0,95 T (9500 Gs)



SEPARATORY MAGNETYCZNE

Separatory magnetyczne

TECHNIGO

Separatory płytowe

Separatory magnetyczne płytowe montuje się nad przenośnikami taśmowymi – do wychwytywania zanieczyszczeń metalowych oraz może również służyć jako separator zsypany.

Wykonanie z magnesów neodymowych lub ferrytowych pozwala w szerokim zakresie modelować zakres działania separatora, obudowa z blachy niemagnetycznej umożliwia łatwe i szybkie czyszczenie.

Wszystkie separatory wykonujemy o dowolnych – wybranych przez Klienta - wymiarach, parametrach magnetycznych, zasięgu działania.



TECHNIGO

Separatory grawitacyjne

Na specjalne zamówienie projektujemy separatory magnetyczne z wykorzystaniem magnesów neodymowych MG lub z wykorzystaniem magnesów ferrytowych. Separatory wykonujemy w wersji szufladowej, cylindrycznej lub płaskiej - według potrzeb klienta.



Uwaga! Nieostrożne obchodzenie się z urządzeniem może spowodować obrażenia rąk!

Systemy chłodzenia dla przemysłu



Kontakt:

Vikk, Bór 77/81, 42-202 Częstochowa
34 363 37 75, biuro@vikk.pl, www.vikk.pl
Vikk jest marką handlową Asten Group Sp. z o.o.



NOWE RENAULT ARKANA E-TECH HYBRYDA

hybrydowe z natury



sprawdź, jak korzystny jest wybór hybrydy
zapisz się na jazdę testową

Renault zaleca 

renault.pl

TANDEM Sp. z o.o.

Będzin, ul. Czeladzka 67, tel.: 32 267 27 67, e-mail: bedzin@renault-tandem.pl

Częstochowa, ul. Krótka 16, tel.: 34 366 91 66, e-mail: czestochowa@renault-tandem.pl

Kielce, ul. Transportowców 16, tel.: 41 34 35 700, e-mail: kielce@renault-tandem.pl



Warunki reklamacji

Reklamacje ilościowe i jakościowe prosimy przysyłać na adres e-mail: reklamacje@technigo.pl

W celu ułatwienia procesu reklamacji prosimy podać następujące informacje:

- numer zamówienia lub skan dowodu zakupu,
- opis wady - zdjęcia wad towaru, całości przedmiotu, a także opakowania w którym zamówienie zostało dostarczone,
- w przypadku otrzymania uszkodzonej przesyłki – skan protokołu szkody, który został spisany w obecności kuriera (powinna być w nim zaznaczona informacja o uszkodzonym opakowaniu).

Do zgłoszonej reklamacji ustosunkujemy się w ciągu 7 dni od daty otrzymania zgłoszenia.

Warto pamiętać, że ustosunkowanie się do reklamacji, to potwierdzenie lub zaprzeczenie jej zasadności.

Nie oznacza to jednak, że w tym terminie towar musi zostać przywrócony do stanu zgodności z umową.

W przypadku uznania reklamacji produkt zostanie naprawiony lub wymieniony na pełnowartościowy, a jeśli będzie to już niemożliwe – zwrócimy pieniądze.

Przypominamy, że nie przyjmujemy przesyłek odsyłanych do nas za pobraniem.

W przypadku uznania reklamacji odbiór wadliwego towaru jest po stronie Dostawcy.

W sytuacji kiedy wartość reklamowanego towaru jest mniejsza od 10 złotych, prosimy o kontakt telefoniczny, który pomoże w szybkim załatwieniu tego typu reklamacji.

Produkty wykonane wg wymagań klienta na specjalne zamówienie nie podlegają zwrotowi.

Warunki dostawy

Zamówienia o wartości powyżej 1000 zł netto wysyłane są na koszt Dostawcy, na terenie Polski. Jeżeli wartość zamówienia wynosi mniej niż 1000 zł netto, pobierana jest dodatkowa opłata transportowa w wysokości 40 zł netto. Transport urządzenia/produktów wycenianych za zapytanie ustalany jest na odrębnych zasadach.

Katalog nie stanowi oferty handlowej w świetle przepisów prawa. Zastrzegamy sobie prawo do zmiany cen z uwagi na zmiany cen surowców, zmiany techniczne lub błędy drukarskie.

Realizacja zamówienia nastąpi w oparciu o nasze Ogólne Warunki Sprzedaży. Pełne prawo własności przechodzi na Zamawiającego dopiero po całkowitej zapłacie należności wynikającej ze zrealizowanej dostawy towaru.

Sądem właściwym do rozstrzygania sporów jest Sąd Rejonowy w Częstochowie.

TECHNIGO



Wszystkie produkty oferowane przez Technigo posiadają wymagane prawem certyfikaty i deklaracje zgodności. Gwarantuje to naszym Klientom bezpieczeństwo, stabilność produkcji oraz pewność wyboru Dostawcy.



Wuhan Doya Optic & Electrical Equipment Co., Ltd.
Add: No.602, District D-602, No.303 Optics Valley Avenue,
East Lake Hi-Tech Development Zone, Wuhan,
Hubei Province, P.R. China 430223
Tel: 0086-27-50477139
Email: sales@doyalaser.com

Wuhan, 15.07.2021

DECLARATION OF LASER CLEANING MACHINE MANUFACTURER



No.: JHC1901071015

Certificate of Conformity

This Declaration of Conformity confirms that the listed machine complies with the essential electrical safety requirements covered by the directive 2006/42/EC on machinery.

out in Low
within certain
sample
onstrate the
tion with the



Product Service



Attestation of Conformity

No. N8MA 1023 Rev. 00

Holder of Certificate: Great Magtech(Xiamen) Electric Co., Ltd.

, China (361024)

SATECH
Modular Machine Guards

A Safe factory is a Productive one.

Deklaracja zgodności

W tym dokumencie deklarujemy, że produkty opisane poniżej:



CERTIFICATE OF CONFORMITY

89563/2367/C

Contract No. CHIG21082868

This is to declare that the technical file of the products identified below complies with the essential requirements of European Directive 2006/42/EC (MD).

Description

LASER CLEANING MACHINE

Models

DCM-50, DCM-100, DCM-120, DCM-200, DCM-300

Reference standards

EN ISO 12100:2010, EN ISO 11553-2:2008,
EN 60204-1:2018

Applicant

WUHAN DOYA OPTIC & ELECTRIC EQUIPMENT CO., LTD.
No. 303 Optics Valley Avenue, East Lake Hi-Tech Development Zone,
Wuhan, Hubei Province, 430223, China (PRC)

According to the procedures established by the above mentioned European Directive, the Applicant shall sign the declaration of conformity.

This document consists of No.2
pages and times its validity in the
following cases:
- if the reference standards and/or
European Directives are modified;
- if any modifications are made to
the models, without the
Giordano S.p.A. approval.
This document refers only to the
above directive for the purpose of
the CE marking; the products might
have to comply with other applicable
European Directives. This document
is issued on the basis of a voluntary
request. Partial reproduction of this
document is allowed only with
Giordano S.p.A. written
approval.
The original of the document consists
of an electronic document digitally
signed pursuant to the applicable
Italian legislation.



marking has to comply with
the requirements of Annex I of
Regulation (EC) No 765/2008.

Page 1 of 2

Bellaria-Igea Marina - Italy, 08 September 2021
Date of first issue: 08 September 2021

Revision No. 0
Valid until: 07 September 2026

Chief Executive Officer

[Signature]

ISTITUTO GIORDANO S.p.A. Headquarters Via Gioacchino Rossini, 2 - 47014 Bellaria-Igea Marina (RN) - Italia - Tel. 0529-0543-0330 - Fax 0529-0543-04540
email: info@giordano.it - www.giordano.it - PEC: it.giordano@giordano.it
Shanghai Representative Office Rm. 2703a, Yuyuan Rd, No.172, Shanghai, China 200040 - Tel. 0086-21-32545886 - Fax 0086-21-40480098
info@giordano.com - www.giordano.com



TECHNIGO

Zamówienia, zapytania:
+48 577 885 995

Zamówienia, zapytania, oferty:
office@technigo.pl

Zgłoszenia reklamacji:
reklamacje@technigo.pl

ul. Bór 77/81, 42-200 Częstochowa



www.technigo.pl

