



DYSZE DO ZASTOSOWAŃ PRZEMYSŁOWYCH



**PREMYSŁOWE
SYSTEMY
MYCIA ZBIORNIKÓW**

SŁOWO WSTĘPU

SPIS

Techniki mycia zbiorników	1	
Stałe głowice myjące	3	
Głowicę jednoosiowe	9	
Napęd reakcyjny	10	
Napęd silnikowy	16	
Głowice dwuosiowe	18	
Napęd turbinowy	19	
Urządzenia pomocnicze do mycia	20	
Informację techniczne	23	
Informację ogólną	25	

PUBLIKACJĘ TECHNICZNĄ

PNR produkuje pełną gamę dysz rozpylających do zastosowań przemysłowych, m.in. a także produkty i systemy zaprojektowane specjalnie dla określonych branż. Informacje o naszej firmie i naszym asortymencie produktów są dostępne w następujących publikacjach.

DYSZE I ZŁĄCZKI MONTAŻOWE	CTG GN
PREMYSŁOWE SYSTEMY MYCIA ZBIORNIKÓW	CTG LS
ATOMIZERY WSPOMAGANE POWIETRZEM	CTG AZ
SPRAY ENGINEERING HANDBOOK	CTG SH
DYSZE DO HUTNICTWA I ODLEWNI	CTG SW
ROZWIĄZANIA DLA PREMYSŁU CELULOZOWO PAPIERNICZEGO	CTG PN

W wyniku ciągłego doskonalenia produktów nasza dokumentacja jest regularnie aktualizowana: odwiedź naszą stronę internetową www.pnr.eu, aby być na bieżąco.

NOTATKI

Nasze produkty są stale sprawdzane i modyfikowane, aby być na bieżąco z najnowszymi technicznymi trendami. Z tego powodu informacje techniczne podane w katalogu służą wyłącznie jako wskazówki i nie są wiążące. Niestety nie jesteśmy w stanie zapewnić ciągłego informowania naszych klientów o wszystkich zmianach. Jeżeli potrzebujesz specjalne stosowanie, które wymaga pewnych specjalnych cech, takich jak określone natężenia przepływu lub kąt rozpylania, prosimy o złożenie pisemnego wniosku przed wysłaniem zamówienia i dołożymy wszelkich starań, aby spełnić Twoje wymagania. Wszystkie informacje zawarte w tym katalogu w tym: dane produktów, kody produktów, schematy i zdjęcia to wyłączna własność Flowtech. Zabrania się powielania jakiegokolwiek części niniejszego katalogu bez uprzedniego uzyskania pisemnej zgody Flowtech. Wymiary w tym katalogu podane są w milimetrach (mm). Wszystkie gwinty wykonane są zgodnie z normami ISO 228 (normy europejskie BS 2779 - DIN 259 - UNI 338). Wyjaśnienia dotyczące skrótów użytych w katalogu znajdują się na stronie 24. Wszystkie wymienione znaki towarowe są własnością ich odpowiednich właścicieli.

NASZA FIRMA
WDROŻYŁA SYSTEM
ZARZĄDZANIA
JAKOŚCIĄ
ISO 9001/2015 Z DNV

COMPANY WITH
QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV GL
= ISO 9001:2015 =

TECHNIKI MYCIA ZBIORNIKÓW

Ciągłe doskonalenie w celu zwiększenia sprawności dla wszystkich przemysłów, i zapotrzebowanie na utrzymanie wysokiego poziomu jakości produktu, podkreślają konieczność zastosowania czystych systemów i zbiorników na każdym etapie produkcji, magazynowania i transportowania. Jednocześnie utylizacja cieczy staje się co raz bardziej kosztowna, co wymaga zmniejszenia do maksymalnie możliwego poziomu ilości cieczy używanych do procesu czyszczenia.

Dwa powyższe czynniki zapoczątkowały wprowadzenie na rynek różnego rodzaju elementy czyszczenia zbiorników, zaczynając od klasycznych głowic sztywnych do coraz bardziej zaawansowanych modeli i najbardziej wymagających zastosowań.

Nasze wieloletnie doświadczenie w dziedzinie mycia zbiorników sugeruje, że następujące podstawowe pojęcia są brane pod uwagę w celu określenia prawidłowego cyklu mycia dla każdego zastosowania, a tym samym najbardziej odpowiedniego typu urządzenia do czyszczenia zbiorników.

1. ODPOWIEDNIA FILTRACJA PŁYNU DO MYCIA

W elementach do mycia zbiorników często spotykane małe kanały i precyzyjnie obrobione części.

W sytuacjach kiedy roztwór do mycia jest re-cyrkulowany, cząstki stałe które mogą pojawić się w roztworze, powinny być określone pod względem wymiarów i właściwości. Ponieważ zawieszone cząstki stałe mogą wpływać na prawidłowe działanie urządzeń do mycia zbiorników lub wymagać częstszego ich czyszczenia lub serwisowania, sugerujemy rozważenie odpowiedniego filtra liniowego: można sprawdzić str. 20 niniejszego katalogu, natomiast katalog „Dysze zraszające i armatura montażowa” przedstawia szeroką gamę filtrów do każdego zastosowania.

2. PRAWIDŁOWY WYBÓR CYKU MYCIA I ROZWIĄZANIA

W zależności od rodzaju produktu, który ma zostać wyeliminowany, każdy pojedynczy proces musi zostać zbadany w celu określenia takich parametrów, jak odpowiedni płyn myjący, odpowiednia temperatura, ciśnienie strumienia oraz czas mycia w każdej fazie.

3. ODPOWIEDNI MECHANIZM MOTYWACJI

Liczba produktów, które trzeba usuwać ze ściany zbiornika, jest prawie nieskończona, a każdy z nich ma inne właściwości. Cykle mycia mogą obejmować od szybkiego płukania wodą pod niskim ciśnieniem i w temperaturze otoczenia do długotrwałych cykli z użyciem gorącej wody i substancji kaustycznych, czasem pod wysokim ciśnieniem.

Ten ostatni przypadek wymaga zarówno powolnego ruchu strumieni cieczy, które muszą uderzać w ścianę zbiornika bez rozpadania się na krople i straty swojej siły uderzenia, jak i odpowiednio indeksowanego obrotu, aby obracające się dysze nie uderzały w tę samą ścieżkę przy każdym zakręcie. Nasz asortyment myjek do cystern, najbardziej kompletny na rynku, jest sklasyfikowany według liczby osi obrotu i rodzaju mechanizmu napędowego.

4. PROMIEŃ CZYSZCZENIA/PROMIEŃ NAWILŻANIA

Nie ma możliwości zdefiniowania promienia czyszczenia jakiegokolwiek sprzętu do mycia zbiorników bez odniesienia się do dokładnych warunków, takich jak usuwany produkt, płyn czyszczący, ciśnienie robocze i temperatura.

Ta wartość może być określona tylko przez doświadczenie, dla każdego pojedynczego procesu.

Zamiast tego można zdefiniować promień nawilżania, jako promień, w którym sprzęt może zwilżyć całą wewnętrzną powierzchnię zbiornika: w tym stanie należy oczekiwać, że płyn uderzy w ścianę z niewielkim ułamkiem pierwotnej siły uderzenia. Maksymalny promień nawilżania dla każdego naszego produktu jest podany w tabeli na stronie 23 niniejszego katalogu.

SŁOWO SWĘTU

TECHNIKI MYCIA ZBIORNIKÓW

MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE

Z uwagi na zastosowanie w procesach chemicznych, spożywczych i farmaceutycznych, głowice myjące do cystern produkowane są z reguły z wysokiej jakości materiałów, oferujących w różnych kombinacjach wysoką odporność na korozję i odporność na wysokie temperatury.

Części metalowe są zwykle wykonane z kwasoodpornej stali nierdzewnej, głównie ze stali AISI 316L i AISI 316Ti, podczas gdy niektóre specjalne zastosowania mogą wymagać różnych rodzajów stopów wysokiej jakości, takich jak Hastelloy. Części z tworzyw sztucznych są zwykle wykonane z teflonu, teflonu wypełnionego grafitem lub PEEK.

OCENA WYDAJNOŚCI

Bardzo trudno jest oszacować taką wartość, jak zakres wydajności w odniesieniu do danego urządzenia myjącego zbiornik bez uwzględnienia różnych parametrów związanych z warunkami procesu, takimi jak materiały do usunięcia, temperatura i ciśnienie pracy, czas każdego cyklu mycia. Wybierając głowicę do mycia zbiorników, należy wziąć pod uwagę, czy:

- promień nawilżania jest odpowiedni do wymiarów zbiornika (sprawdź promień nawilżania na stronie 23 tego katalogu);
- wydajność zapewnia możliwość umycia odpowiedniej powierzchni;
- siła uderzenia strumienia i czas wymagany do zakończenia cyklu czyszczenia są odpowiednie dla produktu i / lub procesu.

Biorąc pod uwagę wszystkie te elementy, PNR Italia może zaproponować jedną lub więcej odpowiednich głowic do mycia zbiorników, w zależności od konkretnego przypadku.

WALIDACJA MYCIA

Jest to proces, w którym wymagany stan czyszczenia jest weryfikowany za pomocą powtarzalnej techniki, zapewniającej wyniki łatwe do odczytania i zgodnie z wymogami kontroli jakości. Istnieją dwie główne metody weryfikacji, które możesz przeprowadzić, aby uzyskać poprawną walidację:

1) odpowiednie rozprzaskanie oprysku na powierzchni zbiornika

Powszechne jest spryskiwanie wewnętrznej powierzchni zbiornika Ryboflawiną, a następnie zakończenie cyklu czyszczenia, a zatem badanie lampą ultrafioletową, czy wszystkie ślady ryboflawiny zostały usunięte. Ryboflawina jest łatwo mieszalna z wodą w temperaturze otoczenia i powinna zostać całkowicie usunięta z powierzchni, gdy jest skutecznie pokryta strumieniami myjącymi.

Ślady ryboflawiny, które wciąż pozostają na powierzchni, ujawniają się w świetle ultrafioletowym o długich falach i wskazują obszary, które nie zostały odpowiednio nakryte pod czas operacji mycia.

2) brak pozostałości organicznych

Operacje czyszczenia mają tendencję do usuwania plam białkowych pochodzenia zwierzęcego / roślinnego, będących pożywką dla mikroorganizmów, która ułatwia rozwój bakterii i przekwalifikowuje aktywne cząsteczki. Różnorodność możliwych przypadków i istniejących przepisów jest taka, że metodologia walidacji jest badana indywidualnie dla każdego przypadku. Na przykład, bardzo powszechną techniką jest ATP-metria do liczenia bakterii, która opiera się na ATP (Adenozyny trójfosforan, źródło energii obecne we wszystkich żywych komórkach): w wyniku reakcji degradacji ATP powstają fotony, których intensywność jest proporcjonalna do ilości obecnego ATP, dlatego pomiar światłości za pomocą lumenometru daje informację o ilości obecnych komórek, a tym samym na stan czyszczenia zbiornika.

DEFINICJE

Powlekanie sprayem

Jest to kąt pokrycia przez dyszę, którego początek znajduje się w punkcie myjki zbiornika przy wlocie wody i jest zdefiniowany w następujący sposób:

- kierunek odniesienia to kierunek płynu w przyłączy wlotowym;
- kierunek strumienia jest W DÓŁ, gdy jest zbieżny z kierunkiem odniesienia;
- kierunek strumienia jest W GÓRĘ, gdy jest przeciwny do kierunku odniesienia.

Głowice jednoosiowe

Jest to urządzenie, w którym ruchoma część obraca się wokół pionowej osi rury zasilającej. Bardziej nadają się do mycia produktów o niskiej odporności.

Głowice dwuosiowe

Jest to urządzenie, w którym dysze myjące obracają się wokół osi poziomej, podczas gdy korpus zmywarki do zbiornika z dyszami obraca się w tym samym czasie wokół osi pionowej rury zasilającej. Umożliwiają mocniejsze działanie myjące.

Zatwierdzony przez FDA

Tym zdaniem potwierdzamy, że materiały użyte do produkcji produktów mieszczą się na liście zatwierdzonych przez FDA i CE 1935/2004 materiałów przeznaczonych do kontaktu z żywnością. Wśród nich mamy AISI 316L, PTFE, PEEK.

STAŁE GŁOWICĘ MYJĄCE

STAŁE GŁOWICĘ MYJĄCE

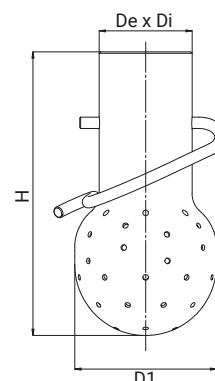
Najprostszy myjący element jest stała głowica albo kula natryskowa, to jest klasyczny element używany powszechnie w tysiącach zbiorników z powodu ich niezawodności i łatwości utrzymania kondycji higienicznych. Ich niskie właściwości udarowe i duże zapotrzebowanie na płyny ograniczają ich zastosowanie do małych rozmiarów zbiorników i procesów, w których należy wyeliminować łatwe do czyszczenia płyny i produkty nieprzywierające. Nasze modele UA3, UAB i UAC są wykonane z wysokiej jakości stali nierdzewnej i nadają się do większości możliwych zastosowań, niemniej z przyjemnością wycenimy specjalne modele zaprojektowane na indywidualne wymagania klienta.



UA3

Głowice myjące zbiorniki UA3 to najbardziej zaawansowane urządzenia higieniczne dostępne do zastosowań w przemyśle spożywczym. Zaprojektowane i wykonane są zgodnie ze standardem sanitarnym 3-A. Wykończenie elektrolityczne zapewnia chropowatość $Ra < 0,8 \mu m$ wymagana dla urządzeń stosowanych w przetwórstwie spożywczym. Użyte materiały są zgodne z normą WE 1935/2004 i znajdują się na liście materiałów wskazanych przez FDA do stosowania w żywności.

Materiały B31 AISI 316L s.s.



Kod	Przylącze De x Di (mm x mm)	Przylącze rura Standard DIN 11866	D1 mm	Przepływ m3/h 1 bar	Pokrycie natryskowe	Dia mm	H mm	WR m
UA3 A040 B31ACA	22,8 x 19,8	DN 15 File A	32	1,90		1,3	63,5	1,7
UA3 C056 B31ACA	32,8 x 29,8	DN 25 File A	50	3,10		2,0	100	2,2
UA3 D098 B31ACA	44,8 x 41,8	DN 40 File A	65	6,20		2,5	117	2,7
UA3 A040 B31BCA	22,8 x 19,8	DN 15 File A	32	2,10		1,3	63,5	2,0
UA3 C056 B31BCA	32,8 x 29,8	DN 25 File A	50	3,20		2,0	100	2,5
UA3 D098 B31BCA	44,8 x 41,8	DN 40 File A	65	6,40		2,5	117	3,0
UA3 A040 B31CCA	22,8 x 19,8	DN 15 File A	32	3,30		1,3	63,5	1,5
UA3 C056 B31CCA	32,8 x 29,8	DN 25 File A	50	5,10		2,0	100	2,0
UA3 D098 B31CCA	44,8 x 41,8	DN 40 File A	65	10,4		2,5	117	2,5
UA3 A026 B31ECA	22,8 x 19,8	DN 15 File A	32	2,60		1,3	63,5	1,0
UA3 C056 B31ECA	32,8 x 29,8	DN 25 File A	50	5,60		2,0	100	1,5
UA3 D193 B31ECA	44,8 x 41,8	DN 40 File A	65	11,0		2,5	117	2,0

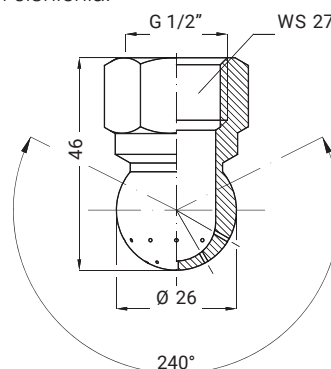


UAB

Głowice UAB to bardzo kompaktowe urządzenia, do zastosowań takich jak mycie rur lub czyszczenie ciasnych przestrzeni. Grube ścianki tej głowicy, które jest obrabiane z litego pręta ze stali nierdzewnej, sprawia, że jest to również dobry wybór tam, gdzie potrzebny jest proces mycia wykonywane przy wysokich wartościach ciśnienia.

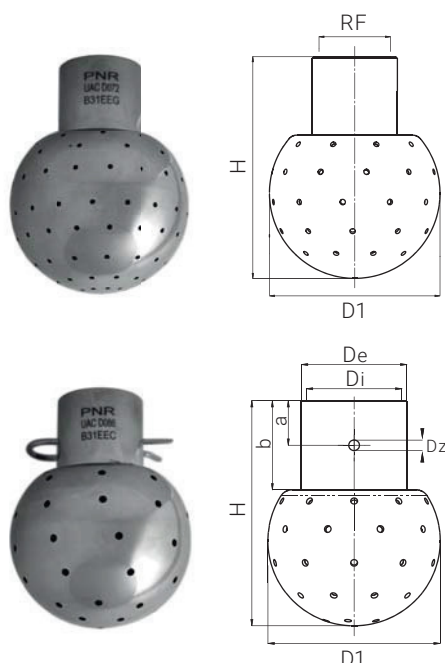
GWINT BSP

Kod	Dia mm	D mm	Przepływ przy różnych ciśnieniach l/min bar			
			2,0	3,0	4,0	5,0
UAB 2220 xxSG	0,8	26	18,0	22,0	25,3	28,5
UAB 2343 xxSG	1,0		28,0	34,3	39,5	44,3
UAB 2700 xxSG	1,5		57,0	70,0	80,5	90,3
UAB 3110 xxSG	2,0		90,0	110	126	142
UAB 3145 xxSG	2,3		118	145	167	187



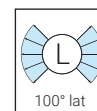
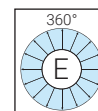
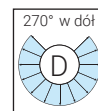
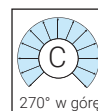
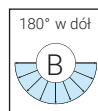
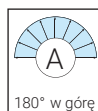
Materiały B1 AISI 303 s.s.
B31 AISI 316L s.s.

STALE GŁOWICE MYJĄCE



Stałe głowice natryskowe UAC to proste, szybkie i wydajne urządzenia do czyszczenia wnętrz małych zbiorników, gdzie wymagane jest proste płukanie. Ze względu na stosunkowo duże natężenie przepływu płynu myjącego, działają one zwykle przy niskich ciśnieniach i mogą wywierać ograniczony wpływ na ścianki zbiornika. Ich prosta konstrukcja pozwala na łatwe czyszczenie głowicy po uruchomieniu, co umożliwia pozostawienie głowic na stałe na miejscu gotowych do użycia. Wartości dla promieni nawilżania pokazane po prawej stronie tabeli uzyskano przy pracy głowic o ciśnieniu wody 1 bar. Na życzenie dostępne są głowice z elektropolerowaniem $Ra < 0,8 \mu m$ w celu uzyskania chropowatości do zastosowań spożywczych.

Materiały B31 AISI 316L s.s.
L8 Hastelloy C267 (na zapytanie)
H1 Tytan Gr2 (na zapytanie)
Przylącze – gwint wewnętrzny (BSPP - NPT);
zatrzaskowy; spawany

[illegible]

STAŁE GŁOWICĘ MYJĄCE

UAC

STAŁE GŁOWICĘ MYJĄCE

Z CZEGO SIĘ SKŁADA KOMPLETNY KOD

Kod																				Przepływ przy różnych ciśnieniach (bar)					WR
Seria	Dostępne rozmiary(mm)					Kod przepływu	Mat.	Pokrycie natrysku						Rozmiar gwintu		Przyłącze									
		A	B	C	D			E	180° up	180° down	270° up	270° down	360°	100° lat	RF		Clip / Welded	Gwint		Clip-on	Welded				
	D1	30	40	50	65	90										BSP		NPT							
	H	40	53	65	85	110																			
	(Clip)	a	8	9,5	11,5	15																			
	b	16	21	23	30	38																			
	Dz	2,2	2,5	2,5	2,8	3,3																			
UAC							063	B31	A	B	C	D	E	L		G	N	C	W	74,0	6,30	105	149	182	1,2
UAC				C			072	B31	A	B	C	D	E	L	E	G	N	C	W	85,0	7,20	120	170	208	1,3
UAC							078	B31	A	B	C	D	E	L		G	N	C	W	92,0	7,80	130	184	225	1,5

Kompletny kod UAC C072 B31DEG

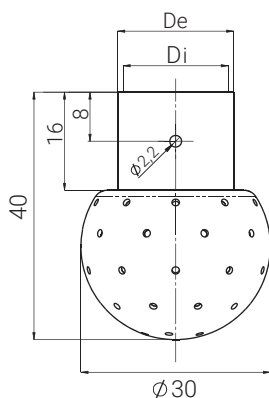
Seria _____ UAC _____ Stała głowica natryskowa
 Rozmiar _____ C _____ Średnica 50 mm
 Kod przepływu _____ 072 _____ 7,2 [m³/h] @ 1bar
 Materiał _____ B31 _____ AISI 316L
 Pokrycie natrysku _____ D _____ 270° down
 Gwint _____ E _____ 3/4"
 Przyłącze _____ G _____ BSPP

Rozmiar przyłącza spawanego i zatraskowego

W 2016 roku norma DIN 11866 połączyła najważniejsze normy dotyczące rur ze stali nierdzewnej. Niektóre z naszych produktów mogą się już łączyć do rur odpowiadających tym normom. Rury o wymiarach zgodnych z poprzednimi standardami nadal bardzo rozpowszechnione, dlatego to nadal produkowane przez PNR Italia. My są również w stanie zagwarantować połączenie z każdą rurą, która ma standardową grubość. W poniższej tabeli możesz znaleźć rozmiary, które możemy zapewnić.

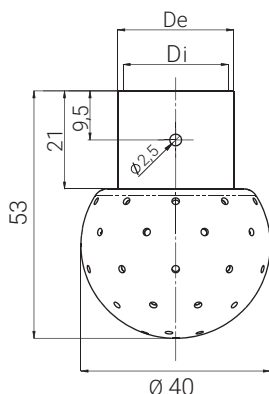


Type A - Ø 30 mm



	CLIP ON		Spawane	
	(De x Di)	Pipe	(De x Di)	Pipe
A	Ø 20 x 18	/	/	/
B	Ø 22 x 20	/	Ø 13,7 x 9,2	ASTM A 213 1/4" 40S
C	Ø 14,5 x 12,5	DN10 - DIN 11850/1	Ø 17,1 x 12,4	ASTM A 213 3/8" 40S
D	Ø 15,5 x 13,5	DN10 - DIN 11886/A	Ø 12 x 10	DN10 - DIN 11886/1
E	Ø 20,5 x 18,5	/	Ø 13 x 10	DN10 - DIN 11886/A
F	Ø 16,2 x 14,2	ASTM A 213 1/4"	Ø 18 x 16	DN15 - DIN 11850/1
G	Ø 19,6 x 17,6	ASTM A 213 3/8"	Ø 19 x 16	DN15 - DIN 11886/A
H	Ø 12 x 10	DN10 - DIN 11886/C	Ø 6,35 x 4,55	DN8 - DIN 11886/C

Type B - Ø 40 mm

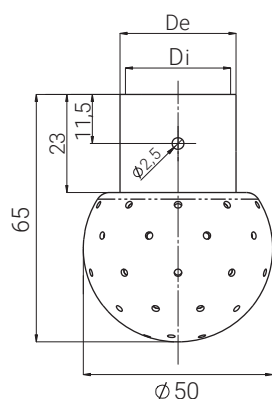


	CLIP ON		Spawane	
	(De x Di)	Pipe	(De x Di)	Pipe
A	Ø 20 x 18	/	Ø 18 x 16	DN15 - DIN 11850/1
B	Ø 22 x 20	/	Ø 19 x 17	DN15 - DIN 11886/A
C	Ø 24,5 x 22,5	DN10 - DIN 11850/1	Ø 17,1 x 12,4	ASTM A 213 3/8" 40S
D	Ø 25,5 x 23,5	DN20 - DIN 11886/A	Ø 21,3 x 15,8	ASTM A 213 1/2" 40S
E	Ø 16,2 x 14,2	ASTM A 213 1/4"	Ø 22 x 20	DN20 - DIN 11850/1
F	Ø 19,6 x 17,6	ASTM A 213 3/8"	Ø 23 x 20	DN20 - DIN 11886/A
G	Ø 23,8 x 21,8	DN15 - DIN 11886/B	Ø 25,4 x 22,2	DN25 - DIN 11886/C

STAŁE GŁOWICĘ MYJĄCE

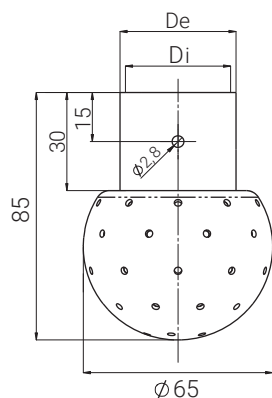
STAŁE GŁOWICĘ MYJĄCE

UAC



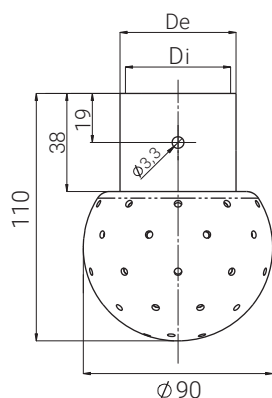
Type C - Ø 50 mm

	CLIP ON		Spawane	
	(De x Di)	Pipe	(De x Di)	Pipe
A	Ø 24,5 x 22,5	DN15 - DIN 11886/B	Ø 22 x 20	DN20 - DIN 11850/1
B	Ø 25,5 x 23,5	DN20 - DIN 11886/A	Ø 23 x 20	DN20 - DIN 11886/A
C	Ø 23,8 x 21,8	DN15 - DIN 11886/B	Ø 21,3 x 15,8	ASTM A 213 1/2" 40S
D	Ø 28 x 26	DN25 - DIN 11886/C	Ø 26,7 x 20,9	ASTM A 213 3/4" 40S
E	Ø 30,2 x 28,2	DN25 - DIN 11886/B	Ø 29 x 26	DN25 - DIN 11850/1
F	Ø 22 x 20	/	Ø 25,4 x 22,2	DN25 - DIN 11886/A
G			Ø 28 x 26	DN25 - DIN 11886/C



Type D - Ø 65 mm

	CLIP ON		Spawane	
	De x Di	Pipe	De x Di	Pipe
A	Ø 30,5 x 28,5	DN25 - DIN 11850/1	Ø 28 x 26	DN25 - DIN 11850/1
B	Ø 31,5 x 29,5	DN25 - DIN 11886/A	Ø 29 x 26	DN25 - DIN 11886/A
C	Ø 36,5 x 34,5	DN32 - DIN 11850/1	Ø 34 x 32	DN32 - DIN 11850/1
D	Ø 28 x 26	DN25 - DIN 11886/C	Ø 35 x 32	DN32 - DIN 11886/A
E	Ø 32 x 30	/	Ø 26,7 x 20,9	ASTM A 213 3/4" 40S
F	Ø 38 x 36	/	Ø 33,4 x 26,6	ASTM A 213 1" 40S
G	Ø 37,5 x 35,5	DN32 - DIN 11886/A	Ø 40 x 38	DN40 - DIN 11850/1
H	Ø 42,5 x 40,5	DN40 - DIN 11850/1	Ø 41 x 38	DN40 - DIN 11886/A
I	Ø 29,2 x 27,2	ASTM A 213 3/4"		
J	Ø 35,9 x 33,9	ASTM A 213 1"		



Type E - Ø 90 mm

	CLIP ON		Spawane	
	De x Di	Pipe	De x Di	Pipe
A	Ø 36,5 x 34,5	DN32 - DIN 11850/1	Ø 34 x 32	DN32 - DIN 11850/1
B	Ø 37,5 x 35,5	DN32 - DIN 11886/A	Ø 35 x 32	DN32 - DIN 11886/A
C	Ø 42,5 x 40,5	DN40 - DIN 11850/1	Ø 40 x 38	DN40 - DIN 11850/1
D	Ø 43,5 x 41,5	DN40 - DIN 11886/A	Ø 41 x 38	DN40 - DIN 11886/A
E	Ø 32 x 30	/	Ø 52 x 50	DN50 - DIN 11850/1
F	Ø 38 x 36	/	Ø 33,4 x 26,6	ASTM A 213 1" 40S
G	Ø 54,5 x 52,5	DN50 - DIN 11850/1	Ø 42,2 x 35	ASTM A 213 1-1/4" 40S
H	Ø 55,5 x 53,5	DN50 - DIN 11886/A	Ø 48,2 x 40,9	ASTM A 213 1-1/2" 40S
I	Ø 35,9 x 33,9	ASTM A 213 1"	Ø 60,3 x 52,5	ASTM A 213 2" 40S
J	Ø 44,7 x 42,7	ASTM A 213 1-1/4"	Ø 53 x 50	DN50 - DIN 11886/A
K	Ø 50,8 x 48,8	ASTM A 213 1-1/2"	Ø 38,1 x 34,9	DN40 - DIN 11886/C
L	Ø 62,8 x 60,8	ASTM A 213 2"		

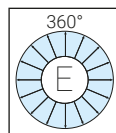
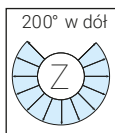
STAŁE GŁOWICĘ MYJĄCE

CH

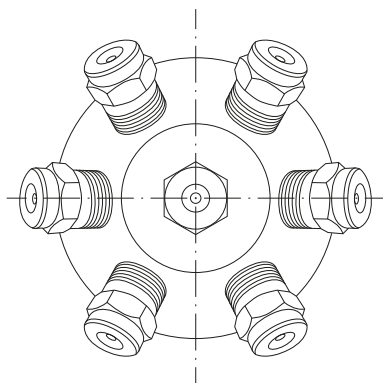
STAŁE GŁOWICĘ MEYJĄCE

Seria CH obejmuje dysze pełnostożkowe o dużej i małej wydajności. Tworzą strumień klastrowy i są dostępne w wersjach 7 i 13 dysz. Kilka dysz jest zamontowanych na jednym nypu o małej objętości i szerokim pokryciem natryskowym. Wielkość kropelek to 1/3-1/2 w porównaniu do tych wytwarzanych przez pojedynczą dyszę o tej samej wydajności. Dodatkową zaletą dyszy pełnostożkowej CH jest szeroki zakres rozpylania.

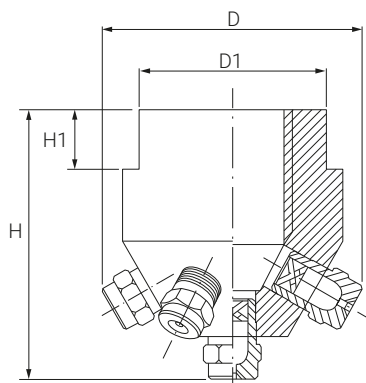
Materiały B1 AISI 303 s.s.
B31 AISI 316L s.s.
T1 Mosiądz



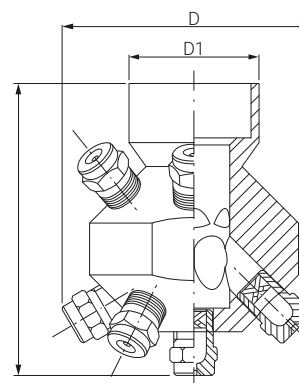
Standardowy gwint BSP
Standard NSP



Widok od dołu



Głowica myjąca na 7 dysz



Głowica myjąca na 13 dysz

Kod	Przepływ przy różnych ciśnieniach					l/min bar		Pokrycie natrysku		RF BSP				Wymiary mm				Ilość dysz
	1,0	2,0	3,0	5,0	10			200	360	3/4"	1"	1-1/2"	2"	D	D1	H	H1	
CHZ 1826 xx	4,77	6,47	8,26	10,7	15,1	•		•		•				71	40	55	13	7
CHZ 2165 xx	9,53	13,5	16,5	21,3	30,1	•		•		•								
CHZ 2329 xx	19,0	26,9	32,9	42,5	60,1	•				•				89	46	68	17	
CHZ 2585 xx	33,8	47,8	58,5	75,5	106	•				•								
CHZ 2819 xx	47,3	66,9	81,9	106	150	•				•								
CHZ 3102 xx	59,4	84,0	102	133	188	•					•			128	70	93	20	
CHZ 3131 xx	76,0	107	131	170	240	•					•							
CHZ 3206 xx	119	168	206	267	377	•						•		171	85	122	27	
CHZ 3259 xx	149	211	259	334	473	•							•					
CHZ 3329 xx	190	268	329	425	600	•							•					13
CHE 2153 xx	8,83	12,5	15,3	19,8	27,9		•	•		•				69	39	85	-	
CHE 2306 xx	17,7	25,0	30,6	39,5	55,9		•	•		•								
CHE 2611 xx	35,3	49,9	61,1	78,9	111		•			•				86	48	105	-	
CHE 3108 xx	62,7	88,7	108	140	198		•			•								
CHE 3152 xx	87,8	124	152	196	277		•			•								
CHE 3191 xx	110	156	191	246	349		•				•			98	55	120	-	
CHE 3245 xx	141	200	245	316	447		•				•							
CHE 3383 xx	221	313	383	495	700		•					•		129	73	159	-	
CHE 3481 xx	277	392	481	621	878		•						•	169	95	206	-	

[illegible]

GŁOWICĘ JEDNOOSIOWE

NAPĘD REAKCYJNY

Mycie uzyskuje się poprzez nadchodzące strumienie wody z obrotowej głowicy, gdzie ruch głowicy uzyskuje się wyłącznie poprzez siłę reakcji generowaną przez wyrzucane strumienie cieczy.

Ciśnienie robocze wpływa na obrót głowicy prędkość, której należy ograniczyć, aby uniknąć rozpadania się strumieni wody na drobne kropelki i straty części ich siły uderzenia.

Urządzenia te bardzo dobrze nadają się do zastosowań ogólnych, przy których produkty mają być zmyte nie powodując poważnych problemów i przy ograniczonych rozmiarach zbiorników.

Aby poradzić sobie z dużą różnorodnością zastosowań przemysłowych w ofercie głowice wykonane w całości ze stali nierdzewnej, PTFE, PVDF lub mieszanki tych materiałów.

Połączenia uzyskuje się za pomocą gwintu wewnętrznego lub łatwego zatrzasku na rurze.



Strona 10

NAPĘD SILNIKOWY

Kolejny krok w wykonaniu głowic jednoosiowych uzyskuje się dzięki konstrukcji, w której bardzo prosty napęd cierny zapewnia niską prędkość obrotową głowicy.

Taka konstrukcja oferuje niezwykłą zaletę ze względu na niższą prędkość obrotową: strumienie pozostają spójne bez rozpadania się na kropli przez siłę odśrodkową, a cała ich energia uderzenia może zostać przeniesiona na powierzchnię zbiornika.

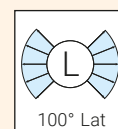
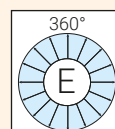
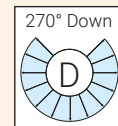
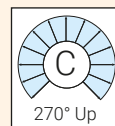
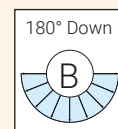
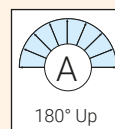


Strona 16

KĄTY NATRYSKU

Wszystkie wartości kąta natrysku podane w tym katalogu dotyczą głowic zawieszonych w górnej części zbiornika i rozpylających w dół.

Dlatego definicje Góra i Dół przypisane do danego kąta natrysku myjki zbiorników zawsze odnoszą się do tego samego kierunku co górna i dolna część zbiornika, gdy myjka znajduje się na szczycie zbiornika. Zobacz schematy obok w celach informacyjnych.

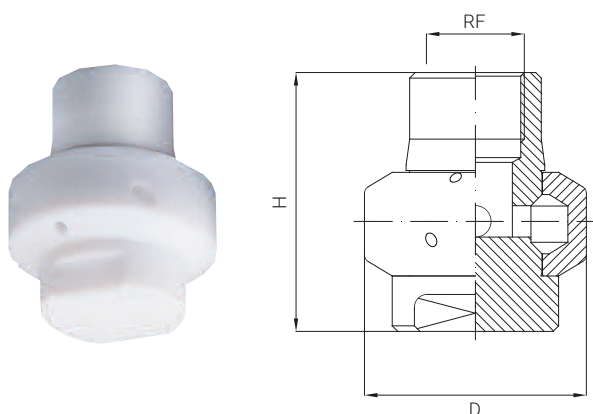


ROZMIAR PRZYŁĄCZA

Często zamawiane są głowice do zbiorników z połączeniem zatrzaskowym w celu szybkiego demontażu i łatwego czyszczenia komponentów. Dostępne są również głowice z przyłączem spawanym. Nasze standardowe wymiary dla tych dwóch popularnych typów podane na stronie 24.

GŁOWICĘ JEDNOOSIOWE

NAPĘD REAKCYJNY



UBB

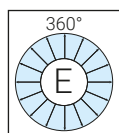
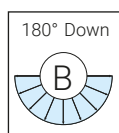
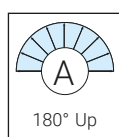
Głowice UBB są specjalnie zaprojektowane do zastosowań, w których może występować kontakt z chemicznie silnymi kwasami lub gdy należy wykluczyć zanieczyszczenie produktu, który ma być dalej używany.

Dlatego głowice w całości wykonane z PTFE. Ich ruch obrotowy jest wytwarzany przez siły reakcji ich stałych strumieni wodnych, które są rozmieszczone w taki sposób, że wewnętrzna powierzchnia zbiornika jest dokładnie pokryta, gdy wirnik głowicy jest w ruchu.

Prosta konstrukcja, dwuczęściowa konstrukcja zapewnia długą, bezobsługową pracę. Szeroki zakres wydajności i wybór spośród kilku rodzajów natrysku ułatwia znalezienie odpowiedniego produktu do różnych zastosowań. Kody przedstawione w tabeli wydajności odnoszą się do gwintów BSP. Jesteśmy w stanie zaoferować również produkty zaprojektowane z gwintami NPT.

Materiały E1 PTFE (dopuszczone przez FDA)
LT 95° C
LP 4.0 bar

Przylącze – gwint BSP



Kod	RF BSP	Przepływ przy różnych ciśnieniach					l/min bar		Wymiary mm	
		1,5	2,0	2,5	3,0	3,5			H	D
UB B 0003 E1xG	1/2"	21,5	24,7	27,5	30,0	32,3			60	50
UB B 0004 E1xG	3/4"	22,9	26,3	29,3	32,0	34,5			70	60
UB B 0007 E1xG		50,2	57,6	64,1	70,0	75,4				
UB B 0012 E1xG		86,0	98,8	110	120	129				
UB B 0018 E1xG		130	150	167	182	196				
UB B 0020 E1xG	1"	143	165	183	200	215			75	70
UB B 0027 E1xG		197	225	252	275	296				
UB B 0035 E1xG		255	292	325	355	382				
UB B 0039 E1xG	2"	283	325	362	395	425			110	125
UB B 0049 E1xG		355	407	454	495	533				
UB B 0059 E1xG		423	486	541	590	635				
UB B 0069 E1xG		495	568	632	690	743				
UB B 0098 E1xG	3"	706	811	902	985	1061			150	175
UB B 0118 E1xG		846	971	1081	1180	1271				
UB B 0138 E1xG		989	1136	1264	1380	1486				

W celu uzyskania pełnego kodu głowicy myjącej zbiornika, należy zmienić literę „X” w przedostatniej pozycji, na odpowiednią literę, dotyczącą pokrycia oprysku, spośród dostępnych.

GŁOWICĘ JEDNOOSIOWE

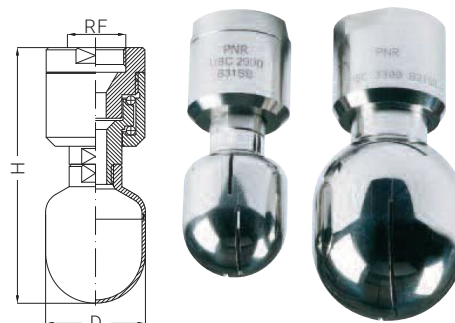
UBC

Głowice serii UBC są w całości wykonane ze stali nierdzewnej, a obracająca się kula toczy się na dwóch rzędach łożysk kulkowych, aby umożliwić pracę w dowolnej pozycji. Powierzchnie wewnętrzne i zewnętrzne są starannie obrabiane, gratowane, czyszczone i polerowane do precyzyjnie określonego stopnia chropowatości, aby uniknąć zanieczyszczenia spowodowanego rozwojem bakterii.

Głowice serii UBC są dostępne z różnymi konstrukcjami połączeń, takich jak gwint wewnętrzny i połączeniem zatrzaskowym w standardzie, połączenie spawane lub Triclamp na zapytanie. Solidna i prosta konstrukcja, wysokiej jakości konstrukcja, bezproblemowa obsługa i niezwykła wydajność sprawiły, że są one bardzo popularne w zastosowaniach ogólnego przeznaczenia, w tysiącach zastosowań na całym świecie.

Materiały B31 AISI 316L s.s.

NAPĘD REAKCYJNY



BSP GWINT WEWNĘTRZNY

Kod	Przepływ przy różnych ciśnieniach				l/min bar	Pokrycie natrysku				RF BSP					Wymiary mm		
	2,0	3,0	5,0	7,0		360	270U	270D	180D	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1-1/4"	H	D	
UBC 2100 B31xG	8,16	10,0	12,9	15,3		.	.	.	.	.							180° Down 
UBC 2300 B31xG	24,5	30,0	38,7	45,8		.	.	.	.	.							
UBC 2480 B31xG	39,2	48,0	62,0	73,3		.	.	.	.	.							
UBC 2629 B31xG	51,4	63,0	81,3	96,2		.	.	.	.	.	.						
UBC 2899 B31xG	73,5	90,0	116	137		.	.	.	.	.	.						
UBC 2630 B31xG	51,4	63,0	81,3	96,2		.	.	.	.	.	.	.					
UBC 2900 B31xG	73,5	90,0	116	137		.	.	.	.	.	.	.					
UBC 3135 B31xG	110	135	174	206		.	.	.	.	.	.	.					
UBC 3120 B31xG	98,0	120	155	183		.	.	.	.	.	.	.	.				
UBC 3215 B31xG	176	215	278	328		.	.	.	.	.	.	.	.	.			
UBC 3300 B31xG	245	300	387	458		.	.	.	.	.	.	.	.	.			
BSP GWINT ZEWNĘTRZNY										RG BSPT							
UBC 2230 B31EGZ	18,9	23,0	29,4	34,5		.				.							360° 

ZŁĄCZE ZACISKOWE

Na zapytanie dostępny Amerykański pin. Ostatnia litera kodu: D zamiast litery C

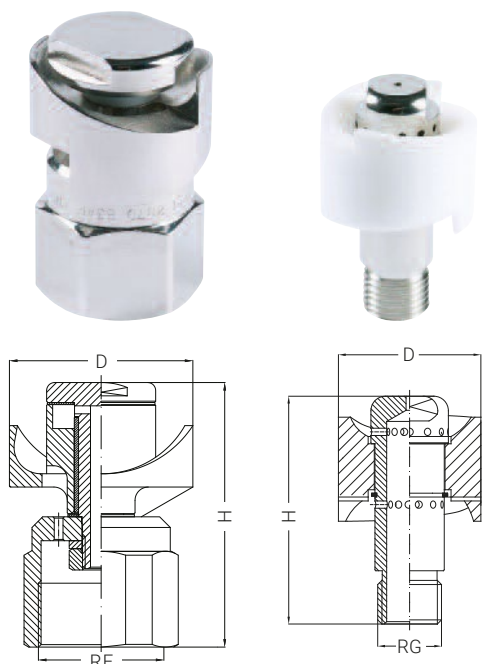
Kod	Przepływ przy różnych ciśnieniach				l/min bar	Pokrycie natrysku				Złącze rurowe De x Di (mm)	Clip-on Rura	Standard	Wymiary mm	
	2,0	3,0	5,0	7,0		360	270U	270D	180D				H	D
UBC 2480 B31xC	39,2	48,0	62,0	73,3	.	.	.	.	22 x 20	3/4"	ASTM A240	70	25	
UBC 2630 B31xC	51,4	63,0	81,3	96,2	.	.	.	.	29 x 25,3	DN 25	SMS 3008	135	45	
UBC 2900 B31xC	73,5	90,0	116	137	.	.	.	.	29 x 25,3	DN 25	SMS 3008	137	45	
UBC 3120 B31xC	98,0	120	154	183	.	.	.	.	29 x 25,3	DN 25	SMS 3008	135	45	
UBC 3135 B31xC	110	135	174	206	.	.	.	.	29 x 25,3	DN 25	SMS 3008	137	45	
UBC 3178 B31xC	145	178	230	272	.	.	.	.	29 x 25,3	DN 25	SMS 3008	137	44,5	
UBC 3300 B31xC	245	300	387	458	.	.	.	.	44 x 38,4	DN 40	SMS 3008	159	65	

POŁĄCZENIE SPAWANE

Kod	Przepływ przy różnych ciśnieniach				l/min bar	Pokrycie natrysku				Złącze rurowe De x Di (mm)	DN	Standard	Wymiary mm	
	2,0	3,0	5,0	7,0		360	270U	270D	180D				H	D
UBC 2200 B31xS	16,3	20,0	25,8	30,6		•	•	•	•	12,7 x 9,4	DN 10	DIN 11866/C	69	25
UBC 2300 B31xW	24,5	30,0	38,7	45,8		•	•	•	•	19,05 x 15,75	DN 15	DIN 11866/C	78	25
UBC 2630 B31xW	51,4	63,0	81,3	96,2		•	•	•	•	25,4 x 22,1	DN 25	DIN 11866/C	250	45
UBC 2900 B31xW	73,5	90,0	116	137		•	•	•	•	25,4 x 22,1	DN 25	DIN 11866/C	250	45
UBC 3120 B31xS	98,0	120	155	183		•	•	•	•	25 x 21	DN 25	DIN 11866/C	250	45
UBC 3135 B31xV	110	135	174	206		•	•	•	•	29 x 26	DN 25	DIN 11866/A	250	45
UBC 3300 B31xS	245	300	387	458		•	•	•	•	38 x 34	DN 40	DIN 11866/C	250	65

STAŁE GŁOWICĘ NATRYSKOWE

NAPĘD REAKCYJNY



UBD

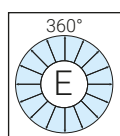
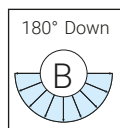
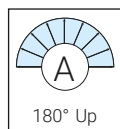
Zaletą głowic UBD jest specjalna konstrukcja głowicy obrotowej, która pozwala na bardzo równomierne rozprowadzenie wody, zapewniając optymalne pokrycie powierzchni. Zapewniają zatem bardzo krótkie cykle mycia przy użyciu mniejszych ilości wody, co jest niewątpliwą zaletą w zastosowaniach, w których woda z recyklingu nie jest dozwolona jako środek myjący, a objętości płynów do utylizacji muszą być ograniczone do minimum. Głowice UBD pracują na łożyskach ślizgowych teflonowych obracających się z dużą prędkością na cienkiej warstwie wody, a jedyną zużywającą się częścią jest łatwo wymienialna podkładka teflonowa. Tylko część energii cieczy jest następnie wykorzystywany do zasilania głowicy myjącej, podczas gdy duża prędkość obracającej się tarczy natychmiast wytwarza chmurę kropli o wysokiej energii na całej wewnętrznej powierzchni zbiornika. Przemysłowa konstrukcja tego urządzenia nie wymaga żadnej konserwacji. Duże kanały wewnętrzne nie są łatwo zatykane, a niezwykle prosta konstrukcja z tylko jedną ruchomą częścią pozwala uniknąć wewnętrznej zablokowania. Cała powierzchnia wewnętrzna i zewnętrzna jest starannie wypolerowana, co zapewnia szybką i łatwą dezynfekcję. Poniższe dwie tabele zawierają dane o typach z połączeniami gwintowanymi i zaciskami.

Materiały Obudowa, wał i głowica B31 AISI 316L s.s.
L61 Hastelloy C22
Łożysko E1 PTFE



PZYŁĄCZE GWINTOWE

Kod	Przepływ przy różnych ciśnieniach					l/min bar			Pokrycie natrysku	RG BSP		RF BSP		Wymiary mm	
	2,0	3,0	4,0	5,0	7,0	180°U	180°D	360°		1/4"	3/4"	1"	1-1/2"	H	D
UBD 0035 B31AG	29,0	35,0	40,0	45,0	53,0	•			•					45	28
UBD 0035 B31BG	29,0	35,0	40,0	45,0	53,0		•		•						
UBD 0035 B31EG	29,0	35,0	40,0	45,0	53,0			•	•						
UBD 0050 B31AG	41,0	50,0	58,0	64,0	76,0	•			•						
UBD 0050 B31BG	41,0	50,0	58,0	64,0	76,0		•		•					55	38
UBD 0050 B31EG	41,0	50,0	58,0	64,0	76,0			•	•						
UBD 0051 B31AG	41,0	50,0	58,0	64,0	76,0	•				•					
UBD 0051 B31BG	41,0	50,0	58,0	64,0	76,0		•			•					
UBD 0051 B31EG	41,0	50,0	58,0	64,0	76,0			•		•				75	50
UBD 0090 B31AG	73,0	90,0	104	116	137	•				•					
UBD 0090 B31BG	73,0	90,0	104	116	137		•			•					
UBD 0090 B31EG	73,0	90,0	104	116	137			•		•					
UBD 0091 B31AG	73,0	90,0	104	116	137	•					•			100	70
UBD 0091 B31BG	73,0	90,0	104	116	137		•				•				
UBD 0091 B31EG	73,0	90,0	104	116	137			•			•				
UBD 0140 B31AG	114	140	162	181	214	•					•				
UBD 0140 B31BG	114	140	162	181	214		•				•			100	70
UBD 0140 B31EG	114	140	162	181	214			•			•				
UBD 0141 B31AG	114	140	162	181	214	•						•			
UBD 0141 B31BG	114	140	162	181	214		•					•			
UBD 0141 B31EG	114	140	162	181	214			•				•		100	70
UBD 0210 B31AG	171	210	242	271	321	•						•			
UBD 0210 B31BG	171	210	242	271	321		•					•			
UBD 0210 B31EG	171	210	242	271	321			•				•			



Wirnik zrobiony z Teflonu 1/4" BSP.

Modelę z przyłączem 3/4", 1", 1-1/2" mogą być dostarczone z gwintem NTP; W takim przypadku wymiar H będzie się różnił.

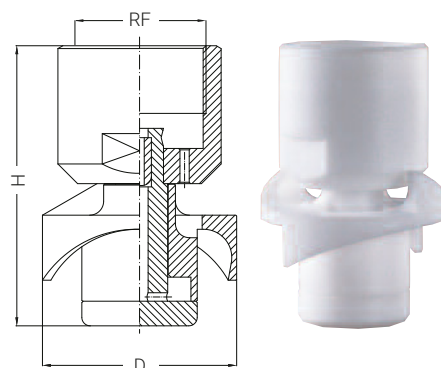
Modele z połączeniem zatrzaskowym również dostępne na zapytanie. Informacja odośnie połączeń zaciskowych UBD znajduje się na stronie 24.

GŁOWICĘ JEDNOOSIOWE

UBD A

Głowice obrotowe UBD A to proste, ale bardzo wydajne urządzenie do czyszczenia wnętrza zbiorników. Obrotowy dysk obraca się pod działaniem płynu czyszczącego i wytwarza bardzo gęsty strumień, który dociera do wszystkich części powierzchni wewnętrznej, jest to jedyna ruchoma część urządzenia i nie wymaga żadnej obsługi. Nie jest wymagane smarowanie, dlatego nie istnieje ryzyko zanieczyszczenia produktu olejem lub smarem. Urządzenie jest odporne na zatkanie dzięki minimalnemu wewnętrznemu kanałowi o średnicy 2 mm będzie nadal działać, nawet gdy otwory zasilające są częściowo zamknięte. Idealnie nadaje się do agresywnych środowisk, działa wydajnie ze wszystkimi detergentami i roztworami chemicznymi, zarówno w zamkniętych, jak i otwartych zbiornikach, ponieważ jest dostępny z rozpylaniem 360 lub 180 stopni. Modele UBD A znajdują zastosowanie w przemyśle farmaceutycznym, chemicznym i spożywczym, gdzie czysty PTFE spełnia wymagania FDA CFR21. Modele wykonane z PTFE wypełnionego grafitem nie pozwalają na gromadzenie się elektryczności statycznej i mogą być stosowane w atmosferach, w których występuje ryzyko wybuchu.

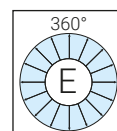
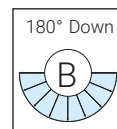
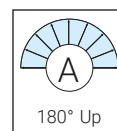
NAPĘD REAKCYJNY



Materiały E1 E1 PTFE czysty (zatwierdzono przez FDA) LT 95° C
E11 PTFE + 25% grafit D9 PEEK (zatwierdzono przez FDA)

PZYLĄCZE GWINTOWE

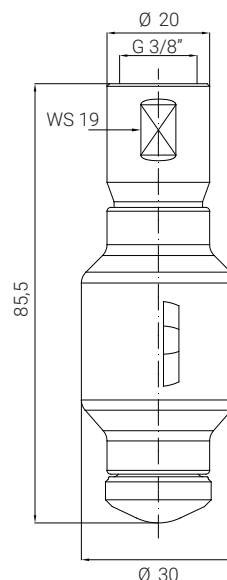
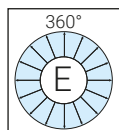
Kod	Przepływ przy różnych ciśnieniach					l/min bar			Pokrycie natrysku			RF BSP				Wymiary mm	
	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0				360	180U	180D	1/4"	3/4"	1"	1-1/2"	H	D
UBD A035 xxEG	28,6	35,0	40,5	45,2	49,5				•			•				47	30
UBD A051 xxEG	41,2	50,0	57,4	63,9	69,7				•				•			55	40
UBD A090 xxEG	73,5	90,0	104	116	127				•				•			49	40
UBD A090 xxAG	73,5	90,0	104	116	127					•			•				
UBD A090 xxBG	73,5	90,0	104	116	127						•		•			75	50
UBD A140 xxEG	114	140	162	180	198				•					•			
UBD A140 xxAG	114	140	162	180	198					•				•		100	70
UBD A140 xxBG	114	140	162	180	198						•			•			
UBD A210 xxEG	171	210	243	271	296				•						•		
UBD A210 xxAG	171	210	243	271	296					•					•		
UBD A210 xxBG	171	210	243	271	296						•				•		



UBD S

Głowica jednoosiowa napędu reakcyjnego UBD S035 B31EG jest w całości wykonana ze stali nierdzewnej AISI 316L. Ponadto nie jest potrzebne smarowanie, dzięki czemu nie ma ryzyka zanieczyszczenia olejami: produkt ten nadaje się do zastosowań w przemyśle spożywczym, farmaceutycznym i chemicznym. Ma małą pojemność i małą prędkość kątową, dzięki czemu doskonale nadaje się do mycia małych i średnich zbiorników, które wymagają dłuższych cykli mycia. Prosta i mocna konstrukcja oraz wysokiej jakości konstrukcja zapewniają długą żywotność i wysoką wydajność.

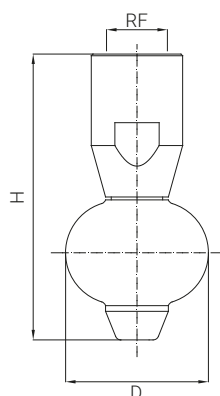
Materiały B31 AISI 316L stal nierdzewna
Przylączy 3/8" gwint wewnętrzny BSP
LT 95° C



Kod	Przepływ przy różnych ciśnieniach									l/min bar	
	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	10	15	20		
UBD S035 B31EG	29	35	40	45	50	53	63	76	88		

GŁOWICĘ JEDNOOSIOWE

NAPĘD REAKCYJNY

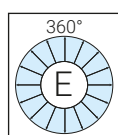
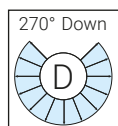
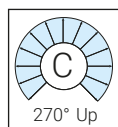


UBX

UBX to bardzo kompaktowy produkt, którego konstrukcja zapewnia szczególnie dokładne czyszczenie górnej części zbiornika wokół rury wlotowej, co jest realizowane przez większą obrotową głowicę i proste dysze o dobrze przemyślanym i odpowiednim kierunku. Ze względu na niskie wartości przepływu, prostą konstrukcję i wysokiej jakości wykończenie powierzchni, głowicę mycia zbiorników UBX są preferowane w takich zastosowaniach jak mycie zbiorników o małej pojemności w procesach farmaceutycznych. Obrót uzyskuje się dzięki siłom reakcji cieczy, podczas gdy głowica obraca się po cienkiej warstwie cieczy, która jest samoczyszcząca. Połączenie może być gwintowane lub za pomocą standardowego klipsa PNR w celu łatwego demontażu i czyszczenia.

Materiały Obudowa B31 AISI 316L stal nierdzewna
Wirnik E1 PTFE
E13 PTFE + Węglik
D9 PEEK (na zapytanie)

PZYLĄCZE GWINTOWE



Kod	Przepływ przy różnych ciśnieniach					l/min bar			Pokrycie natrysku			RF BSP				Wymiary mm	
	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0				360	270U	270D	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	H	D
UBX A10S B31EG	8,20	10,0	11,6	12,9	14,1				•			•				50	25
UBX A10A B31DG	8,20	10,0	11,6	12,9	14,1			•				•					
UBX A15S B31EG	12,2	15,0	17,3	19,4	21,2				•			•					
UBX A20C B31CG	16,3	20,0	23,1	25,8	28,3			•				•					
UBX A20S B31EG	16,3	20,0	23,1	25,8	28,3				•			•				60	30
UBX A20S B31CG	16,3	20,0	23,1	25,8	28,3				•			•					
UBX A20S B31 DG	16,3	20,0	23,1	25,8	28,3					•		•					
UBX A30A B31EG	24,5	30,0	34,6	38,7	42,4				•				•				
UBX A30A B31DG	24,5	30,0	34,6	38,7	42,4						•		•			75	40
UBX A30S B31EG	24,5	30,0	34,6	38,7	42,4			•					•				
UBX A30S B31CG	24,5	30,0	34,6	38,7	42,4				•				•				
UBX A30S B31DG	24,5	30,0	34,6	38,7	42,4					•			•				
UBX A40A B31EG	32,7	40,0	46,2	51,6	56,6			•						•		100	50
UBX A40S B31EG	32,7	40,0	46,2	51,6	56,6			•						•			
UBX A40S B31CG	32,7	40,0	46,2	51,6	56,6				•					•			
UBX A40S B31DG	32,7	40,0	46,2	51,6	56,6					•				•			
UBX A50S B31EG	40,8	50,0	57,7	64,5	70,7			•							•		
UBX A70A B31EG	57,1	70,0	80,8	90,4	99,0			•							•		
UBX A70S B31EG	57,1	70,0	80,8	90,4	99,0			•							•		
UBX A70A B31CG	57,1	70,0	80,8	90,4	99,0				•						•		
UBX A70A B31DG	57,1	70,0	80,8	90,4	99,0					•					•		

GŁOWICĘ JEDNOOSIOWE

UBF – MAŁE GŁOWICE MYJĄCE

Głowice serii UBF zostały zaprojektowane jako urządzenia o niewielkich gabarytach, które można obsługiwać przez otwory o małych wymiarach i wykonywać takie procesy jak czyszczenie wnętrza każdego innego pojemnika, w którym nie można zastosować standardowych głowic myjących. Zwykle używany do czyszczenia beczek piwa, pojemników na napoje lub rur o małym prześwicie.

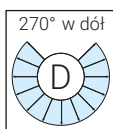
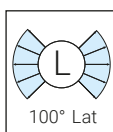
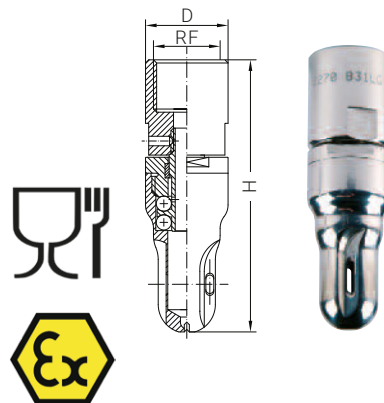
Materiały B31 AISI 316L stal nierdzewna

EKSKLUDYWNA DYSZA TRĄBKA

Nowa konstrukcja trąbek z bocznymi otworami pozwala na uzyskanie bardziej wydajnego strumienia w kształcie wachlarza, z dobrze zdefiniowanym kątem natrysku, co znacznie poprawia działanie myjące.

Ten produkt chromiany przez patenty Włoski i międzynarodowe.

Kod	RF BSP	Przepływ przy różnych ciśnieniach l/min bar					Pokrycie natrysku		Wymiary mm	
		2,0	3,0	5,0	10	12	100L	270D	H	D
UBF 2270 B31LG	1/2"	20,0	27,0	36,4	51,5	56,4	•		85	26
UBF 2270 B31DG		22,0	27,0	36,4	51,5	56,4		•		
UBF 2380 B31DG		31,0	38,0	49,2	69,3	76,0		•		

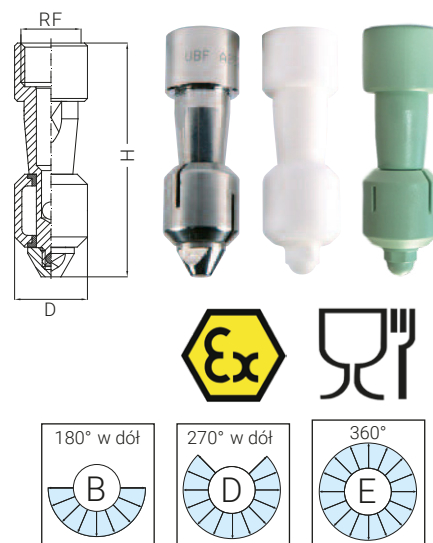


UBF A

Przeznaczony do procesów czyszczenia w rurach o małych prześwitach lub zbiornikach o małych wymiarach. Dostępny w wykonaniu z różnych rodzajów tworzyw sztucznych i specjalnych stopów, a także z kilkoma kątami natrysku.

*Materiały D82 PVDF (odlewany)
B31 AISI 316L stal nierdzewna
E1 PTFE (zatwierdzone przez FDA)
L61 Hastelloy C22*

Kod	RF BSP	Przepływ przy różn. ciśn. l/min bar			Pokrycie natrysku			Wymiary mm	
		2,0	3,0	4,0	180D	270D	360	H	D
UBF A250 xxBG	1/2"	20,0	25,0	28,8	•			80	25
UBF A250 xxDG		20,0	25,0	28,8		•			
UBF A250 xxEG		20,0	25,0	28,8			•		

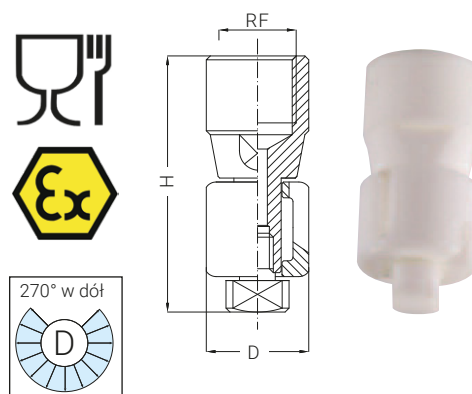


UBF S

Przeznaczony do procesów czyszczenia rurociągów lub zbiorników o bardzo małych prześwitach, do 13 mm średnicy. Urządzenie jest dostępne w wykonaniu z różnych materiałów, a także z różnymi kątami natrysku.

*Materiały B31 AISI 316L stal nierdzewna
E1 PTFE (zatwierdzone przez FDA)*

Kod	RF BSP	Przepływ przy różn. ciśn. l/min bar			Pokrycie natrysku	Wymiary mm	
		2,0	3,0	4,0		H	D
UBF S055 xxDG	1/8"	4,50	5,50	6,40	•	32	13



GŁOWICĘ JEDNOOSIOWE

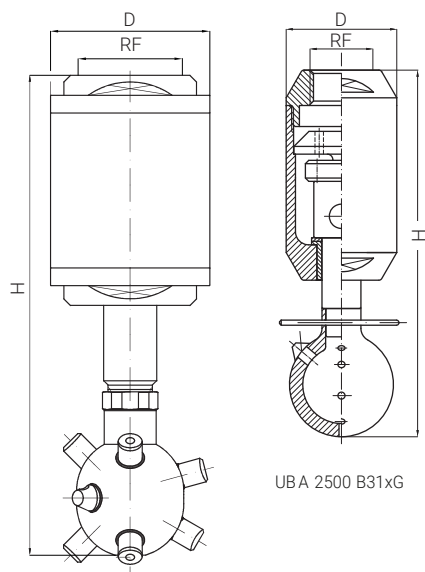
NAPĘDZANE SILNIKIEM



UBA

Głowice serii UBA w trakcie działania, wytwarzają strumień wody z głowicy natryskowej obracającej się wokół osi pionowej, ale charakteryzują się doskonałą konstrukcją, głowica napędzana jest dzięki prostemu przeniesieniu tarcia. Ponieważ silnik wytwarza małą prędkość obrotową, strumienie mogą pracować z maksymalną wydajnością, ponieważ nie rozpadają się na kropelki: umożliwia to uzyskanie większej siły uderzenia w ściany zbiornika. Konstrukcja głowicy może obejmować jeden strumień skierowany w górę, który ma na celu oczyszczenie obszaru dachu zbiornika wokół rury zasilającej, w wielu przypadkach trudnego obszaru, realizując wtedy pełny strumień o zasięgu 360°. Doskonała moc czyszczenia, szybsze cykle czyszczenia i mniejsze ilości płynu czyszczącego. Głowice myjące UBA są dostępne w dwóch rozmiarach i trzech różnych wzorach strumienia, jak pokazano poniżej. Prędkość obrotowa zmienia się, w zależności od ciśnienia zasilania, od 5 do 12 obr./min. Połączenia gwintowe dostępne są zarówno w standardzie BSP (ostatnia litera kodu: G), jak i w standardzie NPT (ostatnia litera kodu: N).

Materiały	Obudowa, kula	B31	AISI 316 s.s.
		E1	PTFE (tylko model 3150)
	Tuleje	E1	PTFE
	Pierścień silnika	E1	PTFE

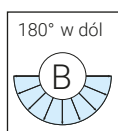
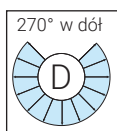
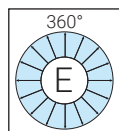


UBA 3150 B31EG

UBA 2500 B31xG

Size	RF BSP	Przepływ przy różnych ciśnieniach l/min bar				Pokrycie natrysku			Wymiary mm	
		3,0	5,0	7,0	10	180D	270D	360	H	D
UBA 2500 B31BG	3/4"	50,0	64,5	76,3	91,3	.	.	.	166	50
UBA 2500 B31DG		50,0	64,5	76,3	91,3	.	.	.		
UBA 2500 B31EG		50,0	64,5	76,3	91,3	.	.	.		
UBA 3150 B31EG	1-1/2"	110	142	168	200	.	.	.	216	71

Głowica do mycia zbiorników UBA została zaprojektowana tak, aby pomieścić na swojej głowicy szeroką gamę różnych dysz, jak pod względem liczby, tak i rodzaju (płaska, prosta, itp.). Każdy zmiana wiąże się z pewną różnicą w wydajności w porównaniu z tymi w tabeli: zostaną one podane dla każdego przypadku.

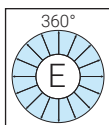


GŁOWICĘ JEDNOOSIOWE

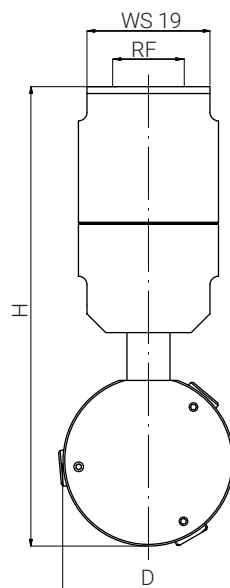
UBE

Te urządzenia obciążające się na jednej osi szczególnie odpowiadają w przypadku zapotrzebowania na intensywne mycie czy użyciu niewielkich ilości wody. Na obrotowej głowicy znajdują się trzy dysze ze strumieniem wachlarzowym, które zapewniają wyjątkowo równomierne i mocne pokrycie. Ponadto specjalny mechanizm wewnętrzny pozwala na powolne i stałe obroty, idealne do uzyskania maksymalnej mocy mycia z płaskich strumieni. Dostępna zarówno w PVDF, jak i AISI 316L, głowica do mycia zbiorników UBE okazuje się solidnym i trwałym narzędziem myjącym, idealnym do czyszczenia i odkażania w większości zastosowań przemysłowych.

Materiały B31 B31 AISI 316L stal nierdzewna
D81 PVDF



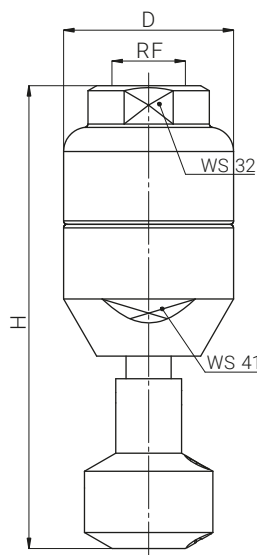
NAPĘDZANE SILNIKIEM



M018

BSP THREAD CONNECTION

Kod	RF BSP	Przepływ przy różnych ciśnieniach					l/min bar		Wymiary mm	
		1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	H	D		
UBE M018 B31EG	1/2"	12,9	14,8	16,5	18,0	19,4	144	50		
UBE P018 D81EG		12,9	14,8	16,5	18,0	19,4	144	49		
UBE P040 D81EG		28,7	32,9	36,6	40,0	43,1	146	49		



P018 - P040

GŁOWICĘ DWÓOSIOWE

GŁOWICĘ DWÓOSIOWE

Najbardziej udoskonalony sprzęt do mycia zbiorników, w którym strumień cieczy o dużej mocy poruszają się powoli, łącząc obroty wokół jednej osi pionowej i jednej poziomej. Mechanizm napędowy zapewnia, że strumień uderza zawsze w różne ścieżki na każdym zakręcie, dzięki czemu każdy punkt wewnętrznej powierzchni zbiornika jest dokładnie oczyszczony.

NAPĘD TURBINOWY

Zaawansowane produkty o nowoczesnym designie, doskonałej wydajności i wysokiej jakości powierzchni, głównie stosowane do przemysłu chemicznego i farmaceutycznego, ponieważ w pełni zaspokajają ich zapotrzebowanie na bezpieczną i niezawodną pracę oraz doskonałe czyszczenie i warunki sanitarne.



Strona 19

GŁOWICĘ JEDNOOSIOWE

UBT

Głowicę do mycia zbiorników serii UBT są bardzo skomplikowanymi urządzeniami, wyróżniają się wytrzymałą konstrukcją i wykonaniem z zastosowaniem najnowszych technologii co umożliwia wysoką wydajność i zapewnia doskonałą dezynfekcję po każdym cyklu mycia. Te cechy są idealne do automatycznego czyszczenia zbiorników i naczyń przemysłowych. Ruch dyszy jest obsługiwany przez wewnętrzną epicykliczną przekładnię redukcyjną, która umożliwia kierowanie ścieżkami strumienia zgodnie z ustawioną siatką nad powierzchnią zbiornika, zapewniając doskonałe czyszczenie każdego miejsca wewnątrz zbiornika. Każda strona boczna wyposażona jest w dwie dysze.

W zależności od zastosowania można zastosować dwa różne typy dysz:

- Krótka dysza: długość 20 mm (model C)
- Dysza długa: długość 50 mm (model L)

Każda strona boczna wyposażona jest w dwie dysze, których średnica otworu determinuje całkowite natężenie przepływu wody.

Warunki pracy:

LT 90°C
LP 10 barów

Materiały Części metalowe AISI 316L stal nierdzewna
Uszczelki PTFE Teflon + grafit
Inne części składowe PEEK

Połączenie Gwint wewnętrzny BSPP (ISO 228)

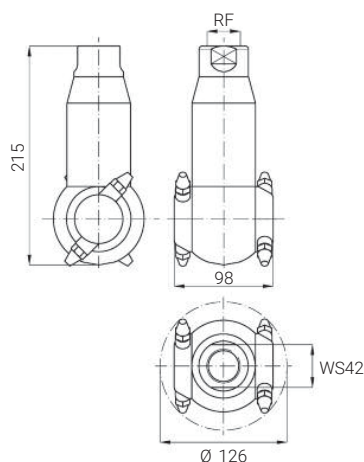
Aby uniknąć problemów z urządzeniem (np. zepsucia), zalecamy Państwu stosowanie filtrowanej wody. PNR Italia sugeruje filtr mesh N 60, taki jak VEM 0100 V1 (więcej informacji na następnej stronie).



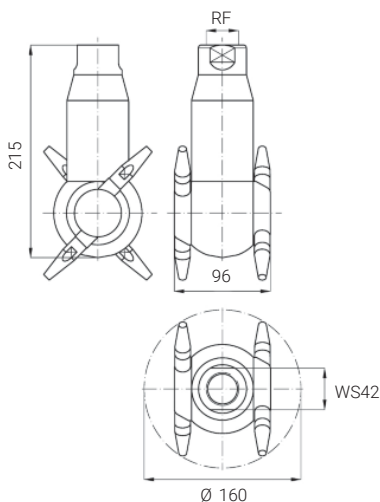
Aby zamówić wymagany produkt, należy pamiętać, że:
a) przedostatnia litera „C” oznacza Model C (krótka dysza);
b) przedostatnia litera „L” oznacza Model L (dysza długa).

Ø oznacza średnicę dyszy

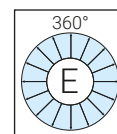
NAPĘD TURBINOWY



MODEL C:
"SHORT"

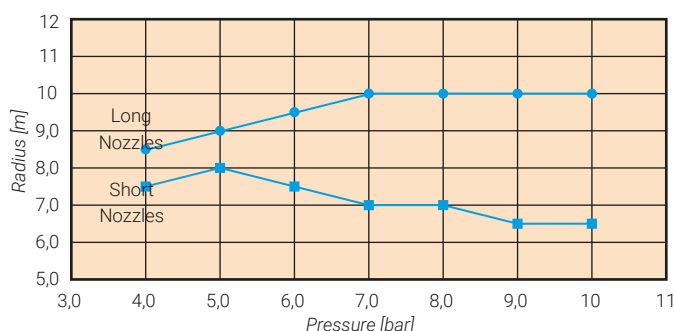


MODEL L:
"LONG"

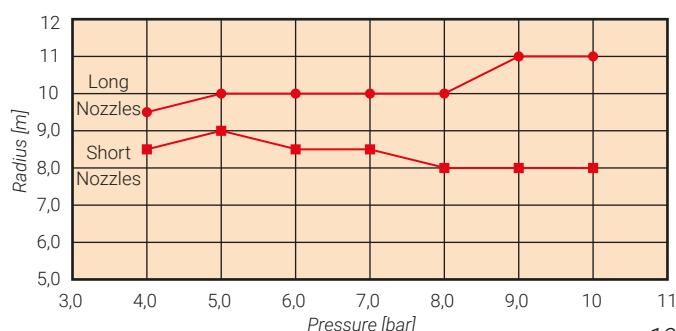


Kod	Ø mm	RF BSPP	Przepływ przy różnych ciśnieniach							l/min bar	Waga Kg
			4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10		
UBT S445 B31CG	6,0	1"	88	92	100	108	115	121	130	3,6	
UBT S445 B31LG			88	92	100	108	115	121	130		
UBT S460 B31CG			115	120	130	138	150	158	162		
UBT S460 B31LG			115	120	130	138	150	158	162		

Promień natrysku UBT S445

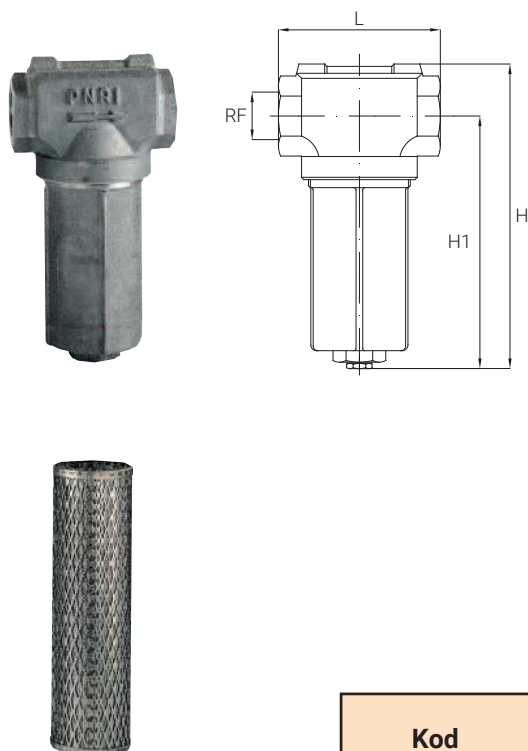


Promień natrysku UBT S460



DODATKOWE URZĄDZENIA DO MYCIA

FILTR LINIOWY



VEM

Filtry VEM zostały zaprojektowane z myślą o wysokiej wydajności i łatwości konserwacji w trudnych warunkach. W obudowie mieszczą się wkłady o dużych wymiarach, wydłużające okresy pracy i skracające czas konserwacji. Także filtr posiada gwintowane połączenie z korpusem w celu szybkiego demontażu bez pomocy narzędzi. Korek na dnie obudowy pozwala na zamontowanie zaworu kulowego do odpowietrzania filtra.

Materiały

Korpus

V1 Odlew aluminiowy

Miska

V1 Odlew aluminiowy

Nabój

B2 AISI 304 s.s.

Zaślepka

A8 Stal ocynkowana

Uszczelka

E0 EPDM

WKŁAD FILTRA

W tabeli znajdziesz kod dostępnych wkładów dla każdego filtra. Kolumna „M” w pobliżu kodu wkładu pokazuje wartość filtracji w ilość oczek.

Mesh number	Free passage mm
30	0,60
60	0,25
80	0,18
100	0,15

Kod	RF poll BSP	H mm	H1 mm	L mm	LP bar	Q l/min	Cartridge	M mesh	W kg
VEM 0050 V1 VEM 0051 V1	1/2"	213	168	105	40	70	XVE M075 B2 XVE M076 B2	60 80	0,9
VEM 0075 V1 VEM 0076 V1	3/4"	213	168	105	40	95	XVE M075 B2 XVE M076 B2	60 80	
VEM 0100 V1 VEM 0101 V1 VEM 0102 V1	1"	213	168	105	40	140	XVE M075 B2 XVE M076 B2 XVE M077 B2	60 80 100	
VEM 0125 V1 VEM 0126 V1	1-1/4"	278	233	140	30	280	XVE M150 B2 XVE M151 B2	60 80	1,6
VEM 0150 V1 VEM 0151 V1	1-1/2"	278	233	140	30	315	XVE M150 B2 XVE M151 B2	60 80	
VEM 0200 V1 VEM 0201 V1 VEM 0202 V1	2"	401	327	200	10	750	XVE M300 B2 XVE M301 B2 XVE M302 B2	30 60 80	5,6
VEM 0250 V1 VEM 0251 V1 VEM 0252 V1	2-1/2"	401	327	200	10	810	XVE M300 B2 XVE M301 B2 XVE M302 B2	30 60 80	
VEM 0300 V1 VEM 0301 V1 VEM 0302 V1	3"	401	327	200	10	1050	XVE M300 B2 XVE M301 B2 XVE M302 B2	30 60 80	

DODATKOWE URZĄDZENIA DO MYCIA

UBT AKSESORIA

Wózki przejezdne z głowicą myjącą to najwygodniejsze rozwiązanie do szybkiego mycia zbiorników z otworem w dnie i podniesionych nad ziemią. Podstawa z kołami oraz mechanizm podnoszenia głowicy pozwalają na łatwe ustawienie systemu u podstawy zbiornika oraz szybkie włożenie głowicy myjącej do środka za pomocą ręcznej korbki. Wózki są przystosowane do wyposażenia w głowicę myjącą serii UBT, idealnie nadają się do kompleksowego mycia ciśnieniowego w każdym rogu zbiornika, dzięki automatycznemu mechanizmowi obrotu z dwoma osiami.

<i>Materiały</i>	<i>Konstrukcja</i>	<i>AISI 304L s.s.</i>
	<i>Koła</i>	<i>PTFE</i>

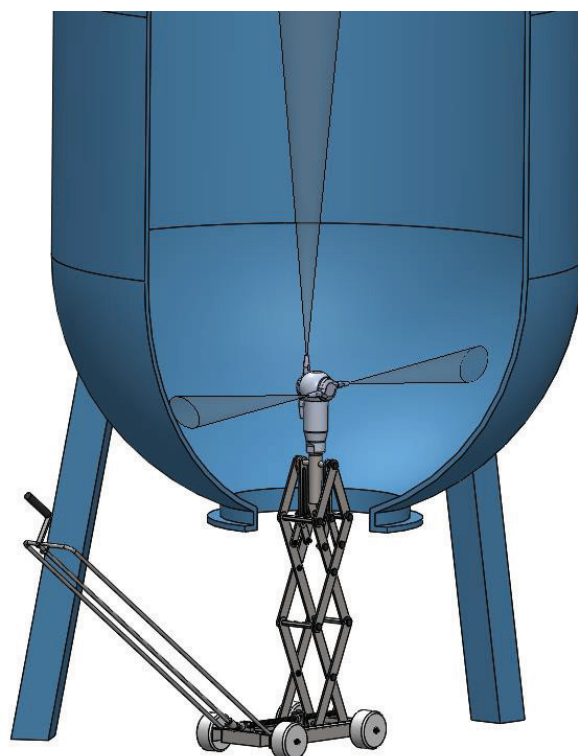
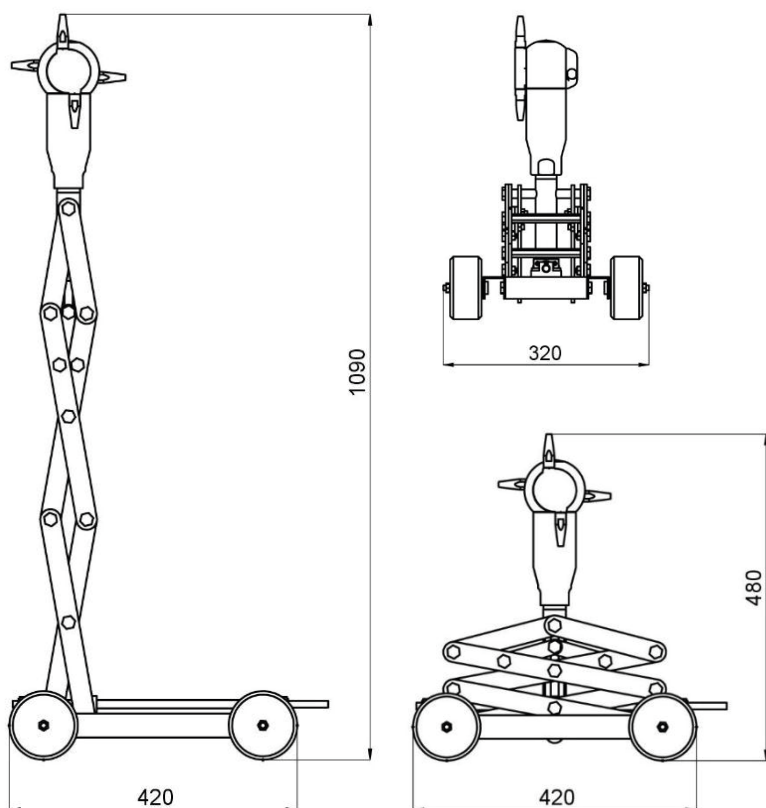
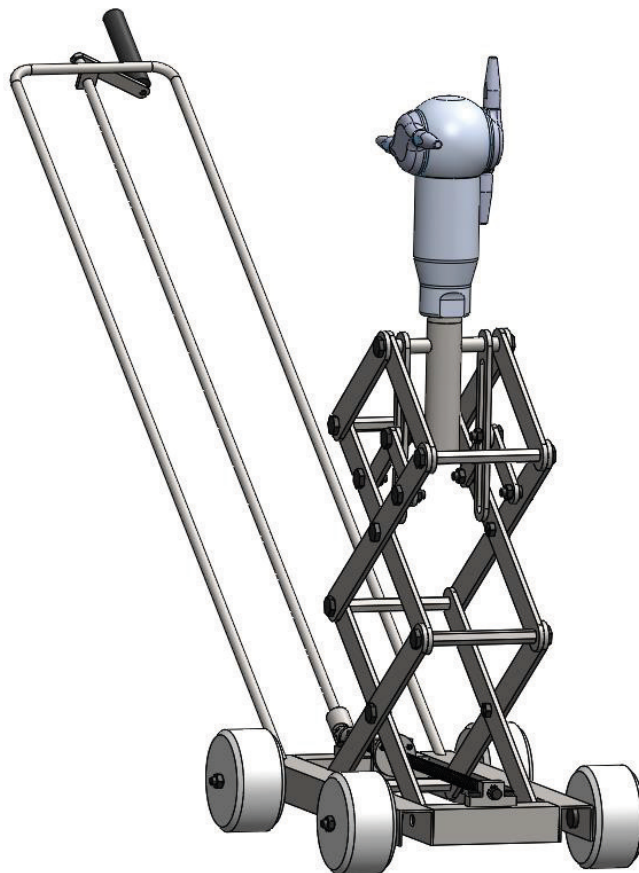
Przyłącze 1" BSPT (gwint zewnętrzny)

Zalety:

- Wysoka mobilność*
- Stabilność i odporność*
- Łatwy w instalacji i obsłudze*
- Czyszczenie zbiornika 360 °*

Typowe zastosowania:

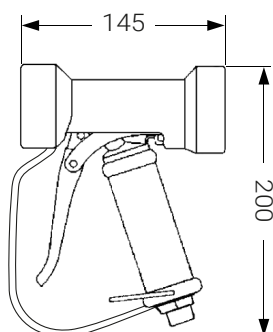
- Przemysł spożywczy i produkcja napojów*
- Przemysł chemiczny i petrochemiczny*
- Przemysł farmaceutyczny*
- Przemysł ochrony środowiska*



Wymiary mają charakter poglądowy, prosimy o kontakt w celu uzyskania dalszych informacji.

DODATKOWE URZĄDZENIA DO MYCIA

PISTOLET NA CIEPLĄ WODĘ



UMV 2210 xx

To narzędzie może być stosowane powszechnie dzięki dodatkowemu modelowi UMV 2211 xx, który może być wyposażony w dysze lub różne lance dzięki gwintowi zewnętrznemu 1/2". Przedstawione trzy różne modele lanc można łatwo dopasować do korpusu pistoletu za pomocą złączki z przyłączem zewnętrznym 1/2" co oferują następujące możliwości działania:

1. Maszyny i urządzenia spieniające przed operacjami mycia. Lanca do piany jest wyposażona w szybkozłączkę typu wewnętrznego, a na wylocie pistoletu należy zamontować pasujące złącze.
2. Wylot z gwintem wewnętrznym 1/4" ogólnego przeznaczenia, wlot z gwintem zewnętrznym 1/4". Dostępne zarówno z osłoną termiczną, jak i ze stali ocynkowanej. Lanca ogólnego zastosowania wymaga mufki 1/4" gw. zewnętrzny na 1/2" gw. zewnętrzny, który ma być zamontowany na pistolecie.

UMV

Narzędzie myjące serii UMW zostało zaprojektowane przede wszystkim w celu uniknięcia marnowania ciepłej wody, zapewniając jednocześnie bardzo komfortowe warunki pracy. Gruba gumowa obudowa nie tylko skutecznie chroni dłoń operatora przed dyskomfortem gorącej wody, ale także zapewnia doskonałą ochronę w przypadku upuszczenia narzędzia lub upadku na ziemię, ponieważ zapobiega uszkodzeniom płytek lub sprzętu. Staranna konstrukcja, stosowana głównie w przemyśle spożywczym, obejmuje również gumę wysokiej jakości odporną na smary i detergenty, a niebieski kolor został wybrany jako pomoc wizualna, która będzie wyraźnie widoczna na białym lub przezroczystym tle. Spust również jest powlekany i można go trzymać w pozycji otwartej za pomocą pierścienia blokującego. Typ (wzór) natrysku można regulować w sposób ciągły od zamkniętego prostego strumienia do szerokiego kąta natrysku, dzięki czemu można wybrać właściwy typ dla każdej operacji.

Materiały

Korpus

T2 Odlew mosiężny, chromowany

B31 AISI 316L stal nierdzewna

Powłoka

E0 EPDM

Końcówka

B3 AISI 316 s.s.

Spust

B3 AISI 316 s.s., gumowany

Performance

Q 21 l / min przy 3 barach UMV 2210

61 l / min przy 3 barach UMV 2211

Dane techniczne

Trzpień węża

13 mm

Waga

0,9 kg

Maksymalna temperatura

95° C

Maksymalne ciśnienie

24 bar

KOMPLETNY KOD PISTOLETU

UMV 2210 xx	Standardowy, regulowany strumień
UMV 220A xx	Ze spieniającą lancą
UMV 220B xx	Z wylotem 1/4" gw. Wewnętrzny, sama lanca
UMV 220C xx	Z wylotem 1/4" gw. Wewnętrzny, lanca z izolacją termiczną

Materiały

UMV 2210, UMV 2211, UMV 220A, UMV 220B, UMV 220C

B31 AISI 316L stal nierdzewna

T2 Mosiężna chromowana

XUM V005

B31 AISI 316L stal nierdzewna

T8 Mosiężna niklowana

KODY POJEDYNCZYCH KOMPONENTÓW

UMV 2211 xx	Z szybkozłączką 1/2" wewnętrzną, bez lancy
XUM V001 B2	Spieniającą lancą
XUM V002 B1	Mufka do spieniającej lancy, 1/2" wewn
XUM V003 B2	Uniwersalna lanca 1/4" wewn., z izolacją termiczną
XUM V004 B2	Uniwersalna lanca 1/4" wewn., ocynk
XUM V005 xx	Mufa 1/4" F x 1/2" F



UMV 2211 xx + XUM V002 B1 + XUM V001 B2 =

UMV 220A xx

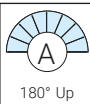
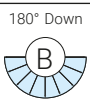
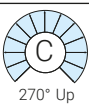
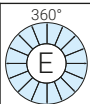
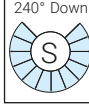
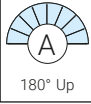
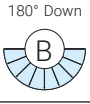
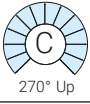
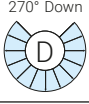
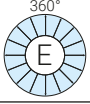
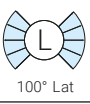
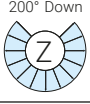
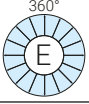
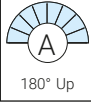
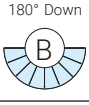
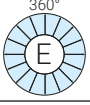
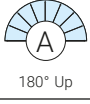
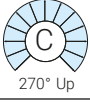
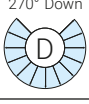
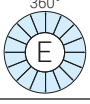
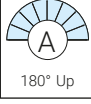
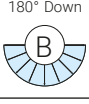
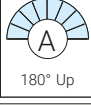
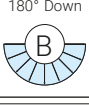
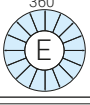
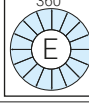
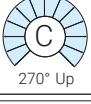
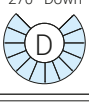
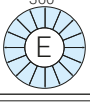
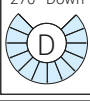
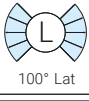
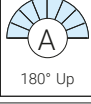
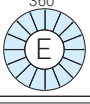
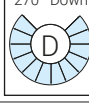
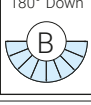
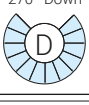
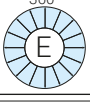
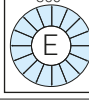
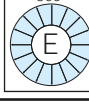
+ XUM V005 xx + XUM V004 B2 =

UMV 220B xx

+ XUM V005 xx + XUM V003 B2 =

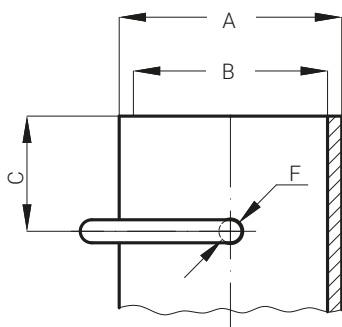
UMV 220C xx

INFORMACJE TECHNICZNE

Seria	Typ	Przyłącze	Przepływ (lpm)	Maks. Promień roboczy (m)	Kąt natrysku
UA3	FIXED	clip-on	31,6 ÷ 183	3,5	   
UAB	FIXED	gwint (1/2")	18,0 ÷ 187	3,5	
UAC	FIXED	gwint (1/8" ÷ 1-1/4"), clip-on, spawany	14,0 ÷ 1412	3,5	     
CH	FIXED Multi nozzles	gwint (3/4" ÷ 2")	8,26 ÷ 481	8,0	 
UBB	REACTION DRIVE Single axis	gwint (1/2" ÷ 3")	21,5 ÷ 1486	4,0	  
UBC	REACTION DRIVE Single axis	gwint (3/8" ÷ 1-1/4"), clip-on, spawany	8,16 ÷ 458	3,2	   
UBD	REACTION DRIVE Single axis	gwint (1/4" ÷ 1-1/2")	29,0 ÷ 321	4,8	  
UBD A	REACTION DRIVE Single axis	gwint (1/4" ÷ 1-1/2")	28,6 ÷ 296	3,0	  
UBD S	REACTION DRIVE Single axis	gwint (3/8")	29,0 ÷ 88,0	3,0	
UBX	REACTION DRIVE Single axis	gwint (1/4" ÷ 3/4")	16,3 ÷ 99,0	3,5	  
UBF	REACTION DRIVE Single axis	gwint (1/2")	20,0 ÷ 76,0	1,5	 
UBF A	REACTION DRIVE Single axis	gwint (1/2")	20,0 ÷ 28,8	2,5	  
UBF S	REACTION DRIVE Single axis	gwint (1/8")	4,50 ÷ 6,40	0,8	
UBA	MOTOR DRIVE Single axis	gwint (3/4" or 1-1/2")	50,0 ÷ 273	5,0	  
UBE	MOTOR DRIVE Single axis	gwint (1/2")	12,9 ÷ 43,1	8,0	
UBT	TURBINE DRIVE Twin axis	gwint (1")	88,0 ÷ 162	11,0	

INFORMACJE TECHNICZNE

ROZMIARY POŁĄCZENIA ZACISKOWEGO



	A	B	C	F
UBC $\varnothing 25$ (UBC xxxx MMxC)	22,0	20,0	9,0	2,5
UBC $\varnothing 45$ (UBC xxxx MMxC)	29,0	25,3	15,0	3,2
UBC $\varnothing 65$ (UBC xxxx MMxD)	44,0	38,4	15,0	3,2
UBD xxxx MMxC	33,0	25,5	9,0	2,5
UBD xxxx MMxD	33,0	25,7	9,0	2,5

Na rynku istnieje wiele różnych norm dotyczących wymiarów połączeń zaciskowych szczególnie między Europą a Ameryką. W związku z tym zidentyfikowaliśmy wśród naszych Klientów najczęściej zamawiane typy i ustandaryzowaliśmy w następujący sposób.

UAC, STAŁE GŁOWICE NATRYSKOWE

Rysunki i rozmiary są dostępne na stronach 5 i 6: w przyszłości to będą rozmiary dla każdego urządzenia PNR z połączeniem zaciskowym. One są oparte na DN (średnicy nominalnej), zgodnie z normami europejskimi.

UBC I UBD, GŁOWICE Z NAPĘDEM REAKCYJNYM

W przypadku dwóch powyższych typów produktów połączenia zaciskowe zachowują specyfikacje stosowane do chwili obecnej. Schemat i tabela przedstawiające wymiary dla tych dwóch typów produktów i różnych rynków są pokazane poniżej i obejmują zarówno europejskie wymiary rur (ostatnia litera kodu: C), jak i amerykańskie (ostatnia litera kodu: D).

Różnorodność zastosowań rur ze stali czarnej a rur ze stali nierdzewnej, spawanych lub bez szwu, spowodowała powstanie szeregu rozporządzeń dotyczących średnic, grubości, metod produkcji i obróbki, jakości powierzchni, kryteriów dopuszczalnych. Ostatnio była próba uproszczenia tego zakresu regulacji regulacji za pomocą normy DIN 11866 z czerwca 2016 r., którą poniżej przedstawiamy, w odniesieniu do części wymiarowej. Norma jest podzielona na trzy części:

- Zakres A: wymiary rur zgodnie z DIN EN 10357 rozszerzone o DN6 i DN8 (obejmuje również poprzednią normę DIN 11850);
- Zakres B: wymiary rur zgodnie z DIN EN ISO 1127 (obejmuje również poprzednie normy DIN 2642 dla rur bez szwu i DIN 2643 dla rur spawanych);
- Zakres C: wymiary rur zgodnie z ASME-BPE 2009.

UWAGA

Do wymiarowania głowic myjących zbiorników PNR przyjmuje i stosuje DIN 11866: 2016 jako normę podstawową, chyba że Klient wyraźnie zażąda inaczej. Norma DIN 11866: 2016 nie obejmuje wszystkich poprzednich norm i standardów pomiarowych. Dlatego w tym katalogu można znaleźć odniesienia do wymiarów norm, które nie są uwzględnione.

DIN 11866 Range A / 304L - 316L		
De (mm)	Grubość	DN
8,00	1,00	DN6
10,0	1,00	DN8
13,0	1,50	DN10
19,0	1,50	DN15
23,0	1,50	DN20
29,0	1,50	DN25
35,0	1,50	DN32
41,0	1,50	DN40
53,0	1,50	DN50
70,0	1,50	DN65
85,0	2,00	DN80

DIN 11866 Range B / 304L - 316L		
De (mm)	Grubość	DN
10,2	1,60	DN6
13,5	1,60	DN8
17,2	1,60	DN10
21,3	1,60	DN15
26,9	1,60	DN20
33,7	2,00	DN25
42,4	2,00	DN32
48,3	2,00	DN40
60,3	2,00	DN50
76,1	2,00	DN65
88,9	2,30	DN80

DIN 11866 Range C / 304L - 316L			
De (mm)	Grubość	DN	Ref.
6,35	0,89	DN8	1/4"
9,53	0,89	DN10	3/8"
12,7	1,65	DN15	1/2"
19,05	1,65	DN20	3/4"
25,4	1,65	DN25	1"
38,1	1,65	DN40	1-1/2"
50,8	1,65	DN50	2"
63,5	1,65	DN65	2-1/2"
76,2	1,65	DN80	3"

SKRÓTY

De	ŚREDNICA ZEWNĘTRZNA	mm
Di	ŚREDNICA WEWNĘTRZNA	mm
Dia	ŚREDNICA OTWORU	mm
DN	ŚREDNICA NOMINALNA	--
H, H1	WYSOKOŚĆ	mm

L, L1	SZEROKOŚĆ	mm
LP	MAKS. CIŚNIENIE ROBOCZE	bar
LT	MAX TEMP. ROBOCZA	°C
Q	PRZEPŁYW	l/min

RF	CYLINDRYCZNY GWINT BSP MES	inch
RG	STOŻKOWY GWINT ZEWN. BSPT	inch
W	wAGA	kg
WR	PROMIEN NATRYSKU	m

INFORMACJĘ OGÓLNE

GWARANCJA NA PRODUKT

Produkty PNR zostaną wymienione lub naprawione przez PNR bezpłatnie w przypadku stwierdzenia wad produkcyjnych, etykietowania i pakowania. Powyższe warunki będą miały zastosowanie, jeśli PNR otrzyma zawiadomienie o wadach w ciągu 30 dni od daty zamontowania produktu lub jednego roku od daty wysyłki.

Koszt wspomnianej wymiany lub naprawy będzie jedynym środkiem zaradczym w przypadku naruszenia jakiejkolwiek gwarancji, a firma PNR nie będzie odpowiadać za jakiegokolwiek szkody spowodowane obrażeniami ciała lub stratami handlowymi wynikającymi z nieprawidłowego działania produktu. Informujemy że żadna gwarancja nie może mieć zastosowania w przypadku, gdy nasze produkty były eksploatowane w niedopuszczalnych warunkach, takich jak na przykład (ale nie wyłącznie):

- Praca przy ciśnieniach przekraczających wartości podane w katalogu wydajności
- Praca z cieczami zawierającymi cząstki ściernie lub narażenie na ich działanie
- Praca z cieczami lub narażenie na działanie cieczy powodujących atak chemiczny na materiał dyszy
- Mechaniczne uszkodzenia otworów dysz, krawędzi lub korpusu rozpylacza spowodowane nieostrożnym obchodzeniem się lub montażem.

We wszystkich powyższych przypadkach klient musi się liczyć ze skróceniem żywotności dysz poniżej oczekiwanej żywotności lub zmiany parametrów wydajności poniżej wartości podanych w katalogu. Gwarancja może być wykonana w następujący sposób:

- Przesyłając do PNR raport dotyczący wykrytych szkód. Ten raport można również wysłać pocztą elektroniczną na adres: quality@pnr.it
- Jeżeli PNR ustali, że wady produkcyjne faktycznie podlegają gwarancji, produkt należy zwrócić producentowi w oryginalnym opakowaniu, po uprzednim złożeniu wniosku o autoryzację do producenta i otrzymaniu pisemnego upoważnienia producenta
- Reklamowane towary należy zwrócić w sposób uzgodniony z PNR, tylko w tym przypadku koszty transportu zwróconego towaru zostaną w całości poniesione przez producenta.

Nasze produkty są wytwarzane z najwyższą starannością i zgodnie z najnowszymi dostępnymi osiągnięciami technologii. Nie możemy jednak zapewnić, że każdy z naszych produktów jest idealnie dopasowany do każdego konkretnego zastosowania. Informacje zawarte w tym katalogu są dostarczane „do zapoznania się”, dlatego zastrzegamy sobie prawo do wprowadzenia zmian podczas wykonania. Niniejsza publikacja może zawierać nieścisłości techniczne lub błędy typograficzne, a informacje zawarte w niej mogą być okresowo zmieniane bez wcześniejszego powiadomienia.

CERTYFIKATY



Firma PNR Italia srl jest upoważniona do stosowania symbolu 3-A na głowicy myjącej zbiornik o kodzie UA3 xxxx B31 xCx, zgodnie z normą sanitarną 3-A 78-01 (urządzenia do czyszczenia natryskowego zamontowane na stałe).



Jednoosiowe obrotowe głowice natryskowe UBA, UBC, UBD, UBF, UBF-A, UBF-S są dostępne w wersji ATEX („Atmosfery wybuchowe”), zgodnie z Dyrektywą Wspólnoty Europejskiej 2014/34 / UE, która określa zgodność z podstawowymi wymaganiami bezpieczeństwa dla urządzeń i systemów ochronnych przeznaczonych do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem.

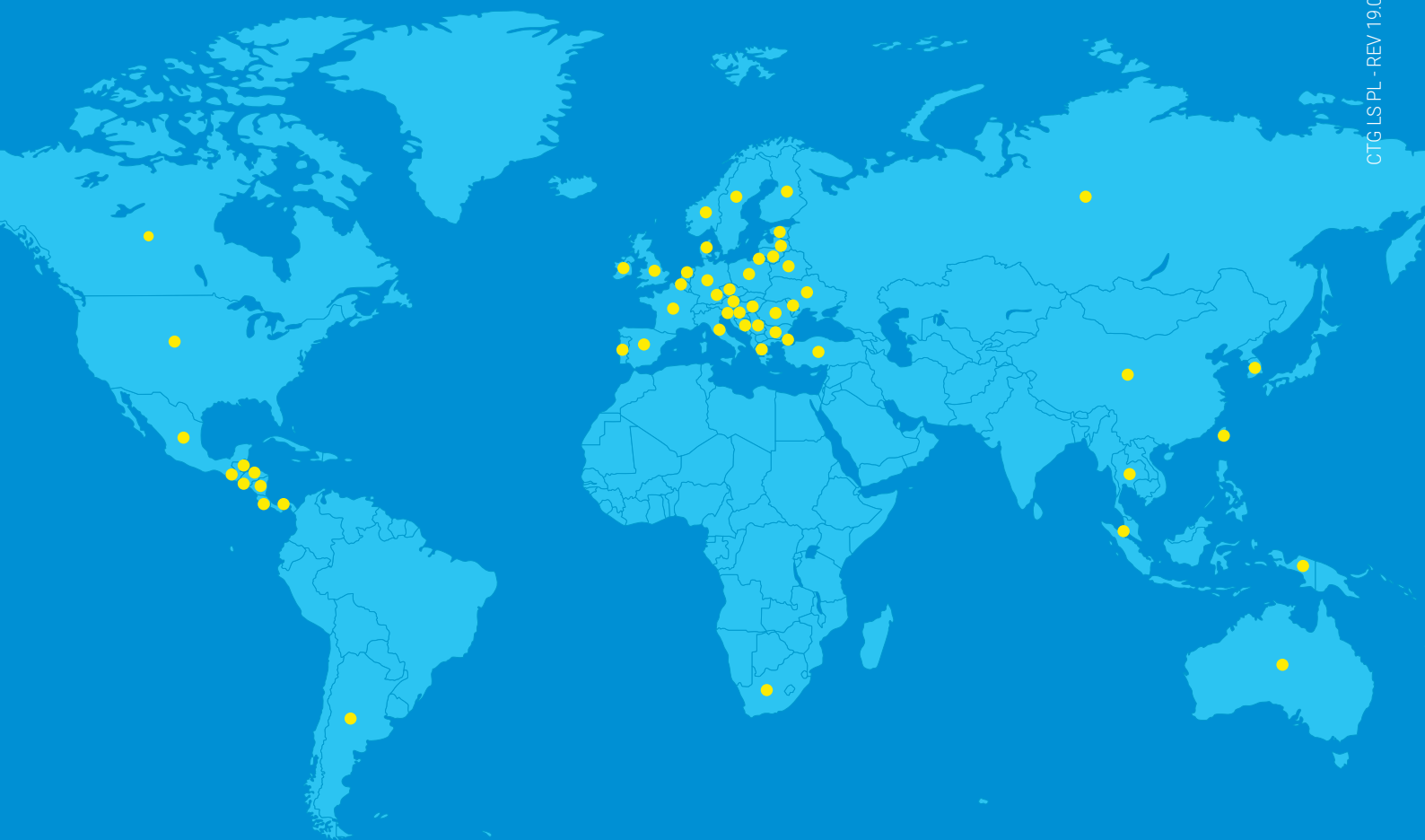
Na życzenie dostępna jest wersja ATEX dla głowic myjących zbiorników ze stali AISI 316L s.s. lub Hastelloy C22.



Głowice myjące do zbiorników produkowane wyłącznie ze stali AISI 316L s.s. i / lub czystego PTFE i są dostępne w wersji MOCA („Materiały i przedmioty mające kontakt z żywnością”), zgodnie z rozporządzeniem ramowym 1935/2004 i rozporządzeniem 2023/2006, które ustanawiają kryteria identyfikowalności i przetwarzania materiałów.

Na życzenie klienta dostępna jest wersja MOCA dla głowic wykonanych ze stali AISI 316L s.s., z czystego PTFE lub z obu materiałów.

GLOBALNA OBECNOŚĆ NA CAŁYM ŚWIECIE.



CTG LS PL - REV 19.02 - ©PNR Italia, Wszelkie prawa zastrzeżone



SIEDZIBA GŁÓWNA:

PNR Italia srl Via Nenni/Gandini 27058 Voghera (PV) Włochy

Telefon +39 0383 344 611 Faks +39 0383 212 489

E-mail info@pnr.it Po więcej informacji, www.pnr.eu

