



ULTRATECNO
POWER ULTRASONIC CLEANING



ULTRATECNO
POWER ULTRASONIC CLEANING



50+
LAT
DOŚWIADCZENIA

70+
PROJEKTÓW
ROCZNIE



304/316
PEŁNA STAL
NIERDZEWNA



15.000L
NAJWIĘKSZA
POJEMNOŚĆ
ZBIORNIKA



2
PATENTY
PRZEMYSŁOWE



45+
KRAJÓW



28KHZ
SPECJALISTA
WYSOKIEJ MOCY



UltraTeco – najbardziej wydajne mycie ultradźwiękowe

Nasze unikalne **cyfrowe i zsynchronizowane** generatory i przetworniki ultradźwięków zapewniają najlepszą możliwą kawitację, która skutkuje zjawiskiem mikroszczotkowania/śrutowania pozwalającym na **najszybsze usuwanie trudnych zanieczyszczeń w przemyśle**.

Zalety rozwiązań UltraTeco Green Label zapewniają **do 45% niższe koszty pracy** (elektryczność i detergent) w porównaniu do standardowych myjek ultradźwiękowych. Może to oznaczać nawet do 120 000 € oszczędności w trakcie całego czasu użytkowania maszyny o pojemności 1000 litrów.

Założenia konstrukcyjne i produkcyjne biorą pod uwagę wymagające i trudne warunki codziennej pracy w przemyśle. Stosujemy wytrzymałą i grubą stal nierdzewną (do 55% grubsza niż w przypadku konkurencji) oraz niezawodne części żeby uzyskać **najdłuższą żywotność** w ekstremalnych warunkach.



Zsynchronizowane generatory umożliwiają mycie w największych zbiornikach na rynku

Zalety mycia ultradźwiękowego UltraTeco

- Najwyższa jakość mycia i stałe wyniki.
- Najwyższa skuteczność mycia złożonych części ponieważ ultradźwięki docierają wszędzie, nawet do niewielkich otworów i szczelin.
- Proces nie jest ścierny, więc jest najbezpieczniejszy dla detali.
- Oszczędności na poziomie 80% kosztów pracy i 6-krotne mniejsze zużycie detergentu.
- Przyjazna środowisku, najniższe zużycie energii i wody.
- Wysokie bezpieczeństwo pracy dzięki ograniczeniu ekspozycji operatora na chemikalia.
- Panel sterowania przyjazny użytkownikowi, prosta obsługa.
- Niska emisja hałasu poniżej 78dB (A), dzięki opatentowanej i wyłącznej technologii ARF.

Silny i jednorodny efekt technologii ultradźwięków 28kHz jest dobrze widoczny na teście kawitacji z wykorzystaniem folii aluminiowej.



Najwyższa wydajność mycia



Najbezpieczniejsze środowisko pracy



80% niższe koszty pracy



Niższe zużycie detergentu



Najniższe zużycie energii



Prosty w obsłudze interfejs



Najniższy poziom hałasu

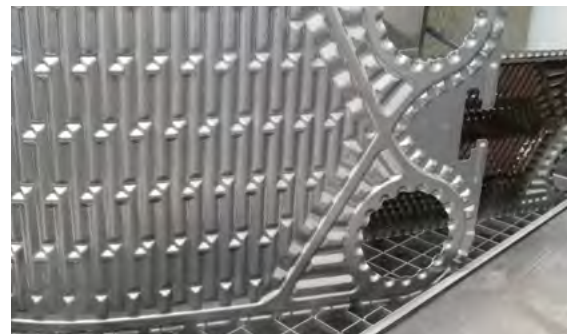
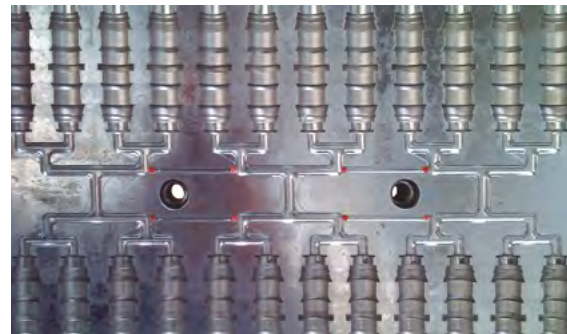


Solidna i trwała konstrukcja

Zastosowania w przemyśle

Od ponad 50 lat UltraTecnico tworzy i rozwija kompletne rozwiązania mycia w przemyśle:

<i>GAŁĄŹ PRZEMYSŁU</i>	MYTE DETALE	ZANIECZYSZCZENIE
Produkcja plastikowych lub gumowych części	Formy wtryskowe, formy do wytłaczania i formowania termicznego	Przypalony plastik/guma, farba, środki antyadhezyjne, smar
Usuwanie farby	Usuwanie farby lub rdzy, wstępna obróbka powierzchni przed powlekaniami	Farba, olej, pył
Przemysłowa wymiana ciepła lub procesy filtracji	Wymienniki ciepła i filtry	Płyny, odfiltrowane cząsteczki
Formowanie metali	Odlewy, narzędzia tłoczące i wykrawające, formy do wytłaczania	Olej, pył, materiały odlewnicze
Obróbka skrawaniem	Produkcja części precyzyjnych	Olej obróbczy, wióry, pył, rdza
Obróbka drewna	Ostrza pił	Przypalona żywica, rdza
Remonty statków	Duże części silników (głowice cylindrów, tłoki, bloki silników, kolektory, turbosprężarki), filtry, wymienniki ciepła	Nagar, olej, smar, rdza
Górnictwo	Duże części silników, taśmociągi	Nagar, olej, smar, rdza
Przemysł lotniczy	Wirniki, komponenty silników	Olej, pył, rdza, cząsteczki stałe
Naprawa silników samochodów osobowych i ciężarowych	Głowice cylindrów, tłoki, bloki silników, kolektory, zawory EGR, turbosprężarki, katalizatory, filtry DPF, filtry, wtryskiwacze, gaźniki	Nagar, spalony olej, smar
Regeneracja części	Pompy, układy hamulcowe, komponenty silników, turbosprężarki.	Farba, olej, smar, rdza, pył
Kolejnictwo	Komponenty silników i konstrukcji pociągów	Nagar, olej, smar, rdza
Elektrownie	Komponenty elektrowni ciepłych, elektrycznych i słonecznych, wymienniki ciepła, przekładnie	Nagar, olej, smar, rdza
Przemysł drukarski	Wąłki drukarskie i Aniloksove, wąłki lakierujące, klejące i rastrowe	Atrament, pył, olej, klej, pozostałości papieru i materiału
Produkcja części	Części po produkcji, przed pakowaniem i dostawą do klienta	Pył, olej obróbczy, drobne cząsteczki stałe
Przemysł spożywczy	Formy do pieczenia, części maszyn, filtry	Olej, smar, pozostałości
Prototypy 3D	Nowe wydrukowane części	Materiał pomocniczy



Seria ACM i ICM

Maszyna jednozbiornikowa zapewniająca najwyższą jakość mycia

Serie maszyn ACM/ICM zostały zaprojektowane, żeby zapewnić najbardziej wydajne mycie ultradźwiękowe i najniższe koszty pracy myjki jednozbiornikowej. Wszystkie te standardowe modele czerpią z rozwiązań technicznych opracowanych podczas pracy nad największymi projektami.

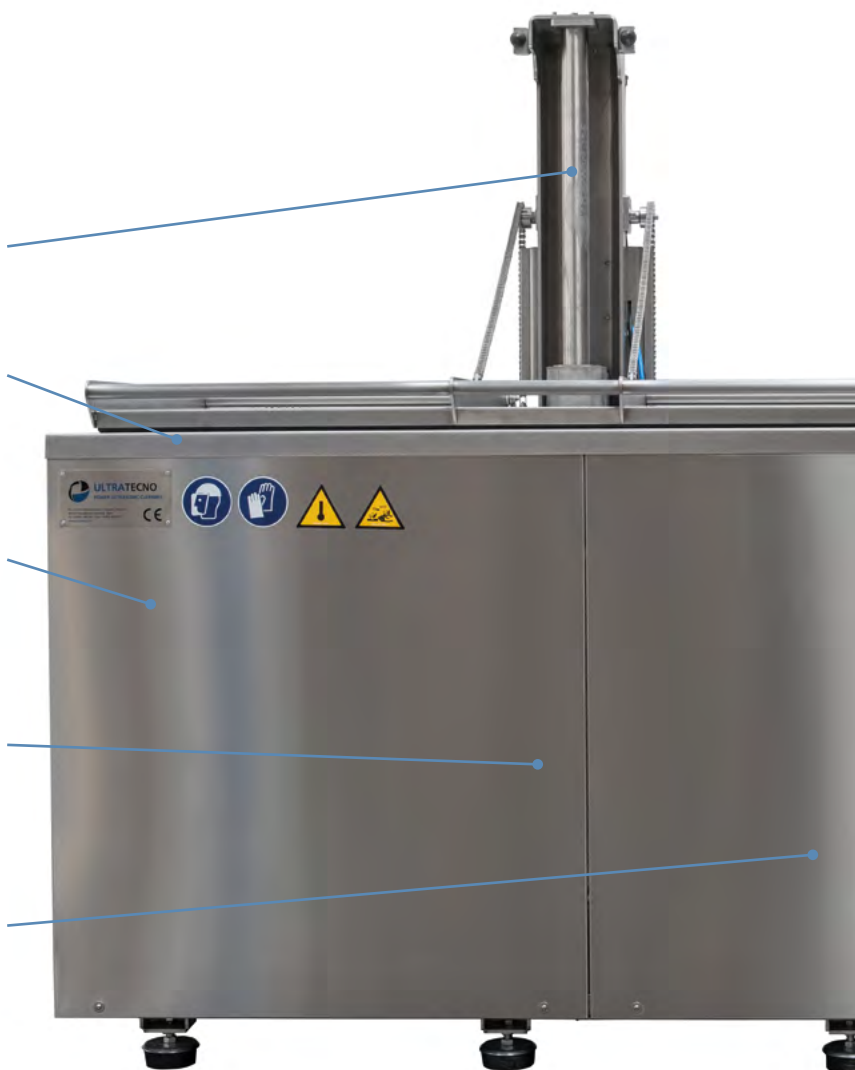
Modele ACM posiadają **pneumatycznie lub hydraulicznie unoszoną platformę** (nośność do 2t) na detale podczas mycia. Ten ciągły ruch znacząco zwiększa wydajność mycia, zwłaszcza w przypadku trudnych zanieczyszczeń lub złożonych części.

Wyłączna i opatentowana technologia ARF skutkuje myciem przy dużej mocy, jednocześnie utrzymując hałas na poziomie **78dB (A)**

Cyfrowe i zsynchronizowane generatory ultradźwięków 28 lub 40 kHz, które zapewniają najlepsze rezultaty poprzez unikanie zjawiska absorpcji fal ciśnienia pomiędzy nimi w dużych zbiornikach.

Najwyższej jakości przetworniki umieszczone w ściankach zbiornika zapewniają 100% mocy mycia są wytwarzane i mocowane z użyciem specjalnego spoiwa, żeby uniknąć strat energii spowodowanych mechanicznymi łączeniami.

Potrójnie izolowany zbiornik (łącznie z uszczelnioną pokrywą) zapobiega utracie ciepła oraz emisji pary.



Model*	Zbiornik główny (lt)	Maks. obciążenie podnośnika (kg) (6 Bar)	Podnośnik	Maks. obciążenie statyczne ** (kg)	Moc ultradźwięków (kW)	Moc grzania (kW)
ACM-100E	113	50	Pneumatyczny	100	1	3,75
ACM-200E	200	75	Pneumatyczny	150	2	7,5
ACM-350N	405	250	Pneumatyczny	470	3	11
ACM-500N	587	350	Pneumatyczny	700	4	11
ACM-750N	840	500	Pneumatyczny	1.000	5	11
ACM-1000N	1224	800	Pneumatyczny	1.600	7	15
ACM-2000N	2178	1.000	Hydrauliczny	2.000	9	23
ACM-3000NW	3279	1.000	Hydrauliczny	2.000	10	30
ACM-3000N	3276	1.000	Hydrauliczny	2.000	12	30
ACM-4500N	5190	1.800	Hydrauliczny	3.600	15	37,5
ACM-5500N	6010	1.800	Hydrauliczny	5.000	18	45
ICM-8000N	9184			8.000	27	60
ICM-12000N	13258			12.000	36	75

* Wszystkie modele ACM są dostępne również w wersji ICM, bez podnoszonej platformy

** Maksymalne obciążenie modelu ICM lub modelu ACM z platformą w najniższej pozycji

Proces mycia

1. Zbiornik jest napełniony wodą i detergentem (standardowe stężenie 5-15%) i podgrzany do 60-90°C.
2. Części są umieszczone na platformie (modele ACM) lub w koszu (modele ICM) i zanurzone w roztworze myjącym.
3. Proces automatycznego mycia ultradźwiękowego zajmuje od kilku minut do dwóch godzin, zależnie od zastosowania.
4. Części są wyjęte ze zbiornika, przepłukane i wysuszone.



Separator oleju LFS do szybkiego i łatwego usuwania oleju z głównego zbiornika za pomocą pompy recyrkulacyjnej.

Duży (7\"/>

Rozwiązania Green Label obejmują automatyczny nocny tryb Eco, programowalny czas pracy ultradźwięków i grzania, monitorowanie zużycia prądu.

Pełna, przemysłowa konstrukcja ze stali nierdzewnej z o 50% grubszą blachą zapewnia najwyższą niezawodność i żywotność.

Opcje



• Jednostka lub system filtrujący



• Grzanie hybrydowe



• Kosz na małe części



- Odciąg pary
- Automatyczne uzupełnianie wody
- Automatyczne otwieranie pokrywy
- System automatycznego dozowania detergentu
- Zbiornik bezpieczeństwa
- Kosz na części dostosowany do wymagań klienta
- Podłączenie Ethernet do PLC

Wymiary wew. zbiornika głównego (mm)	Wymiary platformy (mm)	Wysokość użytkowa (mm)	Wymiary zew. z otwartą pokrywą (mm)	Separator oleju LFS	Automatyczne otwieranie pokrywy
600 x 400 x 470	550 x 290	310	1070 x 720 x 1360	TAK	NIE
800 x 500 x 500	750 x 370	300	1270 x 850 x 1520	TAK	NIE
1000 x 650 x 625	952 x 495	381	1807 x 1100 x 1735	TAK	OPCJA
1200 x 670 x 730	1150 x 520	450	2010 x 1220 x 1810	TAK	OPCJA
1400 x 800 x 750	1335 x 630	480	2270 x 1360 x 1890	TAK	OPCJA
1600 x 900 x 850	1550 x 725	556	2450 x 1490 x 2090	TAK	TAK
1800 x 1100 x 1100	1666 x 915	754	2610 x 1830 x 2740	TAK	TAK
1700 x 1590 x 1215	1565 x 1340	850	2255 x 2180 x 3280	TAK	TAK
2100 x 1300 x 1200	1965 x 1110	850	2750 x 1800 x 3000	TAK	TAK
2400 x 1590 x 1360	2217 x 1251	900	3293 x 2306 x 3340	TAK	TAK
2700 x 1590 x 1400	2600 x 1400	1000	3543 x 2442 x 3660	TAK	TAK
3200 x 2050 x 1400		1260	4100 x 2850 x 4350	TAK	TAK
4600 x 1950 x 1460		1320	5920 x 2890 x 4335	TAK	TAK

Żeby uzyskać najlepszą wydajność mycia, części powinny być w odległości co najmniej 100 mm od siebie i od ścianek zbiornika.

Ultradźwiękowe systemy wielozbiornikowe

UltraTeco oferuje szeroki zakres modułowych rozwiązań z których można stworzyć, zgodnie z wymaganiami klienta, kompletny system do każdego wymagania w myciu przemysłowym. Każda linia jest dostosowana i skonfigurowana zgodnie z wymaganiami przez klienta etapami mycia, płukania i suszenia.

Elastyczne, niezawodne i solidne systemy obejmują pojemności zbiorników od 100 do 15 000 litrów dla każdego etapu.

Układ systemów wielozbiornikowych pozwala na łatwe manipulowanie detalami przy użyciu suwnicy, dźwigu, czy zautomatyzowanego lub zrobotyzowanego systemu załadunku. Kosze dostosowane do danych zastosowań zapewniają idealną integrację procesów produkcji i utrzymania ruchu klienta.

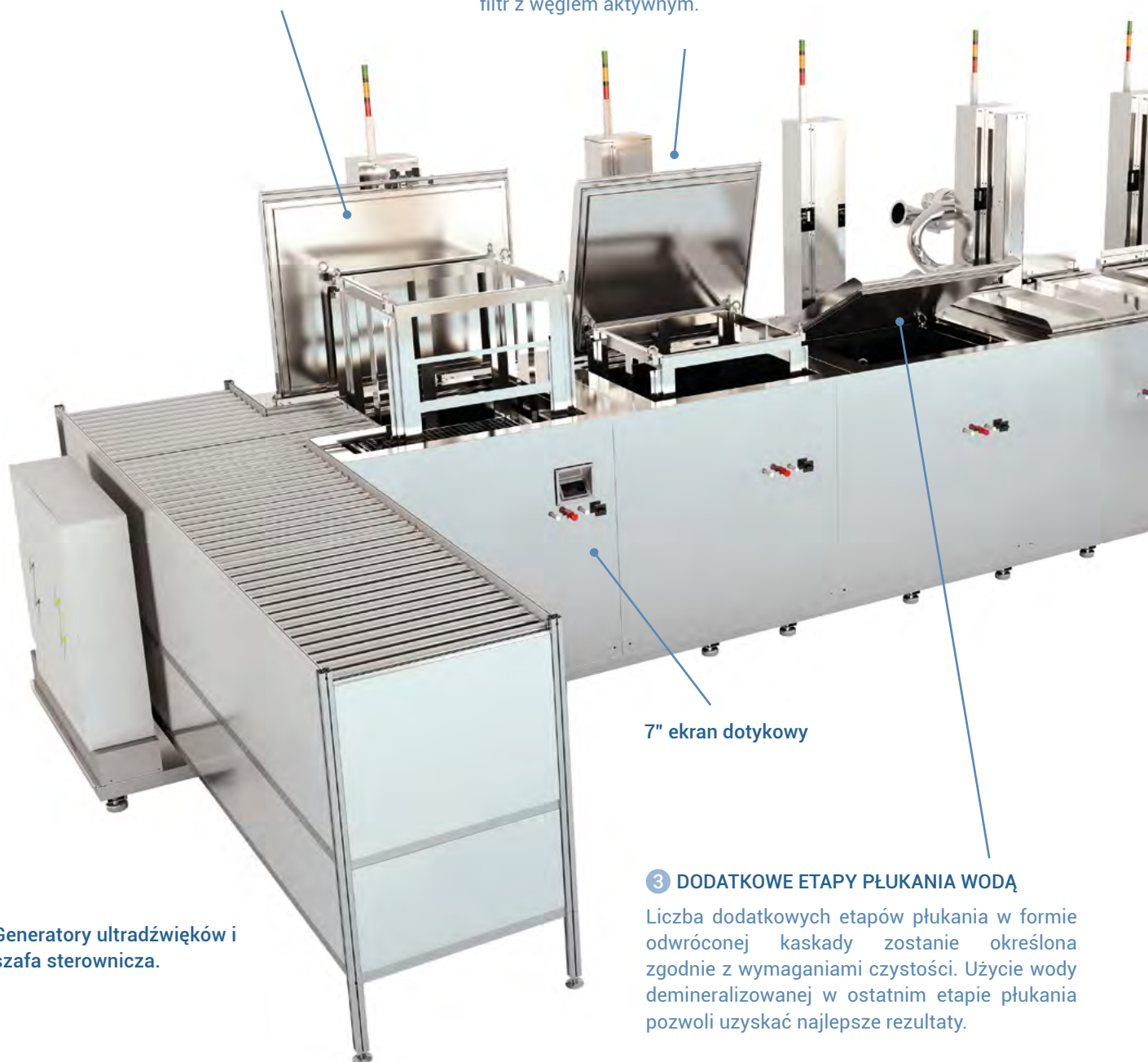
Wielozbiornikowe myjki ultradźwiękowe są idealnym rozwiązaniem dla klientów szukających powtarzalnych wyników mycia części.

1 MYCIE ULTRADŹWIĘKOWE

Silna kawitacja odrywa zanieczyszczenia z części. Kąpiel składa się z wody ze specjalnym detergentem (5-15%) dla danego zastosowania. Grzanie do 90°C zwiększa ogólną wydajność.

2 PŁUKANIE WODĄ

Płukanie jest równie ważne co mycie. Płukanie usunie detergent i pozostałe zanieczyszczenia. Napowietrzanie zwiększa efektywność płukania. Woda musi pozostać czysta, więc zalecany jest filtr z węglem aktywnym.



Generatory ultradźwięków i szafa sterownicza.

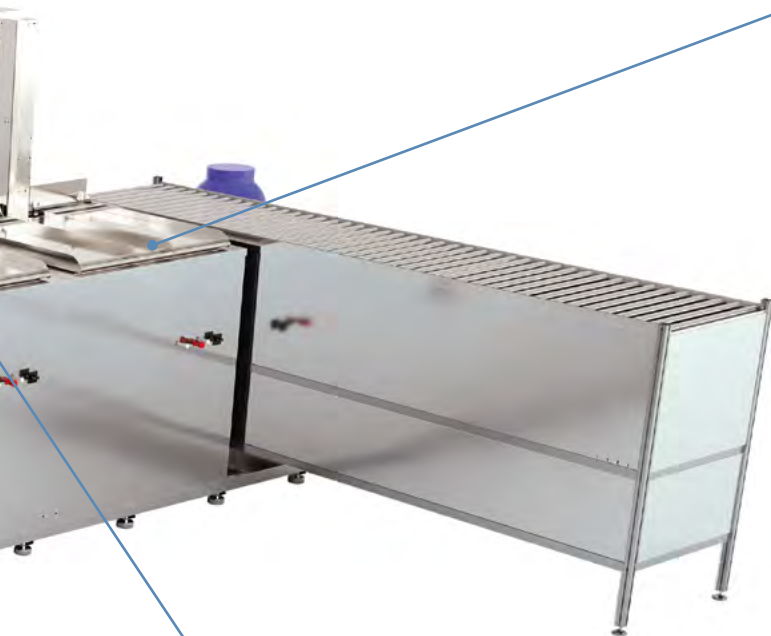
7" ekran dotykowy

3 DODATKOWE ETAPY PŁUKANIA WODĄ

Liczba dodatkowych etapów płukania w formie odwróconej kaskady zostanie określona zgodnie z wymaganiami czystości. Użycie wody demineralizowanej w ostatnim etapie płukania pozwoli uzyskać najlepsze rezultaty.

Kąpiel z środkiem pasywnującym zabezpieczy części przed korozją. Dostępny jest szeroki zakres produktów i ich dobór zależy od materiału detali i wymaganej długości okresu zabezpieczenia.

- Pneumatycznie lub hydraulicznie podnoszona platforma zwiększa efektywność podczas mycia lub płukania.
- Filtr workowy lub świecowy do zbiornika mycia
- Automatyczne uzupełnianie wody
- System automatycznego dozowania detergentu
- Zbiornik do przygotowywania detergentu
- Automatyczna separacja oleju do zbiornika mycia
- Napowietrzanie lub dysze natryskujące w zbiorniku płuczącym
- Filtr z węglem aktywnym w zbiorniku płuczącym
- System spryskiwaczy do płukania części podczas ich wyjmowania
- Stacja osmozy do demineralizacji wody w ostatnim etapie płukania
- Osłona bezpieczeństwa do systemu załadunku
- Kosze i podnoszona rama dostosowane do wymagań klienta
- Odciąg pary zapewniający korzystne warunki pracy
- Podajniki do załadunku i rozładunku, ręczne lub zmechanizowane
- Ultradźwięki w komorze płukania do specjalnych zastosowań



4 ZABEZPIECZENIE CZĘŚCI

Kąpiel z środkiem pasywnującym zabezpieczy części przed korozją. Dostępny jest szeroki zakres produktów i ich dobór zależy od materiału detali i wymaganej długości okresu zabezpieczenia.

5 SUSZENIE

Komora z suszeniem gorącym powietrzem szybko usuwa wodę z właśnie umytych części, więc są gotowe do dalszych etapów produkcji. Dobra izolacja cieplna zapewnia najniższe zużycie energii.

Zautomatyzowane systemy podawcze

Całkowita integracja systemu mycia ultradźwiękowego z linią klienta zminimalizuje czas cyklu. Nasi inżynierowie zaprojektują najlepszy system zgodnie z rozmiarem części klienta i wielkością produkcji.

Do integracji mogą zostać zastosowane suwnice, zautomatyzowane urządzenia manipulacyjne lub systemy zrobotyzowane. Kosze dopasowane do potrzeb klienta są kluczem do zapewnienia wydajnego procesu i uniknięcia niepotrzebnego wkładania i wyjmowania części. UltraTecno może zaprojektować i wykonać je specjalnie dla każdego zastosowania.

Systemy mycia ultradźwiękowego dla przemysłu drukarskiego

Maszyna ta została specjalnie zaprojektowana do mycia wałków drukarskich, Aniloksowych i cylindrów rotograviurowych. Podczas mycia wałków drukarskich należy być bardzo ostrożnym ponieważ jakiegokolwiek niewłaściwe działanie może zniszczyć delikatną powierzchnię wałka.

Z tego powodu zaleca się do tego typu detali właśnie mycie ultradźwiękowe. Kawitacyjne pęcherzyki powietrza wytworzone przez ultradźwięki gładko usuwają zabrudzenia z powierzchni walców unikając jednocześnie ich uszkodzenia. Czas mycia wynosi od 10 do 45 minut w zależności od typu wałka i środka drukującego.

1 MYCIE ULTRADŹWIĘKOWE

Wałek jest częściowo zanurzony w kąpeli ultradźwiękowej i osadzony na mocowaniach.

Zbiornik jest wyposażony w uchwyty pozwalające na **dostosowanie do różnych długości wałków drukarskich**.

Obrót wałka odbywa się za pomocą zaawansowanego **systemu trakcyjnego**.

Temperatura płynu myjącego wynosi 60-70°C.

Wałki można płukać bieżącą wodą nad zbiornikiem myjki tak, że detergent i zanieczyszczenia nie zostaną przeniesione do zbiornika płuczącego.

2 PŁUKANIE

Płukanie za pomocą wody demineralizowanej, żeby spłukać wszystkie pozostałości zabrudzeń.

Wałki Aniloksowe są umieszczone w zbiorniku płukania na identycznym systemie obrotowym jak w zbiorniku myjącym.

Płukanie wykorzystuje czystą wodę demineralizowaną wytworzoną przez **stację osmozy**. Stacja osmozy jest opcjonalnym wyposażeniem i jest sterowana przez panel sterowania myjki.

3 SUSZENIE

Po płukaniu, operator suszy wałek za pomocą pistoletu ze sprężonym powietrzem.



UltraTeco zapewnia specjalnie zaprojektowane środki chemiczne do mycia, testowane przez wiele lat w firmach na całym świecie.

Używane razem z naszymi myjkami ultradźwiękowymi, środki te zapewniają najwyższą jakość mycia, przy temperaturach do 90°C, oraz najdłuższą żywotność, co oznacza znaczące oszczędności podczas eksploatacji. Detergenty wodne oznaczają bezpieczne środowisko pod względem przepisów BHP.

	PRODUKT	MATERIAŁ	ZASTOSOWANIE	Stężenie %	TEMP. MYCIA
ALKALICZNE	PDU-50	TEMP.	Standardowe odtłuszczenie	3 - 5%	MYCIA
	PDU-200	Aluminium lub metale nieżelazne	Mycie trudnych zanieczyszczeń	3 - 5%	70° - 80°
	PDU-39	Aluminium lub metale nieżelazne	Standardowe odtłuszczenie	3 - 10%	40° - 80°
	PDU-45	Stal, stal nierdzewna, żeliwo	Mycie trudnych zanieczyszczeń	5-15%	70° - 90°
KWASOWE	PDU- MK	Stal, stal nierdzewna, żeliwo	Standardowe mycie	1-5%	40° - 80°
	PDU- FS	Stal, stal nierdzewna, aluminium, miedź	Usuwanie rdzy, usuwanie kamienia	3-5%	40° - 80°
ZMYWACZE	PDU GMS	Stal, stal nierdzewna, żeliwo	Standardowe usuwanie farby	0,5-2%	40° - 80°
	PDU 501-502	Stal, stal nierdzewna, żeliwo	Usuwanie trudnych powłok lakierniczych	50%-50%	60° - 80°
	PDU AL	Aluminium lub metale nieżelazne	Usuwanie farby	15-100%	60° - 80°
	PDU MDR	Części drewniane	Usuwanie farby	0,5-2%	
ROZPU SZ CZALNIKI	PDU CC		Odtłuszczenie trudnych zanieczyszczeń	15-100%	40° - 70°
INNE	PDU-201	Aluminium lub metale nieżelazne	Mycie części silników	0,5-2%	70° - 80°
	PDU-202	Aluminium lub metale nieżelazne	Mycie części silników	0,5-2%	70° - 80°
	PASYWATOR	Stal, żeliwo	Czasowe zabezpieczenie antykorozyjne	2-5%	
	ŚR. HYDROFOBOWY	Stal, żeliwo	Środek hydrofobowy i antykorozyjny na bazie	100%	
	PDU-45A	Stal, stal nierdzewna, żeliwo	Dodatek do PDU-45 zwiększający kawitację do trudnych zanieczyszczeń	0,5-1,5%	70° - 90°
	ODKAMIENIANIE				40° - 80°
	WĘGIEL AKTYWNY		Filtracja wody płuczącej		

Klienci Ultratechno na świecie



ACM-3000E
Singapur



ACM-1000E
Polska



3S-ICM-7500
Meksyk



ACM-5000E & ACM-1000E
Holandia



ICM-7500
USA



AUT-UL-08
Hiszpania



MAN Diesel & Turbo





3S-ICM-1500
Niemcy



ICM-11600
Katar



2S-ICM-500
Chiny



2S-ICM-500
Francja



ACM-650E
Australia



ACM-5000E
Indonezja





Pol. Ind. El Mediterráneo
C/ Senyera, nave 19
46560 Massalfassar (Valencia) - España
Tel. +34 961 666 565
Fax +34 960 110 406

info@ultratecno.es
www.ultratecno.eu



@_UltraTecno



@Ultratecno



UltraTecno



UltraTecno Power Ultrasonic Cleaning

DYSTRYBUTOR W POLSCE:

RoTec Polska
Ul. Strefowa 8a
43-100 Tychy
Tel. +48 32 780 67 50

ultratecno@rotec.pl
www.rotec.pl
www.ultratecno.pl