



Oferujemy wysokiej jakości urządzenia do filtracji i uzdatniania sprężonego powietrza firmy DONALDSON ULTRAFILTER. Zapewniamy serwis, dostęp do części i doradztwo techniczne.

URZĄDZENIA

- Osuszacze (chłodnicze, adsorpcyjne, membranowe)
- Filtry przemysłowe (powietrze, azot i inne)
- Filtry procesowe do gazów
- Elementy filtracyjne i zamienniki innych firm (Atlas Copco, Kaeser, Ingersoll Rand, Domnick Hunter, Zander, Hiross, Hankison oraz inne)
- Dreny kondensatu (spusty) i separatory woda - olej do sprężonego powietrza
- Aparatura kontrolno-pomiarowa (przepływ, wilgoć - punkt rosy)
- Sorbenty do osuszaczy (środki osuszające sprężone powietrze)
- Energooszczędne układy sterowania do osuszaczy adsorpcyjnych zimno i gorąco regenerowanych (sterowanie od punktu rosy)
- Osuszacze ziębnicze wysokociśnieniowe do 50 bar (wydajność 1-1650 m³/h) z energooszczędnym układem sterowania
- Osuszacze ziębnicze Variopulse 1800AP-28500WP (wydajność 1800-28500 m³/h) z energooszczędnym układem sterowania variopulse (na przekształtniku częstotliwości)
- Filtry przemysłowe (wydajność 20-50000 m³/h) powietrza i cyklony (wydajność 125-15000 m³/h) (wydajność 100-10500 m³/h) do wielkości 1100 m³/h ekonomizer z wyjściem analogowym (4-20mA, spadek ciśnienia)
- Chłodnice sprężonego powietrza i filtry procesowe i wysokociśnieniowe
- Wkłady filtracyjne
- Separatory woda-olej i dreny kondensatu
- Aparatura do pomiarów przepływu sprężonego powietrza i punktu rosy
- Aparatura pomiarowa przenośna i do montażu na stałe
- Osuszacze adsorpcyjne: medyczne Medipac 2000, do powietrza oddechowego ultrapure 2000
- Osuszacze membranowe



Osuszacze adsorpcyjne zimno regenerowane (stratne)
0005-8750 (wydajność
5-8750 m³/h)

Osuszacze ziębnicze wysokociśnieniowe
do 50 bar (wydajność 1-1650 m³/h)
z energooszczędnym układem sterowania

Filtr przemysłowy





Wkłady filtracyjne

POMIARY

- Przepływu sprężonego powietrza
- Zawartości wilgoci w sprężonym powietrzu
- Zawartości oleju w sprężonym powietrzu

SERWIS

- Naprawy urządzeń
- Przeglądy i remonty
- Modyfikacje układów sterowania (energooszczędne układy sterowania)
- Wymiana środków suszących (sorbentów) w osuszaczach

DORADZTWO

- Doradztwo w zakresie sprężonego powietrza
- Instalacje i inwestycje sprężonego powietrza "pod klucz"



Aparatura pomiarowa przenośna i do pomiaru na stałe

Zapraszamy do odwiedzenia naszej strony www.grc.pl oraz www.filtracja-powietrza.pl



Chłodnice

Specjalne wykonania regenerowane ciepłem sprężarki

Oferujemy silniki przemysłowe austriackiego producenta ELIN MOTOREN stanowiące napędy do m.in. pomp, wirników, wentylatorów, sprężarek itp. z przeznaczeniem dla:

- elektrowni
- przemysłu naftowo-gazowego, przemysłu morskiego
- zakładów przemysłowych jak: cementownie, górnictwo, konstrukcje stalowe, fabryki papieru i celulozy, zakłady chemiczne, oczyszczalnie ścieków
- generatory małej mocy



SILNIKI DLA ELEKTROWNI

Silniki w zakresie mocy od 300 kW do 35 MW. Do specjalnych zastosowań oferujemy chłodzone płaszczem wodnym silniki w zakresie mocy od 70 kW do 2,5 MW.

Oferujemy rozwiązania napędowe do wybranych zastosowań w elektrociepłowniach wszelkiego typu:

- wszelkiego rodzaju pompy: wody zasilającej, chłodzącej, kondensatu, absorbera, pompy cyrkulacyjne, ciepłownicze itp.
- młyny
- wentylatory ciągu spalin, nadmuchu powietrza, powietrza pierwotnego
- sprężarki tlenowe
- zastosowania w instalacjach wychwytywania i magazynowania CO₂



silnik HKR 1801304
1835 kW, 3,3 kV 52,25 Hz
napęd do pompy,
Elektrownia Kozienice



silnik HKM 111R18
5000 kW, 10 kV 50 Hz
napęd do pompy,
Elektrownia Kozienice



Silnik: HKM 111204
21700 kW, 10 kV 60,5 Hz
napęd do pompy,
Elektrownia Kozienice



SILNIKI DLA PRZEMYSŁU MORSKIEGO I NAFTOWO-GAZOWEGO

- silniki asynchroniczne chłodzone powietrzem i wodą, z wirnikami klatkowymi i wirnikami z pierścieniami ślizgowymi, do zastosowań w przemyśle stoczniowym i naftowym o mocy od 200 kW do 35 MW
- silniki elektryczne przeciwwybuchowe zgodnie z klasyfikacją Ex-n, Ex-e, Ex-p
- rozwiązania dla zastosowań morskich (LNG, badania sejsmiczne) z certyfikacją

silniki
chłodzone
powietrzem



Silniki chłodzone ociekowo
IC411, typ HKG



Silniki chłodzone węzowo
IC511, typ HKR HRR



Silniki chłodzone powietrzem
IC511, typ HKL HRL

silniki
chłodzone
wodą



Silniki z płaszczem wodnym
typ MKH



Silniki chłodzone wodą
z wymiennikiem ciepła, typ HKM



Silniki pierścieniowe
typ HRM

SILNIKI DLA W ZAKŁADÓW PRZEMYSŁOWYCH

Urządzenia o niskich i średnich napięciach, chłodzone powierzchniowo w trybie powietrze-powietrze, aż po silniki chłodzone powietrzem i wodą, oraz silniki zatapalne IP68.

Oferujemy silniki asynchroniczne z wirnikami klatkowymi lub ślizgowymi do 35MW o napięciach od 400V do 15kV. Dla większych wydajności, rozmiary i napięcia są możliwe do wykonania na specjalne życzenie.

Wirniki
klatkowe



Silniki chłodzone ociekowo
IC411 od 200 kW do 2500 kW



Silniki chłodzone węzowo
IC511 od 500 kW do 8000 kW



Silniki chłodzone powietrzem
IC611 od 500 kW do 15 000 kW

Wirniki
pierścieniowe



Silniki chłodzone węzowo
IC511 od 200 kW do 6000 kW



Silniki chłodzone powietrzem
IC611 od 200 kW do 15 000 kW



Silniki chłodzone powietrzem
IC666 od 600 kW do 15 MW

GENERATORY MAŁEJ MOCY

Generatory synchroniczne są stosowane w turbinach parowych, turbinach wodnych, turbinach gazowych, a także w silnikach benzynowych i wysokoprężnych. Zakres 4-biegunowy rozciąga się od 3–50 MVA, a wyższe bieguny występują w zakresach 1 – 30 MVA, przy napięciach od 3,15 -15 kV.

**ELEKTRORAFINACJA I ELEKTROLITYCZNE
OTRZYMYWANIE MIEDZI**

PROJEKTOWANIE, ZARZĄDZANIE PROJEKTAMI, WYPOSAŻENIE
TECHNOLOGICZNE ORAZ USŁUGI POSPRZEDAŻOWE

- Wysokowytrzymałe, zgrzewane wybuchowo stałe katody ze stali nierdzewnej
- Zrobotyzowana linia do zdzierania katod i anod
- Automatyczne urządzenia suwnicowe do transportu elektrod
- Pozostałe wyposażenie hali wanień
- System sterowania procesami

**Kompletna modernizacja i recykling katod**

Firma Limpact oferuje odbiór katod aluminiowych, usunięcie starej płyty katodowej, czyszczenie i naprawę głowic, oraz zgrzewanie nowej płyty katodowej ze starą głowicą w celu ich ponownego użycia. Stare aluminiowe płyty katodowe mogą zostać rozdrobnione na granulki w celu wykorzystania do odlewu tanich stopów aluminium.

Usługi w zakresie katod:

- Całościowy program konserwacji wymiany katod
- Ocena techniczna każdej katody
- Czyszczenie katod
- Wyrównywanie i prostowanie
- Ponowna obróbka powierzchni i polerowanie blach
- Czyszczenie kontaktowe
- Wymiana prętów wieszakowych
- Wymiana blach ze stali nierdzewnej
- Zdzieranie krawędzi
- Nawę katody ze zgrzewanym wybuchowo prętem wieszakowym

**Nowe półwyroby do produkcji blach rozruchowych i katod**

Limpact produkuje na zamówienie półwyroby na katody ze stali nierdzewnej z przeznaczeniem do wanień elektrolitycznych. Pręty wieszakowe są zgrzewane wybuchowo stalą nierdzewną w celu przyspawania do nich płyt katodowych za pomocą podobnego spoiwa metalowego. Firma posiada 25-cio letnie doświadczenie w tym zakresie.



LIMPACT
INTERNATIONAL
LIMITED





Zalety wynikające z zastosowania technologii stałych katod ze stali nierdzewnej

- Zwiększona produkcja miedzi rafinowanej (dostępność anod)
- Mniejsze zapotrzebowanie sprzętowe
- Zwiększona wydajność prądowa - plus 2-3%
- Wydajność pracy- zmniejszenie zasobów do 1/3
- Proces zautomatyzowany
- Wyeliminowanie produkcji arkuszy startowych

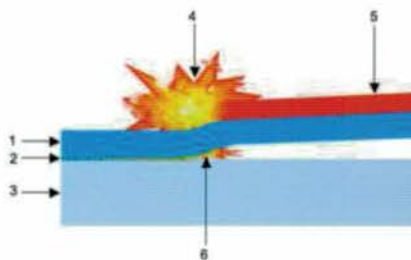


Proces grzewania wybuchowego do stali nierdzewnej Limpact

Pręt górny Limpact z rurą ze stali nierdzewnej uciętą i zadartą do tyłu w celu odkrycia powierzchni zgrzewanej wybuchowo

Proces grzewania wybuchowego

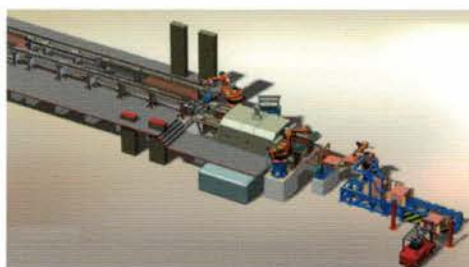
1. Rura ze stali nierdzewnej
2. Złączka
3. Pręt miedziany
4. Wybuch
5. Zgrzewanie wybuchowe na stali nierdzewnej



Wybuch tworzy występy powodujące rozrywanie się wszelkich zanieczyszczeń i łączą metale ze sobą.

WYDAJNOŚĆ ELEKTRYCZNA METODY WYBUCHOWEJ

- Zupełnie nowe połączenie metalurgiczne- brak rezystencji na złączu
- Spadek napięcia mierzony w warunkach roboczych
- Katoda testowa powlekanie przez 24h
- Duża oszczędność w zużyciu prądu



LINIA DO ZDZIERANIA KATOD

- Wyeliminowanie napędów hydraulicznych- brak ryzyka zanieczyszczeń olejami
- Zmywanie katod- mniej konserwacji
- Zwiększenie wydajności systemu – 500 katod na godzinę
- Łatwa obsługa - wyższe bezpieczeństwo
- Możliwość zapisu i przechowywania danych operacyjnych systemu

Oferujemy urządzenia i instalacje do poboru próbek reprezentatywnych materiałów sypkich i masowych, analizatory, rozdzielacze próbek duńskiego producenta Mark & Wedell (M&W)



PRÓBOPOBIERAKI:

- Próbopobierak kubekowy - przeznaczony do pobierania próbek reprezentatywnych materiału sypkiego i brył do 100mm ze strumienia swobodnie spadającego materiału.
- Próbopobierak lejowy FP - przeznaczony do poboru próbek cząstkowych niezbrlającego się materiału sypkiego i brył do 40 mm, ze spadających swobodnie strumieni materiałów w instalacjach z kanałami zamkniętymi.
- Próbopobierak bijakowy - poprzeczny taśmowy próbopobierak bijakowy (HP) został zaprojektowany do pobierania próbek reprezentatywnych materiału sypkiego oraz brył o rozmiarze do 200mm, który jest transportowany na taśmie przenośnika bez potrzeby jego zatrzymywania.
- Próbopobierak z rynny aeracyjnej - przeznaczony do ciągłego lub przerywanego pobierania próbki materiału sypkiego, suchego, niezbrlającego się, transportowanego w rynnach aeracyjnych. Urządzenie to dobrze nadaje się do cementu, mąki surowcowej, piasku, lub innych materiałów sypkich.
- Próbopobierak śrubowy SCR - przeznaczony do poboru próbki suchego, nielepiącego się, materiału sypkiego ze strumienia swobodnie spadającego materiału. Dobrze nadaje się do cementu, mąki surowcowej, piasku i innych materiałów sypkich.
- Próbopobierak ślimakowy SMX - ze zbiornikiem mieszającym jest przeznaczony utworzenia uśrednionej próbki na bazie ciągłego poboru suchego, nielepiącego się, materiału sypkiego ze strumienia swobodnie spadającego materiału.

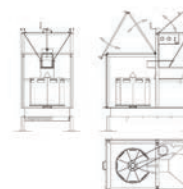




ROZDZIELACZE PRÓBEK

Aby zachować reprezentatywność próbki, przygotowanie próbki końcowej najczęściej pociąga za sobą redukcję wielkości cząstek, a następnie jej dzielenie. W tym celu stosowane są rozdzielacze próbek:

- Rozdzielacz dyskowy DD - służy do dzielenia próbki suchego materiału sypkiego (granulatu) składającego się z cząstek małej i średniej wielkości. Materiał wprowadza się do rozdzielacza, a podczas przechodzenia przez rozdzielacz, pobierane są próbki cząstkowe i kierowane do wylotów próbek. Pozostały materiał przechodzi przez wylot materiału odpadowego.
- Mobilna stacja rozdzielająca - mobilną stację rozdzielającą stosuje się do reprezentatywnego podziału materiału. Stacja rozdzielająca może posiadać do 20 wylotów próbek i może być instalowana w połączeniu z urządzeniem do pobierania próbek lub może być umieszczona całkowicie niezależnie od procesu próbkowania.
- Obrótowy rozdzielacz rurowy - jest stosowany do rozdzielania próbki suchego materiału ziarnistego. Materiał jest równomiernie dozowany do rozdzielacza. Podczas przechodzenia przez rozdzielacz, pobierane są próbki cząstkowe i kierowane do wylotów próbek. Pozostały materiał przechodzi przez wylot materiału odpadowego.
- Wirujący rozdzielacz przersutowy - stacja rozdzielająca może posiadać do 16 pojemników próbek i być instalowana w połączeniu z urządzeniem do pobierania próbek lub umieszczona całkowicie niezależnie od procesu próbkowania.
- Odbiornik próbek- odbiornik próbek jest przeznaczony do automatycznego załadunku proszków i drobnych granulatów do pojemników próbek w liczbie od 6 do 26 oraz o rozmiarach od 250 ml do 50 litrów.



Automatyczny
próbkopobierak pyłu



Próbkopobierak paliwa
pyłowego



Próbkopobierak
popiołu lotnego

Oferujemy zdmuchiwalce akustyczne Nirafon utrzymujące w czystości:

- ✓ Przegrzewacze
- ✓ Ekonomizery
- ✓ Podgrzewacze powietrza
- ✓ Przewody spalinowe
- ✓ Filtry i wentylatory instalacji kotłowych i zapobiegające sklepieniu cząstek w silosach i cyklonach.



CZYSZCZENIE AKUSTYCZNE NIRAFON, ZDMUCHIWACZE SADZY

Zdmuchiwalce akustyczne są urządzeniami przeznaczonymi do usuwania pyłu z powierzchni urządzeń bez konieczności przerywania procesu technologicznego.

- Zdmuchiwalce akustyczne do zastosowań poniżej 1000°C :



- Zdmuchiwalce akustyczne do zastosowań powyżej 1000°C – utrzymują powierzchnię wymiany ciepła w czystości nawet w miejscach, w których popiół występuje zarówno w postaci stopionej, jak i stałej.



Zasada działania zdmuchiwalcy akustycznych polega na wytwarzaniu fali akustycznej o mocy ciśnienia akustycznego wyższego niż siła przylegania osadu rozproszonego w gazie.

Zdmuchiwalce wytwarzają impuls akustyczny poprzez wybuchowe spalanie około 4 gramów gazu (propan, butan). Poziom mocy ciśnienia akustycznego wytwarzany przez pulsacyjny zdmuchiwalcz popiołu wynosi około 170dB przy częstotliwości 110Hz. Dźwięk rozprzestrzenia się sferycznie w przestrzeni i skutecznie czyści ukryte powierzchnie: dostosowuje się do nierównych kształtów, dzięki czemu może być z powodzeniem stosowany do czyszczenia powierzchni niedostępnych.





KORZYŚCI Z ZASTOSOWANIA SYSTEMU CZYSZCZENIA AKUSTYCZNEGO:

- Zdmuchiwalce akustyczne mogą być zastosowane w przypadku powierzchni, których nie można oczyścić tradycyjnymi metodami
- W sposób ciągły usuwają osady z sadzy, popiołu i cząstek stałych z powierzchni, zapobiegając w ten sposób tworzeniu się narostów
- Czyszczenie techniką dźwiękową nie emituje żadnych niebezpiecznych gazów, nie powoduje erozji, korozji ani zużycia urządzenia
- Czyszczenie bez przerywania procesu produkcji. Jest to proces niezależny – jest całkowicie niezależnym procesem, który nie wymaga przestojów, ani przerw w produkcji
- Działanie systemu jest w pełni automatyczne



ZASTOSOWANIE:

Kotły:

- Kotły opalone węglem
- Kotły na paliwa stałe
- Kotły fluidalne
- Kotły rusztowe
- Kotły odzysknicowe
- Kotły z ciągiem wodnym



Inne urządzenia:

- Wymienniki ciepła
- Przegrzewacze
- Parowniki
- Ekonomizery
- Przewody spalinowe
- Kanały
- Cyklony
- Filtry workowe
- Elektrofiltry
- Wentylatory
- Wieże chłodnicze
- Chłodnie kominowe
- Osadniki
- Suszarnie



SYSTEMY NAPRAW RUROCIĄGÓW

Kompozyty do napraw i wzmocnień dla rurociągów technicznych i przesyłowych

Kompozyty z włókna węglowego i szklanego, produkowane w USA przy zastosowaniu najnowocześniejszych rozwiązań technologicznych.

Przeznaczone dla sektorów:

- petrochemicznego,
- naftowego,
- gazowego,
- wod-kan,
- budowlanego,
- przemysłu morskiego on-shore
- off-shore.

Zastosowanie napraw kompozytami doskonale sprawdza się przy:

- korozji / erozji
- wgnieceniach / zagięciach rur
- pęknięciach
- wadach na spoinach
- wadach fabrycznych
- żłobieniach / utracie grubości ścianek



Dokładnie dobierane pod konkretny defekt i warunki, systemy napraw kompozytowych opracowywane bezpośrednio z działem inżynierii CS NRI.

Systemy kompozytowe pozwalają na szybkie naprawy nieszczelności, co przedłuża żywotność rurociągu, wzmacniając struktury ścian. Naprawy mogą być dokonywane na czynnych instalacjach, trwają bardzo krótko i wykonywane są przez jednego lub dwóch operatorów.

Nasze kompozyty są zgodne z normami ISO oraz amerykańskimi ASME.

Są to produkty bezpieczne w użyciu, nietoksyczne, bezwonne i niepalne.

Produkt jest pakowany poręcznie i gotowy do użycia bezpośrednio po wyciągnięciu z hermetycznego opakowania.

Ich zaletą jest bardzo krótki czas aplikacji i natychmiastowy efekt przy minimalnym nakładzie roboczogodzin.

Zapraszamy do odwiedzenia naszej strony: www.synthoglass.com.pl



Firma GRC przedstawicielem niemieckiej firmy TAKRAF producenta urządzeń dla:

- Przemysłu wydobywczego - eksploatacja złóż
- Systemy transportu materiałów sypkich
- Sortowanie i obróbka minerałów
- Specjalistyczne urządzenia - ochrona środowiska



EKSPLOATACJA ZŁÓŻ

- Sprzęt do kopalń odkrywkowych
- Koparki wielonaczyniowe
- Koparki łańcuchowe
- Mobilne przenośniki transportowe, żurawie słupowe
- Wywrotnice wagonowe
- Zwałowarki
- Mosty przerzutowe
- Transporter gąsienicowe
- Mobilne i pół mobilne systemy kruszące



Największa dotychczas zbudowana BCE to TAKRAF Es 3750 o maksymalnej wydajności 14.500 m³/h; głębokość urabiania 31 m, wysokość urabiania 34 m



Koparka łańcuchowa
Typ: ERs 710
Wydajność: 1,400 m³/godz.



Mobilne przenośniki transportowe



Koparki kołowe wielonaczyniowe BWE



Mobilne mosty przerzutowe
Typ: MCB 1400.125
Wydajność: 3,200 T/godz.



Ładowarki
Typ: AS-B 2900.39
Wydajność: 2,900 T/godz.



Koparka kompaktowa
Typ: SRs-(H)1050.23/2,0 (900KW)
Wydajność: 4,800 m³/godz



TRANSPORT MATERIAŁÓW SYPKICH

- Urządzenia do składowania i utylizacji
- Ładowarki i zwałowarki / ładowarko - zwałowarki
- Ładowarki zgarniakowe
- Wywrotnice wagonowe
- Systemy suchego składowania
- Systemy wymywania hałd
- przenośniki rurowe



Wywrotnice wagonowe:
Typ: BRS 1600.42/72
Wydajność: 6,000 m³/godz.



Wywrotnice wagonowe:
Typ: BRS 1600.42/72
Wydajność: 6,000 m³/godz.

PRZEMYSŁ STOCZNIOWY

- Ładowarki stoczniowe
- Stoczniowe urządzenia wyładowcze



Wywrotnice wagonowe:
Typ: BRS 1600.42/72
Wydajność: 6,000m³/godz.



Ładowarki stoczniowe
Wydajność: 8,000 T/godz.

SORTOWANIE I OBRÓBKA MINERAŁÓW

- HPGR wały kruszące pod wysokim ciśnieniem
- Przesiewacze
- Filtrowanie
- Flokulanty
- Flotacja
- Sedymentacja

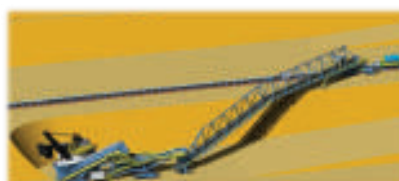
ROZWIĄZANIA DELKOR

- Zagęszczacze i odstojniki
- Filtry taśmowe
- Osadzarki
- Przesiewacze taśmowe
- Filtry ciśnieniowe
- Cella flotacyjna

MOBILNY SYSTEM KRUSZENIA TAKRAF TMCS®



z wywrotnicą wagonową



z mobilnym mostem przerzutowym

Oferujemy rozwiązania optymalizujące systemy czyszczące w obiegach wodnych elektrowni, elektrociepłowni, zakładach odsalania wody i innych zakładach przemysłowych.

Ponad 150 instalacji zostało zmontowanych w ponad 100-tu krajach świata.



- Układy czyszczenia wody chłodzącej
- Filtry czyszczące (debris)
- Kulki gumowo-gąbczaste Taprogge



OBSZAR ZASTOSOWANIA INSTALACJI TAPROGGE:

- Instalacje wody morskiej, rzecznej i innych rodzajów wody powierzchniowej.
- W głównych i pomocniczych układach wody chłodzącej elektrowni, zakładów chemicznych i petrochemicznych, hutach i innych zastosowaniach przemysłowych.



C3 - dla małych wymienników ciepła



C13 - dla średnich wymienników ciepła



C40 - dla dużych wymienników ciepła



C55 - dla dużych wymienników ciepła

KORZYŚCI:

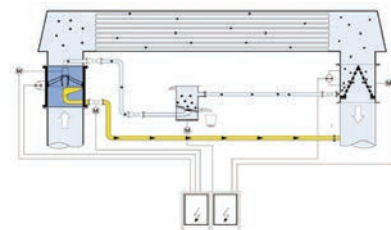
- Efektywność i dostępność dzięki trwale stałej wartości transportu ciepła w wymiennikach ciepła i kondensatorach
- Obniżenie pierwotnych kosztów energii lub zwiększenie mocy turbin
- Odciążenie środowiska w wysokości równej ilości zaoszczędzonego paliwa (redukcja SO₂, NO_x, CO₂)
- Wydłużenie trwałości aparatury techniki cieplnej
- Zmniejszenie korozji w wymiennikach ciepła
- Uniknięcie nieplanowanych przestojów na skutek zabrudzenia i zatkania się instalacji
- Dostęp do szerokiego asortymentu kulek czyszczących
- Wsparcie techniczne GRC i serwis Taprogge – pełne doradztwo





Układy czyszczenia wody chłodzącej (w wersji podstawowej składa się z trzech modułów)

- wprowadzenia kulek do obiegu
- układu sit (konstrukcja niespawana z indukcją przepływu wtórnego równoległe do powierzchni sita - możliwość samoczynnego czyszczenia się sita).
- agregatu cyrkulacji kulek zawierają: pompę powrotną kulek, służące kulek, szafę sterowniczą, opcjonalnie układy monitoringu kulek BRM i BEM)



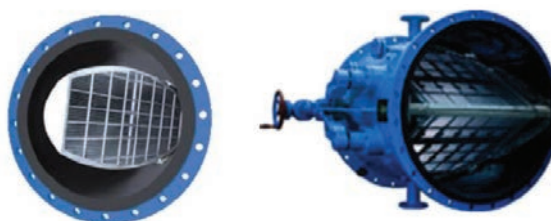
C40 – dla dużych wymienników ciepła

Filtry czyszczące (debris)

Systemy filtracji chronią instalacje w obiegach wodnych przed zablokowaniem lub zanieczyszczeniem przez makro zanieczyszczenia. Modułowy program filtracji Taprogge jest dostosowany do różnych rodzajów wody. Pełna gama filtrów jest idealnie dopasowana do wymagań w zakresie wydajności, przestrzeni, funkcji bezpieczeństwa oraz budżetu.

Rodzaje oferowanych filtrów:

- PR-BW 100
- PR-BW 100-FC
- PR-BW 400
- PR-BW 800



Filtr typu PR-BW 800 stosowany w elektrowniach

Kulki gumowo - gąbczaste

Gumowo – gąbczaste kulki czyszczące są procesową podstawą instalacji czyszczących Taprogge i nadają się do każdego rodzaju wody chłodzącej do temperatury do 80°C.

- **WYBÓR KULEK** - istotne parametry do prawidłowego doboru kulek to: materiał rur chłodzących, geometria rur, prędkość i temperatura wody oraz biologia i skład chemiczny wody, jak również dane hydrauliczne i konstrukcyjne instalacji.
- **TYPY KULEK** - w ofercie znajdują się kulki o średnicy od 14 do 44mm. Różne rodzaje materiałów z jakich wykonane są rury chłodzące mają tendencję do zabrudzeń czy korozji. Typy kulek dostosowane są do receptur i powłok stosowanych przez Klienta.
- **ŻYWOTNOŚĆ KULEK** - istotnym czynnikiem jest chropowatość rur, stopień ich zabrudzenia oraz rodzaj zanieczyszczeń. Stopień zużycia kulek waha się pomiędzy kilkoma dniami do około 4 tygodni.



Zapraszamy do odwiedzenia
naszej strony: www.taprogge.pl



Oferujemy systemy transportu, przeróbki i składowania popiołów, żużla i suchego sorbentu, biomasy i paliw stałych, jak również systemy dozowania i przesiewu materiałów sypkich:

- transport żużla
- transport ciśnieniowy, podciśnieniowo-ciśnieniowy i podciśnieniowy popiołu (w tym lotnego)
 - transport popiołu z podgrzewacza wody (ekonomizera)
 - transport popiołu z kotła ze złożem fluidalnym
 - transport popiołu z kotłów opalanych ropą naftową
- wtrysk suchego sorbentu- mobilne jednostki demonstracyjne są wyposażone w młyny VIPER™ używanych do testów wtrysku półtorawęglanu sodu i wodorowęglanu sodu. Technologia mielenia VIPER wykazuje jak zmniejszenie wielkości cząsteczki sorbentu zwiększa obszar powierzchni reaktywnej w celu poprawy sprawności usuwania emisji zanieczyszczeń oraz wykorzystania sorbentu.
- transport wapna dla potrzeb instalacji mokrego i suchego odsiarczania oraz kotłów ze złożem fluidalnym (FBB)
- transport materiału odrzuconego z młyna węglowego
- systemy rozładunku silosów - dostarczanie suchego materiału do mieszalnika wyładunkowego jest kontrolowane systemem dozowania popiołu. Wielkość posuwu nastawiana jest przy pierwszym uruchomieniu aby zoptymalizować nawilżanie materiału w oparciu o jego właściwości fizyczne i chemiczne. Zarówno mieszalnik wyładunkowy, jak i system dozowania popiołu pracują w sposób automatyczny
- konwersja mokry- suchy system odpopielania
- transport paliw stałych i biomasy



transport żużla



systemy transportu wapna

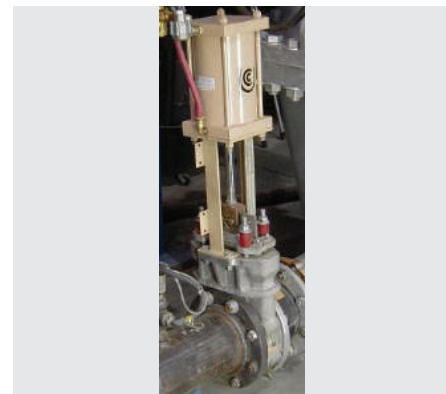


konwersja mokry-suchy popiół



systemy rozładunku silosów

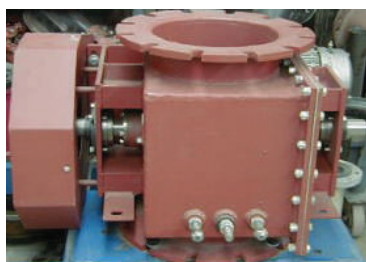
- Przenośniki
- Kruszkarki
- Zasuwy, zawory i armatura
- Urządzenia do fluidyzacji (wspomaganie przepływu wszelkim materiałom sypkim)
- Mechaniczne urządzenia odpopielania (np. odżuźlacze)
- Filtry
- Separatory pierwotne i wtórne
- Worki filtracyjne, klatki na filtry workowe
- Mieszalniki łopatkowe, łopatkowo-pionowe, urządzenia rozładownicze
- Rurociągi i armatura
- Elementy połączeń ceramicznych, kolana, kołnierze NUMAFLEX™
- Rury trudnościeralne, połączenia rur
- Połączenia kompensacyjne
- Trójniki wlotowe z technologią SHELFT™
- Urządzenia do rozładunku materiałów sypkich
- Zbiorniki i silosy
- Zbiorniki odwadniające i magazynujące
- Pojemniki na materiał odrzucony z młyna



przepustnice i zawory



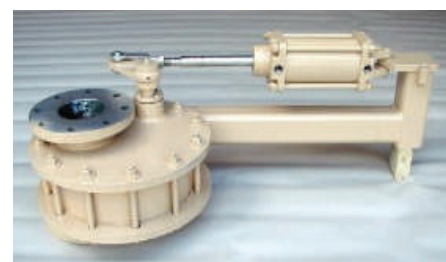
przepustnice i zawory



EXCEN-Crusher™ Kruszkarki



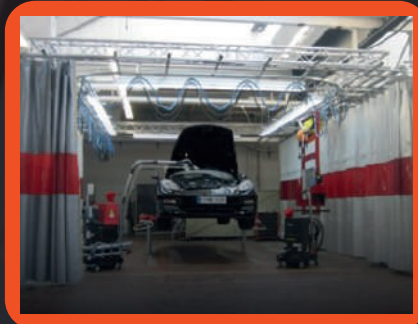
przepustnice i zawory



przepustnice i zawory



REALIZACJE



suwnicabramowa.pl

Suwnica Bramowa
ul. Porajowska 6/2, 54-106 Wrocław
+48 509 226 802
biuro@suwnicabramowa.pl
www.suwnicabramowa.pl



suwnicabramowa.pl

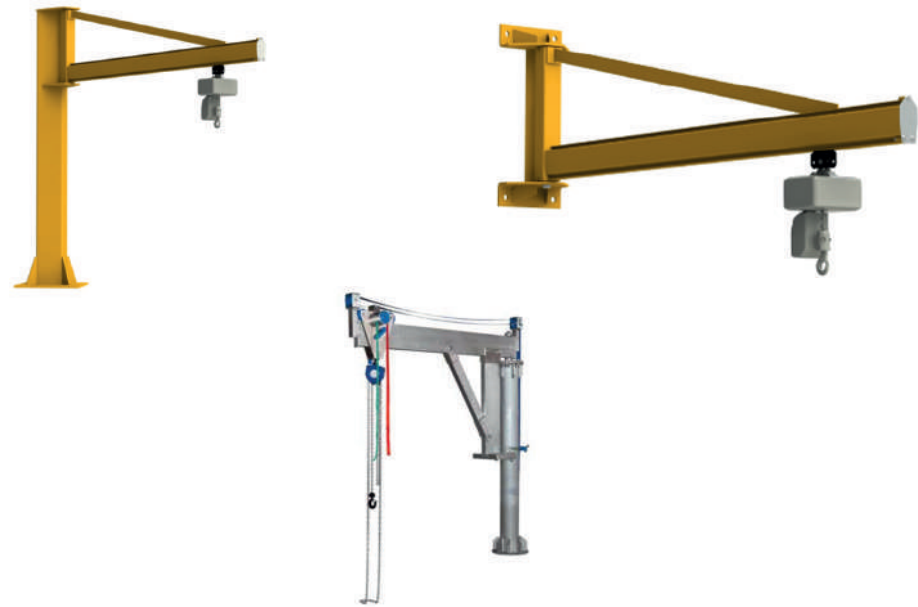
SUWNICE BRAMOWE • WCIĄGARKI • ŻURAWIE



- ✓ WYDAJNA PRACA BEZ WYPADKÓW
- ✓ BEZPIECZNE URZĄDZENIA DŹWIGOWE
 - ✓ ŁATWY I SZYBKI MONTAŻ
 - ✓ KOMPLETNE LINIE PRODUKCYJNE
 - ✓ LEKKIE SUWNICE BRAMOWE
- ✓ LEKKIE WCIĄGARKI BRAMOWE DŹWIGNICE – ŻURAWIE
- ✓ ELEKTRO TRWAŁE MAGNESY PODNOSZĄCE

ŻURAWIE

- ✓ żuraw montowany na słupie lub ścianie na specjalnej konsoli (w zależności od modelu), z kątem obrotu 270°
- ✓ idealny do pracy przy linii produkcyjnej, w magazynie, warsztacie lub małych pomieszczeniach
- ✓ udźwig nawet do 1500kg



CZĘŚCI ZAMIENNE, MAGNESY PODNOSZĄCE

- ✓ koła do suwnicy, korby, mocowanie naścienne, podnośniki, stelaże, wózki transportowe



SUWNICE

- ✓ składana aluminiowa konstrukcja (trzykrotnie lżejsza od stalowej)
- ✓ lekkie, wygodne w transporcie i szybkie w montażu (montaż w dwie osoby)
- ✓ przystosowane do pracy w terenie i na warsztacie
- ✓ udźwig od 500kg do 5000kg
- ✓ dopasowanie wyposażenia z opcją asekuracji pracowników
- ✓ projekt zgodny z zapotrzebowaniem: dobór kół, belki łączącej, podpory i innych modułów
- ✓ wybrane modele dostępne już w kilka dni
- ✓ dostęp do części zamiennych



WCIĄGARKI

- ✓ kompatybilne ze wszystkimi suwnicami i żurawiami dostępnymi w ofercie
- ✓ udźwig w zależności od modelu



GRC

Nasza oferta:

- Systemy filtracji Taprogge
- Takraf Tenova: górnicze urządzenia wydobywcze i przeładunkowe
- Filtracja cieczy i gazów Donaldson Ultrafilter
- Silniki i generatory elektryczne Elin Motoren
- Próbopobieraki, analizatory, systemy pobierania próbek reprezentatywnych M&W
- Systemy i urządzenia do transportu materiałów sypkich
- Czyszczenie akustyczne NIRAFON, zdmuchiwalce sadzy



www.grc.pl



Nowoczesne technologie
dla przemysłu



KONTAKT

GRC SP. Z O.O.

ul. Porajowska 6/2
54-106 Wrocław,
Polska
NIP: 894-317-84-60

HANDLOWY

Tel: (+48) 509-226-802
E-mail: biuro@grc.pl

Tel: (+48) 730-014-409
E-mail: office@grc.pl

Tel: (+48) 536-536-900
E-mail: info@grc.pl

INWESTYCJE

Tel: (+48) 502-924-318
E-mail: tech@grc.pl

TECHNICZNY

Tel: (+48) 791-310-696
E-mail: tp@grc.pl

Tel: (+48) 500-421-015
E-mail: technical@grc.pl

SERWIS

Tel: (+48) 730-032-730
E-mail: serwis@grc.pl

MARKETING

Tel: (+48) 730-791-730
E-mail: grc@grc.pl



www.produkty-przemyslowe.pl