

TALIS - Armatura dla Energetyki



Ponad 100-lat dla Elektrowni Konwencjonalnych i dla Elektrowni Wodnych

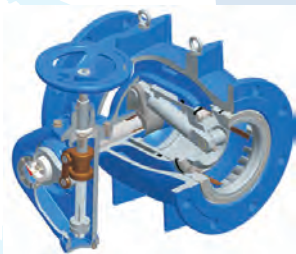
Oferujemy:

- duże armatury do wody i powietrza od ERHARD [TALIS-Niemcy] do DN 6000, do PN16,0 MPa [160 bar], na prędkości medium do 150 m/s
- atestowane złączki montażowe do rur GRP, SFERO, STAL, PE od UNIJOINT [TALIS- Holandia]
- rury z żeliwa sferoidalnego derywacyjne z połączeniem BLS, dodatkowo utwardzane wewnętrznie metodą „seal coat”, do prędkości gwarantowanej wody do $v_{max}=20,0$ m/s, do DN1000, do PFA 110 bar i do $Q = 16,0$ m³/h od DUKTUS-Niemcy (były BUDERUS), łączone na kołnierze lub kielichy i zawsze bez dodatkowych-zewnętrznych bloków oporowych żelbetowych

Przykładowo oferujemy armatury specjalizowane:

- do obiegów wody chłodzącej i chłodni kominowych elektrowni konwencjonalnych
- do obiegów wody zasilającej maszyny hydrauliczne (turbiny elektryczne) w elektrowniach wodnych
- zabezpieczenie wypływów z tam wodnych
- zabezpieczenie przed pękaniem systemów wodnych w elektrowniach atomowych
- do największych pompowni i tłoczni
- do układów hydraulicznych zagrożonych kawitacją i uderzeniami do 25 bar przeciwnościenia
- do dennego napełniania zbiorników i tam wodnych
- do każdego rodzaju precyzyjnej regulacji programowalnej, w czasie rzeczywistym, z powiadomieniem zwrotnym do wody, powietrza i podczyszczonych mechanicznie ścieków
- instalacje z atestami pożarowymi i ubezpieczeniowymi FM & VdS
- instalacje wody pitnej, ścieków deszczowych i bytowych

ZINTEGROWANE W JEDNEJ OBUDOWIE - MECHATRONICZNE REGULATORY I ZAWORY „ON/OFF” DO UKŁADÓW WODY I POWIETRZA.



Antykawitacyjne i przeciwuderzeniowe. ERHARD produkuje je od 1912 roku i obecnie oferujemy już 6-tą ich wersję. Zmiennoprędkościowe w czasie rzeczywistym, 100% liniowa regulacja, 100% zabezpieczenia antykawitacyjnego, 100% zabezpieczenia przeciwciernego (do wody ze żwirem), 100% zabezpieczenia przeciw uderzeniom hydraulicznym.

Zawory pierścieniowo-tłokowe regulacyjne i bezpieczeństwa.

Do każdego rodzaju wody i uwodnionych ścieków. W jednej obudowie zawarto funkcje: odcinające do 1 miliona cykli ON/OFF przepływ + do 1 miliona cykli zamknięcia zwrotnego przepływu + do 1 miliona cykli regulacyjnych ciśnień i/lub regulacji przepływów + do 1 miliona cykli ON/OFF pomp wodnych. **UWAGA: gwarantujemy na 100% brak zniszczeń od kawitacji i od uderzeń hydraulicznych każdego rodzaju.**

Armatury przeciwuderzeniowe/samohamowne/zrównoważone/nie drgają/nie hałasują w dowolnej pozycji

Są możliwe cztery rodzaje szybkich/błyskawicznych napędów. Mechatroniczne, o zmiennych momentach obrotowych, zawsze z gwarantowanym autonomicznym zasilaniem, programowalne, zmiennie prędkościowe:

1. Największy, najszybszy i najdroższy. Super szybki napęd pneumatyczny [czas ON/OFF = minimum 2-4 sekundy]
2. Duży, szybki, nie tani. Super szybki, z własną hydrauliką olejową, z przeciwcieżarem typ KFa [czas ON/OFF = minimum 5-10 sekundy]
3. Duży, szybki, nie drogi. Super szybki, korzystający z własnej hydrauliki Klienta czyli instalacji olejowych np. turbin lub elektrowni. Napęd z przeciwcieżarem typ KFaR [czas ON/OFF = minimum 5-10 sekundy]
4. Mały, szybki i tani napęd elektryczny. Super szybki elektryczny napęd od AUMA i/lub SIPOS [czas ON/OFF = minimum 10-25 sekundy] UPS230VAC)

ELEKTRO – MECHANICZNE WSKAŹNIKI PRZEPŁYWÓW I WŁĄCZNIKI POMP WODNYCH I OLEJOWYCH.

Sejsmiczno odporne na wstrząsy i na działanie silnych pól elektromagnetycznych [neodymowych].

Działają przy zaniku przepływu. Powiadają Obsługę Pompowni Wodnych i/lub Agregatów Olejowych: mechanicznie (wskaźnik), optycznie (lampa), akustycznie (syrena).



ZINTEGROWANE DO CZTERECH FUNKCJI W JEDNEJ OBUDOWIE, URZĄDZENIA ODCINAJĄCO-ZWROTNE ANTYKAWITACYJNE I PRZECIWUDERZENIOWE DODATKOWO URUCHAMIAJĄCE I WYŁĄCZAJĄCE POMPY DO DN 3600.

- odcinająca „ON/OFF”
- zwrotna (jak zawór zwrotny)
- antykawitacyjna
- przeciwuderzeniowa (przeciw uderzeniom hydraulicznym)
- uruchamiania pomp ze zwłoką
- zabezpieczania układów hydraulicznych na wypadek pęknięcia

Dośkonale do uzyskania „białych certyfikatów” i przeprowadzania „wzorcowych audytów pompowni”.

Posiadają najmniejsze na rynku opory miejscowe/wewnętrzne ($\zeta = 0,03$ zamiast dotychczasowych 3,50/6,00, czyli dają Inwestorowi zmaksymalizowany „energy efficient effective bonus”).



ZAWORY ZWROTNE PRZECIW UDERZENIOM HYDRAULICZNYM I KAWITACJI DO DN 1400 PN16/25, DO 12 BAR UDERZENIA HYDRAULICZNEGO, V MAX DO 3,0 (5,0) M/S. DODATKOWO „SAMO-PODNOSZĄCE SIĘ”.

Przykładowo do:

- DN 500/16 i na 12,2 bar od uderzenia (do 15 bar z pogrubionym wałkiem i dwoma hamulcami)
- DN 600 i 700/16 i na 7 bar od uderzenia (do 10 bar z pogrubionym wałkiem i dwoma hamulcami)
- DN 800/16 i na 7,2 bar od uderzenia (do 8 bar z pogrubionym wałkiem i dwoma hamulcami)
- DN 900 i 1000/16 i na 2,9 bar od uderzenia (do 7 bar z pogrubionym wałkiem i dwoma hamulcami)
- DN 900 i 1000/16 i na 2,9 bar od uderzenia (do 7 bar z pogrubionym wałkiem i dwoma hamulcami)



PRZEPUSTNICE DECD DO DN 3600 I PN40 bar. Przepustnice DECK do DN 1200 i PN 63. Zasuwy klinowe i nożowe do DN 1000 i do PN 10



RUROCIĄGOWE WSTAWKI MONTAŻOWE ułatwiają montaż/demontaż zaworów na każdym rodzaju rur (GRP, stal, żeliwo sferoidalne, PE). Zwiększają tolerancję montażu na błędy do 5 cm, redukują naprężenia w rurach, czasami pozwalają zniwelować „odchylenia od osi”

- PAS 10 dwukołnierzowy dla DN 50-2000mm, PN10-40bar
- PAS 20 trzykołnierzowy dla DN 50-3000mm, PN10-63bar
- PAS 30 czterołnierzowe dla DN 50-4000mm, PN10-100bar
- (odchylne od osi na 4° dla DN 50-3000mm, PN10-25bar)

Dostarczamy wstawki kołnierzowe do armatur i rur na wszystkie elektrownie na świecie, spełniamy wytyczne:

- **AWWA American Water Works Association – dział C219** – „O budowie wstawek kołnierzowych”
- **Każde Materiałowe i Antykorozyjne Potrzeby Klienta :**
- Zapraszamy do przeprowadzenia w naszych fabrykach odpłatnych inspekcji:
- **Obligatoryjnej Inspekcji FAT** [Factory Acceptance Test]
- **Obligatoryjnej Inspekcji QTP** [Quality Test Plan]

GRUPA TALIS POLECA ZABEZPIECZENIA ANTYKOROZYJNE I PRZECIWCIERNE NA ARMATURACH I MONTAŻOWYCH ZŁĄCZKACH KOŁNIERZOWYCH:

- dla wody czystej-pitnej bez piasku i do ścieków bytowo-gospodarczych bez piasku zdecydowanie i wyłącznie polecamy powłoki epoksydowe **na ponad 40-ści lat trwałości ale koniecznie z Certyfikatem "heavy-duty corrosion protection" GSK-RAL-GZ-662 wg ISO-PN-EN14901 i EN-DIN 30 677-2 i o minimalnej grubości 250 µm i oznaczonych tym logo:**



(uwaga: tylko bardzo ewentualnie polecamy o 30% droższy czarny RILSAN – PROTEGOR i tylko do złączek montażowych, nie do armatur z uwagi na duże siły ssania wywierane na dyski zaworów motylowych pokrytych RILSANEM, który się marszczy)

Wszystkie złączki kołnierzowe epoksydowane muszą mieć grubość epoksydu ponad **300 µm** [Resicoat-Fusion-Bonded Epoxy] lub epoksydowaniem fluidyzacyjnym (EWS) lub epoksydowaniem elektrostatycznym (EKB Epoxyd-Kunststoff-Beschichtung) wg GSK-Gütegemeinschaft Schwerer Korrosionsschutz (poziom kosztów około 25%)

Dla każdej twardej wody pitnej (olbrzymia ilość wody pitnej w Polsce) i do ścieków z niewielką ilością piasku do 2% i wyłącznie do armatur (nie do złączek kołnierzowych) polecamy zdecydowanie - Granatową Emalię Szklistą od AKZO-NOBEL. Ponad 20-ścia lat trwałości przeciwciernej dla małych ilości piasku (nie żwiru) i ponad 50-siąt lat trwałości antykorozyjnej. Grubość emalii ponad 550 µm (poziom kosztów około 30%)

Dla wody brudnej z rzek, morza, przemysłu, chłodni kominowych ze żwirem i piachem. Wyłącznie na złączki kołnierzowe (nie na armatury) – polecamy pokrycie **Gumą Ebonitową na ponad 40-ści lat** trwałości (Rubber Lining) **grubości około 3000 µm** (poziom kosztów około 40%)

Dla wody brudnej z rzek, morza, przemysłu, chłodni kominowych ze żwirem i piachem. Na armatury (nie na kołnierzowe złączki) - polecamy **pokrycie opatentowane do armatur, zarówno przeciwcierne jak i antykorozyjne z EPC na ponad 40-ści lat trwałości (Epoksydowo Polimerowa Ceramika) około 1000 µm**, do instalacji brudnej wody morskiej, rzecznej, przemysłowej z piachem i ze żwirem (poziom kosztów około 50%)

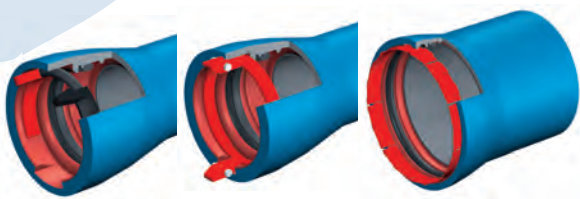
UWAGA, UWAGA: EPC to absolutnie nie RILSAN/PROTEGOR. Oba są koloru czarnego. EPC to zabezpieczenie przeciwcierne i antykorozyjne. RILSAN to zabezpieczenie wyłącznie antykorozyjne!!!

Dla najbardziej ściernej brudnej wody morskiej, rzecznej, przemysłowej z największymi zawartościami żwiru i średnio napowietrzonej – polecamy złącza kołnierzowe (nie armatury) w całości wykonane ze Stali Super Duplex na ponad 60-siąt lat (poziom kosztów około 100%)

Dla krytycznie ściernej wody z bardzo mocnym napowietrzeniem (np. koksik w hutach) – polecamy złącza kołnierzowe (nie armatury) w całości wykonane ze Stali Tytanowych na ponad 80-siąt lat (poziom kosztów około 125%)

Dla gorącego powietrza i gorących ścieków bez piasku polecamy złącza kołnierzowe (nie armatury) pokryte HDG (galwanicznym cynkiem w łuku elektrycznym na ponad 40-ści lat (Hot Dip Galvanization) (poziom kosztów około 30%)

Epoksyd, Rilsan, Emalia, EPC mają aprobaty DVGW-W270 dla wody pitnej-czystej



Rury kielichowe sferoidalne do DN1000, w klasie grubości ścian rur: K9 do Q=16,0m³/sec i bez konieczności stosowania zewnętrznych żelbetowych bloków oporowych

Niezaprzeczalne zyski z zamontowania armatur ERHARD, czyli co oferujemy INWESTOROM „jako wartość dodaną”:

- armatury ERHARD dają do 1 miliona zł oszczędności/rok i „na nie zużytych prądzie przez pompy”
- posiadają uszczelnienia do 20-tu lat trwałości (armatura podwójnie mimosrodowa – uszczelnienia nie są po 2% otwarcia więcej obciążone/wyrywane/niszczzone)
- są nie do zapchania ponieważ armatury same się oczyszczają [np. DECK mają przyspieszoną prędkość czyszczenia przy otwieraniu/zamykania do 25 m/s)
- armatury ERHARD są przeciuderzeniowe [opatentowana przeciuderzeniowa przekładnia o zmiennych momentach obrotowych SKG-ERHARD]
- armatury ERHARD są zawsze samohamowne/zrównoważone/nie drgają/nie hałasują w dowolnej pozycji montażu i dowolnej pozycji napędu
- projektujemy i produkujemy całe armatury [wszystko do nich] kompleksowo w Niemczech i w swoich Zakładach
- dosłownie każdy wyrób sprawdzamy na: szczelność, wytrzymałość, funkcjonalność do DN 3600 mm i do PFA/PN 160 bar w naszym własnym i akredytowanym na Europę – Laboratorium Prób Cinieniowych i Hydraulicznych (Hydrostatic Pressure Testing, z fakultatywną obecnością Przedstawiciela Elektrowni/Przemysłu)



ul. Plebiscytowa 3
41 - 600 Świętochłowice
Tel.: +48 (32) 770 5 000
Fax: +48 (32) 770 4 773
e-mail: office@talispolska.com.pl
www.talispolska.com

