

**CRANE**<sup>®</sup>



**ROZWIĄZYWANIE NAJTRUDNIEJSZYCH WYZWAŃ KLIENTÓW**

Crane ChemPharma & Energy  
Profil Firmy

**CRANE**<sup>®</sup>

**v in** [www.cranecpe.com](http://www.cranecpe.com)





VALVES AND CRANE FITTINGS

CRANE

AND

PLUMBING

BRANCHES IN

VALVES

FITTINGS

MATERIALS

190 CITIES



## Wiodące wartości Crane



R. T. CRANE

Crane szczyci się 160-letnią historią wzorowo prowadzonego biznesu – poprzez uczciwe traktowanie ludzi, rzetelne i etyczne relacje z klientami, dostawcami i udziałowcami a także ciężką pracą, spełniając a nawet przekraczając oczekiwania klientów. Firma szczyci się też długą i fascynującą historią innowacji, począwszy od rewolucji przemysłowej, aż do obecnych czasów rozwoju i udoskonalania produktu przy wykorzystaniu zaawansowanych technologii. Mimo tego, iż modele biznesowe, lokalizacje oraz możliwości Crane są bardzo różnorodne, standardy etyczne, będące podstawą prowadzenia biznesu w ciągu całej historii firmy, aż do czasów obecnych pozostają niezienne i jednolite bez względu na obszar, w jakim działa Crane. Korporacja Crane Co. została założona w 1855 r. przez Richarda Tellera Crane'a, który postanowił **"prowadzić interesy w jak najuczciwszy sposób, aby uniknąć wszelkich oszustw oraz podstępów, by uczciwie postępować z klientami i konkurentami, być liberalnym i sprawiedliwym dla pracowników oraz angażować cały swój umysł w prowadzenie biznesu."** – Słowa te są wciąż standardami Crane.



Koncepcja odpowiedzialności korporacyjnej – gdzie firmy podejmują odpowiedzialność nie tylko za zyski, ale też za to, jaki wpływ ma ich działanie na wielu akcjonariuszy, z którymi współpracują – stanowi podstawę, na której zbudowano firmę oraz jest wspólnym mianownikiem wszystkich działań firmy.

### Segmenty biznesowe Crane



**LOTNICTWO  
I ELEKTRONIKA**



**PROCESS FLOW  
TECHNOLOGIES**



**MATERIAŁY  
ZAAWANSOWANE  
TECHNOLOGICZNE**

### Informacje o Crane Co.

Crane Company jest producentem zaawansowanych technologicznie produktów przemysłowych. Założona w 1855 roku firma Crane dostarcza produkty i rozwiązania klientom z branży lotniczej, obronnej i kosmicznej, chemicznej i petrochemicznej, wodnej i ściekowej, farmaceutycznej i ogólnie przemysłowej. Firma składa się z dwóch strategicznych platform wzrostu: Aerospace & Electronics oraz Process Flow Technologies, a także segmentu Engineered Materials. Crane zatrudnia około 7000 pracowników w obu Amerykach, Europie, na Bliskim Wschodzie, w Azji i Australii. Crane Co. jest notowana na nowojorskiej giełdzie papierów wartościowych (NYSE:CR).

### Process Flow Technologies

Crane Process Flow Technologies oferuje zaawansowane technologicznie produkty, takie jak zawory, pompy, urządzenia sterujące oraz sprzęt do oczyszczania wody dla systemów Regulacji Przepływu stosowanych na całym świecie. Firma posiada następujące oddziały: CRANE ChemPharma & Energy, CRANE Nuclear, CRANE Building Services, CRANE Pumps & Systems, CRANE Supply, Barksdale Control Products.

### Crane ChemPharma & Energy

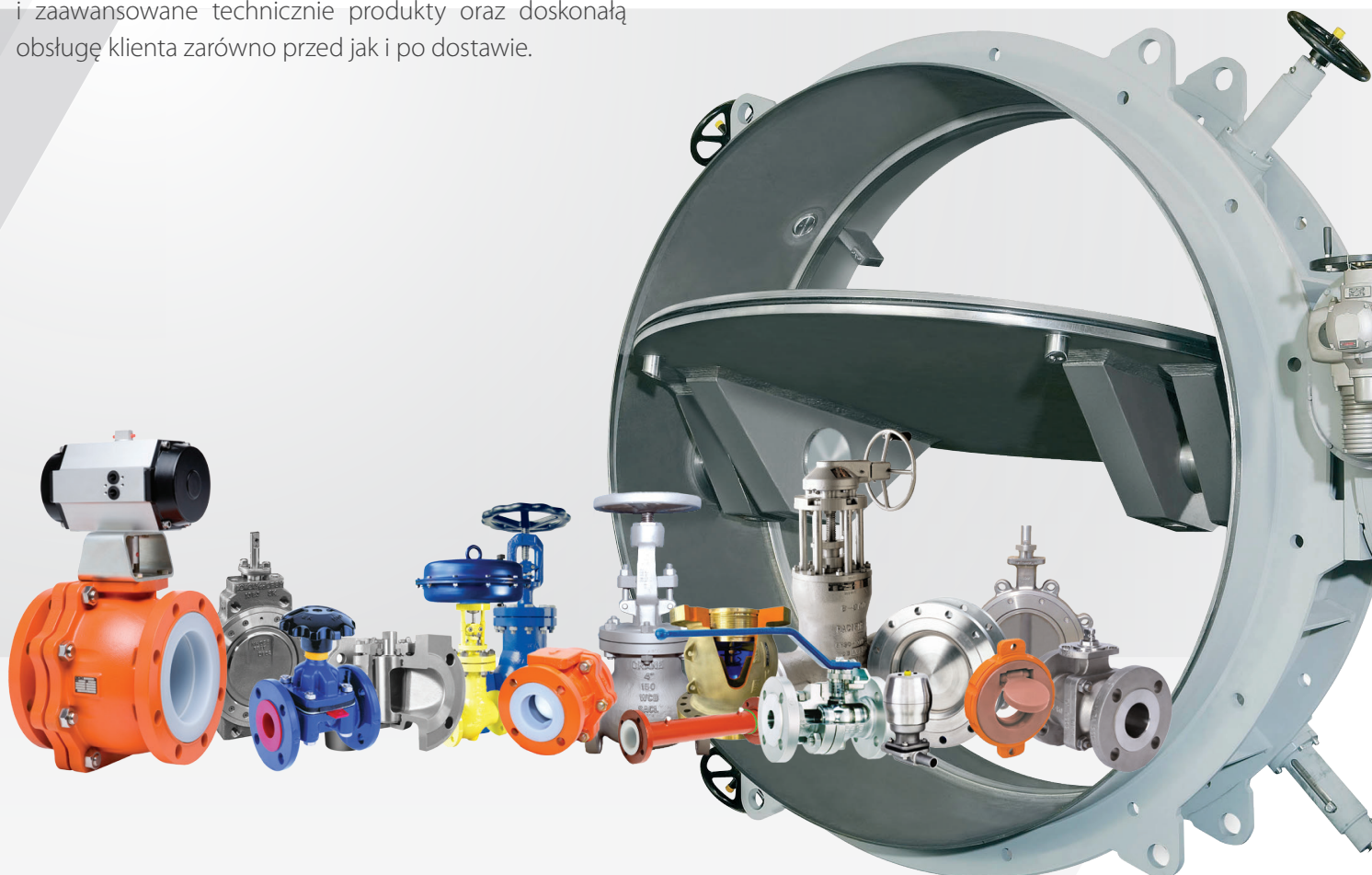
Oferta CRANE CP&E obejmuje różnorodne produkty o wysokim standardzie technicznym, między innymi: wysokoparametrowe zawory zwrotne, zawory grzybkowe kołnierzone, zawory wykładane Teflonem, kurki stożkowe także z płaszczem grzewczym, zawory kulowe procesowe, wysokoparametrowe przepustnice podwójnie i potrójnie mimośrodowe, zawory mieszkowe, zawory membranowe aseptyczne i przemysłowe, zawory wielo- i ćwierćobrotowe, siłowniki, wzierniki, rury i węże wykładane Teflonem oraz pneumatyczne pompy membranowe i perystaltyczne. Marki produktów Crane są uznane i stosowane na całym świecie w wielu branżach m.in. branży wydobywczej i przeróbki ropy naftowej i gazu ziemnego, rafinerijnej, petrochemicznej, wytwarzania energii, technologii chemicznej, biotechnologii i branży farmaceutycznej.



## Wiodące Wartości Crane

Od 1855 r. Crane jest światowym liderem innowacji i pionierem praktycznych rozwiązań w technologii regulacji przepływów odpowiadając na oczekiwania i potrzeby naszych klientów, a nawet często je przekraczając, tak aby mogli oni działać jeszcze lepiej, szybciej i bezpieczniej. Nasz dorobek innowacji opiera się na wysokich wymaganiach w stosunku do koncepcji technicznych, wykonania jak i na doskonałej jakości produkcji. Długoletnie doświadczenie i know-how stanowią podstawę dla naszych światowej klasy procesów, tym zapewniamy najwyższej jakości i zaawansowane technicznie produkty oraz doskonałą obsługę klienta zarówno przed jak i po dostawie.

- 160 lat zobowiązujących wartości Crane
- Silne marki i innowacyjne produkty
- Ciągłe dążenie do udoskonalień
- Konsekwentna orientacja na jakość i bezpieczeństwo
- Wiodące kompetencje techniczne
- Globalna obecność z lokalnym wsparciem
- Ośrodki szkoleniowe we wszystkich regionach
- Indywidualna obsługa klienta





## Globalne rynki obsługiwane na poziomie lokalnym



- CHLORO-ALKALICZNY
- NAWOZY FOSFOROWE
- NAWOZY AZOTOWE
- POLIURETANY
- KWAS SIARKOWY
- SILIKONY
- POLIETYLEN
- POLIPROPYLEN
- ORAZ WIELE INNYCH



- ALKILACJA
- HYDRORAFINACJA
- OPÓŹNIONE KOKSOWANIE
- ODZYSK SIARKI
- HYDROKRACKING
- KATALITYCZNY KRACKING FLUIDALNY
- CHŁODNIE KOMINOWE
- ORAZ WIELE INNYCH



## Kluczowe oddziały produkcyjne i serwisowe **Lokalizacja**

**AMERYKA PÓŁNOCNA I POŁUDNIOWA:** Chihuahua, MX • Cincinnati, OH • Cullman, AL • Edmonton, AB • Gonzales, LA • Marion, NC • Mexico City, MX • Portland, OR • The Woodlands (Houston), TX

**EUROPA:** Cwmbran, UK • Düsseldorf, DE • Kreuztal, DE • Lindau, DE • Székesverhérvár, HU • Muta, SL • Monza, IT • Mulhouse, FR • Waalwijk, NL • Wavre, BE



## Globalne rynki obsługiwane na poziomie lokalnym



- UKŁADY SKRAPLANIA I REGAZYFIKACJI
- OCHRONA STACJI KOMPRESOROWEJ
- TERMINALE GAZOWE
- PRZETWARZANIE SIARKI
- SYSTEMY SEPARACJI GAZÓW
- OCHRONA PRZED PRZEPŁYWEM ZWROTNYM W RUROCIĄGU
- PLATFORMY MORSKIE, JEDNOSTKI FPSO I INNE
- ORAZ WIELE INNYCH



### ENERGETYKA

- SYSTEMY PARY WYSOKOPRĘŻNEJ I NISKOPRĘŻNEJ
- SYSTEMY WODY ZASILAJĄCEJ WYSOKIEGO I NISKIEGO CIŚNIENIA, SYSTEMY KONDENSATU
- ODSIARCZANIE SPALIN
- WODA OBIEGOWA
- PARA UPUSTOWA ORAZ UKŁADY PODGRZEWANIA
- WODA UZUPEŁNIAJĄCA
- OBRÓBKA CHEMICZNA I UZDATNIANIE WODY
- ORAZ WIELE INNYCH



### BIOFARMACJA

- WODA DO ZASTRZYKÓW (WFI)
- CIP, SIP, FERMENTACJA, SEPARACJA, FILTRACJA, NAPEŁNIANIE, WYKOŃCZENIE
- PROCESY O WYSOKIEJ CZYSTOŚCI
- PROCES BIO-BLOCK
- SZCZEPIONKI
- PLAZMA KRWI
- ORAZ WIELE INNYCH

**AZJA:** Pekin, ChRL • Bekasi, Indonezja • Chennai (Madras), Indie • Kanagawa, Japonia • NINjin, ChRL • Pune, Indie • Satara, Indie • Szanghaj, ChRL • Singapur • Suzhou, ChRL • Viralimalaj, Indie

**AUSTRALIA:** Brisbane, Australia • Kewdale, Australia • Melbourne, Australia • St. Marys, Australia

**BLISKI WSCHÓD:** Dammam, Arabia Saudyjska • Dubaj, ZEA



## Program produkcji



ZAWORY		TYP ZAWORU	MARKA	MATERIAŁY	ROZMIARY
KULOWE		WYKŁADANE	XOMOX®	ŻELIWO SFEROIDALNE / PFA STAL WĘGLOWA / STAL NIERDZEWNA	½" – 12" DN15 – DN300
		METAL / METAL	KROMBACH®	STAL WĘGLOWA / STAL NIERDZEWNA WCB, CF8M, SPECJALNE STOPY	½" – 20" DN15 – DN500
		METAL / METAL	SERIA DO INTENSYWNEGO UŻYTKOWANIA KROMBACH® TUFSEAT®	WCB, CF8M, DUPLEX, HASTELLOY®	½" – 16" DN15 – DN400
		METAL / METAL	SERIA O WYSOKIEJ WYDAJNOŚCI KROMBACH® TUFSEAT®	WCB, CF8M, DUPLEX, SUPERDUPLEX, HASTELLOY®, MONEL®, INCONEL®	½" – 12" DN15 – DN300
		SIEDZISKO MIĘKKIE	XOMOX® KROMBACH®	WCB, CF8M, INNE STOPY	½" – 12" DN15 – DN300
		SIEDZISKO MIĘKKIE	CRANE® STOCKHAM® JENKINS®	MOSIĄDZ	¼" – 4"
		SIEDZISKO MIĘKKIE	CRANE® STOCKHAM® JENKINS®	BRĄZ	¼" – 3"
		SIEDZISKO MIĘKKIE	CRANE® STOCKHAM® JENKINS®	STAL WĘGLOWA / STAL NIERDZEWNA	¼" – 2"
POTRÓJNE MIMOŚRODOWE		POTRÓJNE MIMOŚRODOWE	CRANE® FK-TRIEX	WCB, CF8M, DUPLEX, SUPERDUPLEX, DUPLEX, LCB, WCB, CF3M, INCONEL®, HASTELLOY®, STOP 20	6" – 36"

## Właściwy produkt do właściwego przeznaczenia

CIŚNIENIE	TEMPERATURA	PRZYŁĄCZA	CHEMICZNY	BIOFARMACJA	ROPA I GAZ	ENERGETYKA	RAFINACJA
KLASA 150 PN10 – PN16	-20°F DO 400°F -4°C DO 204°C	KOŁNIERZOWE	●	●			
DO KLASY 4500	-325°F DO 1200°F -198°C DO 650°C	KOŁNIERZOWE, SE, SW I BW	●		●	●	●
ODLEWANE, KLASA 150 – 600, PN25 – 100 KUTE, KLASA 150 – 4500 / PN25 – 720	-310°F DO 1100°F -190°C DO 600°C	KOŁNIERZOWE, SE, SW I BW	●		●		●
KLASA 150 – 300, PN25 – 40	-40°F DO 800°F -40°C DO 425°C	KOŁNIERZOWE	●		●		●
KLASA 150 I 300 PN10 – PN40	-20°F DO 450°F -4°C DO 232°C	KOŁNIERZOWE	●	●	●	●	●
KLASA 150	-20°F DO 400°F -4°C DO 232°C	GWINTOWANE, DO WSPAWANIA	●				●
KLASA 150	-20°F DO 400°F -29°C DO 205°C	GWINTOWANE, DO WSPAWANIA	●				●
2000 CWP	-20°F DO 400°F -29°C DO 205°C	GWINT WEWNĘTRZNY	●				●
KLASA 150 – 600	-76°F DO 1022°F -60°C DO 550°C	KOŁNIERZOWE	●		●		●



## Program produkcji

ZAWORY		TYP ZAWORU	MARKA	MATERIAŁY	ROZMIARY
MIESZKOWE		ODCINAJĄCY Z USZCZELNIENIEM MIESZKOWYM	WTA®	STAL WĘGLOWA, STAL NIERDZEWNA, LCB, SPECJALNA	1/2" – 24" DN15 – DN600
		DLA CHLORU	WTA®	LCB, LCC, WCB, INNE MATERIAŁY NA ZAMÓWIENIE	1" – 6" DN25 – DN150
		PRZEŁĄCZAJĄCY	WTA®	STAL WĘGLOWA, STAL NIERDZEWNA, LCB, SPECJALNA	1/2" – 24" DN15 – DN600
		DLA ALKILACJI HF	WTA®	WCB, MONEL M35-1, INNE MATERIAŁY NA ZAMÓWIENIE	1/2" – 12"
PRZEPUSTNICE		WYKŁADANE TEFLONEM	XOMOX®	ŻELIWO SFEROIDALNE / PFA	2" – 24" DN50 – DN600
		PODWÓJNIE MIMOŚRODOWE	KROMBACH®	DIN 1.0038 A283(C)	28" – 136" DN700 – DN3400
		WYSOKO PARAMETROWE PODWÓJNIE MIMOŚRODOWE	FLOWSEAL®	WCB, CF8M, ALUMINIUM-BRĄZ I STALE NIERDZEWNE DUPEKSOWE	2" – 48" DN50 – DN1200
		WYSOKO PARAMETROWE PODWÓJNIE MIMOŚRODOWE	XOMOX®	WCB, CF8M, M35-1 (MONEL), CZ100 (NIKIEL), CW6M (HASTELLOY C-276), INNE STOPY	3" – 108" DN80 – DN2700
		Z SIEDZISKIEM MIĘKKIM	CENTERLINE®	KORPUS: ŻELIWO, ŻELIWO SFEROIDALNE I DYSK WCB: ŻELIWO SFEROIDALNE, CF8M I ALUMINIUM-BRĄZ	2" – 48" DN50 – DN1200
		POTRÓJNIE MIMOŚRODOWE	KROMBACH®	DIN 1.0425 ASME A515 (60)	DN700 – DN2400 28" – 96"
		POTRÓJNIE MIMOŚRODOWE	CRANE®	WCB I CF8M (MONEL)	3" – 48" DN80 – DN1200
		POTRÓJNIE MIMOŚRODOWE METAL/METAL	FLOWSEAL®	WCB I CF8M 1.0619 I 1.4541	3" – 24" DN80 – DN600

## Właściwy produkt do właściwego przeznaczenia

CIŚNIENIE	TEMPERATURA	PRZYŁĄCZA	CHEMICZNY	BIOFARMACJA	ROPA I GAZ	ENERGETYKA	RAFINACJA
KLASA 150 – 900 PN10 – 160	-328°F DO 986°F -196°C DO 530°C	KOŁNIERZOWE, SPAWANE BW I SW	●		●	●	●
KLASA 150 I 300 PN40 (INNE, NP. PN63 NA ZAMÓWIENIE)	-40°F DO 400°F -40°C DO 204°C	KOŁNIERZOWE, TYLKO KORPUSTYPU „T”	●				
KLASA 150 – 2500 PN10 – 400	-328°F DO 797°F -196°C DO 450°C	KOŁNIERZOWE	●		●	●	●
KLASA 150, 300, 600	20°F DO 500°F -29°C DO 260°C	KOŁNIERZOWE	●		●		●
KLASA 150 PN10 – PN16	-20°F DO 392°F -4°C DO 200°C	MIĘDZYKOŁNIERZOWE WAFER I LUG	●	●			
2,5 BAR – 25 BAR 36 PSI – 350 PSI	-20°C DO 200°C, -4°F DO 390°F	KOŁNIERZOWE I DO WSPAWANIA BW	●			●	
KLASA 150, 300 I 600	-100°F DO 900°F -73°C DO 482°C	MIĘDZYKOŁNIERZOWE WAFER I LUG			●	●	●
KLASA 150, 300 I 600 PN6 – PN100	-425°F DO 1200°F -254°C DO 649°C	MIĘDZYKOŁNIERZOWE WAFER I LUG	●		●	●	●
KLASA 150 PN10 – PN16	-20°F DO 400°F -4°C DO 204°C	MIĘDZYKOŁNIERZOWE WAFER I LUG			●	●	●
2,5 BAR – 25 BAR 36 PSI – 350 PSI	-60°C DO 450°C -76°F DO 840°F	KOŁNIERZOWE I DO WSPAWANIA BW	●			●	
KLASA 150, 300, 600 PN10 – PN100	-76°F DO 1022°F -60°C DO 550°C	MIĘDZYKOŁNIERZOWE LUG, KOŁNIERZOWE KRÓTKA ZABUDOWA, KOŁNIERZOWE DŁUGA ZABUDOWA	●		●	●	●
KLASA 150, 300 I 600 PN10 – PN100	-325°F DO 1000°F -196°C DO 550°C	MIĘDZYKOŁNIERZOWE LUG I KOŁNIERZOWE			●	●	●



## Program produkcji

ZAWORY		TYP ZAWORU	MARKA	MATERIAŁY	ROZMIARY
ZWROTNE		WYKŁADANE TEFLONEM	XOMOX®	ŻELIWO SFEROIDALNE/PFA	½" – 12" DN15 – DN300
		TYPU „NOZZLE CHECK”	NOZ-CHEK®	SZEROKI ZAKRES MATERIAŁÓW KONSTRUKCYJNYCH	2" – 84" DN50 – DN2100
		MOTYLKOWE MIĘDZYKOŁNIERZOWE	DUO-CHEK®	SZEROKI ZAKRES MATERIAŁÓW KONSTRUKCYJNYCH	2" – 88" DN50 – DN2200
		MIĘDZYKOŁNIERZOWE TYPU „NOZZLE CHECK”	COMPAC-NOZ®	SZEROKI ZAKRES MATERIAŁÓW KONSTRUKCYJNYCH	12" – 48" DN300 – DN1200
		MIĘDZYKOŁNIERZOWE KLAPOWE	UNI-CHEK®	ŻELIWO, STAL WĘGLOWA, STAL NIERDZEWNA CF8M	2" – 36"
		KLAPOWE TYPU „SWING CHECK”	CRANE® STOCKHAM® JENKINS®	BRĄZ	½" – 3"
		KLAPOWE TYPU „SWING CHECK”	CRANE® STOCKHAM® JENKINS®	ŻELIWO	2" – 24"
		KLAPOWE TYPU „SWING CHECK”	CRANE®	STAL KUTA A105N	¼" – 2"
		KLAPOWE TYPU „SWING CHECK”	ALOYCO®	STAL NIERDZEWNA 316, STAL NIERDZEWNA 316L, STOP 20	½" – 24"
		KLAPOWE TYPU „SWING CHECK”	KROMBACH®	DIN 1.0425 I 1.0038 ASME 515 (60) I A283 (C)	DN400 – DN1600 16" – 64"
		ODCINAJĄCE PRZEPŁYW	CRANE®	KORPUS ŻELIWNY, GRZYBEK Z BRĄZU	2½" – 10"

## Właściwy produkt do właściwego przeznaczenia

CIŚNIENIE	TEMPERATURA	PRZYŁĄCZA	CHEMICZNY	BIOFARMACJA	ROPA I GAZ	ENERGETYKA	RAFINACJA
KLASA 150 PN10 – PN16,	-20°F DO 400°F -4°C DO 204°C	KOŁNIERZOWE	●	●			
KLASA 150 – 4500 API 6A 2000 – 15 000	-321°F DO 932°F -196°C DO 500°C	KOŁNIERZOWE, DO WSPAWANIA BW I SW, PRZYŁĄCZA SPECJALNE	●		●	●	●
KLASA 125 – 2500 API 6A 2000 – 10 000	-321°F DO 932°F -196°C DO 550°C	MIĘDZYKOŁNIERZOWE WAFER I LUG, DWUKOŁNIERZOWE, SPECJALNE	●		●	●	●
KLASA 150 – 1500 API 6A 2000 – 15 000	-58°F DO 410°F -50°C DO 210°C	MIĘDZYKOŁNIERZOWE WAFER I KOŁNIERZOWE			●	●	●
KLASA 125, 150 I 300	-321°F DO 446°F -196°C DO 230°C	MIĘDZYKOŁNIERZOWE WAFER	●		●	●	●
KLASA 125 – 300	-20°F DO 400°F -29°C DO 205°C	GWINTOWANE, DO WSPAWANIA	●				●
KLASA 125 – 300	-20°F DO 450°F -29°C DO 232°C	GWINTOWANE, KOŁNIERZOWE	●				●
KLASA 800 I 1500	-20°F DO 800°F -29°C DO 427°C	GWINTOWANE, DO WSPAWANIA	●	●	●	●	●
KLASA 150 – 600	-20°F DO 1000°F -29°C DO 538°C	GWINTOWANE, DO WSPAWANIA, KOŁNIERZOWE	●				●
2,5 BAR – 25 BAR 36 PSI – 350 PSI	-20°F DO 400°F -4°C DO 204°C	KOŁNIERZOWE, DO WSPAWANIA BW	●		●	●	●
KLASA 150 PN10 – PN16	-20°F DO 400°F -4°C DO 204°C	KOŁNIERZOWE	●	●	●	●	●



## Program produkcji

ZAWORY		TYP ZAWORU	MARKA	MATERIAŁY	ROZMIARY
ZASUWY KLINOWE, ZAWORY ZAPOROWE, ZAWORY ZWROTNE		Z PRZYKRĘCANĄ POKRYWĄ	CRANE®/STOCKHAM®/JENKINS®	BRĄZ	½" – 3"
		Z PRZYKRĘCANĄ POKRYWĄ	CRANE®/STOCKHAM®/JENKINS®	KORPUS ŻELIWNY, GRZYBEK Z BRĄZU	2" – 24"
		Z PRZYKRĘCANĄ POKRYWĄ	CRANE®	STAL KUTA A 105N	¼" – 2"
		Z PRZYKRĘCANĄ POKRYWĄ	ALOYCO®	STAL NIERDZEWNA 316, STAL NIERDZEWNA 316L, STOP 20	½" – 24"
		ZE STALIWA WĘGLOWEGO LUB STOPOWEGO	CRANE®/PACIFIC®	WCB, LCB, LCC, WC6, WC9, C5, C12, CF3M, CF8, CF8M	2" – 24" DN50 – DN600
		Z PRZYKRĘCANĄ POKRYWĄ	KROMBACH®	STAL WĘGLOWA I STAL NIERDZEWNA	DN15 – DN600
		DO KWASU HF	PACIFIC®	WCB I M35-1 (MONEL)	½" – 24" ZREDUKOWANY I PEŁNY PRZELOT
		Z POKRYWĄ SAMOSZCZELNIAJĄCĄ	PACIFIC®	STALE WĘGLOWE, STOPOWE, NIERDZEWNE, DUPLEX NIERDZEWNE, SPECJALNE (ODLEWANE I KUTE)	2" – 36" DN50 – DN900
KURKI STOŻKOWE		KUREK WYŁOŻONY TEFLONEM	XOMOX®	ŻELIWO SFEROIDALNE / PFA STAL WĘGLOWA / STAL NIERDZEWNA	½" – 12" DN50 – DN250
		DO KWASU HF	XOMOX®	WCB I M35-1 (MONEL)	½" – 24" ZREDUKOWANY I PEŁNY PRZELOT
		Z TULEJĄ TEFLONOWĄ	XOMOX®	WCB, CF8M, M35-1 (MONEL), CZ100 (NIKIEL), CW6M (HASTELLOY C-276), INNE STOPY	½" – 24" DN50 – DN600 2-DROŻNY I WIELOPRZELOTOWY CZĘŚCIOWY I PEŁNY PŁASZCZ GRZEW CZY ZREDUKOWANY I PEŁNY PRZELOT USZCZELNIENIE NISKOEMISYJNE
		METAL / METAL	XOMOX®	STAL WĘGLOWA, STAL NIERDZEWNA USZCZELNIENIA: OKŁADZINA GRAFITOWA	1" – 8" DN25 – DN200 ZREDUKOWANY PRZELOT

## Właściwy produkt do właściwego przeznaczenia

CIŚNIENIE	TEMPERATURA	PRZYŁĄCZA	CHEMICZNY	BIOFARMACJA	ROPA I GAZ	ENERGETYKA	RAFINACJA
KLASA 125 – 300	-20°F DO 40°F -29°C DO 5°C	GWINTOWANE, DO WSPAWANIA	●				●
KLASA 125 – 300	-20°F DO 450°F -29°C DO 232°C	GWINTOWANE, KOŁNIERZOWE	●				●
KLASA 800 I 1500	-20°F DO 800°F -29°C DO 427°C	GWINTOWANE, DO WSPAWANIA	●	●	●	●	●
KLASA 150 – 600	-20°F DO 1000°F -29°C DO 538°C	GWINTOWANE, DO WSPAWANIA, KOŁNIERZOWE	●				●
KLASA 150, 300 I 600	-20°F DO 800°F -29°C DO 427°C	KOŁNIERZOWE I DO WSPAWANIA BW	●		●	●	●
PN10 – 160	-193°C DO 400°C	KOŁNIERZOWE I DO WSPAWANIA BW	●		●	●	●
KLASA 150, 300 I 600 PN10 – PN100	-20°F DO 400°F -29°C DO 204°C	GWINTOWANE KOŁNIERZOWE	●		●		●
KLASA 600, 900, 1500, 2500 I 4500	-20°F DO 1500°F -29°C DO 816°C	KOŁNIERZOWE I DO WSPAWANIA BW	●		●	●	●
KLASA 150 I 300 PN10 – PN40	-20°F DO 400°F -29°C DO 204°C	KOŁNIERZOWE	●	●			
KLASA 150 I 300 PN10 – PN40	-20°F DO 400°F -29°C DO 204°C	KOŁNIERZOWE	●	●			
KLASA 150, 300 I 600 PN10 – PN100	-20°F DO 600°F -29°C DO 316°C	KOŁNIERZOWE, GWINTOWANE DO WSPAWANIA SW I BW	●		●	●	●
KLASA 150 I 300 PN10 – PN40	-20°F DO 650°F -29°C DO 343°C	KOŁNIERZOWE PEŁNY PŁASZCZ	●				



## Program produkcji

ZAWORY		TYP ZAWORU	MARKA	MATERIAŁY	ROZMIARY
MEMBRANOWE ASEPTYCZNE – HC4		STANDARDOWY 2-DROŻNY KUTY I PRECYZYJNY ODLEW	SAUNDERS®	DIN 1.4435, 316L	¼" – 6" DN8 – DN150
		BŁOKOWE, UKŁAD "T", BEZ MARTWYCH PRZESTRZENI	SAUNDERS®	DIN 1.4435, 316L	¼" – 6" DN8 – DN150
		TANDEMOWE / PRZELOTOWE BŁOKOWY KORPUS LUB KONSTRUKCJA SPAWANA	SAUNDERS®	DIN 1.4435, 316L	¼" – 6" DN8 – DN150
		BŁOKOWE WIELODROGOWE ROZDZIELAJĄCE	SAUNDERS®	DIN 1.4435, 316L	¼" – 6" DN8 – DN150
		BŁOKOWE DENNICOWE	SAUNDERS®	DIN 1.4435, 316L	¼" – 6" DN8 – DN150
		BIO-BŁOKOWE ROZWIĄZANIA DOSTOSOWANE DO POTRZEB KLIENTA	SAUNDERS®	DIN 1.4435, 316L	¼" – 6" DN8 – DN150

\* Prosimy o kontakt z fabryką w celu uzyskania specyfikacji membran i czujników Saunders z naszej szerokiej oferty

## Właściwy produkt do właściwego przeznaczenia

CIŚNIENIE	TEMPERATURA	PRZYŁĄCZA	CHEMICZNY	BIOFARMACJA	ROPA I GAZ	ENERGETYKA	RAFINACJA
0 – 16 BAR 232 PSI	-20°C DO 175°C 68°F DO 347°F	DIN 11866 CZĘŚĆ A, B I C		●			
0 – 16 BAR 232 PSI	-20°C DO 175°C 68°F DO 347°F	DIN 11866 CZĘŚĆ A, B I C		●			
0 – 16 BAR 232 PSI	-20°C DO 175°C 68°F DO 347°F	DIN 11866 CZĘŚĆ A, B I C		●			
0 – 16 BAR 232 PSI	-20°C DO 175°C 68°F DO 347°F	DIN 11866 CZĘŚĆ A, B I C		●			
0 – 16 BAR 232 PSI	-20°C DO 175°C 68°F DO 347°F	DIN 11866 CZĘŚĆ A, B I C		●			
0 – 16 BAR 232 PSI	-20°C DO 175°C 68°F DO 347°F	DIN 11866 CZĘŚĆ A, B I C		●			

## Program produkcji

ZAWORY		TYP ZAWORU	MARKA	MATERIAŁY	ROZMIARY
MEMBRANOWE PRZEMYSŁOWE – IDV		BEZ WYŁOŻENIA	SAUNDERS®	ŻELIWO, ŻELIWO SFEROIDALNE, STALIWO. STAL NIERDZEWNA, BRĄZ ARMATNI	¼" – 20" DN8 – DN500
		WYŁOŻONE GUMĄ	SAUNDERS®	ŻELIWO, ŻELIWO SFEROIDALNE, STALIWO; WYŁOŻENIE: MIĘKKIE, TWARDE, GUMY BUTYLOWE I POLICHLOROPRENOWE	¾" – 20" DN20 – DN500
		WYŁOŻONE TWORZYWEM SZTUCZNYM	SAUNDERS®	ŻELIWO SFEROIDALNE, STAL NIERDZEWNA; WYŁOŻENIE: PFA, ETFE, PVDF, PP	½" – 10" DN15 – DN250
		EMALIOWANE / SZKLIWIONE	SAUNDERS®	ŻELIWO SZKLIWIONE	½" – 8" DN15 – DN200
		HYDRANT PRZECIWPÓŻAROWY	SAUNDERS®	ŻELIWO SFEROIDALNE, BRĄZ ARMATNI	1½" i 2½" DN40 i DN65


\* Prosimy o kontakt z fabryką w celu uzyskania specyfikacji membran i czujników Saunders z naszej szerokiej oferty



## Właściwy produkt do właściwego przeznaczenia

CIŚNIENIE	TEMPERATURA	PRZYŁĄCZA	CHEMICZNY	BIOFARMACJA	ROPA I GAZ	ENERGETYKA	RAFINACJA
KLASA 125 – 150 PN10 – 16	-22°F DO 347°F -30°C DO 175°C	KOŁNIERZOWE – GWINTOWANE	●			●	●
KLASA 125 – 150 PN10 – 16	-22°F DO 230°F -30°C DO 110°C	KOŁNIERZOWE	●			●	●
KLASA 125 – 150 PN10 – 16	14°F DO 347°F -10°C DO 175°C	KOŁNIERZOWE	●				●
KLASA 125 – 150 PN10 – 16	14°F DO 347°F -10°C DO 175°C	KOŁNIERZOWE	●				●
KLASA 150 PN15	14°F DO 302°F -10°C DO 150°C	KOŁNIERZOWE – GWINTOWANE			●		●

## Program produkcji

RURY I ELEMENTY		TYP	MARKA	ROZMIARY
RURY I ELEMENTY RUROCIĄGÓW WYKŁADANE TEFLONEM		RURY I ELEMENTY RUROCIĄGÓW WYKŁADANE PTFE	RESISTOFLEX® PSI®	1" – 24" DN25 – DN600
		RURY I ELEMENTY RUROCIĄGÓW WYKŁADANE TEFLONEM ATL	RESISTOFLEX®	1" – 12" DN25 – DN300
		RURY I ELEMENTY RUROCIĄGÓW WYKŁADANE PTFE	RESISTOFLEX®	1" – 4"
		RURY I ELEMENTY RUROCIĄGÓW WYKŁADANE PFA	RESISTOFLEX® PSI®	1" – 6"
		RURY I ELEMENTY RUROCIĄGÓW WYKŁADANE PVDF	RESISTOFLEX® PSI®	1" – 10"
		RURY I ELEMENTY RUROCIĄGÓW WYKŁADANE PVDF	RESISTOFLEX®	1" – 4"
		RURY I ELEMENTY RUROCIĄGÓW WYKŁADANE PP	RESISTOFLEX® PSI®	1" – 12"
		RURY I ELEMENTY RUROCIĄGÓW WYKŁADANE PP	RESISTOFLEX®	1" – 4"
		WĘŻE WYKŁADANE PTFE	RESISTOFLEX®	1" – 8"
		KOMPENSATORY I WZMOCNIONE KOMPENSATORY WYKŁADANE PTFE	RESISTOFLEX®	1" – 24" DN25 – DN600


## Właściwy produkt do właściwego przeznaczenia

CIŚNIENIE	TEMPERATURA	PRZYŁĄCZA	CHEMICZNY	BIOFARMACJA	ROPA I GAZ	ENERGETYKA	RAFINACJA
KLASA 150 – 300* DIN PN10/25	-20°F DO 450°F -29°C DO 230°C	KOŁNIERZOWE	●		●	●	●
KLASA 150 – 300* DIN PN10/25	-20°F DO 450°F -29°C DO 230°C	KOŁNIERZOWE	●		●	●	●
KLASA 150 – 300*	-20°F DO 450°F -29°C DO 230°C	CONQUEST® (BEZKOŁNIERZOWE)	●		●	●	●
KLASA 150 – 300*	0°F DO 450°F -18°C DO 230°C	KOŁNIERZOWE	●		●	●	●
KLASA 150 – 300*	-18°F DO 275°F -27°C DO 135°C	KOŁNIERZOWE	●		●	●	●
KLASA 150 – 300*	-18°F DO 275°F -27°C DO 135°C	CONQUEST® (BEZKOŁNIERZOWE)	●		●	●	●
KLASA 150 – 300*	0°F DO 450°F -18°C DO 230°C	KOŁNIERZOWE	●		●	●	●
KLASA 150 – 300*	0°F DO 450°F -18°C DO 230°C	CONQUEST® (BEZKOŁNIERZOWE)	●		●	●	●
KLASA 150 – 300**	0°F DO 450°F*** -18°C DO 230°C	GWINTOWANE / KOŁNIERZOWE CAM-LOCK / SANITARNE	●	●	●	●	●
KOŁNIERZOWE ZE ZREDUKOWANYM CIŚNIENIEM NOMINALNYM ANSI 150+, ANSI 300+ DIN PN10/16+	-20°F DO 450°F -29°C DO 230°C	KOŁNIERZOWE	●		●	●	

\* Maks. 475 psig (33 barg) | \*\* W zależności od przyłącza | \*\*\* W zależności od materiału szkieletu węża | + W zależności od średnicy



## Program produkcji

RURY I ELEMENTY		TYP	MARKA	ROZMIARY
RURY I ELEMENTY RUROCIĄGÓW WYKŁADANE ROTACYJNIE		RURY I ELEMENTY RUROCIĄGÓW WYKŁADANE ROTACYJNIE HDPE	RESISTOFLEX LD	14" – 48" DN350 – DN1200*
		RURY I ELEMENTY RUROCIĄGÓW WYKŁADANE ROTACYJNIE HDPE	RESISTOFLEX LD	14" – 48" DN350 – DN1200*
		RURY I ELEMENTY RUROCIĄGÓW WYKŁADANE ROTACYJNIE HDPE	RESISTOFLEX LD	14" – 48" DN350 – DN1200*
		RURY I ELEMENTY RUROCIĄGÓW WYKŁADANE ROTACYJNIE HDPE	RESISTOFLEX LD	DO 3000 GAL**
		RURY I ELEMENTY RUROCIĄGÓW WYKŁADANE ROTACYJNIE HDPE	RESISTOFLEX LD	DO 3000 GAL**
		RURY I ELEMENTY RUROCIĄGÓW WYKŁADANE ROTACYJNIE HDPE	RESISTOFLEX LD	DO 3000 GAL**

\* W przypadku rozmiarów powyżej 48" prosimy o kontakt z fabryką, minimalna średnica dyszy kołnierzowej wynosi 1,5".

\*\* W przypadku specjalnych wymagań dotyczących zbiorników prosimy o kontakt z fabryką. Wszelkie występy wewnętrzne muszą być minimalne lub możliwe do usunięcia.

## Właściwy produkt do właściwego przeznaczenia

CIŚNIENIE	TEMPERATURA	PRZYŁĄCZA	CHEMICZNY	BIOFARMACJA	ROPA I GAZ	ENERGETYKA	RAFINACJA
KLASA 150 – 300*	-20°F DO 180°F	KOŁNIERZOWE	●		●	●	●
KLASA 150 – 300*	0°F DO 225°F	KOŁNIERZOWE	●		●	●	●
KLASA 150 – 300*	-20°F DO 300°F	KOŁNIERZOWE	●		●	●	●
KLASA 150 – 300*	-20°F DO 180°F	KOŁNIERZOWE	●		●	●	●
KLASA 150 – 300*	0°F DO 225°F	KOŁNIERZOWE	●		●	●	●
KLASA 150 – 300*	-20°F DO 300°F	KOŁNIERZOWE	●		●	●	●

\* Ciśnienia znamionowe dla rurociągów wykładanych z kołnierzami ASME B16.5 klasy 300 są niższe niż rzeczywiste wartości znamionowe dla klasy 300 z powodu wzniesionej powierzchni z tworzywa sztucznego na powierzchni uszczelniającej uszczelki w rurach i kształtkach wykładanych.

Maks. dopuszczalna temperatura zależy od konkretnych stykających się substancji chemicznych.

## Program produkcji





ELEMENTY STERUJĄCE		TYP	MARKA	ZAWÓR
MONITORY STERUJĄCE		ROZDZIELNIE I MONITORY ZAWORÓW	WESTLOCK CONTROLS®	OBROTOWE
		MONITORY STERUJĄCE ZAWORAMI	WESTLOCK CONTROLS®	OBROTOWE
		NASTAWNIKI	WESTLOCK CONTROLS®	LINIOWE/OBROTOWE
		MONITORY POŁOŻENIA SANITARNEGO I STERUJĄCE	WESTLOCK CONTROLS®	LINIOWE
		ROZWIĄZANIA SIECIOWE DLA ZAWORÓW	WESTLOCK CONTROLS®	OBROTOWE
		CYFROWE PRZEKAŹNIKI STERUJĄCE	WESTLOCK CONTROLS®	LINIOWE/OBROTOWE



## Właściwy produkt do właściwego przeznaczenia

KLASYFIKACJA	MATERIAŁY	CHEMICZNY	BIOFARMACJA	ROPA I GAZ	ENERGETYKA	RAFINACJA
POZA STREFAMI NIEBEZPIECZNYMI NIEZAPALNE PRZECIWWYBUCHOWE ISKROBEZPIECZNE	ŻYWICA TECHNICZNA ALUMINIUM STAL NIERDZEWNA	●	●	●	●	●
POZA STREFAMI NIEBEZPIECZNYMI NIEZAPALNE PRZECIWWYBUCHOWE ISKROBEZPIECZNE	ŻYWICA TECHNICZNA ALUMINIUM STAL NIERDZEWNA	●	●	●	●	●
NIEZAPALNE ISKROBEZPIECZNE PRZECIWWYBUCHOWE	ŻYWICA TECHNICZNA ALUMINIUM STAL NIERDZEWNA	●	●	●	●	●
POZA STREFAMI NIEBEZPIECZNYMI NIEZAPALNE PRZECIWWYBUCHOWE	ŻYWICA TECHNICZNA ALUMINIUM	●	●	●	●	●
POZA STREFAMI NIEBEZPIECZNYMI NIEZAPALNE ISKROBEZPIECZNE PRZECIWWYBUCHOWE	ŻYWICA TECHNICZNA ALUMINIUM STAL NIERDZEWNA	●	●	●	●	●
POZA STREFAMI NIEBEZPIECZNYMI NIEZAPALNE ISKROBEZPIECZNE PRZECIWWYBUCHOWE	ŻYWICA TECHNICZNA ALUMINIUM STAL NIERDZEWNA	●	●	●	●	●

## Program produkcji

POMPY		TYP	MARKA	MATERIAŁY
PNEUMATYCZNE POMPY MEMBRANOWE		POMPY METALOWE SERIA M	DEPA®	ALUMINIUM, ŻELIWO, STALIWO NIERDZEWNE 304, HASTELLOY
		POMPY Z TWORZYW SERIA P	DEPA®	POLIPROPYLEN, PTFE, PVDF
		POMPY ZE STALI NIERDZEWNEJ SERIA L	DEPA®	KUTA STAL NIERDZEWNA 316L, 304
		POMPY PROSZKOWE TYP DP	DEPA®	ALUMINIUM, ŻELIWO, STAL NIERDZEWNA
		POMPY WYSOKOCIŚNIOWE TYP DB	DEPA®	STALIWO NIERDZEWNE
		POMPY BECZKOWE TYP DF	DEPA®	ALUMINIUM, STALIWO NIERDZEWNE
		POMPY DWUKIERUNKOWE TYP DZ	DEPA®	ALUMINIUM, ŻELIWO, STALIWO NIERDZEWNE, POLIPROPYLEN
PERYSTALTYCZNE		TYP IP	ELRO®	GUMA NATURALNA, NBR EPDM, CSM
		TYP XP	ELRO®	GUMA NATURALNA, NBR, CSM
		TYP M	ELRO®	GUMA NATURALNA, NBR, CSM
		TYP GUP/GP	ELRO®	CSM, NBR

## Właściwy produkt do właściwego przeznaczenia

ROZMIARY*	WYDAJNOŚĆ	TEMPERATURA**	CIŚNIENIE	PRZYŁĄCZA	CHEMICZNY	BIOFARMACJA	PRZEMYSŁOWE
½", 1", 1½", 2", 3"	DO 44 M³/H	-13°F DO 266°F -25°C DO 130°C	DO 8,6 BARA	GWINT WEWNĘTRZNY BSP, KOŁNIERZOWE (DIN, ANSI, JIS)	●		●
½", 1", 1½", 2", 3"	DO 42 M³/H	-4°F DO 212°F -20°C DO 100°C	DO 7 BARÓW	KOŁNIERZOWE (DIN, ANSI, JIS)	●		●
1", 1½", 2", 3"	DO 45 M³/H	-13°F DO 266°F -25°C DO 130°C	DO 7 BARÓW	DIN, ZASTOSOWANIA HIGIENICZNE	●	●	
1", 1½", 2", 3", 5"	DO 140 M³/H	-13°F DO 266°F -25°C DO 130°C	DO 7 BARÓW	GWINT WEWNĘTRZNY BSP, KOŁNIERZOWE (DIN, ANSI)	●		
1", 1½", 2"	DO 30 M³/H	-13°F DO 266°F -25°C DO 130°C	DO 21 BARÓW	GWINT WEWNĘTRZNY BSP, KOŁNIERZOWE (DIN, ANSI)			●
1"	DO 8 M³/H	-13°F DO 266°F -25°C DO 130°C	DO 7 BARÓW	GWINT WEWNĘTRZNY BSP	●		●
½", 1", 1½", 2"	DO 34 M³/H	-13°F DO 266°F -25°C DO 130°C	DO 7 BARÓW	GWINT WEWNĘTRZNY BSP, KOŁNIERZOWE (DIN, ANSI)			●
1", 1¼", 2", 2½", 3"	DO 27 M³/H	-22°F DO 176°F -30°C DO 80°C	DO 13 BARÓW	GWINT ZEWNĘTRZNY BSP (STAL NIERDZEWNA, PP), KOŁNIERZOWE	●	●	●
1½", 2½", 4"	DO 46 M³/H	-4°F DO 176°F -20°C DO 80°C	DO 13 BARÓW	GWINT ZEWNĘTRZNY BSP (STAL NIERDZEWNA, PP), KOŁNIERZOWE	●	●	●
2"	DO 20 M³/H	-4°F DO 176°F -20°C DO 80°C	DO 2 BARÓW	ZŁĄCZE-C DO CYSTERN, CAMLOCK	●	●	●
2"	9/18 M3/H	-4°F DO 176°F -20°C DO 80°C	DO 1,5 BARA	DIN, DO CYSTERN, ZŁĄCZE-C	●	●	●

\* Rozmiary w zależności od konkretnego materiału

\*\* Maks. temperatury dla materiału obudowy lub węża, należy uwzględnić odchylenia wynikające z rodzaju użytego elastanu.



## Program produkcji

OPRZYRZĄDOWANIE





	TYP	MARKA	ROZMIAR
	KULOWE	HOKE®	1/8" – 3"
	IGLICOWE	HOKE®	1/4" – 1"
	ZWROTNE	GYROLOK®	1/8" – 2"
	NADMIAROWE	HOKE®	1/4"
	ODMIERZAJĄCE	HOKE®	1/16" – 1/4"
	DO BUTLI	HOKE®	10 ML DO 3,5 GAL (BUTLA)
	PRODUKTY KOŁNIERZOWE (Z JEDNYM KOŁNIERZEM, DBB I ŁĄCZNIKI)	HOKE®	1/2" – 3"
	ZAWORY RĘCZNE, KOLEKTORY I ZAWORY DBB	HOKE®	1/4" – 1/2"
	KSZTAŁTKI RUROWE	GYROLOK®	1/16 – 2" (3 – 38 MM)

# Właściwy produkt do właściwego przeznaczenia

MATERIAŁY	OPCJE	CHEMICZNY	BIOFARMACJA	ROPA I GAZ	ENERGETYKA	RAFINACJA
STAL NIERDZEWNA 316, 6MO, MONEL®, DUPLEX STAL NIERDZEWNA 2205, SUPERDUPLEX STAL NIERDZEWNA 2507, INCONEL®, INCOLOY® 825, HASTELLOY® C, TYTAN, MOSIĄDZ	2-DROŻNE, 3-DROŻNE, 4-DROŻNE, 5-DROŻNE, WYSOKA LICZBA CYKLI I ZDALNE URUCHAMIANIE	●		●		●
STAL NIERDZEWNA 316, 6MO, MONEL®, DUPLEX STAL NIERDZEWNA 2205, SUPERDUPLEX STAL NIERDZEWNA 2507, HASTELLOY® C, TYTAN, MOSIĄDZ	USZCZELNIENIE ODPORNE NA WYSOKIE TEMPERATURY DYNA-PAK® LUB GRAPH-LOCK®, SZEROKI WYBÓR PRZYŁĄCZY, TRZPIEŃ METALOWY LUB TRZPIEŃ METALOWY Z KOŃCÓWKĄ Z PCTFE	●		●		●
STAL NIERDZEWNA 316, 6MO, MONEL®, HASTELLOY® C, TYTAN, MOSIĄDZ	KULOWE I GRZYBKOWE, RÓŻNE PRZYŁĄCZA, RÓŻNE MATERIAŁY GNIAZDA, WIELE CIŚNIEŃ PĘKANIA I WYSOKI PRZEPŁYW	●		●		●
STAL NIERDZEWNA 316, 6MO, HASTELLOY® C, TYTAN	SZEROKI WYBÓR PRZYŁĄCZY, UCHWYT PRZEJMOWANIA RĘCZNEGO, RÓŻNE MATERIAŁY USZCZELEK	●		●		●
STAL NIERDZEWNA 316, MOSIĄDZ	INTEGRALNE PRZYŁĄCZA GYROLOK, ZDOLNOŚĆ ODCINANIA	●		●		●
STAL NIERDZEWNA 316, MONEL®, HASTELLOY® C,	NADMIAROWE URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA, RURKI ZANURZENIOWE, UCHWYTY DO PRZENOSZENIA, ZAŚLEPKI I KOŁNIERZE	●		●		●
STAL NIERDZEWNA 316, 6MO, MONEL®, DUPLEX STAL NIERDZEWNA 2205, SUPERDUPLEX STAL NIERDZEWNA 2507, INCONEL®, INCOLOY® 825, HASTELLOY® C, TYTAN	DOSTĘPNE W RÓŻNYCH ROZMIARACH I KONFIGURACJACH.	●		●		●
STAL NIERDZEWNA 316, 6MO, MONEL®, DUPLEX STAL NIERDZEWNA 2205, SUPERDUPLEX STAL NIERDZEWNA 2507, INCONEL®, INCOLOY® 825, HASTELLOY® C, TYTAN	WSPORNIKI MONTAŻOWE, UCHWYTY ZABEZPIECZAJĄCE PRZED NARUSZENIEM I BLOKUJĄCE, ŁĄCZNIKI DO RUR	●		●		●
STAL NIERDZEWNA 316, 6MO, MONEL®, DUPLEX STAL NIERDZEWNA 2205, SUPERDUPLEX STAL NIERDZEWNA 2507, INCONEL®, INCOLOY® 825, HASTELLOY® C, TYTAN, MOSIĄDZ	SZEROKI WYBÓR ARTYKUŁÓW METALOWYCH	●		●		●

## Program produkcji

		TYP	MARKA	ROZMIAR
OPRZYRZĄDOWANIE		REGULATORY REDUKUJĄCE CIŚNIENIE	GO REGULATOR®	1/8" – 3/4"
		REGULATORY CIŚNIENIA W BUTLACH	GO REGULATOR®	1/8" – 3/8"
		SYSTEMY KOLEKTORÓW PRZEŁĄCZAJĄCYCH	GO REGULATOR®	1/4"
		REGULATORY CIŚNIENIA I SYSTEMY PODGRZEWANEGO ROZPYLANIA	GO REGULATOR®	1/8" – 1/4"
		REGULATORY CIŚNIENIA WSTECZNEGO	GO REGULATOR®	1/8" – 3/4"
POBIERANIE PRÓBEK		PRZECHWYTUJĄCY SYSTEM POBIERANIA PRÓBEK	DOPAK®	ROZWIĄZANIE TECHNICZNE DOSTOSOWANE DO PROJEKTU
		PRZECHWYTUJĄCY SYSTEM POBIERANIA PRÓBEK	TEXAS SAMPLING®	ROZWIĄZANIE TECHNICZNE DOSTOSOWANE DO PROJEKTU

## Właściwy produkt do właściwego przeznaczenia

MATERIAŁY	OPCJE	CHEMICZNY	BIOFARMACJA	ROPA I GAZ	ENERGETYKA	RAFINACJA
STAL NIERDZEWNA 316, 316L. MONEL®, HASTELLOY® C, HASTELLOY® B, MOSIĄDZ, 6MO, DUPLEX STAL NIERDZEWNA, SUPERDUPLEX STAL NIERDZEWNA, TYTAN, INC 625, INC 825	CIŚNIENIA WLOTOWE DO 10 000 PSIG CIŚNIENIA STERUJĄCE OD 1 – 30 PSIA DO 10 000 PSIG WSP. CV OD 0,004 DO 1,2 TEMP. MAKS. DO 500°F (OPCJONALNIE 650°F I 1000°F) FILTR O OCZKU 20 MIKRONÓW NA WLOCIE	●		●		●
STAL NIERDZEWNA 316, 316L. MONEL®, HASTELLOY® C, HASTELLOY® B, MOSIĄDZ, 6MO, DUPLEX STAL NIERDZEWNA, SUPERDUPLEX STAL NIERDZEWNA, TYTAN, INC 625, INC 825	CIŚNIENIA WLOTOWE DO 6 000 PSIG CIŚNIENIA STERUJĄCE OD 10 DO 500 PSIG WSP. CV OD 0,025 DO 0,5 TEMP. MAKS. DO 500°F REGULATORY 2-STOPNIOWE	●		●		●
STAL NIERDZEWNA 316, 316L. MONEL®, HASTELLOY® C, HASTELLOY® B, MOSIĄDZ, 6MO, DUPLEX STAL NIERDZEWNA, SUPERDUPLEX STAL NIERDZEWNA, TYTAN, INC 625, INC 825	CIŚNIENIA WLOTOWE DO 6 000 PSIG CIŚNIENIA STERUJĄCE OD 10 DO 500 PSIG WSP. CV OD 0,025 DO 0,5 TEMP. MAKS. DO 500°F REGULATORY 2-STOPNIOWE	●		●		●
STAL NIERDZEWNA 316, 316L. MONEL®, HASTELLOY® C, HASTELLOY® B, MOSIĄDZ, 6MO, DUPLEX STAL NIERDZEWNA, SUPERDUPLEX STAL NIERDZEWNA, TYTAN, INC 625, INC 825	CIŚNIENIA WLOTOWE DO 6 000 PSIG CIŚNIENIA STERUJĄCE OD 10 DO 1000 PSIG WSP. CV OD 0,025 DO 0,2 TEMP. MAKS. DO 500°F OGRZEWANIA PAROWE I ELEKTRYCZNE	●		●		●
STAL NIERDZEWNA 316, 316L. MONEL®, HASTELLOY® C, HASTELLOY® B, MOSIĄDZ, 6MO, DUPLEX STAL NIERDZEWNA, SUPERDUPLEX STAL NIERDZEWNA, TYTAN, INC 625, INC 825	CIŚNIENIA STERUJĄCE OD 1 – 30 PSIA DO 10 000 PSIG WSP. CV OD 0,005 DO 3,0 TEMP. MAKS. DO 500°F WERSJI Z ROZPYLANIEM.	●		●		●
STAL NIERDZEWNA 316, 6MO, MONEL®, DUPLEX STAL NIERDZEWNA 2205, SUPERDUPLEX STAL NIERDZEWNA 2507, INCONEL®, INCOLOY® 825, HASTELLOY® C	UCHWYT ZE SPRĘŻYNĄ POWROTNA, UCHWYT BLOKOWANY, STOJAK NA RURY, CHŁODNICA PRÓBEK, ZAŚLEPKA DO STERYLIZACJI PAROWEJ, PRZYŁĄCZA SPAWANE, BEZSTOPNIOWE OPRÓŻNIANIE IGLICY, PRZEPŁYWOMIERZ, ZAWÓR BLOKUJĄCY	●		●		●
STAL NIERDZEWNA 316, 6MO, MONEL®, DUPLEX STAL NIERDZEWNA 2205, SUPERDUPLEX STAL NIERDZEWNA 2507, INCONEL®, INCOLOY® 825, HASTELLOY® C	UCHWYT ZE SPRĘŻYNĄ POWROTNA, UCHWYT BLOKOWANY, STOJAK NA RURY, CHŁODNICA PRÓBEK, ZAŚLEPKA DO STERYLIZACJI PAROWEJ, PRZYŁĄCZA SPAWANE, BEZSTOPNIOWE OPRÓŻNIANIE IGLICY, PRZEPŁYWOMIERZ, ZAWÓR BLOKUJĄCY	●		●		●

## Automatyka

Crane jest Państwa zintegrowanym, globalnym partnerem przy montażu, testowaniu i kalibracji armatury procesowej i automatyki. Oferujemy szeroki zakres napędów pneumatycznych, hydraulicznych i elektrycznych; ćwierćobrotowych oraz liniowych, aby spełnić Państwa potrzeby w zakresie automatyki zaworów.

Nasze w pełni zintegrowane produkty automatyki dla zaworów kulowych z wolnym trzpieniem, przepustnic, zaworów grzybkowych, wykładanych, kriogenicznych i wysokotemperaturowych oferują kompatybilne połączenie z magistralą sterowania, zapewniające pewną i wysoką jakość pracy w wymagających zastosowaniach. Fabryki i ośrodki serwisowe Crane oferują w pełni wyposażone układy automatyki zaworów, w tym ich kompletne urzą-

dzenia do obróbki i produkcji. Nasz wysoko wykwalifikowany personel i najnowocześniejsze urządzenia zapewniają wszechstronny zakres usług od przebudowy zaworu do stworzenia całkowicie nowego układu z indywidualnie dobraną armaturą, aby w pełni spełnić Państwa wymagania użytkowe.

Dzięki zastosowaniu standardowych sieci Fieldbus spełniających różnorodne standardy przemysłowe nasze automatyczne zestawy zaworów mogą zostać podłączone do centralnych systemów DCS i dostarczać dane z monitoringu zaworów, informacje zwrotne układu sterowania oraz informacje diagnostyczne, co w dzisiejszych systemach sterowania procesem jest bardzo pożądaną funkcją automatyki.

	TYP	MARKA	ROZMIARY	MOMENT OBROTOWY	SPECYFIKACJE	ZASTOSOWANIA
AUTOMATYKA	PNEUMATYCZNE MECHANIZMY ZĘBĄTKOWE	REVO®/ XOMOX®	1/4" – 48"	DWUSTRONNEGO DZIAŁANIA: 30 IN-LBS – 107 531 IN-LBS ZE SPRĘŻYNĄ POWROTNĄ: 8 IN-LBS – 60 639 IN-LBS	OBRÓT O 90° – 180°, W PRAWO/W LEWO ZE SPRĘŻYNĄ POWROTNĄ, SPECJALNE KONFIGURACJE I POWŁOKI PE	DO ZAWORÓW ĆWIERĆOBROTOWYCH: PRZEPUSTNIC, ZAWORÓW KULOWYCH I KURKÓW STOŻKOWYCH
	ELEKTRYCZNE	CRANE®	1/2" – 24"	347 IN-LBS – 17 359 IN-LBS	NAPIĘCIE AC: 24, 120 LUB 240, 1-FAZOWE, NAPIĘCIE DC: 12 LUB 24, KONFIGURACJE SPECJALNE, DZIAŁANIE ODCINAJĄCE / REGULACYJNE	DO ZAWORÓW O MAŁEJ I ŚREDNIEJ ŚREDNICY W ZASTOSOWANIACH O WYSOKIEJ CZĘSTOTLIWOŚCI
	NAPĘD PNEUMATYCZNY SCOTCH&YOKE	CRANE®AIR	16" – 48"	ZE SPRĘŻYNĄ POWROTNĄ: 230 IN-LBS – 53 000 FT-LBS, DWUSTRONNEGO DZIAŁANIA: 612 IN- LBS – 184 440 FT-LBS	OBRÓT O 90°, ZE SPRĘŻYNĄ POWROTNĄ LUB DWUSTRONNEGO DZIAŁANIA ORAZ POWŁOKI Z PE. TEMPERATURA: -4°F – 176°F	DO ZAWORÓW WYMAGAJĄCYCH MOMENTU OBROTOWEGO POWYŻEJ 60 000 IN-LBS
	ŁOPATKOWE	MATRYX	1/4" – 16"	DWUSTRONNEGO DZIAŁANIA 210 IN-LBS – 36 000 IN-LBS	CIŚNIENIE: 40 – 120 PSI, TEMPERATURA: 0°F – 225°F / -17°C – 107°C, ZEWNĘTRZNE OGRANICZNIKI SKOKU: +/- 10 PRZY KAŻDYM KOŃCU SKOKU, CZYNNIK STERUJĄCY: POWIETRZE LUB DOWOLNY GAZ NIEWYWOŁUJĄCY KOROZJI	DO DOWOLNEGO DZIAŁANIA OBROTOWEGO



## Regionalne wsparcie techniczne i serwis

Firma Crane jest zdeterminowana, aby prowadzić swoją aktywność biznesową jeszcze szybciej, lepiej i w prostszy sposób już jutro, za miesiąc, w przyszłym roku (oraz zawsze). Obszar działania firmy jest niejako przedłużeniem obszaru działania jej klientów, gdyż Crane umożliwia działanie innym firmom i jest też partnerem pracującym podczas realizacji wspólnego celu, jakim jest zarządzanie i optymalizacja systemów kontroli przepływów zgodnie z potrzebami jej klientów. Crane ChemPharma & Energy posiada swoją globalną sieć Centrów Serwisowych i Dystrybucji oferującą następujące możliwości:

### Technicy przeszkoleni w fabryce

Personel Centrum Serwisowego jest tak samo rygorystycznie szkolony i oceniany jak personel fabryki produkującej zawory. Dodatkowo są oni specjalnie przeszkoleni w zakresie automatyki zaworów oraz ich naprawy. Nasz doświadczony personel może na życzenie klienta udzielić także pomocy technicznej oraz projektowej.

### Zapasy na miejscu – szybka reakcja

Utrzymujemy w zakładzie zapasy zaworów, części do napraw oraz wyposażenie do układu sterowania dla zapewnienia szybkiej odpowiedzi na potrzeby klienta.

### Opcja naprawy i serwisu u klienta

W razie potrzeby napraw oraz awaryjnego serwisu nasi technicy dostępni są także na terenie Państwa zakładu.

## Wiedza Ekspertów na temat kontroli przepływów

Crane od momentu powstania pozostaje wierny wypracowanej na przestrzeni lat wiedzy eksperckiej dotyczącej zastosowań jej produktów. Jednym z przykładów jest zaprezentowany na początku lat 40-tych "Podręcznik Techniczny Crane TP410", który nadal jest uznawany jako wiodąca prezentacja zasad projektowania systemów kontroli przepływów. Podręcznik ten został niedawno zaktualizowany a firma stworzyła dodatkowo stronę internetową [www.TP410.com](http://www.TP410.com), która umożliwi wykonywanie w czasie rzeczywistym obliczeń potrzebnych do rozwiązywania równań używanych w kontroli przepływów. Rozwijając i pogłębiając wiedzę ekspercką przez wiele lat Crane o wiele lepiej potrafi zrozumieć unikalne potrzeby poszczególnych branż i opracować bardziej efektywne rozwiązania.

### Oryginalne części najwyższej jakości

Wszystkie części używane w automatyce, modyfikacjach i naprawach są autoryzowane przez fabrykę i są w pełni zgodne z naszymi specyfikacjami produkcyjnymi. Aby zachować ważność gwarancji nie można używać żadnych części pochodzących od innych dostawców.

### Pozostałe usługi

Pozostałe oferowane przez nas usługi to specyfikacje produktu, wsparcie inżynieryjne, projekty systemu, MRO, części zamienne, szkolenia i badania.



## Pakiety projektowe

### Rozwiązania z jednej ręki

Miarą sukcesu Crane jest sukces jej klientów. Będąc dostawcą zintegrowanych rozwiązań kontroli przepływów, firma Crane jest dobrze przygotowana do pracy nad złożonymi globalnymi projektami i wszystkimi związanymi z nimi wymaganiami. Rozbudowane portfolio produktów umożliwia Crane oferowanie pakietów produktowych i terminowych ofert, które upraszczają łańcuch dostaw naszych klientów na poziomie lokalnym i globalnym, a wszystko to w konkurencyjnych rynkowych cenach.

Niezależnie od medium, toksyczne czy żrące, powodujące korozję, ciecze, gazy czy też zawiesiny, Crane zawsze ma odpowiednie rozwiązanie dla projektów i zastosowań gdzie ich zawory będą wymagane do kontroli przepływu trudnych mediów. Od największych do najprost-

szych, od pojedynczego zaworu do kompleksowych projektów wymagających zaawansowanej wiedzy technicznej, Crane posiada zasoby i oddanych pracowników dla zapewnienia rozwiązań, które zaspokoją Państwa codzienne potrzeby i sprawiają, że projekty, modernizacje czy remonty przebiegną sprawnie bez zakłóceń.

Posiadając rozbudowaną globalną sieć zakładów firma jest w stanie wykorzystać swoje procesy zarządzania globalnymi projektami do koordynacji i łączenia wszystkich działań – od oceny wykonalności, poprzez projektowanie, zamówienie, uruchomienie, aż po końcową dokumentację. Bez względu na to, gdzie przeprowadzane są te działania, procesy Crane łączą ze sobą zespoły z całego świata; to wszystko ukazuje naszym klientom jako jedno oblicze – oblicze Crane.

## Zapewnienie jakości i certyfikaty

W Crane jakość jest zapewniana na każdym etapie naszego procesu produkcji, gdzie bezpieczeństwo, niezawodność i wydajność są najważniejsze. Nasze procedury i obiekty produkcyjne podlegają regularnym audytom przez uznane stowarzyszenia branżowe, co zaowocowało przyznaniem następujących certyfikatów, między innymi:

- ASME 16.34, 16.10, 16.5, 16.25, 16.42
- API 607, 609
- MSS SP – 67, 68, 72
- ISO 9001: 2000 (Det Norske Veritas, TÜV)
- ISO 14001:2005 (TÜV Nord)
- Zertifikat DGRL Certificate PED (TÜV Nord)
- Dyrektywa 97/56/WE
- API 6D
- QS – Certyfikat Oceny PED (Det Norske Veritas)
- Urząd ds. Norm Technicznych i Bezpieczeństwa
- Laboratorio De Pruebas De Equipos Y Materiales
- Zatwierdzenie Procedur Spawalniczych (Det Norske Veritas)
- Rosyjskie TRCU (Przepisy techniczne Unii Celnej)
- Water Regulation Advisory Scheme
- Ocena Projektowa (American Bureau of Shipping)
- Konformitätserklärung ATEX – Deklaracja Zgodności ATEX
- DVGW – Baumuster-Prüfzertifikat Gasversorgung (DVGW Zertifizierungsstelle)
- Certyfikat (Bureau Veritas)
- AD 2000-Merkblatt HP 0/TRD 201/GGVE/ GGVS
- AD 2000-Merkblatt A4
- Dopuszczenie produktów do wyposażenia statków zgodnie z MODE IBV/Mode II
- EN 729-2
- KTA 1401
- TA Luft 2000, ISO15848
- API 622 kontrola emisji
- EPA Method 21 kontrola emisji
- CE marking, PED 2014/68/EU
- 10CFR50 Załącznik B
- ASME N45.2
- ASME N-Stamp N-2 899
- ASME NPT Stamp N-2900
- ASME NCA-4000
- Rejestracja ASME NB
- Naprawa i testowanie zaworów i siłowników zgodnie z 10CFR.50 Załącznik B i ASME NQA-1
- „NR” – Naprawy w terenie lub wymiany zaworów liniowych, klasa 1, 2 i 3 i ciśnieniowych urządzeń nadmiarowych Sekcja III Klasa 1, 2 i 3
- „VR” – Naprawy w terenie wg ASME Sekcja I, III i VIII PRV
- Oznakowanie UL

**CRANE**<sup>®</sup>

---

**CRANE CHEMPHARMA & ENERGY**

4526 Research Forest Drive,  
Suite 400  
The Woodlands  
Texas 77381, U.S.A.  
Tel.: +1 936 271 6500

---

Firma Crane Co. i podmioty od niej zależne nie ponoszą odpowiedzialności za ewentualne błędy w katalogach, broszurach, innych materiałach drukowanych oraz w informacjach na stronach internetowych. Crane Co. zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w produktach bez powiadomienia, w tym w produktach już zamówionych, pod warunkiem, że taka zmiana może zostać wprowadzona bez konieczności dokonywania zmian we wcześniej uzgodnionych specyfikacjach. Wszystkie znaki towarowe w tym materiale są własnością Crane Co. lub jej spółek zależnych. Logotypy Crane oraz marek Crane (CENTER LINE<sup>®</sup>, COMPAC-NOZ<sup>®</sup>, CRANE<sup>®</sup>, DEPA<sup>®</sup> & ELRO<sup>®</sup>, DOPAK<sup>®</sup>, DUO-CHEK<sup>®</sup>, FLOWSEAL<sup>®</sup>, GYROLOK<sup>®</sup>, GO REGULATOR<sup>®</sup>, HOKE<sup>®</sup>, JENKINS<sup>®</sup>, KROMBACH<sup>®</sup>, NOZ-CHEK<sup>®</sup>, PACIFIC VALVES<sup>®</sup>, RESISTOFLEX<sup>®</sup>, REVO<sup>®</sup>, SAUNDERS<sup>®</sup>, STOCKHAM<sup>®</sup>, TEXAS SAMPLING<sup>®</sup>, TRIANGLE<sup>®</sup>, UNI-CHEK<sup>®</sup>, VALVES<sup>®</sup>, WESTLOCK CONTROLS<sup>®</sup>, WTA<sup>®</sup> i XOMOX<sup>®</sup>) są zastrzeżonymi znakami towarowymi spółki Crane Co. Wszelkie prawa zastrzeżone.

---