KLINGER Poland

NAPĘDZAMY NIEZAWODNOŚĆ

Przegląd rozwiązań dla przemysłu



USZCZELNIENIA

Płyty uszczelniające wzmacniane włóknami syntetycznymi



materiały:
KLINGERSIL C-4106
KLINGERSIL C-4300
KLINGERSIL C-4400
KLINGERSIL C-4409
KLINGERSIL C-4430
KLINGERSIL C-4500
KLINGERSIL C-4509
KLINGERSIL C-8200
KLINGER top-sil ML1
KLINGER Quantum
zakres stosowania przy pracy ciągłej:
–200 °C ÷ 340 °C i do 63 bar

Płyty uszczelniające na bazie PTFE



materiały:
KLINGER top-chem 2000
top-chem 2003
top-chem 2005
top-chem 2006
soft-chem
zakres stosowania przy pracy ciągłej:
–200 °C ÷ 250 °C i do 63 bar

Płyty uszczelniające (laminaty) na bazie grafitu i miki



materiały (grafit):
KLINGER Graphite Laminate
(HL, SLS, PSE, PSM, PDM)
zakres stosowania przy pracy ciągłej:
–200 °C ÷ 450 °C i do 140 bar
materiały (mika):
KLINGER Milam
(H, PSS)
zakres stosowania przy pracy ciągłej:
100 °C ÷ 1000 °C i do 30 bar

Uszczelki wycinane z płyt uszczelniających



materiały:
wszystkie materiały uszczelniające KLINGER i KEMPCHEN we wszystkich dostępnych grubościach
wymiary:
standardowe,
według EN, PN, DIN, ANSI, BS
typy IBC, FF, SR, TG
niestandardowe według zamówienia
kształty:
dowolne

Uszczelki metaloplastyczne



rodzaje uszczelek:
faliste
spiralnie zwijane
wielokrawędziowe
pierścienie RTJ
miękkie w osłonie metalowej
gumowo-stalowe
soczewkowe



Uszczelki specjalne



rodzaje uszczelek:
pierścieniowe spawane
podwójne KHS/KNS
samouszczelniające do pokryw (pierścienie grafitowe, dwustożkowe, delta)
lamelowe T4
diagnostyczne KemAnalysis i KemControl
rozruchowe
zaślepiające



Szczeliwa i pierścienie uszczelniające



materiały bazowe:
PTFE
grafit
włókna syntetyczne
mieszane (hybrydowe)
postacie szczeliw:
sznury o przekroju kwadratowym
sznury o przekroju okrągłym
gotowe pierścienie
zastosowanie:
uszczelnienie armatury
uszczelnienie pomp
uszczelnienia statyczne

Osłony kołnierzy



rodzaje osłon:
tkaninowe (niebezpieczne media)
metalowe
(instalacje wysokoparametrowe)
rozmiary:
standardowe,
według zamówienia (szyte na miarę)
akcesoria:
wskaźniki nieszczelności
kurki spustowe
zastosowanie:
połączenia kołnierzowe
armatura
kompensatory

Uwaga:
Podane parametry są maksymalne dla całej grupy, ale różne dla poszczególnych produktów. Przy doborze materiału należy sprawdzić także jego odporność chemiczną.

ARMATURA I AUTOMATYKA



Pneumatyczne napędy zaworów Air Torque 0-90°

funkcja: on/off lub regulacyjna
17 wielkości o momencie obrotowym:
do 10 000 Nm dla dwustr. działania
do 4 068 Nm dla jednostr. działania
materiał korpusu: aluminium
6 typów pokryć do pracy w różnych środowiskach
do pracy w zakresie temperatur:
–40 °C ÷ 80 °C standard
–15 °C ÷ 150 °C wysokotemp. HT
–60 °C ÷ 80 °C niskotemp. LLT2
wykonanie IP67 oraz ATEX:
II 2GD c w standardzie
Certyfikat SIL 3



Nierdzewne napędy zaworów

funkcja: on/off lub regulacyjna
9 wielkości o momencie obrotowym:
do 2 144 Nm dla dwustr. działania
do 965 Nm dla jednostr. działania
materiał korpusu: stal nierdzewna
do pracy w zakresie temperatur:
–40 °C ÷ 80 °C standard
–15 °C ÷ 150 °C wysokotemp. HT
–60 °C ÷ 80 °C niskotemp. LLT2
wykonanie IP67 oraz ATEX:
I M2/ II 2GD c w standardzie
Certyfikat SIL 3, GOST-R, GOST Rostekhnadzor, DNV





Siłowniki Scotch Yoke z mechanizmem jarzmowym

funkcja: on / off lub regulacyjna
zasilanie: sprężonym powietrzem, olejem hydr. (do 210 bar) lub gazem
zakres siły: do 60 000 Nm
dla dwustronnego działania
do 30 000 Nm dla jednostr. działania
materiał korpusu: stal nierdzewna
do pracy w zakresie temperatur:
–40 °C ÷ 80 °C standard
–15 °C ÷ 150 °C wysokotemp. HT
poniżej –40 °C na zapytanie
dostępne wykonania:
klasyczne symetryczne
skośne ramię jarzma





Napędy elektryczne

niepełnoobrotowe i wieloobrotowe
funkcja: on-off, regulacyjna
momenty obr.: 10 Nm ÷ 32 000 Nm
szeroki zakres wartości napięcia zasilania (DC, AC 1-f, 3-f):
1-fazowe, 3-fazowe
5–20 W, 110–250 V AC/DC
lub 24–48 V AC/DC lub 380–400 V AC
reżim pracy: S2 – 15 min dla ON/OFF
S2 – 30 min dla ON/OFF
S4 25% dla regulacji
dop. temperatury: –60 °C ÷ 120 °C
ochrona: IP67, IP68
kółko do awaryjnego ster. ręcznego
żywotność: 20 000 ÷ 25 000 cykli
specjalne wykonania: ATEX; morskie



Wyłączniki krańcowe Rotech do kontroli położeń skrajnych

rodzaje wyłączników:
mechaniczne i indukcyjne
materiały obudowy:
makrolon | vestamid | aluminium | stal nierdzewna
dostępna ochrona: IP 65 ÷ IP 69
wykonania temp.:
w zależności od wersji w przedziale
–50 °C ÷ 85 °C
duża żywotność mechaniczna:
2 x 10^7 przełączeń



Zawory sterujące NAMUR UP, Midstream, Downstream

bezpośredni montaż
dostosowane do napędów pneumatycznych
funkcje:
3/2, 5/2, łączone 3/2 i 5/2 oraz 5/3
zasilanie:
standardowo 24 VDC i 230 VAC,
inne dostępne na zapytanie
specjalne wykonanie:
ATEX dla stref 0, 1, 2
duże przepływy: do 3 000 l/min
wykonania temp.: –40 °C ÷ 80 °C



Ustawniki sterowania poł. el. wykonawczych armatury

regulacja pracy:
napędy pneumatyczne liniowe
i obrotowe
sterowanie: 4–20 mA + HART
moduły dodatkowe:
sprzężenie zwrotne, krańcówki
materiał obudowy:
tworzywo | aluminium | stal nierdzewna
dostępne wykonanie:
ATEX, Profibus, Fieldbus



Przekładnie zaworów

funkcja:
standardowe przesterowanie
lub awaryjne
momenty obrotowe:
w zakresie do 32 000 Nm
przełożenie: 34:1 ÷ 729:1
materiały obudowy:
żeliwo | aluminium | stal nierdzewna
ochrona: IP 65 ÷ IP 68



Przepustnice z miękkim uszczelnieniem

średnice nominalne:
DN 50 ÷ DN 1200
klasy ciśnienia:
PN 10 ÷ PN 16
klasa 150
materiały korpusów:
żeliwo
staliwo węglowe
staliwo kwasoodporne
temperatura stosowania:
–60 °C ÷ 180 °C



Przepustnice z dwoma mimośrodami

średnice nominalne:
DN 50 ÷ DN 1400
klasy ciśnienia:
PN 16 ÷ PN 100
klasa 150 ÷ klasa 600
materiały korpusów:
żeliwo
staliwo węglowe
staliwo kwasoodporne
stopy specjalne
temperatura stosowania:
–196 °C ÷ 800 °C



Przepustnice z trzema mimośrodami

średnice nominalne:
DN 80 ÷ DN 1400
klasy ciśnienia:
PN 16 ÷ PN 100
klasa 150 ÷ klasa 600
materiały korpusów:
staliwo węglowe
staliwo kwasoodporne
stopy specjalne
temperatura stosowania:
–196 °C ÷ 400 °C



Klapy zwrotne

średnice nominalne:
DN 50 ÷ DN 900
klasy ciśnienia:
PN 16 ÷ PN 25
materiały korpusów:
staliwo węglowe
staliwo kwasoodporne
stopy specjalne
temperatura stosowania:
–10 °C ÷ 400 °C



Zawory tłoczkowe

średnice nominalne:
DN 15 ÷ DN 200
klasy ciśnienia:
PN 16 ÷ PN 63
klasa 150 ÷ klasa 300
materiały korpusów:
żeliwo
staliwo węglowe
staliwo kwasoodporne
temperatura stosowania:
–85 °C ÷ 400 °C



Zawory grzybkowe, zasuwy i zawory zwrotne

średnice nominalne:
DN 10 ÷ DN 1200
klasy ciśnienia:
PN 16 ÷ PN 720
klasa 150 ÷ klasa 2500
materiały korpusów:
żeliwo szare
stal węglowa
stal kwasoodporna
stopy specjalne
temperatura stosowania:
–196 °C ÷ 800 °C



Zawory z dławicą mieszkową EUROCHLOR WTA®

średnice nominalne:
DN 15 ÷ DN 125
klasy ciśnienia:
PN 16 ÷ PN 40
klasa 150 ÷ klasa 300
materiały korpusów:
staliwo węglowe
staliwo kwasoodporne
temperatura stosowania:
–40 °C ÷ 204 °C



Kompensatory mieszkowe

średnice nominalne:
DN25 ÷ DN 4000
klasy ciśnienia:
PN 6 ÷ PN 100
klasa 150 ÷ klasa 600
materiały korpusów:
stal kwasoodporna
stopy specjalne
temperatura stosowania:
–250 °C ÷ 750 °C

3-częściowe kurki kulowe do zastosowań przemysłowych

średnice nominalne:
DN 10 ÷ DN 600
klasy ciśnienia:
PN 16 ÷ PN 420
klasa 150 ÷ klasa 2500
materiały korpusów:
żeliwo szare
staliwo węglowe
staliwo kwasoodporne
stopy specjalne
temperatura stosowania:
–196 °C ÷ 400 °C



Rozbieralne kurki kulowe dla ciepłownictwa i energetyki

średnice nominalne:
DN 150 ÷ DN 1000
klasy ciśnienia:
PN 16 ÷ PN 40
materiały korpusów:
staliwo węglowe
staliwo kwasoodporne
temperatura stosowania:
–85 °C ÷ 260 °C



2-częściowe kurki kulowe do zastosowań przemysłowych

średnice nominalne:
DN 15 ÷ DN 300
klasy ciśnienia:
PN 16 ÷ PN 40
klasa 150 ÷ klasa 300
materiały korpusów:
żeliwo szare
staliwo węglowe
staliwo kwasoodporne
stopy specjalne
temperatura stosowania:
–196 °C ÷ 400 °C



Zawory wykładane XOMOX®

średnice nominalne:
DN15 ÷ DN600
klasy ciśnienia:
PN 10 ÷ PN 16
klasa 150
materiały korpusów:
żeliwo sferoidalne
staliwo węglowe
staliwo kwasoodporne
temperatura stosowania:
–10 °C ÷ 204 °C



Zawory membranowe SAUNDERS®

średnice nominalne:
DN 8 ÷ DN 500
klasy ciśnienia:
PN 10 ÷ PN 16
klasa 150
materiały korpusów:
żeliwo
żeliwo sferoidalne
staliwo węglowe
staliwo kwasoodporne
brąz
temperatura stosowania:
–30 °C ÷ 175 °C



Kurki stożkowe XOMOX®

średnice nominalne:
DN 15 ÷ DN 600
klasy ciśnienia:
PN 10 ÷ PN 100
klasa 150 ÷ klasa 600
materiały korpusów:
żeliwo sferoidalne
staliwo węglowe
staliwo kwasoodporne
inne stopy
temperatura stosowania:
–29 °C ÷ 316 °C



Zawory bezpieczeństwa

średnice nominalne:
DN 25 ÷ DN 250
klasy ciśnienia:
PN 16 ÷ PN 420
klasa 150 ÷ klasa 2500
materiały korpusów:
staliwo węglowe
staliwo kwasoodporne
stopy specjalne
temperatura stosowania:
–196 °C ÷ 538 °C



Zawory regulacyjne

średnice nominalne:
DN 10 ÷ DN 300
klasy ciśnienia:
PN 16 ÷ PN 100
klasa 150 ÷ klasa 1500
materiały korpusów:
stal węglowa
stal kwasoodporna
stopy specjalne
temperatura stosowania:
–196 °C ÷ 400 °C



POZIOMOWSKAZY

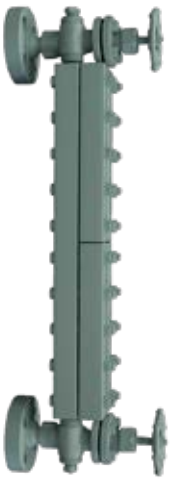
Poziomowskazy refleksyjne

rozstaw króćców:
dowolny
klasy ciśnienia:
PN 16 ÷ PN 250
klasa 150 ÷ klasa 1500
materiały korpusów:
stal węglowa
stal kwasoodporna
zakres stosowania:
para wodna do 32 bar i do 236 °C
czynniki procesowe
do 250 bar i do 400 °C



Poziomowskazy transparentne

rozstaw króćców:
dowolny
klasy ciśnienia:
PN 40 ÷ PN 250
klasa 300 ÷ klasa 1500
materiały korpusów:
stal węglowa
stal kwasoodporna
zakres stosowania:
para wodna do 120 bar i do 323 °C
czynniki procesowe
do 250 bar i do 400 °C



Poziomowskazy dwubarwne

rozstaw króćców:
dowolny
klasy ciśnienia:
PN 40 ÷ PN 320
materiały korpusów:
stal węglowa
zakres stosowania:
para wodna do 225 bar i do 374 °C



Wzierniki

średnice nominalne:
DN 15 ÷ DN 100
klasy ciśnienia:
PN 16 ÷ PN 40
klasa 150 ÷ klasa 300
materiały korpusów:
staliwo węglowe
staliwo kwasoodporne
temperatura stosowania:
do 300 °C



Poziomowskazy magnetyczne

rozstaw króćców:
dowolny
klasy ciśnienia:
PN 40 ÷ PN 250
klasa 300 ÷ klasa 1500
materiały korpusów:
stal węglowa
stal kwasoodporna
tworzywa sztuczne
zakres stosowania:
para wodna do 110 bar i do 316 °C
czynniki procesowe
do 200 bar i do 400 °C



Specjalne urządzenia do pomiaru poziomu czynnika

rodzaje urządzeń:
poziomowskazy zanurzeniowe
radary
poziomowskazy z podwójnym pomiarem, pływakowym i radarowym „LevelSure”
przekaz wskazania poziomu:
transmitery kontaktronowe
transmitery magnetostrykcyjne
czujniki położeń krańcowych
zakres stosowania:
do 200 bar i do 400 °C



Podłużne szkła do poziomowskazów

rodzaje szkieł:
refleksyjne, transparentne
materiał:
szkło boro-krzemowe „extra hart”
szkło z powłoką antystatyczną
zakres stosowania szkieł refleksyjnych:
para wodna do 32 bar i do 236 °C
czynniki procesowe
do 250 bar i do 400 °C
zakres stosowania szkieł transparentnych:
para wodna do 225 bar i do 374 °C
czynniki procesowe
do 250 bar i do 400 °C



Okrągłe szkła do wzierników

rodzaje szkieł:
okrągłe
średnice:
31,75 mm ÷ 250 mm
materiał:
szkło boro-krzemowe „extra hart”
wytrzymałość na ciśnienie:
do 40 bar
wytrzymałość na temperaturę:
do 356 °C



PNEUMATYKA, PODCIŚNIENIE I ELEKTROMECHANIKA



Napędy liniowe OSPP

wersje: highspeed, slowspeed, stainless
siła efektywna: 32 N ÷ 2 600 N
prędkości pracy: 0,005 m/s ÷ 30 m/s
systemy prowadnic: POWERSLIDE, PROLINE, STARLINE, KF, HD
długości skoku: na życzenie
temperatury pracy: –40 °C ÷ 120 °C
wersje specjalne: ATEX II 2GD, z hamulcem, zintegr. zawory
czujniki i akcesoria montażowe



Szybkozłącza Rectus

wykonanie: plastikowe, mosiężne, niklowane, stal nierdzewna
przepływ: do 2400 l/min
temp. pracy: –20 °C ÷ 100 °C
zakresy ciśnień: do 35 bar
medium: sprężone powietrze, gazy obojętne, woda
wykonania specjalne: dwustronnie odcinające, ze strefą suchą, z kodowaniem, antystatyczne, z podwójnym zabezpieczeniem



Siłowniki tłoczyskowe

siłowniki ISO 15552
siłowniki okrągłe ISO 6432
siłowniki kompaktowe / krótkoskokowe
siłowniki przeciwskrętne
siłowniki z blokadą tłoczyska
siłowniki płaskie
siłowniki miniaturowe
membranowe i poduszkowe
wersje ATEX



Stacje przygotowania powietrza

przyłącza: 1/8”, 1/4”, 3/8”, 1/2”, 3/4”, 1”
wykonanie: plastikowe, aluminiowe, mosiężne, stal nierdzewna
przepływ: do 174 dm³/s
temp. pracy: –10 °C ÷ 60 °C
zakr. ciśnień: 2, 4, 8, 10, 16, 17,5 bar
medium: sprężone powietrze, gazy obojętne, woda
wersje specjalne: w tym ATEX



Zawory i wyspy zaworowe

funkcje: 3/2, 4/2, 5/2, 5/3
przyłącza: 1/8”, 1/4”, 3/8”, 1/2”
sterowanie: ręczne, elektryczne, pneumatyczne
temp. pracy: –40 °C ÷ 50 °C
zastosowanie: tablicowe, procesowe, logiczne
wykonanie: mosiężne, niklowane, plastikowe
sterowanie: indywidualne, Profibus, EtherNet/IP, ControlNet, DeviceNet, InterBus-S, CANopen



Technika próżniowa

ssawki płaskie: 1 ÷ 600 mm
ssawki mieszkowe: 4 ÷ 210 mm
ssawki specjalne dla różnych branż przemysłu
materiał: SI, NBR, NK, EPDM, PU i inne
pompy i ezektory: w różnym wykonaniu i konfiguracji
zawory, czujniki, filtry i osprzęt mocujący



Złącza i przewody

wykonanie: modyfikowany polimer, mosiężne, niklowane, stal nierdzewna
budowa: wtykowe, z baryłkami, skręcane
temp. pracy: –40 °C ÷ 150 °C
zakresy ciśnień: od próżni do 60 bar
certyfikaty m.in.: CE, FDA, PED, RoHS, szereg innych
szeroki zakres złączy funkcyjnych



Elektromechanika

przemienniki częstotliwości-falowniki:
moc: 0,37 ÷ 450 kW
funkcja Safe Torque Off, webserver
servomotory: 230V/400 V
0,1 ÷ 67 kW | 0,19 ÷ 265 Nm
dostępne wersje ATEX i przekładnie
sterowniki servo: jedno i wieloosiowe (wspólna szyna DC) do 3 osi na moduł
obsługa Codesys, EtherCAT / / Profinet / Ethernet IP
siłowniki elektryczne:
tłoczyskowe, beztłoczyskowe, napęd: pasek / śruba
możliwość stosowania przekładni

Ex ATEX FDA DOSTAWA 48 h

KLINGER Poland



ARMATURA I AUTOMATYKA

tel.: +48 607 247 647
armatura@klinger.pl



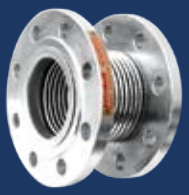
POZIOMOWSKAZY

tel.: +48 609 661 599
poziomowskazy@klinger.pl



PNEUMATYKA

tel.: +48 725 025 330
pneumatyka@klinger.pl



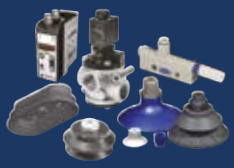
KOMPENSATORY

tel.: +48 605 400 580
kompensatory@klinger.pl



USZCZELNIENIA

tel.: +48 601 080 160
uszczelnienia@klinger.pl



TECHNIKA PRÓŻNIOWA

tel.: +48 601 782 760
proznia@klinger.pl

KLINGER w Polsce Sp. z o.o.
ul. Farbiarska 69, 02-862 Warszawa
tel.: +48 22 644 01 05
biuro@klinger.pl

KLINGER w Polsce – filia Wrocław
(dawniej: ARA Pneumatik)
ul. Graniczna 186A
54-530 Wrocław
tel. +48 601 941 861

www.klinger.pl

Opracowanie: 2026 r.