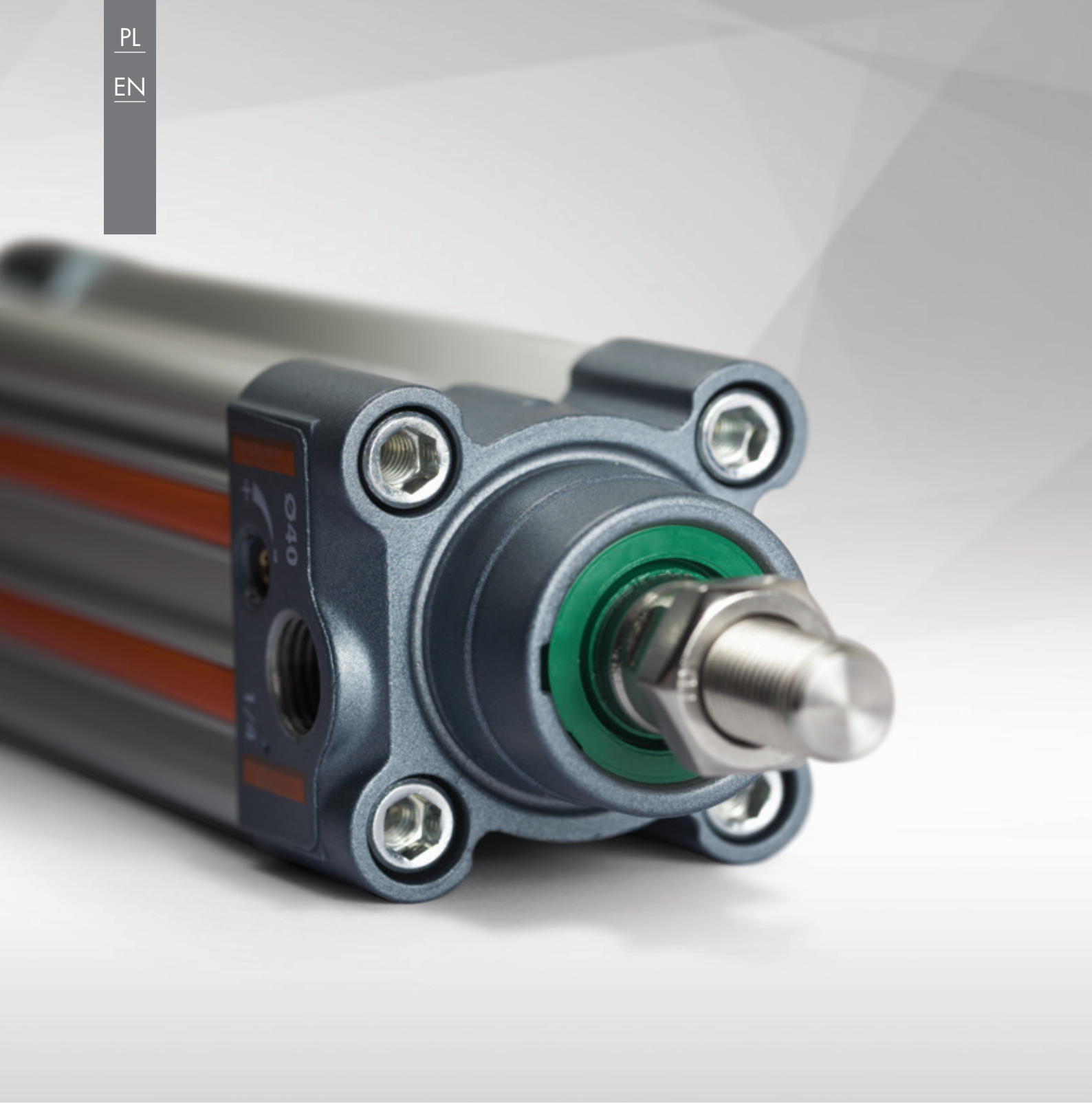
PL

EN



ISO 15552 - Wszechstronna rodzina

ISO 15552 - A very versatile family

METAL WORK® PNEUMATIC

Metal Work.

Lider w automatyzacji przy użyciu pneumatyki przemysłowej
Leader in pneumatic automation.

Metal Work został utworzony w 1967 roku w celu produkcji elementów złącznych dla pneumatyki. Firma stopniowo rozszerzała program produkcyjny oraz strukturę sprzedaży, stając się jedną z wiodących w branży systemów pneumatycznych i automatyzacji.

Zakład produkcyjny w Concesio zatrudnia obecnie 600 osób, a kolejne 800 pracuje w oddziałach we Włoszech i na całym świecie.

Od 1992 roku Metal Work posiada certyfikat ISO 9001. W roku 2000 do certyfikacji systemu jakości dołączył certyfikat systemu zarządzania środowiskowego zgodnie z normą ISO 14001. Następnie w 2007 roku firma wdrożyła normę OHSAS 18001, a w 2019 przeszła na ISO 45001, gwarantując System Zarządzania Bezpieczeństwem i Higieną Pracy.

Wszystkie powyższe certyfikaty zostały wydane przez niemiecką jednostkę certyfikującą DEKRA ITS, akredytowaną przez TGA.
Produkty dystrybuowane są przez 50 oddziałów we Włoszech i poza granicami Włoch, zapewniających pełną i sprawną obsługą zarówno przed jak i po sprzedaży.

Jakość produktów oraz efektywność struktur sprzedaży stanowią o silnej pozycji Metal Work, umożliwiając spełnienie wszystkich potencjalnych potrzeb w dziedzinie systemów pneumatycznych i automatyzacji.

Metal Work was set up in 1967 for the production of push-in fittings for compressed air systems. The company gradually extended its production and sales structure to become a leader in pneumatic systems for automation.

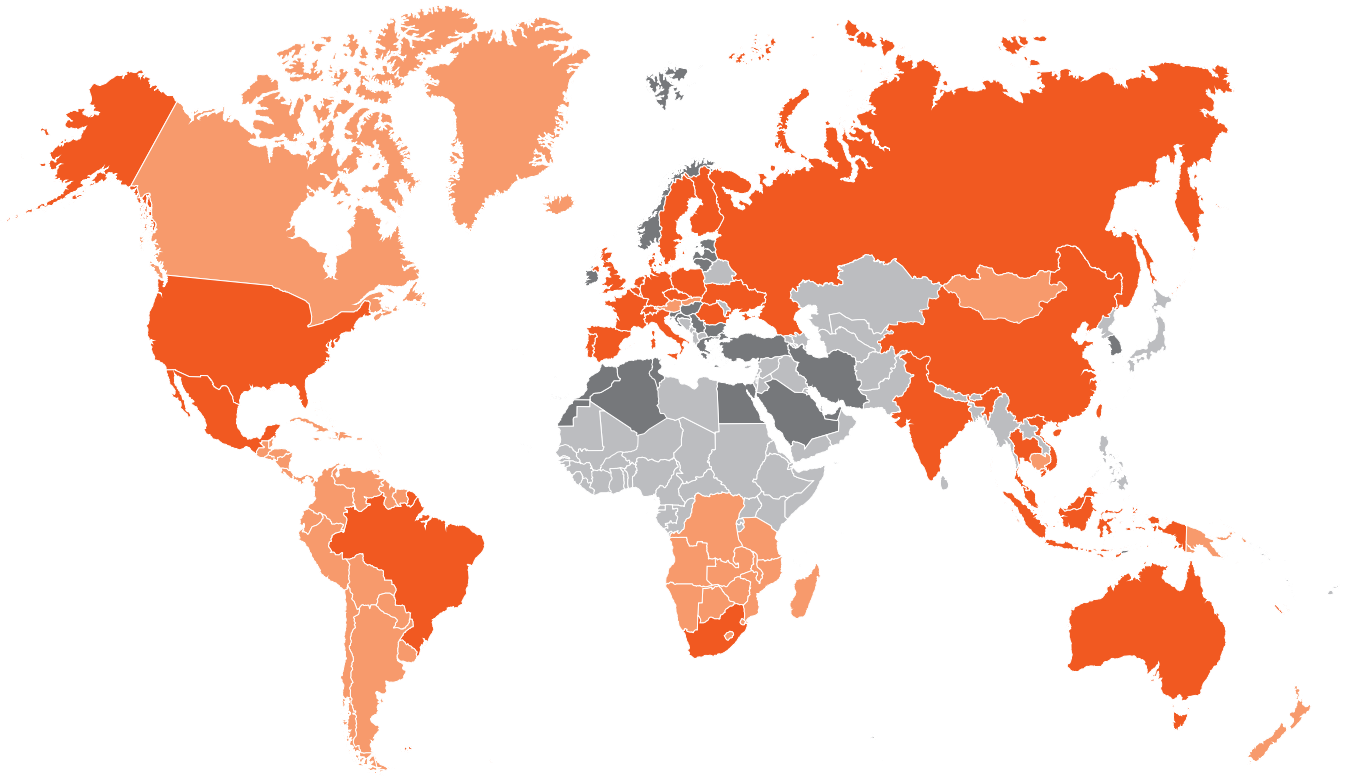
Now the production unit in Concesio has a staff of about 600 people, while the national and international sales organisation staff number is around 800.

In 1992 Metal Work obtained the ISO 9001 certification. To the quality system certification, in 2000 we added the one related to the enviromental management according to the ISO 14001.

To these in 2007 METAL WORK S.p.A. applied the OHSAS 18001 standard then moving to ISO 45001 in 2018 to guarantee a Management System of Occupational Safety and Health.

All the certifications above mentioned have been released by the German certification body DEKRA ITS, accredited by TGA. Products are distributed through 50 branches in Italy and abroad, which offer an efficient capillary before- and after-sales service.

The product quality and an efficient sales organisation are the basis on which Metal Work firmly stands and enable the company to meet all possible requirements in pneumatic systems for automation.



Oddziały Gruppo Metal Work
Metal Work Group of Companies

Autoryzowane przedstawicielstwa
Dealers

Siłownik ISO 15552
ISO 15552 cylinder

Materiały
Pokrywa: wysokociśnieniowy odlew aluminium
Tłoczysko: stal C45 chromowana lub stal nierdzewna
KORPUS: aluminium anodowane, kalibrowane

Materials
Heads: *Die casted painted aluminium*
Piston rod: *C45 steel or stainless steel, chromed*
Barrel: *Anodized aluminium*

Standardowe aplikacje przemysłowe
Standard industrial application

① STANDARDOWE ZASTOSOWANIE
Standardowe aplikacje, również tam gdzie występuje wilgoć.
Materiał: NBR -10 +80°C

GENERAL USE
Standard applications, also with humidity.
Gaskets: NBR -10 +80°C

② DŁUGA ŻYWOTNOŚĆ
Siłowniki o długim skoku lub aplikacje o wysokiej częstotliwości pracy.
Materiał: PU -25 +80°C

LONG LIFE
Applications with long strokes or high number of cycles.
Gaskets: PU -25 +80°C

③ ODPORNOŚĆ NA WYSOKIE TEMPERATURY I SUBSTACJE CHEMICZNE:
Siłowniki narażone na substancje chemiczne i / lub pracę w wysokiej temperaturze.
Materiał: FKM/FPM -10 +150°C

CHEMICALS - HIGH TEMPERATURES
Industrial applications, in presence of chemicals and high temperatures requested, such as in chemical plants.
Gaskets: FKM/FPM -10 +150°C

④ ODPORNOŚC NA NISKĄ TEMPERATURĘ
Siłowniki pracujące w niskiej temperaturze.
Materiał: NBR -40 +80°C

LOW TEMPERATURES
Applications in presence of low temperature such as in cold environments.
Gaskets: NBR -40 +80°C

⑤ ULTRA LOW FRICTION (BARDZO NISKI WSPÓŁCZYNNIK TARCIA)
Przemysł tekstylny,
zastosowanie jako sprężyna pneumatyczna.
Materiał: NBR -10 +80°C

ULTRA LOW FRICTION
Textile industry or for lifting devices; used also as pneumatic springs.
Gaskets: NBR -10 +80°C

Automatyzacja z zastosowaniem specjalnych zgarniaczy
Special scrapers automation

Tylko na zamówienie
On request

⑥ USZCZELNIENIE SAMOSMARUJĄCE
Aplikacje w których fabryczny smar może być wypłukany z siłownika, np. myjnie samochodowe.
Materiał:
TECHNOPOLIMER samosmarujący -30 +80°C

SELF LUBRICATED GASKETS
Applications where the lubricants in the cylinder could be removed, such as in car washing plants.
Scraper: self lubricated TECHNOPOLYMER -30 +80°C

⑦ ODPORNOŚĆ NA ZANIECZYSZCZENIA I PYŁ
Zastosowanie w zanieczyszczonym i zapylonym środowisku.
Materiał: Zgarniacz wykonany z technopolimeru, pozostałe uszczelnienia NBR -10 +80°C

DIRT AND DUST
Applications in presence of dirt, such as dusty applications.
Scraper: NBR and TECHNOPOLYMER -10 +80°C

⑧ ODPORNOŚĆ NA ZANIECZYSZCZENIA I NISKIE TEMPERATURY
Przeznaczone do pracy w wymagających warunkach, z występowaniem zanieczyszczeń i niskich temperatur, typowych dla rolnictwa oraz sektora transportu.
Materiał: Uszczelnienie tłoczyska wykonane z twardego poliuretanu, pozostałe uszczelnienia wykonane z poliuretanu -25 +80°C

DIRT AND LOW TEMPERATURES (MEDIUM USE)
Medium-Heavy duty applications, with presence of dirt and low temperatures, such as in agricolture or in transport sector.
Gaskets: hard TECHNOPOLYMER -25 +80°C

⑨ ODPORNOŚĆ NA ZANIECZYSZCZENIA I WYSOKIE TEMPERATURY
Przeznaczone do pracy w bardzo wymagających warunkach, z obecnością twardych zanieczyszczeń oraz wysokich temperatur, np. w cementowniach, odlewniach lub transporcie.
Materiał: Metalowy zgarniacz, pozostałe uszczelnienia wykonane z FKM/FPM -10 +150°C

DIRT AND HIGH TEMPERATURE (HEAVY USE)
Heavy duty applications, in presence of hard dirt and high temperatures, like in foundries, cement plants or in transport sector.
Gaskets: FKM/FPM and METAL -10 +150°C

Siłownik ISO 15552 – seria MCR
ISO 15552 cylinder - MCR series

Materiały
Pokrywa: anodowany wysokociśnieniowy odlew aluminium,
Tłoczysko: stal nierdzewna, chromowane na grubość
Korpus: aluminium anodowane, kalibrowane

Materials
Heads: *Die casted anodized aluminium*
Piston rod: *Stainless steel, chromed*
Barrel: *Anodized aluminium*

Standardowe aplikacje przemysłowe
Standard industrial application

① STANDARDOWE ZASTOSOWANIE
Standardowe aplikacje, również tam gdzie występuje wilgoć.
Materiał: NBR -10 +80°C

GENERAL USE
Standard applications, also with humidity.
Gaskets: NBR -10 +80°C

② DŁUGA ŻYWOTNOŚĆ
Siłowniki o długim skoku lub aplikacje o wysokiej częstotliwości pracy.
Materiał: PU -25 +80°C

LONG LIFE
Applications with long strokes or high number of cycles.
Gaskets: PU -25 +80°C

③ ODPORNOŚĆ NA WYSOKIE TEMPERATURY I SUBSTACJE CHEMICZNE:
Siłowniki narażone na substancje chemiczne i / lub pracę w wysokiej temperaturze.
Materiał: FKM/FPM -10 +150°C

CHEMICALS - HIGH TEMPERATURES
Industrial applications, in presence of chemicals and high temperatures requested, such as in chemical plants.
Gaskets: FKM/FPM -10 +150°C

④ ODPORNOŚC NA NISKĄ TEMPERATURĘ
Siłowniki pracujące w niskiej temperaturze.
Materiał: NBR -40 +80°C

LOW TEMPERATURES
Applications in presence of low temperature such as in cold environments.
Gaskets: NBR -40 +80°C

Automatyzacja z zastosowaniem specjalnych zgarniaczy
Special scrapers automation

⑦ ODPORNOŚĆ NA ZANIECZYSZCZENIA I PYŁ
Zastosowanie w zanieczyszczonym i zapylonym środowisku.
Materiał: Zgarniacz wykonany z technopolimeru, pozostałe uszczelnienia NBR -10 +80°C

DIRT AND DUST
Applications in presence of dirt, such as dusty applications.
Scraper: NBR and TECHNOPOLYMER -10 +80°C

⑧ ODPORNOŚĆ NA ZANIECZYSZCZENIA I NISKIE TEMPERATURY
Przeznaczone do pracy w wymagających warunkach, z występowaniem zanieczyszczeń i niskich temperatur, typowych dla rolnictwa oraz sektora transportu.
Materiał: Uszczelnienie tłoczyska wykonane z twardego poliuretanu, pozostałe uszczelnienia wykonane z poliuretanu -25 +80°C

DIRT AND LOW TEMPERATURES (MEDIUM USE)
Medium-Heavy duty applications, with presence of dirt and low temperatures, such as in agricolture or in transport sector.
Gaskets: hard TECHNOPOLYMER -25 +80°C

Siłownik ISO 15552 – seria HCR
ISO 15552 cylinder - HCR Series

Materiały
Pokrywa: anodowany wysokociśnieniowy odlew aluminium, pokrycie poliuretanem
Tłoczysko: stal AISI 316
Korpus: aluminium anodowane, kalibrowane

Materials
Heads: *Die casted aluminium, anodized and coated*
Piston rod: *AISI 316*
Barrel: *Anodized aluminium*

⑩ HCR (WYSOKA ODPORNOŚĆ NA KOROZJĘ)
Przemysł spożywczy, np. mleczarnie
Raschia Stelo: Zgarniacz wykonany ze specjalnego poliuretanu, pozostałe uszczelnienia NBR -10 +60°C

ANTI-STAGNATION
Food and Beverage sector, such as dairy industry.
Scraper: special PU -10 +60°C

Siłownik ISO 15552 ze stali nierdzewnej (INOX)

Stainless steel ISO 15552 cylinder

Materiały

Pokrywa: AISI 304 (AISI 316 na zamówienie)
Tłoczysko: AISI 316
Korpus: AISI 304 (AISI 316 na zamówienie)

Materials

Heads: *AISI 304 (AISI 316 on request)*
Piston rod: *AISI 316*
Barrel: *AISI 304 (AISI 316 on request)*

② INOX

Zastosowanie przemysłowe gdzie występują agresywne środki chemiczne
Materiały: PU -20 +80°C

CHEMICALS - LONG LIFE

Industrial applications, in presence of chemicals and long life of the gaskets is required.
Gaskets: PU -20 +80°C

③ STAL NIERDZEWNA I WYSOKIE TEMPERATURY

Zastosowanie przemysłowe gdzie występują agresywne środki chemiczne oraz wysoka temperatura, np. zakłady chemiczne
Materiały: FKM/FPM -10 +150°C

CHEMICALS - HIGH TEMPERATURES

Industrial applications, in presence of chemicals and high temperatures requested, such as in chemical plants.
Gaskets: FKM/FPM -10 +150°C

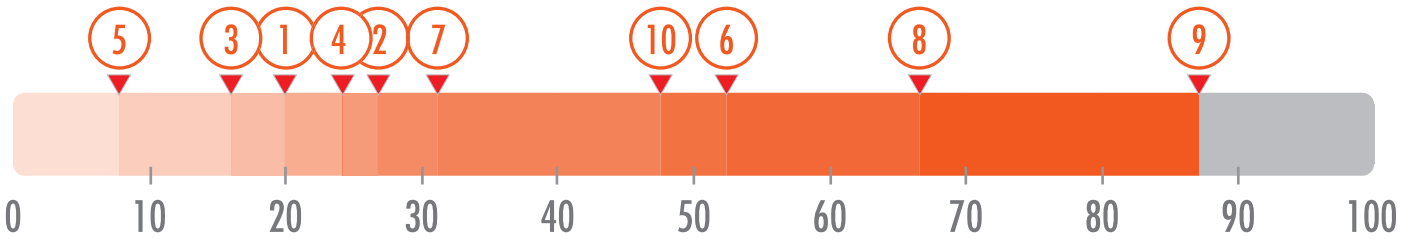
STOPIEŃ ODPORNOŚCI NA KOROZJĘ ISO 15552

Overview degree of resistance to corrosion of ISO 15552 cylinders

Stopień odporności *Degree*		**Rodzina** *Family*	
MW S	**STANDARD**		Siłowniki ISO 15552 (STD, typ A, seria 3) *ISO 15552 cylinder (STD, type A, series 3)*
MW M	**UMIAR-KOWANA**		Siłowniki ISO 15552 seria MCR *ISO 15552 cylinder - series MCR*
MW H	**WYSOKA**		Siłowniki ISO 15552 seria HCR *ISO 15552 cylinder - series HCR*
MW X	**EKSTRA**		Siłowniki ISO 15552 INOX *Stainless steel ISO 15552 cylinder*

Wskaźnik odporności na zanieczyszczenia

Dla każdej wersji przewidziano wskaźnik ochrony przed zanieczyszczeniami, które osadzają się i przywierają do tłoczyska. W skali od 1 do 100.

Anti-contamination Effect Indicators

For each application we show the anticontamination effect on a scale from 1 to 100.