

RITEC GmbH



KanRo Ltd

Oficjalny dystrybutor produktów
do inspekcji kanalizacji firmy Ritec



Solidne produkty, innowacyjność,
mobilność, elastyczność
i indywidualna obsługa
oto systemy inspekcji rur
i kanałów ściekowych Ritec



Ritec Rohr-Inspektionstechnik GmbHinspect

Ritec od prawie 30 lat jest liderem innowacji w dziedzinie mobilnych systemów kontroli rur i kanalizacji. Nasi klienci słusznie oczekują od nas wysokiego poziomu osobistej obsługi i solidnych produktów, które niezawodnie radzą sobie z każdym zadaniem.

Ważne jest dla nas, aby umożliwić przyjemną i profesjonalną pracę z naszymi przemysłowymi produktami. Dlatego stale rozwijamy i ulepszamy nasze produkty. Mamy ambicję oferowania znaczących innowacji i całościowej obsługi, tak aby rzeczywista praca mogła być wykonywana na miejscu bez konieczności ciągłego martwienia się o sprzęt.

Twoje korzyści:

- Bardzo wysoka jakość wykonania
- Nowoczesna technologia
- Doskonała obsługa



Systemy walizkowe

Idealne narzędzie
w strefie sanitarnej,
do wentylacji
lub kanałów kablowych

WALIZKOWE SYSTEMY PRZESUWNE

- Idealne narzędzie do szybkich inspekcji rur o mniejszych średnicach
- Praktycznie i kompaktowo schowany w walizce
- Dostępne dla różnych obszarów zastosowań



Kamera samopoziomująca RI 25 (VB)



- Wysokowydajne oświetlenie LED
- Obiektyw szerokokątny
- Automatyczna kontrola przysłony i stała ostrość
- Samopoziomowanie obrazu (VB)

System walizkowy RI 2020 SLC

- Zakres zastosowania DN 25 - 100, łuki 87° od DN 40
- Kamera osiowa $\varnothing$ 20 mm

System walizkowy RI 25 (VB) SLC

- Zakres zastosowania DN 30 - 150, łuki 87° od DN 40
- Kamera osiowa $\varnothing$ 25 mm



Analogowe systemy przesuwne

Praktyczny model podstawowy
- w sam raz do prostych inspekcji,
kontroli nowych lub istniejących
budynków oraz renowacji

ANALOGOWE SYSTEMY PRZESUWNE

Oba systemy są kompatybilne z:

Kamera samopoziomująca
RI 32 (VB) analogowa

- Zakres zastosowania DN 50 - 150
- Łuki 87° od DN 70

Kamera samopoziomująca
RI 4035 VB analogowa

- Zakres zastosowania DN 70 - 300
- Łuki 45° od DN 70
- Łuki 87° od DN 100



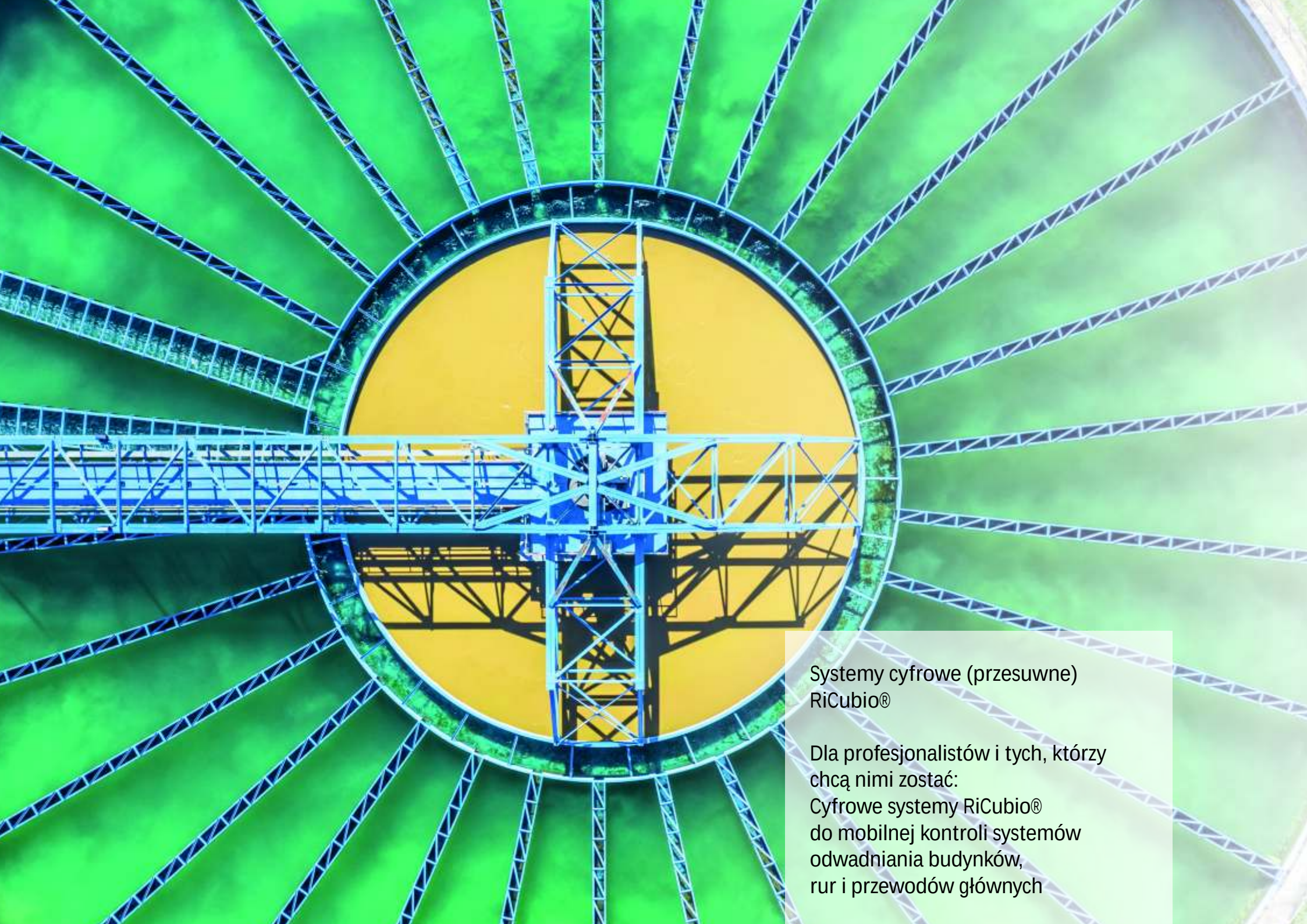
Mały zestaw analogowy

- Zakres zastosowania DN 50 - 300
- Długość kabla wsuwanego 30 m (opcjonalnie 50 m)



Średni zestaw analogowy

- Zakres zastosowania DN 50 - 300
- Długość kabla wsuwanego 50 m (opcjonalnie 60 m)



Systemy cyfrowe (przesuwne)
RiCubio®

Dla profesjonalistów i tych, którzy
chcą nimi zostać:
Cyfrowe systemy RiCubio®
do mobilnej kontroli systemów
odwadniania budynków,
rur i przewodów głównych

SYSTEMY CYFROWE (PRZESUWNE) RICUBIO®

Wszystkie systemy RiCubio® można rozbudować o:

Dlaczego system RiCubio®?

- Solidna i poręczna obudowa zapewniająca wysoką stabilność oraz szybki montaż i demontaż
- Solidny, niezawodny i trwały
- Właściwa kamera do każdego zastosowania z systemem szybkiej wymiany Ritec
- Tablet o wysokiej wydajności do oprogramowania do inspekcji rur
- Interfejs dla długości ścieżki, transmisji sygnału wideo i wstawiania tekstu
- Monitor TFT 10" ze zintegrowanym dyskiem twardym"
- Monitor TFT 5,6" z kartą SD lub bez niej
- Akumulator w technologii litowej
- Lokalizator
- Generator tekstu
- Zdalne sterowanie joystickiem
- Wózek transportowy
- Pomysłowe akcesoria



RICUBIO® S



- Zakres zastosowania DN 50 - 300
- Długość przewodu wsuwanego 30 m (opcjonalnie 50 m)

Kompatybilny z:

- Kamery samopoziomujące RI 32 VB
RI 4035 VB
- Kamera obrotowa RI 56.2 SKS

Tablet (opcjonalnie)

- 12-calowy tablet w solidnej metalowej obudowie z osłoną przeciwsłoneczną i osłoną wyświetlacza
- Może być stosowany ze wszystkimi systemami RiCubio® oraz RiDrive Mobile

System przesuwny RiCubio® S

- Poręczny, lekki format
- Do profesjonalnych inspekcji
- Wszechstronny w użyciu
- Szybka i mobilna praca dzięki wysokowydajnej baterii
- Przyjazny dla użytkownika dzięki intuicyjnej strukturze



SYSTEMY CYFROWE (PRZESUWNE) RICUBIO®

System przesuwny RiCubio® M

- Większy korpus dla jeszcze większego zasięgu
- Miejsce na zapasowy akumulator
- Wygodny transport wózkiem transportowym (opcja)
- Kompatybilny z kamerami z systemu szybkiej wymiany



- Zakres zastosowania DN 70 - 300
- Długość przewodu wsuwanego 50 m (opcjonalnie 60 m)

Kompatybilny z:

- Kamery samopoziomujące RI 4035 VB
- Kamera obrotowa RI 56.2 SKS
RI 78 SKS
RiFlexio 2

Monitor (opcjonalnie)

- 10-calowy monitor ze zintegrowanym dyskiem twardym, dane mogą być przesyłane przez USB
- Generator tekstu i klawiatura (opcjonalnie)
- Może być stosowany ze wszystkimi systemami RiCubio® oraz RiMaxio® i RiDrive Mobile

RICUBIO® M



RICUBIO® Fluid



- Zakres zastosowania DN 50 - 300
- Długość kabla wsuwanego 80 m (opcjonalnie 120 m)
- Ciśnienie wody maksymalnie 200 bar
- Wydatek wody: 60 - 100 l/min, możliwa wyższa wydajność z bypassem

Kompatybilny z:

- Kamery samopoziomujące
RI 32 VB
RI 4035 VB
- Kamera obrotowa
RI 56.2 SKS
RI 78 SKS
RiFlexio 2
- Idealny również do systemu satelitarnego

System z wykorzystaniem wody pod wysokim ciśnieniem
RiCubio® Fluid

- Wydajne czyszczenie i profesjonalna kontrola w jednym cyklu pracy
- Duży zasięg działania szczególnie w połączeniu z obrotową kamerą RiFlexio 2 - dla pełnej inspekcji
- Prowadnica kabla zapewniająca równomierne nawijanie kabla kamery

SYSTEMY CYFROWE (PRZESUWNE) RICUBIO® - ZALETY W SKRÓCIE

Obsługa

- Łatwy do przenoszenia dzięki różnym opcjom uchwytu (z boku, z przodu klatki piersiowej itp.)
- Wygodne podnoszenie przez dwie osoby lub możliwość przekazania dalej
- Łatwy do pakowania i transportu dzięki sześciennemu kształtowi

Stabilność

- Solidna, wszechstronna ochrona dzięki otaczającej ramce
- Mieszanka wytrzymałej stali nierdzewnej, wysokiej jakości tworzywa sztucznego i lekkiego aluminium dla idealnej równowagi między stabilnością a wagą
- Stabilność dzięki dużej powierzchni

Monitor

- Monitor można ustawić ze wszystkich stron - dla wygodnej pracy w dowolnej pozycji
- Wybór między monitorem 5,6" lub 10", a tabletem 12" z oprogramowaniem do przechowywania wideo i obrazu

Zdalne sterowanie

- Pilot ze specjalnym zaczepem do umieszczenia na korpusie bębna
- Zdalne sterowanie joystickiem dla większej łatwości użytkowania
- Praktyczny zaczep do paska

Akumulator

- Wysoka pojemność baterii do długich przeglądów
- Możliwość szybkiej i łatwej wymiany
- Lekka technologia litowa - stworzona specjalnie dla Ritec w Niemczech - z ochroną przed przeładowaniem i możliwością bezprzerwowego zasilania (UPS)

Hamulec

- Wysokiej jakości hamulec tarczowy z pokrętką szybkiego obrotu „Fixed Loop Loose”, uniemożliwia samoczynne rozwijanie kabla nawiniętego na bęben
- Licznik metrów (standard)
- Bardzo dokładny licznik metrów zapewniający precyzyjną pracę

Serwis

- Przyjazny dla użytkownika i serwisu dzięki licznym połączeniom, wtykowym, modułowej budowie i minimalnej liczbie ruchomych części

GŁOWICE KAMER Z SYSTEMEM SZYBKIEJ WYMIANY RITEC - TWIST LOCK



Kamera samopoziomująca RI 32 VB

- Zakres zastosowania DN 50 - 150
- Łuki 45° od DN 50
- Łuki 87° od DN 70
- Kamera $\varnothing$ 32 mm
- Wysokowydajne oświetlenie LED
- Obiektyw szerokokątny
- Automatyczne samopoziomowanie obrazu



Kamera samopoziomująca RI 4035 VB

- Zakres zastosowania DN 70 - 300
- Łuki 45° od DN 70
- Łuki 87° od DN 100
- Kamera $\varnothing$ 40 mm
- Wysokowydajne oświetlenie LED
- Obiektyw szerokokątny
- Automatyczne samopoziomowanie obrazu

Co to jest System Szybkiej Wymiany Ritec Twist Lock ?

- Wyposażenie odpowiednich systemów w kamery precyzyjnie dostosowane do warunków inspekcji
- Głowice kamer można bardzo szybko i łatwo wymienić dzięki blokadzie skrętu
- Wszystkie kamery mają możliwość przesuwu i spłukania

GŁOWICE KAMER Z SYSTEMEM SZYBKIEJ WYMIANY RITEC - TWIST LOCK

Określanie średnicy bez komputera

Dzięki modułowi „Wyznaczanie średnicy” (opcja) średnica rury jest określana za naciśnięciem przycisku za pomocą kamer obrotowych RI 56.2 SKS, RI 78 SKS lub RiFlexio 2 w odpowiednim obszarze zastosowania DN.



Kamera obrotowa RI 56.2 SKS

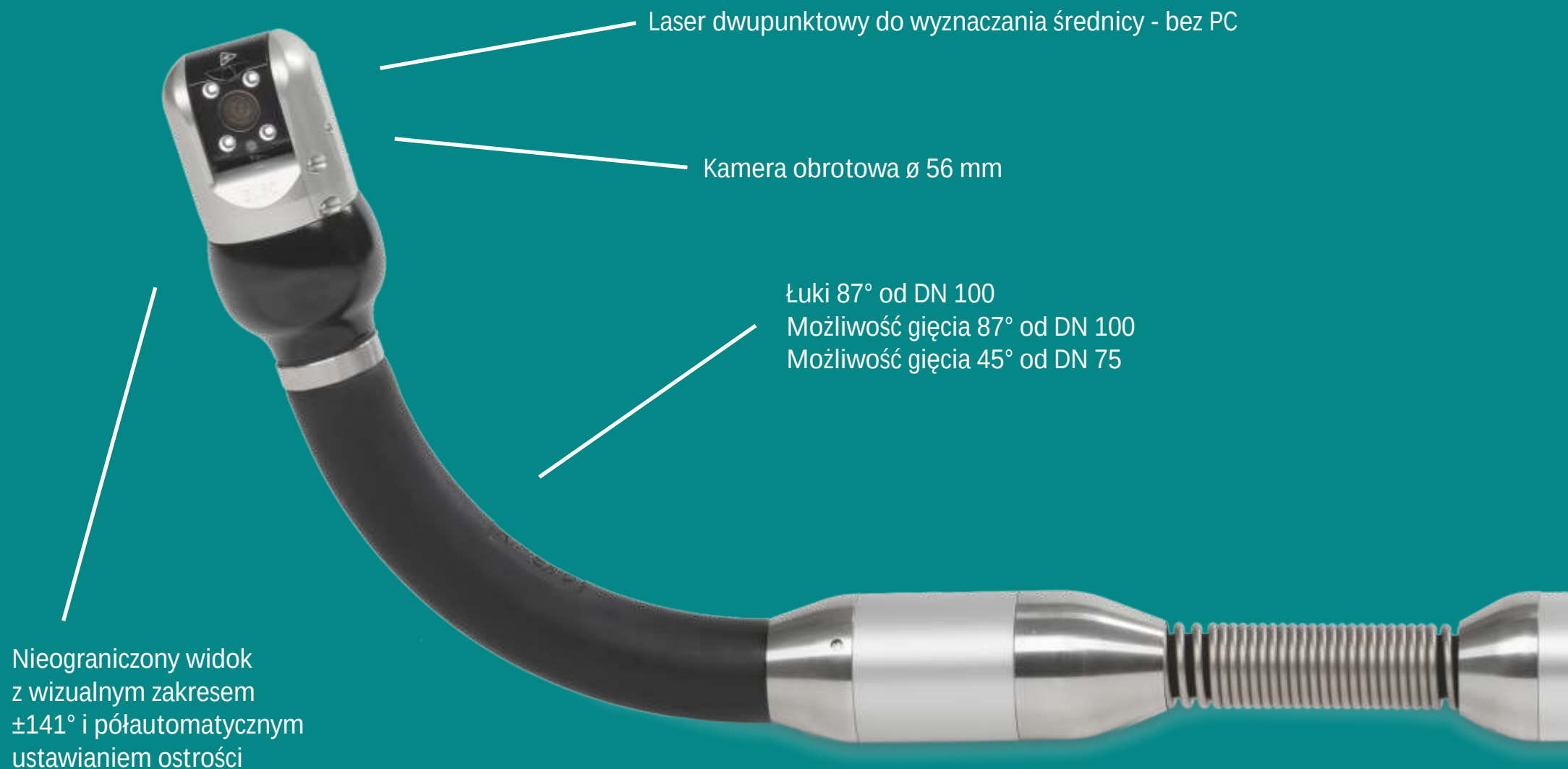
- Zakres zastosowania DN 75 - 250
- Łuki 45° od DN 75
- Łuki 87° od DN 100
- Kamera $\varnothing$ 56 mm z półautomatycznym ustawianiem ostrości
- Wysokowydajne oświetlenie LED
- Pole widzenia $\pm 141^\circ$
- Dwupunktowy laser do określania średnicy lub pomiarów referencyjnych



Kamera obrotowa RI 78 SKS

- Zakres zastosowania DN 100 - 300
- Łuki 87° od DN 100
- Kamera $\varnothing$ 78 mm z półautomatycznym ustawianiem ostrości
- Pole widzenia $\pm 158^\circ$
- Oddzielne, kontrolne światła dla bliskiego i dalekiego zasięgu
- Dwupunktowy laser do określania średnicy lub pomiarów referencyjnych

KAMERA OBROTOWA ZE STEROWANYM SKRĘTEM RIFLEXIO 2



KAMERA OBROTOWA ZE STEROWANYM SKRĘTEM RIFLEXIO 2

Zakres stosowania DN 75 - 200

W przypadku stosowania z głowicami wysokociśnieniowymi:
brak zakłócających turbulencji wody dzięki wystarczającej odległości
między dyszami wysokociśnieniowymi, a kamerą

Twist lock szybki, bezpieczny i wygodny

Głowica wodna wysokociśnieniowa
do użytku jako kamera do płukania (opcja)





System kamer
ze strumieniem wody RiMaxio®

Mobilna wysokociśnieniowa kamera,
którą można łatwo sterować
za pomocą indywidualnie
sterowanych dysz.

SYSTEMY KAMER ZE STRUMIENIEM WODY RIMAXIO®

Sterowana kamera do podglądu przy płukaniu wysokociężeniowym RiMaxio®

- Skuteczne czyszczenie rur pod nadzorem kamer oraz inspekcje wewnątrz i na zewnątrz budynków, zaczynając od otworu inspekcyjnego
- Sterowanie za pomocą wody pod wysokim ciśnieniem za pomocą pilota
- Możliwość pracy w liniach pionowych, od dołu do góry
- Rozluźnienie osadów w rurze i czyszczenie szyby kamery za pomocą dyszy do wstępnego czyszczenia
- Zakres zastosowania DN 50 - 150
- Długość kabla 60 m
- Łuki 87° od DN 90
- Łuki 45° od DN 50
- Ciśnienie wody maksymalnie 150 bar
- Wydatek wody: 40 - 100 l/min. (możliwa wyższa wydajność przy bypassie)

RIMAXIO®





Mobilne systemy samojezdne

Inspekcje w rurach o większych średnicach - najnowszy system wózkowy Ritec RiDrive Mobile posiada wszystkie zalety serii RiCubio® - szybki, poręczny i przede wszystkim mobilny

MOBILNY SYSTEM SAMOJEZDNY RIDRIVE MOBILE

System samojezdny RiDrive Mobile

- Mobilny system samojezdny idealny do szybkich inspekcji, szczególnie w miejscach niedostępnych dla pojazdu inspekcyjnego
- Prowadnica kabla zapewniająca równomierne nawijanie kabla kamery
- Zasilanie bateryjne dla jeszcze większej mobilności
- Idealny dodatek: dotykowe oprogramowanie do diagnostyki kanalizacji

- Zakres zastosowania DN 90 - 600
- Długość kabla 80 m (opcjonalnie 120 m)
- Może być używany z wózkiem FW 90 L

Możliwość rozbudowy o:

- Kamera cofania (przełączana)
- Zestawy kołowe związane z materiałami
- Bezstopniowa regulacja wysokości

RIDRIVE MOBILE



WÓZEK FW 90 L



- Zakres zastosowania
DN 90 - 300
- Sterowany wózek skrętny

Opcjonalnie z:

- Pakiet opcjonalny z zakresem
zastosowań DN 300 - 600
- Mechaniczna lub elektryczna
bezstopniowa regulacja
wysokości ze sprzęgłem
poślizgowym
- Dodatkowe oświetlenie

Kompatybilny z:

- Kamera samopoziomująca
RI 4035 VB FW
- Kamera obrotowa
RI 78 FW



- Czujnik nachylenia
do automatycznego
wyrównania wózka
- System szybkiej wymiany kół
- Czujnik ciśnienia z funkcją
alarmu w przypadku spadku
ciśnienia
- Odciążenie zintegrowane
z kablem
- Hak spustowy do łatwego
wkładania do studni

WÓZEK FW 150 L

Określenie średnicy
bez komputera

Dzięki modułowi „Wyznaczanie
średnicy” (opcja) średnica rury jest
określana za naciśnięciem przycisku za
pomocą kamer obrotowych
RI 78 FW i RI 106 FW
w odpowiednim obszarze
zastosowania DN.

- Zakres zastosowania
DN 150 - 800
- Kamera obrotowa
RI 78 FW lub RI 106 FW
(20-krotny zoom optycznej)
- Elektryczna bezstopniowa
regulacja wysokości ze sprzęgłem
poślizgowym
- Sterowany wózek skrętny
z 8 napędzanymi kołami

Możliwość rozbudowy o:

- Zakres zastosowania
DN 800 - 1200
- Dodatkowe koła D 220
ze stopniami przekładni



ZWIJARKA AUTOMATYCZNA



Bęben kablowy L, automatyczny

- Kabel kamery do 300 m
 - Ręczne lub automatyczne zwijanie kabla
 - Kabel kamery wzmocniony kevlarem, odporny na ścieranie
 - Zabezpieczenie przed przejechaniem przez kable kamery
 - Praktyczne złącze wtykowe, przykręcane
-
- Zmienny, tj. bęben kablowy, który może być używany mobilnie lub zintegrowany z pojazdem
 - Dostępny również w wariantcie M (kabel kamery do 180 m)
Licznik metrów wyświetlany na monitorze

Panel sterowania 19" przenośny

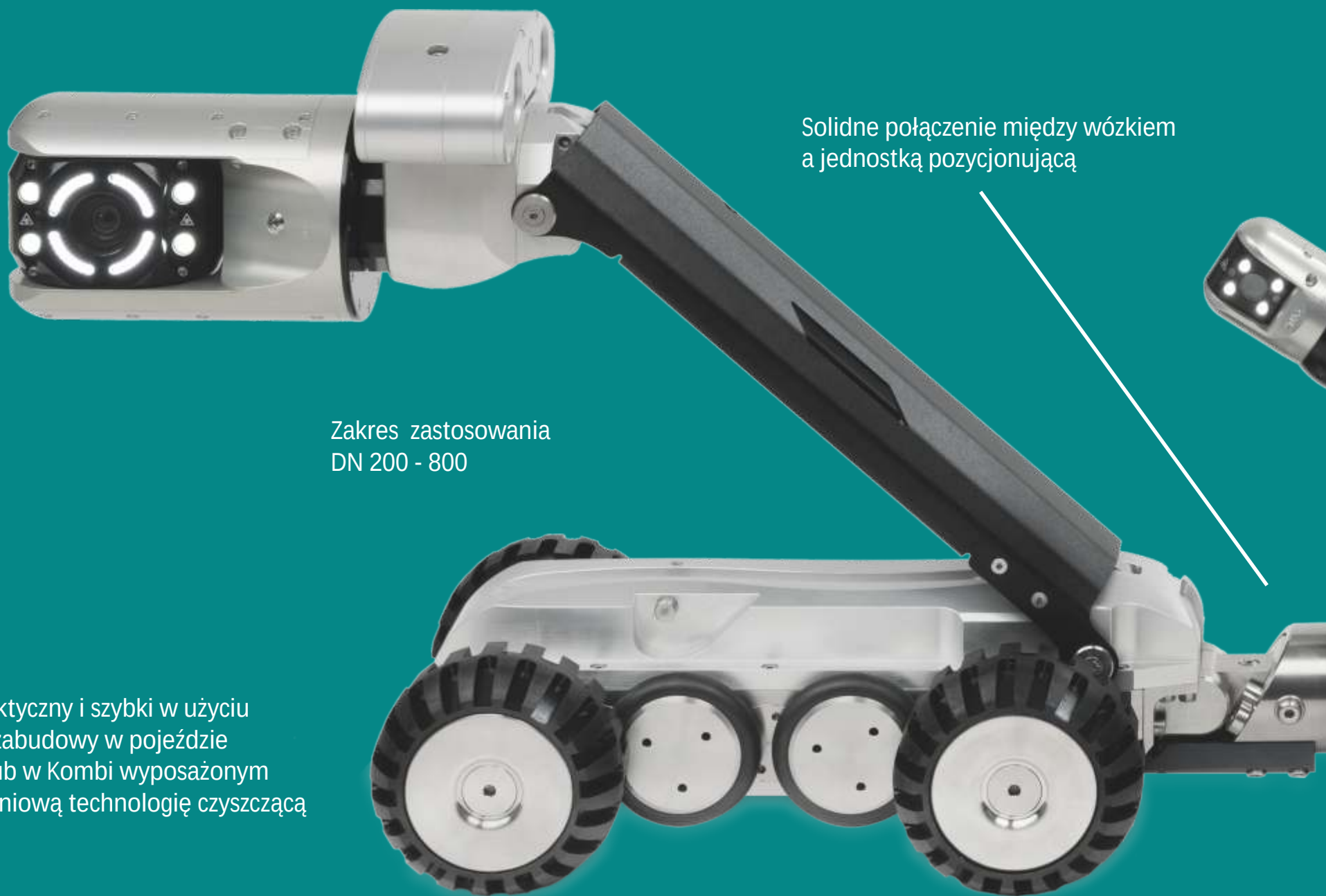
- Solidna obudowa wykonana z aluminium
- Kolorowy monitor 19"
- Wyświetlanie kątów obrotu i obrotu w stopniach
- Licznik metrów wyświetlany na monitorze
- Generator tekstu zintegrowany z klawiaturą
- Zdalne sterowanie

Możliwość rozbudowy o:

- Rozszerzenie do generatora tekstu
- Transfer danych i/lub danych nachylenia do komputera za pośrednictwem interfejsu do oprogramowania do wykrywania i rejestrowania rur
- Digitalizacja wideo i obrazu do oprogramowania do kontroli rur
- Pamięć wideo i zdjęć na karcie pamięci SD
- Określanie średnicy bez komputera (za pomocą kamery obrotowej RI 78 FW)
- Zdalne sterowanie joystickiem



SYSTEM SATELITARNY RISAT FLUID



Solidne połączenie między wózkiem
a jednostką pozycjonującą

Zakres zastosowania
DN 200 - 800

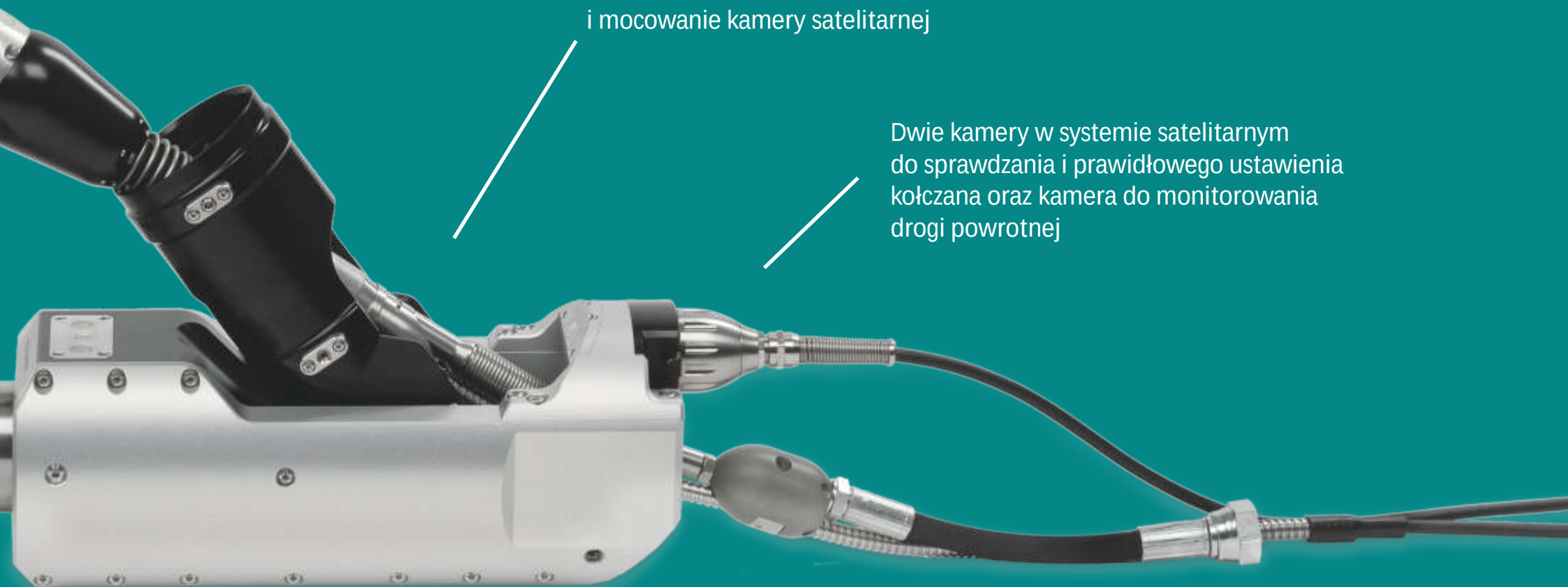
Szczególnie praktyczny i szybki w użyciu
jako moduł do zabudowy w pojeździe
inspekcyjnym lub w Kombi wyposażonym
w wysokociśnieniową technologię czyszczącą

SYSTEM SATELITARNY RISAT FLUID

Badanie przyłączy
i systemów odwadniania posesji z kanału głównego

Łatwe wkładanie
i mocowanie kamery satelitarnej

Dwie kamery w systemie satelitarnym
do sprawdzania i prawidłowego ustawienia
kończana oraz kamera do monitorowania
drogi powrotnej





Telewizyjne Pojazdy Inspekcyjne

Pojazdy typu VAN lub ciężarowe, jako pojazd inspekcyjny lub w połączeniu z czyszczącym urządzeniem wysokociśnieniowym - rozwiązania dostosowane do wszystkich potrzeb

TELEWIZYJNE POJAZDY INSPEKCYJNE

Przykład zabudowy
Kamerowozu 3,5 t

- Osłona chroniąca przed warunkami atmosferycznymi, kamera cofania i światła robocze
- System bębnow kablowych i wózków do głównych inspekcji kanalizacji
- Odporny na zachłapanie system dźwigu z blokowanym ramieniem obrotowym
- Klimatyzacja i ogrzewanie postojowe
- Obszar biurowy wyposażony w jednostkę sterującą, monitory, szafki i fotel.
- Zestaw głośnomówiący umożliwiający komunikację między częścią biurową, a przestrzenią roboczą



TELEWIZYJNE POJAZDY INSPEKCYJNE

Pojazdy kombinowane
z technologią TV i systemem
wysokociśnieniowym



- Indywidualna zabudowa pojazdu, precyzyjnie dostosowana do potrzeb klienta
- Pojazd inspekcyjny wyposażony w system inspekcji TV wraz z system czyszczenia pod wysokim ciśnieniem
- Zabudowa pojazdu typu VAN (Furgon) lub ciężarowy

Przykład zabudowy
Kamerowozu 5,5 t i 12 t

- Osłona chroniąca przed warunkami atmosferycznymi, kamera cofania i światła robocze
- Oddzielny sprzęt i wysokiej jakości sterownia
- System głośnomówiący pomiędzy częścią biurową, a tylnym obszarem roboczym
- Klimatyzacja i ogrzewanie postojowe

KAMERA WŁAZOWA

- Wysokiej jakości system telewizji kolorowej do szybkiej wizualnej inspekcji studzienek kanalizacyjnych i budynków, rynien przelewowych, odpływów i zbiorników
- Również do sprawdzania wydajności czyszczenia w rurociągach i kanałach od DN 200
- Daleki zasięg z 36-krotnym zoomem optycznym i 12-krotnym zoomem cyfrowym



Kamera włazowa z drążkiem teleskopowym z włókna węglowego

- Tyczka teleskopowa 2 m, wysuwana do 7 m, swobodnie regulowana, kabel kamery wewnątrz tyczki
- Oświetlenie bliskiego i dalekiego zasięgu
- Uchwyt do ręcznej regulacji kamery
- Panel sterowania w wytrzymałej obudowie z paskiem na ramię i monitorem TFT 5,6" z kartą pamięci SD
- Kontrola ostrości, zoomu, automatycznej przysłony i oświetlenia
- Praca z wysokowydajnym akumulatorem Ritec



KanRo Ltd Spółka z o.o.
Oficjalny przedstawiciel firmy Ritec
Rohr-Inspektionstechnik GmbH

Dane kontaktowe:

- Fasty, ul. Szosa Knyszyńska 89
15-690 Białystok
Polska
- tel. +48 85 749 51 55
- kanro@kanro.pl
- www.kanro.pl