



Kisan[®]

INWESTYCJA W JAKOŚĆ

Szanowni Państwo,

z przyjemnością oddajemy w Państwa ręce nowy Katalog Produktowy firmy KISAN, która już od ponad 20 lat jest synonimem doskonałej jakości, funkcjonalności oraz nowoczesnej technologii.

Nasze sukcesy są wynikiem połączenia imponującego doświadczenia całego zespołu pracowników oraz zaawansowanych technologii produkcji. To właśnie dzięki specjalistycznej wiedzy oraz dbałości o dopracowanie detali nasze produkty są niezawodne oraz niezwykle trwałe, a szeroka oferta kompletnych systemów instalacyjnych daje praktycznie nieograniczone możliwości zaprojektowania odmiennych w charakterze budynków i pomieszczeń.

Satysfakcja Klienta oraz korzyści płynące z zastosowania naszych systemów wyznaczają podstawy naszej działalności, dlatego jesteśmy przekonani, iż możemy nie tylko spełniać Państwa życzenia, ale wychodzić naprzeciw nieodkrytym jeszcze potrzebom zapewnienia komfortu i wygody.

Zachęcam Państwa do zapoznania się z naszymi produktami.

Bartosz Olejnik
Prezes Zarządu



KATALOG PRODUKTOWY KISAN

2 O firmie

4 Nasze produkty

6 System KISAN

10 KISAN Comfort

12 Rury

16 Złączki

34 Rozdzielacze

46 Systemy sterowania

54 Elementy uzupełniające

64 KISAN Development

66 Rury

68 Złączki

72 System KISTAL

76 KISTAL C

78 Rury

80 Złączki

98 KISTAL INOX

100 Rury

102 Złączki

118 Narzędzia do systemu Kisan

119 Narzędzia do systemu Kistal

120 Gwarancja

121 Certyfikaty



KISAN – INWESTYCJA W JAKOŚĆ

Kisan to wiodąca marka na rynku wodnych instalacji wewnętrznych. Jesteśmy pierwszym polskim producentem kompletnych systemów instalacji wodociągowych i grzewczych stosujących technologię rur wielowarstwowych. Tworzymy wysokiej klasy produkty, zgodne z normą **PN-EN ISO 21003:2009**, cechujące się niezawodnością i najwyższą jakością wykonania. Potwierdzają to certyfikaty jakości zgodne z normami ISO, 10-letnia gwarancja niezawodności systemu oraz 50-letni okres użytkowania potwierdzony badaniami laboratoryjnymi, a przede wszystkim zadowoleni ze współpracy Klienci.

Jesteśmy jednym z najbardziej doświadczonych i cenionych producentów wodnych instalacji wewnętrznych, czego dowodem są liczne krajowe i zagraniczne nagrody oraz wyróżnienia, które KISAN otrzymał w ostatnich latach.



Nasze systemy prezentujemy na największych imprezach targowych branży instalacyjnej w kraju i za granicą, dlatego nasza marka jest doskonale rozpoznawalna.

Produkty KISAN cieszą się uznaniem w wielu krajach. Dostępne są w ponad 200 punktach dystrybucji w całej Polsce. Prowadzimy również działalność eksportową, szczególnie na rynkach Europy Wschodniej.

Na osiągnięty sukces składają się: wizja i odważne plany realizowane przez zespół pracowników. Cała nasza produkcja jest zlokalizowana w Polsce.

CO NAS WYRÓŻNIA?

KISAN jest pionierem w produkcji rur wielowarstwowych w Polsce. W 1991 roku jako pierwszy w tej części Europy, a co więcej równocześnie z firmami z krajów wysokorozwiniętych zaproponował, nowatorski produkt wykorzystywany w wodnych systemach instalacji wewnętrznych – wielowarstwowe rury PE-X/AL/PE wraz ze złączkami mosiężnymi.

Jako pierwsi w Polsce otrzymaliśmy również aprobatę techniczną Instytutu Techniki Budowlanej zezwalającą na wykorzystanie naszych produktów w budownictwie zgodnie z normami polskimi i europejskimi.

Na przestrzeni ponad 20 lat stworzyliśmy niezawodny system instalacyjny oraz spójny, rozpoznawalny wizerunek.



Nasze produkty wyróżnia innowacyjność techniczna, dbałość o dopracowanie detali oraz szeroka oferta kompletnych systemów instalacyjnych. W procesie produkcji wykorzystujemy nowoczesny park maszynowy znajdujący się na południu Polski w Kańczudze oraz zaawansowane technologie zgodne z rygorystycznymi normami i procedurami kontroli jakości opartymi na Systemie Zarządzania Jakością **ISO 9001:2009**.

Produkty KISAN wykonywane są z najwyższej jakości surowców pozyskiwanych tylko od sprawdzonych, renomowanych europejskich dostawców.

PIASECZNO

Biuro Handlowe

KAŃCZUGA

Zakład Produkcyjny



CO NAS INSPIRUJE?

Inspirują nas marzenia naszych Klientów – osiągnięcie komfortu i wysokiej jakości życia. Kierujemy się także ich potrzebami – nowoczesnością i niezawodnością oraz trwałością systemów instalacyjnych, a przede wszystkim bezpieczeństwem użytkowania systemów.

Produkty firmy KISAN są przeznaczone dla osób, które cenią sobie komfort i wygodę, podążając za światowymi trendami. To właśnie dla nich tworzymy rozwiązania, które pozwalają w indywidualny sposób zaprojektować przyjazne, funkcjonalne i niezawodne systemy wodociągowe i grzewcze. Pozwala na to szeroka oferta kompletnych systemów instalacji, które mogą być zastosowane zarówno w budownictwie mieszkaniowym, przemysłowym jak i użyteczności publicznej.

Produkty KISAN oferowane są w dwóch grupach produktowych.

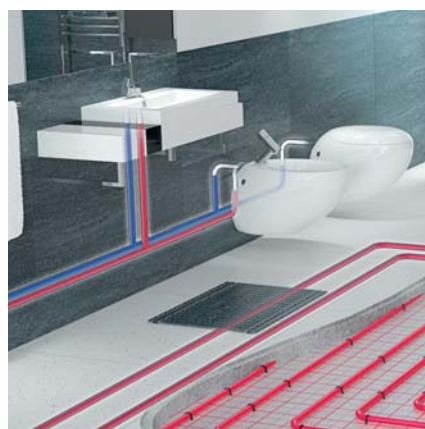
KISAN

Kompletny system instalacji wodociągowych i grzewczych. Główne elementy to:

- rury wielowarstwowe;
- złączki;
- rozdzielacze;
- systemy sterowania.

KISAN Comfort

Uniwersalny system, który może zostać zastosowany w wodnych instalacjach centralnego ogrzewania grzejnikowego i płaszczyznowego, instalacjach zimnej i ciepłej wody użytkowej, instalacjach chłodniczych, a także przemysłowych, np. sprężonego powietrza. KISAN Comfort wykorzystywany jest w budownictwie mieszkaniowym, przemysłowym oraz użyteczności publicznej, m.in. biurach, centrach handlowych, hotelach, szpitalach, obiektach sportowych czy kościołach.



KISAN Development

Wszechstronny system, który możemy stosować w wodnych instalacjach centralnego ogrzewania grzejnikowego i płaszczyznowego oraz instalacjach zimnej i ciepłej wody użytkowej. KISAN Development przeznaczony jest głównie dla inwestycji developerskich w budownictwie mieszkaniowym i komercyjnym.



KISTAL

Kompletny system instalacji wodociągowych i grzewczych składający się z rur i złązek zaprasowywanych wykonanych ze stali węglowej i nierdzewnej.

KISTAL C

Nowoczesny system ze stali węglowej, który możemy zastosować w wodnych instalacjach centralnego ogrzewania grzejnikowego, instalacjach chłodniczych, solarnych oraz sprężonego powietrza i gazów obojętnych. System KISTAL C wykorzystywany jest przede wszystkim w budownictwie mieszkaniowym, przemysłowym oraz użyteczności publicznej.



KISTAL Inox

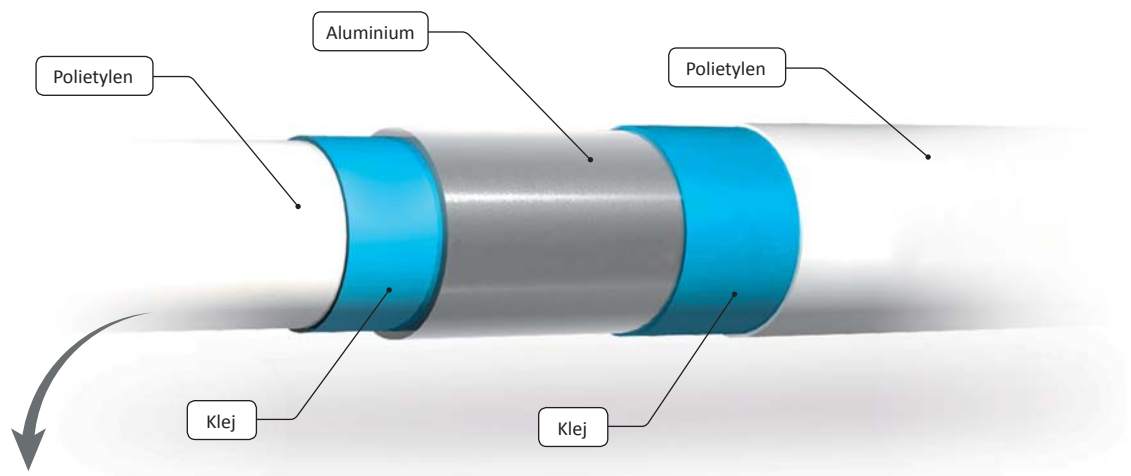
Innowacyjny system ze stali nierdzewnej, który stosowany jest w wodnych instalacjach centralnego ogrzewania grzejnikowego, instalacjach zimnej i ciepłej wody, instalacjach chłodniczych, solarnych oraz sprężonego powietrza i gazów obojętnych. System KISTAL Inox przeznaczony jest przede wszystkim dla inwestycji w budownictwie mieszkaniowym, przemysłowym oraz użyteczności publicznej.



SYSTEM KISAN

System KISAN to nowoczesny system instalacyjny, w którym możemy wyróżnić 2 linie produktowe. KISAN Comfort, w którego skład wchodzi rury wielowarstwowe PE-Xb/AL/PE, PE-RT/AL/PE-RT, PE-RT/AL/PE, złączki zaprasowywane mosiężne niklowane i skręcane mosiężne niklowane oraz KISAN Development, którego podstawą są rury PE-RT/AL/PE-RT, złączki zaprasowywane z tworzywa PPSU oraz zaprasowywane i skręcane mosiężne. Uzupełnieniem systemu są układy mieszające i rozdzielacze, szafki, systemy sterujące oraz inne elementy dodatkowe.

Rury wielowarstwowe systemu KISAN mają budowę pięciowarstwową. Bazą do produkcji rur jest taśma aluminiowa zwinięta wzdłużnie w rurę i zgrzana na szwie zakładkowym ultradźwiękami w sposób ciągły. W zautomatyzowanym procesie produkcji rura z aluminium powlekana jest z obu stron kolejno warstwami kleju i polietylenu. Wszystkie warstwy łączone są ze sobą w trakcie jednego etapu produkcji, co gwarantuje trwałość i wytrzymałość rury na ponad **50 lat użytkowania instalacji**.



W systemie KISAN wewnętrzna warstwa rury wykonana jest z polietylenu sieciowanego metodą silanową PE-Xb lub polietylenu o podwyższonej odporności temperaturowej PE-RT.



Polietylen PE-Xb charakteryzuje się najwyższą odpornością na warunki eksploatacji w wysokich temperaturach, wśród stosowanych na rynku instalacyjnym tworzyw sztucznych. Dzięki wytworzeniu wiązań poprzecznych pomiędzy łańcuchami polietylenu podczas procesu sieciowania, PE-Xb nie mięknie wraz ze wzrostem temperatury, co powoduje stabilność jego własności wytrzymałościowych. Rury z polietylenu PE-Xb szczególnie polecane są do budowy instalacji grzejnikowych.

Natomiast polietylen PE-RT, który z uwagi na strukturę opartą na długich łańcuchach poprzecznych (octenomonometry), charakteryzuje się podwyższoną odpornością na wysokie temperatury. PE-RT znajduje zastosowanie do budowy instalacji niskotemperaturowych: ogrzewań płaszczyznowych i niskoparametrowych ogrzewań grzejnikowych.

Zalety rur KISAN

Odporność na korozję i zarastanie kamieniem

Okres eksploatacji instalacji ponad 50 lat w przeciętnych warunkach użytkowania

Odporność na przenikanie gazów (antydyfuzyjność 100%) - ogranicza to korozję metalowych elementów w instalacji

Mały współczynnik rozszerzalności liniowej (5-7 razy mniejszy od jednorodnych rur PB, PP, PE-X, PE-RT), co za tym idzie mniejsze trudności z kompensacją wydłużeń termicznych

Odporność na uderzenia hydrauliczne

Brak pamięci kształtu. Rury można wyginać w sposób trwały

Łatwość profilowania pozwalająca omijać elementy konstrukcyjne budynku

Szybki montaż dzięki prostym i pewnym połączeniom zaciskowym i zaprasowywanym

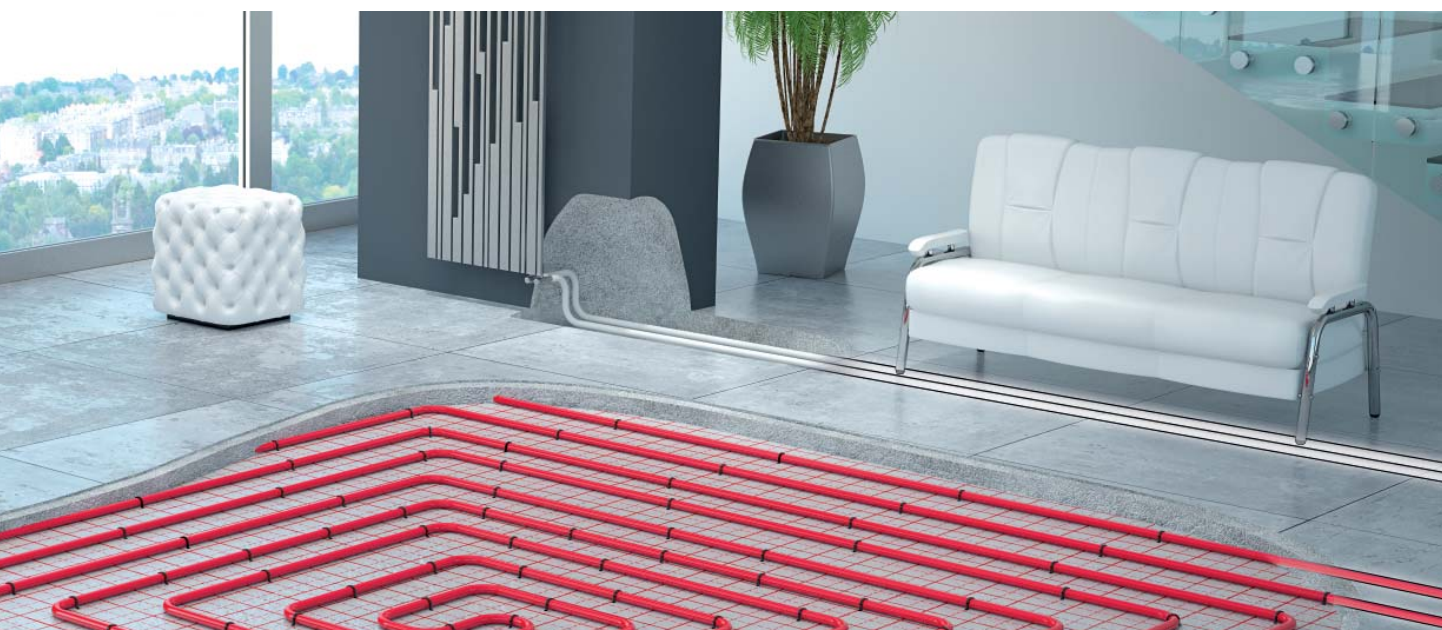
Mała chropowatość bezwzględna, a co za tym idzie - niskie opory przepływu

Możliwość przesyłania niektórych agresywnych substancji chemicznych

Wysokie bezpieczeństwo

Mała masa

Wygodny transport i składowanie



Elementy systemu KISAN posiadają wszystkie wymagane dopuszczenia, Aprobaty Techniczne i wytwarzane są w oparciu o obowiązujące Polskie Normy przy spełnieniu rygorystycznych wymagań systemu zarządzania jakością i badań odbiorczych na każdym etapie produkcji, co gwarantuje niezawodność i bezpieczeństwo podczas montażu i użytkowania instalacji:

- PN-EN ISO 21003:2009 Systemy przewodów rurowych z rur wielowarstwowych do instalacji wody ciepłej i zimnej wewnątrz budynków
- Aprobata Techniczna ITB Nr AT-15-8823/2012 Rozdzielacze mosiężne KISAN do instalacji ogrzewania płaszczyznowego i grzejnikowego
- Atest Higieniczny Państwowego Zakładu Higieny Nr HK/W/0777/01/2011 - System KISAN: Rury wielowarstwowe „Multilayer Pipes KISAN” w kolorze białym, czerwonym i niebieskim, kształtki i złącza mosiężne i z PPSU zaciskowe i zaprasowywane, rozdzielacze mosiężne
- Atest Higieniczny Państwowego Zakładu Higieny Nr HK/W/0103/01/2013 - Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT Smartpipe
- Atest Higieniczny Państwowego Zakładu Higieny Nr HK/W/0103/02/2013 - Kształtki i złączki zaprasowywane mosiężne.



Do łączenia rur systemu KISAN stosowane są dwa rodzaje złączy mosiężnych, zaprasowywane, do montażu których wykorzystuje się praskę elektryczną lub ręczną, oraz zaciskowe (skręcane), do montażu których stosuje się klucze płaskie.

ZŁĄCZKI ZAPRASOWYWANE

Złączki zaprasowywane oferowane są przez KISAN w kilku wersjach asortymentowych:

- złączki mosiężne KISAN WL (zakres średnic 16-32 mm), w których szczelność połączenia uzyskuje się przez zaprasowanie profilowanej tulei mosiężnej
- złączki mosiężne KISAN WR (zakres średnic 40-75 mm), w których szczelność połączenia uzyskuje się przez zaprasowanie gładkiej tulei ze stali nierdzewnej
- złączki z korpusem z tworzywa PPSU KISAN KD (zakres średnic 16-25 mm), w których szczelność połączenia uzyskuje się przez zaprasowanie profilowanej tulei mosiężnej, dedykowane do systemu KISAN Development
- złączki mosiężne KISAN WM (dla średnicy 32 mm), w których szczelność połączenia uzyskuje się przez zaprasowanie gładkiej tulei mosiężnej.

Zalety złązek zaprasowywanych

Powtarzalność połączenia (zawsze jednakowa siła docisku)

Możliwość montażu rur i złązek w przegrodach poziomych (posadzki) i pionowych (ściany)

Możliwość nakładania otulin termoizolacyjnych na połączenia (średnice zewn. złączek są niewiele większe od średnic rury)

Duża szybkość wykonania połączenia (ograniczona liczba operacji)

Duże walory estetyczne (kształtki są niklowane) w przypadku umieszczenia połączenia w miejscu widocznym



Dodatkowymi walorami złączek III generacji KISAN WL i KISAN KD są:

- brak konieczności fazowania końcówki rury,
- zapewnienie funkcji kontrolowanego przecieku zgodnie z DVGW W534, który uniemożliwia pozostawienie niezaprasowanej złączki w zmontowanej instalacji przy prawidłowo wykonanej próbie ciśnieniowej,
- możliwość zaprasowywania dwoma profilami szczęk: KI i TH,
- łatwy i szybki montaż.

Kontrolowany przeciek ma za zadanie wykluczyć błędy montażowe, tzn. złączki z kontrolowanym przeciekiem w stanie nie zaciśniętym przy ciśnieniu pomiędzy 1 barem (0,1 MPa) a 6,5 bara (0,65 MPa) są wyraźnie nieszczelne. Objawia się to na dwa możliwe sposoby: pojawiające się pęcherzyki powietrzne na każdym złączku, co najmniej 1 pęcherzyk powietrza na sekundę lub wyciekająca woda na każdym złączku, co najmniej 1 kropla na sekundę.



ZŁĄCZKI ZACISKOWE (SKRĘCANE)

Złączki zaciskowe (skręcane) oferowane są przez KISAN w dwóch wersjach asortymentowych:

- złączki typu Vestol (zakres średnic 14-25 mm), w których szczelność połączenia uzyskuje się przez zagniecenie na rurze mosiężnej tulei,
- złączki typu Vestol ZBK (zakres średnic 14-20 mm), w których szczelność połączenia uzyskuje się przez zagniecenie na rurze mosiężnego, przeciętego pierścienia.

Zalety złązek zaciskowych

Możliwość montażu rur i złązek w przegrodach pionowych (ściany)

Łatwy montaż

Możliwość montażu przy użyciu kluczy płaskich lub nastawnych, bez konieczności użycia narzędzi zaprasowywujących,

Możliwość wielokrotnego rozłączania i łączenia elementów – bez dodatkowych uszczelnień



Złączki zaprasowywane i zaciskowe mogą być używane wymiennie w tej samej instalacji, pod warunkiem nieumiejscowienia złączek z gwintem w przegrodach poziomych (pod posadzką).

SYSTEM KISAN COMFORT

System KISAN Comfort stosowany jest w wodnych instalacjach centralnego ogrzewania (grzejnikowych i płaszczyznowych), instalacjach zimnej i ciepłej wody użytkowej, instalacjach chłodniczych, a także przemysłowych, np. sprężonego powietrza.

Elementy systemu KISAN Comfort

Rura wielowarstwowa PE-X/AL/PE, uniwersalna (kolor biały), oferowana w średnicach 14 x 2; 16 x 2,0; 20 x 2,25; 25 x 2,5; 32 x 3,0 mm. Może być stosowana, zgodnie z normą PN EN 21003 w instalacjach grzejnikowych wysokotemperaturowych, klasa zastosowania 5, dla maksymalnego ciśnienia roboczego 10 barów i maksymalnej temperatury roboczej 90°C oraz instalacjach wodociągowych dla maksymalnego ciśnienia roboczego 10 barów.

Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT, oferowana w średnicach, 40 x 4,0; 50 x 4,5; 63 x 6,0; 75 x 7,5 mm. Może być stosowana, zgodnie z normą PN EN 21003 w instalacjach ogrzewania podłogowego i grzejnikowego niskotemperaturowego, klasa zastosowania 4, dla maksymalnego ciśnienia roboczego 10 barów (maksymalna temperatura robocza 70°C). Natomiast w instalacjach grzejnikowych wysokotemperaturowych, klasa zastosowania 5, dla maksymalnego ciśnienia roboczego 6 barów (maksymalna temperatura robocza 90°C). Rura PE-RT/AL/PE-RT może być stosowana także w instalacjach wodociągowych dla maksymalnego ciśnienia roboczego 10 barów.

Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE (kolor czerwony), oferowana w średnicach 16 x 2,0; 20 x 2,25 mm. Może być stosowana, zgodnie z normą PN EN 21003 w instalacjach ogrzewania podłogowego, klasa zastosowania 4, dla maksymalnego ciśnienia roboczego 6 barów, maksymalna temperatura robocza 70°C. Przeznaczona wyłącznie do ogrzewań płaszczyznowych.

Złączki zaprasowywane KISAN WL (16-25), WM (32) i WR (40-75). Złączki zaprasowywane są przystosowane do usytuowania pod podłogą pomieszczeń — umożliwiają trójnikowe podłączenie grzejników oraz urządzeń wodociągowych w pomieszczeniach. Korpus złączek wykonany jest z mosiądzu, nikielowany. Złączki KISAN WL mają własność „kontrolowanego przecieku” (zgodnie z dyrektywą DVGW W534) — przed zaprasowaniem złącza wykazują jego szczelność, co pozwala na wyeliminowanie przypadków omyłkowego pozostawienia w instalacji niezaprasowanych połączeń.

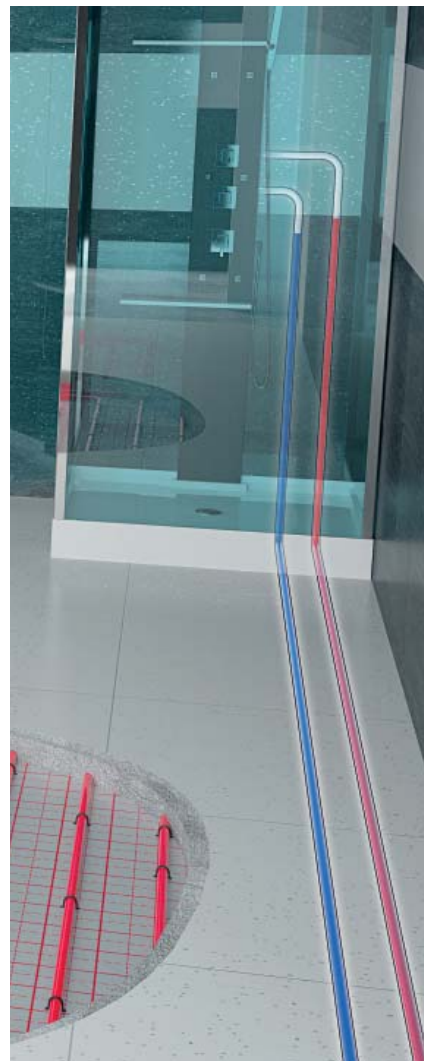
Złączki i kształtki gwintowane Vestol i Vestol ZBK. Zakres średnic rur: 14-25 mm, zakres średnic gwintów: ½"-1". Wykonywane są z wysokiej jakości mosiądzu, nikielowane.

Rozdzielacze do ogrzewań grzejnikowych i płaszczyznowych z profilu mosiężnego 1", od 2 do 12 wyjść na grzejniki lub węzownice. Układy mieszające z rozdzielaczem do ogrzewań płaszczyznowych (UMR).

Automatyka ogrzewań podłogowych – cyfrowa.

Szafki do rozdzielaczy — podtynkowe i natynkowe.

Materiały pomocnicze – elementy mocujące, otuliny termoizolacyjne, materiały do systemu ogrzewania podłogowego itp.



PRZYKŁADY ZASTOSOWANIA SYSTEMU KISAN COMFORT:

1. Instalacja wodociągowa

Rura wielowarstwowa / Złączki zaprasowywane i zaciskowe / Rozdzielacze



2. Instalacja centralnego ogrzewania grzejnikowego

Rura wielowarstwowa / Złączki zaprasowywane i zaciskowe / Rozdzielacze

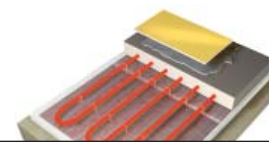


3. Centralne ogrzewanie płaszczynowe

KISAN COMFORT FLOOR STANDARD

– system mokry oparty na styropianie i spinkach

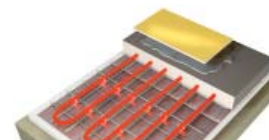
Rura wielowarstwowa / Systemowa płyta styropianowa z metalizowaną folią polietylenową / Spinki do mocowania rur / Taśma przyścienna / Profil dylatacyjny



KISAN COMFORT FLOOR STANDARD PLUS

– system mokry oparty na styropianie, klipsach i siatce wzmacniającej

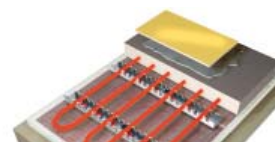
Rura wielowarstwowa / Systemowa płyta styropianowa z metalizowaną folią polietylenową / Siatka z drutu stalowego / Uchwyty (klipsy) do mocowania rur na siatce / Taśma przyścienna / Profil dylatacyjny / Plastyfikator do wylewki betonowej



KISAN COMFORT FLOOR EASY

– system mokry oparty na styropianie i listwach

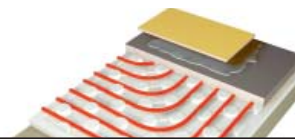
Rura wielowarstwowa / Systemowa płyta styropianowa z metalizowaną folią polietylenową / Listwa montażowa do mocowania rur / Taśma przyścienna / Profil dylatacyjny / Plastyfikator do wylewki betonowej



KISAN COMFORT FLOOR FAST

– system mokry oparty na styropianie „z wypustkami”

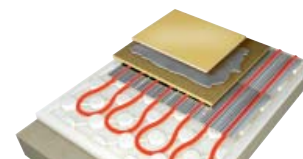
Rura wielowarstwowa / Profilowana płyta styropianowa „z wypustkami” / Taśma przyścienna / Profil dylatacyjny / Plastyfikator do wylewki betonowej



KISAN COMFORT FLOOR DRY

– system suchy oparty na styropianie „z wypustkami” i metalowych lamelach

Rura wielowarstwowa / Profilowana płyta styropianowa „z wypustkami” / Taśma przyścienna / Aluminiowe lamele grzejne



KISAN COMFORT WALL STANDARD

– system mokry ogrzewania ściennego

Rura wielowarstwowa / Listwa montażowa do mocowania rur



Rury

Rury



Rura wielowarstwowa z warstwą aluminium zgrzewaną w sposób ciągły. Warunki eksploatacji według normy PN-EN ISO 21003-2009 (dla typowego obszaru zastosowania testowane na trwałość 50 lat). Maksymalna temperatura projektowa Tmax 90°C, maksymalne ciśnienie pracy 10 barów dla temperatury 90°C. Typowe obszary zastosowania: instalacje wodociągowe, grzejnikowe, ogrzewania płaszczyznowego, chłodnicze.

Rura wielowarstwowa PE-Xb/AL/PE uniwersalna – kolor biały

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (m)
13.01.00	14 × 2,0	200*
13.02.00	16 × 2,0	200*
13.03.00	20 × 2,25	150*
13.04.00	25 × 2,5	100 *
13.05.00	32 × 3,0	50*

* Rura dostępna w zwojach



Rura wielowarstwowa z warstwą aluminium zgrzewaną w sposób ciągły. Warunki eksploatacji według normy PN-EN ISO 21003-2009 (dla typowego obszaru zastosowania testowane na trwałość 50 lat). Maksymalna temperatura projektowa Tmax 90°C, maksymalne ciśnienie pracy 6 barów dla temperatury 90°C, maksymalne ciśnienie pracy 10 barów dla temperatury 70°C. Typowe obszary zastosowania: instalacje wodociągowe, grzejnikowe, ogrzewania płaszczyznowego, chłodnicze.

Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT uniwersalna – kolor biały

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (m)
12.06.00	40 × 4,0	5/20*
12.07.00	50 × 4,5	5/20*
12.08.00	63 × 6,0	5/15*
12.09.00	75 × 7,5	5/5*

* Rura dostępna w odcinkach prostych o długości 5 m



Rura wielowarstwowa z warstwą aluminium zgrzewaną w sposób ciągły. Warunki eksploatacji według normy PN-EN ISO 21003-2009 (dla typowego obszaru zastosowania testowane na trwałość 50 lat). Maksymalna temperatura projektowa Tmax 70°C, maksymalne ciśnienie pracy 6 barów dla temperatury 70°C. Typowe obszary zastosowania: instalacje ogrzewania płaszczynowego, grzejniki niskotemperaturowe.

Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE do ogrzewania płaszczynowego – kolor czerwony

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (m)
14.02.00	16 × 2,0	200*
14.03.00	20 × 2,25	240*

* Rura dostępna w zwojach



Rura wielowarstwowa w otulinie termoizolacyjnej z płaszczem przeciwwilgociowym w kolorze czerwonym. Grubość izolacji 6 mm, współczynnik przewodności cieplnej 0,04 W/mK. Typowe obszary zastosowania: instalacje wodociągowe, grzejnikowe.

Rura wielowarstwowa PE-Xb/AL/PE uniwersalna

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (m)
13.02.00 OC	16 × 2,0/6	50–100*
13.03.00 OC	20 × 2,25/6	50*
13.04.00 OC	25 × 2,25/6	50*

* Rura dostępna w zwojach



Rura wielowarstwowa w otulinie termoizolacyjnej z płaszczem przeciwilgociowym w kolorze niebieskim. Grubość izolacji 6 mm, współczynnik przewodności cieplnej 0,04 W/mK. Typowe obszary zastosowania: Instalacje wodociągowe, grzejnikowe.

Rura wielowarstwowa PE-Xb/AL/PE uniwersalna

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (m)
13.02.00 ON	16×2,0/6	50–100*
13.03.00 ON	20×2,25/6	50*
13.04.00 ON	25×2,5/6	50*

* Rura dostępna w zwojach

Złączki

Złączki



Wykonana z mosiądzu, nikielowana. Wyposażona w tuleję mosiężną, profilowaną (WL), ze stali nierdzewnej gładką (WR, WM 32). Złączka WL jest możliwa do montażu bez fazowania końcówki rury i posiada funkcję kontrolowanego przecieku.

Złączka zaprasowywana

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
WL 24.02.41.20	16 × 16	10/140	KI/TH
WL 24.03.41.30	20 × 20	10/100	KI/TH
WL 24.04.41.40	25 × 25	5/50	KI/TH
WL 24.05.41.50	32 × 32	5	KI/TH
WR 24.06.41.60	40 × 40	1/18	U
WR 24.07.41.70	50 × 50	1/12	U
WR 24.08.41.80	63 × 63	1/8	U
WR 24.09.41.90	75 × 75	1/2	U



Wykonana z mosiądzu, nikielowana. Wyposażona w tuleję mosiężną profilowaną (WL), mosiężną gładką (WM), ze stali nierdzewnej gładką (WR, WM 32). Złączka WL jest możliwa do montażu bez fazowania końcówki rury i posiada funkcję kontrolowanego przecieku.

Złączka zaprasowywana redukcyjna

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
WL 24.03.42.20	20 × 16	10/120	KI/TH
WL 24.04.42.20	25 × 16	5/90	KI/TH
WL 24.04.42.30	25 × 20	5/70	KI/TH
WM 24.05.42.30	32 × 20	50	KI
WM 24.05.42.40	32 × 25	40	KI
WR 24.06.42.40	40 × 25	1/18	U
WR 24.06.42.50	40 × 32	1/12	U
WR 24.07.42.50	50 × 32	1/10	U
WR 24.07.42.60	50 × 40	1/12	U
WR 24.08.42.60	63 × 40	1/8	U
WR 24.08.42.70	63 × 50	1/8	U
WR 24.09.42.60	75 × 40	1/2	U
WR 24.09.42.70	75 × 50	1/2	U
WR 24.09.42.80	75 × 63	1/12	U



Wykonana z mosiądzu, niklowana. Wyposażona w tuleję mosiężną profilowaną (WL), mosiężną gładką (WM), ze stali nierdzewnej gładką (WR, WM 32). Złączka WL jest możliwa do montażu bez fazowania końcówki rury i posiada funkcję kontrolowanego przecieku. Gwint zewnętrzny wykonany zgodnie z PN-EN 228-1.

Złączka zaprasowywana z gwintem zewnętrznym GZ

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
WL 24.22.21.00	16 × ½"	10/170	KI/TH
WL 24.23.22.00	20 × ½"	10/120	KI/TH
WL 24.33.21.00	20 × ¾"	10/100	KI/TH
WL 24.34.22.00	25 × ¾"	5/80	KI/TH
WL 24.44.21.00	25 × 1"	5/60	KI/TH
WM 24.45.21.00	32 × 1"	5/40	KI
WM 24.55.21.00	32 × 1 ¼"	40	KI
WR 24.56.21.00	40 × 1 ¼"	1/18	U
WR 24.67.22.00	50 × 1 ¼"	1/12	U
WR 24.78.21.00	63 × 2"	1/8	U
WR 24.89.21.00	75 × 2 ½"	1/2	U



Wykonana z mosiądzu, niklowana. Wyposażona w tuleję mosiężną profilowaną (WL), mosiężną gładką (WM), ze stali nierdzewnej gładką (WR, WM 32). Złączka WL jest możliwa do montażu bez fazowania końcówki rury i posiada funkcję kontrolowanego przecieku. Gwint wewnętrzny wykonany zgodnie z PN-EN 228-1.

Złączka zaprasowywana z gwintem wewnętrznym GW

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
WL 24.22.11.90	16 × ½"	10/130	KI/TH
WL 24.23.12.90	20 × ½"	10/120	KI/TH
WL 24.33.11.90	20 × ¾"	10/90	KI/TH
WL 24.44.11.90	25 × 1"	5/50	KI/TH
WL 24.24.12.90	25 × ½"	5/80	KI/TH
WM 24.45.12.00	32 × 1"	54	KI
WM 24.55.11.00	32 × 1 ¼"	32	KI
WR 24.56.11.00	40 × 1 ¼"	1/18	U
WR 24.67.12.00	50 × 1 ½"	1/10	U
WR 24.78.11.00	63 × 2"	1/8	U
WR 24.89.11.00	75 × 2 ½"	1/2	U



Wykonana z mosiądzu, niklowana, z ruchomą nakrętką. Wyposażona w tuleję mosiężną profilowaną. Możliwa do montażu bez fazowania końcówki rury i posiada funkcję kontrolowanego przecieku. Gwint wewnętrzny wykonany zgodnie z PN EN 228-1.

Złączka zaprasowywana z gwintem wewnętrznym GW z półsrubunkiem

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
WL 24.22.11.00	16 × ½"	10/160	KI/TH
WL 24.33.11.00	20 × ¾"	10/90	KI/TH
WL 24.44.11.00	25 × 1"	5/50	KI/TH



Wykonane z mosiądzu, niklowane. Wyposażone w tuleję mosiężną profilowaną (WL), mosiężną gładką (WM), ze stali nierdzewnej gładką (WR, WM 32). Kolano WL jest możliwe do montażu bez fazowania końcówki rury i posiada funkcję kontrolowanego przecieku.

Kolano zaprasowywane 90°

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
WL 30.02.41.20	16 × 16	10/120	KI/TH
WL 30.03.41.30	20 × 20	10/70	KI/TH
WL 30.04.41.40	25 × 25	5/40	KI/TH
WM 30.05.41.50	32 × 32	32	KI
WR 30.06.41.60	40 × 40	1/10	U
WR 30.07.41.70	50 × 50	1/8	U
WR 30.08.41.80	63 × 63	1/4	U
WR 30.09.41.90	75 × 75	1/2	U



Wykonane z mosiądzu, niklowane. Wyposażone w tuleję ze stali nierdzewnej gładką.

Kolano zaprasowywane 45°

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
WR 30.06.48.60	40 × 40	1/8	U
WR 30.07.48.70	50 × 50	1/4	U
WR 30.08.48.80	63 × 63	1/2	U



Wykonane z mosiądzu, niklowane. Wyposażone w tuleję mosiężną profilowaną (WL), ze stali nierdzewnej gładką (WM 32). Kolano WL jest możliwe do montażu bez fazowania końcówki rury i posiada funkcję kontrolowanego przecieku. Gwint wewnętrzny wykonany zgodnie z PN-EN 228-1.

Kolano zaprasowywane z gwintem wewnętrznym GW

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie	Profil szczęki
WL 30.22.11.00	16 × ½"	10/100	KI/TH
WL 30.23.12.00	20 × ½"	5/80	KI/TH
WL 30.33.11.00	20 × ¾"	5/70	KI/TH
WM 30.45.12.00	32 × 1"	36	KI



Wykonane z mosiądzu, niklowane. Wyposażone w tuleję mosiężną profilowaną (WL). Jest możliwe do montażu bez fazowania końcówki rury i posiada funkcję kontrolowanego przecieku. Gwint zewnętrzny wykonany zgodnie z PN-EN 228-1.

Kolano zaprasowywane z gwintem zewnętrznym GZ

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
WL 30.22.21.00	16 × ½"	10/150	KI/TH
WL 30.23.22.00	20 × ½"	5/100	KI/TH
WL 30.33.21.00	20 × ¾"	5/90	KI/TH
WL 30.44.21.00	25 × 1"	5/50	KI/TH
WM 30.45.22.00	32 × 1"	5	KI



Wykonane z mosiądzu, niklowane. Wyposażone w tuleję mosiężną profilowaną. Możliwe do montażu bez fazowania końcówki rury, posiada funkcję kontrolowanego przecieku. Gwint wewnętrzny wykonany zgodnie z PN-EN 228-1. Przeznaczone do mocowania na płytce montażowej pod różnymi kątami. Typowe zastosowanie – przyłączenie baterii i zaworów czerpalnych.

Kolano zaprasowywane ustalone

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie	Profil szczęki
WL 31.22.11.00	16 × ½"	10/80	KI/TH
WL 31.23.12.00	20 × ½"	5/60	KI/TH
WM 31.33.11.00	20 × ¾"	63	KI



Kolano WL połączone z niklowaną rurą miedzianą 15×1 mm. Wyposażone w tuleję mosiężną profilowaną, jest możliwe do montażu bez fazowania końcówki rury, posiada funkcję kontrolowanego przecieku. Typowe zastosowanie – podłączenie grzejników od podłogi, podłączenie grzejników dekoracyjnych (fazienkowych).

Przyłącze grzejnikowe kątowe pojedyncze

Nr kat.	Wymiar	Długość (cm)	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
WL 30.02.61.15	16×2/15×1	15	1/50	KI/TH
WL 30.02.61.20	16×2/15×1	30	1/30	KI/TH
WL 30.02.61.25	16×2/15×1	100	1/50	KI/TH



Trójnik WL połączony z niklowaną rurą miedzianą 15×1 mm. Wyposażone w tuleje mosiężne profilowane, jest możliwe do montażu bez fazowania końcówki rury, posiada funkcję kontrolowanego przecieku. Typowe zastosowanie – podłączenie grzejników od podłogi.

Przyłącze grzejnikowe trójnikowe

Nr kat.	Wymiar	Długość (cm)	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
WL 32.02.61.22	16×15×16	30	1	KI/TH
WL 32.03.62.22/L	20×15×16	30	1	KI/TH
WL 32.03.62.22/P	20×15×16	30	1	KI/TH
WL 32.03.62.32	20×15×20	30	1	KI/TH



Wykonany z mosiądzu, niklowany. Wyposażony w tuleję mosiężną profilowaną (WL), mosiężną gładką (WM), ze stali nierdzewnej płaską (WR, WM 32). Trójnik WL jest możliwy do montażu bez fazowania końcówki rury i posiada funkcję kontrolowanego przecieku.

Trójnik zaprasowywany

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
WL 32.02.51.22	16×16×16	10/70	KI/TH
WL 32.03.51.33	20×20×20	5/50	KI/TH
WL 32.04.51.44	25×25×25	5/20	KI/TH
WM 32.05.51.55	32×32×32	20	KI
WR 32.06.51.66	40×40×40	1/8	U
WR 32.07.51.77	50×50×50	1/6	U
WR 32.08.51.88	63×63×63	1/2	U
WR 32.09.51.99	75×75×75	1/2	U



Wykonany z mosiądzu, niklowany. Wyposażony w tuleję mosiężną profilowaną (WL), mosiężną gładką (WM), ze stali nierdzewnej gładką (WR, WM 32). Trójnik WL jest możliwy do montażu bez fazowania końcówki rury i posiada funkcję kontrolowanego przecieku.

Trójnik zaprasowywany redukcyjny

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
WL 32.03.52.22	20×16×16	10/60	KI/TH
WL 32.03.52.32	20×16×20	10/50	KI/TH
WL 32.02.52.23	16×20×16	10/60	KI/TH
WL 32.03.52.23	20×20×16	5/50	KI/TH
WM 32.04.52.22	25×16×16	51	KI/TH
WL 32.04.52.32	25×16×20	5/40	KI/TH
WL 32.04.52.33	25×20×20	5/30	KI/TH
WL 32.04.52.42	25×16×25	5/30	KI/TH
WL 32.04.52.43	25×20×25	5/30	KI/TH
WM 32.05.52.52	32×16×32	32	KI
WM 32.05.52.43	32×20×25	32	KI
WM 32.05.52.53	32×20×32	29	KI
WM 32.05.52.44	32×25×25	24	KI
WM 32.05.52.54	32×25×32	20	KI
WR 32.06.52.63	40×20×40	1/8	U
WR 32.06.52.64	40×25×40	1/8	U
WR 32.06.52.55	40×32×32	1/8	U
WR 32.06.52.65	40×32×40	1/6	U
WR 32.07.52.74	50×25×50	1/4	U
WR 32.07.52.75	50×32×50	1/4	U
WR 32.07.52.76	50×40×50	1/3	U
WR 32.08.52.84	63×25×63	1/2	U
WR 32.08.52.85	63×32×63	1/2	U
WR 32.08.52.86	63×40×63	1/1	U
WR 32.08.52.87	63×50×63	1/1	U
WR 32.09.52.96	75×40×75	1/1	U
WR 32.09.52.97	75×40×75	1/1	U



Wykonany z mosiądzu, niklowany. Wyposażony w tuleję mosiężną profilowaną. Możliwy do montażu bez fazowania końcówki rury, posiada funkcję kontrolowanego przecieku. Gwint wewnętrzny wykonany zgodnie z PN-EN 228-1. Przeznaczony do mocowania na płycie montażowej pod różnymi kątami. Typowe zastosowanie – przyłączenie baterii i zaworów czerpalnych.

Trójnik zaprasowywany ustalony płaski

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
WL 33.22.11.20	16×½"×16	5/50	KI/TH



Wykonany z mosiądzu, niklowany. Wyposażony w tuleję mosiężną profilowaną. Możliwy do montażu bez fazowania końcówki rury, posiada funkcję kontrolowanego przecieku. Gwint wewnętrzny wykonany zgodnie z PN EN 10226-1. Przeznaczony do mocowania na płycie montażowej pod różnymi kątami. Typowe zastosowanie – przyłączenie baterii i zaworów czepalnych.

Trójnik zaprasowywany ustalony kątowy

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
WL 34.22.11.20	16 × ½" × 16	5/50	KI/TH



Wykonany z mosiądzu, niklowany. Wyposażony w tuleję mosiężną profilowaną (WL), mosiężną gładką (WM), ze stali nierdzewnej gładką (WR, WM 32). Trójnik WL jest możliwy do montażu bez fazowania końcówki rury i posiada funkcję kontrolowanego przecieku. Gwint wewnętrzny wykonany zgodnie z PN-EN 228-1.

Trójnik zaprasowywany z gwintem wewnętrznym GW

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
WL 32.22.11.20	16 × ½" × 16	5/50	KI/TH
WL 32.33.11.30	20 × ¾" × 20	5/40	KI/TH
WM 32.44.11.40	25 × 1" × 25	30	KI
WM 32.35.12.50	32 × ¾" × 32	10	KI
WR 32.46.12.60	40 × 1" × 40	1/8	U
WR 32.47.12.70	50 × 1" × 50	1/6	U
WR 32.48.12.80	63 × 1" × 63	1/2	U
WR 32.49.12.90	75 × 1" × 75	1/2	U



Tuleja mosiężna profilowana, o-ringi EPDM, pierścień ustalający z PP. Typowe zastosowanie – wymiana tulei w nieprawidłowo zamontowanej złączce WL.

1 tuleja, 2 o-ringi, 1 pierścień ustalający

Komplet naprawczy do złązek KISAN WL

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
WL 24.00.02.00	16	1/100	KI/TH
WL 24.00.03.00	20	1/75	KI/TH
WL 24.00.04.00	25	1/50	KI/TH



Tuleja mosiężna gładka, o-ringi EPDM, pierścień ustalający z PE. Typowe zastosowanie – wymiana tulei w nieprawidłowo zamontowanej złączce WM.

1 tuleja, 2 o-ringi, 1 pierścień ustalający

Komplet naprawczy do złązek KISAN WM i WT

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie	Profil szczęki
WM 24.00.02.00	16	1/100	KI
WM 24.00.03.00	20	1/75	KI
WM 24.00.04.00	25	1/50	KI
WM 24.00.05.00	32	1/25	KI



Tuleja mosiężna profilowana/końcówka mosiężna bosa kompatybilna z systemem KISTAL C i KISTAL INOX. Typowe zastosowanie – połączenie rur systemów KISAN i KISTAL.

Złączka przejściowa KISAN/KISTAL

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
WLK 24.02.41.20	16 × 15	10/200	KI/TH + M
WLK 24.03.41.30	20 × 18	5/130	KI/TH + M
WLK 24.03.42.40	20 × 22	5/120	KI/TH + M



Wykonana z miedzi, niklowana. Gwint wewnętrzny wykonany zgodnie z PN-EN 228-1. Przeznaczona do samuszczelniających, rozłącznych połączeń z kształtkami KISAN z gwintem zewnętrznym.

Złączka kompletna Vestol

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)
20.22.11	$\frac{1}{2}$ " \times 16 \times 2	5/400
20.33.11	$\frac{3}{4}$ " \times 20 \times 2,25	5/210
20.44.11	1" \times 25 \times 2,5	5/95



Wykonana z miedzi, niklowana. Gwint wewnętrzny wykonany zgodnie z PN-EN 228-1. Przeznaczona do samuszczelniających, rozłącznych połączeń z kształtkami KISAN z gwintem zewnętrznym.

Złączka kompletna redukcyjna VESTOL

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)
20.32.12	$\frac{3}{4}$ " \times 16 \times 2	5/200
20.43.12	1" \times 20 \times 2,25	5/115



Wykonana z mosiądzu, niklowana. Gwint zewnętrzny wykonany zgodnie z PN-EN 228-1, z uszczelnieniem na gwincie. Przeznaczona do połączeń z kształtkami z gwintem wewnętrznym.

Złączka VESTOL ZBK

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)
20.22.25	½" × 16 × 2	10/170
20.33.25	¾" × 20 × 2,25	10/100



Wykonana z mosiądzu, niklowana. Umożliwia obustronne przyłączenie rur KISAN 16 mm wszystkich rodzajów. Typowe zastosowanie – złączka naprawcza przy mechanicznym uszkodzeniu rury.

Złączka dwustronna VESTOL ZBK

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)
20.82.05	16 × 2 × 16 × 2	10/120



Wykonana z mosiądzu, niklowana. Gwint wewnętrzny wykonany zgodnie z PN-EN 228-1. Typowe zastosowanie – samuszczelniające podłączenie rur KISAN do zespolonych zaworów grzejnikowych i rozdzielaczy ogrzewania podłogowego.

Złączka przygrzejnikowa – Eurokonus

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie
21.31.12	G ¾" × 14 × 2	50
21.32.12	G ¾" × 16 × 2	5/220
21.33.12	G ¾" × 20 × 2,25	5/215



Wykonane z mosiądzu, niklowane. Gwint zewnętrzny wykonany zgodnie z PN-EN 228-1. Przeznaczone do połączeń ze złączkami samouszczelniającymi Vestol lub jako kształtka instalacyjna z uszczelnieniem na gwincie.

Kolano z gwintem zewnętrznym GZ

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)
30.20.21	½"	10/160
30.30.21	¾"	5/75



Wykonane z mosiądzu, niklowane. Gwint wewnętrzny wykonany zgodnie z PN-EN 228-1. Przeznaczone do połączeń ze złączkami Vestol ZBK lub jako kształtka instalacyjna z uszczelnieniem na gwincie.

Kolano z gwintem wewnętrznym GW

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)
30.20.11	½"	10/100
30.30.11	¾"	5/50



Wykonane z mosiądzu, niklowane. Gwinty GZ i GW wykonane zgodnie z PN-EN 228-1. Przeznaczone do połączeń ze złączkami samouszczelniającymi Vestol lub jako kształtka instalacyjna z uszczelnieniem na gwincie.

Kolano z gwintem GW/GZ

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)
30.20.31	½"	10/120
30.30.31	¾"	5/65
30.40.31	1"	5/40



Wykonane z mosiądzu, niklowane. Gwint wykonany zgodnie z PN-EN 228-1. Przeznaczone do mocowania na płycie montażowej pod różnymi kątami. Typowe zastosowanie – przyłączenie baterii i zaworów czerpalnych.

Kolano ustalone

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)
31.20.31	½"	5/80



Wykonany z mosiądzu, niklowany. Gwint zewnętrzny wykonany zgodnie z PN-EN 228-1. Przeznaczony do połączeń ze złączkami samouszczelniającymi Vestol lub jako kształtka instalacyjna z uszczelnieniem na gwincie.

Trójnik z gwintem zewnętrznym GZ

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)
32.20.21	½"	10/120
32.30.21	¾"	5/60
32.40.21	1"	36



Wykonany z mosiądzu, niklowany. Gwint wewnętrzny wykonany zgodnie z PN-EN 228-1. Przeznaczony do połączeń ze złączkami samouszczelniającymi Vestol lub jako kształtka instalacyjna z uszczelnieniem na gwincie.

Trójnik z gwintem wewnętrznym GW

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie
32.20.11	½"	5/65
32.30.11	¾"	5/30



Wykonany z mosiądzu, niklowany. Gwint zewnętrzny wykonany zgodnie z PN-EN 228-1. Przeznaczony do połączeń ze złączkami samouszczelniającymi Vestol lub jako kształtka instalacyjna z uszczelnieniem na gwincie.

Trójnik redukcyjny z gwintem zewnętrznym GZ

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)
32.50.22	$\frac{3}{4}'' \times \frac{1}{2}'' \times \frac{3}{4}''$	5/65
30.70.22	$1'' \times \frac{3}{4}'' \times 1''$	5/35



Wykonany z mosiądzu, niklowany. Gwinty GZ i GW wykonane zgodnie z PN-EN 228-1. Przeznaczony do połączeń ze złączkami samouszczelniającymi Vestol lub jako kształtka instalacyjna z uszczelnieniem na gwincie.

Trójnik redukcyjny GZ-GW-GZ

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)
32.50.32	$\frac{3}{4}'' \times \frac{1}{2}'' \times \frac{3}{4}''$	5/55
32.60.32	$1'' \times \frac{1}{2}'' \times 1''$	38



Wykonany z mosiądzu, niklowany. Gwinty GZ i GW wykonane zgodnie z PN-EN 228-1. Przeznaczony do mocowania na płycie montażowej pod różnymi kątami. Typowe zastosowanie – przyłączenie baterii i zaworów czerpalnych.

Trójnik ustalony płaski

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)
33.20.31	$\frac{1}{2}''$	5/60



Wykonany z mosiądzu, niklowany. Gwint GZ i GW wykonane zgodnie z PN-EN 228-1. Przeznaczony do mocowania na płycie montażowej pod różnymi kątami. Typowe zastosowanie – przyłączenie baterii i zaworów czerpalnych.

Trójnik ustalony kątowy

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)
34.20.31	½"	5/50



Wykonany z mosiądzu, niklowany. Gwinty GZ wykonane zgodnie z PN-EN 228-1. Przeznaczony do połączeń ze złączkami samouszczelniającymi Vestol lub jako kształtka instalacyjna z uszczelnieniem na gwincie.

Czwórnik redukcyjny z gwintem zewnętrznym GZ

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)
35.50.22	¾" × ½" × ¾" × ½"	42
35.70.22	1" × ¾" × 1" × ¾"	28



Wykonana z mosiądzu, niklowana. Gwint zewnętrzny wykonany zgodnie z PN-EN 228-1. Przeznaczona do połączeń ze złączkami samouszczelniającymi Vestol lub jako kształtka instalacyjna z uszczelnieniem na gwincie.

Złączka dwustronna z gwintem zewnętrznym GZ – nypel

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie
36.20.21	½"	10/300
36.30.21	¾"	10/150
36.40.21	1"	5/80



Wykonana z mosiądzu, niklowana. Gwint zewnętrzny wykonany zgodnie z PN-EN 228-1. Przeznaczona do połączeń ze złączkami samouszczelniającymi Vestol lub jako kształtka instalacyjna z uszczelnieniem na gwincie. Uszczelka o-ring z EPDM. Typowe zastosowanie – do rozdzielaczy grzejnikowych.

Złączka dwustronna GZ – nypel „O”

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)
36.20.26	½"	10/300



Wykonana z mosiądzu, niklowana. Gwint zewnętrzny wykonany zgodnie z PN-EN 228-1. Przeznaczona do połączeń ze złączkami samouszczelniającymi Vestol lub jako kształtka instalacyjna z uszczelnieniem na gwincie.

Złączka dwustronna redukcyjna z gwintem zewnętrznym GZ – nypel redukcyjny

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)
36.50.22	½" × ¾"	10/170
36.70.22	¾" × 1"	5/80



Wykonana z mosiądzu, niklowana. Gwint wewnętrzny wykonany zgodnie z PN-EN 228-1. Przeznaczona do połączeń ze złączkami Vestol ZBK lub jako kształtka instalacyjna z uszczelnieniem na gwincie.

Złączka z gwintem wewnętrznym GW – mufa

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)
36.20.11	½"	10/240
36.30.11	¾"	10/150
36.40.11	1"	5/80



Wykonana z mosiądzu, nikiowana. Gwinty GZ i GW wykonane zgodnie z PN-EN 228-1. Przeznaczona do połączeń ze złączkami samouszczelniającymi Vestol lub jako kształtka instalacyjna z uszczelnieniem na gwincie.

Złączka GW/GZ – przedłużka

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)
36.20.31	½" × ½"	10/170
36.30.31	¾" × ¾"	10/100
36.40.31	1" × 1"	5/80



Wykonana z mosiądzu. Gwinty GZ i GW wykonane zgodnie z PN-EN 228-1. Zastosowanie – kształtka instalacyjna z uszczelnieniem na gwincie.

Gwint zewnętrzny nieprzeznaczony do złązek skręcanych Vestol.

Przedłużka GW/GZ – złączka dwustronna G ½"

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)
36.20.31.00	L = 10 mm	10/300
36.20.31.02	L = 20 mm	10/240
36.20.31.04	L = 30 mm	10/180



Wykonana z mosiądzu, nikiowana. Gwinty GZ i GW wykonane zgodnie z PN-EN 228-1. Przeznaczona do połączeń ze złączkami samouszczelniającymi Vestol lub jako kształtka instalacyjna z uszczelnieniem na gwincie.

Złączka dwustronna GW/GZ – redukcja

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie
36.50.32	½" × ¾"	10/180
36.70.32	¾" × 1"	5/100



Wykonana z mosiądzu, niklowana. Gwint wewnętrzny wykonany zgodnie z PN-EN 228-1. Zastosowanie – kształtka instalacyjna z uszczelnieniem na gwincie.

Zaślepka z gwintem wewnętrznym GW

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)
37.20.11	½"	10/350
37.30.11	¾"	10/200
37.40.11	1"	184



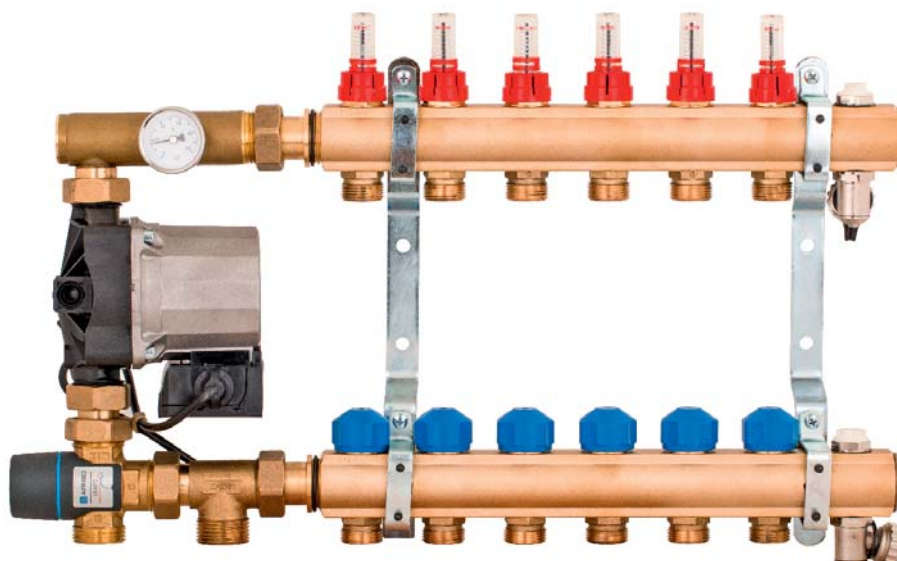
Wykonany z mosiądzu, niklowany. Gwint zewnętrzny wykonany zgodnie z PN-EN 228-1. Typowe zastosowanie – do prób szczelności instalacji.

Korek z gwintem zewnętrznym GZ

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)
37.20.21	½"	10/400
37.30.21	¾"	50/200
37.40.21	1"	120



Rozdzielacze



UMRc – układ mieszający z rozdzielaczem

Nr kat.	Wymiar	Długość	Opakowanie (szt.)
UMRc 02.20.12	UMRc 2 35÷60°C	330	1
UMRc 03.20.12	UMRc 3 35÷60°C	380	1
UMRc 04.20.12	UMRc 4 35÷60°C	430	1
UMRc 05.20.12	UMRc 5 35÷60°C	480	1
UMRc 06.20.12	UMRc 6 35÷60°C	530	1
UMRc 07.20.12	UMRc 7 35÷60°C	580	1
UMRc 08.20.12	UMRc 8 35÷60°C	630	1
UMRc 09.20.12	UMRc 9 35÷60°C	680	1
UMRc 10.20.12	UMRc 10 35÷60°C	730	1
UMRc 11.20.12	UMRc 11 35÷60°C	780	1
UMRc 12.20.12	UMRc 12 35÷60°C	830	1
UMRc 02.20.13	UMRc 2 20÷43°C	330	1
UMRc 03.20.13	UMRc 3 20÷43°C	380	1
UMRc 04.20.13	UMRc 4 20÷43°C	430	1
UMRc 05.20.13	UMRc 5 20÷43°C	480	1
UMRc 06.20.13	UMRc 6 20÷43°C	530	1
UMRc 07.20.13	UMRc 7 20÷43°C	580	1
UMRc 08.20.13	UMRc 8 20÷43°C	630	1
UMRc 09.20.13	UMRc 9 20÷43°C	680	1
UMRc 10.20.13	UMRc 10 20÷43°C	730	1
UMRc 11.20.13	UMRc 11 20÷43°C	780	1
UMRc 12.20.13	UMRc 12 20÷43°C	830	1

DANE TECHNICZNE:

- pompa 3-biegowa o wydajności do 3,5 m³/h i wysokości podnoszenia do 6 m
- termostatyczny zawór mieszający o zakresie regulacji temperatury 20-43°C lub 35-60°C
- przepływomierze o zakresie regulacji przepływu do 5 l/min
- zawory termostatyczne na belce powrotnej, z gwintem M 30 × 1,5 z możliwością założenia siłowników elektrotermicznych
- odpowietrzniki ręczne i zawory spustowe na każdej belce
- uchwyty belek wraz z amortyzatorami gumowymi
- nypły przyłączeniowe pętli grzewczych o standardzie Eurokonus do złąbek G 3/4"
- zasilanie i powrót w standardzie G 1"
- maksymalne ciśnienie robocze 0,6 MPa (6 barów)
- ciśnienie różnicowe mieszania max 0,3 MPa (3 bary)
- maksymalna temp. medium 95°C



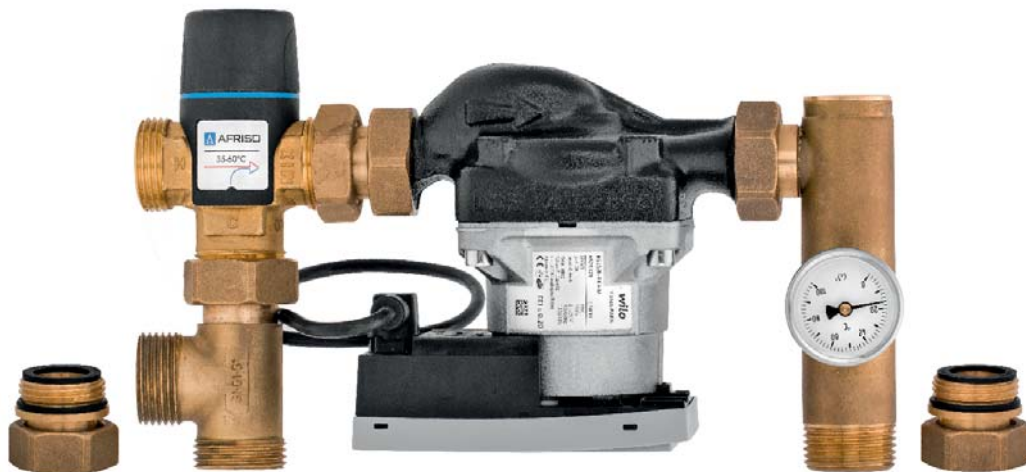
Układ mieszający z zaworem trójdrogowym – zestaw do montażu na rozdzielaczu

Nr kat.	Wymiar	Długość	Opakowanie
86.35.00	35÷60°C	180	1
86.35.01	20÷43°C	180	1

Układ mieszający stosowany jest w instalacjach centralnego ogrzewania, w których wymagane jest obniżenie temperatury medium grzewczego w części instalacji zasilającej pętle ogrzewania płaszczyznowego. Ma to miejsce w instalacjach wyposażonych w dwa rodzaje ogrzewania: grzejnikowe (o wyższej temperaturze czynnika grzewczego, np. 70°C) i płaszczyznowe o temperaturze niższej. Układ mieszający stanowi kompletny zestaw do montażu na rozdzielaczu ogrzewania płaszczyznowego.

DANE TECHNICZNE:

- pompa 3-biegowa o wydajności do 3,5 m³/h i wysokości podnoszenia do 6 m
- termostatyczny zawór mieszający o zakresie regulacji temperatury 20 do 43°C lub 35 do 60°C
- termometr z tuleją osłonową do pomiaru temperatury medium na zasilaniu ogrzewania płaszczyznowego, zakres pomiaru 0 do 100°C
- zasilanie i powrót w standardzie G 1"
- króćce przyłączeniowe do rozdzielacza w standardzie G 1" i rozstawie 210 mm wyposażone w półśrubunki ułatwiające montaż na rozdzielaczu
- możliwość montażu termostatu przylgowego służącego do wyłączenia pompy w przypadku przekroczenia temperatury czynnika grzewczego, dostępny jako opcja
- maksymalne ciśnienie robocze 0,6 MPa (6 barów)
- ciśnienie różnicowe mieszania max 0,3 MPa (3 bary)
- maksymalna temp. medium 95°C



Układ mieszający z pompą elektroniczną – zestaw do montażu na rozdzielaczu

Nr kat.	Wymiar	Długość	Opakowanie
86.36.00	35÷60°C	180	1
86.36.01	20÷43°C	180	1

Układ mieszający stosowany jest w instalacjach centralnego ogrzewania, w których wymagane jest obniżenie temperatury medium grzewczego w części instalacji zasilającej pętle ogrzewania płaszczynowego. Układ mieszający z energooszczędną pompą elektroniczną i mieszającym zaworem trójdrogowym stanowi kompletny zestaw do montażu na rozdzielaczu ogrzewania płaszczynowego. Moduł elektronicznej regulacji wydajności pompy umożliwia: ustawienie stałej wysokości podnoszenia $H_s \Delta p-c$, ustawienie wysokości podnoszenia H_s zmiennej w zakresie od 0,5 H_s do $H_s \Delta p-v$, odpowietrzenie pompy.

DANE TECHNICZNE:

- energooszczędna pompa elektroniczna o wydajności do 3,3 m³/h i wysokości podnoszenia do 6 m z możliwością regulacji $\Delta p-c$, $\Delta p-v$ i odpowietrzenia
- termostatyczny zawór mieszający o zakresie regulacji temperatury 20 do 43°C lub 35 do 60°C
- termometr z tuleją osłonową do pomiaru temperatury medium na zasilaniu ogrzewania płaszczynowego, zakres pomiaru 0 do 100°C
- zasilanie i powrót w standardzie G 1"
- króćce przyłączeniowe do rozdzielacza w standardzie G 1" i rozstawie 210 mm wyposażone w półśrubunki ułatwiające montaż na rozdzielaczu
- możliwość montażu termostatu przyłogowego służącego do wyłączenia pompy w przypadku przekroczenia temperatury czynnika grzewczego, dostępny jako opcja
- maksymalne ciśnienie robocze 1,0 MPa (10 barów)
- ciśnienie różnicowe mieszania max 0,3 MPa (3 bary)
- maksymalna temp. medium 95°C



Układ mieszający z by-passem

Nr kat.	Wymiar	Długość	Opakowanie
86.37.00	35÷60°C	230	1
86.37.01	20÷43°C	230	1

Układ mieszający stosowany jest w instalacjach centralnego ogrzewania, w których wymagane jest obniżenie temperatury medium grzewczego w części instalacji zasilającej pętle ogrzewania płaszczyznowego. By-pass wyposażony w zawór upustowy z możliwością płynnej regulacji ciśnienia otwarcia od 0,1 do 0,5 bara stanowi zabezpieczenie dla pompy w sytuacji, gdy zamknięte są wszystkie pętle grzewcze. Układ mieszający z by-passem zalecany jest do montażu w rozdzielaczach wyposażonych w siłowniki elektrotermiczne.

DANE TECHNICZNE:

- pompa 3-biegowa o wydajności do 3,5 m³/h i wysokości podnoszenia do 6 m
- termostatyczny zawór mieszający o zakresie regulacji temperatury 20–43° lub 35 do 60°C
- by-pass wyposażony w zawór upustowy z możliwością płynnej regulacji ciśnienia w zakresie od 0,1 do 0,5 bara
- termometr z tuleją osłonową do pomiaru temperatury medium na zasilaniu ogrzewania płaszczyznowego, zakres pomiaru 0 do 100°C
- zasilanie i powrót w standardzie G 1"
- króćce przyłączeniowe do rozdzielacza w standardzie G 1" i rozstawie 210 mm wyposażone w półrubunki ułatwiające montaż na rozdzielaczu
- możliwość montażu termostatu przylgowego służącego do wyłączenia pompy w przypadku przekroczenia temperatury czynnika grzewczego, dostępny jako opcja
- maksymalne ciśnienie robocze 0,6 MPa (6 barów)
- ciśnienie różnicowe mieszania max 0,3 MPa (3 bary)
- maksymalna temp. medium 95°C



Układ mieszający z by-passem i pompą elektroniczną

Nr kat.	Wymiar	Długość	Opakowanie
86.38.00	35÷60°C	230	1
86.38.01	20÷43°C	230	1

Układ mieszający stosowany jest w instalacjach centralnego ogrzewania, w których wymagane jest obniżenie temperatury medium grzewczego w części instalacji zasilającej pętle ogrzewania płaszczyznowego.

By-pass wyposażony w zawór upustowy z możliwością płynnej regulacji ciśnienia otwarcia od 0,1 do 0,5 bara stanowi zabezpieczenie dla pompy w sytuacji gdy zamknięte są wszystkie pętle grzewcze. Układ mieszający z by-passem zalecany jest do montażu w rozdzielaczach wyposażonych w siłowniki elektrotermiczne.

Moduł elektronicznej regulacji wydajności pompy umożliwia: ustawienie stałej wysokości podnoszenia $H_s \Delta p-c$, ustawienie wysokości podnoszenia H_s zmiennej w zakresie od 0,5 H_s do $H_s \Delta p-v$, odpowiednie odpowietrzenie pompy.

DANE TECHNICZNE:

- energooszczędna pompa elektroniczna o wydajności do 3,3 m³/h i wysokości podnoszenia do 6 m z możliwością regulacji $\Delta p-c$, $\Delta p-v$ i odpowietrzenia
- termostatyczny zawór mieszający o zakresie regulacji temperatury 35 do 60°C lub 20 do 43°C
- by-pass wyposażony w zawór upustowy z możliwością płynnej regulacji ciśnienia w zakresie od 0,1 do 0,5 bara
- termometr z tuleją osłonową do pomiaru temperatury medium na zasilaniu ogrzewania płaszczyznowego, zakres pomiaru 0 do 100°C
- zasilanie i powrót w standardzie G1"
- króćce przyłączeniowe do rozdzielacza w standardzie G1" i rozstawie 210 mm wyposażone w półśrubunki ułatwiające montaż na rozdzielaczu
- możliwość montażu termostatu przylgowego służącego do wyłączenia pompy w przypadku przekroczenia temperatury czynnika grzewczego, dostępny jako opcja
- maksymalne ciśnienie robocze 1,0 MPa (10 barów)
- ciśnienie różnicowe mieszania max 0,3 MPa (3 bary)
- maksymalna temp. medium 95°C



Blok mieszający z zaworem trójdrogowym i pompą

Nr kat.	Opakowanie
86.50.00	1

Blok mieszający z zaworem trójdrogowym, przeznaczony jest do regulacji temperatury wody zasilającej w instalacji centralnego ogrzewania. Wymagana temperatura wody zasilającej instalację grzewczą uzyskiwana jest podczas zmieszania wody powracającej z instalacji z wodą zasilającą ze źródła ciepła.

DANE TECHNICZNE:

- korpus żeliwny, pompa elektroniczna, wysokość podnoszenia 6 m, max ciśnienie robocze 6 barów, max temperatura robocza 110°C, króćce przyłączeniowe DN 25 rozstaw osi 90 mm
- Istnieje możliwość wyboru sześciu zróżnicowanych krzywych mocy. Oprócz trzech charakterystyk, które pracują według zasady proporcjonalnego ciśnienia, można wybrać trzy kolejne o stałych ilościach obrotów



Siłownik do bloku mieszającego

Nr kat.	Opakowanie
86.51.00	1

Siłownik elektryczny przeznaczony jest do współpracy z zaworem mieszającym bloku mieszającego. Siłownik charakteryzuje się kompaktową budową i solidnym wykonaniem. Pod obudową z tworzywa sztucznego umieszczone są: przekładnia o maksymalnym momencie obrotowym 10 Nm, silnik synchroniczny, dwa wyłączniki krańcowe. Siłownik fabrycznie wyposażony jest w dwa metry przewodu 3 × 0,75 mm².



Obudowa izolacyjna bloku mieszającego

Nr kat.	Opakowanie
86.52.00	1



KRPT – Rozdzielacz 1" do ogrzewań płaszczyznowych i grzejnikowych z wyjściem do złączy G 3/4" o standardzie Eurokonus

Nr kat.	Wymiar	Długość	Opakowanie
KRPT 02.20.12	KRPT 2	150	1
KRPT 03.20.12	KRPT 3	200	1
KRPT 04.20.12	KRPT 4	250	1
KRPT 05.20.12	KRPT 5	300	1
KRPT 06.20.12	KRPT 6	350	1
KRPT 07.20.12	KRPT 7	400	1
KRPT 08.20.12	KRPT 8	450	1
KRPT 09.20.12	KRPT 9	500	1
KRPT 10.20.12	KRPT 10	550	1
KRPT 11.20.12	KRPT 11	600	1
KRPT 12.20.12	KRPT 12	650	1



KRZT – Rozdzielacz 1" do ogrzewań płaszczyznowych i grzejnikowych z wyjściem do złączy G 3/4" o standardzie Eurokonus

Nr kat.	Wymiar	Długość	Opakowanie
KRZT 02.20.12	KRZT 2	150	1
KRZT 03.20.12	KRZT 3	200	1
KRZT 04.20.12	KRZT 4	250	1
KRZT 05.20.12	KRZT 5	300	1
KRZT 06.20.12	KRZT 6	350	1
KRZT 07.20.12	KRZT 7	400	1
KRZT 08.20.12	KRZT 8	450	1
KRZT 09.20.12	KRZT 9	500	1
KRZT 10.20.12	KRZT 10	550	1
KRZT 11.20.12	KRZT 11	600	1
KRZT 12.20.12	KRZT 12	650	1

Belki rozdzielacza wykonane z mosiądzu, zakończone gwintem 1" GW, z jednej strony zaślepione korkiem 1". Górna belka zasilająca wyposażona w przepływomierze o zakresie regulacji 0÷5 l/min, odpowietrznik i zawór spustowy. Dolna belka powrotna wyposażona w zawory termostatyczne z gwintem M 30×1,5 z możliwością montażu siłowników lub głowic termostatycznych, odpowietrznik i zawór spustowy. Podłączenia pętli grzewczych: gwint 3/4" GZ eurokonus, rozstaw 50 mm. Uchwyty rozdzielacza posiadają elementy gumowe tłumiące hałas. Maksymalne ciśnienie robocze 6 barów. Maksymalna temperatura robocza 70°C.

Belki rozdzielacza wykonane z mosiądzu, zakończone gwintem 1" GW, z jednej strony zaślepione korkiem 1". Górna belka zasilająca wyposażona w zawory odcinająco-regulacyjne, odpowietrznik i zawór spustowy. Dolna belka powrotna wyposażona w zawory termostatyczne z gwintem M 30×1,5 z możliwością montażu siłowników lub głowic termostatycznych, odpowietrznik i zawór spustowy. Podłączenia pętli grzewczych: gwint 3/4" GZ eurokonus, rozstaw 50 mm. Uchwyty rozdzielacza posiadają elementy gumowe tłumiące hałas. Maksymalne ciśnienie robocze 6 barów. Maksymalna temperatura robocza 70°C.



Belki rozdzielacza wykonane z mosiądzu, zakończone gwintem 1" GW, z jednej strony zaślepione korkiem 1". Podłączenia pętli grzewczych: gwint 3/4" GZ eurokonus, rozstaw 50 mm. Belki wyposażone w zawory odcinająco-regulacyjne, odpowietrzniki i zawory spustowe. Uchwyty rozdzielacza posiadają elementy gumowe tłumiące hałas. Maksymalne ciśnienie robocze 10 barów. Maksymalna temperatura robocza 90°C.

KRZZ – Rozdzielacz do ogrzewań płaszczynowych i grzejnikowych z wyjściem do złązek G 3/4" o standardzie Eurokonus

Nr kat.	Wymiar	Długość	Opakowanie
KRZZ 02.20.12	KRZZ 2	150	1
KRZZ 03.20.12	KRZZ 3	200	1
KRZZ 04.20.12	KRZZ 4	250	1
KRZZ 05.20.12	KRZZ 5	300	1
KRZZ 06.20.12	KRZZ 6	350	1
KRZZ 07.20.12	KRZZ 7	400	1
KRZZ 08.20.12	KRZZ 8	450	1
KRZZ 09.20.12	KRZZ 9	500	1
KRZZ 10.20.12	KRZZ 10	550	1
KRZZ 11.20.12	KRZZ 11	600	1
KRZZ 12.20.12	KRZZ 12	650	1



Belki rozdzielacza wykonane z mosiądzu, zakończone gwintem 1" GW, z jednej strony zaślepione korkiem 1". Wyjścia do grzejników: gwint 3/4" GZ eurokonus, rozstaw 50 mm. Uchwyty rozdzielacza wyposażone w elementy gumowe tłumiące hałas. Belki posiadają otwory 1/2"GW do montażu odpowietrzników – brak w zestawie. Maksymalne ciśnienie robocze 10 barów. Maksymalna temperatura robocza 90°C.

KRNN – Rozdzielacz 1" do ogrzewań grzejnikowych z wyjściem do złązek G 3/4"

Nr kat.	Wymiar	Długość	Opakowanie
KRNN 02.20.12	KRNN 2	100	1
KRNN 03.20.12	KRNN 3	150	1
KRNN 04.20.12	KRNN 4	200	1
KRNN 05.20.12	KRNN 5	250	1
KRNN 06.20.12	KRNN 6	300	1
KRNN 07.20.12	KRNN 7	350	1
KRNN 08.20.12	KRNN 8	400	1
KRNN 09.20.12	KRNN 9	450	1
KRNN 10.20.12	KRNN 10	500	1
KRNN 11.20.12	KRNN 11	550	1
KRNN 12.20.12	KRNN 12	600	1



Belki rozdzielacza wykonane z mosiądzu, zakończone gwintem 1" GW, z jednej strony zaślepione korkiem 1". Wyjścia do grzejników: gwint ½" GW, rozstaw 50 mm. Uchwyty rozdzielacza wyposażone w elementy gumowe tłumiące hałas. Belki posiadają otwory ½" GW do montażu odpowietrzników – brak w zestawie. Maksymalne ciśnienie robocze 10 barów. Maksymalna temperatura robocza 90°C.

KR – Rozdzielacz 1" do ogrzewań grzejnikowych z wyjściem G ½" GW

Nr kat.	Wymiar	Długość	Opakowanie
KR 02.20.12	KR 2	100	1
KR 03.20.12	KR 3	150	1
KR 04.20.12	KR 4	200	1
KR 05.20.12	KR 5	250	1
KR 06.20.12	KR 6	300	1
KR 07.20.12	KR 7	350	1
KR 08.20.12	KR 8	400	1
KR 09.20.12	KR 9	450	1
KR10.20.12	KR 10	500	1
KR 11.20.12	KR 11	550	1
KR 12.20.12	KR 12	600	1



Odpowietrznik automatyczny

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie
86.73.01	½"	1



Odpowietrznik ręczny

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie
86.73.00	½"	1



Zawór spustowy

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie
86.74.00	½"	1



Zakres pomiarowy: 0-100°C

Termometr wkręcany z tuleją

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie
86.75.00	½"	1



Zakres regulacyjno-pomiarowy: 0-5 l/min

Przeływomierz na belkę zasilającą

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie
86.72.01	½"	1



Wkładka zaworu regulacyjno-odcinającego

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie
86.70.00	½"	1



Wkładka zaworu termostaticznego

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie
86.71.00	½" × M 30 × 1,5	1



Nypel z o-ringiem – do przepływomierza na belkę profilową

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie
36.50.24	½" × G ¾"	1



Nypel z o-ringiem – do zaworów na belkę profilową

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie
36.50.23	½" × G ¾"	1



Korek z o-ringiem pod klucz imbusowy – do zaślepiania belki profilowej

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie
37.40.22	1"	1

Systemy sterowania

System cyfrowego sterowania został zaprojektowany w celu zapewnienia precyzyjnej kontroli temperatury w ogrzewanych i klimatyzowanych pomieszczeniach. Dzięki funkcji uruchamiania źródeł ciepła i chłodzenia, kontroli temperatury wody zasilającej poprzez sterowanie zaworem mieszającym, system zapewnia najwyższy możliwy komfort i zdecydowanie redukuje zużycie energii nawet w małych obiektach.

System cyfrowego sterowania ogrzewaniem płaszczyznowym umożliwia bardziej precyzyjną regulację czasowo-proporcjonalną (PI) temperatury w pomieszczeniach w porównaniu z systemami analogowymi, w którym bezwładność ogrzewania podłogowego może powodować wahania temperatury w pomieszczeniu rzędu 1,5°C, co powoduje podwyższenie kosztów ogrzewania średnio o ok. 15%.

Zalety

Kontrola ogrzewania i chłodzenia dla uzyskania komfortu termicznego

Oszczędność energii, większy komfort dzięki funkcji adaptacyjnej (optymalny start)

Łatwa obsługa strefowej kontroli temperatury — możliwość podzielenia budynku na kilka stref o różnych wymaganych temperaturach

Możliwość dowolnej konfiguracji systemu przewodowego i bezprzewodowego

Komunikacja sieciowa w rozbudowanych instalacjach, włącznie z możliwością sterowania systemem poprzez komputer za pomocą dedykowanego oprogramowania

Możliwość sterowania równolegle ogrzewań płaszczyznowych, jak i grzejnikowych

Optymalizacja działania układu, w przypadku zasilania instalacji z dwóch niezależnych źródeł ciepła, np. kocioł gazowy i kominiek z płaszczem wodnym

Prosta instalacja dzięki specjalnym złączkom

W trybie chłodzenia czujnik wilgotności zapobiega kondensacji pary wodnej na płaszczyznach chłodzących

Opcjonalne sterowanie pogodowe

Różnorodność typów termostatów: programowalne – zegarowe, standardowe – 7' regulacja, inwestycyjne – bez regulacji

Funkcja automatycznego „ćwiczenia” instalacji – co 3 dni następuje rozruch nieużywanych pomp i siłowników zaworowych – system sprawny w każdej chwili

System dostępny w wersjach z napięciem sterującym siłownikami 230 V i 24 V





- Możliwość podłączenia max. 64 siłowników elektrotermicznych
- Możliwość podłączenia max. 8 termostatów pokojowych
- Kontrola pompy obiegowej
- Kontrola pompy głównej
- Kontrola kotła

Moduł główny

Nr kat.	Typ	Opakowanie (szt.)
84.00.00	WLM2-1BA (230 V)	1
84.00.05	WLM2-3BA (24 V)	1



- Możliwość podłączenia max. 64 siłowników elektrotermicznych
- Możliwość podłączenia max. 8 termostatów pokojowych
- Kontrola pompy obiegowej
- Kontrola pompy głównej
- Kontrola kotła
- Kontrola zaworu mieszającego
- Sterowanie pogodowe
- Sprawdzanie temperatur w pomieszczeniach z poziomu modułu

Moduł główny z regulacją pogodową

Nr kat.	Typ	Opakowanie (szt.)
84.00.01	WLM2-1FS (230 V)	1
84.00.06	WLM2-3FS (24 V)	1



- Możliwość podłączenia max. 64 siłowników elektrotermicznych
- Możliwość podłączenia max. 8 termostatów pokojowych. Kontrola pompy obiegowej
- Kontrola pompy głównej
- Kontrola kotła
- Kontrola zaworu mieszającego
- Komunikacja z systemami BMS

Moduł główny z opcją komunikacji z komputerem

Nr kat.	Typ	Opakowanie (szt.)
84.00.03	WLM2-1FS/B (230 V)	1
84.00.08	WLM2-3FS/B (24 V)	1



- Rozszerzenie modułu głównego o możliwość podłączenia kolejnych 48 siłowników
- Rozszerzenie modułu głównego o możliwości podłączenia kolejnych 6 termostatów pokojowych

Moduł główny rozszerzający

Nr kat.	Typ	Opakowanie (szt.)
84.00.02	WLM2-1AO (230 V)	1
84.00.07	WLM2-3AO (24 V)	1



- Odczyt i kontrola temperatury w pomieszczeniu.
- Regulacja temperatury w pomieszczeniu w zakresie 5–35°C
- Możliwość zaprogramowania 4 zmian temperatury w ciągu doby
- Tygodniowy program pracy
- Kontrola pozostałych termostatów w systemie
- Kontrola i organizacja termostatów w strefy

Termostat pokojowy z wyświetlaczem

Nr kat.	Typ	Opakowanie (szt.)
84.02.00	WLCT2-19	1
84.02.01	WLCT2-29 bezprzewodowy	1



- Odczyt i kontrola temperatury w pomieszczeniu
- Regulacja temperatury w pomieszczeniu 21 +/-4°C

Termostat pokojowy z regulacją

Nr kat.	Typ	Opakowanie (szt.)
84.01.00	WLTA-19	10/170
84.01.01	WLTA-29 bezprzewodowy	5/80



Odczyt i kontrola temperatury w pomieszczeniu.

Termostat pokojowy bez regulacji

Nr kat.	Typ	Opakowanie (szt.)
84.13.00	WLTP-19	1
84.13.01	WLTP-29 bezprzewodowy	1



- Odczyt i kontrola temperatury w pomieszczeniu
- Regulacja temperatury w pomieszczeniu 21 +/-4°C
- Możliwość podłączenia czujnika kontroli temperatury podłogi
- Manualna zmiana trybu pracy (dzień/noc/anty-zamarzanie)

Termostat pokojowy z przełącznikiem trybu pracy

Nr kat.	Typ	Opakowanie (szt.)
84.11.00	WLTM-19	1
84.11.01	WLTM-29 bezprzewodowy	1



- Odczyt i kontrola temperatury w pomieszczeniu
- Regulacja temperatury w pomieszczeniu 21 +/-4°C
- Czujnik kontroli temperatury podłogi w komplecie
- Manualna zmiana trybu pracy (dzień/noc/anty-zamarzanie)

Termostat pokojowy z czujnikiem podłogowym

Nr kat.	Typ	Opakowanie (szt.)
84.12.00	WLTD-19	1
84.12.01	WLTD-29 bezprzewodowy	1



- Odczyt i kontrola temperatury w pomieszczeniu
- Regulacja temperatury w pomieszczeniu w zakresie 5–35°C
- Termostat programowalny dla strefy grzejnikowej
- Nie uruchamia pompy obiegowej ogrzewań płaszczynowych

Termostat pokojowy strefy grzejnikowej

Nr kat.	Typ	Opakowanie (szt.)
84.14.00	WLCT-19/R	1
84.14.01	WLCT-29/R bezprzewodowy	1



- Termostat programowalny do kontroli ogrzewania z 2 niezależnych źródeł ciepła
- Uruchamia źródła w trybie indywidualnym lub dualnym

Termostat pokojowy do ogrzewania dwustopniowego

Nr kat.	Typ	Opakowanie (szt.)
84.14.04	WLCT2-19/2	1
84.14.05	WLCT2-29/2 bezprzewodowy	1



Termostat programowalny do kontroli produkcji ciepłej wody użytkowej z 2 niezależnych źródeł ciepła.

Termostat pokojowy do kontroli c.w.u.

Nr kat.	Typ	Opakowanie (szt.)
84.14.02	WLCT2-19/HW	1
84.14.03	WLCT2-29/HW bezprzewodowy	1



Odbiornik sygnału z termostatów bezprzewodowych.

Odbiornik sygnału WLR2-19 bezprzewodowy

Nr kat.	Opakowanie (szt.)
84.10.01	1



Kontrola temperatury podłogi grzewczej.

Czujnik podłogowy ETF-144/99A

Nr kat.	Opakowanie (szt.)
84.22.00	1



Czujnik temperatury czynnika grzewczego podłączany do modułu WLM2-FS.

Czujnik temperatury wody zasilającej ETF-1899A

Nr kat.	Opakowanie (szt.)
84.22.01	1



Zewnętrzny moduł sterowania pogodowego.

Moduł pogodowy WLOC-19

Nr kat.	Opakowanie (szt.)
84.00.09	1



Zmiana trybu pracy systemu grzanie/chłodzenie.

Moduł przełączeniowy grzanie/chłodzenie WLAC-1

Nr kat.	Opakowanie (szt.)
84.00.10	1



Czujnik wilgotności powietrza do układów chłodzących w celu ochrony przed kondensacją pary wodnej.

Czujnik wilgotności WLH-19

Nr kat.	Opakowanie (szt.)
84.22.02	1



Oprogramowanie Floor Management Standard

Nr kat.	Opakowanie (szt.)
84.00.12	1

- Program zarządzający systemem grzewczym lokalnie (Bluetooth) oraz za pośrednictwem internetu
- Możliwość zarządzania systemem z poziomu administratora systemu
- Indywidualne zarządzanie temperaturą w poszczególnych strefach grzewczych
- Automatyczne włączenie ogrzewania z odpowiednim wyprzedzeniem czasowym
- Łączenie pomieszczeń w grupy
- Ustalanie zmian czasowo-temperaturowych
- Wykaz statystyk grzewczych instalacji
- Monitorowanie poprawności działania instalacji
- Kompatybilność ze wszystkimi systemami operacyjnymi smartfonów/laptopów
- Obsługa 1–22 pomieszczeń



Oprogramowanie Floor Management Standard Pro

Nr kat.	Opakowanie (szt.)
84.00.13	1

- Program zarządzający systemem grzewczym lokalnie (Bluetooth) oraz za pośrednictwem internetu
- Możliwość zarządzania systemem z poziomu administratora systemu
- Indywidualne zarządzanie temperaturą w poszczególnych strefach grzewczych
- Automatyczne włączenie ogrzewania z odpowiednim wyprzedzeniem czasowym
- Łączenie pomieszczeń w grupy
- Ustalanie zmian czasowo-temperaturowych
- Wykaz statystyk grzewczych instalacji
- Monitorowanie poprawności działania instalacji
- Kompatybilność ze wszystkimi systemami operacyjnymi smartfonów/laptopów
- Możliwość tzw. bookingu, czyli dostosowania funkcji grzania do obłożenia pokoi hotelowych
- Obsługa 1–1890 pomieszczeń



Siłownik elektrotermiczny NC

Nr kat.	Typ	Opakowanie (szt.)
83.01.00	230V	1
83.02.00	24V	1

- Siłownik elektrotermiczny przeznaczony do montażu na wkładce zaworu regulacyjnego typu M 30×1,5
- Siłownik normalnie zamknięty

**Elementy
uzupełniające**



Szafka do montażu rozdzielaczy obwodów grzewczych i rozdzielaczowych układów mieszających. Wykonana w całości z blachy stalowej ocynkowanej o grubości 0,8 mm, dodatkowo front szafki malowany proszkowo. Głębokość montażowa szafki i jej wysokość regulowane, a front zdejmowany w całości, co umożliwia wygodny montaż rozdzielacza. Drzwiczki zamykane na zamek cylindryczny.

Szafka podtynkowa

Nr kat.	Typ	Długość	Szerokość	Głębokość	Opakowanie (szt.)	KR/KRNN	KRZZ/KRPT/KRZT	UMRc
50.00.03	ORP-1	575-665	335	110-175	1	2-3	2	–
50.01.03	ORP-2	575-665	435	110-175	1	4-5	3-4	2-3
50.02.03	ORP-3	575-665	565	110-175	1	6-8	5-6	4-5
50.03.03	ORP-4	575-665	715	110-175	1	9-11	7-9	6-7
50.04.03	ORP-5	575-665	795	110-175	1	12	10-12	8-9
50.05.03	ORP-6	575-665	965	110-175	1	–	–	10-12
50.06.03	ORP-7	575-665	1085	110-175	1	–	–	–



Szafka do montażu rozdzielaczy obwodów grzewczych i rozdzielaczowych układów mieszających. Wykonana w całości z blachy stalowej ocynkowanej o grubości 0,8 mm, dodatkowo front szafki malowany proszkowo. Front zdejmowany w całości, co umożliwia wygodny montaż rozdzielacza. Drzwiczki zamykane na zamek cylindryczny.

Szafka natynkowa

Nr kat.	Typ	Długość	Szerokość	Głębokość	Opakowanie (szt.)	KR/KRNN	KRZZ/KRPT/KRZT	UMRc
50.20.03	ORN-1	580	335	120	1	2-4	2-3	–
50.21.03	ORN-2	580	455	120	1	5-6	4-5	2-3
50.22.03	ORN-3	580	585	120	1	7-8	6-7	4-5
50.23.03	ORN-4	580	730	120	1	9-11	8-10	6-7
50.24.03	ORN-5	580	815	120	1	12	11-12	8-9
50.25.03	ORN-6	580	985	120	1	–	–	10-12
50.26.03	ORN-7	580	1095	120	1	–	–	–



Do montażu trójników i kolan ustalonych na przegrodach budowlanych stosowane są płytki montażowe wykonane ze stali węglowej ocynkowanej.

Płytki montażowe

Nr kat.	Typ	Opakowanie (szt.)
61.01.00	pojedyncza	100
61.02.00	podwójna	100



Do montażu kolan ustalonych.

Płytki montażowe natynkowe

Nr kat.	Typ	Opakowanie (szt.)
61.03.00	pojedyncza	100



Śruba M8

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)
61.00.01	M 8	100



Do mocowania rur przeznaczone są uchwyty z zastrzaskiem i kołkiem rozporowym i haki z tworzywa sztucznego oraz obejmy stalowe ocynkowane z kołkiem rozporowym.

Uchwyt z tworzywa sztucznego do rur – pojedynczy

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)
62.22.00	16 × 2	50
62.23.00	20 × 2,25	50
62.24.00	25 × 2,5	50



Do mocowania rur przeznaczone są uchwyty z zatrzaskiem i kołkiem rozporowym i haki z tworzywa sztucznego oraz obejmy stalowe ocynkowane z kołkiem rozporowym.

Hak mocujący do rur

Nr kat.	Typ	Wymiar	Opakowanie (szt.)
62.41.00	pojedynczy	80 mm	100
62.42.00	pojedynczy	100 mm	100
62.43.00	podwójny	80 mm	100
62.44.00	podwójny	100 mm	100



Do mocowania rur przeznaczone są uchwyty z zatrzaskiem i kołkiem rozporowym i haki z tworzywa sztucznego oraz obejmy stalowe ocynkowane z kołkiem rozporowym.

Obejma pojedyncza do rur z kołkiem rozporowym

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)
62.51.00	14×2	100
62.52.00	16×2	100
62.53.00	20×2,25	100
62.54.00	25×2,5	100
62.55.00	32×3	50
62.56.00	40×4	50



Do mocowania rur przeznaczone są uchwyty z zatrzaskiem i kołkiem rozporowym i haki z tworzywa sztucznego oraz obejmy stalowe ocynkowane z kołkiem rozporowym.

Obejma podwójna do rur z kołkiem rozporowym

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)
62.61.00	14×2	50
62.62.00	16×2	50
62.63.00	20×2,25	50
62.64.00	25×2,5	50
62.65.00	32×3	50



Kolor: niebieski i czerwony.

Korek zaślepiający z tworzywa sztucznego

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)
64.02.00	½"	10



Rura osłonowa – peszel w kolorze czerwonym i niebieskim przeznaczona jest do zabezpieczenia rury przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz zapewnienia kompensacji wydłużeń podczas prowadzenia przewodów wewnątrz przegród budowlanych.

Kolor: niebieski i czerwony.

Oślonowa karbowana – Peszel

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)
63.41.00	14 × 2,0	50
63.42.00	16 × 2,0	50
63.43.00	20 × 2,25	50
63.44.00	25 × 2,5	50
63.45.00	32 × 3,0	50



Otulina izolacyjna z pianki polietylenowej o grubości 6 mm z płaszczem przeciwwilgociowym w kolorze czerwonym służy do zabezpieczenia przewodów rurowych przed stratami ciepła.

Izolacja termiczna z pianki polietylenowej w płaszczu przeciwwilgociowym do rur

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)
63.12.00 C	16 × 2,0	10/10
63.13.00 C	20 × 2,25	10/10
63.14.00 C	25 × 2,5	10/10



Otulina izolacyjna z pianki polietylenowej o grubości 6 mm z płaszczem przeciwwilgociowym w kolorze niebieskim służy do zabezpieczenia przewodów rurowych przed stratami ciepła.

Izolacja termiczna z pianki polietylenowej w płaszczu przeciwwilgociowym do rur

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)
63.12.00 N	16×2,0	10/10
63.13.00 N	20×2,25	10/10
63.14.00 N	25×2,5	10/10



Rozetka z tworzywa sztucznego

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)
64.11.00	14×2	50
64.12.00	16×2	100
64.13.00	20×2,25	100
64.14.00	25×2,5	50



Płyta styropianowa rolowana EPS 100 z folią przeciwwilgociową o wymiarach 5×1 m z nadrukowaną siatką rastrową 50×50 mm, która ułatwia montaż pętli ogrzewania płaszczyznowego z określonym rozstawem.

UWAGA: minimum logistyczne 300 m²

Płyta styropianowa EPS 100 z folią przeciwwilgociową

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)
80.01.00	30 mm	5
80.02.00	50 mm	5



Umożliwia montaż ogrzewania płaszczyznowego bez użycia spinek, z rozstawem rur 10, 20, 30 cm. Stosowana również przy montażu ogrzewania podłogowego z suchą zabudową.

Wymiar: 1,2×0,8 m.

Płyta styropianowa EPS 100 z wypustkami

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie
80.08.00	24/25	0,96



Taśma przyścienna z pianki poliuretanowej o grubości 8 mm jest elementem dylatacyjnym pomiędzy ścianami budynku i płytą grzejną. Kompensuje ona naprężenia powstające podczas nagrzewania podłogi.

Taśma przyścienna z pianki poliuretanowej

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie
80.03.00	150×8 mm	50



Laminat folii polietylenowej metalizowanej o grubości 0,13 mm układany jest na warstwie izolacji cieplnej w ogrzewaniach płaszczyznowych. Folia posiada z jednej strony zakład dający możliwość szczelnego połączenia ułożonych równolegle pasów folii. Nadrukowana siatka na wierzchniej stronie folii o module 5 cm, pomaga w precyzyjnym ułożeniu rury na płycie.

Folia – laminat metalizowany z rastrem

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie
80.04.00	1 m/50 mb.	50



Profil dylatacyjny służy do oddzielenia płyt grzewczych. Podstawa wykonana jest z PCV. Pianka oddzielająca płyty grzewcze wykonana z polietylenu. Wyposażony jest w taśmę samoprzylepną do montażu na izolacji termicznej.

Profil dylatacyjny z taśmą

Nr kat.	Opakowanie (szt.)
80.07.00	1



Taker

Nr kat.	Opakowanie (szt.)
81.00.15	1



Spinka do styropianu

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)
81.11.00	30 mm	100
81.12.00	50 mm	100



Spinki stosuje się do mocowania rury ogrzewania podłogowego do warstwy izolacyjnej styropianu. W zależności od grubości oraz gęstości warstwy izolacyjnej styropianu, stosuje się spinki o odpowiedniej długości i sposobie mocowania. Spinki są dostosowane do montażu przy pomocy taker.

Spinka do styropianu do taker

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)
81.21.00	40 mm	100
81.22.00	50 mm	200

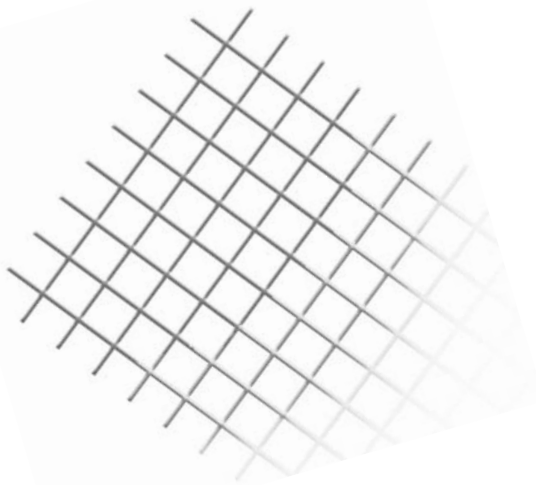


Wykonana z tworzywa sztucznego przeznaczona jest do układania instalacji ogrzewania podłogowego i ściennego z użyciem rur o średnicach zewnętrznych 14 mm, 16 mm i 20 mm.

Długość 1 m.

Listwa montażowa uniwersalna

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)
81.00.01	14/16/20	100



Siatka do instalacji ogrzewania podłogowego służy do wzmocnienia wytrzymałości wylewki ogrzewania podłogowego oraz do mocowania rur.

Grubość drutu: 3 mm, oczko: 150 mm × 150 mm.

Siatka z drutu stalowego

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)
81.00.10	1 m × 2 m	100



Służy do mocowania rury ogrzewania podłogowego bezpośrednio do siatki zbrojeniowej.

Uchwyt do mocowania rur na siatce

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)
81.00.11	1000 × 125 × 0,5	60



Lamel grzejny wykonany z blachy aluminiowej służy do emisji ciepła dla rur 14×2 i 16×2, zwiększa efektywność ogrzewania płaszczyznowego. Stosowany wspólnie ze styropianem z wypustkami do suchej zabudowy ogrzewania podłogowego.

Lamel grzejny metalowy

Nr kat.	Typ	Opakowanie (szt.)
81.04.00	pojedynczy	60



Taśma samoprzylepna KISAN służy do sklepania izolacyjnych płyt systemowych w celu stworzenia szczelnej izolacji przeciwwilgociowej.

Taśma samoprzylepna KISAN do łączenia styków płyt izolacyjnych

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie
81.00.13	50 mm × 66 mb.	1



Plastyfikator do betonu poprawia przewodność cieplną betonu oraz homogenizuje strukturę. Zużycie 3,05 l /m³.

Plastyfikator do betonu

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)
81.00.14	29 × 18 × 17	10
81.00.14	39 × 23,5 × 21	20

SYSTEM KISAN DEVELOPMENT

System KISAN Development przeznaczony jest do stosowania w instalacjach centralnego ogrzewania (grzejnikowych i płaszczyznowych) oraz instalacjach zimnej i ciepłej wody użytkowej. KISAN Development to idealne rozwiązanie dla inwestycji developerskich w budownictwie mieszkaniowym i stanowi kompletną, standaryzowaną ofertę w tego typu obiektach.

Elementy systemu KISAN Development

Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT, oferowana w średnicach 16 x 2,0; 20 x 2,25; 25 x 2,5; 32 x 3,0 mm; 40 x 4,0; 50 x 4,5; 63 x 6,0; 75 x 7,5 mm. Podstawą konstrukcji rury jest politylen PE-RT typu II. Rura PE-RT/AL/PE-RT może być stosowana, zgodnie z normą PN EN 21003 w instalacjach ogrzewania podłogowego i grzejnikowego niskotemperaturowego oraz instalacjach wodociągowych, klasa zastosowania 4, dla maksymalnego ciśnienia roboczego 10 barów. Natomiast w instalacjach ogrzewania grzejnikowego wysokotemperaturowego, klasa zastosowania 5, dla maksymalnego ciśnienia roboczego 6 barów.

Złączki zaprasowywane KISAN KD. Złączki KD są przystosowane do usytuowania pod podłogą pomieszczeń – umożliwiają trójnikowe podłączenie grzejników oraz urządzeń wodociągowych w pomieszczeniach. Korpus złączek wykonany jest z tworzywa PPSU wysokiej jakości, odpornego na ciśnienie, wysokie temperatury oraz udary mechaniczne. Złączki mają własność „kontrolowanego przecieku” (zgodnie z dyrektywą DVGW W534) – przed zaprasowaniem złącza wykazują jego szczelność, co pozwala na wyeliminowanie przypadków omyłkowego pozostawienia w instalacji niezaprasowanych połączeń.

Złączki gwintowane i zaprasowywane, mosiężne KD. Złączki te umożliwiają przyłączenie rur KISAN do armatury i urządzeń (np. grzejniki, rozdzielacze). Wykonywane są z wysokiej jakości mosiądzu, odpornego na odcynkowanie i ze śladową domieszką ołowiu, w wersji bez powłoki niklowej (dla odróżnienia od złączek systemu KISAN Comfort – dodatkowo niklowanych).



Pozostały asortyment elementów uzupełniających system KISAN Development znajduje się w KISAN Comfort



PRZYKŁADY ZASTOSOWANIA SYSTEMU KISAN DEVELOPMENT:

1. Instalacja wodociągowa

Rura wielowarstwowa / Złączki zaprasowywane i zaciskowe / Rozdzielacze



2. Instalacja centralnego ogrzewania grzejnikowego

Rura wielowarstwowa / Złączki zaprasowywane i zaciskowe / Rozdzielacze



3. Centralne ogrzewanie płaszczynowe

Rura wielowarstwowa / Złączki zaprasowywane i zaciskowe / Rozdzielacze



Rury

Rury



Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT uniwersalna – kolor biały

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (m)
KD 12.02.00	16 × 2,0	200*
KD 12.03.00	20 × 2,25	150*
KD 12.04.00	25 × 2,5	100*
KD 12.05.00	32 × 3,0	50*
12.06.00	40 × 4,0	5/20**
12.07.00	50 × 4,5	5/20**
12.08.00	63 × 6,0	5/15**
12.09.00	75 × 7,5	5/5**

* Rura dostępna w zwojach

** Rura dostępna w odcinkach prostych o długości 5 m

Rura wielowarstwowa z warstwą aluminium zgrzewaną w sposób ciągły. Warunki eksploatacji według normy PN-EN ISO 21003-2009 (dla typowego obszaru zastosowania testowane na trwałość 50 lat). Maksymalna temperatura projektowa Tmax 90°C, maksymalne ciśnienie pracy 6 barów dla temperatury 90°C, maksymalne ciśnienie pracy 10 barów dla temperatury 70°C. Typowe obszary zastosowania: instalacje wodociągowe, grzejnikowe, ogrzewania płaszczynowego, chłodnicze.



Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT uniwersalna

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (m)
KD 12.02.00 OC	16 × 2,0/6	50-100*
KD 12.03.00 OC	20 × 2,25/6	50*
KD 12.04.00 OC	25 × 2,5/6	50*

* Rura dostępna w zwojach

Rura wielowarstwowa w otulinie termoizolacyjnej z płaszczem przeciwwilgociowym w kolorze czerwonym. Grubość izolacji 6 mm, współczynnik przewodności cieplnej 0,04 W/mK. Typowe obszary zastosowania: instalacje wodociągowe, grzejnikowe.



Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT uniwersalna

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (m)
KD 12.02.00 ON	16 × 2,0/6	50-100*
KD 12.03.00 ON	20 × 2,25/6	50*
KD 12.04.00 ON	25 × 2,5/6	50*

* Rura dostępna w zwojach

Rura wielowarstwowa w otulinie termoizolacyjnej z płaszczem przeciwwilgociowym w kolorze niebieskim. Grubość izolacji 6 mm, współczynnik przewodności cieplnej 0,04 W/mK. Typowe obszary zastosowania: instalacje wodociągowe, grzejnikowe.

Złączki



Złączki



Wykonane z tworzywa PPSU. Wyposażone w tuleję mosiężną profilowaną. Możliwe do montażu bez fazowania końcówki rury, posiada funkcję kontrolowanego przecieku.

Kolano zaprasowane KD

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
KD 30.02.41.20	16 × 16	10/120	KI/TH
KD 30.02.41.30	20 × 20	10/80	KI/TH
KD 30.02.41.40	25 × 25	5/40	KI/TH



Wykonany z tworzywa PPSU. Wyposażony w tuleję mosiężną profilowaną. Możliwy do montażu bez fazowania końcówki rury, posiada funkcję kontrolowanego przecieku.

Trójnik zaprasowany KD

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
KD 32.02.51.20	16 × 16 × 16	10/60	KI/TH
KD 32.02.51.30	20 × 20 × 20	5/50	KI/TH
KD 32.02.51.40	25 × 25 × 25	5/25	KI/TH



Wykonany z tworzywa PPSU. Wyposażony w tuleję mosiężną profilowaną. Możliwy do montażu bez fazowania końcówki rury, posiada funkcję kontrolowanego przecieku.

Trójnik redukcyjny zaprasowany KD

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
KD 32.03.52.22	20 × 16 × 16	10/50	KI/TH
KD 32.03.52.32	20 × 16 × 20	10/50	KI/TH
KD 32.04.52.32	25 × 16 × 20	5/40	KI/TH
KD 32.04.52.33	25 × 20 × 20	5/35	KI/TH
KD 32.04.52.42	25 × 16 × 25	5/35	KI/TH
KD 32.04.52.43	25 × 20 × 25	5/25	KI/TH



Wykonana z mosiądzu. Wyposażona w tuleję mosiężną profilowaną. Możliwa do montażu bez fazowania końcówki rury, posiada funkcję kontrolowanego przecieku. Gwint zewnętrzny wykonany zgodnie z PN-EN 228-1.

Złączka z gwintem zewnętrznym GZ zaprasowana KD

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
KD 24.22.21.00	16 × ½"	10/170	KI/TH
KD 24.23.22.00	20 × ½"	10/120	KI/TH
KD 24.33.21.00	20 × ¾"	10/100	KI/TH
KD 24.44.21.00	25 × 1"	5/60	KI/TH



Wykonana z mosiądzu. Wyposażona w tuleję mosiężną profilowaną. Możliwa do montażu bez fazowania końcówki rury, posiada funkcję kontrolowanego przecieku. Gwint wewnętrzny wykonany zgodnie z PN-EN 228-1.

Złączka GW zaprasowana KD

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
KD 24.22.11.90	16 × ½"	10/130	KI/TH
KD 24.33.11.90	20 × ½"	10/90	KI/TH
KD 24.44.11.90	25 × 1"	5/50	KI/TH
KD 24.24.12.90	25 × ½"	5/80	KI/TH



Wykonana z mosiądzu. Gwint wewnętrzny wykonany zgodnie z PN-EN 228-1. Przeznaczona do samouszczelniających, rozłącznych połączeń z kształtkami KISAN z gwintem zewnętrznym.

Złączka Vestol KD – kompletna

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)
KD 20.22.11	½" × 16 × 2	5/400
KD 20.33.11	¾" × 20 × 2,25	5/210
KD 20.44.11	1" × 25 × 2,5	5/95



Wykonana z mosiądzu. Gwint wewnętrzny wykonany zgodnie z PN-EN 228-1. Typowe zastosowanie – samouszczelniające połączenie rur KISAN do zespolonych zaworów grzejnikowych i rozdzielaczy ogrzewania podłogowego.

Złączka Eurokonus KD – przygrzejnikowa

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)
KD 21.32.12	G 3/4" × 16 × 2	5/220



Wykonana z mosiądzu. Gwint zewnętrzny wykonany zgodnie z PN-EN 228-1, z uszczelnieniem na gwincie. Przeznaczona do połączeń z kształtkami z gwintem wewnętrznym.

Złączka Vestol ZBK KD

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)
KD 20.22.25	½" × 16 × 2	10/170



Wykonana z mosiądzu. Gwint zewnętrzny wykonany zgodnie z PN-EN 228-1. Przeznaczona do połączeń ze złączkami samouszczelniającymi Vestol lub jako kształtka instalacyjna z uszczelnieniem na gwincie.

Złączka dwustronna – nypel KD z gwintem zewnętrznym GZ

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)
KD 36.20.21	½"	10/300
KD 36.30.21	¾"	10/150
KD 36.40.21	1"	5/80

SYSTEM KISTAL

System składający się z rur oraz złązek zaprasowywanych wykonanych ze stali węglowej i nierdzewnej.

Ten nowoczesny produkt oparty jest na precyzyjnych rurach cienkościennych, które charakteryzują się dużo mniejszym ciężarem niż rury do połączeń tradycyjnych gwintowanych i spawanych. Rury wykonane ze stali węglowej, w zależności od średnicy, są lżejsze o 35-68% od rur czarnych spawanych, a ze stali nierdzewnej wykazują ciężar mniejszy o 36-67% od rur ocynkowanych o połączeniach gwintowanych. Dzięki tak widocznej redukcji ciężaru są one dużo łatwiejsze w transporcie, cięciu i montażu. Co idzie za tym, nakłady pracy na te czynności ulegają znacznemu zmniejszeniu.

Rury systemu KISTAL C wykonane są ze stali węglowej wg normy PN-EN 10305-3:2011 w gatunkach:

- E195 nr 1.0034 – ocynkowane zewnątrz (ocynk galwaniczny lub ogniowy)
- E220 nr 1.0215 – ocynkowane obustronnie, posiadają aprobatę VdS.

Zalety rur KISTAL

Niskie opory przepływu

Duża wytrzymałość termiczna

Duża wytrzymałość mechaniczna

Wysoka odporność na korozję

Walory estetyczne w przypadku widocznych instalacji

Oszczędność kosztów na każdym etapie instalacji

Bezpieczeństwo i niezawodność



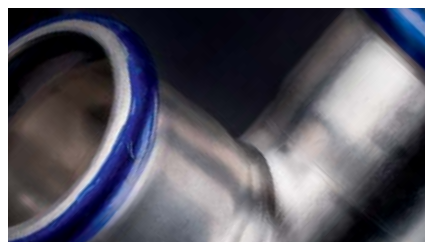
Natomiast rury systemu KISTAL Inox wykonane są ze stali austenitycznej Cr-Ni-Mo nr 1.4404 (AISI 316L), zgodnie z normami PN-EN 10088-2:2007, PN-EN 10217-7:2006 i PN-EN 10312:2006. Standardowa długość rur 6 m, zakres średnic 15-108 mm. Rury KISTAL Inox uzyskały stosowne certyfikaty, m.in. spełniają wymagania arkusza roboczego DVGW W 541 oraz posiadają aprobatę VdS. W związku z tym są cechowane znakami DVGW i VdS wraz z odpowiednimi numerami dopuszczeń.

Jest to doskonałe rozwiązanie dla wszystkich wewnętrznych instalacji, takich jak: grzewcze, wodociągowe, solarne oraz systemy sprężonego powietrza i chłodnicze. Dzięki specyfice materiałowej oraz szerokiemu asortymentowi rur i złączy system ten może zostać zastosowany w budownictwie mieszkaniowym, przemysłowym oraz użyteczności publicznej. Ze względu na prosty, szybki oraz bezpieczny montaż jest to bardzo wygodne rozwiązanie stosowane również przy remontach starych skorodowanych instalacji grzewczych.



Do łączenia rur systemu KISTAL stosowane zaprasowywane złączki wykonane w przypadku KISTAL C ze stali węglowej E195 nr 1.0034, ocynkowane w zakresie średnic od 15 do 108 mm. Standardowo wyposażone w uszczelkę O-ring z EPDM w kolorze czarnym. W systemie KISTAL Inox złączki zaprasowywane wykonywane są z austenitycznej stali nierdzewnej Cr-Ni-Mo nr 1.4404 (AISI 316L). Zakres średnic obejmuje wymiary od 15 do 108 mm. Rozmiary złązek odpowiadają zewnętrznej średnicy rury, na której są zaciskane. Wszystkie złączki są oznakowane w sposób trwały.

Złączki KISTAL C i KISTAL Inox posiadają Aprobatę Techniczną ITB AT-15-8035/2009: Złączki zaprasowywane ze stali systemu KISTAL C i KISTAL Inox do łączenia rur ze stali.

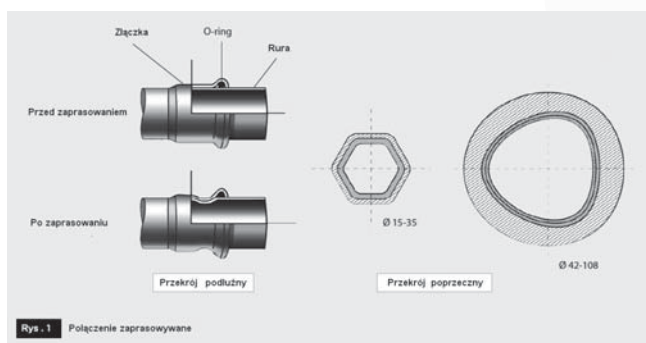


Połączenie zaprasowywane wykonuje się poprzez zaciśnięcie specjalnie wyprofilowanej tulei za pomocą szczęki o profilu M. Zaprasowywanie złązek jest szybkie, proste i bezpieczne. Po dokonaniu montażu nie można oddzielić poszczególnych elementów i powrócić do ich poprzedniej formy (zaprasowane połączenie nie jest demontowalne).

Rura jest wsuwana do kielicha złączki aż do oporu. Następnie szczęką umieszczoną w prasce zaprasowuje się kielichowy koniec złączki na rurze. W trakcie zaprasowania powstają dwa rodzaje odkształceń. Dzięki pierwszemu z nich O-ring zostaje zdeformowany w kielichu złączki zapewniając szczelność połączenia.

Drugi rodzaj – odkształcenie geometryczne kształtki i rury tworzy wytrzymałe mechanicznie połączenie odporne na wysuwanie i obracanie. Uzyskiwane podczas prasowania profile wielokątne w zależności od średnicy są w kształcie sześciokąta lub zbliżone do trójkąta.





Na rys.1 pokazano przykładowe połączenia złączki z rurą, przed i po zaprasowaniu. Takie połączenia są bardzo wytrzymałe, a przy tym na tyle elastyczne, że są odporne na naprężenia występujące w trakcie montażu i podczas normalnej eksploatacji, np. związane z wibracjami, wydłużeniami termicznymi itp.

Zalety złązek zaprasowywanych

Łatwość i szybkość montażu w odróżnieniu od tradycyjnych gwintowanych czy spawanych rozwiązań

Precyzja montażu nawet w trudnych warunkach

Czysty i bezpieczny system, bez ryzyka dla instalatora

Minimalne prawdopodobieństwo błędu ze strony wykonawcy

Instalacja wykonywana bez stosowania metod „na gorąco”

Uniknięcie ryzyka pożaru w trakcie instalacji



SYSTEM KISTAL C

Głównym zastosowaniem systemu ze stali węglowej KISTAL C są zamknięte układy grzewcze.

O-ringi w kolorze czarnym wykonane z EPDM, które wykorzystywane do budowy systemu, są dostępne w wersji standardowej i z „kontrolowanym przeciekaniem”.

Parametry pracy

Maksymalne ciśnienie robocze	16 barów
Maksymalna temperatura	120°C

Instalacje wykonane z systemu KISTAL C muszą być zamknięte i bez dopływu powietrza.



Inne zastosowania

Instalacje sprężonego powietrza – w zakresie temperatur -20°C / $+85^{\circ}\text{C}$, O-ring wykonany z EPDM (czarny)

Instalacje solarne – w zakresie temperatur -20°C / $+180^{\circ}\text{C}$, O-ring wykonany z FKM/FPM (zielony)

Instalacje chłodnicze – pod warunkiem zastosowania w pełni niezawodnej izolacji rur i złączek, O-ring wykonany z EPDM (czarny)



Rury

Rury



Rura ze stali węglowej ocynkowana zewnętrznie, materiał – stal E195 nr 1.0034. Maksymalne ciśnienie robocze 16 barów, maksymalna temperatura robocza 120°C (dla uszczelki z EPDM). Zastosowanie – instalacje grzewcze i przemysłowe, nieprzeznaczone do instalacji wody pitnej.

Rura ze stali węglowej ocynkowana zewnętrznie

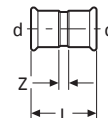
Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (m)	Profil szczęki
KC 4503	15 × 1,2	6*	M
KC 4505	18 × 1,2	6*	M
KC 4507	22 × 1,5	6*	M
KC 4509	28 × 1,5	6*	M
KC 4511	35 × 1,5	6*	M
KC 4513	42 × 1,5	6*	M
KC 4515	54 × 1,5	6*	M
KC 4517	76,1 × 2,0	6*	M
KC 4519	88,9 × 2,0	6*	M
KC 4521	108 × 2,0	6*	M

* Rura dostępna w odcinkach prostych o długości 6 m

Złącze



Materiał – stal E195 nr 1.0034, ocynkowana. Wyposażona w uszczelkę EPDM, koloru czarnego. Maksymalne ciśnienie robocze 16 barów, maksymalna temperatura robocza 120°C. Zastosowanie – instalacje grzewcze i przemysłowe, nieprzeznaczone do instalacji wody pitnej.

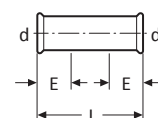


Mufa kielichowa K-K

Nr kat.	Wymiar	L	Z	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
KC 2503	15	52	10	1	M
KC 2505	18	52	10	1	M
KC 2507	22	59	13	1	M
KC 2509	28	61	13	1	M
KC 2511	35	72	18	1	M
KC 2513	42	79	15	1	M
KC 2515	54	90	16	1	M
KC 2517	76,1	142	32	1	M
KC 2519	88,9	163	37	1	M
KC 2521	108	192	38	1	M



Materiał – stal E195 nr 1.0034, ocynkowana. Wyposażona w uszczelkę EPDM, koloru czarnego. Maksymalne ciśnienie robocze 16 barów, maksymalna temperatura robocza 120°C. Zastosowanie – instalacje grzewcze i przemysłowe, nieprzeznaczone do instalacji wody pitnej.

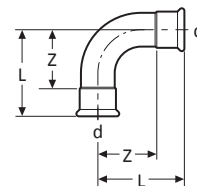


Mufa przesuwna kielichowa K-K

Nr kat.	Wymiar	L	E	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
KC 2603	15	75	24	1	M
KC 2605	18	77	25	1	M
KC 2607	22	86	27	1	M
KC 2609	28	92	28	1	M
KC 2611	35	99	31	1	M
KC 2613	42	119	35	1	M
KC 2615	54	145	40	1	M
KC 2617	76,1	230	60	1	M
KC 2619	88,9	262	70	1	M
KC 2621	108	304	80	1	M



Materiał – stal E195 nr 1.0034, ocynkowana. Wyposażona w uszczelkę EPDM, koloru czarnego. Maksymalne ciśnienie robocze 16 barów, maksymalna temperatura robocza 120°C. Zastosowanie – instalacje grzewcze i przemysłowe, nieprzeznaczone do instalacji wody pitnej.

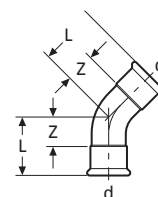


Kolano 90° kielichowe K-K

Nr kat.	Wymiar	L	Z	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
KC 1003	15	41	20	1	M
KC 1005	18	45	24	1	M
KC 1007	22	49	26	1	M
KC 1009	28	59	35	1	M
KC 1011	35	72	45	1	M
KC 1013	42	91	59	1	M
KC 1015	54	138	73	1	M
KC 1017	76,1	150	95	1	M
KC 1019	88,9	174	111	1	M
KC 1021	108	215	138	1	M



Materiał – stal E195 nr 1.0034, ocynkowana. Wyposażona w uszczelkę EPDM, koloru czarnego. Maksymalne ciśnienie robocze 16 barów, maksymalna temperatura robocza 120°C. Zastosowanie – instalacje grzewcze i przemysłowe, nieprzeznaczone do instalacji wody pitnej.

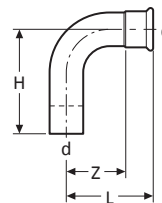


Kolano 45° kielichowe K-K

Nr kat.	Wymiar	L	Z	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
KC 1403	15	41	20	1	M
KC 1405	18	45	24	1	M
KC 1407	22	49	26	1	M
KC 1409	28	59	35	1	M
KC 1411	35	72	45	1	M
KC 1413	42	91	59	1	M
KC 1415	54	138	73	1	M
KC 1417	76,1	150	95	1	M
KC 1419	88,9	174	111	1	M
KC 1421	108	215	138	1	M



Materiał – stal E195 nr 1.0034, ocynkowana. Wyposażona w uszczelkę EPDM, koloru czarnego. Maksymalne ciśnienie robocze 16 barów, maksymalna temperatura robocza 120°C. Zastosowanie – instalacje grzewcze i przemysłowe, nieprzeznaczone do instalacji wody pitnej.

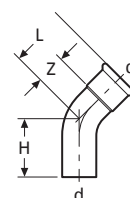


Kolano 90° kielichowo-bose K-B

Nr kat.	Wymiar	L	H	Z	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
KC 1103	15	41	49	20	1	M
KC 1105	18	45	53	24	1	M
KC 1107	22	49	59	26	1	M
KC 1109	28	59	69	35	1	M
KC 1111	35	72	83	45	1	M
KC 1113	42	91	96	59	1	M
KC 1115	54	110	116	73	1	M
KC 1117	76,1	150	166	95	1	M
KC 1119	88,9	174	190	111	1	M
KC 1121	108	215	230	138	1	M



Materiał – stal E195 nr 1.0034, ocynkowana. Wyposażona w uszczelkę EPDM, koloru czarnego. Maksymalne ciśnienie robocze 16 barów, maksymalna temperatura robocza 120°C. Zastosowanie – instalacje grzewcze i przemysłowe, nieprzeznaczone do instalacji wody pitnej.

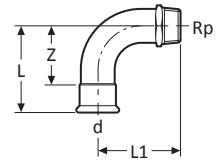


Kolano 45° kielichowo-bose K-B

Nr kat.	Wymiar	L	H	Z	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
KC 1503	15	30	42	9	1	M
KC 1505	18	31	35	10	1	M
KC 1507	22	35	47	12	1	M
KC 1509	28	41	47	17	1	M
KC 1511	35	36	66	29	1	M
KC 1513	42	63	70	31	1	M
KC 1515	54	75	82	38	1	M
KC 1517	76,1	98	119	43	1	M
KC 1519	88,9	113	130	50	1	M
KC 1521	108	138	160	61	1	M



Materiał – stal E195 nr 1.0034, ocynkowana. Wyposażona w uszczelkę EPDM, koloru czarnego. Maksymalne ciśnienie robocze 16 barów, maksymalna temperatura robocza 120°C. Zastosowanie – instalacje grzewcze i przemysłowe, nieprzeznaczone do instalacji wody pitnej.

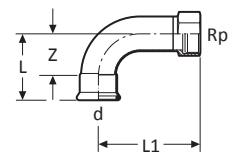


Kolano 90° kielichowe wkrętne K-GZ

Nr kat.	Wymiar	L	H	Z	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
KC 2003	15 – 3/8"	41	39	20	1	M
KC 2005	15 – 1/2"	41	40	20	1	M
KC 2007	18 – 1/2"	45	48	24	1	M
KC 2009	22 – 3/4"	49	54	2	1	M
KC 2011	28 – 1"	59	68	35	1	M
KC 2013	35 – 1 1/4"	72	102	45	1	M
KC 2015	42 – 1 1/2"	91	116	59	1	M
KC 2017	54 – 2"	110	142	73	1	M



Materiał – stal E195 nr 1.0034, ocynkowana. Wyposażona w uszczelkę EPDM, koloru czarnego. Maksymalne ciśnienie robocze 16 barów, maksymalna temperatura robocza 120°C. Zastosowanie – instalacje grzewcze i przemysłowe, nieprzeznaczone do instalacji wody pitnej.

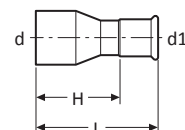


Kolano 90° kielichowe nakrętne K-GW

Nr kat.	Wymiar	L	L1	Z	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
KC 2153	15 – 1/2"	41	44	20	1	M
KC 2155	18 – 1/2"	45	51	24	1	M
KC 2159	22 – 3/4"	49	56	26	1	M
KC 2162	28 – 1"	59	64	35	1	M



Materiał – stal E195 nr 1.0034, ocynkowana. Wyposażona w uszczelkę EPDM, koloru czarnego. Maksymalne ciśnienie robocze 16 barów, maksymalna temperatura robocza 120°C. Zastosowanie – instalacje grzewcze i przemysłowe, nieprzeznaczone do instalacji wody pitnej.

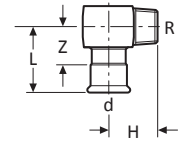


Redukcja kielichowo-bosa K-B

Nr kat.	Wymiar	L	H	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
KC 3507	18-15	55	34	1	M
KC 3509	22-15	60	39	1	M
KC 3513	22-18	57	36	1	M
KC 3511	28-15	81	60	1	M
KC 3515	28-18	84	63	1	M
KC 3517	28-22	70	47	1	M
KC 3516	35-15	84	63	1	M
KC 3518	35-18	87	66	1	M
KC 3519	35-22	76	53	1	M
KC 3521	35-28	74	48	1	M
KC 3522	42-18	98	77	1	M
KC 3523	42-22	87	64	1	M
KC 3525	42-28	100	76	1	M
KC 3527	42-35	78	52	1	M
KC 3528	54-18	108	87	1	M
KC 3529	54-22	110	88	1	M
KC 3531	54-28	10	76	1	M
KC 3533	54-35	129	102	1	M
KC 3535	54-42	108	76	1	M
KC 3537	76,1-42	151	119	1	M
KC 3539	76,1-54	145	108	1	M
KC 3541	88,9-54	157	120	1	M
KC 3543	88,9-76,1	157	105	1	M
KC 3544	108-54	204	167	1	M
KC 3545	108-76,1	196	144	1	M
KC 3547	108-88,9	192	133	1	M



Materiał – stal E195 nr 1.0034, ocynkowana. Wyposażona w uszczelkę EPDM, koloru czarnego. Maksymalne ciśnienie robocze 16 barów, maksymalna temperatura robocza 120°C. Zastosowanie – instalacje grzewcze i przemysłowe, nieprzeznaczone do instalacji wody pitnej.

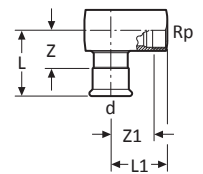


Kolano 90° krótkie kielichowe wkrętne K-GZ

Nr kat.	Wymiar	L	H	Z	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
KC 2053	15 – 3/8"	34	23	13	1	M
KC 2055	15 – 1/2"	34	28	13	1	M
KC 2057	18 – 1/2"	36	26	15	1	M
KC 2059	22 – 3/4"	39	36	16	1	M



Materiał – stal E195 nr 1.0034, ocynkowana. Wyposażona w uszczelkę EPDM, koloru czarnego. Maksymalne ciśnienie robocze 16 barów, maksymalna temperatura robocza 120°C. Zastosowanie – instalacje grzewcze i przemysłowe, nieprzeznaczone do instalacji wody pitnej.

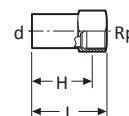


Kolano 90° krótkie kielichowe nakrętne K-GW

Nr kat.	Wymiar	L	L1	Z	Z1	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
KC 2103	15 – 1/2"	36	27	15	15	1	M
KC 2105	18 – 1/2"	36	27	15	15	1	M
KC 2109	22 – 3/4"	42	30	19	17	1	M
KC 2112	28 – 1/2"	47	43	23	31	1	M



Materiał – stal E195 nr 1.0034, ocynkowana. Maksymalne ciśnienie robocze 16 barów, maksymalna temperatura robocza 120°C. Zastosowanie – instalacje grzewcze i przemysłowe, nieprzeznaczone do instalacji wody pitnej.

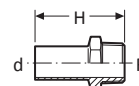


Złączka bosa nakrętna B-GW

Nr kat.	Wymiar	L	Z	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
KC 2903	15 – ½"	61	49	1	M
KC 2905	18 – ½"	61	49	1	M
KC 2907	18 – ¾"	64	51	1	M
KC 2909	22 – ½"	61	49	1	M
KC 2911	22 – ¾"	65	52	1	M



Materiał – stal E195 nr 1.0034, ocynkowana. Maksymalne ciśnienie robocze 16 barów, maksymalna temperatura robocza 120°C. Zastosowanie – instalacje grzewcze i przemysłowe, nieprzeznaczone do instalacji wody pitnej.

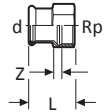


Złączka bosa wkrętna B-GZ 18-½"

Nr kat.	Wymiar	H	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
KC 2953	15 – ½"	57	1	M
KC 2955	18 – ½"	57	1	M
KC 2957	18 – ¾"	59	1	M
KC 2959	22 – ½"	57	1	M
KC 2961	22 – ¾"	59	1	M



Materiał – stal E195 nr 1.0034, ocynkowana. Wyposażona w uszczelkę EPDM, koloru czarnego. Maksymalne ciśnienie robocze 16 barów, maksymalna temperatura robocza 120°C. Zastosowanie – instalacje grzewcze i przemysłowe, nieprzeznaczone do instalacji wody pitnej.

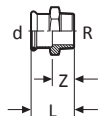


Złączka kielichowa nakrętna K-GW

Nr kat.	Wymiar	L	Z	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
KC 2703	15 – ½"	37	4	1	M
KC 2705	18 – ½"	37	4	1	M
KC 2707	18 – ¾"	38	4	1	M
KC 2708	22 – ½"	37	3	1	M
KC 2709	22 – ¾"	40	4	1	M
KC 2710	28 – ½"	45	9	1	M
KC 2711	28 – ¾"	43	6	1	M
KC 2713	28 – 1"	45	5	1	M
KC 2715	22 – 1"	43	4	1	M



Materiał – stal E195 nr 1.0034, ocynkowana. Wyposażona w uszczelkę EPDM, koloru czarnego. Maksymalne ciśnienie robocze 16 barów, maksymalna temperatura robocza 120°C. Zastosowanie – instalacje grzewcze i przemysłowe, nieprzeznaczone do instalacji wody pitnej.

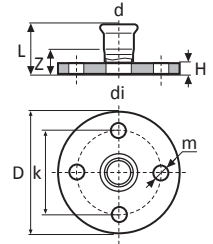


Złączka kielichowa wkrętna K-GZ

Nr kat.	Wymiar	L	Z	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
KC 2803	15-¾"	43	22	1	M
KC 2805	15-½"	43	22	1	M
KC 2806	15-¾"	44	23	1	M
KC 2807	18-½"	44	23	1	M
KC 2809	18-¾"	45	24	1	M
KC 2810	22-½"	44	21	1	M
KC 2811	22-¾"	45	22	1	M
KC 2812	22-1"	47	24	1	M
KC 2813	28-1"	49	25	1	M
KC 2814	28-¾"	47	23	1	M
KC 2815	35-1 ¼"	54	27	1	M
KC 2817	42-1 ½"	58	36	1	M
KC 2819	54-2"	69	32	1	M
KC 2821	76,1-2 ½"	123	68	1	M
KC 2823	88,9-3"	134	71	1	M
KC 2825	108-4"	156	78	1	M



Materiał – stal E195 nr 1.0034, ocynkowana. Wyposażona w uszczelkę EPDM, koloru czarnego. Maksymalne ciśnienie robocze 16 barów, maksymalna temperatura robocza 120°C. Zastosowanie – instalacje grzewcze i przemysłowe, nieprzeznaczone do instalacji wody pitnej.

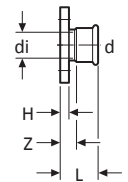


Kołnierz kielichowy K PN 10/16

Nr kat.	Wymiar	D	di	L	H	m	k	z	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
KC 3037	22	105	21	63	16	14	75	40	1	M
KC 3039	28	115	27	67	16	14	85	43	1	M
KC 3041	35	140	32	72	18	18	100	45	1	M
KC 3043	42	150	41,8	80	18	18	110	48	1	M
KC 3045	54	165	54	96	18	18	125	59	1	M
KC 3047	76,1	185	72	134	18	18	145	79	1	M
KC 3049	88,9	200	85	141	20	18	160	78	1	M
KC 3051	108	220	104	166	20	18	180	89	1	M



Materiał – stal E195 nr 1.0034, ocynkowana. Wyposażona w uszczelkę EPDM, koloru czarnego. Maksymalne ciśnienie robocze 16 barów, maksymalna temperatura robocza 120°C. Zastosowanie – instalacje grzewcze i przemysłowe, nieprzeznaczone do instalacji wody pitnej.

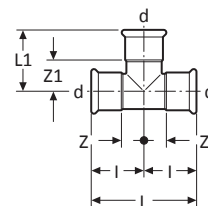


Kołnierz kielichowy PN 6

Nr kat.	Wymiar	D	di	L	H	m	k	z	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
KC 3007	22	90	21	61	14	11	65	38	1	M
KC 3009	28	100	27	65	14	11	75	41	1	M
KC 3011	35	120	32	70	16	14	90	43	1	M
KC 3013	42	130	39	77	16	14	100	45	1	M
KC 3015	54	140	54	96	16	14	110	59	1	M
KC 3017	76,1	160	72	130	14	14	130	75	1	M
KC 3019	88,9	190	85	137	16	18	150	74	1	M
KC 3021	108	210	104	162	16	18	170	85	1	M



Materiał – stal E195 nr 1.0034, ocynkowana. Wyposażona w uszczelkę EPDM, koloru czarnego. Maksymalne ciśnienie robocze 16 barów, maksymalna temperatura robocza 120°C. Zastosowanie – instalacje grzewcze i przemysłowe, nieprzeznaczone do instalacji wody pitnej.

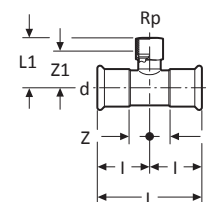


Trójnik kielichowy K

Nr kat.	Wymiar	L	L1	Z	Z1	l	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
KC 3203	15	74	36	16	15	37	1	M
KC 3205	18	80	37	19	16	40	1	M
KC 3207	22	82	43	18	20	41	1	M
KC 3209	28	92	46	22	22	46	1	M
KC 3211	35	102	55	24	28	51	1	M
KC 3213	42	118	60	27	28	59	1	M
KC 3215	54	142	73	34	36	71	1	M
KC 3217	76,1	232	121	61	66	116	1	M
KC 3219	88,9	262	126	68	63	131	1	M
KC 3221	108	312	152	79	75	156	1	M



Materiał – stal E195 nr 1.0034, ocynkowana. Wyposażona w uszczelkę EPDM, koloru czarnego. Maksymalne ciśnienie robocze 16 barów, maksymalna temperatura robocza 120°C. Zastosowanie – instalacje grzewcze i przemysłowe, nieprzeznaczone do instalacji wody pitnej.

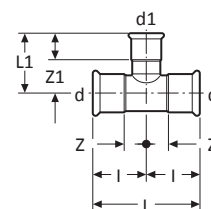


Trójnik kielichowy nakrętny K-GW-K

Nr kat.	Wymiar	L	L1	Z	Z1	l	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
KC 3405	15 – ½" – 15	74	38	16	23	37	1	M
KC 3407	18 – ½" – 18	80	39	20	24	40	1	M
KC 3409	22 – ½" – 22	82	42	18	30	41	1	M
KC 3410	22 – ¾" – 22	82	43	18	30	41	1	M
KC 3411	28 – ½" – 28	92	44	22	32	46	1	M
KC 3441	28 – ¾" – 28	92	45	22	32	46	1	M
KC 3413	35 – ½" – 35	102	48	24	36	51	1	M
KC 3415	35 – ¾" – 35	102	48	24	35	51	1	M
KC 3417	42 – ½" – 42	118	46	27	34	59	1	M
KC 3419	42 – ¾" – 42	118	51	27	38	59	1	M
KC 3421	54 – ½" – 54	142	58	34	46	74	1	M
KC 3423	54 – ¾" – 54	142	59	34	46	74	1	M
KC 3431	76 – ¾" – 76	232	69	61	56	116	1	M
KC 3433	89 – ¾" – 89	262	76	68	63	131	1	M
KC 3435	108 – ¾" – 108	312	86	79	73	156	1	M



Materiał – stal E195 nr 1.0034, ocynkowana.
Wyposażona w uszczelkę EPDM, koloru czarnego.
Maksymalne ciśnienie robocze 16 barów, maksymalna temperatura robocza 120°C. Zastosowanie – instalacje grzewcze i przemysłowe, nieprzeznaczone do instalacji wody pitnej.

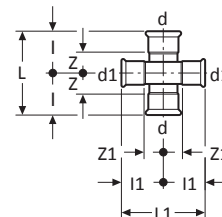


Trójnik redukcyjny kielichowy K

Nr kat.	Wymiar	L	L1	Z	Z1	l	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
KC 3353	15 – 18 – 15	74	36	16	15	37	1	M
KC 3355	15 – 22 – 15	74	42	16	19	37	1	M
KC 3305	18 – 15 – 18	80	35	19	14	40	1	M
KC 3357	18 – 22 – 18	80	45	19	22	40	1	M
KC 3309	22 – 15 – 22	82	40	18	19	41	1	M
KC 3311	22 – 18 – 22	82	40	18	19	41	1	M
KC 3359	22 – 28 – 22	82	45	18	21	41	1	M
KC 3313	28 – 15 – 28	92	42	22	21	46	1	M
KC 3315	28 – 18 – 28	92	43	22	22	46	1	M
KC 3317	28 – 22 – 28	92	46	22	23	46	1	M
KC 3319	35 – 15 – 35	102	45	24	24	51	1	M
KC 3321	35 – 18 – 35	102	45	24	24	51	1	M
KC 3323	35 – 22 – 35	102	48	24	25	51	1	M
KC 3325	35 – 28 – 35	102	50	24	25	51	1	M
KC 3328	42 – 15 – 42	118	52	27	31	59	1	M
KC 3326	42 – 18 – 42	118	52	27	31	59	1	M
KC 3327	42 – 22 – 42	118	54	27	31	59	1	M
KC 3329	42 – 28 – 42	118	53	27	29	59	1	M
KC 3331	42 – 35 – 42	118	57	27	30	59	1	M
KC 3332	54 – 15 – 54	142	54	34	33	71	1	M
KC 3334	54 – 18 – 54	142	54	34	33	71	1	M
KC 3333	54 – 22 – 54	142	56	34	33	71	1	M
KC 3335	54 – 28 – 54	142	59	34	35	71	1	M
KC 3337	54 – 35 – 54	142	64	34	37	71	1	M
KC 3339	54 – 42 – 54	142	68	34	36	71	1	M
KC 3371	76 – 22 – 76	232	68	61	45	116	1	M
KC 3373	76 – 28 – 76	232	71	61	47	116	1	M
KC 3375	76 – 35 – 76	232	75	61	48	116	1	M
KC 3377	76 – 42 – 76	232	79	61	47	116	1	M
KC 3341	76 – 54 – 76	232	80	61	43	116	1	M
KC 3379	89 – 22 – 89	262	76	68	53	131	1	M
KC 3381	89 – 28 – 89	262	76	68	52	131	1	M
KC 3383	89 – 35 – 89	262	83	68	57	131	1	M
KC 3385	89 – 42 – 89	262	85	68	53	131	1	M
KC 3387	89 – 54 – 89	262	93	68	56	131	1	M
KC 3343	89 – 76 – 89	262	128	68	73	131	1	M
KC 3389	108 – 22 – 108	312	85	79	62	156	1	M
KC 3391	108 – 28 – 108	312	88	79	64	156	1	M
KC 3393	108 – 35 – 108	312	94	79	66	156	1	M
KC 3395	108 – 42 – 108	312	96	79	64	156	1	M
KC 3397	108 – 54 – 108	312	102	79	65	156	1	M
KC 3399	108 – 76 – 108	312	125	79	70	156	1	M
KC 3345	108 – 89 – 108	312	135	79	72	156	1	M



Materiał – stal E195 nr 1.0034, ocynkowana. Wyposażona w uszczelkę EPDM, koloru czarnego. Maksymalne ciśnienie robocze 16 barów, maksymalna temperatura robocza 120°C. Zastosowanie – instalacje grzewcze i przemysłowe, nieprzeznaczone do instalacji wody pitnej.

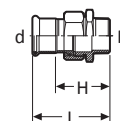


Krzyżówka kielichowa K

Nr kat.	Wymiar	L	L1	Z	Z1	I	I1	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
KC 0440	15 – 15	74	74	16	16	37	37	1	M
KC 0442	18 – 15	2	74	19	16	40	37	1	M
KC 0444	22 – 15	82	74	18	16	41	37	1	M
KC 0448	22 – 18	82	80	18	19	41	40	1	M
KC 0446	28 – 15	92	74	22	16	46	37	1	M
KC 0450	28 – 18	92	80	22	19	46	40	1	M
KC 0452	28 – 22	92	82	22	18	46	41	1	M
KC 0430	35 – 22	102	82	24	18	51	41	1	M
KC 0432	42 – 22	118	82	27	18	59	41	1	M
KC 0434	54 – 22	142	82	34	18	71	41	1	M



Materiał – stal E195 nr 1.0034, ocynkowana, część śrubunkowa – mosiądz. Wyposażona w uszczelkę EPDM, koloru czarnego. Maksymalne ciśnienie robocze 16 barów, maksymalna temperatura robocza 120°C. Zastosowanie – instalacje grzewcze i przemysłowe, nieprzeznaczone do instalacji wody pitnej.

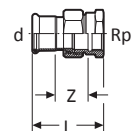


Śrubunek kielichowy wkrętny K-GZs

Nr kat.	Wymiar	L	H	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
KC 3473	15 – ½"	61	40	1	M
KC 3474	18 – ¾"	66	45	1	M
KC 3475	18 – ½"	64	43	1	M
KC 3476	22 – ½"	68	45	1	M
KC 3477	22 – ¾"	68	45	1	M
KC 3479	28 – 1"	75	51	1	M
KC 3481	35 – 1 ¼"	80	53	1	M
KC 3483	42 – 1 ½"	85	53	1	M
KC 3485	54 – 2"	97	60	1	M



Materiał – stal E195 nr 1.0034, ocynkowana, część śrubunkowa – miedź. Wyposażona w uszczelkę EPDM, koloru czarnego. Maksymalne ciśnienie robocze 16 barów, maksymalna temperatura robocza 120°C. Zastosowanie – instalacje grzewcze i przemysłowe, nieprzeznaczone do instalacji wody pitnej.

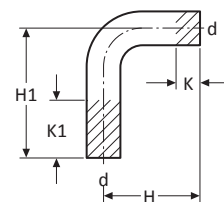


Śrubunek kielichowy nakrętny K-GWs

Nr kat.	Wymiar	L	Z	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
KC 3453	15 – ½"	59	26	1	M
KC 3455	18 – ½"	59	26	1	M
KC 3457	22 – ¾"	63	27	1	M
KC 3458	22 – 1"	66	28	1	M
KC 3459	28 – 1"	71	31	1	M
KC 3461	35 – 1 ¼"	77	32	1	M
KC 3463	42 – 1 ½"	82	33	1	M
KC 3465	54 – 2"	95	37	1	M



Materiał – stal E195 nr 1.0034, ocynkowana. Maksymalne ciśnienie robocze 16 barów, maksymalna temperatura robocza 120°C. Zastosowanie – instalacje grzewcze i przemysłowe, nieprzeznaczone do instalacji wody pitnej.

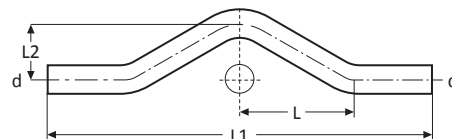


Kolano 90° bosc B-B

Nr kat.	Wymiar	H1	H	K	K1	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
KC 3873	15	120	70	22	72	1	M
KC 3875	18	120	70	17	67	1	M



Materiał – stal E195 nr 1.0034, ocynkowana. Maksymalne ciśnienie robocze 16 barów, maksymalna temperatura robocza 120°C. Zastosowanie – instalacje grzewcze i przemysłowe, nieprzeznaczone do instalacji wody pitnej.

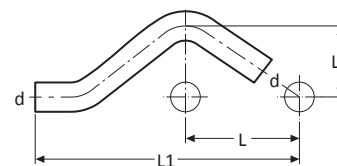


Odsadzka pełna bosa B-B

Nr kat.	Wymiar	L1	L2	L	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
KC 3767	15	202	37	64	1	M
KC 3769	18	237	42	66	1	M
KC 3771	22	233	42	58	1	M
KC 3773	28	301	50	102	1	M



Materiał – stal E195 nr 1.0034, ocynkowana. Maksymalne ciśnienie robocze 16 barów, maksymalna temperatura robocza 120°C. Zastosowanie – instalacje grzewcze i przemysłowe, nieprzeznaczone do instalacji wody pitnej.

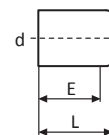


Odsadzka bosa B-B

Nr kat.	Wymiar	L1	L2	L	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
KC 3753	15	145	37	57	1	M
KC 3755	18	157	40	60	1	M
KC 3757	22	175	52	65	1	M
KC 3759	28	226	65	74	1	M



Materiał – stal E195 nr 1.0034, ocynkowana. Maksymalne ciśnienie robocze 16 barów, maksymalna temperatura robocza 120°C. Zastosowanie – instalacje grzewcze i przemysłowe, nieprzeznaczone do instalacji wody pitnej.

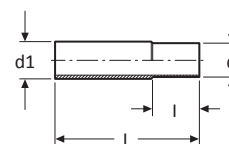


Korek bosy B

Nr kat.	Wymiar	L	E	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
KC 3853	15	42	33	1	M
KC 3855	18	40	33	1	M
KC 3857	22	43	34	1	M
KC 3859	28	47	36	1	M
KC 3861	35	49	40	1	M
KC 3863	42	55	44	1	M
KC 3865	54	65	49	1	M
KC 3867	76,1	87	74	1	M
KC 3869	88,9	92	78	1	M
KC 3870	108	107	92	1	M



Materiał – stal E195 nr 1.0034, ocynkowana. Maksymalne ciśnienie robocze 16 barów, maksymalna temperatura robocza 120°C. Zastosowanie – instalacje grzewcze i przemysłowe, nieprzeznaczone do instalacji wody pitnej.

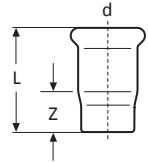


Końcówka do spawania bosa 15

Nr kat.	Wymiar	L	l	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
KC 3703	15	120	30	1	M
KC 3705	18	120	30	1	M
KC 3707	22	120	34	1	M
KC 3709	28	120	34	1	M
KC 3711	35	120	40	1	M
KC 3713	42	120	45	1	M
KC 3715	54	120	50	1	M
KC 3717	76,1	120	70	1	M
KC 3719	88,9	120	75	1	M
KC 3721	108	120	90	1	M



Materiał – stal E195 nr 1.0034, ocynkowana. Wyposażona w uszczelkę EPDM, koloru czarnego. Maksymalne ciśnienie robocze 16 barów, maksymalna temperatura robocza 120°C. Zastosowanie – instalacje grzewcze i przemysłowe, nieprzeznaczone do instalacji wody pitnej.

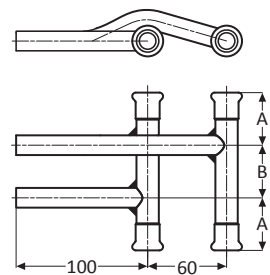


Przedłużka K-B

Nr kat.	Wymiar	L	Z	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
KC 2303	15	38	17	1	M
KC 2305	18	41	20	1	M
KC 2307	22	42	19	1	M
KC 2309	28	46	22	1	M
KC 2311	35	51	24	1	M
KC 2313	42	59	27	1	M
KC 2315	54	73	36	1	M
KC 2317	76,1	95	40	1	M
KC 2319	88,9	115	52	1	M
KC 2321	108	130	53	1	M



Materiał – stal E195 nr 1.0034, ocynkowana. Wyposażona w uszczelkę EPDM, koloru czarnego. Maksymalne ciśnienie robocze 16 barów, maksymalna temperatura robocza 120°C. Zastosowanie – instalacje grzewcze i przemysłowe, nieprzeznaczone do instalacji wody pitnej.

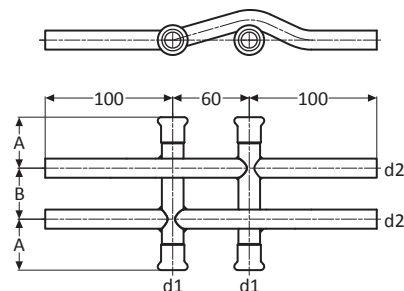


Krzyżówka pionu pojedyncza kielichowa K

Nr kat.	Wymiar	A	B	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
KC 0520	15 – 15	40	40	1	M
KC 0522	18 – 15	40	40	1	M
KC 0524	22 – 15	40	40	1	M
KC 0526	28 – 15	40	40	1	M



Materiał – stal E195 nr 1.0034, ocynkowana. Wyposażona w uszczelkę EPDM, koloru czarnego. Maksymalne ciśnienie robocze 16 barów, maksymalna temperatura robocza 120°C. Zastosowanie – instalacje grzewcze i przemysłowe, nieprzeznaczone do instalacji wody pitnej.



Krzyżówka pionu podwójna kielichowa K

Nr kat.	Wymiar	A	B	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
KC 0560	15 – 15	40	40	1	M
KC 0562	18 – 15	40	40	1	M
KC 0564	22 – 15	40	40	1	M
KC 0566	28 – 15	40	40	1	M
KC 0568	35 – 15	40	40	1	M



Tuleja miedziana profilowana/końcówka miedziana bosa kompatybilna z systemem KISTAL C i KISTAL INOX. Typowe zastosowanie – połączenie rur systemów KISAN i KISTAL.

Złączka przejściowa KISAN/KISTAL

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
WLK 24.02.41.20	16 × 15	10/200	KI/TH + M
WLK 24.03.41.30	20 × 18	10/130	KI/TH + M
WLK 24.03.42.40	20 × 22	10/120	KI/TH + M

SYSTEM KISTAL INOX

System stali zaprasowywanej KISTAL INOX jest idealnym rozwiązaniem dla instalacji wody pitnej, ponieważ stal nierdzewna AISI 316L gwarantuje spełnienie wymagań higienicznych i dużą odporność na korozję.

O-ringi wykonane z czarnego EPDM, wykorzystywane w systemie KISTAL InOX, są wytrzymałe na starzenie, działanie wysokich temperatur i występujących w wodzie pitnej substancji chemicznych. Są dostępne w wersji standardowej i z tzw. kontrolowanym przeciekiem. Spełniają również wszystkie wymagania higieniczne, zgodnie z arkuszem roboczym DVGW W 270 oraz Atestem Higienicznym PZH HK/W/0794/01/2008 oraz PZH HK/W/0366/01/2012.

Uwaga! W instalacjach wodociągowych nie wolno stosować O-ringów wykonanych z HNBR i FKM/FPM, gdyż nie uzyskały one dopuszczenia do kontaktu z wodą pitną.



Warunki użytkowania

Ciśnienie maksymalne	16 barów
Podciśnienie	- 0,8 bara (ciśnienie absolutne: 0,2 bara)
Maksymalna temperatura	120°C

Inne zastosowania

Instalacje centralnego ogrzewania, chłodnicze, pary wodnej, sprężonego powietrza, solarne





Rury

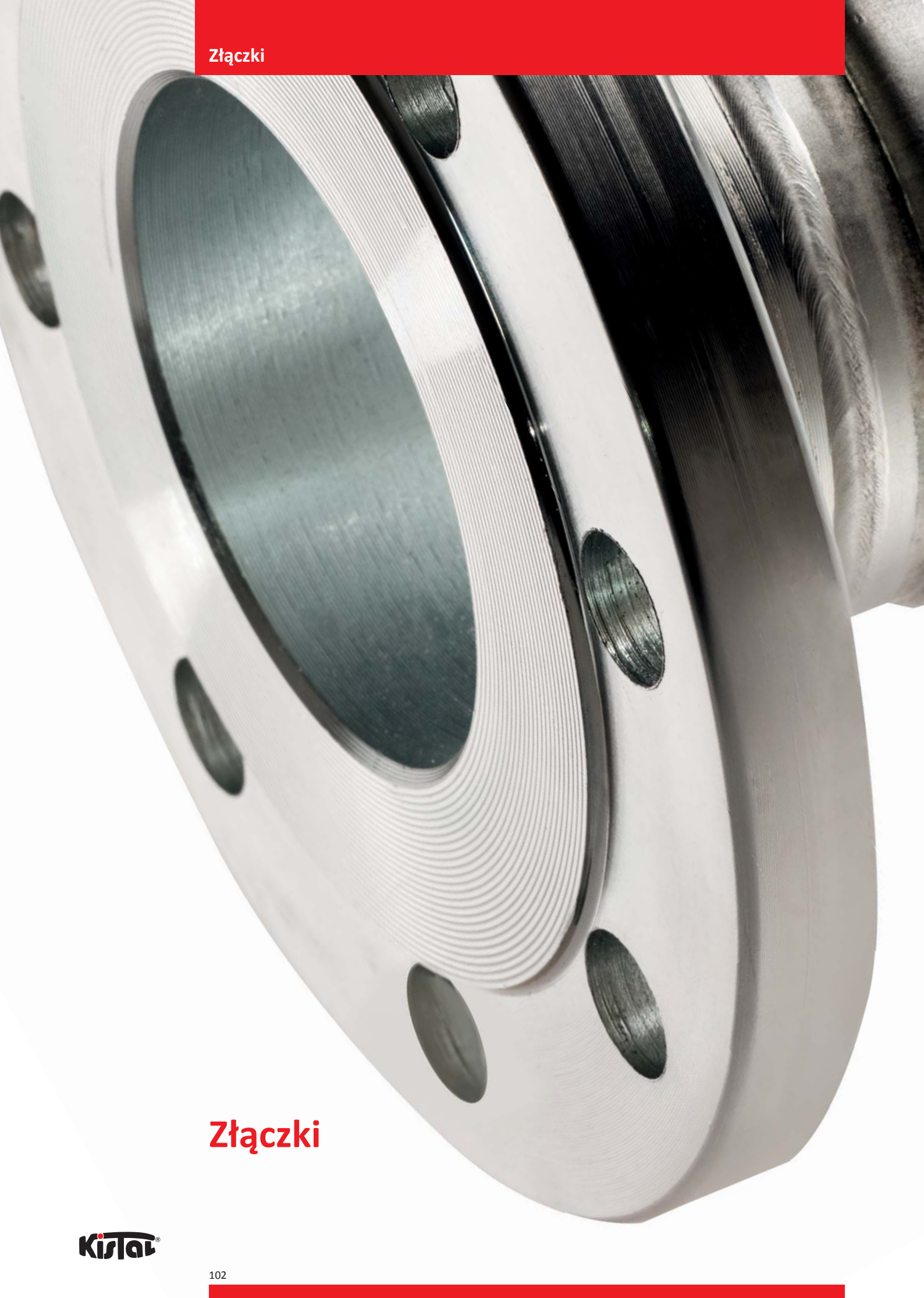


Rura ze stali nierdzewnej Cr-Ni-Mo nr 1.4404 (AISI 316L). Maksymalne ciśnienie robocze 16 barów, maksymalna temperatura robocza 120°C (dla uszczelki z EPDM). Zastosowanie – instalacje wodociągowe, grzewcze i przemysłowe.

Rura ze stali nierdzewnej INOX

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (m)	Profil szczęki
KI 4903	15 × 1,0	6*	M
KI 4905	18 × 1,0	6*	M
KI 4907	22 × 1,2	6*	M
KI 4909	28 × 1,2	6*	M
KI 4911	35 × 1,5	6*	M
KI 4913	42 × 1,5	6*	M
KI 4915	54 × 1,5	6*	M
KI 4917	76,1 × 2,0	6*	M
KI 4919	88,9 × 2,0	6*	M
KI 4921	108 × 2,0	6*	M

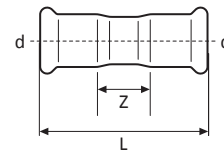
* Rura dostępna w odcinkach prostych o długości 6 m



Złączeni



Materiał – stal nierdzewna Cr-Ni-Mo nr 1.4404 (AISI 316L). Wyposażona w uszczelkę EPDM, koloru czarnego. Maksymalne ciśnienie robocze 16 barów, maksymalna temperatura robocza 120°C. Zastosowanie – instalacje grzewcze i przemysłowe, wody pitnej.

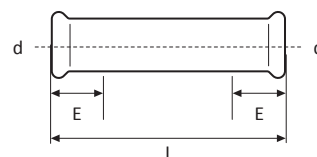


Mufa kielichowa K-K INOX

Nr kat.	Wymiar	L	Z	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
KI 6301	15	52	10	6	M
KI 6303	18	52	10	6	M
KI 6305	22	59	13	6	M
KI 6307	28	61	13	6	M
KI 6309	35	72	18	6	M
KI 6311	42	79	15	6	M
KI 6313	54	90	16	6	M
KI 6315	76,1	142	32	6	M
KI 6317	88,9	163	37	6	M
KI 6319	108	192	38	6	M



Materiał – stal nierdzewna Cr-Ni-Mo nr 1.4404 (AISI 316L). Wyposażona w uszczelkę EPDM, koloru czarnego. Maksymalne ciśnienie robocze 16 barów, maksymalna temperatura robocza 120°C. Zastosowanie – instalacje grzewcze i przemysłowe, wody pitnej.

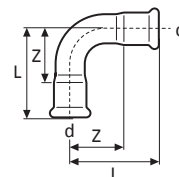


Mufa przesuwna kielichowa K-K INOX

Nr kat.	Wymiar	L	E	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
KI 6351	15	71	24	1	M
KI 6353	18	77	25	1	M
KI 6355	22	82	27	1	M
KI 6357	28	90	28	1	M
KI 6359	35	99	31	1	M
KI 6361	42	115	35	1	M
KI 6363	54	139	40	1	M
KI 6365	76,1	230	60	1	M
KI 6367	88,9	258	70	1	M
KI 6369	108	305	80	1	M



Materiał – stal nierdzewna Cr-Ni-Mo nr 1.4404 (AISI 316L). Wyposażona w uszczelkę EPDM, koloru czarnego. Maksymalne ciśnienie robocze 16 barów, maksymalna temperatura robocza 120°C. Zastosowanie – instalacje grzewcze i przemysłowe, wody pitnej.

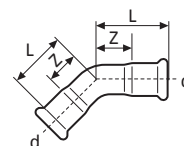


Kolano 90° kielichowe K-K INOX

Nr kat.	Wymiar	L	Z	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
KI 5001	15	48	27	1	M
KI 5003	18	53	32	1	M
KI 5005	22	60	37	1	M
KI 5007	28	71	47	1	M
KI 5009	35	75	48	1	M
KI 5011	42	89	57	1	M
KI 5013	54	107	70	1	M
KI 5015	76,1	150	95	1	M
KI 5017	88,9	174	111	1	M
KI 5019	108	215	138	1	M



Materiał – stal nierdzewna Cr-Ni-Mo nr 1.4404 (AISI 316L). Wyposażona w uszczelkę EPDM, koloru czarnego. Maksymalne ciśnienie robocze 16 barów, maksymalna temperatura robocza 120°C. Zastosowanie – instalacje grzewcze i przemysłowe, wody pitnej.

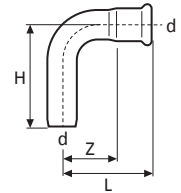


Kolano 45° kielichowe K-K INOX

Nr kat.	Wymiar	L	Z	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
KI 5401	15	37	9	1	M
KI 5403	18	38	17	1	M
KI 5405	22	44	21	1	M
KI 5407	28	51	27	1	M
KI 5409	35	49	22	1	M
KI 5411	42	63	31	1	M
KI 5413	54	75	38	1	M
KI 5415	76,1	98	43	1	M
KI 5417	88,9	112	49	1	M
KI 5419	108	138	61	1	M



Materiał – stal nierdzewna Cr-Ni-Mo nr 1.4404 (AISI 316L). Wyposażona w uszczelkę EPDM, koloru czarnego. Maksymalne ciśnienie robocze 16 barów, maksymalna temperatura robocza 120°C. Zastosowanie – instalacje grzewcze i przemysłowe, wody pitnej.

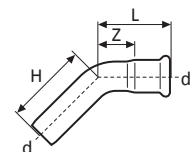


Kolano 90° kielichowo-bose K-B INOX

Nr kat.	Wymiar	L	H	Z	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
KI 5101	15	48	56	27	1	M
KI 5103	18	53	62	32	1	M
KI 5105	22	80	68	37	1	M
KI 5107	28	83	69	47	1	M
KI 5109	35	97	83	48	1	M
KI 5111	42	89	97	57	1	M
KI 5113	54	110	116	70	1	M
KI 5115	76,1	150	165	95	1	M
KI 5117	88,9	174	190	111	1	M
KI 5119	108	215	238	138	1	M



Materiał – stal nierdzewna Cr-Ni-Mo nr 1.4404 (AISI 316L). Wyposażona w uszczelkę EPDM, koloru czarnego. Maksymalne ciśnienie robocze 16 barów, maksymalna temperatura robocza 120°C. Zastosowanie – instalacje grzewcze i przemysłowe, wody pitnej.

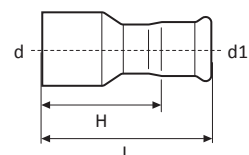


Kolano 45° kielichowo-bose K-B INOX

Nr kat.	Wymiar	L	H	Z	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
KI 5501	15	37	48	16	1	M
KI 5503	18	38	45	17	1	M
KI 5505	22	44	53	21	1	M
KI 5507	28	51	60	27	1	M
KI 5509	35	49	51	22	1	M
KI 5511	42	63	72	31	1	M
KI 5513	54	75	83	38	1	M
KI 5515	76,1	98	117	43	1	M
KI 5517	88,9	112	131	49	1	M
KI 5519	108	138	154	61	1	M



Materiał – stal nierdzewna Cr-Ni-Mo nr 1.4404 (AISI 316L). Wyposażona w uszczelkę EPDM, koloru czarnego. Maksymalne ciśnienie robocze 16 barów, maksymalna temperatura robocza 120°C. Zastosowanie – instalacje grzewcze i przemysłowe, wody pitnej.

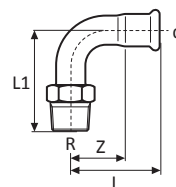


Redukcja kielichowo-bosa K-B INOX

Nr kat.	Wymiar	L	H	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
KI 6901	18 – 15	55	34	1	M
KI 6903	22 – 15	60	39	1	M
KI 6905	22 – 18	57	36	1	M
KI 6907	28 – 15	72	51	1	M
KI 6909	28 – 18	77	56	1	M
KI 6911	28 – 22	67	44	1	M
KI 6912	35 – 15	82	61	1	M
KI 6915	35 – 18	87	66	1	M
KI 6917	35 – 22	83	60	1	M
KI 6919	35 – 28	73	49	1	M
KI 6923	42 – 15	91	70	1	M
KI 6924	42 – 18	96	75	1	M
KI 6925	42 – 22	87	64	1	M
KI 6927	42 – 28	98	74	1	M
KI 6929	42 – 35	79	52	1	M
KI 6931	54 – 15	110	89	1	M
KI 6933	54 – 18	113	92	1	M
KI 6935	54 – 22	107	84	1	M
KI 6937	54 – 28	99	75	1	M
KI 6939	54 – 35	128	101	1	M
KI 6941	54 – 42	97	65	1	M
KI 6943	76,1 – 42	151	119	1	M
KI 6945	76,1 – 54	140	103	1	M
KI 6947	88,9 – 54	156	119	1	M
KI 6949	88,9 – 76,1	156	101	1	M
KI 6951	108 – 54	204	167	1	M
KI 6953	108 – 76,1	196	141	1	M
KI 6955	108 – 88,9	190	127	1	M



Materiał – stal nierdzewna Cr-Ni-Mo nr 1.4404 (AISI 316L). Wyposażona w uszczelkę EPDM, koloru czarnego. Maksymalne ciśnienie robocze 16 barów, maksymalna temperatura robocza 120°C. Zastosowanie – instalacje grzewcze i przemysłowe, wody pitnej.

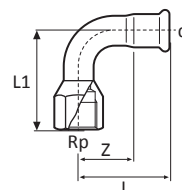


Kolano 90° kielichowe wkrętne K-GZ INOX

Nr kat.	Wymiar	L	L1	Z	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
KI 6051	15 – ½"	48	58	27	1	M
KI 6053	18 – ½"	53	61	32	1	M
KI 6055	22 – ¾"	60	69	37	1	M
KI 6057	28 – 1"	71	81	47	1	M
KI 6059	35 – 1 ¼"	87	94	60	1	M
KI 6061	42 – 1 ½"	115	116	83	1	M
KI 6063	54 – 2"	142	143	105	1	M



Materiał – stal nierdzewna Cr-Ni-Mo nr 1.4404 (AISI 316L). Wyposażona w uszczelkę EPDM, koloru czarnego. Maksymalne ciśnienie robocze 16 barów, maksymalna temperatura robocza 120°C. Zastosowanie – instalacje grzewcze i przemysłowe, wody pitnej.

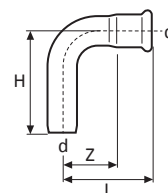


Kolano 90° kielichowe nakrętne K-GW INOX

Nr kat.	Wymiar	L	L1	Z	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
KI 6001	15 – ½"	48	58	27	1	M
KI 6003	18 – ½"	53	59	32	1	M
KI 6005	22 – ¾"	60	68	37	1	M
KI 6007	28 – 1"	71	81	47	1	M
KI 6009	35 – 1 ¼"	87	95	60	1	M



Materiał – stal nierdzewna Cr-Ni-Mo nr 1.4404 (AISI 316L). Maksymalne ciśnienie robocze 16 barów, maksymalna temperatura robocza 120°C. Zastosowanie – instalacje grzewcze i przemysłowe, wody pitnej.

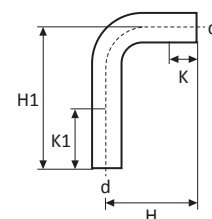


Kolano 90° krótkie bosc nakrętki B-GW INOX

Nr kat.	Wymiar	L	H	Z	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
KI 5991	15 – ½"	35	53	23	1	M



Materiał – stal nierdzewna Cr-Ni-Mo nr 1.4404 (AISI 316L). Maksymalne ciśnienie robocze 16 barów, maksymalna temperatura robocza 120°C. Zastosowanie – instalacje grzewcze i przemysłowe, wody pitnej.

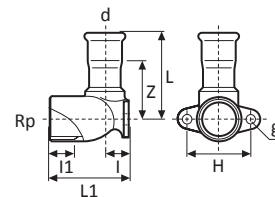


Kolano bosc 90° B-B INOX

Nr kat.	Wymiar	H1	H	K	K1	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
KI 7051	15	120	70	22	72	1	M
KI 7053	18	120	70	17	67	1	M
KI 7055	22	120	70	9	59	1	M
KI 7057	28	125	97	7	47	1	M
KI 7059	35	200	120	30	110	1	M
KI 7061	42	250	160	44	144	1	M
KI 7063	54	305	200	65	165	1	M



Materiał – stal nierdzewna Cr-Ni-Mo nr 1.4404 (AISI 316L). Wyposażona w uszczelkę EPDM, koloru czarnego. Maksymalne ciśnienie robocze 16 barów, maksymalna temperatura robocza 120°C. Zastosowanie – instalacje grzewcze i przemysłowe, wody pitnej.

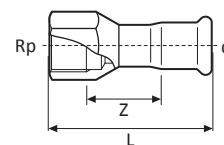


Kolano ustalone kielichowe K-GW INOX

Nr kat.	Wymiar	L	L1	Z	I	I1	H	g	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
KI 6101	15 – ½"	46	43	25	12	12	34	5	1	M
KI 6103	18 – ½"	47	44	26	13	12	34	6	1	M
KI 6105	22 – ¾"	52	52	29	16	13	40	6	1	M



Materiał – stal nierdzewna Cr-Ni-Mo nr 1.4404 (AISI 316L). Wyposażona w uszczelkę EPDM, koloru czarnego. Maksymalne ciśnienie robocze 16 barów, maksymalna temperatura robocza 120°C. Zastosowanie – instalacje grzewcze i przemysłowe, wody pitnej.

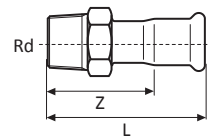


Złączka kielichowa nakrętna K-GW INOX

Nr kat.	Wymiar	L	Z	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
KI 6401	15 – ½"	53	23	1	M
KI 6402	15 – ¾"	67	17	1	M
KI 6403	18 – ½"	51	20	1	M
KI 6404	18 – ¾"	57	31	1	M
KI 6407	22 – ½"	52	36	1	M
KI 6409	22 – ¾"	56	22	1	M
KI 6405	22 – 1"	70	39	1	M
KI 6406	28 – ¾"	73	38	1	M
KI 6411	28 – 1"	62	28	1	M
KI 6408	28 – 1 ¼"	80	39	1	M
KI 6412	35 – 1"	81	38	1	M
KI 6413	35 – 1 ¼"	72	28	1	M
KI 6414	35 – 1 ½"	83	39	1	M
KI 6416	42 – 1 ¼"	94	45	1	M
KI 6415	42 – 1 ½"	74	25	1	M
KI 6418	54 – 1 ½"	106	52	1	M
KI 6417	54 – 2"	84	25	1	M



Materiał – stal nierdzewna Cr-Ni-Mo nr 1.4404 (AISI 316L). Wyposażona w uszczelkę EPDM, koloru czarnego. Maksymalne ciśnienie robocze 16 barów, maksymalna temperatura robocza 120°C. Zastosowanie – instalacje grzewcze i przemysłowe, wody pitnej.

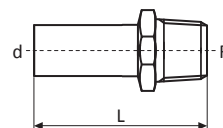


Złączka kielichowa wkrętna K-GZ INOX

Nr kat.	Wymiar	L	Z	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
KI 6451	15 – ½"	52	31	1	M
KI 6452	15 – ¾"	64	43	1	M
KI 6453	18 – ½"	52	31	1	M
KI 6455	18 – ¾"	54	33	1	M
KI 6456	22 – ½"	68	45	1	M
KI 6457	22 – ¾"	58	35	1	M
KI 6458	22 – 1"	72	49	1	M
KI 6445	28 – ½"	73	49	1	M
KI 6447	28 – ¾"	73	49	1	M
KI 6459	28 – 1"	62	38	1	M
KI 6449	28 – 1 ¼"	79	55	1	M
KI 6460	35 – 1"	82	55	1	M
KI 6461	35 – 1 ¼"	70	43	1	M
KI 6462	35 – 1 ½"	84	57	1	M
KI 6464	42 – 1 ¼"	93	61	1	M
KI 6463	42 – 1 ½"	75	43	1	M
KI 6466	54 – 1 ½"	105	68	1	M
KI 6465	54 – 2"	87	50	1	M
KI 6467	76,1 – 2 ½"	125	70	1	M
KI 6469	88,9 – 3"	138	75	1	M



Materiał – stal nierdzewna Cr-Ni-Mo nr 1.4404 (AISI 316L). Maksymalne ciśnienie robocze 16 barów, maksymalna temperatura robocza 120°C. Zastosowanie – instalacje grzewcze i przemysłowe, wody pitnej.

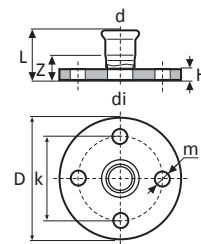


Złączka bosa GZ INOX

Nr kat.	Wymiar	L	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
KI 6595	22 – ¾"	75	1	M
KI 6597	28 – 1"	75	1	M
KI 6599	35 – 1 ¼"	80	1	M



Materiał – stal nierdzewna Cr-Ni-Mo nr 1.4404 (AISI 316L). Wyposażona w uszczelkę EPDM, koloru czarnego. Maksymalne ciśnienie robocze 16 barów, maksymalna temperatura robocza 120°C. Zastosowanie – instalacje grzewcze i przemysłowe, wody pitnej.

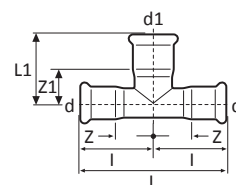


Kołnierz kielichowy K PN10/16 INOX

Nr kat.	Wymiar	D	di	L	H	m	k	Z	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
KI 6501	15	95	14	59	11	14	65	33	1	M
KI 6503	18	95	17	57	11	14	65	39	1	M
KI 6505	22	105	21	59	12	14	75	39	1	M
KI 6507	28	115	27	65	14	14	85	47	1	M
KI 6509	35	140	32	70	15	18	100	52	1	M
KI 6511	42	150	39	77	16	18	110	59	1	M
KI 6513	54	165	51	86	18	18	125	75	1	M
KI 6515	76,1	185	72	126	18	18	145	71	1	M
KI 6517	88,9	200	85	147	20	18	160	84	1	M
KI 6519	108	220	104	167	20	18	180	90	1	M



Materiał – stal nierdzewna Cr-Ni-Mo nr 1.4404 (AISI 316L). Wyposażona w uszczelkę EPDM, koloru czarnego. Maksymalne ciśnienie robocze 16 barów, maksymalna temperatura robocza 120°C. Zastosowanie – instalacje grzewcze i przemysłowe, wody pitnej.

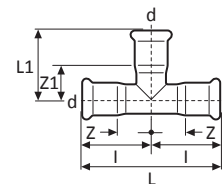


Trójnik kielichowy K INOX

Nr kat.	Wymiar	L	L1	Z	Z1	I	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
KI 6601	15	74	35	16	14	37	1	M
KI 6603	18	80	35	19	14	40	1	M
KI 6605	22	82	40	18	17	41	1	M
KI 6607	28	92	45	22	21	46	1	M
KI 6609	35	102	55	24	28	51	1	M
KI 6611	42	118	61	27	29	59	1	M
KI 6613	54	142	72	34	35	71	1	M
KI 6615	76,1	232	115	61	60	116	1	M
KI 6617	88,9	262	127	68	64	131	1	M
KI 6619	108	312	155	79	78	156	1	M



Materiał – stal nierdzewna Cr-Ni-Mo nr 1.4404 (AISI 316L). Wyposażona w uszczelkę EPDM, koloru czarnego. Maksymalne ciśnienie robocze 16 barów, maksymalna temperatura robocza 120°C. Zastosowanie – instalacje grzewcze i przemysłowe, wody pitnej.

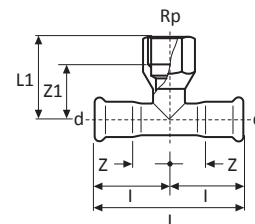


Trójnik redukcyjny kielichowy K INOX

Nr kat.	Wymiar	L	L1	Z	Z1	I	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
KI 6701	18 – 15 – 18	80	36	19	15	40	1	M
KI 6703	22 – 15 – 22	82	39	18	18	41	1	M
KI 6705	22 – 18 – 22	83	38	18	17	41	1	M
KI 6707	28 – 15 – 28	92	42	22	21	46	1	M
KI 6709	28 – 18 – 28	92	42	22	21	46	1	M
KI 6711	28 – 22 – 28	92	45	22	22	46	1	M
KI 6713	35 – 15 – 35	102	45	24	24	51	1	M
KI 6715	35 – 18 – 35	102	45	24	24	51	1	M
KI 6717	35 – 22 – 35	102	46	24	23	51	1	M
KI 6719	35 – 28 – 35	102	48	24	24	59	1	M
KI 6720	42 – 15 – 42	118	48	27	27	59	1	M
KI 6722	42 – 18 – 42	118	48	27	27	59	1	M
KI 6721	42 – 22 – 42	118	51	27	28	59	1	M
KI 6723	42 – 28 – 42	118	53	27	29	59	1	M
KI 6725	42 – 35 – 42	118	60	27	33	71	1	M
KI 6724	54 – 15 – 54	142	56	34	35	71	1	M
KI 6726	54 – 18 – 54	142	56	34	34	71	1	M
KI 6727	54 – 22 – 54	142	57	34	34	71	1	M
KI 6729	54 – 28 – 54	142	60	34	36	71	1	M
KI 6731	54 – 35 – 54	142	66	34	39	71	1	M
KI 6733	54 – 42 – 54	142	64	34	32	116	1	M
KI 6735	76 – 22 – 76	232	68	61	45	116	1	M
KI 6737	76 – 28 – 76	232	71	61	47	116	1	M
KI 6739	76 – 35 – 76	232	75	61	48	116	1	M
KI 6741	76 – 42 – 76	232	79	61	47	116	1	M
KI 6743	76 – 54 – 76	232	80	61	43	131	1	M
KI 6745	89 – 22 – 89	262	76	68	53	131	1	M
KI 6747	89 – 28 – 89	262	67	68	52	131	1	M
KI 6749	89 – 35 – 89	262	83	68	56	131	1	M
KI 6751	89 – 42 – 89	262	85	68	53	131	1	M
KI 6753	89 – 54 – 89	262	93	68	56	131	1	M
KI 6755	89 – 76 – 89	262	116	68	61	156	1	M
KI 6757	108 – 22 – 108	312	85	79	62	156	1	M
KI 6759	108 – 28 – 108	312	88	79	64	156	1	M
KI 6761	108 – 35 – 108	312	94	79	67	156	1	M
KI 6763	108 – 42 – 108	312	96	79	64	156	1	M
KI 6765	108 – 54 – 108	312	102	79	65	156	1	M
KI 6767	108 – 76 – 108	312	125	79	70	156	1	M
KI 6769	108 – 89 – 108	312	135	79	72	156	1	M



Materiał – stal nierdzewna Cr-Ni-Mo nr 1.4404 (AISI 316L). Wyposażona w uszczelkę EPDM, koloru czarnego. Maksymalne ciśnienie robocze 16 barów, maksymalna temperatura robocza 120°C. Zastosowanie – instalacje grzewcze i przemysłowe, wody pitnej.

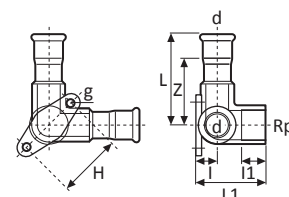


Trójnik kielichowy nakrętny K-GW-K INOX

Nr kat.	Wymiar	L	L1	Z	Z1	l	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
KI 6801	15 – ½" – 15	74	37	16	25	37	1	M
KI 6803	18 – ½" – 18	80	39	19	27	40	1	M
KI 6807	22 – ½" – 22	82	41	18	29	41	1	M
KI 6809	22 – ¾" – 22	82	41	18	28	41	1	M
KI 6811	28 – ½" – 28	92	44	22	32	46	1	M
KI 6813	28 – ¾" – 28	92	45	22	32	46	1	M
KI 6815	35 – ½" – 35	102	48	24	36	51	1	M
KI 6817	35 – ¾" – 35	102	48	24	35	51	1	M
KI 6819	42 – ½" – 42	118	46	27	34	59	1	M
KI 6821	42 – ¾" – 42	118	52	27	39	59	1	M
KI 6823	54 – ½" – 54	142	55	34	43	71	1	M
KI 6825	54 – ¾" – 54	142	58	34	45	71	1	M
KI 6827	54 – 2" – 54	142	69	34	47	71	1	M
KI 6829	76 – ¾" – 76	136	68	61	55	116	1	M
KI 6835	76 – 2" – 76	232	81	61	59	116	1	M
KI 6831	89 – ¾" – 89	262	87	68	74	131	1	M
KI 6837	89 – 2" – 89	262	88	68	66	131	1	M
KI 6833	108 – ¾" – 108	312	86	79	73	156	1	M
KI 6839	108 – 2" – 108	312	98	79	76	156	1	M

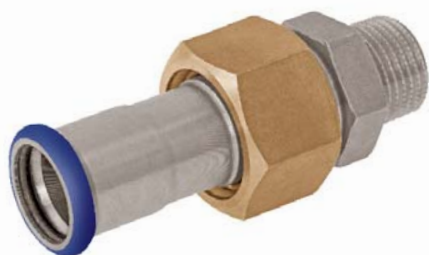


Materiał – stal nierdzewna Cr-Ni-Mo nr 1.4404 (AISI 316L). Wyposażona w uszczelkę EPDM, koloru czarnego. Maksymalne ciśnienie robocze 16 barów, maksymalna temperatura robocza 120°C. Zastosowanie – instalacje grzewcze i przemysłowe, wody pitnej.

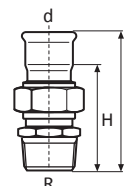


Trójnik ustalony kielichowy K-GW-K kątowny INOX

Nr kat.	Wymiar	L	L1	Z	l	l1	H	g	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
KI 6151	15 – ½" – 15	56	44	15	12	35	39	5	1	M



Materiał – stal nierdzewna Cr-Ni-Mo nr 1.4404 (AISI 316L). Wyposażona w uszczelkę EPDM, koloru czarnego. Maksymalne ciśnienie robocze 16 barów, maksymalna temperatura robocza 120°C. Zastosowanie – instalacje grzewcze i przemysłowe, wody pitnej.

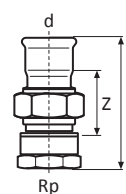


Śrubunek kielichowy wkrętny K-GZs INOX

Nr kat.	Wymiar	L	H	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
KI 6871	15 – ½"	76	55	1	M
KI 6870	15 – ¾"	80	59	1	M
KI 6873	18 – ½"	76	55	1	M
KI 6872	18 – ¾"	79	58	1	M
KI 6874	22 – ½"	80	57	1	M
KI 6875	22 – ¾"	82	59	1	M
KI 6876	22 – 1"	86	63	1	M
KI 6877	28 – 1"	88	64	1	M
KI 6879	35 – 1 ¼"	100	73	1	M
KI 6881	42 – 1 ½"	106	74	1	M
KI 6883	54 – 2"	122	85	1	M



Materiał – stal nierdzewna Cr-Ni-Mo nr 1.4404 (AISI 316L). Wyposażona w uszczelkę EPDM, koloru czarnego. Maksymalne ciśnienie robocze 16 barów, maksymalna temperatura robocza 120°C. Zastosowanie – instalacje grzewcze i przemysłowe, wody pitnej.

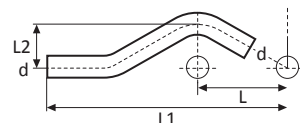


Śrubunek kielichowy nakrętny K-GWs INOX

Nr kat.	Wymiar	L	Z	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
KI 6851	15 – ½"	73	40	1	M
KI 6850	15 – ¾"	75	41	1	M
KI 6853	18 – ½"	72	39	1	M
KI 6852	18 – ¾"	74	40	1	M
KI 6855	22 – ¾"	76	40	1	M
KI 6856	22 – 1"	79	40	1	M
KI 6857	28 – 1"	83	43	1	M
KI 6859	35 – 1 ¼"	93	49	1	M
KI 6861	42 – 1 ½"	96	47	1	M
KI 6863	54 – 2"	113	54	1	M



Materiał – stal nierdzewna Cr-Ni-Mo nr 1.4404 (AISI 316L). Maksymalne ciśnienie robocze 16 barów, maksymalna temperatura robocza 120°C. Zastosowanie – instalacje grzewcze i przemysłowe, wody pitnej.

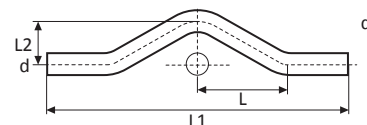


Odsadzka bosa B-B INOX

Nr kat.	Wymiar	L1	L2	L	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
KI 7001	15	145	37	57	1	M
KI 7003	18	165	38	56	1	M
KI 7005	22	181	40	60	1	M
KI 7007	28	241	55	83	1	M



Materiał – stal nierdzewna Cr-Ni-Mo nr 1.4404 (AISI 316L). Maksymalne ciśnienie robocze 16 barów, maksymalna temperatura robocza 120°C. Zastosowanie – instalacje grzewcze i przemysłowe, wody pitnej.

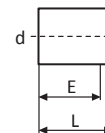


Odsadzka pełna bosa INOX

Nr kat.	Wymiar	L1	L2	L	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
KI 7021	15	202	38	65	1	M
KI 7023	18	236	43	68	1	M
KI 7025	22	233	40	68	1	M
KI 7027	28	303	64	93	1	M



Materiał – stal nierdzewna Cr-Ni-Mo nr 1.4404 (AISI 316L). Maksymalne ciśnienie robocze 16 barów, maksymalna temperatura robocza 120°C. Zastosowanie – instalacje grzewcze i przemysłowe, wody pitnej.



Korek bosy B INOX

Nr kat.	Wymiar	E	L	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
KI 7201	15	33	42	1	M
KI 7203	18	33	40	1	M
KI 7205	22	34	43	1	M
KI 7207	28	36	47	1	M
KI 7209	35	40	49	1	M
KI 7211	42	44	55	1	M
KI 7213	54	49	62	1	M
KI 7215	76,1	65	75	1	M
KI 7217	88,9	72	90	1	M
KI 7219	108	87	103	1	M



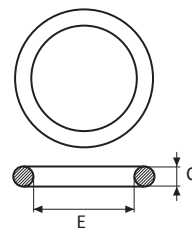
Tuleja mosiężna profilowana/końcówka mosiężna bosa kompatybilna z systemem KISTAL C i KISTAL INOX. Typowe zastosowanie – połączenie rur systemów KISAN i KISTAL.

Złączka przejściowa KISAN/KISTAL

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
WLK 24.02.41.20	16 × 15	10/200	KI/TH + M
WLK 24.03.41.30	20 × 18	10/130	KI/TH + M
WLK 24.03.42.40	20 × 22	10/120	KI/TH + M



Uszczelka typu o-ring z EPDM, kolor czarny, standardowo zamontowana w złączkach KISTAL. Maksymalne ciśnienie robocze 16 barów, zakres temperatur $-20^{\circ}\text{C}/+120^{\circ}\text{C}$.

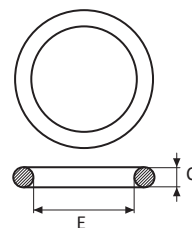


O-ring EPDM czarny

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
KI 8003	15	1	M
KI 8005	18	1	M
KI 8007	22	1	M
KI 8009	28	1	M
KI 8011	35	1	M
KI 8013	42	1	M
KI 8015	54	1	M
KI 8017	76,1	1	M
KI 8019	88,9	1	M
KI 8021	108	1	M



Uszczelka typu o-ring FKM/FPM, kolor zielony. Maksymalne ciśnienie robocze 16 barów, zakres temperatur $-20^{\circ}\text{C}/+180^{\circ}\text{C}$. Typowe zastosowanie – instalacje z płynem niezamarzającym na bazie glikolu, instalacje solarne. Obniżona odporność na parę wodną.



O-ring FKM/FPM zielony

Nr kat.	Wymiar	Opakowanie (szt.)	Profil szczęki
KI 8033	15	1	M
KI 8035	18	1	M
KI 8037	22	1	M
KI 8039	28	1	M
KI 8041	35	1	M
KI 8043	42	1	M
KI 8045	54	1	M
KI 8047	76,1	1	M
KI 8049	88,9	1	M
KI 8051	108	1	M



1. Nożyce do cięcia rur ϕ 14-42
2. Obcinak krążkowy ϕ 10-40



3. Kalibrator do rur (wymiary: 16×2; 20×2,25; 25×2,5; 32×3; 40×4)
4. Rozwiertak do rur ϕ 14
5. Sprężyna do gięcia rur wewnętrzna (wymiary: 14×2; 16×2; 20×2,25; 25×2,5)



6. Giętarka do rur – ręczna
7. Giętarka do rur – elektryczna



8. Praska elektryczna sieciowa
9. Praska elektryczna akumulatorowa



10. Szczęka (KI 16, KI 20, KI 25, KI 32, U 40, U 50)
11. Praska ręczna ϕ 16-25



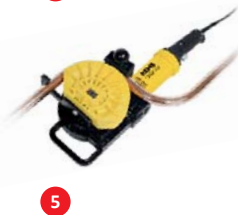
12. Łańcuch z adapterem U 63, U 75



- 1. Obcinak krążkowy Cu-INOX (6 – 42)
- 2. Obcinak krążkowy St (10 – 60 i 30 – 115)



- 3. Maszyna elektryczna do cięcia rur z kółkiem tnącym CENTO



- 4. Gratownik do rur
- 5. Giętarka elektryczna



- 6. Praska elektryczna sieciowa
- 7. Praska elektryczna akumulatorowa



- 8. Praska sieciowa
- 9. Praska akumulatorowa



- 10. Szczęka (wymiary: M15, M18, M22, M28, M35)



- 11. Łącuch (wymiary: M42, M54)
- 12. Adapter do łączuchów 42 i 54



- 13. Łącuch (wymiary: M76,1; M88,9; M108)
- 14. Adapter do łączuchów 76,1-108



- 15. Pompa do prób ciśnieniowych

GWARANCJA

KISAN na swoje wyroby (rury wielowarstwowe, złączki do rur wielowarstwowych, belki rozdzielaczy, rury i złączki systemu KISTAL C i KISTAL INOX), oznakowane zgodnie z normą lub aprobatą techniczną, z tytułu wad materiałowych, ujawnionych w trakcie użytkowania udziela dodatkowej, **10-letniej gwarancji**, licząc od daty zakupu (maksymalnie 11 lat od daty produkcji). Na pozostałe elementy rozdzielaczy (osprzęt) – zawory termostatyczne i regulacyjne, przepływomierze, zawory spustowe, odpowietrzniki, pompy itp., KISAN udziela **2-letniej gwarancji**, licząc od daty zakupu.

Gwarancji na pozostałe elementy oferowane przez KISAN udzielają odpowiedni producenci – szafki do rozdzielaczy – **5 lat**, elementy elektromechaniczne i układy sterowania – **2 lata**, narzędzia – **1 rok**, na warunkach określonych przez tych producentów.

Szczegóły dotyczące gwarancji znajdują się w ogólnych warunkach gwarancyjnych.



CERTYFIKATY

Certyfikat jakości

ISO 9001:2009

Atesty higieniczne

System KISAN – Atest Higieniczny PZH HK/W/0777/01/2011

Rura wielowarstwowa PERT/AL/PERT – Atest Higieniczny PZH HK/W/0103/01/2013

Kształtki i złączki zaprasowane mosiężne – Atest Higieniczny PZH HK/W/0103/02/2013

Rozdzielacze mosiężne KISAN – Atest Higieniczny PZH HK/W/0464/02/2011

System KISTAL Inox – Atest Higieniczny PZH HK/W/0366/01/2012

Aprobaty techniczne i deklaracje zgodności

Rury KISAN – Deklaracja Zgodności do normy PN-EN ISO 21003:2009

Rury KISAN, 40-50 mm – Deklaracja Zgodności do normy PN-EN ISO 21003:2009

Złączki KISAN – Deklaracja Zgodności do normy PN-EN ISO 21003:2009

Rozdzielacze KISAN – Aprobata Techniczna ITB AT-15-8823/2011

Rozdzielacze KISAN - Deklaracja Zgodności do AT-15-8823/2011

Złączki KISTAL - Aprobata Techniczna ITB AT-15-8035/2009

Złączki KISTAL - Aprobata Techniczna ITB AT-15-8035/2009 ANEKS NR 1 (2012)

Złączki KISTAL – Deklaracja Zgodności KISAN Sp. z o.o.

Rury KISTAL C – Deklaracja Zgodności KISAN Sp. z o.o.

Rury KISTAL Inox – Deklaracja Zgodności KISAN Sp. z o.o.

www.kisan.pl

Kisan Sp. z o.o.

ul. Piłsudskiego 21
37-220 Kańczuga
tel. +48 16 649 20 61
fax +48 16 648 84 33
e-mail: office@kisan.pl

Biuro Handlowe

ul. Gen. Okulickiego 19
05-500 Piaseczno
tel. +48 22 701 71 30
fax +48 22 701 71 34
e-mail: sales@kisan.pl