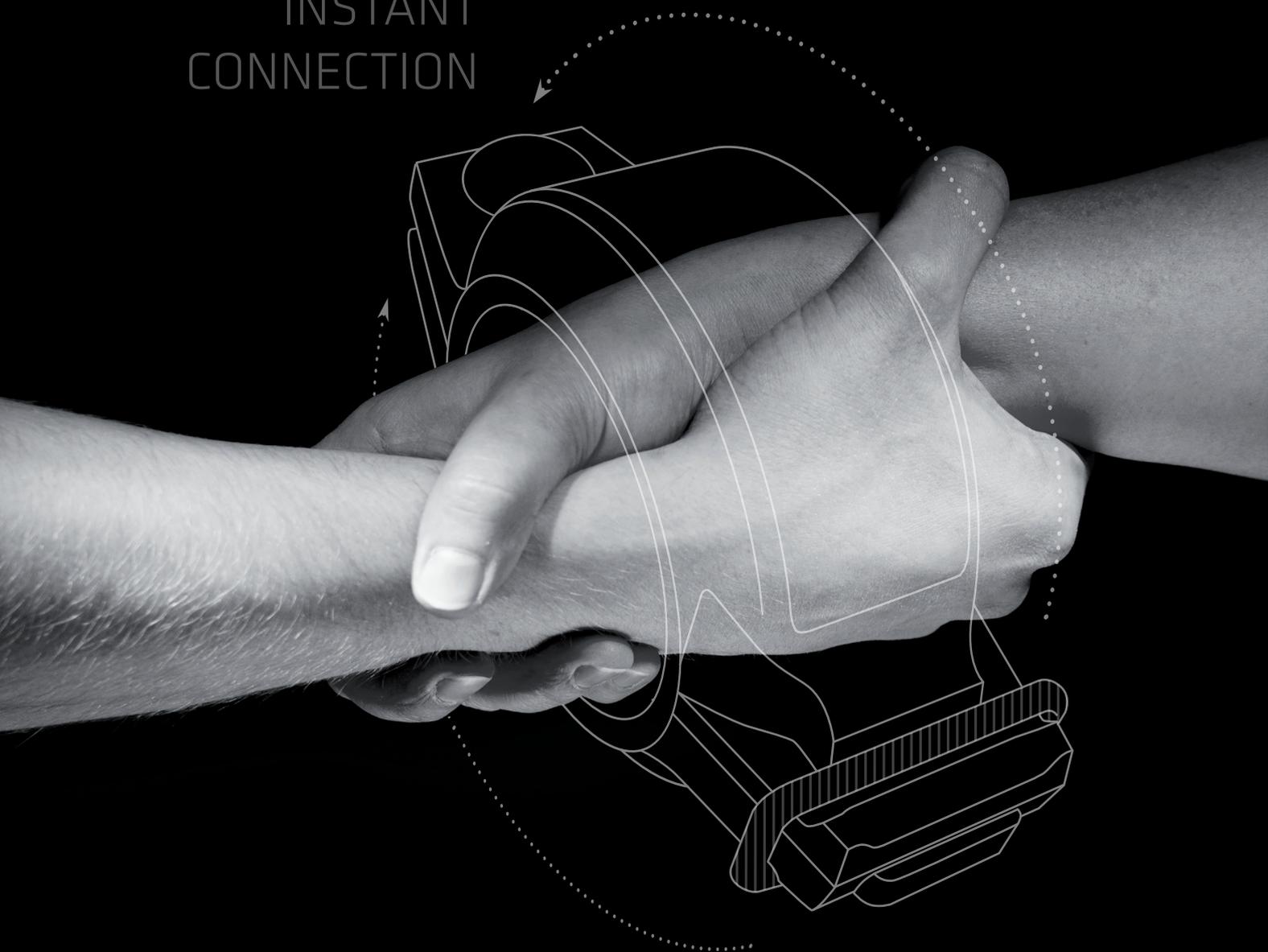


QUIKCOUP

SYSTEM POŁĄCZEŃ ROWKOWANYCH EN/DE/PL

THE SOLID
INSTANT
CONNECTION



MODGAL METAL LTD.

THE COMPANY

Modgal Metal is the manufacturer of the elite QUIKCOUP grooved products line. ISO 9001:2008 Certified. With over 50 years of experience, Modgal has developed expertise, versatility. Combined with continuous research and development, enabling Modgal to design and produce superior grooved couplings and fittings for the worldwide market.

Modgal Metal operates an in-house CAD-CAM-system, as well sophisticated simulation pouring systems at the engineering and design department. A modern equipped foundry with up-to-date advanced technologies, hot-dip galvanizing, powder coating and modern machining departments.

All these facilities are intended for reliable, efficient and quick answers to the needs of the modern markets of today.

DAS UNTERNEHMEN

Die Firma Modgal Metal wurde 1950 gegründet und ist einer der führenden Hersteller von Gusswaren, hochwertigen Kupplungen und Fittings mit Riefenanschluss.

Dank des jahrzehntelangen Know-Hows auf dem Gebiet der Kupplungstechnik sind wir in der Lage hochwertige Produkte zu entwickeln und zu fertigen, die den hohen Anforderungen unserer Kunden gerecht werden.

Unsere eigene Fertigung, die von der Gießerei bis zur mechanischen Bearbeitung, laufend streng kontrolliert und überprüft wird, gewährleistet den Anforderungen der ASTM-, ANSI-, BS-, und ISO-Normen und den verschiedensten Zulassungen zu entsprechen. Unsere Qualitätssicherung ist in allen Planungs- und Produktionsphasen eingebunden. Modgal wurde vom VdS nach ISO 9001:2000 zertifiziert.

Mit Hilfe modernster CAD-CAM-Anlagen ist unsere Forschungs- und Entwicklungsabteilung in der Lage neue Produkte rasch und einfach zu entwerfen und die jeweiligen Bearbeitungsverfahren zu beschleunigen.

FIRMA

Firma Modgal Metal została założona w 1950 roku. Jest widzącym producentem złączy i kształtek QUIKCOUP do połączeń rowkowanych. Zakład posiada certyfikat jakości ISO 9001:2008. Dzięki wieloletniemu doświadczeniu w dziedzinie odlewnictwa, w połączeniu z ciągłymi badaniami i rozwojem, Modgal jest w stanie projektować i produkować najwyższej jakości kształtki i złącza rowkowane.

Modgal Metal wykorzystuje nowoczesne systemy CAD-CAM, jak również wyrafinowaną symulację procesów odlewania w dziale inżynierii i projektowania.

Nowoczesna odlewnia stosuje zaawansowane technologie cynkowania ogniowego, lakierowania proszkowego oraz obróbki mechanicznej. Własna produkcja przechodzi rygorystyczną kontrolę, od odlewów po końcowy produkt, pod kątem zgodności z wymaganiami norm ASTM, ANSI, BS i ISO, oraz by spełnić różnorodne warunki certyfikacji.

Dzięki tym wszystkim procesom dział badań i rozwoju jest w stanie szybciej i łatwiej wdrażać nowe produkty tak, abyśmy mogli zaspokajać potrzeby klientów.



Modgal Metal (99) Ltd.

Z.H.R. Industrial Zone
P.O.B. 63 Rosh Pina 1210001, ISRAEL / Tel. +972-4-6914222 / Fax. +972-4-6914202
email: modgalmetal@modgal-metal.com
website: www.modgalmetal.com / www.quickcoup.eu

MODGAL QUIKCOUP / Index

The company Das Unternehmen O firmie	2	Cut- & Roll Groove Dimensions Standardabmessungen für gefräste & gerollte Riefen Wymiary standardowe rowków skrawanych i walcowanych	34 - 35
Quikcoup Grooved Pipes Connection System Quikcoup Gerieftes Rohrverbindungs System Quikcoup system rowkowanych połączeń rurowych	4 - 5	Gasket Grade & Gasket Selection Dichtungsklassifizierung & Auswahl Rodzaj i wybór uszczelek	36 - 37 38 - 39 40 - 41
General notes Allgemeine Hinweise Informacje ogólne	6	Pipe preparation & Lubricant Rohr Vorbereitung & Gleitmittel Przygotowanie rury i smary	42 - 43
Couplings Kupplungen Złącza	7 - 11	Assembly Style 007 / 007RT Montage Typ 007 / 007RT Instrukcja montażu model 007 / 007RT	44
Grooved End Fittings Fittings mit gerieftem Anschluss Kształtki rowkowane	12 - 15	Assembly Style 75(RT) / 07 / S2-75(RT) Montage Typ 75(RT) / 07 / S2-75(RT) Instrukcja montażu model 75(RT) / 07 / S2-75(RT)	45
Reducing Fittings Reduzierte Fittings Kształtki redukcyjne	16 - 17	Assembly Style 08 Quik-T™ Montage Typ 08 Quik-T™ Instrukcja montażu model 08 Quik-T™	46
Grooved End Adaptors Adapter mit gerieftem Anschluss Adaptery rowkowane	18 - 19	Assembly Style 99 Quiklet™ Montage Typ 99 Quiklet™ Instrukcja montażu model 99 Quiklet™	47
Branch Outlets Anbohrschellen Króćce nakładkowe - nawiertki	20 - 23	Assembly Style 71 Reducing Coupling Montage Typ 71 Reduzierkupplung Instrukcja montażu złącze redukcyjne model 71	48
Quikflange™	24	Assembly Style 90 Quikflange™ Montage Typ 90 Klappflansch Instrukcja montażu model 90 Quikflange™	49
Valves Absperrklappen Zawory	25 - 27	General Design Data Butterfly Valves Allgemeine Leistungsdaten: Absperrklappen Ogólne informacje techniczne o przepustnicach motylowych	50 - 51
Stainless Steel Edelstahl Stal nierdzewna	28 - 31	General Design Data Allgemeine Technische Daten Ogólne informacje techniczne	52 - 56
Installation Instructions Installationsanleitung Instrukcja montażu	32 - 54	Warranty Garantie Gwarancja	59

QUIKCOUP

THE QUIKCOUP GROOVED PIPES CONNECTION SYSTEM

The QUIKCOUP grooved couplings and fittings system, is one of the most advanced piping connection methods today. It is reliable, versatile and economical!

QUIKCOUP grooved products line incorporate a variety of grooved couplings and fittings, hole-cut and threaded components. Thanks to its quality, it is used in a large variety of systems. All products are available in with powder coating or galva coating.

THE ADVANTAGES

- Innovative design enables simple, fast and inexpensive installation, with no need for special tools or training.
- Fast assembly by using the unique single bolt Quikcoup style 007(RT) coupling.
- Substantial savings in both time and money resulting from elimination of the need for welding and threading.
- Reduce noise and vibration transmission and enable self restraining connections.
- Flexibility in layout of lines in difficult conditions.
- No risk of leaks due to temperature changes or movements caused by shaking or rocking.
- Enables use of thin-walled tubes, reducing both weight and price.
- Available in powdercoating or galvanized.

ONE SYSTEM FOR ALL APPLICATIONS

The Quikcoup grooved system is designed to enable a fast, reliable and economical pipe connection for:

- Sprinkler (wet and dry sprinkler systems, automatic sprinklers, hydrants lines)
- Industrial applications (process pipes, sewers, compressed air lines,...)
- Hot and cold water installations
- HVAC (heating, cooling water, and refrigerant lines)
- Waste-water systems
- Snow-making applications
- Tunnels
- and a lot more applications

DAS QUIKCOUP RIEFEN ROHRVERBINDUNGS SYSTEM

Das QUIKCOUP Kupplungssystem ist eines der modernsten und zuverlässigsten Rohrverbindungssysteme der heutigen Zeit. Es ist zuverlässig, vielseitig und wirtschaftlich!

Die Anwendungsmöglichkeiten für das QUIKCOUP Rohrverbindungssystem sind Dank seiner vielen Zubehörteile und hohem Qualitätsstandard umfangreich und weit umfassend. Die Produkte sind verfügbar mit Pulverbeschichtung oder in Verzinkter Ausführung.

DIE VORTEILE

- Innovatives Design ermöglicht eine einfache, schnelle und kostengünstige Montage. Es werden keine speziellen Werkzeuge benötigt. Ein langwieriges Training des Montagepersonals entfällt.
- Schnelle Montage mit Hilfe der Quikcoup Einbolzenkupplung Typ 007(RT).
- Kein Schweißen und/oder Gewindeschneiden bei der Montage.
- Reduzierung der Übertragung von Lärm und Vibrationen im Bereich der Verbindungen.
- Flexibilität in der Rohrführung auch unter schwierigen Bedingungen.
- Kein Risiko von Leckagen die durch Temperaturschwankungen oder Vibrationen ausgelöst werden.
- Erlaubt die Verwendung von dünnwandigen Rohren, Einsparungspotential bei Gewicht und Preis, Leichteres Handling.
- Verfügbar mit Pulverbeschichtung oder in Verzinkter Ausführung.

EIN SYSTEM FÜR ALLE ANWENDUNGEN

Die Anwendungsmöglichkeiten für das Quikcoup Rohrverbindungssystem sind Dank seiner vielen Zubehörteile und des hohen Qualitätsstandards umfangreich und weit gespannt. Sie reichen von:

- Brandschutz (Nass- und Trockensysteme, automatische Sprinkler, Hydrantenleitungen)
- Industrie (Prozessrohre, Abwasserleitungen, Druckluftleitungen,...)
- Trinkwasser
- Klimatechnik (Heizungsanlagen, Kühlwasser- und Kälteleitungen)
- Abwassersysteme
- Beschneigungsanlagen
- Tunnel
- und noch vielen anderen Anwendungen

QUIKCOUP SYSTEM ROWKOWANYCH POŁĄCZEŃ RUROWYCH

The QUIKCOUP system złączy i kształtek rowkowanych, obecnie jest jedną z najbardziej nowoczesnych metod łączenia rur. Niezawodny, uniwersalny i ekonomiczny.

QUIKCOUP linia produktów rowkowanych zawiera różne rodzaje złączy, kształtek oraz elementów gwintowanych. Dzięki swojej wysokiej jakości, są używane w wielu różnych zastosowaniach. Wszystkie produkty dostępne z powłoką malowaną proszkowo lub ocynkowane.

ZALETY

- Innowacyjna konstrukcja umożliwia prosty, szybki i ekonomiczny montaż, bez konieczności używania specjalistycznych narzędzi czy przeprowadzania długich szkoleń.
- Szybki montaż przy użyciu unikalnego jednośrubowego złącza Quikcoup model 007(RT).
- Znaczne oszczędności czasu i pieniędzy, wynikające z wyeliminowania konieczności spawania i gwintowania.
- Zmniejszenie hałasu i przenoszonych wibracji, dzięki ograniczającym je połączeniom.
- Elastyczność w układzie i prowadzeniu rurociągów w trudnych warunkach.
- Nie istnieje ryzyko przecieków spowodowanych zmianą temperatury, wstrząsami czy kołysaniem.
- Możliwość stosowania rur cienkościennych, co pozwala zmniejszyć jednocześnie wagę i cenę.
- Dostępne z powłoką malowaną proszkowo lub ocynkowane.

JEDEN SYSTEM DO WSZYSTKICH ZASTOSOWAŃ

System rowkowany Quikcoup zaprojektowano tak, by umożliwić szybkie, niezawodne i ekonomiczne połączenie rur w instalacjach:

- Przeciwpożarowych (wodne i suche systemy tryskaczowe, automatyczne systemy zraszaczowe, instalacje hydrantowe)
- Przemysłowych (technologiczne, kanalizacyjne, linie sprężonego powietrza, ...)
- Wodociągowych
- Grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
- Kanalizacyjnych
- Systemów naśnieżania
- W tunelach
- i wielu innych zastosowaniach

Style 007
One Bolt Flexible Coupling
One Bolt / Nut

Typ 007
Flexible Einbolzenkupplung
Ein Bolz / Nuss

Model 007
Jednośrubowe złącze elastyczne
Jedna śruba / nakrętka

Hinge
Gelenk
Zawias

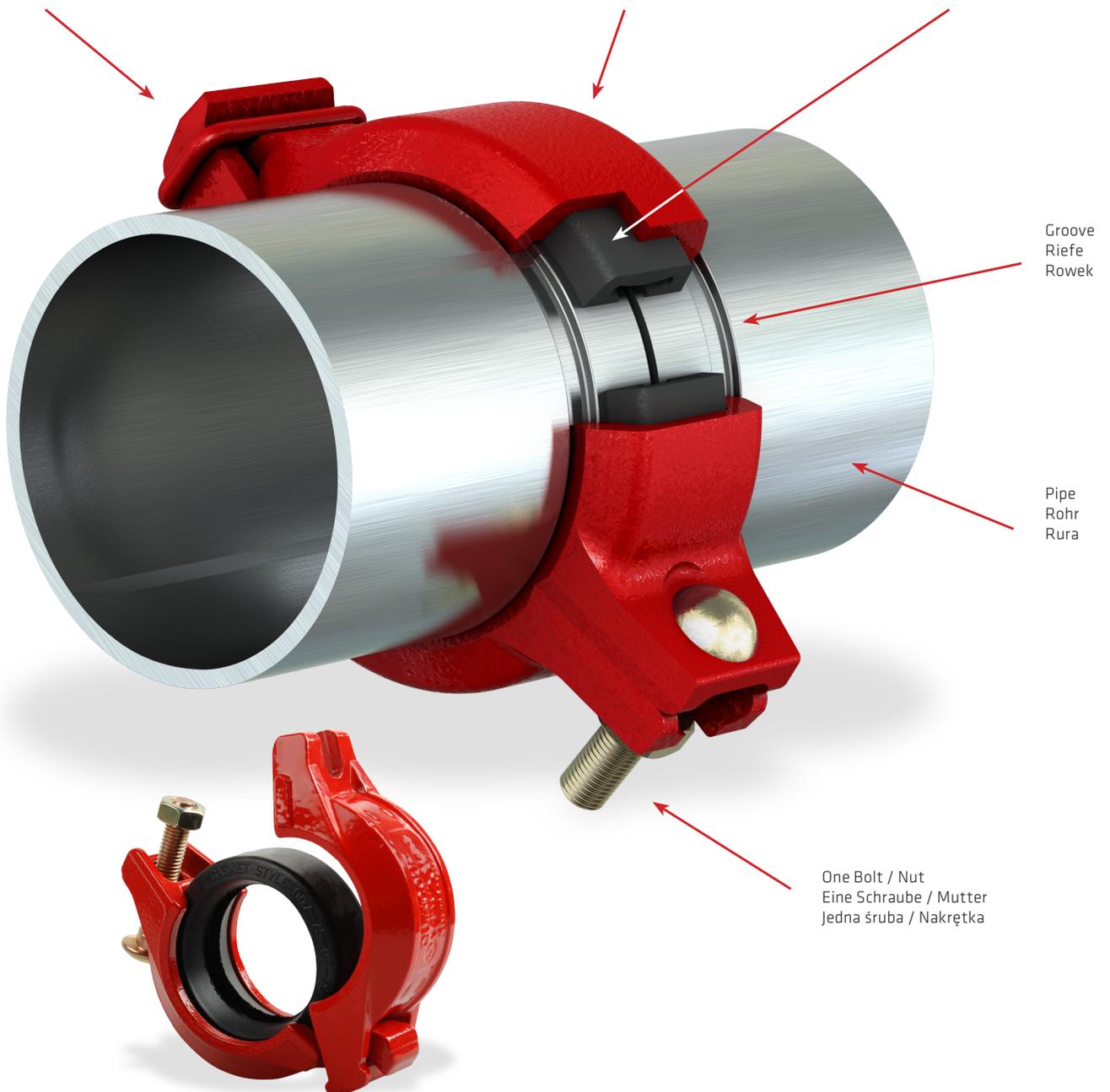
Coupling Housing
Kupplungsgehäuse
Obudowa złącza

Rubber Gasket
Gummidichtung
Uszczelka

Groove
Riefe
Rowek

Pipe
Rohr
Rura

One Bolt / Nut
Eine Schraube / Mutter
Jedna śruba / Nakrętka



GENERAL WARNING



- Always read and understand the installation instructions before starting to work with Quikcoup products.
- Always depressurize and drain the piping system from all fluids before starting to work with Quikcoup products.
- Protect yourself during work. Wear safety clothing.
- Always check rubber gaskets carefully for defaults, cuts or holes before installing them in the system. Do not use damaged products!
- Not following these warnings and installation instructions can lead to system failure, personal injury and/or other damages.
- While every effort has been made to ensure the accuracy regarding the information in this catalog, anyone that uses the information contained in this catalog does so at their own risk and assumes any liability that results from such use.

Please check Quikcoup's website:
www.quikcoup.eu

- News
- Updates
- Approvals / Certificates
- FAQ (Frequently Asked Questions)
- 2D & 3D DWG Autocad files
- Support

ALLGEMEINE WARNUNG



- Lesen und verstehen Sie die Installationsanleitung bevor Sie mit den Arbeiten mit Quikcoup Produkte beginnen.
- Entleeren Sie das System bis es Drucklos ist, bevor Sie mit den Arbeiten mit Quikcoup Produkten beginnen.
- Schützen Sie sich während der Arbeit. Tragen Sie Schutzkleidung.
- Prüfen Sie stets Dichtungen auf Schäden vor der Installation im System. Verwenden Sie keine beschädigten Teile!
- Die Nichtbeachtung dieser Warnungen kann zu Fehlern im System führen. Verletzungen oder andere Schäden zur Folge haben.
- Obwohl größte Sorgfalt auf die Fehlerfreiheit der Angaben in diesem Katalog verwendet wurde, erfolgt die Nutzung, der in diesem Katalog enthaltenen Informationen, auf eigene Gefahr und der Installateur übernimmt die Haftung für alle Folgen, die sich aus deren Nutzung ergeben.

Bitte besuchen Sie unsere Quikcoup Webseite:
www.quikcoup.eu

- Neuigkeiten
- Aktuelle Informationen
- Zulassungen / Anerkennungen
- Häufig gestellte Fragen (FAQ)
- 2D & 3D DWG Autocad Dateien
- Unterstützung

OSTRZEŻENIA OGÓLNE



- Zawsze przed rozpoczęciem prac z produktami Quikcoup przeczytaj ze zrozumieniem instrukcję montażu.
- Przed przystąpieniem do prac z produktami Quikcoup odciążyć ciśnieniowo i opróżnić instalację.
- Zabezpiecz się w czasie wykonywania prac. Stosuj odzież ochronną.
- Zawsze sprawdzaj dokładnie uszczelki przed montażem pod kątem uszkodzeń. Nie używaj uszkodzonych produktów!
- Nieprzestrzeganie tych ostrzeżeń i instrukcji montażu może doprowadzić do awarii instalacji, obrażeń ciała i/lub innych szkód.
- Mimo dołożenia wszelkich starań, aby zapewnić dokładność informacji zawartych w tym katalogu, ktokolwiek korzysta z tych informacji, czyni to na własne ryzyko i ponosi odpowiedzialność za wszelkie konsekwencje wynikające z ich wykorzystania.

Zapraszamy do odwiedzenia strony internetowej Quikcoup: **www.quikcoup.eu**

- Nowości
- Aktualne informacje
- Atesty / Certyfikaty
- Najczęściej zadawane pytania (FAQ)
- 2D i 3D pliki DWG Autocad
- Wsparcie

COUPLINGS / Notes / Anmerkungen / Uwagi

TABLE HEADING TRANSLATION

The tables below represent the translations from English to German and Dutch for all "Table Headings" on each product sheet in this catalogue.

For any questions regarding the represented data in this catalogue, please contact your local distributor or Modgal Metal Ltd.

ÜBERSETZUNG DER TABELLENÜBERSCHRIFTEN

Die folgende Tabelle stellt die Übersetzung vom Englischen ins Deutsche und Niederländische für alle Produkt-Datenblätter auf den Folgeseiten dar. Aus Platzgründen ist jeweils nur die Tabelle in englischer Sprache abgebildet. Falls Sie Fragen zu den dargestellten Daten in diesem Katalog haben, kontaktieren Sie bitte Ihren lokalen Händler oder Modgal Metal Ltd.

TŁUMACZENIE NAGŁÓWKÓW TABEL

Poniższe tabele przedstawiają tłumaczenia z języka angielskiego na niemiecki i polski wszystkich "Nagłówków Tabel" dla każdej karty produktu w tym katalogu.

W przypadku pytań dotyczących danych przedstawionych w tym katalogu, skontaktuj się z lokalnym dystrybutorem lub firmą Modgal Metal Ltd.

English	Nominal Size (Inches / DN)	Pipe Outside Diameter	Coupling Dimensions			Bolts		Max. End Load in Newton ‡	Allowed Pipe End Separation mm §	Max. Deflection (from center line)		Weight Kg	Approvals
			A	B	C	No.	Size x Length			Degrees per Cplg	Cm per 6 mtr. pipe		
Deutsch	Nennweite (Zoll / DN)	Rohr außen Durchmesser	Kupplungsabmessungen			Schrauben		Max. Endbelastung in Newton ‡	Zulässiger Abstand zum Rohrende mm §	Max. Abweichung (von Mittelachse)		Gewicht Kg	Zulassungen
			A	B	C	No.	Size x Length			Grad pro Kupplung	cm pro 6 mtr. Rohr		
Polski	Rozmiar nominalny (cale/DN)	Średnica zewnętrzna rury	Wymiary złącza			Śruby		Maks. dopuszczalne obciążenie na końcu w Newtonach ‡	Dopuszczalny odstęp między końcami rur w mm §	Maks. ugięcie (od osi rurociągu)		Ciężar Kg.	Certyfikaty
			A	B	C	Ilość	Ilość x długość			Stopnie na złącze	Cm na 6 m. rury		

WARNING

Always read and understand the installation instructions. Rubber gaskets have to be greased with Quikcoup Lubricant Type 27-XL on inside and outside before installation.

§ ALLOWED PIPE END SEPARATION

Figures indicating allowable pipe end separation refer to standard weight steel pipe with standard cut groove and in accordance with Quikcoup pipe Preparation and Installation Instructions. Figures for standard roll groove will be one half of the above values.

‡ MAXIMUM END LOAD

Figures indicating maximum end load refer to standard weight steel pipe with standard cut groove and in accordance with Quikcoup® pipe Preparations and Installation Instructions.

FLEXIBLE COUPLINGS

Quikcoup flexible couplings can be used as expansion joints, allowing linear and angular movement of the pipe. Flexible couplings are designed to be installed without gripping the bottom of the grooves, while still providing a restrained mechanical joint. Therefore, flexible couplings allow pipe expansion and contraction, vibration absorption and misalignment of pipes.

RIGID COUPLINGS

Quikcoup rigid couplings provide rigid transfixing of the pipes. The rigid couplings are designed to bring the pipe ends closely together and clamp the coupling firmly onto the pipes outside diameter. Rigid couplings clamp around the complete pipe surface, which provides resistance to flexural and tensional loads permitting longer spacing to installations in power piping systems, building service systems and sprinkler systems.

WARNUNG

Bitte beachten Sie die Hinweise in der jeweils gültigen Installationsanleitung. Gummidichtungen müssen vor der Montage, in geeigneter Weise, auf der Außen- und Innenseite mit dem Quikcoup Gleitmittel Typ A-XL eingestrichen werden.

§ ZULÄSSIGER ROHRENDENABSTAND

Die Werte für die jeweils zulässigen Rohrendenabstände beziehen sich auf Stahlrohre mit Standardabmessungen und den in den Tabellen angeführten Mindestwandstärken, sowie auf standardmäßig geschnittene Riefen. Bei standardmäßig genuteten Riefen ist jeweils die Hälfte des angeführten Wertes gültig.

‡ MAXIMALE ENDBELASTUNG

Die Werte für die maximale Axialbelastung und dem maximalen Arbeitsdruck beziehen sich auf die in den Montagerichtlinien angeführten Stahlrohre, sowie deren Wandstärken und Normen bei geschnittenen Riefen.

FLEXIBLE KUPPLUNGEN

Die flexiblen Kupplungen von Quikcoup wirken fast wie ein Kompensator, welcher lineare und Winkelbewegung aufnimmt. Sie sind so konstruiert, dass sie sich um das Rohr spannen ohne in den Nutgrund zu krallen und trotzdem die Rohrenden zusammenhalten. Das ist sehr wichtig um Ausdehnung, Zusammenziehen, Vibrationsdämpfung und Abwinkeln der Rohrleitung aufzunehmen.

STARRE KUPPLUNGEN

Die starren Kupplungen von Quikcoup erreichen eine starre Verbindung des Rohres. Sie sind so konzipiert, dass sie die Rohrenden aneinander ziehen. Die Kupplungshälften setzen sich dabei fest in den Nutgrund. Die starren Kupplungen sitzen um die ganze Rohroberfläche und erreichen so einen Widerstand gegen Biegung und Torsionskräfte, da durch eignen sie sich sehr gut für Energie Leitungen, Haustechnik und Sprinklersysteme.

OSTRZEŻENIE

Instrukcję montażu czytaj zawsze ze zrozumieniem. Uszczelki gumowe muszą być przed montażem przesmarowane smarem Quikcoup model 27-XL.

§ DOPUSZCZLANY ODSTĘP MIĘDZY KOŃCAMI RUR

Liczby określające dopuszczalny odstęp między końcami rur odnoszą się do rury stalowej o standardowej wadze i ze standardowym rowkiem skrawanym, przygotowanej zgodnie z instrukcją montażu systemu Quikcoup. Dane dla standardowego rowka walcowanego są o połowę mniejsze od podanych w tabeli.

‡ MAKSYMALNE DOPUSZCZALNE OBCIĄŻENIE NA KOŃCACH

Liczby określające maksymalne dopuszczalne obciążenie na końcach odnoszą się do rury stalowej o standardowej wadze i ze standardowym rowkiem skrawanym, przygotowanej zgodnie z instrukcją montażu systemu Quikcoup.

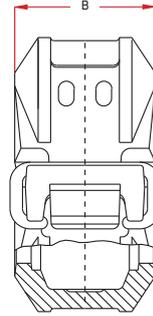
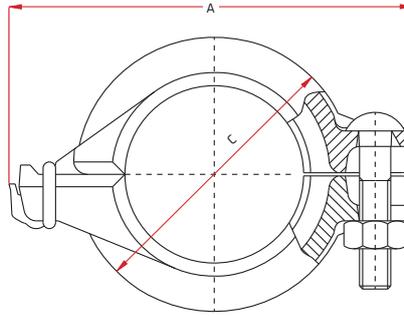
ZŁĄCZA ELASTYCZNE

Złącza elastyczne Quikcoup mogą być stosowane, jako kompensatory, pozwalając na wzdłużny i kątowy ruch rurociągu. Skonstruowane tak, aby zainstalowane nie zaciskały się na dnie rowka, tworząc jednocześnie mechaniczne połączenie. Dlatego właśnie złącza elastyczne umożliwiają rozszerzenie i kurczenie się rur, tłumienie drgań oraz przesunięcia rurociągu.

ZŁĄCZA SZTYWNE

Złącza sztywne Quikcoup pozwalają na sztywne unieruchomienie rur. Skonstruowane w taki sposób, aby docisnąć końce rur blisko siebie a złącze zacisnąć wokół zewnętrznej powierzchni rury. Sztywne połączenie zaciśnie całkowicie wokół obwodu rury zapewnia odporność na działanie sił skręcających i zginających oraz na rozciąganie. Takie połączenie pozwala na dłuższe odstępy oraz stosowanie szczególnie w instalacjach zasilających, maszynowniach i systemach tryskaczowych.

COUPLINGS / Style 007 QUIKHINGE™ (FLEXIBLE / FLEXIBEL / ELASTYCZNE)



ONE BOLT FLEXIBLE COUPLING

Maximum working pressure: 16 bar
For fire protection equipment and approved pressure ratings please contact Modgal.

EINBOLZ FLEXIBLE KUPPLUNG

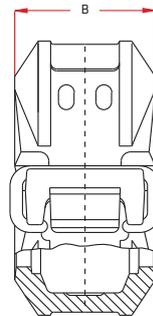
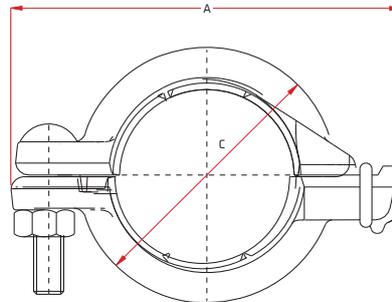
Maximaler Betriebsdruck: 16 bar
Die Brandschutzzulassungen und die Zulassungsnenn drücke erhalten Sie bei Modgal.

ZŁĄCZE ELASTYCZNE JEDNOŚRUBOWE

Maksymalne ciśnienie robocze: 16 bar. Zakres ciśnień dopuszczonych w zastosowaniach przeciwpożarowych należy konsultować z firmą Modgal.

Nominal Size (Inches / DN)	Pipe Outside Diameter	Coupling Dimensions			Bolts			Max. End Load in Newton ‡	Allowed Pipe End Separation mm §	Max. Deflection (from center line)		Weight Kg.	Approvals
		A	B	C	No.	Size x Length	Degrees per Cplg			Cm per 6 mtr. pipe.			
1" / 25	33.7	100.0	44.0	60.0	1	M10 x 51.0	1401	0-3.2	3°25'	35.7	0.53	FM / UL / VDS	
1¼" / 32	42.4	111.0	44.0	68.0	1	M10 x 57.0	2237	0-3.2	3°	31.4	0.62	FM / UL / LPCB / VDS	
1½" / 40	48.3	115.0	44.0	74.0	1	M10 x 57.0	2930	0-3.2	2°40'	28.0	0.61	FM / UL / LPCB / VDS	
2" / 50	60.3	129.0	45.0	89.0	1	M10 x 57.0	4567	0-3.2	2°25'	25.3	0.69	FM / UL / LPCB / VDS	
2½" OD	73.0	142.0	45.0	98.0	1	M10 x 57.0	6693	0-3.2	2°	21.0	0.85	FM / UL	
2½" / 65	76.1	145.0	45.0	102.0	1	M10 x 57.0	7293	0-3.2	2°	21.0	0.87	FM / UL / LPCB / VDS	
3" / 80	88.9	165.0	46.5	117.0	1	M10 x 57.0	9926	0-3.2	1°50'	19.2	1.10	FM / UL / LPCB / VDS	
4" / 100	114.3	198.0	50.0	149.0	1	M10 x 60.0	16409	0-6.4	2°25'	25.3	1.71	FM / UL / LPCB / VDS	
5" / 125	139.7	249.0	52.0	181.0	1	M12 x 89.0	24512	0-6.4	2°	21.0	2.95	FM / LPCB / VDS	
6" OD	165.1	272.0	52.0	208.0	1	M12 x 89.0	34236	0-6.4	1°30'	15.7	3.40	FM / LPCB	
6" / 150	168.3	272.0	52.0	208.0	1	M12 x 89.0	35576	0-6.4	1°30'	15.7	3.10	FM / UL / LPCB / VDS	

COUPLINGS / Style 007RT QUIKHINGE™ (RIGID / STARR / SZTYWNE)



ONE BOLT RIGID COUPLING

Maximum working pressure: 20 bar
For fire protection equipment and approved pressure ratings please contact Modgal.

EINBOLZ STARRE KUPPLUNG

Maximaler Betriebsdruck: 20 bar
Die Brandschutzzulassungen und die Zulassungsnenn drücke erhalten Sie bei Modgal.

ZŁĄCZE SZTYWNE JEDNOŚRUBOWE

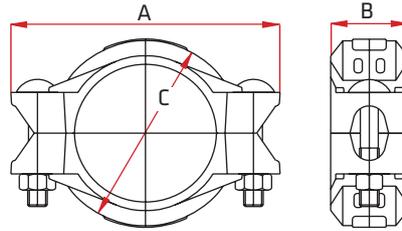
Maksymalne ciśnienie robocze: 20 bar. Zakres ciśnień dopuszczonych w zastosowaniach przeciwpożarowych należy konsultować z firmą Modgal.

Nominal Size (Inches / DN)	Pipe Outside Dia.	Coupling Dimensions			Bolts			Max. End Load in Newton ‡	Allowed Pipe End Separation mm §	Weight Kg.	Approvals
		A	B	C	No.	Size x Length					
1¼" / 32	42.4	108.0	44.0	65.0	1	M10 x 51.0	2796	0 - 1	0.49	FM / VDS	
1½" / 40	48.3	114.0	44.0	71.0	1	M10 x 51.0	3663	0 - 1	0.57	FM / UL / LPCB / VDS	
2" / 50	60.3	129.0	45.0	85.0	1	M10 x 51.0	5709	0 - 1	0.70	FM / UL / LPCB / VDS	
2½" OD	73.0	142.0	45.0	95.0	1	M10 x 57.0	8367	0 - 1	0.75	FM / UL	
2½" / 65	76.1	145.0	45.0	97.0	1	M10 x 57.0	9116	0 - 1	0.72	FM / UL / LPCB / VDS	
3" / 80	88.9	165.9	46.5	113.0	1	M10 x 57.0	12408	0 - 1	1.0	FM / UL / LPCB / VDS	
4" / 100	114.3	198.3	46.0	147.0	1	M10 x 57.0	20511	0 - 1	1.54	FM / UL / LPCB / VDS	
5" / 125	139.7	249.5	52.0	181.0	1	M12 x 76.0	30640	0 - 3	2.95	FM / UL / LPCB / VDS	
6" OD	165.1	276.0	52.0	208.0	1	M12 x 76.0	42795	0 - 3	3.50	FM / LPCB	
6" / 150	168.3	276.0	52.0	208.0	1	M12 x 76.0	44470	0 - 3	3.15	FM / UL / LPCB / VDS	

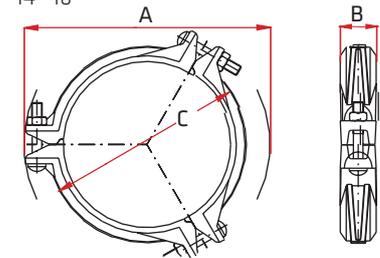
COUPLINGS / Style 75 (FLEXIBLE / FLEXIBEL / ELASTYCZNE)



1 1/4" - 12"



14" - 16"



LIGHTWEIGHT FLEXIBLE COUPLING

Maximum working pressure: 34.5 bar
For fire protection equipment and approved pressure ratings please contact Modgal.

LEICHTE FLEXIBLE KUPPLUNG

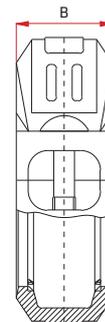
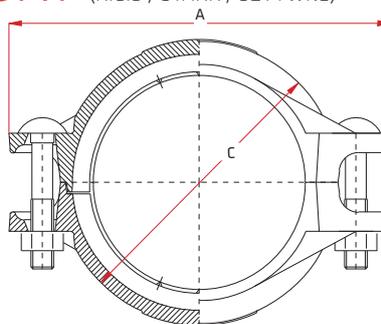
Maximaler Betriebsdruck: 34.5 bar
Die Brandschutzzulassungen und die Zulassungsnennndrücke erhalten Sie bei Modgal.

ZŁĄCZE ELASTYCZNE LEKKIE

Maksymalne ciśnienie robocze: 34.5 bar. Zakres ciśnień dopuszczonych w zastosowaniach przeciwpożarowych należy konsultować z firmą Modgal.

Nominal Size (Inches / DN)	Pipe Outside Dia.	Coupling Dimensions			Bolts			Max. End Load in Newton ‡	Allowed Pipe End Separation mm ¶	Max. Deflection (from center line)		Weight Kg [§]	Approvals
		A	B	C	No.	Size x Length	Degrees per Cplg			Cm per 6 mtr. pipe.			
1 1/4" / 32	42.4	104.0	46.0	70.0	2	M10 x 51.0	4823	0 - 3.2	4°10'	44.2	0.68	FM / UL / LPCB / VDS	
1 1/2" / 40	48.3	114.0	46.0	78.0	2	M10 x 51.0	6318	0 - 3.2	3°56'	42.1	0.80	FM / UL / LPCB / VDS	
2" / 50	60.3	125.0	46.0	91.0	2	M10 x 51.0	9847	0 - 3.2	3°25'	35.7	0.81	FM / UL / LPCB / VDS	
2 1/2" OD	73.0	142.0	46.0	101.5	2	M10 x 51.0	14432	0 - 3.2	2°49'	29.5	0.98	FM / UL / VDS	
2 1/2" / 65	76.1	144.0	46.0	106.0	2	M10 x 51.0	15725	0 - 3.2	2°23'	26.5	1.02	FM / UL / LPCB / VDS	
3" / 80	88.9	161.5	46.0	118.5	2	M12 x 76.0	21404	0 - 3.2	1°05'	11.3	1.34	FM / UL / LPCB / VDS	
4" OD	108.0	198.0	51.0	144.0	2	M12 x 76.0	31589	0 - 6.4	2°30'	26.7	1.97	FM / UL / VDS	
4" / 100	114.3	198.0	50.0	150.0	2	M12 x 76.0	35382	0 - 6.4	3°23'	35.4	1.94	FM / UL / LPCB / VDS	
5" OD	133.4	238.0	52.5	172.5	2	M16 x 89.0	48195	0 - 6.4	1°40'	17.4	3.18	FM / UL	
5" / 125	139.7	245.5	52.0	179.5	2	M16 x 89.0	52854	0 - 6.4	2°45'	28.8	3.22	FM / LPCB / VDS	
6" OD	159.0	271.0	53.5	207.0	2	M16 x 89.0	68295	0 - 6.4	2°09'	22.9	3.70	FM / VDS	
6" OD	165.1	276.0	52.0	207.0	2	M16 x 89.0	73822	0 - 6.4	2°12'	23.5	3.65	FM / UL / LPCB	
6" / 150	168.3	275.5	52.0	203.0	2	M16 x 89.0	76711	0 - 6.4	1°10'	12.5	3.20	FM / UL / LPCB / VDS	
8" / 200	219.1	345.0	60.0	269.0	2	M20 x 120.0	130009	0 - 6.4	1°41'	17.6	7.14	FM / UL / LPCB / VDS	
10" / 250	273.0	410.0	67.0	338.0	2	M22 x 181.0	201843	0 - 6.4	0°40'	7.2	10.41	VDS	
12" / 300	323.9	469.0	66.0	376.0	2	M22 x 181.0	284126	0 - 6.4	0°40'	7.2	11.33	VDS	
14" / 350	355.6	519.0	73.0	415.0	3	M22 x 140.0	342462	0 - 6.4	-	-	17.73		
16" / 400	406.4	580.0	73.0	470.0	3	M22 x 140.0	447297	0 - 6.4	-	-	20.52		

COUPLINGS / Style 75RT (RIGID / STARR / SZTYWNE)



LIGHTWEIGHT RIGID COUPLING

Maximum working pressure: 34.5 bar
For fire protection equipment and approved pressure ratings please contact Modgal.

LEICHTE STARRE KUPPLUNG

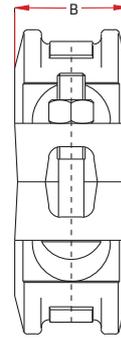
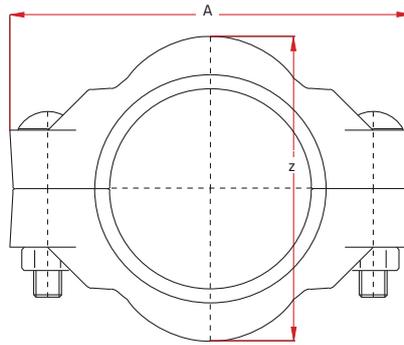
Maximaler Betriebsdruck: 34.5 bar
Die Brandschutzzulassungen und die Zulassungsnennndrücke erhalten Sie bei Modgal.

ZŁĄCZE SZTYWNE LEKKIE

Maksymalne ciśnienie robocze: 34.5 bar. Zakres ciśnień dopuszczonych w zastosowaniach przeciwpożarowych należy konsultować z firmą Modgal.

Nominal Size (Inches / DN)	Pipe Outside Diameter	Coupling Dimensions			Bolts			Max. End Load in Newton ‡	Allowed Pipe End Separation mm ¶	Weight Kg.	Approvals
		A	B	C	No.	Size x Length					
1 1/4" / 32	42.4	104.0	46.0	68.5	2	M10 x 57.0	4823	0 - 1	0.64	FM / UL	
1 1/2" / 40	48.3	114.0	46.0	78.0	2	M10 x 57.0	6318	0 - 1	0.78	FM / UL / LPCB / VDS	
2" / 50	60.3	125.0	46.0	90.0	2	M10 x 57.0	9847	0 - 1	0.82	FM / UL / LPCB / VDS	
2 1/2" OD	73.0	142.0	46.0	104.0	2	M10 x 57.0	14432	0 - 1	0.96	FM / UL / LPCB	
2 1/2" / 65	76.1	144.0	46.0	106.0	2	M10 x 57.0	15725	0 - 1	1.02	FM / UL / LPCB / VDS	
3" / 80	88.9	162.0	46.0	119.0	2	M12 x 76.0	21404	0 - 1	1.27	FM / UL / LPCB / VDS	
4" / 100	114.3	198.0	50.0	149.0	2	M12 x 76.0	35382	0 - 1	1.92	FM / UL / LPCB / VDS	
5" / 125	139.7	245.0	52.0	180.0	2	M16 x 89.0	52854	0 - 3	3.10	FM / UL / LPCB / VDS	
6" OD	165.1	276.0	52.0	207.0	2	M16 x 89.0	73822	0 - 3	3.44	FM / LPCB	
6" / 150	168.3	275.0	52.0	207.0	2	M16 x 89.0	76711	0 - 3	3.20	FM / UL / LPCB / VDS	
8" / 200	219.1	345.0	60.0	270.0	2	M20 x 120.0	130009	0 - 3	7.18	FM / UL / LPCB / VDS	

COUPLINGS / Style 07 (HEAVY DUTY FLEXIBLE / SCHWERE FLEXIBLE / ELASTYCZNE WZMOCNIONE)



HEAVY DUTY FLEXIBLE COUPLING

Maximum working pressure: 69 bar
For fire protection equipment and approved pressure ratings please contact Modgal.

SCHWERE FLEXIBLE KUPPLUNG

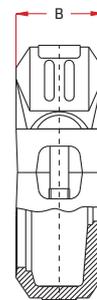
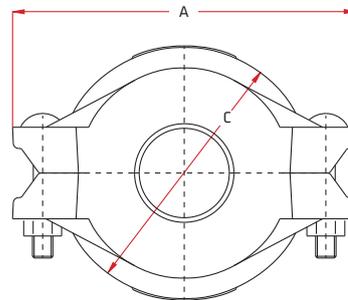
Maximaler Betriebsdruck: 69 bar
Die Brandschutzzulassungen und die Zulassungsnennndrücke erhalten Sie bei Modgal.

ZŁĄCZE ELASTYCZNE WZMOCNIONE

Maksymalne ciśnienie robocze: 69 bar. Zakres ciśnień dopuszczonych w zastosowaniach przeciwpożarowych należy konsultować z firmą Modgal.

Nominal Size (Inches / DN)	Pipe Outside Diameter	Coupling Dimensions			Bolts			Max. End Load in Newton ‡	Allowed Pipe End Separation mm §	Max. Deflection (from center line)		Weight Kg.	Approvals
		A	B	C	No.	Size x Length	Degrees per Cplg			Cm per 6 mtr. pipe.			
1½" / 40	48.3	114.0	46.0	81.0	2	M10	56.0	12636	0-3.2	1°58'	21.0	0.89	FM
2" / 50	60.3	138.0	48.0	96.0	2	M12	x 76.0	19695	0-3.2	1°42'	17.8	1.50	FM / UL / LPCB
2½" / 65	76.1	146.0	48.0	110.0	2	M12	x 76.0	31451	0-3.2	1°22'	14.3	1.58	FM
3" / 80	88.9	170.0	48.0	130.0	2	M12	x 76.0	42808	0-3.2	1°05'	11.3	1.89	FM / UL / LPCB
4" / 100	114.3	210.0	56.0	162.0	2	M16	x 89.0	70764	0-6.4	1°40'	17.5	3.63	FM / UL / LPCB
5" / 125	139.7	252.0	56.0	192.0	2	M20	x 120.0	105709	0-6.4	1°25'	14.8	5.42	FM
6" / 150	168.3	282.0	56.0	223.0	2	M20	x 120.0	153422	0-6.4	1°10'	12.2	5.99	FM / UL / LPCB
8" / 200	219.1	352.0	64.0	284.0	2	M22	x 140.0	260018	0-6.4	0°51'	8.9	9.92	FM / UL / LPCB

COUPLINGS / Style 71 (REDUCING COUPLING / REDUZIERKUPPLUNG / REDUKCYJNE)



REDUCING COUPLING

Maximum working pressure: 35 bar
For fire protection equipment and approved pressure ratings please contact Modgal.

REDUZIERKUPPLUNG

Maximaler Betriebsdruck: 35 bar
Die Brandschutzzulassungen und die Zulassungsnennndrücke erhalten Sie bei Modgal.

ZŁĄCZE REDUKCYJNE

Maksymalne ciśnienie robocze: 35 bar. Zakres ciśnień dopuszczonych w zastosowaniach przeciwpożarowych należy konsultować z firmą Modgal.

Nominal Size (Inches / DN)	Pipe Outside Diameter	Coupling Dimensions			Bolts			Max. End Load in Newton ‡	Allowed Pipe End Separation mm §	Max. Deflection (from center line)		Weight Kg.	Approvals
		A	B	C	No.	Size x Length	Degrees per Cplg			Cm per 6 mtr. pipe.			
2" x 1½" / 50 x 40	60.3 x 48.3	125.0	46.0	91.0	2	M10	57.0	6318	0-3.2	3°25'	35.7	0.95	FM / UL / VDS
2½" x 2" / 60 x 50	76.1 x 60.3	143.0	46.0	105.0	2	M10	x 57.0	9847	0-3.2	2°23'	26.5	1.20	FM / UL / VDS
3" x 2" / 80 x 50	88.9 x 60.3	161.0	46.0	120.0	2	M12	x 76.0	9847	0-3.2	1°05'	11.3	1.70	FM / UL / VDS
3" x 2½" / 80 x 65	88.9 x 76.1	161.0	46.0	121.0	2	M12	x 76.0	15725	0-3.2	1°05'	11.3	1.50	FM / UL / VDS
4" x 2" / 100 x 50	114.3 x 60.3	198.0	50.0	149.0	2	M12	x 76.0	9847	0-6.4	3°23'	35.4	2.70	FM / UL / VDS
4" x 2½" / 100 x 65	114.3 x 76.1	198.0	50.0	149.0	2	M12	x 76.0	15725	0-6.4	2°23'	26.5	2.50	FM / UL / VDS
4" x 3" / 100 x 80	114.3 x 88.9	198.0	50.0	149.0	2	M12	x 76.0	21404	0-6.4	1°05'	11.3	2.40	FM / UL / VDS
5" x 4" / 125 x 100	139.7 x 114.3	245.0	52.0	179.0	2	M16	x 89.0	35382	0-6.4	2°45'	28.8	3.70	FM
6" OD x 3"	165.1 x 88.9	275.0	52.0	207.0	2	M16	x 89.0	21404	0-6.4	1°05'	11.3	5.50	FM
6" OD x 4"	165.1 x 114.3	275.0	52.0	207.0	2	M16	x 89.0	35382	0-6.4	2°12'	23.5	5.40	FM
6" x 3" / 150 x 80	168.3 x 88.9	275.0	52.0	207.0	2	M16	x 89.0	21404	0-6.4	1°05'	11.3	5.30	FM / UL / VDS
6" x 4" / 150 x 100	168.3 x 114.3	275.0	52.0	207.0	2	M16	x 89.0	35382	0-6.4	1°10'	12.5	4.40	FM / UL / VDS
8" x 6" OD	219.1 x 165.1	344.0	60.0	268.0	2	M20	x 120.0	73822	0-6.4	1°41'	17.6	8.80	FM
8" x 6" / 200 x 150	219.1 x 168.3	344.0	60.0	268.0	2	M20	x 120.0	76711	0-6.4	1°10'	12.5	8.70	FM

ELECTRICAL CONTINUITY

Quikcoup style 007(RT) and style 75(RT) couplings comply to the electric conductivity.

Tests according to clause 11.2 of EN 61386-1 were performed by the Federal Institute of Technology, TGM, in Austria. Test reports are available upon request.

Tests according to EN 60947-7-2:09 & EN 60947-1:07 were performed by the National Certification Body, Electrosuisse, in Switzerland. Test reports are available upon request.

For flexible couplings in painted finish (I.E. Ral3000), electrical continuity clips should be used according to EN 61386-1. Please note that where continuity clips come in contact with painted pipe surface, the paint should be removed to expose bare metal to allow correct conductivity.

For couplings in galvanized finish no continuity clips are needed according to EN 61386-1 to assure electric conductivity.

For EN 60947-7-2:09 & EN 60947-1:07 no continuity clips are needed for both galvanized as well as painted couplings.

ELEKTRISCHE LEITFÄHIGKEIT

Quikcoup Typ 007(RT) und Typ75 (RT Kupplungen erfüllen die elektrische Leitfähigkeit.

Die Tests des Artikel 11.2 der EN 61386-1 wurden von der Staatliche Versuchsanstalt "TGM" in Österreich durchgeführt. Testberichte sind auf Anfrage erhältlich.

Die Tests des EN 60947-7-2:09 & EN 60947-1:07 wurden von der nationalen Zertifizierungsstelle, Electrosuisse, in der Schweiz durchgeführt. Testberichte sind auf Anfrage erhältlich.

Für lackierte Flexible Kupplungen (z.B. RAL3000) sollten Spannungsbrücke verwendet werden. Bitte beachten Sie, dass der Lack an der Stelle wo die Spannungsbrücke in Kontakt mit der Kupplung tritt, entfernt werden muss, um eine korrekte Leitfähigkeit zu ermöglichen

Für Kupplungen in verzinkter Ausführung sind keine Spannungsbrücken notwendig um die elektrische Leitfähigkeit zu gewährleisten.

Nach EN 60947-7-2:09 & EN 60947-1:07 sind keine Spannungsbrücken notwendig, dieses gilt für verzinkte, sowie auch für lackierte Kupplungen.

PRZEWODNOŚĆ ELEKTRYCZNA

Złącza Quikcoup 007(RT) i model 75(RT) zapewniają przewodność elektryczną.

Badania zgodnie z paragrafem 11.2 EN 61386-1 przeprowadzono przez Federalny Instytut Technologii TGM, w Austrii. Sprawozdania z badań są dostępne na życzenie.

Badania zgodnie z EN 60947-7-2:09 i EN 60947-1:07 przeprowadzono przez krajową jednostkę certyfikującą Electrosuisse, w Szwajcarii. Sprawozdania z badań są dostępne na życzenie.

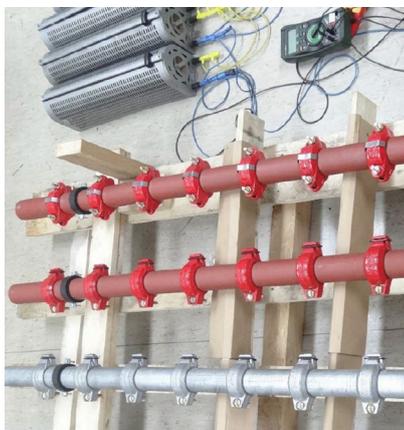
Przy zastosowaniu złączy elastycznych malowanych (np. Ral3000), dla zachowania przewodności elektrycznej zgodnie z EN 61386-1 powinny być użyte zaciski przewodzące. Należy pamiętać, że w miejscu styku zacisku ze złączem należy usunąć całkowicie powłokę malarską, tak aby umożliwić prawidłową przewodność elektryczną.

Dla złączy z powłoką galwaniczną, nie są potrzebne zaciski przewodzące w celu zapewnienia przewodności elektrycznej zgodnie z EN 61386-1.

Zgodnie z EN 60947-7-2:09 i EN 60947-1:07 zaciski przewodzące są potrzebne zarówno dla złączy galwanizowanych i malowanych.

Available Continuity clips / Verfügbare Spannungsbrücken / Dostępne zaciski przewodzące

Marking Markierung Oznaczenie	For coupling size / Für Kupplungsgröße / Dla rozmiaru złącza					
1¼" - 3"	1¼" / DN32	1½" / DN40	2" / DN50	2½" / DN65	3" / DN80	
4"	4¼" OD	4" / DN100				
6"	5" / DN125	5¼" OD	5½" OD	6" / DN150	6¼" OD	6½" OD
8"	8" / DN200					
10" - 12"	10" / DN250	12" / DN300				



Test setup at TGM, Austria
Testaufbau bei TGM, Österreich
Konfiguracja testowa w TGM, Austria



Quikcoup Continuity clip
Quikcoup Spannungsbrücke
Quikcoup zacisk przewodzący

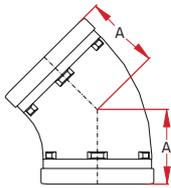
FITTINGS / Style 64 - 65 - 66 SHORT RADIUS

GROOVED-END FITTINGS

Maximum working pressure: 34.5 bar
For fire protection equipment and approved pressure ratings please contact Modgal.

STYLE 64

Elbow 45° / Bogen 45° / Bocht 45°

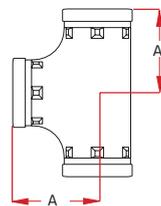


FITTINGS MIT GERIEFTEN ANSCHLUSS

Maximaler Betriebsdruck: 34.5 bar
Die Brandschutzzulassungen und die Zulassungsnenndrücke erhalten Sie bei Modgal.

STYLE 65

Equal Tee / T-Stück / Tee

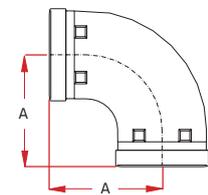


KSZTAŁTKI Z KOŃCAMI ROWKOWANYMI

Maksymalne ciśnienie robocze: 34.5 bar. Zakres ciśnień dopuszczonych w zastosowaniach przeciwpożarowych należy konsultować z firmą Modgal.

STYLE 66

Elbow 90° / Bogen 90° / Kolano 90°



Nominal Size (Inches / DN)	Pipe Outside Diameter	Dimension		Weight Kg.	Approvals
		A			
1" / 25	33.7	-	-	-	
1¼" / 32	42.4	44.5	0.30	FM / UL LPCB / VDS	
1½" / 40	48.3	44.5	0.36	FM / UL LPCB / VDS	
2" / 50	60.3	51.0	0.51	FM / UL LPCB / VDS	
2½" / 65	76.1	57.0	0.86	FM / UL LPCB / VDS	
3" / 80	88.9	63.5	1.16	FM / UL LPCB / VDS	
4" OD	108.0	76.0	1.65	VDS	
4" / 100	114.3	76.0	1.85	FM / UL LPCB / VDS	
5" OD	133.0	82.5	2.77	-	
5" / 125	139.7	82.2	3.12	FM / UL LPCB / VDS	
6" OD	159.0	90.0	3.76	VDS	
6" OD	165.1	89.0	4.10	FM / UL LPCB	
6" / 150	168.3	89.0	3.90	FM / UL LPCB / VDS	
8" / 200	219.1	108.0	7.60	FM / UL VDS	
10" / 250	273.0	120.0	16.65	FM / UL VDS	
12" / 300	323.9	133.0	23.50	FM / UL VDS	
14" / 350	355.6	-	-	-	
16" / 400	406.4	-	-	-	

For use with higher than stated maximum working pressure, please contact Modgal Metal.

Nominal Size (Inches / DN)	Pipe Outside Diameter	Dimension		Weight Kg.	Approvals
		A			
1" / 25	33.7	58.0	0.36	LPCB / VDS	
1¼" / 32	42.4	70.0	0.66	FM / LPCB VDS	
1½" / 40	48.3	70.0	0.75	FM / LPCB VDS	
2" / 50	60.3	70.0	0.90	FM / UL LPCB / VDS	
2½" / 65	76.1	76.0	1.35	FM / UL LPCB / VDS	
3" / 80	88.9	85.5	1.80	FM / UL LPCB / VDS	
4" OD	108.0	101.0	2.70	VDS	
4" / 100	114.3	101.0	2.65	FM / UL LPCB / VDS	
5" OD	133.0	-	-	-	
5" / 125	139.7	124.0	5.0	FM / UL LPCB / VDS	
6" OD	159.0	140.0	6.88	VDS	
6" OD	165.1	140.0	8.23	FM / UL LPCB / VDS	
6" / 150	168.3	140.0	7.26	FM / UL LPCB / VDS	
8" / 200	219.1	174.0	13.63	FM / UL LPCB / VDS	
10" / 250	273.0	-	-	-	
12" / 300	323.9	-	-	-	
14" / 350	355.6	-	-	-	
16" / 400	406.4	-	-	-	

Für den Einsatz mit höheren Drücken, als dem angegeben maximalem Betriebsdruck, kontaktieren Sie bitte Modgal Metal.

Nominal Size (Inches / DN)	Pipe Outside Diameter	Dimension		Weight Kg.	Approvals
		A			
1" / 25	33.7	58.0	0.26	LPCB / VDS	
1¼" / 32	42.4	70.0	0.42	FM / LPCB VDS	
1½" / 40	48.3	70.0	0.51	FM / LPCB VDS	
2" / 50	60.3	70.0	0.59	FM / UL LPCB / VDS	
2½" / 65	76.1	76.0	0.91	FM / UL LPCB / VDS	
3" / 80	88.9	85.5	1.25	FM / UL LPCB / VDS	
4" OD	108.0	101.0	2.60	VDS	
4" / 100	114.3	101.0	2.18	FM / UL LPCB / VDS	
5" OD	133.0	-	-	-	
5" / 125	139.7	124.0	4.0	FM / UL LPCB / VDS	
6" OD	159.0	140.0	5.70	VDS	
6" OD	165.1	140.0	5.2	FM / UL LPCB / VDS	
6" / 150	168.3	140.0	5.13	FM / UL LPCB / VDS	
8" / 200	219.1	174.0	8.3	FM / UL LPCB / VDS	
10" / 250	273.0	-	-	-	
12" / 300	323.9	-	-	-	
14" / 350	355.6	-	-	-	
16" / 400	406.4	-	-	-	

Przy zastosowaniach z wyższym niż podano maksymalnym ciśnieniem roboczym, prosimy o kontakt z firmą Modgal Metal.

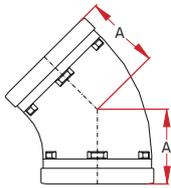
FITTINGS / Style 04 - 05 - 06 LONG RADIUS

GROOVED-END FITTINGS

Maximum working pressure: 34.5 bar
For fire protection equipment and approved pressure ratings please contact Modgal.

STYLE 04

Elbow 45° / Bogen 45° / Bocht 45°

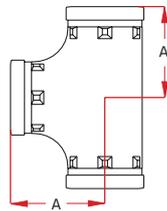


FITTINGS MIT GERIEFTEN ANSCHLUSS

Maximaler Betriebsdruck: 34.5 bar
Die Brandschutzzulassungen und die Zulassungsnenn drücke erhalten Sie bei Modgal.

STYLE 05

Equal Tee / T-Stück / Tee

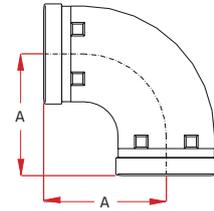


KSZTAŁTKI Z KOŃCAMI ROWKOWANYMI

Maksymalne ciśnienie robocze: 34.5 bar. Zakres ciśnień dopuszczonych w zastosowaniach przeciwpożarowych należy konsultować z firmą Modgal.

STYLE 06

Elbow 90° / Bogen 90° / Kolano 90°



Nominal Size (Inches / DN)	Pipe Outside Diameter	Dimension	Weight Kg.	Approvals
		A		
1" / 25	33.7	-	-	-
1¼" / 32	42.4	44.5	0.38	UL / VDS
1½" / 40	48.3	44.5	0.45	FM / UL / VDS
2" / 50	60.3	51.0	0.64	FM / UL / VDS
2½" / 65	76.1	57.0	1.00	FM / UL / VDS
3" / 80	88.9	63.5	1.50	FM / UL / VDS
4" OD	108.0	-	-	-
4" / 100	114.3	76.0	2.55	FM / UL / VDS
5" OD	133.0	82.5	3.50	-
5" / 125	139.7	82.2	3.80	VDS
6" OD	159.0	11.9	5.40	VDS
6" OD	165.1	89.0	5.60	UL
6" / 150	168.3	89.0	5.70	FM / UL / VDS
8" / 200	219.1	108.0	11.20	FM / UL / VDS
10" / 250	273.0	120.0	15.00	VDS
12" / 300	323.9	-	-	-
14" / 350	355.6	-	-	-
16" / 400	406.4	-	-	-

Nominal Size (Inches / DN)	Pipe Outside Diameter	Dimension	Weight Kg.	Approvals
		A		
1" / 25	33.7	-	-	-
1¼" / 32	42.4	-	-	-
1½" / 40	48.3	-	-	-
2" / 50	60.3	82.5	0.98	FM / UL LPCB / VDS
2½" / 65	76.1	95.0	1.81	FM / UL LPCB / VDS
3" / 80	88.9	108.0	2.46	FM / UL LPCB / VDS
4" OD	108.0	127.0	3.80	FM / UL VDS
4" / 100	114.3	127.0	4.00	FM / UL LPCB / VDS
5" OD	133.0	140.0	4.64	VDS
5" / 125	139.7	140.0	6.63	FM / UL LPCB / VDS
6" OD	159.0	-	-	-
6" OD	165.1	165.0	8.80	UL / LPCB
6" / 150	168.3	165.0	9.15	FM / UL LPCB / VDS
8" / 200	219.1	196.0	16.65	FM / UL LPCB / VDS
10" / 250	273.0	229.0	36.20	FM / UL VDS
12" / 300	323.9	254.0	50.20	UL
14" / 350	355.6	282.0	63.50	-
16" / 400	406.4	305.0	106.00	-

Nominal Size (Inches / DN)	Pipe Outside Diameter	Dimension	Weight Kg.	Approvals
		A		
1" / 25	33.7	-	-	-
1¼" / 32	42.4	64.0	0.45	FM / UL VDS
1½" / 40	48.3	-	-	-
2" / 50	60.3	82.5	0.71	FM / UL LPCB / VDS
2½" / 65	76.1	95.0	1.36	FM / UL LPCB / VDS
3" / 80	88.9	108.0	1.70	FM / UL LPCB / VDS
4" OD	108.0	127.0	2.60	FM / UL VDS
4" / 100	114.3	127.0	2.70	FM / UL LPCB / VDS
5" OD	133.0	140.0	3.27	VDS
5" / 125	139.7	140.0	4.30	UL / LPCB VDS
6" OD	159.0	-	-	-
6" OD	165.1	165.0	6.00	UL / LPCB
6" / 150	168.3	165.0	5.82	FM / UL LPCB / VDS
8" / 200	219.1	196.0	10.60	FM / UL LPCB / VDS
10" / 250	273.0	229.0	26.60	FM / UL VDS
12" / 300	323.9	254.0	37.00	UL
14" / 350	355.6	282.0	45.50	-
16" / 400	406.4	305.0	80.00	-

For use with higher than stated maximum working pressure, please contact Modgal Metal.

Für den Einsatz mit höheren Drücken, als dem angegeben maximalem Betriebsdruck, kontaktieren Sie bitte Modgal Metal.

Przy zastosowaniach z wyższym niż podano maksymalnym ciśnieniem roboczym, prosimy o kontakt z firmą Modgal Metal.

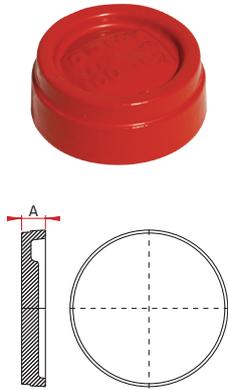
FITTINGS / Style 02 - 02D - 41

GROOVED-END FITTINGS

Maximum working pressure: 34.5 bar
For fire protection equipment and approved pressure ratings please contact Modgal.

STYLE 02

End-Cap / Endkappe / Eindkap

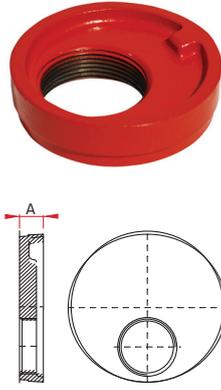


FITTINGS MIT GERIEFTEN ANSCHLUSS

Maximaler Betriebsdruck: 34.5 bar
Die Brandschutzzulassungen und die Zulassungsnenndrücke erhalten Sie bei Modgal.

STYLE 02D

End-Cap with Drain / Endkappe mit Anschluss / Eindkap met Drain



KSZTAŁTKI Z KOŃCAMI ROWKOWANYMI

Maksymalne ciśnienie robocze: 34.5 bar. Zakres ciśnień dopuszczonych w zastosowaniach przeciwpożarowych należy konsultować z firmą Modgal.

STYLE 41

Elbow 11¼° / Bogen 11¼° / Kolano 11¼°



Nominal Size (Inches / DN)	Pipe Outside Diameter	Dimension	Weight Kg.	Approvals
		A		
1¼" / 32	42.4	24.0	0.13	FM / UL LPCB / VDS
1½" / 40	48.3	25.0	0.16	FM / UL LPCB / VDS
2" / 50	60.3	24.0	0.21	FM / UL LPCB / VDS
2½" / 65	76.1	25.0	0.36	FM / UL LPCB / VDS
3" / 80	88.9	25.0	0.50	FM / UL LPCB / VDS
4" OD	108.0	27.0	0.72	FM / VDS
4" / 100	114.3	28.0	0.76	FM / UL LPCB / VDS
5" OD	133.0	26.0	1.39	FM / VDS
5" / 125	139.7	27.0	1.38	FM / UL LPCB / VDS
6" OD	159.0	27.0	1.38	FM / UL VDS
6" OD	165.1	27.5	1.57	FM / LPCB VDS
6" / 150	168.3	26.0	1.70	FM / UL LPCB / VDS
8" / 200	219.1	31.0	3.70	FM / UL LPCB / VDS
10" / 250	273.0	34.0	6.47	FM / UL VDS
12" / 300	323.9	34.0	9.20	UL
14" / 350	355.6	38.0	28.90	-
16" / 400	406.4	38.0	37.60	-

Nominal Size (Inches / DN)	Pipe Outside Diameter	Out-let	Dimension	Weight Kg.	Approvals
			A		
1¼" / 32	42.4	-	-	-	-
1½" / 40	48.3	-	-	-	-
2" / 50	60.3	1"	25.0	0.27	VDS
2½" / 65	76.1	1½" 2"	25.0	0.40	FM / VDS
3" / 80	88.9	1½" 2"	25.0	0.50	FM / UL VDS
4" OD	108.0	1½" 2"	26.0	0.84	FM / UL VDS
4" / 100	114.3	1½" 2"	27.0	0.90	FM / UL VDS
5" OD	133.0	1½" 2"	26.0	1.12	FM / VDS
5" / 125	139.7	1½" 2"	26.0	1.35	FM / VDS
6" OD	159.0	1½" 2"	26.0	1.35	FM / UL VDS
6" OD	165.1	1½" 2"	26.0	1.95	FM / UL
6" / 150	168.3	1½" 2"	26.0	1.94	FM / UL VDS
8" / 200	219.1	1½" 2"	30.0	3.83	FM / UL VDS
10" / 250	273.0	-	-	-	-
12" / 300	323.9	-	-	-	-
14" / 350	355.6	-	-	-	-
16" / 400	406.4	-	-	-	-

Nominal Size (Inches / DN)	Pipe Outside Diameter	Dimension	Weight Kg.	Approvals
		A		
1¼" / 32	42.4	35.0	0.26	FM
1½" / 40	48.3	35.0	0.31	FM
2" / 50	60.3	35.0	0.40	FM
2½" / 65	76.1	38.0	0.60	FM
3" / 80	88.9	38.0	0.91	FM
4" / 100	114.3	44.0	1.20	FM
5" / 125	139.7	51.0	2.00	FM
6" OD	165.1	51.0	3.16	FM
6" / 150	168.3	51.0	3.10	FM
8" / 200	219.1	51.0	4.20	FM

For use with higher than stated maximum working pressure, please contact Modgal Metal.

Für den Einsatz mit höheren Drücken, als dem angegeben maximalem Betriebsdruck, kontaktieren Sie bitte Modgal Metal.

Przy zastosowaniach z wyższym niż podano maksymalnym ciśnieniem roboczym, prosimy o kontakt z firmą Modgal Metal.

FITTINGS / Style 42 - 91

GROOVED-END FITTINGS

Maximum working pressure: 34.5 bar
For fire protection equipment and approved pressure ratings please contact Modgal.

STYLE 42

Elbow 22½° / Bogen 22½° / Bocht 22½°



FITTINGS MIT GERIEFTEN ANSCHLUSS

Maximaler Betriebsdruck: 34.5 bar
Die Brandschutzzulassungen und die Zulassungsnenndrücke erhalten Sie bei Modgal.

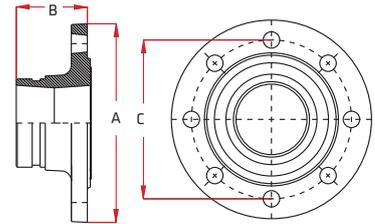
STYLE 91

Grooved Flange Adaptor / Geriefter Flanschadapter / Gegroefde Flens Adapter



KSZTAŁTKI Z KOŃCAMI ROWKOWANYMI

Maksymalne ciśnienie robocze: 34.5 bar. Zakres ciśnień dopuszczonych w zastosowaniach przeciwpożarowych należy konsultować z firmą Modgal.



Nominal Size (Inches / DN)	Pipe Outside Diameter	Dimension	Weight Kg.	Approvals
		A		
1¼" / 32	42.4	45.0	0.30	-
1½" / 40	48.3	45.0	0.34	FM
2" / 50	60.3	48.0	0.53	FM
2½" / 65	76.1	51.0	0.83	FM
3" / 80	88.9	57.0	1.10	FM
4" / 100	114.3	73.0	1.90	FM
5" / 125	139.7	79.0	2.80	FM
6" OD	165.1	79.0	3.90	FM
6" / 150	168.3	79.0	4.74	FM
8" / 200	219.1	98.0	7.40	FM

Nominal Size (Inches / DN)	Pipe Outside Diameter	Dimensions			Standards		Bolts		Weight Kg.	Approvals
		A	B	C	ISO 7005-2	ANSI	Qty.	Size		
2" / 50	60.3	165.0	65.0	125.0	PN10 PN16	-	4	M16	1.50	FM / UL / VDS
2½" / 65	76.1	185.0	65.0	142.5	PN10 PN16	-	4	M16	1.85	FM / UL / VDS
3" / 80	88.9	200.0	65.0	160.0	PN10 PN16	-	8	M16	1.98	FM / UL / VDS
3" / 80	88.9	192.0	65.0	152.5	-	ASA150	4	⅝"	2.00	FM / UL
4" / 100	114.3	229.0	70.0	190.5	-	ASA150	8	⅝"	2.40	FM / UL
4" / 100	114.3	220.0	70.0	180.0	PN10 PN16	-	8	M16	2.40	FM / UL / VDS
5" / 125	139.7	250.0	70.0	210.0	PN10 PN16	-	8	M16	3.10	FM / UL / VDS
6" OD	165.1	282.0	70.0	240.0	PN10 PN16	-	8	M20	3.96	FM / UL
6" / 150	168.3	284.0	70.0	240.0	-	ASA150	8	¾"	3.96	FM / UL
6" / 150	168.3	284.0	70.0	240.0	PN10 PN16	-	8	M20	3.96	FM / UL / VDS
8" / 200	219.1	343.0	75.0	295.0	PN16	-	12	M20	10.50	FM / UL / VDS
8" / 200	219.1	343.0	75.0	295.0	-	ASA150	8	¾"	10.50	FM / UL
10" / 250	273.0	405.0	85.0	355.0	PN16	-	12	M24	15.00	FM / UL / VDS
10" / 250	273.0	395.0	85.0	350.0	PN10	-	12	M20	13.50	FM / UL / VDS
12" / 300	323.0	460.0	90.0	410.0	PN16	-	12	M24	13.10	FM / UL

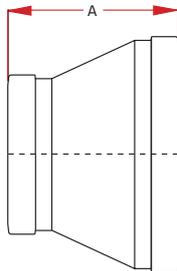
For use with higher than stated maximum working pressure, please contact Modgal Metal.

Für den Einsatz mit höheren Drücken, als dem angegeben maximalem Betriebsdruck, kontaktieren Sie bitte Modgal Metal.

Przy zastosowaniach z wyższym niż podano maksymalnym ciśnieniem roboczym, prosimy o kontakt z firmą Modgal Metal.

REDUCING FITTINGS / Style 15 - 16

STYLE 15



CONCENTRIC REDUCER

Maximum working pressure: 34.5 bar
For fire protection equipment and approved pressure ratings please contact Modgal.

KONZENTRISCHES REDUZIERSTÜCK

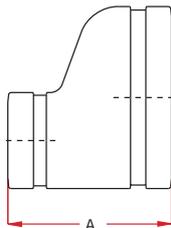
Maximaler Betriebsdruck: 34.5 bar
Die Brandschutz-zulassungen und die Zulassungsnenndrücke erhalten Sie bei Modgal.

REDUKCJA SYMETRYCZNA

Maksymalne ciśnienie robocze: 34.5 bar. Zakres ciśnień dopuszczonych w zastosowaniach przeciwpożarowych należy konsultować z firmą Modgal.

Nominal Size (Inches /DN)	Pipe Outside Diameter	Coupling Dimensions	Weight Kg.	Approvals
		A		
1½" x 1¼" / 40 x 32	48.3 x 42.4	64.0	0.26	FM / UL / VDS
2" x 1 ¼" / 50 x 32	60.3 x 42.4	64.0	0.29	UL / VDS
2" x 1½" / 50 x 40	60.3 x 48.3	64.0	0.30	FM / UL / VDS
2½" x 1½" / 65 x 40	76.1 x 48.3	66.0	0.50	-
2½" x 2" / 65 x 50	76.1 x 60.3	65.0	0.45	FM / UL / VDS
3" x 1 ¼" / 80 x 32	88.9 x 42.4	65.0	0.55	-
3" x 1½" / 80 x 40	88.9 x 48.3	66.0	0.55	UL
3" x 2" / 80 x 50	88.9 x 60.3	66.0	0.57	FM / UL / VDS
3 x 2½" / 80 x 65	88.9 x 76.1	66.0	0.70	FM / UL / VDS
4" x 2" / 100 x 50	114.3 x 60.3	76.0	0.87	FM / UL / VDS
4" x 2½" / 100 x 65	114.3 x 76.1	76.0	0.93	FM / UL
4" x 3" / 100 x 80	114.3 x 88.9	76.0	1.00	FM / UL / VDS
5" x 2½" / 125 x 65	139.7 x 76.1	92.0	1.50	VDS
5" x 3" / 125 x 80	139.7 x 88.9	92.0	1.60	FM / VDS
5" x 4" / 125 x 100	139.7 x 114.3	92.0	1.60	FM / VDS
6" OD x 2"	165.1 x 60.3	103.0	2.70	FM / UL
6" OD x 3"	165.1 x 88.9	103.0	2.40	FM / UL
6" OD x 4"	165.1 x 114.3	103.0	2.10	FM / UL
6" OD x 5"	165.1 x 139.7	103.0	2.80	FM
6" x 2" / 150 x 50	168.3 x 60.3	103.0	2.30	FM / UL / VDS
6" x 2½" / 150 x 65	168.3 x 76.1	103.0	2.80	VDS
6" x 3" / 150 x 80	168.3 x 88.9	103.0	2.00	FM / UL / VDS
6" x 4" / 150 x 100	168.3 x 114.3	103.0	2.70	FM / UL / VDS
6" x 5" / 150 x 125	168.3 x 139.7	103.0	2.30	FM / VDS
8" x 3" / 200 x 80	219.1 x 88.9	128.0	3.80	FM
8" x 4" / 200 x 100	219.1 x 114.3	128.0	4.80	FM / UL / VDS
8" x 5" / 200 x 125	219.1 x 139.7	128.0	5.50	FM / VDS
8" x 6" / 200 x 150	219.1 x 168.3	128.0	4.20	FM / UL / VDS
10" x 6" / 250 x 150	273.0 x 168.3	154.0	7.00	-
10" x 8" / 250 x 200	273.0 x 219.1	154.0	8.95	FM / VDS
12" x 10" / 300 x 250	323.9 x 273.0	180.0	14.00	-

STYLE 16



ECCENTRIC REDUCER

Maximum working pressure: 34.5 bar
For fire protection equipment and approved pressure ratings please contact Modgal.

EXZENTRISCHES REDUZIERSTÜCK

Maximaler Betriebsdruck: 34.5 bar
Die Brandschutz-zulassungen und die Zulassungsnenndrücke erhalten Sie bei Modgal.

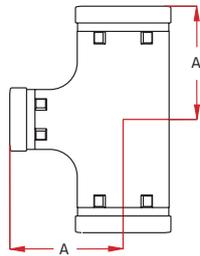
REDUKCJA NIESYMETRYCZNA

Maksymalne ciśnienie robocze: 34.5 bar. Zakres ciśnień dopuszczonych w zastosowaniach przeciwpożarowych należy konsultować z firmą Modgal.

Nominal Size (Inches /DN)	Pipe Outside Diameter	Coupling Dimensions	Weight Kg.	Approvals
		A		
3" x 2" / 80 x 50	88.9 x 60.3	90.0	0.80	-
4" x 2" / 100 x 50	114.3 x 60.3	105.0	1.35	-
4" x 2½" / 100 x 65	114.3 x 76.1	104.0	1.50	-
4" x 3" / 100 x 80	114.3 x 88.9	102.0	1.40	-
5" x 3" / 125 x 80	139.7 x 88.9	128.0	2.30	-
5" x 4" / 125 x 100	139.7 x 114.3	128.0	2.40	-
6" x 3" / 150 x 80	168.3 x 88.9	143.0	3.30	-
6" x 4" / 150 x 100	168.3 x 114.3	141.0	2.80	-

REDUCING FITTINGS / Style 55 - 06D

STYLE 55



REDUCING TEE

Maximum working pressure: 34.5 bar
For fire protection equipment and approved pressure ratings please contact Modgal.

REDUZIERTES T-STÜCK

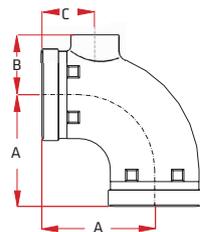
Maximaler Betriebsdruck: 34.5 bar
Die Brandschutzzulassungen und die Zulassungsnenndrücke erhalten Sie bei Modgal.

TRÓJNIK REDUKCYJNY

Maksymalne ciśnienie robocze: 34.5 bar. Zakres ciśnień dopuszczonych w zastosowaniach przeciwpożarowych należy konsultować z firmą Modgal.

Nominal Size (Inches / DN)	Pipe Outside Diameter	Coupling Dimensions		Weight Kg.	Approvals
		A	A		
2 1/2" x 2" / 65 x 50	76.1 x 60.3	76.0	76.0	1.20	UL
3" x 2" / 80 x 50	88.9 x 60.3	85.0	85.0	1.80	FM / UL
3 x 2 1/2" / 80 x 65	88.9 x 76.1	85.0	85.0	1.90	UL
4" x 2" / 100 x 50	114.3 x 60.3	96.0	96.0	2.75	FM / UL
4" x 2 1/2" / 100 x 65	114.3 x 76.1	101.0	101.0	3.00	FM / UL
4" x 3" / 100 x 80	114.3 x 88.9	101.0	101.0	3.00	FM / UL
5" x 2 1/2" / 125 x 65	139.7 x 76.1	124.0	124.0	4.70	-
5" x 3" / 125 x 80	139.7 x 88.9	101.0	101.0	4.80	FM / UL
5" x 4" / 125 x 100	139.7 x 114.3	123.0	123.0	5.10	FM / UL
6" x 2" / 150 x 50	168.3 x 60.3	168.0	168.0	7.30	FM / UL
6" x 2 1/2" / 150 x 65	168.3 x 76.1	139.0	139.0	7.20	-
6" x 3" / 150 x 80	168.3 x 88.9	139.0	139.0	6.50	FM / UL
6" x 4" / 150 x 100	168.3 x 114.3	139.0	139.0	7.00	FM / UL
8" x 3" / 200 x 80	219.1 x 88.9	175.0	175.0	13.00	FM / UL
8" x 4" / 200 x 100	219.1 x 114.3	175.0	175.0	12.80	FM / UL
8" x 5" / 200 x 125	219.1 x 139.7	175.0	175.0	12.50	FM
8" x 6" / 200 x 150	219.1 x 168.3	175.0	175.0	13.20	FM / UL
10" x 6" / 250 x 150	273.0 x 168.3	229.0	229.0	29.90	-
10" x 8" / 250 x 200	273.0 x 219.1	229.0	229.0	30.00	-
12" x 10" / 300 x 250	323.9 x 273.0	254.0	254.0	51.00	-

STYLE 06D



ELBOW WITH DRAIN 1"

Maximum working pressure: 34.5 bar
For fire protection equipment and approved pressure ratings please contact Modgal.

BOGEN MIT ENTLEERUNGSMUFFE 1"

Maximaler Betriebsdruck: 34.5 bar
Die Brandschutzzulassungen und die Zulassungsnenndrücke erhalten Sie bei Modgal.

KOLANO ZE SPUSTEM 1"

Maksymalne ciśnienie robocze: 34.5 bar. Zakres ciśnień dopuszczonych w zastosowaniach przeciwpożarowych należy konsultować z firmą Modgal.

Nominal Size (Inches / DN)	Pipe Outside Diameter	Coupling Dimensions			Weight Kg.	Approvals
		A	B	C		
2 1/2" / 65	76.1	95.0	49.5	52.0	1.50	-
3" / 80	88.9	109.0	57.5	51.0	2.05	FM / UL
4" / 100	114.3	129.5	70.0	53.0	2.70	FM / UL
6" / 150	168.3	166.0	94.0	53.0	9.00	FM / UL

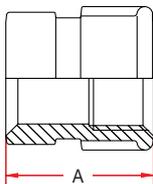
GROOVED END ADAPTORS / Style 24 - 25 - 27

GROOVED-END ADAPTORS

Maximum working pressure: 25 bar
For fire protection equipment and approved pressure ratings please contact Modgal.

STYLE 24

Reducing Adaptor / Reduzieradapter / Adapter redukcyjny



Nominal Size (Inches / DN)	Pipe Outside Diameter	Dimen- sion	Weight Kg.	Approvals
		A		
1 1/4" G x 1" T 32G x 25T	42.2 x 33.4	47.0	0.19	-
1 1/2" G x 1" T 40G x 25T	48.3 x 33.4	47.0	0.21	FM / UL
2" G x 1 1/2" T 50G x 40T	60.3 x 48.3	55.0	0.41	UL
2" G x 2" T 50G x 50T	60.3 x 60.3	69.0	0.56	-

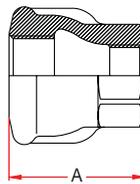
T = Threaded / Gewinde / Gwintowany
G = Grooved / Genutet / Rowkowy

ADAPTER MIT GERIEFTEM ANSCHLUSS

Maximaler Betriebsdruck: 25 bar
Die Brandschutzzulassungen und die Zulassungs-nenn-drücke erhalten Sie bei Modgal.

STYLE 25

Sprinkler Adaptor / Sprinkler Adapter / Adapter do tryskaczy



Nominal Size (Inches / DN)	Pipe Outside Diameter	Dimen- sion	Weight Kg.	Approvals
		A		
1" x 1/2" 25 x 15	33.4 x 21.3	45.0	0.18	UL
1" x 3/4" 25 x 20T	33.4 x 26.9	45.0	0.20	UL

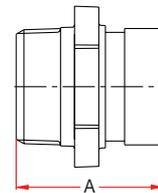
T = Threaded / Gewinde / Gwintowany
G = Grooved / Genutet / Rowkowy

ADAPTERY ROWKOWANE

Maksymalne ciśnienie robocze: 25 bar. Zakres ciśnień dopuszczonych w zastosowaniach przeciwpożarowych należy konsultować z firmą Modgal.

STYLE 27

Nipple Adaptor / Nippeladapter / Adapter nypłowy



Nominal Size (Inches / DN)	Pipe Outside Diameter	Dimen- sion	Weight Kg.	Approvals
		A		
1 1/4" G x 1 1/4" T 32G x 32T	42.2 x 42.4	62.0	0.30	-
1 1/2" G x 1 1/2" T 40G x 40T	48.3 x 48.3	60.0	0.35	FM / UL
2" G x 2" T 50G x 50T	60.3 x 60.3	67.0	0.55	UL
2 1/2" G x 2 1/2" T 65G x 65T	76.1 x 76.1	75.5	0.90	-
3" G x 3" T 80G x 80T	88.9 x 88.9	85.0	1.10	-
4" G x 4" T 100G x 100T	114.3 x 114.3	80.0	1.30	-

T = Threaded / Gewinde / Gwintowany
G = Grooved / Genutet / Rowkowy

For use with higher than stated maximum working pressure, please contact Modgal Metal.

Für den Einsatz mit höheren Drücken, als dem angegeben maximalem Betriebsdruck, kontaktieren Sie bitte Modgal Metal.

Przy zastosowaniach z wyższym niż podano maksymalnym ciśnieniem roboczym, prosimy o kontakt z firmą Modgal Metal.

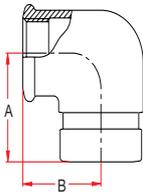
GROOVED END ADAPTORS / Style 26 - 29

GROOVED-END ADAPTORS

Maximum working pressure: 25 bar
For fire protection equipment and approved pressure ratings please contact Modgal.

STYLE 26

Reducing Elbow / Reduzierbogen / Kolano redukcyjne



Nominal Size (Inches / DN)	Pipe Outside Diameter	Dimension		Weight Kg.	Approvals
		A	B		
1 1/4" G x 1/2" T 32G x 15T	42.4 x 21.3	44.0	38.0	0.24	-
1 1/4" G x 3/4" T 32G x 20T	42.4 x 26.9	46.5	38.0	0.28	-
1 1/2" G x 1/2" T 40G x 15T	48.3 x 21.3	46.0	40.0	0.30	UL
1 1/2" G x 3/4" T 40G x 20T	48.3 x 26.9	48.0	42.0	0.34	UL
1 1/2" G x 1" T 40G x 25T	48.3 x 33.7	53.0	43.0	0.40	UL
2" G x 1/2" T 50G x 15T	60.3 x 21.3	43.0	45.0	0.42	UL
2" G x 3/4" T 50G x 20T	60.3 x 26.9	45.0	46.0	0.45	UL
2" G x 1" T 50G x 25T	60.3 x 33.7	48.5	46.0	0.52	UL

T = Threaded / Gewinde / Gwintowany
G = Grooved / Genutet / Rowkowy

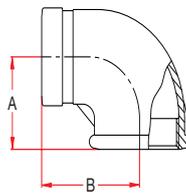
For use with higher than stated maximum working pressure, please contact Modgal Metal.

ADAPTER MIT GERIEFTEM ANSCHLUSS

Maximaler Betriebsdruck: 25 bar
Die Brandschutzzulassungen und die Zulassungsnenndrücke erhalten Sie bei Modgal.

STYLE 29

Elbow / Bogen / Kolano



Nominal Size (Inches / DN)	Pipe Outside Diameter	Dimension		Weight Kg.	Approvals
		A	B		
2" G x 2" T 50G x 50T	60.3 x 60.3	75.0	59.0	0.80	-

T = Threaded / Gewinde / Gwintowany
G = Grooved / Genutet / Rowkowy

Für den Einsatz mit höheren Drücken, als dem angegeben maximalem Betriebsdruck, kontaktieren Sie bitte Modgal Metal.

ADAPTERY ROWKOWANE

Maksymalne ciśnienie robocze: 25 bar. Zakres ciśnień dopuszczonych w zastosowaniach przeciwpożarowych należy konsultować z firmą Modgal.

Przy zastosowaniach z wyższym niż podano maksymalnym ciśnieniem roboczym, prosimy o kontakt z firmą Modgal Metal.

BRANCH OUTLETS / Style 08T / 08G

QUIK-T™ BRANCH OUTLETS

Maximum working pressure: 20 bar
For fire protection equipment and approved pressure ratings please contact Modgal.

QUIK-T™ ANBOHRSCHELLEN

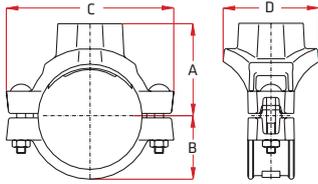
Maximaler Betriebsdruck: 20 bar
Die Brandschutzzulassungen und die Zulassungsnenndrücke erhalten Sie bei Modgal.

QUIK-T™ KRÓCIEC NAKŁADKOWY

Maksymalne ciśnienie robocze: 20 bar. Zakres ciśnień dopuszczonych w zastosowaniach przeciwpożarowych należy konsultować z firmą Modgal.

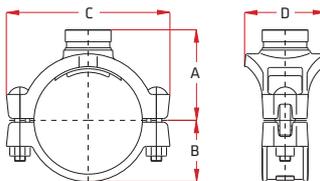
STYLE 08T

Threaded / Gewinde / Gwintowany



STYLE 08G

Grooved / Genutet / Rowkowy



Nominal Size (Inches / DN)		Pipe Outside Diameter	Outlet		Quik-T™ Dimensions					Hole Diameter	Bolts			Weight Kg.	Approvals
Run	Outlet		Size	Type	A		B	C	D	Tolerance +2.0mm	Qty.	Size	Length		
					Thrd.	Grv.									
2" / 50	1/2" / 15	60.3	21.3	T	58.0	-	41.5	135.0	76.0	38.1	2	M10	57.0	1.36	FM / UL / LPCB / VDS
	3/4" / 20	60.3	26.9	T	58.0	-	41.5	135.0	76.0	38.1	2	M10	57.0	1.37	FM / UL / LPCB / VDS
	1" / 25	60.3	33.7	T	65.5	-	41.5	135.0	76.0	38.1	2	M10	57.0	1.45	FM / UL / LPCB / VDS
	1 1/4" / 32	60.3	42.4	T or G	69.5	76.5	41.5	135.0	82.0	44.5	2	M10	57.0	1.49	FM / UL / LPCB / VDS
	1 1/2" / 40	60.3	48.3	T or G	69.5	76.5	41.5	135.0	82.0	44.5	2	M10	57.0	1.48	FM / UL / LPCB / VDS
2 1/2" / 65	1/2" / 15	76.1	21.3	T	67.0	-	48.0	150.0	92.0	38.1	2	M12	76.0	1.82	FM / UL / LPCB / VDS
	3/4" / 20	76.1	26.9	T	69.0	-	48.0	150.0	92.0	38.1	2	M12	76.0	1.78	FM / UL / LPCB / VDS
	1" / 25	76.1	33.7	T	72.0	-	48.0	150.0	92.0	38.1	2	M12	76.0	1.75	FM / UL / LPCB / VDS
	1 1/4" / 32	76.1	42.4	T or G	76.0	82.0	48.0	150.0	92.0	50.8	2	M12	76.0	1.72	FM / UL / LPCB / VDS
	1 1/2" / 40	76.1	48.3	T or G	76.0	82.0	48.0	150.0	92.0	50.8	2	M12	76.0	1.81	FM / UL / LPCB / VDS
3" / 80	1/2" / 15	88.9	21.3	T	71.0	-	56.5	160.0	80.0	38.1	2	M12	76.0	1.90	FM / UL / LPCB / VDS
	3/4" / 20	88.9	26.9	T	76.0	-	56.5	160.0	80.0	38.1	2	M12	76.0	2.01	FM / UL / LPCB / VDS
	1" / 25	88.9	33.7	T	77.5	-	56.5	160.0	80.0	38.1	2	M12	76.0	1.93	FM / UL / LPCB / VDS
	1 1/4" / 32	88.9	42.4	T or G	87.5	95.0	56.5	160.0	95.0	50.8	2	M12	76.0	1.93	FM / UL / LPCB / VDS
	1 1/2" / 40	88.9	48.3	T or G	87.5	95.0	56.5	160.0	94.0	50.8	2	M12	76.0	1.97	FM / UL / LPCB / VDS
4" OD	2" / 50	88.9	60.3	T or G	90.0	95.0	56.5	160.0	105.0	63.5	2	M12	76.0	2.20	FM / UL / LPCB / VDS
4" / 100	1 1/2" / 40	108.0	48.3	T	101.0	-	65.0	181.0	96.0	50.8	2	M12	76.0	2.36	VDS
	1/2" / 15	114.3	21.3	T	87.0	-	69.0	187.0	96.0	38.1	2	M12	76.0	2.25	FM / LPCB / VDS
	3/4" / 20	114.3	26.9	T	89.0	-	69.0	187.0	96.0	38.1	2	M12	76.0	2.26	FM / LPCB / VDS
	1" / 25	114.3	33.7	T	92.0	-	69.0	187.0	96.0	38.1	2	M12	76.0	2.23	FM / LPCB / VDS
	1 1/4" / 32	114.3	42.4	T or G	104.0	104.0	69.0	187.0	96.0	50.8	2	M12	76.0	2.12	FM / UL / LPCB / VDS
	1 1/2" / 40	114.3	48.3	T or G	104.0	104.0	69.0	187.0	96.0	50.8	2	M12	76.0	2.07	FM / UL / LPCB / VDS
	2" / 50	114.3	60.3	T or G	104.0	104.0	69.0	187.0	107.0	63.5	2	M12	76.0	2.15	FM / UL / LPCB / VDS
	2 1/2" / 65	114.3	76.1	T or G	104.0	104.0	69.0	187.0	106.0	69.8	2	M12	76.0	2.53	FM / UL / VDS
5" / 125	3" / 80	114.3	88.9	T or G	112.0	104.0	69.0	187.0	130.0	88.9	2	M12	76.0	3.50	FM / UL / VDS
	1 1/4" / 32	139.7	42.4	T or G	118.5	119.0	81.5	216.0	100.0	50.8	2	M16	89.0	3.20	FM / VDS
	1 1/2" / 40	139.7	48.3	T or G	118.5	119.0	81.5	216.0	100.0	50.8	2	M16	89.0	3.23	FM / VDS
	2" / 50	139.7	60.3	T or G	120.5	119.0	81.5	216.0	106.0	63.5	2	M16	89.0	3.37	FM / VDS
6" OD	2 1/2" / 65	139.7	76.1	G	-	119.0	81.5	216.0	107.0	69.8	2	M16	89.0	3.50	FM / VDS
	6" OD	159.0	48.3	T	124.0	-	93.0	245.0	96.0	50.8	2	M16	120.0	3.17	VDS
	1 1/4" / 32	165.1	42.4	T or G	126.5	128.5	93.0	245.0	96.0	50.8	2	M16	120.0	3.69	FM / LPCB
	1 1/2" / 40	165.1	48.3	T or G	126.5	128.5	93.0	245.0	96.0	50.8	2	M16	120.0	3.69	FM / LPCB
	2" / 50	165.1	60.3	T or G	126.5	132.0	93.0	245.0	107.0	63.5	2	M16	120.0	3.86	FM / LPCB
	2 1/2" / 65	165.1	76.1	T or G	135.0	129.0	93.0	245.0	107.0	69.8	2	M16	120.0	4.23	FM / LPCB
6" / 150	3" / 80	165.1	88.9	T or G	135.0	135.5	93.0	245.0	140.0	88.9	2	M16	120.0	4.80	FM / UL
	4" / 100	165.1	114.3	T or G	143.0	137.0	96.0	245.0	156.0	114.3	2	M16	120.0	6.80	FM / UL
	1 1/4" / 32	168.3	42.4	T or G	133.0	133.0	95.0	245.0	96.0	50.8	2	M16	120.0	3.62	FM / UL / LPCB / VDS
	1 1/2" / 40	168.3	48.3	T or G	133.0	130.5	95.0	245.0	96.0	50.8	2	M16	120.0	3.63	FM / UL / LPCB / VDS
	2" / 50	168.3	60.3	T or G	130.0	131.5	95.0	245.0	107.0	63.5	2	M16	120.0	3.92	FM / UL / LPCB / VDS
	2 1/2" / 65	168.3	76.1	T or G	140.5	132.5	95.0	245.0	107.0	69.8	2	M16	120.0	4.05	FM / UL / LPCB / VDS
8" / 200	3" / 80	168.3	88.9	T or G	137.5	138.5	95.0	247.0	140.0	88.9	2	M16	120.0	4.85	FM / UL / VDS
	4" / 100	168.3	114.3	T or G	144.0	139.5	97.0	247.0	163.0	114.3	2	M16	120.0	4.34	FM / UL / LPCB / VDS
	2" / 50	219.1	60.3	T	160.0	-	123.0	320.0	117.0	63.5	2	M20	120.0	4.85	LPCB
	2 1/2" / 65	219.1	76.1	T or G	157.5	155.0	123.0	320.0	120.0	69.8	2	M20	120.0	4.75	-
8" / 200	3" / 80	219.1	88.9	T or G	161.0	161.0	123.0	320.0	138.0	88.9	2	M20	120.0	5.52	VDS
	4" / 100	219.1	114.3	T or G	171.0	161.0	123.0	320.0	164.0	114.3	2	M20	120.0	5.59	VDS

BRANCH OUTLETS / Style 87G

QUIK-T™ BRANCH OUTLETS

Maximum working pressure: 20 bar
For fire protection equipment and approved pressure ratings please contact Modgal.

QUIK-T™ KREUZANBOHRSCHELLEN

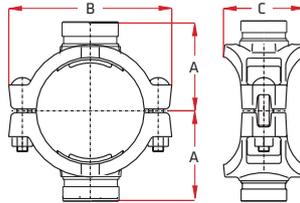
Maximaler Betriebsdruck: 20 bar
Die Brandschutzzulassungen und die Zulassungsnenndrücke erhalten Sie bei Modgal.

QUIK-T™ KRÓCIEC NAKŁADKOWY

Maksymalne ciśnienie robocze: 20 bar. Zakres ciśnień dopuszczonych w zastosowaniach przeciwpożarowych należy konsultować z firmą Modgal.

STYLE 87G

Cross Grooved / Kreuz Genutet / Czwórnik rowkowy



Nominal Size (Inches / DN)		Pipe Outside Diameter	Outlet Size	Quik-T™ Dimensions			Hole Diameter Tolerance +2.0mm	Bolts		Weight Kg.	Approvals	
Run	Outlet			A	B	C		Qty.	Size			Length
2" / 50	1¼" / 32	60.3	42.4	76.5	135.0	82.0	44.5	2	M10	57.0	1.96	FM / UL / LPCB
	1½" / 40	60.3	48.3	76.5	135.0	82.0	44.5	2	M10	57.0	1.97	FM / UL / LPCB
2½" / 65	1¼" / 32	76.1	42.4	82.0	150.0	92.0	50.8	2	M12	76.0	2.15	FM / UL / LPCB / VDS
	1½" / 40	76.1	48.3	82.0	150.0	92.0	50.8	2	M12	76.0	2.32	FM / UL / LPCB
3" / 80	1¼" / 32	88.9	42.4	95.0	160.0	95.0	50.8	2	M12	76.0	2.55	FM / UL / LPCB / VDS
	1½" / 40	88.9	48.3	95.0	160.0	94.0	50.8	2	M12	76.0	2.64	FM / UL / LPCB / VDS
	2" / 50	88.9	60.3	95.0	160.0	105.0	63.5	2	M12	76.0	2.40	FM / UL / LPCB
4" / 100	1¼" / 32	114.3	42.4	104.0	187.0	96.0	50.8	2	M12	76.0	2.78	FM / UL / LPCB / VDS
	1½" / 40	114.3	48.3	104.0	187.0	96.0	50.8	2	M12	76.0	2.79	FM / UL / LPCB / VDS
	2" / 50	114.3	60.3	104.0	187.0	107.0	63.5	2	M12	76.0	3.22	FM / UL / LPCB / VDS
	2½" / 65	114.3	76.1	104.0	187.0	106.0	69.8	2	M12	76.0	3.57	FM / UL
5" / 125	3" / 80	114.3	88.9	113.0	187.0	130.0	88.9	2	M12	76.0	5.60	FM / UL
	1¼" / 32	139.7	42.4	119.0	216.0	100.0	50.8	2	M16	89.0	3.98	FM / VDS
	1½" / 40	139.7	48.3	119.0	216.0	100.0	50.8	2	M16	89.0	4.06	FM / VDS
	2" / 50	139.7	60.3	119.0	216.0	106.0	63.5	2	M16	89.0	4.30	FM / VDS
6" OD	2½" / 65	139.7	76.1	119.0	216.0	107.0	69.8	2	M16	89.0	4.60	FM / VDS
	1¼" / 32	165.1	42.4	128.5	245.0	96.0	50.8	2	M16	120.0	4.32	FM / LPCB
	1½" / 40	165.1	48.3	128.5	245.0	96.0	50.8	2	M16	120.0	4.31	FM / LPCB
	2" / 50	165.1	60.3	132.0	245.0	107.0	63.5	2	M16	120.0	4.81	FM / LPCB
	2½" / 65	165.1	76.1	129.0	245.0	107.0	69.8	2	M16	120.0	5.27	FM / LPCB
6" / 150	3" / 80	165.1	88.9	135.5	245.0	140.0	88.9	2	M16	120.0	5.65	FM / UL
	4" / 100	165.1	114.3	137.0	245.0	156.0	114.3	2	M16	120.0	5.70	FM / UL
	1¼" / 32	168.3	42.4	133.0	245.0	96.0	50.8	2	M16	120.0	4.23	FM / UL / LPCB / VDS
	1½" / 40	168.3	48.3	130.5	245.0	96.0	50.8	2	M16	120.0	4.33	FM / UL / LPCB / VDS
	2" / 50	168.3	60.3	131.5	245.0	107.0	63.5	2	M16	120.0	4.92	FM / UL / LPCB / VDS
	2½" / 65	168.3	76.1	132.5	245.0	107.0	69.8	2	M16	120.0	5.15	FM / UL / LPCB / VDS
8" / 200	3" / 80	168.3	88.9	138.5	247.0	140.0	88.9	2	M16	120.0	7.21	FM / UL / VDS
	4" / 100	168.3	114.3	139.5	247.0	163.0	114.3	2	M16	120.0	6.24	FM / UL / LPCB
	2½" / 65	219.1	76.1	155.0	320.0	120.0	69.8	2	M20	120.0	6.24	-
	3" / 80	219.1	88.9	161.0	320.0	138.0	88.9	2	M20	120.0	7.63	-
	4" / 100	219.1	114.3	161.0	320.0	164.0	114.3	2	M20	120.0	7.79	-

BRANCH OUTLETS / Style 88T

QUIK-T™ BRANCH OUTLETS

Maximum working pressure: 20 bar
For fire protection equipment and approved pressure ratings please contact Modgal.

QUIK-T™ KREUZANBOHRSCHELLEN

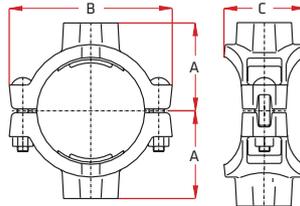
Maximaler Betriebsdruck: 20 bar
Die Brandschutzzulassungen und die Zulassungsnenndrücke erhalten Sie bei Modgal.

QUIK-T™ KRÓCIEC NAKŁADKOWY

Maksymalne ciśnienie robocze: 20 bar. Zakres ciśnień dopuszczonych w zastosowaniach przeciwpożarowych należy konsultować z firmą Modgal.

STYLE 88T

Cross Threaded / Kreuz Gewinde / Czwórnik gwintowany



Nominal Size (Inches / DN)		Pipe Outside Diameter	Outlet Size	Quik-T™ Dimensions			Hole Diameter Tolerance +2.0mm	Bolts		Weight Kg.	Approvals	
Run	Outlet			A	B	C		Qty.	Size			Length
2" / 50	1/2" / 15	60.3	21.3	58.0	135.0	76.0	38.1	2	M10	57.0	1.70	FM / UL / LPCB / VDS
	3/4" / 20	60.3	26.9	58.0	135.0	76.0	38.1	2	M10	57.0	1.74	FM / UL / LPCB / VDS
	1" / 25	60.3	33.7	65.5	135.0	76.0	38.1	2	M10	57.0	1.89	FM / UL / LPCB / VDS
	1 1/4" / 32	60.3	42.4	69.5	135.0	82.0	44.5	2	M10	57.0	1.93	FM / UL / LPCB
	1 1/2" / 40	60.3	48.3	69.5	135.0	82.0	44.5	2	M10	57.0	1.91	FM / UL / LPCB
2 1/2" / 65	1/2" / 15	76.1	21.3	67.0	150.0	92.0	38.1	2	M12	76.0	2.31	FM / UL / LPCB / VDS
	3/4" / 20	76.1	26.9	69.0	150.0	92.0	38.1	2	M12	76.0	2.26	FM / UL / LPCB / VDS
	1" / 25	76.1	33.7	72.0	150.0	92.0	38.1	2	M12	76.0	2.21	FM / UL / LPCB / VDS
	1 1/4" / 32	76.1	42.4	76.0	150.0	92.0	50.8	2	M12	76.0	2.24	FM / UL / LPCB / VDS
	1 1/2" / 40	76.1	48.3	76.0	150.0	92.0	50.8	2	M12	76.0	2.17	FM / UL / LPCB
3" / 80	1/2" / 15	88.9	21.3	71.0	160.0	80.0	38.1	2	M12	76.0	2.50	FM / UL / LPCB / VDS
	3/4" / 20	88.9	26.9	76.0	160.0	80.0	38.1	2	M12	76.0	2.58	FM / UL / LPCB / VDS
	1" / 25	88.9	33.7	77.5	160.0	80.0	38.1	2	M12	76.0	2.59	FM / UL / LPCB / VDS
	1 1/4" / 32	88.9	42.4	87.5	160.0	94.0	50.8	2	M12	76.0	2.58	FM / UL / LPCB / VDS
	1 1/2" / 40	88.9	48.3	87.5	160.0	94.0	50.8	2	M12	76.0	2.59	FM / UL / LPCB / VDS
4" OD	2" / 50	88.9	60.3	90.0	160.0	102.0	63.5	2	M12	76.0	3.07	FM / UL / LPCB
	4" / 100	108.0	48.3	101.0	181.0	96.0	50.8	2	M12	76.0	3.08	VDS
4" / 100	1/2" / 15	114.3	21.3	87.0	187.0	96.0	38.1	2	M12	76.0	3.08	FM / LPCB / VDS
	3/4" / 20	114.3	26.9	89.0	187.0	96.0	38.1	2	M12	76.0	3.05	FM / LPCB / VDS
	1" / 25	114.3	33.7	92.0	187.0	96.0	38.1	2	M12	76.0	2.95	FM / LPCB / VDS
	1 1/4" / 32	114.3	42.4	104.0	187.0	96.0	50.8	2	M12	76.0	3.07	FM / UL / LPCB / VDS
	1 1/2" / 40	114.3	48.3	104.0	187.0	96.0	50.8	2	M12	76.0	2.90	FM / UL / LPCB / VDS
	2" / 50	114.3	60.3	104.0	187.0	107.0	63.5	2	M12	76.0	3.48	FM / UL / LPCB / VDS
	2 1/2" / 65	114.3	76.1	104.0	187.0	106.0	69.8	2	M12	76.0	4.90	FM / UL
5" / 125	3" / 80	114.3	88.9	112.0	187.0	130.0	88.9	2	M12	76.0	5.61	FM / UL
	1 1/4" / 32	139.7	42.4	118.5	216.0	100.0	50.8	2	M16	89.0	4.26	FM / VDS
	1 1/2" / 40	139.7	48.3	118.5	216.0	100.0	50.8	2	M16	89.0	4.14	FM / VDS
6" OD	2" / 50	139.7	60.3	120.5	211.0	106.0	63.5	2	M16	89.0	4.54	FM / VDS
	6" / 150	159.0	48.3	124.0	238.0	96.0	50.8	2	M16	120.0	4.48	VDS
6" OD	1 1/4" / 32	165.1	42.4	126.5	245.0	96.0	50.8	2	M16	120.0	4.56	FM / LPCB
	1 1/2" / 40	165.1	48.3	126.5	245.0	96.0	50.8	2	M16	120.0	4.35	FM / LPCB
	2" / 50	165.1	60.3	126.5	245.0	107.0	63.5	2	M16	120.0	5.34	FM / LPCB
	2 1/2" / 65	165.1	76.1	135.0	247.0	107.0	69.8	2	M16	120.0	6.62	FM / LPCB
	3" / 80	165.1	88.9	135.0	245.0	140.0	88.9	2	M16	120.0	6.61	FM / UL
6" / 150	4" / 100	165.1	114.3	143.0	245.0	156.0	114.3	2	M16	120.0	8.20	FM / UL
	1 1/4" / 32	168.3	42.4	133.0	245.0	96.0	50.8	2	M16	120.0	4.50	FM / UL / LPCB / VDS
	1 1/2" / 40	168.3	48.3	133.0	245.0	96.0	50.8	2	M16	120.0	4.49	FM / UL / LPCB / VDS
	2" / 50	168.3	60.3	130.0	245.0	107.0	63.5	2	M16	120.0	5.27	FM / UL / LPCB / VDS
	2 1/2" / 65	168.3	76.1	140.5	245.0	117.0	69.8	2	M16	120.0	6.62	FM / UL / LPCB
8" / 200	3" / 80	168.3	88.9	137.5	247.0	140.0	88.9	2	M16	120.0	6.60	FM / UL / VDS
	4" / 100	168.3	114.3	144.0	247.0	160.0	114.3	2	M16	120.0	8.05	FM / UL / LPCB
	2 1/2" / 65	219.1	76.1	157.5	320.0	120.0	69.8	2	M20	120.0	6.99	-
	3" / 80	219.1	88.9	161.0	320.0	141.0	88.9	2	M20	120.0	7.58	-
4" / 100	219.1	114.3	171.0	325.0	171.0	114.3	2	M20	120.0	10.65	-	

BRANCH OUTLETS / Style 99

QUIK-T™ BRANCH OUTLETS

Maximum working pressure: 20 bar
For fire protection equipment and approved pressure ratings please contact Modgal.

QUIK-T™ ANBOHRSCHELLEN

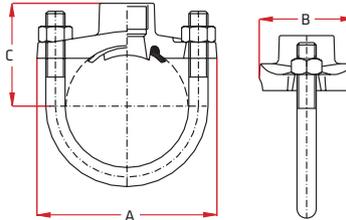
Maximaler Betriebsdruck: 20 bar
Die Brandschutzzulassungen und die Zulassungsnenndrücke erhalten Sie bei Modgal.

QUIK-T™ KRÓCIEC NAKŁADKOWY

Maksymalne ciśnienie robocze: 20 bar. Zakres ciśnień dopuszczonych w zastosowaniach przeciwpożarowych należy konsultować z firmą Modgal.

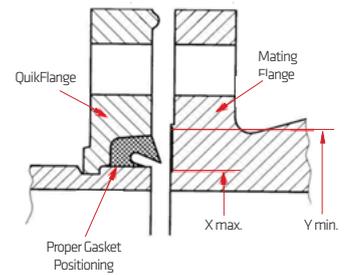
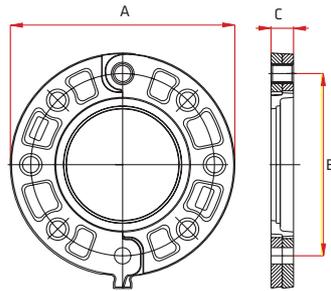
STYLE 99 QUIKLET™

Sprinkler Fitting / Sprinkler-T / Króciec do tryskaczki



Nominal Size (Inches / DN)		Pipe Outside Diameter	Outlet Type	Quik-T™ Dimensions			Hole Diameter Tolerance +1.6mm	U-Bolt			Weight Kg.	Approvals
Run	Outlet			A	B	C		Nut Qty.	Size	Length		
1 1/4" / 32	3/8" / 10	42.2	BSP	91.0	58.0	43.0	30.0	2	M10	65.0	0.36	-
	1/2" / 15	42.2	BSP / NPT	91.0	58.0	43.0	30.0	2	M10	65.0	0.36	FM / UL / VDS
	3/4" / 20	42.2	BSP / NPT	91.0	58.0	50.0	30.0	2	M10	65.0	0.41	FM / UL / VDS
	1" / 25	42.2	BSP / NPT	91.0	58.0	56.0	30.0	2	M10	65.0	0.44	FM / VDS
1 1/2" / 40	3/8" / 10	48.3	BSP	91.0	58.0	44.3	30.0	2	M10	65.0	0.36	-
	1/2" / 15	48.3	BSP / NPT	91.0	58.0	44.3	30.0	2	M10	65.0	0.36	FM / UL / VDS
	3/4" / 20	48.3	BSP / NPT	91.0	58.0	51.0	30.0	2	M10	65.0	0.38	FM / UL / VDS
	1" / 25	48.3	BSP / NPT	91.0	58.0	57.3	30.0	2	M10	65.0	0.42	FM / VDS
2" / 50	3/8" / 10	60.3	BSP	97.0	58.0	50.0	30.0	2	M10	80.0	0.38	-
	1/2" / 15	60.3	BSP / NPT	97.0	58.0	50.0	30.0	2	M10	80.0	0.38	FM / UL / VDS
	3/4" / 20	60.3	BSP / NPT	97.0	58.0	57.5	30.0	2	M10	80.0	0.40	FM / UL / VDS
	1" / 25	60.3	BSP / NPT	97.0	58.0	63.5	30.0	2	M10	110.0	0.44	FM / UL / VDS
2 1/2" / 65	1/2" / 15	76.1	BSP	112.0	57.0	63.5	30.0	2	M12	110.0	0.60	FM / UL / VDS
	3/4" / 20	76.1	BSP	112.0	57.0	64.5	30.0	2	M12	110.0	0.60	FM / UL / VDS
	1" / 25	76.1	BSP	112.0	57.0	72.5	30.0	2	M12	110.0	0.64	FM / UL / VDS

QUIKFLANGE™ / Style 90



STYLE 90 QUIKFLANGE™

QUIKFLANGE™ two-piece hinged casing groove-to-flange adaptor is designed for direct connection of ANSI class 125,150 and ISO 7005-1 class PN10/16 standards flanged components into a grooved pipe system.

The hole-spacing is standard and enable standard flanged items to be easily and rapidly assembled to the grooved pipe. The hinged halves are drawn together into the pipe end-groove with a built-in arrangement especially required when the pipe end is out-of-round.

The unique design of the gasket inserted into the QUIKFLANGE™ ensures a closed seal between the pipe and the mating flange face.

QUIKFLANGE™ provides a rigid joint when all bolts have been tightened.

For special applications where the mating flange faces are not hard and smooth, use metal flange "washer plates". Please contact the factory for details.

Maximum working pressure: Acc. to standard
For fire protection equipment and approved pressure ratings please contact Modgal.

STYLE 90 KLAPPFLANSCH™

Der zweiteilige, mit einem Scharnier versehene Riefen/Flansch-Adapter QUIKFLANGE™ ist für den direkten Anschluss von Standard-flanschkomponenten der ANSI-Klassen 125 und 150 sowie ISO 7005-1 bzw. DIN-Klasse PN10/16 in einem Leistungssystem mit Riefenanschluss konzipiert.

Das standardmäßige Bohrbild ermöglicht die einfache und rasche Montage von Standard Flanschen an das geriefte Rohr. Die mit einem Scharnier versehenen Hälften werden zusammen in die Riefe gezogen und bilden so eine Anordnung welche besonderes bei unrunder Rohrenden erforderlich wird. Die einzigartige Konstruktion der im QUIKFLANGE™ Adapter integrierten Dichtung gewährleistet eine optimale Abdichtung zwischen dem Rohr und der Dichtfläche des Gegenflansches.

Nach anziehen aller Flanschschrauben bildet QUIKFLANGE™ eine starre Verbindung.

Für spezielle Anwendungen, bei denen die Gegenflanschflächen nicht hart und glatt sind, müssen Flansch-Dichtplatten aus Metall verwendet werden. Bitte wenden Sie sich bezüglich Einzelheiten an Ihren Händler.

Maximaler Betriebsdruck: Gemäß Standard
Die Brandschutzzulassungen und die Zulassungsnenndrücke erhalten Sie bei Modgal.

MODEL 90 QUIKFLANGE™

Dwuczęściowy adapter kołnierzowy z zawiasem został zaprojektowany do bezpośredniego połączenia kołnierzy ANSI klasy 125, 150 i kołnierzy ISO 7005-1 PN10/16 z systemem rowkowym.

Znormalizowany układ otworów umożliwi łatwy i szybki montaż standardowych kołnierzy na rowkowanym końcu rury. Zamocowane na zawiasie obejmują adaptera są przy montażu ściągane i dociskane do rowka, co ma szczególne znaczenie w przypadku, gdy końce rur nie są okrągłe.

Unikalny profil uszczelki zastosowanej w adapterze QUIKFLANGE™ gwarantuje szczelność połączenia między rurą a powierzchnią kołnierza przyłączeniowego.

Adapter QUIKFLANGE™ zapewnia sztywne połączenie po dokręceniu wszystkich śrub.

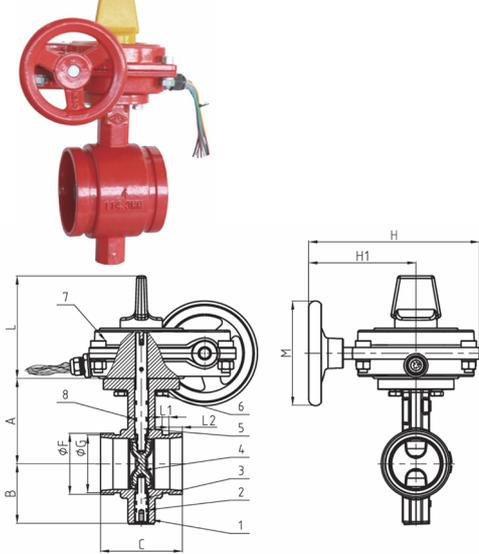
W specjalnych zastosowaniach, gdy powierzchnia uszczelniająca kołnierza przyłączeniowego nie jest twarda i gładka należy użyć "metalowej podkładki". W celu uzyskania szczegółowych informacji prosimy o kontakt z producentem.

Maksymalne ciśnienie robocze: zgodne z normą. Zakres ciśnień dopuszczonych w zastosowaniach przeciwpożarowych należy konsultować z firmą Modgal.

Nominal Size (Inches / DN)	Pipe Outside Diameter	Flange Dimensions			Sealing surface		Standard			Bolts		Weight kg	Approvals
		A	B	C	X (max.)	Y (min.)	ISO 7005-2	BSTD	ANSI	Qty.	Size		
2" / 50	60.3	165.0	125.0	20.0	60.0	86.0	PN10 / PN16	-	-	4	M16	1.76	FM / UL / VDS
2" / 50	60.3	153.0	120.5	23.0	60.0	86.0	-	-	ASA150	4	5/8"	1.50	FM / UL
2½" / 65	76.1	185.0	145.0	22.0	76.0	102.0	PN10 / PN16	-	-	4	M16	2.40	FM / UL / VDS
3" / 80	88.9	188.0	146.0	20.0	89.0	115.0	-	16 Bar	-	4	5/8"	2.00	FM / UL
3" / 80	88.9	191.0	152.0	24.0	89.0	115.0	-	-	ASA150	4	5/8"	2.56	FM / UL
3" / 80	88.9	200.0	160.0	20.0	89.0	115.0	PN10 / PN16	-	-	8	M16	2.65	FM / UL / VDS
4" / 100	114.3	229.0	190.5	24.0	114.0	141.0	-	-	ASA150	8	5/8"	3.50	FM / UL
4" / 100	114.3	220.0	180.0	22.0	114.0	141.0	PN10 / PN16	-	-	8	M16	2.98	FM / UL / VDS
5" / 125	139.7	252.0	210.0	24.0	140.0	170.0	PN10 / PN16	-	-	8	M16	4.16	FM / VDS
6" OD	165.1	283.0	240.0	26.0	165.0	198.0	PN10 / PN16	-	-	8	M20	5.20	FM / UL / VDS
6" / 150	168.3	283.0	240.0	26.0	168.0	198.0	PN10 / PN16	-	-	8	M20	5.09	FM / UL / VDS
6" / 150	168.3	283.0	240.0	26.0	169.0	198.0	-	-	ASA150	8	3/4"	5.09	FM / UL
8" / 200	219.1	342.0	298.0	30.0	219.0	252.0	-	-	ASA150	8	3/4"	7.69	FM / UL
8" / 200	219.1	343.0	295.0	28.0	219.0	252.0	PN16	-	-	12	M20	8.00	FM / UL / VDS

VALVES / Style 300S/D - 400S/D

STYLE 300S/D



GROOVED END BUTTERFLY VALVE

Specifications

Size: DN50(2") - DN300(12")

Working Press.: PN10/16

Working Temp.: 0° - 100° Celsius

Material

Body: EN-GJS-450-10

Disc: EN-GJS-450-10+EPDM

Stem: SS431

Coating: Fusion bonded Epoxy coating

Note: Valve must not be installed with disc in full open position. Disc must be partly closed so that no part is protruding beyond end of valve body.

GERIEFTE ABSPERRKLAPPEN

Technische Daten

Nennweite: DN50(2") - DN300(12")

Arbeitsdruck: PN10/16

Betriebstemp.: 0° - 100° Celsius

Werkstoffe

Gehäuse: EN-GJS-450-10

Scheibe: EN-GJS-450-10+EPDM

Welle: SS431

Beschichtung: Schmelzgebundene Epoxid

Hinweis: Die Klappe darf nicht mit einer voll geöffneten Scheibe montiert werden. Die Scheibe muss teilweise geschlossen sein, so dass kein Teil über das Ende des Klappekörpers hinausragt.

PRZEPUSTNICA MOTYLOWA ROWKOWANA

Dane techniczne

Rozmiar nominalny: DN50(2") - DN300(12")

Ciśnienie robocze: PN10/16

Temperatura pracy: 0° - 100° Celsius

Materiał

Korpus: EN-GJS-450-10

Dysk: EN-GJS-450-10+EPDM

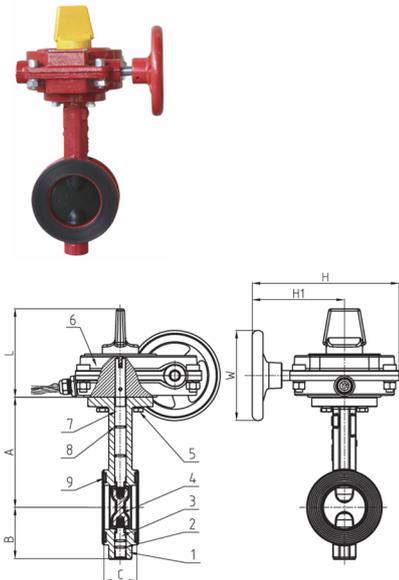
Trzpień: SS431

Powłoka: farba epoksydowa utwardzana termicznie

Informacja: Przepustnica nie może być instalowana z dyskiem ustawionym w pozycji otwartej. Płyta musi być częściowo zamknięta tak, by żadna część nie wystawała poza korpus zaworu.

Nominal Size (Inches/DN)	Dimensions (mm)											Approvals
	A	B	C	F	G	L	L1	L2	H1	H	M	
2" / 50	89	65	81	60.3	57.15	122.5	7.93	15.88	127	202.2	125	FM / UL / VDS
2½" / 65	102	71	97	76.1	69.09	122.5	7.93	15.88	127	202.2	125	FM / UL / VDS
3" / 80	109	81	97	88.9	84.94	122.5	7.93	15.88	127	202.2	125	FM / UL / VDS
4" / 100	128	95	116	114.3	110.08	122.5	9.53	15.88	127	202.2	125	FM / UL / VDS
5" / 125	141	111	148	139.7	137.03	122.5	9.53	15.88	127	202.2	125	FM / UL / VDS
6" / 150	153	133	148	168.3	163.96	122.5	9.53	15.88	127	202.2	225	FM / UL / VDS
8" / 200	184	164	133	219.1	214.40	122.5	11.10	19.05	185	260.2	225	FM / UL / VDS
10" / 250	216	196	159	273.0	268.28	122.5	12.70	19.05	185	260.2	225	FM / UL / VDS
12" / 300	254	226	165	323.9	318.29	132.0	12.70	19.05	202.5	297.5	225	FM / UL / VDS

STYLE 400S/D



WAFER BUTTERFLY VALVE

Specifications

Size: DN50(2") - DN300(12")

Working Press.: PN10/16

Working Temp.: 0° - 100° Celsius

Material

Body: EN-GJS-450-10

Disc: EN-GJS-450-10+EPDM

Stem: SS431

Coating: Fusion bonded Epoxy coating

Note: Valve must not be installed with disc in full open position. Disc must be partly closed so that no part is protruding beyond end of valve body.

ZWISCHENFLANSCH ABSPERRKLAPPEN

Technische Daten

Nennweite: DN50(2") - DN300(12")

Arbeitsdruck: PN10/16

Betriebstemp.: 0° - 100° Celsius

Werkstoffe

Gehäuse: EN-GJS-450-10

Scheibe: EN-GJS-450-10+EPDM

Welle: SS431

Beschichtung: Schmelzgebundene Epoxid

Hinweis: Die Klappe darf nicht mit einer voll geöffneten Scheibe montiert werden. Die Scheibe muss teilweise geschlossen sein, so dass kein Teil über das Ende des Klappekörpers hinausragt.

PRZEPUSTNICA MOTYLOWA MIĘDZYKOŁNIERZOWA

Dane techniczne

Rozmiar nominalny: DN50(2") - DN300(12")

Ciśnienie robocze: PN10/16

Temperatura pracy: 0° - 100° Celsius

Materiał

Korpus: EN-GJS-450-10

Dysk: EN-GJS-450-10+EPDM

Trzpień: SS431

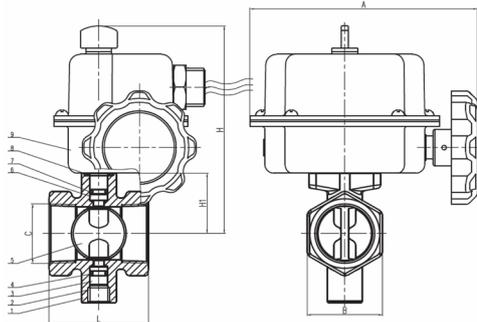
Powłoka: farba epoksydowa utwardzana termicznie

Informacja: Przepustnica nie może być instalowana z dyskiem ustawionym w pozycji otwartej. Płyta musi być częściowo zamknięta tak, by żadna część nie wystawała poza korpus zaworu.

Nominal Size (Inches/DN)	Dimensions (mm)							Approvals
	A	B	C	L	H1	H	W	
2" / 50	140.5	65	43	122.5	127	202.2	125	FM / UL / VDS
2½" / 65	153.0	71	46	122.5	127	202.2	125	FM / UL / VDS
3" / 80	157.5	81	46	122.5	127	202.2	125	FM / UL / VDS
4" / 100	176.0	95	52	122.5	127	202.2	125	FM / UL / VDS
5" / 125	191.0	111	56	122.5	127	202.2	125	FM / UL / VDS
6" / 150	202.5	133	56	122.5	127	202.2	225	FM / UL / VDS
8" / 200	243.5	164	60	122.5	185	260.2	225	FM / UL / VDS
10" / 250	273.0	196	68	122.5	185	260.2	225	FM / UL / VDS
12" / 300	311.0	226	78	132.0	202.5	297.5	225	FM / UL / VDS

VALVES / Style 550T - 900S

STYLE 550T



THREADED BUTTERFLY VALVE

Specifications
Size: DN25(1") - DN50(2")
Working Press.: PN10
Working Temp.: 0° - 100° Celsius

Material
Body: EN-GJS-450-10
Disc: Carbon Steel +EPDM
Stem: SS420
Coating: Fusion bonded Epoxy coating

ABSPERRKLAPPEN MIT GEWINDE

Technische Daten
Nennweite: DN25(1") - DN50(2")
Arbeitsdruck: PN10
Betriebstemp.: 0° - 100° Celsius

Werkstoffe
Gehäuse: EN-GJS-450-10
Scheibe: Kohlenstoff-stahl+EPDM
Welle: SS420
Beschichtung: Schmelzgebundene Epoxid

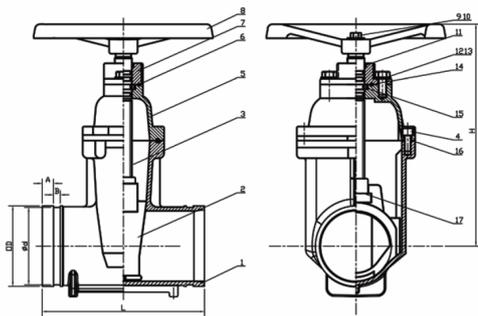
PRZEPUSTNICA MOTYLOWA GWINTOWANA

Dane techniczne
Rozmiar nominalny: DN25(1") - DN50(2")
Ciśnienie robocze: PN10
Temperatura pracy: 0° - 100° Celsius

Materiał
Korpus: EN-GJS-450-10
Dysk: Koolstof-staal+EPDM
Trzpień: SS420
Powłoka: farba epoksydowa utwardzana termicznie

Nominal Size (Inches/DN)	Dimensions (mm)						Approvals
	L	H	H1	A	B	C(Rc)	
1" / 25	54.0	115.0	33.0	125	41.0	1	FM / UL
1¼" / 32	67.0	117.5	37.0	125	49.0	1¼	FM / UL
1½" / 40	73.0	121.0	40.5	125	55.5	1½	FM / UL
2" / 50	82.5	131.0	48.0	125	71.0	2	FM / UL

STYLE 900S



GROOVED RESILIENT NRS GATE VALVE

Specifications
Size: DN50(2") - DN300(12")
Working Press.: PN10/16
Working Temp.: 0° - 100° Celsius

Material
Body: EN-GJS-450-10
Disc: EN-GJS-450-10+EPDM
Stem: SS420
Coating: Fusion bonded Epoxy coating

GERIEFTE NRS SHIEBER KLAPPEN

Technische Daten
Nennweite: DN50(2") - DN300(12")
Arbeitsdruck: PN10/16
Betriebstemp.: 0° - 100° Celsius

Werkstoffe
Gehäuse: EN-GJS-450-10
Scheibe: EN-GJS-450-10+EPDM
Welle: SS420
Beschichtung: Schmelzgebundene Epoxid

ZASUWA ROWOKOWANA NRS Z NIEWZOSZONYM TRZEPIENIEM

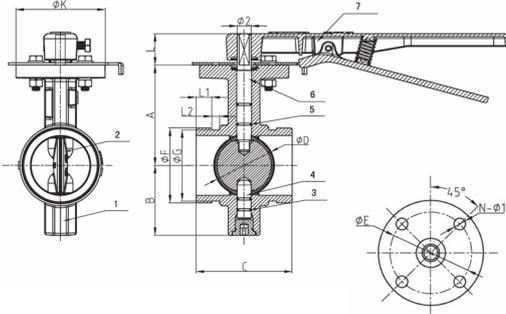
Dane techniczne
Rozmiar nominalny: DN50(2") - DN300(12")
Ciśnienie robocze: PN10/16
Temperatura pracy: 0° - 100° Celsius

Materiał
Korpus: EN-GJS-450-10
Dysk: EN-GJS-450-10+EPDM
Trzpień: SS420
Powłoka: farba epoksydowa utwardzana termicznie

Nominal Size (Inches/DN)	Dimensions (mm)						Approvals
	L	H	OD	d	A	B	
2" / 50	178	218	60.3	57.15	15.88	7.92	FM / UL / VDS
2½" / 65	190	230	76.1	72.26	15.88	7.92	FM / UL / VDS
3" / 80	203	281	88.9	84.94	15.88	7.92	FM / UL / VDS
4" / 100	229	316	114.3	110.08	15.88	9.52	FM / UL / VDS
5" / 125	254	393	139.7	135.48	15.88	9.52	FM / UL / VDS
6" / 150	267	420	168.3	163.96	15.88	9.52	FM / UL / VDS
8" / 200	292	490	219.1	214.40	19.05	11.13	FM / UL / VDS
10" / 250	330	626	273.0	268.28	19.05	12.70	FM / UL / VDS
12" / 300	356	722	323.9	318.29	19.05	12.70	FM / UL / VDS

VALVES / Style 700S - 750S

STYLE 700S



GROOVED END BUTTERFLY VALVE WITH HAND LEVER

Specifications
Size: DN50(2") - DN300(12")
Working Press.: PN10/16
Working Temp.: 0° - 100° Celsius

Material
Body: EN-GJS-450-10
Disc: EN-GJS-450-10+EPDM
Stem: SS420
Lever: EN-GJS-450-10
Coating: Fusion bonded Epoxy coating

Note: Valve must not be installed with disc in full open position. Disc must be partly closed so that no part is protruding beyond end of valve body.

GERIEFTE ABSPERRKLAPPEN MIT HANDHEBEL

Technische Daten
Nennweite: DN50(2") - DN300(12")
Arbeitsdruck: PN10/16
Betriebstemp.: 0° - 100° Celsius

Werkstoffe
Gehäuse: EN-GJS-450-10
Scheibe: EN-GJS-450-10+EPDM
Welle: SS420
Hebel: EN-GJS-450-10
Beschichtung: Schmelzgebundene Epoxid

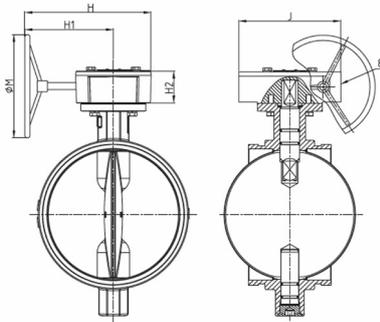
Hinweis: Die Klappe darf nicht mit einer voll geöffneten Scheibe montiert werden. Die Scheibe muss teilweise geschlossen sein, so dass kein Teil über das Ende des Klappenkörpers hinausragt.

PRZEPUSTNICA MOTYLOWA ROWKOWANA Z DŹWIGNIĄ

Dane techniczne
Rozmiar nominalny: DN50(2") - DN300(12")
Ciśnienie robocze: PN10/16
Temperatura pracy: 0° - 100° Celsius

Materiał
Korpus: EN-GJS-450-10
Dysk: EN-GJS-450-10+EPDM
Trzpień: SS420
Handel: EN-GJS-450-10
Powłoka: farba epoksydowa utwardzana termicznie
Informacja: Przepustnica nie może być instalowana z dyskiem ustawionym w pozycji otwartej. Płyta musi być częściowo zamknięta tak, by żadna część nie wystawała poza korpus zaworu.

STYLE 750S



GROOVED END BUTTERFLY VALVE WITH GEAR OPERATOR

Specifications
Size: DN50(2") - DN300(12")
Working Press.: PN10/16
Working Temp.: 0° - 100° Celsius

Material
Body: EN-GJS-450-10
Disc: EN-GJS-450-10+EPDM
Stem: SS420
Gearbox: EN-GJS-450-10
Coating: Fusion bonded Epoxy coating

Note: Valve must not be installed with disc in full open position. Disc must be partly closed so that no part is protruding beyond end of valve body.

GERIEFTE ABSPERRKLAPPEN MIT ENDSCHALTER

Technische Daten
Nennweite: DN50(2") - DN300(12")
Arbeitsdruck: PN10/16
Betriebstemp.: 0° - 100° Celsius

Werkstoffe
Gehäuse: EN-GJS-450-10
Scheibe: EN-GJS-450-10+EPDM
Welle: SS420
Getriebe: EN-GJS-450-10
Beschichtung: Schmelzgebundene Epoxid

Hinweis: Die Klappe darf nicht mit einer voll geöffneten Scheibe montiert werden. Die Scheibe muss teilweise geschlossen sein, so dass kein Teil über das Ende des Klappenkörpers hinausragt.

PRZEPUSTNICA MOTYLOWA ROWKOWANA Z PRZEKŁADNIĄ

Dane techniczne
Rozmiar nominalny: DN50(2") - DN300(12")
Ciśnienie robocze: PN10/16
Temperatura pracy: 0° - 100° Celsius

Materiał
Korpus: EN-GJS-450-10
Dysk: EN-GJS-450-10+EPDM
Trzpień: SS420
Dźwignia: EN-GJS-450-10
Powłoka: farba epoksydowa utwardzana termicznie
Informacja: Przepustnica nie może być instalowana z dyskiem ustawionym w pozycji otwartej. Płyta musi być częściowo zamknięta tak, by żadna część nie wystawała poza korpus zaworu.

Nominal Size (Inches/DN)	Dimensions (mm)																		
	A	B	C	ØD	ØF	ØG	L1	L2	L	ØK	H	H1	H2	J	ØM	Ø2	ISO5211	ØE	N-Ø1
2" / 50	89	65	81	50.3	60.3	57.15	15.88	7.93	32	90	206	158	52	114	150	14	F07	70	4-Ø10
2½" / 65	102	71	97	60.8	76.1	72.26	15.88	7.93	32	90	206	158	52	114	150	14	F07	70	4-Ø10
3" / 80	109	81	97	76.0	88.9	84.94	15.88	7.93	32	90	206	158	52	114	150	14	F07	70	4-Ø10
4" / 100	128	95	116	98.5	114.3	110.08	15.88	9.53	32	90	206	158	52	114	150	16	F07	70	4-Ø10
5" / 125	141	111	148	122.6	139.7	135.48	15.88	9.53	32	90	206	158	52	114	150	16	F07	70	4-Ø10
6" / 150	153	133	148	148.0	168.3	163.96	15.88	9.53	32	90	206	158	52	114	150	20	F07	70	4-Ø10
8" / 200	184	164	133	199.0	219.1	214.40	19.05	11.10	45	125	310	239	69	167	300	26	F10	102	4-Ø12
10" / 250	216	196	159	252.0	273.0	268.28	19.05	12.70	45	125	310	239	69	167	300	26	F10	102	4-Ø12
12" / 300	254	226	165	300.5	323.9	318.29	19.05	12.70	45	125	307	229	73	190	300	28	F10	102	4-Ø12

STAINLESS STEEL COUPLINGS / Style S2-75RT

STAINLESS STEEL RIGID COUPLING

The model S2-75RT stainless steel rigid coupling is designed for use with Sch5s to Sch40s or BS stainless steel pipe.

Grade CF-8M (316) stainless steel.

Designed to provide durable joint for grooved-end stainless steel piping systems in a variety of applications.

EDELSTAHL STARRE KUPPLUNG

Das Modell S2-75RT Edelstahl starre Kupplung ist für den Einsatz mit Sch5s zu Sch40s oder BS Edelstahlrohr konzipiert.

Klasse CF-8M (316) Edelstahl.

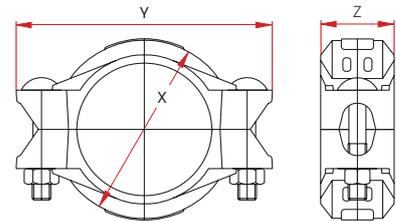
Entwickelt, um dauerhafte Verbindung für geriefte Edelstahl Rohrsysteme zu bieten in einer Vielzahl von Anwendungen.

ZŁĄCZE SZTYWNE ZE STALI NIERDZEWNEJ

Złącze sztywne S2-75RT ze stali nierdzewnej zostało zaprojektowane do stosowania z rurami ze stali nierdzewnej według tabel od Sch5s do Sch40s lub BS.

Stal nierdzewna klasy CF-8M (316).

Zaprojektowane, aby zapewnić trwałe połączenie rur ze stali nierdzewnej z końcami rowkowanymi w różnych zastosowaniach.



Dimensions / Größe / Wymiary

Nominal Size (Inches / DN)	Pipe Outside Diameter (mm)	Coupling Dimensions			Bolts			Allowed Pipe End Separation mm (̸)	Approx. Weight Kg.	Approvals
		X (mm)	Y (mm)	Z (mm)	No.	Size	x Length (mm)			
3/4" / 20	26.9	46	94	44	2	M10	x 50	0 - 1.0	0.50	-
1" / 25	33.7	53	101	44	2	M10	x 50	0 - 1.0	0.60	-
1¼" / 32	42.4	62	109	44	2	M10	x 50	0 - 1.0	0.60	-
1½" / 40	48.2	68	114	44	2	M10	x 50	0 - 1.0	0.60	-
2" / 50	60.3	82	128	45	2	M10	x 50	0 - 1.0	0.70	-
2½" / 65	76.1	98	145	46	2	M10	x 50	0 - 1.0	0.90	-
3" / 80	88.9	112	161	47	2	M10	x 50	0 - 1.0	1.00	-
4" / 100	114.3	140	197	48	2	M12	x 70	0 - 1.0	1.60	-
5" / 125	139.7	168	226	49	2	M12	x 70	0 - 1.0	2.00	-
6" OD	165.1	194	254	49	2	M12	x 70	0 - 1.0	2.30	-
6" / 150	168.3	197	257	49	2	M12	x 70	0 - 1.0	2.30	-
8" / 200	219.1	254	323	59	2	M16	x 90	0 - 1.0	4.00	-
10" / 250	273.0	310	397	63	2	M20	x 100	0 - 1.0	6.10	-
12" / 300	323.9	363	451	63	2	M20	x 100	0 - 1.0	7.20	-

Performance Data / Leistungsdaten / Dane eksploatacyjne

Nominal Size (Inches / DN)	Pipe Outside Diameter (mm)	Sch. 40s (Roll or Cut Groove)		Sch. 10s (Roll Groove)		Sch. 5s (Roll Groove)	
		Max. Working Pressure	Max. End Load in kN	Max. Working Pressure	Max. End Load in kN	Max. Working Pressure	Max. End Load in kN
3/4" / 20	26.9	52 Bar	2.91	41 Bar	2.35	27 Bar	1.57
1" / 25	33.7	52 Bar	4.56	41 Bar	3.68	27 Bar	2.45
1¼" / 32	42.4	52 Bar	7.27	41 Bar	5.87	27 Bar	3.92
1½" / 40	48.2	52 Bar	9.53	41 Bar	7.70	27 Bar	5.13
2" / 50	60.3	52 Bar	14.85	41 Bar	11.99	27 Bar	8.00
2½" / 65	76.1	41 Bar	19.10	34 Bar	15.92	24 Bar	10.92
3" / 80	88.9	41 Bar	26.07	34 Bar	21.73	24 Bar	14.90
4" / 100	114.3	34 Bar	35.91	34 Bar	35.91	24 Bar	24.63
5" / 125	139.7	27 Bar	42.92	27 Bar	42.92	20 Bar	32.19
6" OD	165.1	27 Bar	59.94	27 Bar	59.94	20 Bar	44.96
6" / 150	168.3	27 Bar	62.29	27 Bar	62.29	20 Bar	46.72
8" / 200	219.1	20 Bar	79.18	20 Bar	79.18	14 Bar	52.78
10" / 250	273.0	20 Bar	122.92	20 Bar	122.92	14 Bar	81.95
12" / 300	323.9	20 Bar	173.03	20 Bar	173.03	14 Bar	115.36

STAINLESS STEEL COUPLINGS / Style S2-75

STAINLESS STEEL FLEXIBLE COUPLING

The model S2-75 stainless steel flexible coupling is designed for use with Sch5s to Sch40s or BS stainless steel pipe.

Grade CF-8M (316) stainless steel.

Designed to provide durable joint for grooved-end stainless steel piping systems in a variety of applications.

EDELSTAHL FLEXIBLE KUPPLUNG

Das Modell S2-75 Edelstahl flexible Kupplung ist für den Einsatz mit Sch5s zu Sch40s oder BS Edelstahlrohr konzipiert.

Klasse CF-8M (316) Edelstahl.

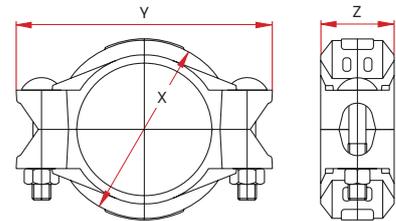
Entwickelt, um dauerhafte Verbindung für geriefte Edelstahl Rohrsysteme zu bieten in einer Vielzahl von Anwendungen.

ZŁĄCZE ELASTYCZNE ZE STALI NIERDZEWNEJ

Złącze elastyczne S2-75 ze stali nierdzewnej zostało zaprojektowane do stosowania z rurami ze stali nierdzewnej według tabel od Sch5s do Sch40s lub BS.

Stal nierdzewna klasy CF-8M (316).

Zaprojektowane, aby zapewnić trwałe połączenie rur ze stali nierdzewnej z końcami rowkowanymi w różnych zastosowaniach.



Dimensions / Größe / Wymiary

Nominal Size (Inches / DN)	Pipe Outside Diameter (mm)	Coupling Dimensions			Bolts			Allowed Pipe End Separation mm (̸)	Approx. Weight Kg.
		X (mm)	Y (mm)	Z (mm)	No.	Size	x Length (mm)		
3/4" / 20	26.9	48	94	44	2	M10	x 50	0 - 2.2	0.60
1" / 25	33.7	54	100	44	2	M10	x 50	0 - 2.2	0.60
1¼" / 32	42.4	62	108	44	2	M10	x 50	0 - 2.2	0.70
1½" / 40	48.2	68	114	44	2	M10	x 50	0 - 2.2	0.70
2" / 50	60.3	81	128	45	2	M10	x 50	0 - 2.2	0.80
2½" / 65	76.1	95	145	46	2	M10	x 50	0 - 2.2	1.10
3" / 80	88.9	111	161	47	2	M10	x 50	0 - 2.6	1.20
4" / 100	114.3	140	189	48	2	M12	x 70	0 - 2.6	1.80
5" / 125	139.7	167	227	49	2	M12	x 70	0 - 2.6	2.30
6" OD	165.1	194	254	49	2	M12	x 70	0 - 2.6	2.60
6" / 150	168.3	197	256	49	2	M12	x 70	0 - 2.6	2.60
8" / 200	219.1	254	322	59	2	M16	x 90	0 - 4.9	4.60
10" / 250	273.0	310	378	59	2	M20	x 100	0 - 4.9	6.40
12" / 300	323.9	363	430	59	2	M20	x 100	0 - 4.9	7.50

Performance Data / Leistungsdaten / Dane eksploatacyjne

Nominal Size (Inches / DN)	Pipe Outside Diameter (mm)	Sch. 40s (Roll or Cut Groove)		Sch. 10s (Roll Groove)		Sch. 5s (Roll Groove)	
		Max. Working Pressure	Max. End Load in kN	Max. Working Pressure	Max. End Load in kN	Max. Working Pressure	Max. End Load in kN
3/4" / 20	26.9	52 Bar	2.91	41 Bar	2.35	27 Bar	1.57
1" / 25	33.7	52 Bar	4.56	41 Bar	3.68	27 Bar	2.45
1¼" / 32	42.4	52 Bar	7.27	41 Bar	5.87	27 Bar	3.92
1½" / 40	48.2	52 Bar	9.53	41 Bar	7.70	27 Bar	5.13
2" / 50	60.3	52 Bar	14.85	41 Bar	11.99	27 Bar	8.00
2½" / 65	76.1	41 Bar	19.10	34 Bar	15.92	24 Bar	10.92
3" / 80	88.9	41 Bar	26.07	34 Bar	21.73	24 Bar	14.90
4" / 100	114.3	34 Bar	35.91	34 Bar	35.91	24 Bar	24.63
5" / 125	139.7	27 Bar	42.92	27 Bar	42.92	20 Bar	32.19
6" OD	165.1	27 Bar	59.94	27 Bar	59.94	20 Bar	44.96
6" / 150	168.3	27 Bar	62.29	27 Bar	62.29	20 Bar	46.72
8" / 200	219.1	20 Bar	79.18	20 Bar	79.18	14 Bar	52.78
10" / 250	273.0	20 Bar	122.92	20 Bar	122.92	14 Bar	81.95
12" / 300	323.9	20 Bar	173.03	20 Bar	173.03	14 Bar	115.36

STAINLESS STEEL FITTINGS / Style S2-64 - S2-65 - S2-66

STAINLESS STEEL FITTINGS

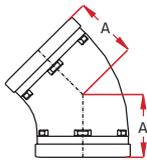
Quikcoup grooved end stainless steel fittings have been specially designed for flexible installation without need for further preparation in the field. All fittings feature ready-made grooves for quick, easy and flexible alignment.

Grade CF-8M (316) stainless steel.

Please refer to stainless steel couplings for maximum working pressure.

STYLE S2-64

Elbow 45° / Bogen 45° / Kolano 45°



Nominal Size (Inches / DN)	Pipe Outside Diameter	Dimen- sion	Weight Kg.	Approvals
		A		
1" / 25	33.7	44.0	0.20	-
1¼" / 32	42.4	44.0	0.30	-
1½" / 40	48.3	44.0	0.30	-
2" / 50	60.3	51.0	0.50	-
2½" / 65	76.1	57.0	0.70	-
3" / 80	88.9	64.0	0.90	-
4" / 100	114.3	76.0	1.40	-
5" / 125	139.7	83.0	2.00	-
6" OD	165.1	89.0	2.70	-
6" / 150	168.3	89.0	2.80	-
8" / 200	219.1	108.0	5.00	-
10" / 250	273.0	121.0	9.10	-
12" / 300	323.9	133.0	14.00	-

EDELSTAHL FITTINGS

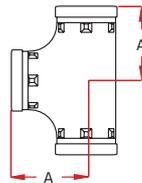
Quikcoup Fittings mit geriefen Anschluss sind speziell für die schnelle Installation ohne zusätzlich erforderliche Vorbereitungen vor Ort konzipiert. Alle Formstücke sind mit fertigen Riefen ausgestattet, die eine rasche und einfache Montage ermöglichen.

Klasse CF-8M (316) Edelstahl.

Bitte siehe Edelstahlkupplungen für maximalen Arbeitsdruck.

STYLE S2-65

Equal Tee / T-Stück / Trójnik



Nominal Size (Inches / DN)	Pipe Outside Diameter	Dimen- sion	Weight Kg.	Approvals
		A		
1" / 25	33.7	57.0	0.30	-
1¼" / 32	42.4	70.0	0.50	-
1½" / 40	48.3	70.0	0.60	-
2" / 50	60.3	70.0	0.80	-
2½" / 65	76.1	76.0	1.10	-
3" / 80	88.9	86.0	1.40	-
4" / 100	114.3	102.0	2.20	-
5" / 125	139.7	124.0	3.60	-
6" OD	165.1	140.0	4.80	-
6" / 150	168.3	140.0	4.90	-
8" / 200	219.1	173.0	9.80	-
10" / 250	273.0	229.0	20.0	-
12" / 300	323.9	254.0	30.0	-

KSZTAŁTKI ZE STALI NIERDZEWNEJ

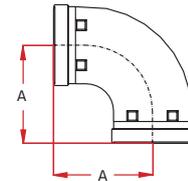
Kształtki rowkowane Quikcoup ze stali nierdziejowej zostały zaprojektowane pod kątem wygody i szybkości montażu bez konieczności wykonywania dodatkowych prac przy instalacji. Wszystkie kształtki mają przygotowane rowki, które pozwalają na szybki i łatwy montaż.

Stal nierdziejowa klasy CF-8M (316).

Maksymalne ciśnienie robocze należy odnieść do ciśnienia złączek ze stali nierdziejowej.

STYLE S2-66

Elbow 90° / Bogen 90° / Kolano 90°



Nominal Size (Inches / DN)	Pipe Outside Diameter	Dimen- sion	Weight Kg.	Approvals
		A		
1" / 25	33.7	57.0	0.20	-
1¼" / 32	42.4	70.0	0.40	-
1½" / 40	48.3	70.0	0.40	-
2" / 50	60.3	70.0	0.60	-
2½" / 65	76.1	76.0	0.80	-
3" / 80	88.9	86.0	1.00	-
4" / 100	114.3	102.0	1.60	-
5" / 125	139.7	124.0	2.70	-
6" OD	165.1	140.0	3.50	-
6" / 150	168.3	140.0	3.60	-
8" / 200	219.1	173.0	7.30	-
10" / 250	273.0	229.0	15.00	-
12" / 300	323.9	254.0	22.00	-

STAINLESS STEEL FITTINGS/Style S2-02

STAINLESS STEEL FITTINGS

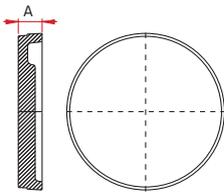
Quikcoup grooved end stainless steel fittings have been specially designed for flexible installation without need for further preparation in the field. All fittings feature ready-made grooves for quick, easy and flexible alignment.

Grade CF-8M (316) stainless steel.

Please refer to stainless steel couplings for maximum working pressure.

STYLE S2-02

End-Cap / Endkappe / Korek



EDELSTAHL FITTINGS

Quikcoup Fittings mit geriefen Anschluss sind speziell für die schnelle Installation ohne zusätzlich erforderliche Vorbereitungen vor Ort konzipiert. Alle Formstücke sind mit fertigen Riefen ausgestattet, die eine rasche und einfache Montage ermöglichen.

Klasse CF-8M (316) Edelstahl.

Bitte siehe Edelstahlkupplungen für maximalen Arbeitsdruck.

KSZTAŁTKI ZE STALI NIERDZEWNEJ

Kształtki rowkowane Quikcoup ze stali nierdzewnej zostały zaprojektowane pod kątem wygody i szybkości montażu bez konieczności wykonywania dodatkowych prac przy instalacji. Wszystkie kształtki mają przygotowane rowki, które pozwalają na szybki i łatwy montaż.

Stal nierdzewna klasy CF-8M (316).

Maksymalne ciśnienie robocze należy odnieść do ciśnienia złączy ze stali nierdzewnej.

Nominal Size (Inches / DN)	Pipe Outside Diameter	Dimen- sion	Weight Kg.	Approvals
		A		
1" / 25	33.7	22.0	0.10	-
1¼" / 32	42.4	22.0	0.10	-
1½" / 40	48.3	22.0	0.10	-
2" / 50	60.3	22.0	0.20	-
2½" / 65	76.1	22.0	0.30	-
3" / 80	88.9	22.0	0.40	-
4" / 100	114.3	24.0	0.60	-
5" / 125	139.7	24.0	0.90	-
6" OD	165.1	24.0	1.10	-
6" / 150	168.3	24.0	1.20	-
8" / 200	219.1	29.0	2.50	-
10" / 250	273.0	29.0	4.30	-
12" / 300	323.9	29.0	6.40	-



Warning!

- Always read and understand the installation instructions before starting to work with Quikcoup products.
- Always depressurize and drain the piping system from all fluids before starting to work with Quikcoup products.
- Protect yourself during work. Wear safety clothing.
- Always check rubber gaskets carefully for defaults, cuts or holes before installing them in the system. Do not use damaged products!
- Not following these warnings and installation instructions can lead to system failure, personal injury and/or other damages.
- While every effort has been made to ensure the accuracy regarding the information in this catalog, anyone that uses the information contained in this catalog does so at their own risk and assumes any liability that results from such use.



Warnung!

- Lesen und verstehen Sie die Installationsanleitung bevor Sie mit den Arbeiten mit Quikcoup Produkte beginnen.
- Entleeren Sie das System bis es Drucklos ist, bevor Sie mit den Arbeiten mit Quikcoup Produkten beginnen.
- Schützen Sie sich während der Arbeit. Tragen Sie Schutzkleidung.
- Prüfen Sie stets Dichtungen auf Schäden vor der Installation im System. Verwenden Sie keine beschädigten Teile!
- Die Nichtbeachtung dieser Warnungen kann zu Fehlern im System führen, Verletzungen oder andere Schäden zur Folge haben.
- Obwohl größte Sorgfalt auf die Fehlerfreiheit der Angaben in diesem Katalog verwendet wurde, erfolgt die Nutzung, der in diesem Katalog enthaltenen Informationen, auf eigene Gefahr und der Installateur übernimmt die Haftung für alle Folgen, die sich aus deren Nutzung ergeben.



Ostrzeżenie!

- Zawsze przed rozpoczęciem prac z produktami Quikcoup przeczytaj ze zrozumieniem instrukcję montażu.
- Przed przystąpieniem do prac z produktami Quikcoup odciążyć ciśnieniowo i opróżnić instalację.
- Zabezpiecz się w czasie wykonywania prac. Stosuj odzież ochronną.
- Zawsze sprawdzaj dokładnie uszczelki przed montażem pod kątem uszkodzeń. Nie używaj uszkodzonych produktów!
- Nieprzestrzeganie tych ostrzeżeń i instrukcji montażu może doprowadzić do awarii instalacji, obrażeń ciała i/lub innych szkód.
- Mimo dołożenia wszelkich starań, aby zapewnić dokładność informacji zawartych w tym katalogu, ktokolwiek korzysta z tych informacji czyni to na własne ryzyko i ponosi odpowiedzialność za wszelkie konsekwencje wynikające z ich wykorzystania.

Caution during installation!

- Make sure gaskets are not pinched during installation. Pinched gaskets must be replaced immediately!
- Make sure oversized pipe or fittings were not used.
- Make sure the bolts have been tightened fully.
- Make sure coupling keys are engaged in the grooves. Coupling keys must not rest on the outside surface of the pipe.
- Always re-inspect joints before and after the field test to identify points of possible failure. If any questionable joints exist, depressurize the system, and replace these joints.
- A successful initial system pressure test does not validate proper installation and is not a guarantee of long-term performance.
- Modgal Metal will not assume any liability for pipe joint leakage that may result from an installer's failure to follow Quikcoup's installation instructions.

Achtung bei der Installation!

- Stellen Sie sicher, dass die Dichtung nicht eingeklemmt ist. Eingeklemmte Dichtungen müssen umgehend ausgetauscht werden!
- Stellen Sie sicher, dass keine zu großen Rohre oder Formteile verwendet wurden.
- Stellen Sie sicher, dass die Schrauben vollständig angezogen wurden.
- Stellen Sie sicher, dass die Federn der Kupplung in die Nuten eingreifen. Die Federn der Kupplung dürfen nicht auf der Außenseite des Rohrs aufliegen.
- Überprüfen Sie Verbindungen vor und nach dem Betriebsversuch immer nochmals, um Punkte eines möglichen Versagens zu ermitteln. Falls eines Versagens vorliegt, machen Sie das System drucklos und ersetzen Sie alle bedenklichen Verbindungen.
- Eine erfolgreiche Erstdrucküberprüfung des Systems bestätigt die ordnungsgemäße Installation nicht und ist keine Garantie für langanhaltende Leistungsfähigkeit.
- Modgal übernimmt keinerlei Garantie für Leckagen an Rohrverbindungen oder ein Versagen, das sich möglicherweise aus der Nichtbefolgung der Montageanweisungen von Quikcoup seitens eines Installateurs ergibt.

Wskazówki w trakcie montażu

- Upewnij się, że uszczelki nie zostały przytrzaśnięte w trakcie montażu. Przytrzaśnięta uszczelka musi być natychmiast wymieniona!
- Upewnij się, że nie zostały użyte ponadwymiarowe rury i kształtki.
- Upewnij się, że śruby zostały dokręcone.
- Upewnij się, że obudowy złącza są ułożone w rowkach. Obudowy złącza nie mogą się opierać na zewnętrznej powierzchni rury.
- Zawsze należy ponownie sprawdzić wszystkie połączenia przed i po testach instalacji, w celu ustalenia możliwych przyczyn awarii. Jeśli awaria wystąpiła, odciążyć ciśnieniowo instalację i wymienić te połączenia.
- Udana testy ciśnieniowe instalacji nie są potwierdzeniem prawidłowego montażu i nie gwarantują długotrwałej eksploatacji.
- Modgal Metal nie ponosi odpowiedzialności za wycieki na połączeniach, jeśli jest to spowodowane przez instalatora montażem niezgodnym z instrukcją Quikcoup.

**Pipe preparation for
 Style 08T/08G/87G/88T & Style 99**

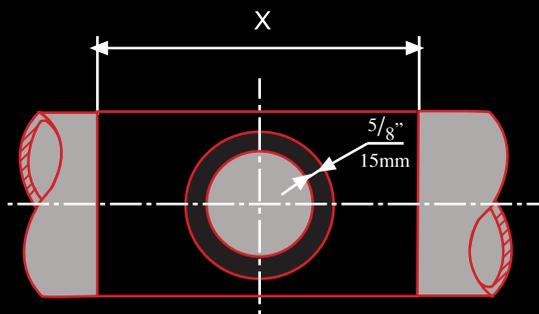
- Check for the required hole diameter size, the tables on pages 18-21 for Quik-T™ or Quiklet™.
- Cut a hole in the pipe wall at the desired location. The center of the hole must be on the center line of the pipe. To ensure a good seal and satisfactory service, make sure that the hole diameter is in accordance with the specified dimensions.
- Smooth the edges of the hole carefully to ensure that the throat will fit correctly within the pipe hole for proper functioning.
- Remove burrs and be sure that the pipe surface is free of dirt about 15mm around the hole to ensure proper sealing. The band "X" shown in the drawing below around the entire pipe must be likewise clean and smooth to ensure proper sealing.

**Vorbereitung der Rohre für
 Typ 08T/08G/87G/88T & Typ 99**

- Prüfen Sie für den erforderlichen Lochdurchmesser Größe, die Tabellen auf den Seiten 18 bis 21 für die Quik-T™ oder Quiklet™.
- An der gewünschten Stelle ein Loch in die Rohrwand schneiden. Der Mittelpunkt des Lochs sollte auf der Mittelachse des Rohres liegen. Um eine gute Abdichtung und eine zufriedenstellende Leistung zu gewährleisten, muss sichergestellt sein, dass der Durchmesser des Lochs den angegebenen Abmessungen entspricht.
- Die Lochränder sorgfältig entgraten, damit der entsprechende Ausgang genau in das Rohrloch paßt und die Wirkungsweise nicht beeinträchtigt wird.
- Rauhe Kanten entgraten und sicher stellen, dass die Rohroberfläche in einem Umkreis von 15mm um das Loch herum frei von Schmutz, Gleimittel usw. und völlig glatt ist, damit eine ordnungsgemäße Abdichtung gewährleistet ist. Aus demselben Grund muss der Abschnitt "X" (siehe Abbildung) im gesamten Rohrumfang sauber und glatt sein.

**Przygotowanie rur dla
 Model 08T/08G/87G/88T i Model 99**

- Sprawdź wymagane średnice otworów według tabel na stronach 18-21 dla Quik-T™ lub Quiklet™.
- Wytnij otwór w ścianie rury w żądanym miejscu. Środek otworu musi być umieszczony w osi rury. Aby zapewnić właściwe uszczelnienie i prawidłowe działanie, należy się upewnić, że średnica otworu jest zgodna z podanymi wymiarami.
- Wygładzić krawędzie otworu w rurze w celu prawidłowego osadzenia w nim rozgałęzienia, aby zapewnić właściwe działanie.
- Krawędź otworu musi być starannie oczyszczona z zadziorów a powierzchnia wokół otworu w odległości 15mm od krawędzi całkowicie gładka i czysta, aby umożliwić prawidłowe uszczelnienie. Ponadto powierzchnia "X" wokół rury, pokazana na rysunku poniżej musi być całkowicie czysta dla prawidłowego uszczelnienia.



Bolt torques

- All Quikcoup couplings with standard ANSI or Metric Bolts and Nuts should be equally torqued, unless stated otherwise, conform the specifications mentioned in the table below.
- The table below shows the recommended torque for each bolt size for all Quikcoup products mentioned in this catalogue.

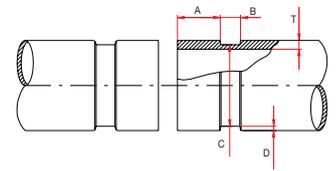
Schraubendrehmomente

- Bei allen Quikcoup Kupplungen mit Standard ANSI oder Metrischen Schrauben und Muttern müssen diese gleichmäßig angezogen werden nach den in der Tabelle angegebenen Schraubendrehmomenten, wenn nicht anders angegeben
- Die Tabelle unten zeigt das empfohlene Drehmoment für jede Schraubengröße für alle Quikcoup Produkte in diesem Katalog.

Momenty obrotowe śrub

- Wszystkie śruby i nakrętki standardu ANSI lub metryczne zastosowane w złączach systemu Quikcoup powinny być równomiernie dokręcane, o ile nie zaznaczono inaczej, zgodnie z wartościami umieszczonymi w tabeli poniżej.
- Poniższa tabela przedstawia zalecany moment obrotowy dla każdego rozmiaru śruby dla wszystkich produktów Quikcoup wymienionych w tym katalogu.

Boltsize Schraubengröße Rozmiar śruby	Bolt Torque Schraubendrehmomente Moment obrotowy (Nm: Niutonometr)
	Min. - Max.
M10 x 51mm	41Nm - 68Nm
M10 x 57mm	41Nm - 68Nm
M10 x 60mm	41Nm - 68Nm
M12 x 76mm	120Nm - 150Nm
M16 x 89mm	135Nm - 175Nm
M20 x 120mm	200Nm - 270Nm
M20 x 140mm	200Nm - 270Nm
M22 x 181mm	270Nm - 340Nm



Nominal Size (Inches/DN)	Pipe Outside Diameter			Gasket Seat A ±0.76mm	Groove Width B ±0.76mm	Groove Diameter C		Groove Depth D (Ref.)	Min. Allow. Wall Thick. T
	Basic	Tolerance				Basic	Tol. +0.00mm		
1" / 25	33.7	+0.33	-0.33	15.88	7.95	30.23	-0.38	1.60	3.38
1¼" / 32	42.4	+0.41	-0.41	15.88	7.95	38.99	-0.38	1.60	3.56
1½" / 40	48.3	+0.48	-0.48	15.88	7.95	45.09	-0.38	1.60	3.68
2" / 50	60.3	+0.61	-0.61	15.88	7.95	57.15	-0.38	1.60	3.91
2½" OD	73.0	+0.74	-0.74	15.88	7.95	69.09	-0.46	1.98	4.78
2½" / 65	76.1	+0.76	-0.76	15.88	7.95	72.26	-0.46	1.98	4.78
3" / 80	88.9	+0.89	-0.79	15.88	7.95	84.94	-0.46	1.98	4.78
4" OD	108.0	+1.04	-0.79	15.88	9.53	103.73	-0.51	2.11	5.40
4" / 100	114.3	+1.14	-0.79	15.88	9.53	110.08	-0.51	2.11	5.16
5" OD	133.4	+1.32	-0.79	15.88	9.53	129.13	-0.51	2.11	5.40
5" / 125	139.7	+1.42	-0.79	15.88	9.53	135.48	-0.51	2.11	5.16
5" OD	141.3	+1.42	-0.79	15.88	9.53	137.03	-0.51	2.13	5.16
6" OD	159.0	+1.60	-0.79	15.88	9.53	153.21	-0.56	2.16	5.60
6" OD	165.1	+1.60	-0.79	15.88	9.53	160.78	-0.56	2.16	5.56
6" / 150	168.3	+1.60	-0.79	15.88	9.53	163.96	-0.56	2.16	5.56
8" / 200	219.1	+1.60	-0.79	19.05	11.13	214.40	-0.64	2.34	6.05
10" / 250	273.0	+1.60	-0.79	19.05	12.70	268.28	-0.69	2.39	6.35
12" / 300	323.9	+1.60	-0.79	19.05	12.70	318.29	-0.76	2.77	7.09
14" / 350	355.6	+1.60	-0.79	23.83	12.70	350.04	-0.76	2.77	7.14
16" / 400	406.4	+1.60	-0.79	23.83	12.70	400.84	-0.76	2.77	7.92

All sizes in mm unless otherwise stated. / Alle Größen in mm sofern nicht anders angegeben. / Wszystkie wymiary w mm, o ile nie podano inaczej.

QUIKCOUP grooved-end pipe couplings are designed for use with pipe groove to meet Quikcoup pipe preparation instructions. The following notes are to clarify the headings and data listed in tables, pages 34 and 35.

Column 1
Nominal pipe size.

Column 2
Pipe Outside Diameter
The outside diameter of grooved pipe shall not vary more than the tolerance listed. Internal or external weld bead or seams, must be ground flush with the pipe surface, extending 50mm back from the pipe end. Squariness of pipe ends (Max. Deviation from square cut ends):

- up to 3" -> 0.031" (0.8mm)
- 4" to 6" -> 0.047" (1.2mm)
- Over 6" -> 0.062" (1.6mm)

Column 3
"A" Dimension
The "A" dimension or distance from pipe ends to groove provides gasket seating area. This area must be free from indentations, rust or roll marks from the end of the pipe to the groove to provide leaktight seat for the gasket.

Column 4
"B" Dimension
The "B" dimension or groove width controls expansion and angular deflection by the distance it is located from the end of the pipe and its width in relation to the housing "key" width.

Column 5
"C" Dimension
The "C" dimension is the proper diameter at the base of the groove. This must be within diameter tolerance and concentric with the O.D. for proper coupling fit. The groove must be of uniform depth for the entire pipe circumference.

Column 6
"D" Dimension
The "D" dimension is the nominal depth of the groove and is reference for a Trial Groove Only. This dimension must be altered if necessary to keep dimension "c" within stated tolerance. The Groove must Conform to the "C" dimension.

Column 7
T Dimension
Minimum wall ("T" dimension) is the lightest grade or thickness of pipe suitable for roll grooving or for cut grooving.

Column 8
FLARE Standard (Roll Groove Only) - Maximum allowable pipe end flare diameter measured at the most extreme pipe end diameter.

Die QUIKCOUP Rohrkupplungen sind so konstruiert, dass sie mit geriefen Rohren, die nach den Spezifikationen aus der Installationsanleitung (Seite 42 - 49) bearbeitet worden sind, einwandfrei zusammenpassen. Die Überschriften und Daten der Tabellen (Seite 34 und 35) sind nachfolgend erläutert.

Spalte 1
Nennweite - Rohrnennweite

Spalte 2
Der Rohraußendurchmesser sollte die aufgeführten Toleranzen nicht überschreiten. Schweißnähte (Innen/Außen) müssen bis 50mm vom Rohrende geglättet werden. Rechtwinkligkeit der Rohrenden max. Abweichung:

- bis 3" -> 0.031" (0.8mm)
- 4" bis 6" -> 0.047" (1.2mm)
- größer als 6" -> 0.062" (1.6mm)

Spalte 3
"A" Dichtungssitz
Der Abstand zwischen dem Rohrende und der Riefe bilden den Dichtungs-sitzbereich. Dieser Bereich muss frei von Oberflächenbeschädigungen, Roststellen oder Rollspuren sein, um eine optimale Abdichtung zu ermöglichen.

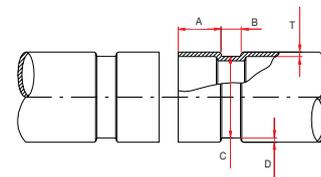
Spalte 4
"B" Riefenbreite
Die Riefenbreite ermöglicht eine Kontrolle über die Expansion und Winkelabweichung. Dabei spielt der Abstand der Riefe vom Rohrende und die parallele Stellung zum Rohrende eine wichtige Rolle.

Spalte 5
"C" Riefendurchmesser
Der Riefendurchmesser sollte die angegebenen Toleranzen nicht überschreiten. Die Riefe muss entlang des gesamten Rohrfangs gleichmäßig tief sein.

Spalte 6
"D" Riefentiefe
Die angegebenen Werte dienen nur als Referenzmaß und können geändert werden, um die Toleranzwerte der Spalte "C" einzuhalten.

Spalte 7
"T" Mindestwandstärke
Zulässige Mindestwandstärke von Stahlrohren. Die Mindestwand ist bei gerollten bzw. gefrästen Riefen unterschiedlich. (s. Seite 35)

Spalte 8
Der maximale zulässige äußere Aufweitungsdurchmesser (nur für gerollte Riefen s. Seite 35)



Nominal Size (Inches/DN)	Pipe Outside Diameter			Gasket Seat A	Groove Width B	Groove Diameter C		Groove Depth D (Ref.)	Min. Allow. Wall Thick. T	Max. Allow. Flare Diam.
	Basic	Tolerance				Basic	Tol. +0.00mm			
1" / 25	33.7	+0.33	-0.33	15.88	7.14	30.23	-0.38	1.60	1.65	36.30
1¼" / 32	42.4	+0.41	-0.41	15.88	7.14	38.99	-0.38	1.60	1.65	45.00
1½" / 40	48.3	+0.48	-0.48	15.88	7.14	45.09	-0.38	1.60	1.65	51.10
2" / 50	60.3	+0.61	-0.61	15.88	8.74	57.15	-0.38	1.60	1.65	63.00
2½" OD	73.0	+0.74	-0.74	15.88	8.74	69.09	-0.46	1.98	2.11	75.70
2½" / 65	76.1	+0.76	-0.76	15.88	8.74	72.26	-0.46	1.98	2.11	78.70
3" / 80	88.9	+0.89	-0.79	15.88	8.74	84.94	-0.46	1.98	2.11	91.40
4" OD	108.0	+1.09	-0.79	15.88	8.74	103.73	-0.51	2.11	2.30	110.50
4" / 100	114.3	+1.14	-0.79	15.88	8.74	110.08	-0.51	2.11	2.11	116.80
5" OD	133.4	+1.35	-0.79	15.88	8.74	129.13	-0.51	2.11	2.77	135.90
5" / 125	139.7	+1.42	-0.79	15.88	8.74	135.48	-0.51	2.11	2.77	142.20
5" OD	141.3	+1.42	-0.79	15.88	8.74	137.03	-0.51	2.13	2.77	143.80
6" OD	159.0	+1.60	-0.79	15.88	8.74	153.21	-0.76	2.16	2.77	161.30
6" OD	165.1	+1.60	-0.79	15.88	8.74	160.78	-0.56	2.16	2.77	167.60
6" / 150	168.3	+1.60	-0.79	15.88	8.74	163.96	-0.56	2.16	2.77	170.90
8" / 200	219.1	+1.60	-0.79	19.05	11.91	214.40	-0.64	2.34	2.77	223.50
10" / 250	273.0	+1.60	-0.79	19.05	11.91	268.28	-0.69	2.39	3.40	277.40
12" / 300	323.9	+1.60	-0.79	19.05	11.91	318.29	-0.76	2.77	3.96	328.20
14" / 350	355.6	+1.60	-0.79	23.83	11.91	350.04	-0.76	2.77	3.96	358.10
16" / 400	406.4	+1.60	-0.79	23.83	11.91	400.84	-0.76	2.77	4.19	408.90

All sizes in mm unless otherwise stated. / Alle Größen in mm sofern nicht anders angegeben. / Wszystkie wymiary w mm, o ile nie podano inaczej.

System QUIKCOUP jest przeznaczony do stosowania z rurami zakończonymi rowkiem, który jest wykonany zgodnie z instrukcją dotyczącą przygotowania rur. Poniższe uwagi mają na celu wyjaśnienie opisów i danych wymienionych w tabelach na stronach 34 i 35.

Kolumna 1
Nominalna średnica rury.

Kolumna 2
Średnica zewnętrzna rury. Średnica zewnętrzna rury rowkowej nie powinna wychodzić poza dopuszczalny zakres tolerancji podany w tabeli. Wewnętrzne lub zewnętrzne połączenia spawane lub szwy muszą być zeszlifowane równo z powierzchnią rury, w odległości 50 mm od końca rury. Prostopadłość końców rur (maks. odchylenie od prostopadłej powierzchni cięcia rury):

- do 3" -> 0,031" (0,8 mm)
- od 4" do 6" -> 0,047" (1,2 mm)
- powyżej 6" -> 0,062" (1,6mm)

Kolumna 3
Wymiar "A"
Wymiar "A" inaczej odległość od końców rury do rowka zapewnia uszczelce powierzchnię styku. Obszar ten musi być wolny od nacięć, rdzy lub śladów rowkowania, od końca rury do rowka w celu zapewnienia powierzchni uszczelniającej dla uszczelki.

Kolumna 4
Wymiar "B"
Wymiar "B" inaczej szerokość rowka decyduje o wydlużaniu i wygięciu kątowym poprzez odległość od miejsca usytuowania rowka do końca rury i jego szerokość w stosunku do szerokości wpustów obudowy złącza.

Kolumna 5
Wymiar "C"
Wymiar "C" odpowiada średnicy u podstawy rowka. Musi się mieścić w granicach tolerancji i być współosiowa względem średnicy zewnętrznej dla prawidłowego osadzenia złącza. Rowek musi być jednakowej głębokości na całym obwodzie rury.

Kolumna 6
Wymiar "D"
Wymiar "D" to nominalna głębokość rowka i wartość referencyjna odnosząca się tylko do "rowka próbnego". Wymiar ten musi być zmieniony, jeśli zajdzie taka konieczność, tak aby utrzymać wymiar "C" w granicach podanej tolerancji. Rowek musi być zgodny z wymiarem "C".

Kolumna 7
Wymiar "T"
Wymiar "T" oznacza minimalną dopuszczalną grubość ścianki rur, która jest wymagana do wykonania rowka walcowanego lub skrawanego.

Kolumna 8
Maksymalne dopuszczalne odkształcenie stożkowe na końcu rury (tylko dla standardowych rowków walcowanych) i maksymalna średnica zewnętrzna mierzone na końcu rury.

INSTALLATION INSTRUCTIONS / Gasket Grade & Gasket Selection

The tables below provide assistance (not as guarantee), in selecting the optional gasket grade for the intended service. The range of applications shown is of general nature only. It should be noted that there are specific services for which the gaskets are not recommended.

In order to assure maximum gasket service life for each specific service, the optimal gasket grade requires consideration of the following factors: fluid temperature, fluid concentration and continuity of service.

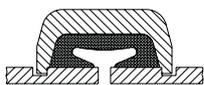
Unless otherwise noted, all gasket recommendations are based upon ambient working temperature service condition. For unusual or unspecified services, please contact Modgal Metal Ltd. for evaluation and recommendation.

Specifications				
Grade	Working temp. range	Gasket material	Marking	Service recommendations \ applications
EP	-30°F to +230°F -34°C to +110°C	EPDM	Green Strip	For use in cold & hot water (up to +230°F / +110 °c), variety of diluted acids, oil free air and other chemical services. (Not recommended for petroleum services).
NT	-20°F to +180°F -29°C to +82°C	Nitrile	Orange Strip	For use in variety of petroleum products, hydrocarbons, air with oil vapor (up to +150°F/ +65°C) mineral oil and water waste (Not recommended for hot water services).
L	-30°F to +350°F -34°C to +177°C	Silicone	Red Gasket	For use in dry heat, air without hydrocarbons to +177 °C and high temperature chemical services.
O	+20°F to +300°F -7°C to +149°C	Fluoro-elastomer (Viton)	Blue Stripe	Recommended for many oxidizing acids, petroleum oils, halogenated hydrocarbons, lubricants, hydraulic fluids, organic fluids and air with hydrocarbons.
EP*	-30°F to +230°F -34°C to +110°C	EPDM	Violet Stripe	Pre-lubricated gaskets for use in sprinkler systems.
D	-30°F to +150°F -34°C to +66°C	EPDM 2764	White Stripe	For drinking water applications.

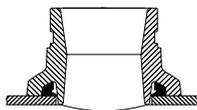
Air, Water and Petroleum Applications	
Applications	Recommended Gasket Grade
Air, oil-free, temp. -30°F to +230°F / -34°C to +110°C	EP
Air, oil vapor, temp -20°F to +180°F / -18°C to +82°C	NT
Air (no oil vapors) -30°F to +350°F / -34°C to +177°C	L
Water, temp, upto +150°F / +66°C	EP/NT
Water, temp, upto +230°F / +110°C	EP
Water acid mine	EP/NT
Water, seawater	EP
Water, waste	EP/NT
Water, steam	Not Recommended
Petrol / Gasoline (lead)	NT/O
Petroleum oils	NT/O

GASKET TYPES

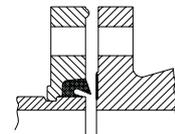
QUIKCOUP offers a variety of gaskets types for a wide range of applications and services. Each gasket type serves a specific application. The sealing effect is enhanced by pressure or vacuum in the line.



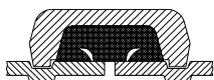
Standard



Quik-T for style 08, 88

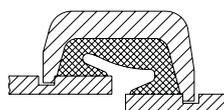


Style 90

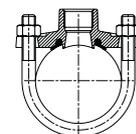


Flush Seal

Flush Seal Gasket is recommended in vacuum services and dry sprinkler piping systems. Available in sizes range DN32 to DN 200, with all QUIKCOUP couplings types.



Style 71



Quiklet for style 99

INSTALLATION INSTRUCTIONS / Gasket Grade & Gasket Selection

Unless otherwise noticed, all gasket listings are based on ambient temperature service conditions.

Where its possible, materials should be subjected to simulated service conditions for determining their suitability to the service

intended. For service not listed, please contact the factory for recommendations.

Chemical Application	Gasket Grade	Chemical Application	Gasket Grade	Chemical Application	Gasket Grade	Chemical Application	Gasket Grade	Chemical Application	Gasket Grade
acetic acid 50%	EP	calcium liquors	EP	fluoroboric acid	EP	nickel nitrate	EP	sodium silicate	EP
acetone	EP	cane suger liquors	NT	fluorosilicic acid	EP	c max nitric acid to 10% 24	EP	sodium sulphide	EP
acetaldehyde	EP	carbitol	EP	fly ash	EP	nitrous oxide	EP	sodium sulphite solution to 20%	EP
acethlene	EP	carbon dioxide , dry	EP	formadehyde	EP	octyl alcohol	NT	stannous chloride to 15%	EP
alkalis	EP	carbon dioxide , wet	EP	formic acid	EP	olive oil	NT	strach	EP
alums	EP	carbon monoxide	EP	freon 11 , 54° c max	NT	oxalic acid	EP	stearic acid	NT
aluminium chloride	EP	carbon tetrachloride	L	freon 12, 113,114,115 54° c max	NT	ozone	NT	styrenez	L
aluminum fluoride	EP	castor oil	N T	fructose	NT	phosphate ester	EP	sucrose solutions	NT
aluminum hydroxide	EP	cellosolve	EP	gasoline, refined	NT	phosphoric acid to 75% and 21° c max	EP	sulphor	EP
aluminum nitrate	EP	chlorobenzene	L	glucose	EP	phosphoric acid to 85% and 66° c max	L	sulphric acid to 25% 66° c max	EP
aluminum salts	EP	chlorobenzene chloride	L	glue	NT	photographic solutions	NT	tetrachlorethylene	L
ammonia gas, cold	EP	chloroform	L	glycerin	EP	plating solutions (gold, brass, cadium, copper, lead, silver, tin, zinc)	EP	toluene	L
ammonia liquid	EP	chrome alum	EP	glycerol	EP	potassium bromide	EP	trichloroethylen 93° c max	L
ammonium chloride	EP	chrome plating solutions	L	glycol	EP	potassium carbonate	EP	triethanolamine	EP
ammonium fluoride	EP	citric acid	L	halon 1301	EP	potassium chloride	EP	turpentine 70° c max	NT
ammonium hydroxide	EP	coconut oil	NT	hepatane	NT	potassium chromate	NT	urea	EP
ammonium nitrate	EP	coke oven gas	NT	hexaldehyde	EP	potassium cyanide	EP	vegetable oils	NT
amyl acetate	EP	copper carbonate	EP	hexane	NT	potassium ferricyanide	EP	vinegar	NT
amyl alcohol	EP	coppr chloride	EP	hexylane glycol	NT	potassium ferrocyanide	EP	white liquor	EP
aniline	EP	copper cyanide	EP	hydrochloric acid , to 36% , 24° c max	EP	potassium hydroxide	NT	xylene(xylol) 70° c max	L
animal fats	NT	copper silphate	EP	hydrofluosilicic acid	NT	potassium iodide	EP	zinc sulphate	NT
arsenic acid, to 75%	NT	corn oil	NT	hydrogen peroxide , to 50%	EP	potassium nitrate	EP		
barium carbonate	EP	cotton seed oil	NT	hydroquinone	NT	potassium permanganate , saturated to 25%	EP		
barium chloride	EP	cresole, cresylic acid	NT	hydrogen sulfide	EP	potassium sulphate	EP		
barium hydroxide	EP	cresole wood	NT	isooctane	NT	propanol	EP		
barium nitrate	EP	cupric chloride	EP	isobutyl alcohol	EP	propyl alcohol	EP		
barium sulphide	EP	cupric fluoride	EP	isopropyl alcohol	EP	propylene glycol	EP		
beet sugar liquors	NT	cupric sulphate	EP	lactic acid	NT	pydraul 312c	L		
benzene	L	cyclohexanol	L	lead acetate	EP	pyroguard 55	EP		
benzoic acid	L	diacetone alcohol	EP	linseed oil	NT	pyrrole	EP		
benzyl alcohol	EP	dichlorobenzene	L	lithium bromide	NT	salicylic acid	EP		
benzyl chloride	EP	dichlorothylene	L	magnesium chloride	EP	silver cyanide	EP		
black sulfate liquor	NT	diesel oil	NT	magnesium hydroxide	EP	silver nitrate	EP		
borax	EP	epson salt	EP	magnesium nitrate	EP	soda ash, sodium carbonate	EP		
boric acid	EP	ethane	EP	magnesium sulphate	EP	sodium bicarbonate	EP		
bromine	L	ethanolamine	EP	malonyl nitrile	EP	sodium bisulphate	EP		
butyl alcohol	EP	ethyl alcohol	EP	mercuric chloride	EP	sodium bisulphate (black liquor)	EP		
butyl stearate	EP	ethyl chloride	EP	mercuric cyanide	EP	sodium bromide	EP		
bulyene	NT	ethylene chlorohydrin	EP	mercury	EP	sodium chlorate	EP		
calcium bisulphate	NT	ethylene dimine	EP	methyl alcohol methanol	EP	sodium chloride	EP		
calcium bisuphide	NT	ethylene dichloride (dichloroethane)	L	methyl cellosolve(ether)	EP	sodium cyanide	EP		
calcium bisulphite	NT	ethylene glycol	EP	methyl formate	EP	sodium hydroxide to 50%	EP		
calcium carbonate	EP	ferric chloride, to 35%	EP	methyl isobutyl carbinol	EP	sodium hypochlorite to 20%	EP		
calcium chloride	EP	ferric nitrate	EP	mineral oils	NT	sodium metaphosphate	EP		
calcium hydroxide (lime)	EP	ferric sulphate	EP	naptha 71° c max	L	sodium nitrate	EP		
calcium sulfate	EP	ferrous chloride	EP	napthalene 80° c	L	sodium peroxide	EP		
calcium sulfide	EP	fish oils	NT	nickel chloride	EP	sodium phosphate	EP		

Die untenstehenden Tabellen dienen als Hilfestellung (ohne Gewähr) für die Wahl der optimalen Dichtung für den vorgesehenen Anwendungsbereich. Die aufgelisteten Anwendungsgebiete gelten nur für die Standardmontage. Es ist zu beachten, dass es spezielle Anwendungen gibt, für die diese Dichtungen

nicht zu empfehlen sind. Um eine optimale Lebensdauer der Dichtungen für jede Anwendung zu gewährleisten sind bei der Wahl der Dichtungsklassen folgende Faktoren zu berücksichtigen: Mediumtemperatur, Mediumkonzentration und die Anwendungsdauer.

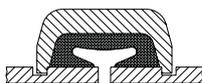
Falls nicht anders angegeben, gelten alle Dichtungsempfehlungen für Anwendungen unter normaler Raumtemperatur. Für ungewöhnliche oder nicht spezifizierte Anwendungen wenden Sie sich bitte an den Hersteller für eine direkte Beratung.

Spezifikationen				
Klasse	Betriebs-temperatur	Dichtungs-material	Farb Kennz.	Allgemeiner Einsatz / Anwendungen
EP	-30°F bis +230°F -34°C bis +110°C	EPDM	Grüner Streifen	Für den Einsatz in Sprinkleranlagen (bis zu +110°C), eine Vielfalt verdünnter Säuren, ölfreier Luft und andere chemische Anwendungen (Nicht zu empfehlen bei Ölhaltigen Anlagen).
NT	-20°F bis +180°F -29°C bis +82°C	Nitrile	Oranger Streifen	Für den Einsatz mit verschiedenen Ölerzeugnissen, Kohlenwasserstoffe, Luft mit ölhaltigem Dampf (bis zu +65°C), Mineralöl und Abwasser (Nicht empfohlen für Heißwasseranwendungen).
L	-30°F bis +350°F -34°C bis +177°C	Silicone	Roter Dichtung	Für den Einsatz in Heißluftsystemen, Luft ohne Kohlenwasserstoffe bis +177°C und chemischen Anwendungen mit hohen Temperaturen.
O	+20°F bis +300°F -7°C bis +149°C	Fluoro-elastomer (Viton)	Blaue Streifen	Empfohlen für viele Arten von oxidierenden Säuren, Erdöl, halogenierte Kohlenwasserstoffe, Schmierstoffe, Hydraulikflüssigkeiten, organische Flüssigkeiten und Luft mit Kohlenwasserstoffen.
EP*	-30°F bis +230°F -34°C bis +110°C	EPDM	Violett Streifen	Fertig eingefettete Dichtungen für den Einsatz in Sprinkleranlagen.
D*	-30°F bis +150°F -34°C bis +66°C	EPDM 2764	Weißer Streifen	Dichtungen für Trinkwasseranwendungen.

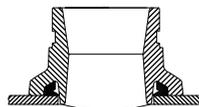
Luft, Wasser und Ölhaltige Substanzen / Anwendungen	
Anwendungen	Empfohlen Dichtungsklasse
Luft, ölfrei, temp. -30°F bis +230°F / -34°C bis +110°C	EP
Luft, Öldampf, temp. -20°F bis +180°F / -18°C bis +82°C	NT
Luft (keine Öldämpfe), temp. -30°F bis +350°F / -34°C bis +177°C	L
Wasser, temp. bis +150°F / +66°C	EP/NT
Wasser, temp. bis +230°F / +110°C	EP
Wasser, Bergbausäuren	EP/NT
Wasser, Salzwasser	EP
Wasser, Abwasser	EP/NT
Wasser, Dampfanwendungen	Nicht empfohlen
Benzin / Diesel	NT/O
Mineralöle	NT/O

DICHTUNGSARTEN

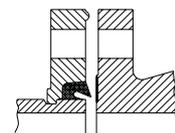
QUIKCOUP bietet Ihnen die verschiedensten Dichtungstypen für die unterschiedlichsten Anwendungsfälle. Jeder Dichtungstyp ist für einen bestimmten Einsatzfall vorgesehen. Die Dichtungen sind so konzipiert, dass sie bei erhöhtem Druck oder Vakuum in der Rohrleitung ihre Dichtigkeit verstärken.



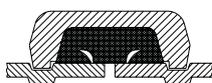
Standard



Für Typ 08, 88 Quik-T

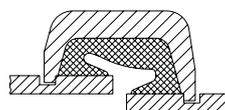


Für Typ 90

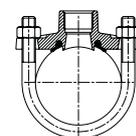


Flush Seal

Flush Seal Dichtungen sind so konstruiert, daß sie das Eindringen von Rohrleitungsschmutz in den Dichtungssinnenraum verhindern. Erhältlich in den Größen DN32 bis DN 200.



Für Typ 71



Für Typ 99 Quiklet

Falls nicht anders angegeben, gelten alle Dichtungsempfehlungen für Anwendungen unter normaler Raumtemperatur.

Die Materialien sollten nach Möglichkeit einer Simulation unter Anwendungsbedingungen unterzogen werden, um dadurch zu überprüfen, ob sie für den jeweiligen Verwendungszweck geeignet sind.

Für ungewöhnliche oder nicht spezifizierte Anwendungen wenden Sie sich bitte an den Hersteller für eine direkte Beratung.

Chemische Anwendung	Klasse	Chemische Anwendung	Klasse	Chemische Anwendung	Klasse	Chemische Anwendung	Klasse	Chemische Anwendung	Klasse
Alaune	EP	Butylstearat	EP	Kaliumhydroxid	NT	Naphthalin, bis 80° c	L	Silberzyanid	EP
Alkalis	EP	Carbitol	EP	Kaliumjodid	EP	Natriumbrmiod	EP	Stärke	EP
Aluminiumchloride	EP	Cellosolve	EP	Kaliumkarbonat	EP	Natriumchlorat	EP	Stearinsäure	NT
Aluminiumfluorid	EP	Chlorbenzol	L	Kaliumnitrat	EP	Natriumchlorid	EP	Stickstoffoxid	EP
Aluminiumhydroxid	EP	Chlorbenzolchlorid	L	Kaliumpermanganat, gesättigt bis 25%	EP	Natriumhydrogensulfat	EP	Styrol	L
Aluminiumnitrat	EP	Chloroform	L	Kaliumsulfat	EP	Natriumhydrogensulfat (Eisenbeize)	EP	Terpentin, max. 70° c	NT
Aluminiumsalze	EP	Chromalaun	EP	Kaliumcyanid	EP	Natriumhydroxid, bis 50%	EP	Tetrachloräthylen	L
Ameisensäure	EP	Diazetonalkohol	EP	Kalziumbisulfid	NT	Natriumhypochlorit, bis 20%	EP	Tetrachlorkohlenstoff	L
Ammoniak, flüssig	EP	Dichloräthylen	L	Kalziumchlorid	EP	Natriummetaphosphat	EP	Tierische Fette	NT
Ammoniakgas, kalt	EP	Dichlorbenzol	L	Kalziumhydrogensulfid	NT	Natriumnitrat	EP	Toluol	L
Ammoniumchlorid	EP	Dieselmkraftstoff	NT	Kalziumhydroxide (Kalk)	EP	Natriumperoxid	EP	Triäthanolamin	EP
Ammoniumfluorid	EP	Eisendichlorid	EP	Kalziumkarbonat	EP	Natriumphosphat	EP	Trichloroäthylen, max. 93°	L
Ammoniumhydroxid	EP	Eisennitrat	EP	Kalziumsäfte	EP	Natriumsilikat	EP	Verchromungslösungen	L
Ammoniumnitrat	EP	Eisensulfat	EP	Kalziumsulfat	EP	Natriumsulfid	EP	Wasserfreies Soda, Natriumkarbonat	EP
Amylalkohol	EP	Eisentrichlorid, bis 35%	EP	Kalziumsulfid	EP	Natriumsulfidlösung, bis 20%	EP	Wasserstoffperoxid, bis 50%	EP
Amylzetat	EP	Essig	NT	Kieselflussssäure	NT	Natriumcyanid	EP	Weisslaug	EP
Anilin	EP	Essigsäure 50%	EP	Kohlendioxid, nass	EP	Nickelchlorid	EP	Xylol, max 70° c	L
Arsensäure, bis 75%	NT	Fischöle	NT	Kohlendioxid, trocken	EP	Nickelnitrat	EP	Zinksulfat	NT
Äthan	EP	Flugasche	EP	Kohlenmonoxid	EP	Oktanol	NT	Zinnchlorid, bis 15%	EP
Äthanolamin	EP	Fluoroborsäure	EP	Kokereigas	NT	Olivendöl	NT	Zitronensäure	L
Äthylalkohol	EP	Fluorokieselsäure	EP	Kokosöl	NT	Oxalsäure	EP	Zyklohexanol	L
Äthylchlorid	EP	Formaldehyd	EP	Kresöl	NT	Ozon	NT		
Äthylenchlorohydrin	EP	Fotografische Lösungen	NT	Kupferchlorid	EP	Pflanzenöle	NT		
Äthylendiamin	EP	Freon 11, max 54° c	NT	Kupferchlorid	EP	Phosphatester	EP		
Äthylendichlorid (Dichloroäthan)	L	Freon 12, 113,114,115, max 54° c	NT	Kupferfluorid	EP	Phosphorsäure, bis 85% und max. 66° c	L		
Äthylenglykol	EP	Fruktose	NT	Kupfer-II-sulfat	EP	Phosphorsäure, bis75% und max. 21° c	EP		
Azethyldehyd	EP	Glukose	EP	Kupferkarbonat	EP	Propanol	EP		
Azeton	EP	Glykol	EP	Kupfersulfat	EP	Propylalkohol	EP		
Azetylen	EP	Glyzerin	EP	Kupferzyanid	EP	Propylenglykol	EP		
Bariumchlorid	EP	Glyzerol	EP	Leim	NT	Pydraul 312c	L		
Bariumhydroxid	EP	Halon 1301	EP	Leinöl	NT	Pyroguard 55	EP		
Bariumkarborat	EP	Harnstoff	EP	Lithiumbromid	NT	Pyrrol	EP		
Bariumnitrat	EP	Hepatan	NT	Magnesiumchlorid	EP	Quecksilber	EP		
Bariumsulfid	EP	Hexaldehyd	EP	Magnesiumhydroxid	EP	Quecksilberchlorid	EP		
Baumwollsaatöl	NT	Hexan	NT	Magnesiumnitrat	EP	Quecksilberzyanid	EP		
Benzin, raffiniert	NT	Hexylenglykol	NT	Magnesiumsulfat	EP	Rizinusöl	N T		
Benzoessäure	L	Holzkreosot	NT	Maiskeim	NT	Rohrzuckersäfte	NT		
Benzol	L	Hydrochinon	NT	Malonylnitril	EP	Rübenzuckersäfte	NT		
Benzylalkohol	EP	Hydrogenkarbonat	EP	Metallische Beschichtungslösungen (Gold, Messing, Kadmium, Kupfer, Blei, Silber, Zink)	EP	Saccharelösungen	NT		
Benzylchlorid	EP	Isobutylalkohol, Isobutanol	EP	Methylalkohol, Methanol	EP	Salizylsäure	EP		
Bittersalz	EP	Isooktan	NT	Methylcellosolve (Äther)	EP	Salpetersäure bis 10%, max 24° c	EP		
Bleiazetat	EP	Isopropylalkohol	EP	Methylformat	EP	Salzsäure, bis 36%, max. 24° c	EP		
Borax	EP	Kaliumbromid	EP	Methylisobutylcarbinol	EP	Schwarze Sulfatablaug	NT		
Borsäure	EP	Kaliumchlorid	EP	Michsäure	NT	Schwefel	EP		
Bromin	L	Kaliumchromat	NT	Mineralöle	NT	Schwefelsäure, bis 25%, max. 66° c	EP		
Butylalkohol	EP	Kaliumferrizyanid	EP	Monokalziumphosphat	NT	Schwefelwasserstoff	EP		
Butylen (Buten)	NT	Kaliumferrozyanid	EP	Naphta, bis 71° c	L	Silbernitrat	EP		

Poniższe tabele mają pomóc (nie są gwarancją), w wyborze opcjonalnego typu uszczelki dla planowanego połączenia. Wskazany zakres zastosowań ma tylko ogólny charakter. Należy zwrócić uwagę, że istnieją specyficzne warunki, dla których te uszczelki nie są zalecane.

Aby zapewnić maksymalną żywotność uszczelek dla każdego zastosowania, należy wziąć pod uwagę temperaturę płynów, ich stężenie oraz czas stosowania. O ile nie zaznaczono inaczej, wszystkie zalecenia dotyczące uszczelek gumowych dotyczą

eksploatacji w normalnych temperaturach otoczenia. W przypadku nietypowych lub nieokreślonych zastosowań prosimy o kontakt z firmą Modgal Metal Ltd. w celu konsultacji.

Dane techniczne				
Klasa uszczelki	Zakres temperatury roboczej	Materiał uszczelki	Oznakowanie kod kolorystyczny	Zalecane zastosowanie
EP	-34°C do +110°C -30°F do +230°F	EPDM	Zielony pasek	Do stosowania w instalacjach wody zimnej i ciepłej (do +110°C/+230°F), różnych rozcieńczonych kwasów, powietrza pozbawionego cząstek oleju i innych czynników chemicznych. (Niezalecane do czynników ropopochodnych.)
NT	-29°C do + 82°C -20°F do + 180°F	Nitryl	Pomarańczowy pasek	Do stosowania w instalacjach produktów ropopochodnych, węglowodorów, powietrza z cząstkami oleju (do +65°C/150°F), olejów mineralnych oraz ścieków. (Niezalecane do gorącej wody)
L	-34°C do + 177°C -30°F do + 350°F	Silikon	Czerwona uszczelka	Do stosowania w instalacjach suchego, gorącego powietrza bez węglowodorów do +177°C oraz w zastosowaniach chemicznych o wysokiej temperaturach.
O	-7°C do + 149°C +20°F do + 300°F	Elastomer fluorowy (Viton)	Niebieski pasek	Zalecany do wielu kwasów utleniających się, olejów ropopochodnych, węglowodorów halogenowych, smarów, płynów hydraulicznych, płynów organicznych oraz powietrza z węglowodorami.
EP*	-34°C do +110°C -30°F do +230°F	EPDM	Fioletowy pasek	Przesmarowane uszczelki do stosowania w instalacjach tryskaczowych.
D*	-34°C do +66°C -30°F do +150°F	Sunflex T8184	Biały pasek	W instalacjach wody pitnej. Zatwierdzone przez DVGW & OVGW.

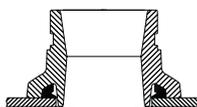
Powietrze, woda i substancje ropopochodne - zastosowanie	
Zastosowanie	Zalecana klasa uszczelki
Powietrze bez cząstek oleju temp. -34°C do + 110°C / -30°F do +230°F	EP
Powietrze, opary oleju temp. -18°C do + 82°C / -20°F do + 180°F	NT
Powietrze (bez oparów oleju) temp. -34°C do + 177°C / -30°F do + 350°F	L
Woda temp. do + 66°C / + 150°F	EP/NT
Woda temp. do + 110°C / + 230°F	EP
Kwaśna woda kopalniana	EP/NT
Woda, woda morską	EP
Woda, ścieki	EP/NT
Woda, para	Niezalecane
Benzyna / Olej napędowy (ołowowe)	NT/O
Oleje ropopochodne	NT/O

TYPY USZCZELEK

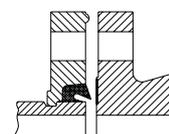
Quikcoup oferuje różnorodne typy uszczelek dla szerokiego zakresu zastosowań. Każdy typ uszczelki służy do konkretnego zastosowania. Wzrost ciśnienia lub próżnia w rurociągu zwiększają efektywność uszczelnienia.



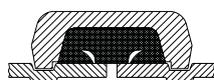
Standardowa



Quik-T dla modeli 08, 88

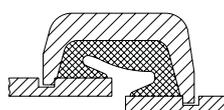


Model 90

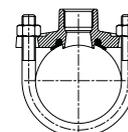


FLUSH SEAL

Uszczelka Flush Seal jest zalecana do stosowania w instalacjach próżniowych oraz suchych przewodach instalacji tryskaczowych. Dostępne w zakresie średnic DN32 do DN200, dla wszystkich typów złączy QUIKCOUP.



Redukcyjna dla modelu 71



Quiklet dla modelu 99

INSTRUKCJA MONTAŻU / Rodzaje i dobór uszczeliek

O ile nie zaznaczono inaczej, wszystkie zalecenia dotyczą eksploatacji uszczeliek w temperaturze pokojowej.

Jeśli jest to możliwe materiały powinny być poddane symulacji w warunkach eksploatacyjnych w celu określenia czy są one właściwe dla danego zastosowania.

W przypadku nieokreślonych lub nietypowych zastosowań prosimy o kontakt z producentem w celu konsultacji.

Czynnik chemiczny	Klasa uszczelki	Czynnik chemiczny	Klasa uszczelki	Czynnik chemiczny	Klasa uszczelki	Czynnik chemiczny	Klasa uszczelki	Czynnik chemiczny	Klasa uszczelki
kwask octowy 50%	EP	wapń, płynny	EP	kwask fluoroborowy	EP	azotan niklu	EP	krzemian sodu	EP
aceton	EP	cukier trzcinowy, płynny	NT	kwask fluorokrzemowy	EP	kwask azotowy do 10%, maks. 24°C	EP	siarczek sodu	EP
aldehyd octowy	EP	karbital	EP	popiół lotny	EP	podtlenek azotu	EP	siarczyn sodu roztwór do 20%	EP
acetylen	EP	dwutlenek węgla, suchy	EP	formaldehyd	EP	alkohol oktylowy	NT	chlorek cynawy do 15%	EP
alkalia	EP	dwutlenek węgla, mokry	EP	kwask mrówkowy	EP	olej z oliwek	NT	skrobia	EP
ałuny	EP	tlenek węgla	EP	freon 11, maks. 54°C	NT	kwask szczawiowy	EP	kwask stearynowy	NT
chlorek glinu	EP	etrachlorek węgla	L	freon 12,113,114,115 maks. 54°C	NT	ozon	NT	styren	L
fluorek glinu	EP	olej rycynowy	NT	fruktoza	NT	ester fosforanowy	EP	roztwór sacharozy	NT
wodorotlenek glinu	EP	Cellosolve	EP	benzyna, rafinowana	NT	kwask fosforowy do 75% i maks. 21°C	EP	siarka	EP
azotan glinu	EP	chlorobenzen	L	glukoza	EP	kwask fosforowy do 85% i maks. 66°C	L	kwask siarkowy do 25%, maks. 66°C	EP
sole glinu	EP	chlorek chlorobenzenu	L	klej	NT	roztwory fotograficzne	NT	tetrachloretylen	L
amoniak gazowy, zimny	EP	chloroform	L	gliceryna	EP	roztwory do powlekania (złotem, mosiądzem, kadmem, miedzią, ołowiem, srebrem, cyną, cynkiem)	EP	toluen	L
amoniak płynny	EP	siarczan chromu potasu	EP	glicerol	EP	bromek potasu	EP	trichloroetylen, maks. 93°C	L
chlorek amonu	EP	roztwory do chromowania	L	glikol	EP	węglan potasu	EP	trietanoloamina	EP
fluorek amonu	EP	kwask cytrynowy	L	halon 1301	EP	chlorek potasu	EP	terpentyna, maks. 70°C	NT
wodorotlenek amonu	EP	olej kokosowy	NT	hepatan	NT	chromian potasu	NT	mocznik	EP
azotan amonowy	EP	gaz koksowniczy	NT	heksaldehyd	EP	cyjanek potasu	EP	oleje roślinne	NT
octan amylowy	EP	węglan miedzi	EP	heksan	NT	żelazocyjanek potasowy	EP	ocet	NT
alkohol amylowy	EP	chlorek miedzi	EP	glikol heksylenowy	NT	żelazocyjanek potasowy	EP	ług biały	EP
anilina	EP	cyjanek miedzi	EP	kwask chlorowodorowy, do 36%, maks. 24°C	EP	wodorotlenek potasu	NT	ksylen (ksylol), maks. 70°C	L
tłuszcze zwierzęce	NT	siarczan miedzi	EP	kwask heksafluorkrzemowy	NT	jodek potasu	EP	siarczan cynku	NT
kwask arsenowy, do 75%	NT	olej kukurydziany	NT	nadtlenek wodoru, do 50%	EP	azotan potasu	EP		
węglan baru	EP	olej bawełniany	NT	hydrochinon	NT	nadmanganian potasu, nasycony do 25%	EP		
chlorek baru	EP	krezol, kwask krezolowy	NT	siarkowódór		siarczan potasu	EP		
wodorotlenek baru	EP	krezol drewna	NT	izooktan	NT	propanol	EP		
azotan baru	EP	chlorek miedziowy	EP	alkohol izobutylowy	EP	alkohol propylu	EP		
siarczek baru	EP	fluorek miedziowy	EP	alkohol izopropylowy	EP	glikol propylenowy	EP		
cukier buraczany, płynny	NT	siarczan miedziowy	EP	kwask mlekowy	NT	Pidraul 312c	L		
benzen	L	cykloheksanol	L	octan ołowiu	EP	Piroguard 55	EP		
kwask benzoesowy	L	alkohol dwuacetonowy	EP	olej lniany	NT	pirol	EP		
alkohol benzylowy	EP	dichlorobenzen	L	bromek litu	NT	kwask salicylowy	EP		
chlorek benzylu	EP	dichloroetylen	L	chlorek magnezu	EP	cyjanek srebra	EP		
siarczan czarny, płynny	NT	olej napędowy	NT	wodorotlenek magnezowy	EP	azotan srebra	EP		
boraks	EP	sól angielska	EP	azotan magnezu	EP	soda amoniakalna, węglan sodowy	EP		
kwask borowy	EP	etan	EP	siarczan magnezu	EP	wodorowęglan sodu	EP		
brom	L	etanolamina	EP	malonyl nitylowy	EP	wodorosiarczan sodu	EP		
alkohol butylowy	EP	alkohol etylowy	EP	chlorek rtęciowy	EP	wodorosiarczyn sodu (czarny ług)	EP		
stearynian butylu	EP	chlorek etylowy	EP	cyjanek rtęciowy	EP	bromek sodu	EP		
butylen	NT	chlorohydryna etylenu	EP	rtęć	EP	chlorań sodu	EP		
wodorosiarczan wapnia	NT	etylenodiamina	EP	alkohol metylowy, metanol	EP	chlorek sodu	EP		
wodorosiarczek wapnia	NT	dichlorek etylenu (dichloroetan)	L	cellosolve metylowy (eter)	EP	sodium cyanide	EP		
wodorosiarczyn wapnia	NT	glikol etylenowy	EP	mrówczan metylu	EP	wodorotlenek sodu do 50%	EP		
węglan wapnia	EP	chlorek żelaza, do 35%	EP	karbinol metylowo-izobutylowy	EP	podchloryn sodu do 20	EP		
chlorek wapnia	EP	azotan żelaza	EP	oleje mineralne	NT	metafosforan sodu	EP		
wodorotlenek wapnia (wapno)	EP	siarczan żelazowy	EP	nafta, maks. 71°C	L	azotan sodu	EP		
siarczan wapnia	EP	chlorek żelazowy	EP	naftalen, maks 80°C	L	nadtlenek sodu	EP		
siarczek wapnia	EP	oleje rybne	NT	chlorek niklu	EP	sodium phosphate	EP		

INSTALLATION INSTRUCTIONS / Pipe preparation - Check grooves and gasket seat width
 INSTALLATIONSANLEITUNG / Vorbereitung der Rohre - Überprüfung der Nuten und des Dichtsitzes
 INSTRUKCJA MONTAŻU / Przygotowanie rur - sprawdź rowki i szerokość gniazda uszczelki

Groove Diameter Gauge

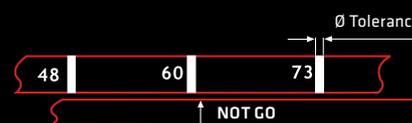
- This simple and efficient gauge was designed to control the pipe groove diameter "C" of roll grooved steel pipes at Nominal Size up to 24" (610mm).
- Pull out enough band from the meter to create a ring of a diameter similar to that of the pipe being checked.
 - Place the band into the groove and firmly pull the band on each end.
 - Determine if the origin arrow is within the "groove diameter range"-band for the applicable pipe size. The origin arrow must be within this black band for conformance to Quikcoup groove specifications (see figure).

Rollmaß für Riefendurchmesser

- Dieses einfache und effiziente Rollmaß dient zur Kontrolle des Riefendurchmessers "C" von Stahlrohren mit gerollten Riefen bei Nennweiten bis 24" (610mm).
- Ausreichend Maßband aus dem Rollmaß ziehen und einen Ring bilden, der dem Durchmesser des zu prüfenden Rohres entspricht.
 - Legen Sie das Maßband in einem Ring in die Nut und ziehen Sie die fest an beiden Enden.
 - Bestimmen Sie, ob der Pfeil im Bereich des Toleranzfeldes des schwarzen Balkens in die entsprechende Rohrgröße fällt. Der Pfeil muss innerhalb des schwarzen Feldes liegen, um der Quikcoup Nut Spezifikation zu entsprechen (siehe Abbildung).

Przyrząd do pomiaru rowków

- Ten prosty i skuteczny miernik został zaprojektowany do kontroli wymiaru "C" rowka walcowanego na rurach stalowych do wielkości średnicy nominalnej 24" (610 mm).
- Wyciągnąć wystarczającą długość taśmy z miernika tworząc okrąg zbliżony do średnicy sprawdzanej rury.
 - Umieścić taśmę dokładnie w rowku i mocno pociągnąć za każdy koniec.
 - Upewnić się, że strzałka początkowa znajduje się wewnątrz zakresu średnicy rowka dla odpowiedniej średnicy rury. Strzałka początkowa musi znajdować się wewnątrz czarnego paska oznaczającego zakres tolerancji i zgodność ze specyfikacją Quikcoup dotyczącą rowków.



Gasket Seat Width Gauge

- This useful "Go/Not Go" blades gauge was Design for controlling gasket seat "A" and groove width "B" dimensions, of Roll grooved steel pipes up to 16" (400mm) Nominal Size (Inches / DN) in compliance with Quikcoup Roll Groove engineering data (listed on page 33).
- Select one of the blades that is suitable to the pipe diameter you intend to check.
 - Hold the gauge so that lettering "Go" is faced toward you.
 - Position the gauge over the groove and gasket seat. The gauge should fit in and clamp the gasket seat (see figure No. 1).
 - Turn the blade so that the lettering "Not Go" is faced towards you.
 - Position the gauge so that the projections tooth touching the edge of the pipe. The tooth at the edge of the gauge should not fit into the groove (see figure No. 2).

Prüflehre für Riefenbreite und Dichtungssitz

- Diese nützliche "Gut/Schlecht"-Lehre dient zur Kontrolle des Dichtungssitzes "A" und der Riefenbreite "B" genuteten Riefen bis zu einer Nennweite von 16", welche den technischen Daten für gerollte Riefen entsprechen (Seite 33).
- Geeignete Lehre für den zu überprüfenden Rohrdurchmesser auswählen.
 - Messgerät so halten, dass die Aufschrift "Go" zu ihnen zeigt.
 - Die Lehre über die Riefe und den Dichtungssitz halten. Die Lehre sollte in die entsprechenden Vertiefungen passen und den Dichtungssitz einklemmen (s. Bild Nr. 1).
 - Lehre nun so drehen, dass die Aufschrift "Not Got" zu ihnen zeigt.
 - Messgerät so anlegen, das die Zähne die Rohrkante berühren. Der Zahn der Lehrenkante sollte nicht in die Riefenbreite passen (siehe Bild Nr. 2).

Przyrząd do pomiaru szerokości rowka i gniazda uszczelki

- Ten użyteczny przyrząd w postaci stalowych wzorników "GO/NOT GO" został zaprojektowany do sprawdzenia wymiaru gniazda uszczelki "A" i szerokości rowka "B" na rurach stalowych do wielkości średnicy nominalnej 16" (400 mm) zgodnie ze specyfikacją Quikcoup dla rur stalowych z rowkami walcowanymi (strona 33).
- Wybierz jeden ze stalowych wzorników, który jest odpowiedni do średnicy rury, którą zamierzasz sprawdzić.
 - Przytrzymaj wzornik stroną z napisem "GO" skierowaną do siebie.
 - Umieść wzornik nad rowkiem i gniazdem uszczelki. Wzornik powinien być dopasowany i obejmować gniazdo uszczelki (patrz Rys. 1).
 - Obróć stalowy wzornik stroną z napisem "NOT GO" do siebie.
 - Ustaw wzornik w taki sposób, aby wystający ząb dotykał końca rury. Ząb na końcu wzornika nie powinien pasować do rowka (patrz Rys. 2)

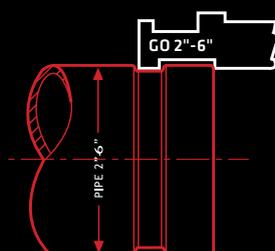


FIG. 1

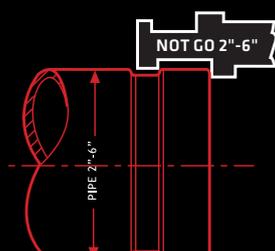
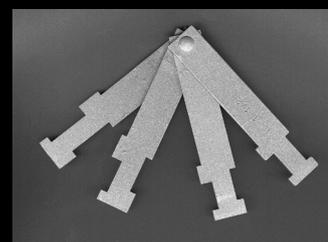


FIG. 2



INSTALLATION INSTRUCTIONS / Quikcoup Lubricant for gaskets INSTALLATIONSANLEITUNG / Quikcoup Gleitmittel für Dichtungen INSTRUKCJA MONTAŻU / Quikcoup smar do uszczelek

Quikcoup Lubricant

- Lubricant Type 27-XL, Water Dispersible
- Quikcoup Lubricant type 27-XL must always be used for proper coupling installation. The lubricant prevents the gasket from being pinched during coupling assembly, which will result to leakages.
- Suitable for most types of pipelines, including portable water pipelines.
- Will not impart taste, color or odor to water in pipelines flushed in accordance with recommended AWWA procedures.
- Contains no petroleum.
- Will not support bacteria.
- Will not deteriorate natural or synthetic rubber, or plastic gaskets.
- Stable from 0°C - 104°C
- Not toxic.
- No objectionable odor.

For dry pipe and freezer applications, use a petroleum-free silicon based lubricant.

Quikcoup Gleitmittel

- Gleitmittel Typ 27-XL, Wasserdispergierbar
- Für eine ordnungsgemäße Kupplungs- montage muss stets das Quikcoup Gleitmittel Typ 27-XL verwendet werden. Das Gleitmittel verhindert, dass die Dichtung bei der Kupplungsmontage eingeklemmt wird und dadurch Undichtigkeiten entstehen.
- Geeignet für die meisten Rohrleitungsarten einschließlich Trinkwasserleitungen.
- Hinterlässt keinerlei Geschmack, Farbe oder Geruch am Rohrleitungswasser, solange die Leitungen nach den empfohlenen AWWA-Verfahren gespült werden.
- Erdölfrei.
- Fördert nicht das Bakterienwachstum.
- Greift natürlichen bzw. synthetischen Gummi und Dichtungen aus Kunststoff nicht an.
- Stabil von 0°C - 104°C
- Nicht toxisch.
- Kein unangenehmer Geruch.

Für Trockenanlagen und Tiefkühlanwendungen verwenden Sie ein erdölfreies Gleitmittel auf Silikonbasis.

Smar Quikcoup

- Dyspergowalny w wodzie smar typ 27-XL
- Zawsze należy stosować smar Quikcoup typ 27-XL do prawidłowego montażu złączy. Smar zabezpiecza uszczelkę przed ściśnięciem w trakcie montażu, co może spowodować wyciek.
- Nadaje się dla większości rodzajów rurociągów, w tym rurociągów wody pitnej.
- Nie nadaje w wodzie smaku, koloru oraz zapachu w rurociągach przepływanych zgodnie z procedurami zalecanymi przez AWWA.
- Nie zawiera pochodnych ropy naftowej.
- Nie przyczynia się do rozwoju bakterii.
- Nie pogarsza stanu uszczelek z kaczuku naturalnego lub syntetycznego, lub z tworzyw sztucznych.
- Stabilny w zakresie temperatur 0° C - 104° C.
- Nietoksyczny.
- Bez nieprzyjemnego zapachu.

W instalacjach suchych i zastosowaniach niskotemperaturowych należy użyć smaru silikonowego bez zawartości substancji ropopochodnych.

Use instructions

1. Clean all dirt, burrs or foreign matter from joint surface.
2. Apply an even coating of lubricant to gasket lips, gasket exterior and/or housing interiors
3. Assemble the joint according to Quikcoup assembly instructions.

Quikcoup Lubricant type 27-XL contains: Potassium Oleate, Diethylene, Glycol and Mica.

Petroleum based lubricant must not be used on gasket grade EA or EP.

Hinweise zur Anwendung

1. Die Oberfläche der Verbindungsstelle von allem Schmutz, rauen Kanten oder Fremdmaterialien säubern.
2. Eine gleichmäßige Schicht Gleitmittel auf die Dichtungslippen, die äußere Oberfläche bzw. die Gehäuseeinnenseiten auftragen.
3. Die Verbindung entsprechend der Quikcoup Montageanleitung herstellen.

Quikcoup Gleitmittel typ 27-XL enthält: Kaliumoleat, Diäthylenglycol und Glimmer.

Gleitmittel auf Erdöl-basis dürfen bei Dichtungen der Klasse EA oder EP nicht verwendet werden.

Sposób użycia

1. Oczyszczyć powierzchnię połączenia z brudu, zadziorów lub innych substancji obcych.
2. Nałożyć równomierną powłokę smaru na wargi uszczelki, zewnętrzną część uszczelki i/lub wewnętrzne powierzchnie obudowy złącza.
3. Montaż połączenia wykonać zgodnie z instrukcją montażu Quikcoup.

Smar Quikcoup typ 27-XL zawiera: oleinian potasu, dietylen, glikol i mikię.

Nie można stosować smaru na bazie produktów ropopochodnych z uszczelkami klasy EA lub EP.

INSTALLATION INSTRUCTIONS / **Assembly Style 007 / 007RT One Bolt Coupling**
 INSTALLATIONSANLEITUNG / **Montage Style 007 / 007RT Einbolz Kupplung**
 INSTRUKCJA MONTAŻU / **Montaż złączy jednośrubowych Model 007 / 007RT**



- Check the pipes ends. The groove must be of uniform depth and its dimensions conform to Quikcoup specifications. Both pipes end should be free of indentations, rust or roll marks from the end of pipe to the groove.
- Loosen the nut, swing the coupling halves open and take out the gasket.
- Rohrenden überprüfen: Die Riefe muss im gesamten Rohrumfang dieselbe Tiefe aufweisen nach den Quikcoup Spezifikationen. Beide Rohre sollten im Bereich zwischen Rohrende und Riefe frei von Oberflächenbeschädigungen, Roststellen oder Rollspuren sein.
- Mutter lösen, Kupplungshälften auseinanderklappen und Dichtung entfernen.
- Sprawdź końce rur. Rowek musi być jednakowej głębokości, a jego wymiary zgodne ze specyfikacją Quikcoup. Oba końce rur nie mogą mieć uszkodzeń, rdzy oraz śladów po walcowaniu na powierzchni od końca rury do rowka.
- Poluzuj nakrętkę, rozłóż połówki obudowy złącza i wyciągnij uszczelkę.



- Check the color code of gasket to make sure it is the correct type for service intended. Coat with a thin layer of Quikcoup 27-XL lubricant the gasket lips, gasket exterior. (CAUTION: Guard lubricant surfaces against dirt setting on them.)
- Slip gasket on pipe, ensuring that it does not protrude over the end of the pipe.
- FarbKennzeichnung der Dichtung kontrollieren und überprüfen, ob der Dichtungstyp für den gegebenen Einsatzfall vorgesehen ist. Eine dünne Schicht des Gleitmittels Quikcoup 27-XL auf die Lippen und äußere Oberfläche der Dichtung auftragen. (ACHTUNG: Die mit Gleitmittel bestrichenen Dichtung vor Schmutz schützen.)
- Die Dichtung auf das Rohr ziehen und sicherstellen, dass die Dichtung nicht über das Rohrende hinaus ragt.
- Sprawdź kod koloru uszczelki, aby upewnić się, że typ uszczelki jest właściwy do przewidywanego zastosowania. Nałóż cienką warstwę smaru Quikcoup 27-XL na wargi oraz zewnętrzną powierzchnię uszczelki. (UWAGA: Chroń przesmarowane powierzchnie przed zabrudzeniem.)
- Wsuń uszczelkę na rurę, upewniając się, że nie wystaje za koniec rury.



- Bring the two pipe ends together and align them.
- Slide gasket forward so that it covers the gap and rests at an equal distance from each groove.
- The grooves must be clear to receive the coupling.
- Beide Rohrenden zusammenführen und auf eine gerade Linie bringen.
- Die Dichtung vorziehen, so dass der Spalt zwischen den Riefen gleichmäßig abgedeckt ist.
- Die Riefen müssen frei bleiben, um die Kupplung aufnehmen zu können.
- Dosuń oba końce rur do siebie i wyrównaj.
- Przesuń uszczelkę do przodu w taki sposób, żeby zakrywała szczelinę między rurami i opierała się w równej odeległości od obu rowków.
- Rowki muszą być odsoniote, aby założyć złącze.



- Open the coupling halves to the maximum and place the coupling over the gasket so that couplings keys (tenons) make good contact in the grooves.
- Swing the bolt and nut to the intended bolt-slot.
- Kupplungshälften so weit wie möglich auseinander klappen und die Kupplung über der Dichtung platzieren, dass Kupplung und Dichtung so eng wie möglich miteinander abschließen. Schraube und Mutter wiedereinsetzen.
- Schraube und Mutter wieder einsetzen.
- Rozłóż maksymalnie połówki obudowy i umieść złącze nad uszczelkę, tak, aby krawędzie obudowy (wpusty) miały dobry kontakt w rowkach.
- Śrubę z nakrętką przesuń do przeznaczonego otworu i dokręć nakrętkę.

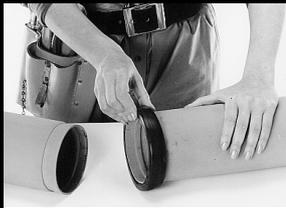


- Tighten the nut bringing coupling halves together (metal to metal), then apply specified torque to ensure proper contact between coupling halves.
- Important: Make sure that the coupling halves make good contact in the groove.
- Beide Kupplungshälften schließen (Metall auf Metall) und die Mutter mit dem empfohlenem Drehmoment anziehen.
- Wichtig: Kontrollieren Sie, ob die Kupplungshälften fest in den Riefen aufliegen.
- Dokręć nakrętkę dociskając obie połówki obudowy złącza do siebie (metal do metalu), stosując właściwy moment obrotowy dla zapewnienia prawidłowego kontaktu między obudowami złącza.
- Ważne: Upewnij się, że obie połówki obudowy złącza są prawidłowo założone i mają dobre połączenie z rowkiem.

INSTALLATION INSTRUCTIONS / **Assembly Style 75 / 75 RT / 07 / S2-75 / S2-75RT Coupling**
 INSTALLATIONSANLEITUNG / **Montage Style 75 / 75 RT / 07 / S2-75 / S2-75RT Kupplung**
 INSTRUKCJA MONTAŻU / **Montaż złączki Model 75 / 75RT / 07 / S2-75 / S2-75RT**



- Check the pipes ends. The groove must be of uniform depth and its dimensions conform to Quikcoup specifications. Both pipes end should be free of indentations, rust or roll marks from the end of pipe to the groove.
- Loosen the nuts, swing the coupling halves open and take out the gasket.
- Rohrenden überprüfen. Die Riefe muss im gesamten Rohrumfang dieselbe Tiefe aufweisen nach Quikcoup Spezifikationen. Beide Rohre sollten im Bereich zwischen Rohrende und Riefe frei von Oberflächenbeschädigungen, Roststellen oder Rollspuren sein.
- Muttern lösen, Kupplungshälften auseinanderklappen und Dichtung entfernen.
- Sprawdź końce rur. Rowek musi być jednakowej głębokości, a jego wymiary zgodne ze specyfikacją Quikcoup. Oba końce rur nie mogą mieć uszkodzeń, rdzy oraz śladów po walcowaniu na powierzchni od końca rury do rowka.
- Poluzuj nakrętki, rozłóż połówki obudowy złącza i wyciągnij uszczelkę.



- Check the color code of gasket to make sure it is the correct type for service intended. Coat with a thin layer of Quikcoup 27-XL lubricant the gasket lips, gasket exterior. (CAUTION: Guard lubricant surfaces against dirt setting on them.)
- Slip gasket on pipe, ensuring that it does not protrude over the end of the pipe.
- FarbKennzeichnung der Dichtung kontrollieren und überprüfen, ob der Dichtungstyp für den gegebenen Einsatzfall vorgesehen ist. Eine dünne Schicht des Gleitmittels Quikcoup 27-XL auf die Lippen und äußere Oberfläche von Dichtung auftragen. (ACHTUNG: Die mit Gleitmittel bestrichenen Dichtung von Schmutz schützen.)
- Die Dichtung auf das Rohr ziehen und sicherstellen, dass die Dichtung nicht über das Rohrende ragt.
- Sprawdź kod koloru uszczelki, aby upewnić się, że typ uszczelki jest właściwy do przewidywanego zastosowania. Nałóż cienką warstwę smaru Quikcoup 27-XL na wargi oraz zewnętrzną powierzchnię uszczelki. (UWAGA: Chroń przesmarowane powierzchnie przed zabrudzeniem.)
- Wsuń uszczelkę na rurę, upewniając się, że nie wystaje za koniec rury.



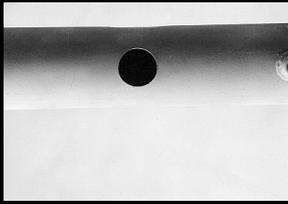
- Bring the two pipe ends together and align them.
- Slide gasket forward so that it covers the gap and rests at an equal distance from each groove.
- The grooves must be clear to receive the coupling.
- Beide Rohrenden zusammenführen und auf eine gerade Linie bringen.
- Die Dichtung vorziehen, so dass der Spalt zwischen den Riefen gleichmäßig abgedeckt ist.
- Die Riefen müssen frei bleiben, um die Kupplung aufnehmen zu können.
- Dosuń oba końce rur do siebie i wyrównaj.
- Przesuń uszczelkę do przodu w taki sposób, żeby zakrywała szczelinę między rurami i opierała się w równej odległości od obu rowków.
- Rowki muszą być odślonione, aby założyć złącze.



- Put the coupling halves over the gasket so that couplings keys (tenons) make good contact in the grooves.
- Insert the bolts into their holes and turn nuts until finger-tight.
- Kupplungshälften über der Dichtung platzieren, dass Kupplung und Dichtung so eng wie möglich miteinander abschließen.
- Schrauben und Muttern wieder in die dafür vorgesehene Bohrloche einsetzen.
- Umieść obie połówki obudowy złącza nad uszczelką, tak aby krawędzie obudowy (wpusty) miały dobry połącznicie z rowkiem.
- Włóż śruby do otworów i dokręć nakrętki palcami.



- Tighten the nuts alternately and equally bringing coupling halves together (metal to metal*), then apply specified torque to ensure proper contact between coupling halves. Important: Make sure that the coupling halves make good contact in the groove.
- * For style 75RT and S2-75RT couplings, an intended gap of up to 2.0mm is permitted at each pad to allow for positive rigid gripping onto the pipe.
- Beide Kupplungshälften schließen (Metall auf Metall*) und Muttern mit dem empfohlenen Drehmoment abwechselnd und gleichmäßig fest anziehen. Wichtig: Kontrollieren, ob die Kupplungshälften fest in der Riefe aufliegen.
- * Für Kupplungen Typ 75RT und S2-75RT, ist ein vorgesehener Spalt von bis zu 2.0mm an jedem Seite zulässig, um eine gute starre Verbindung zu gewährleisten.
- Dokręć nakrętki naprzemiennie równomiernie dociskając obie połówki obudowy złącza do siebie (metal do metalu*), stosując właściwy moment obrotowy dla zapewnienia prawidłowego kontaktu między obudowami złącza.
- Ważne: Upewnij się, że obie połówki obudowy złącza są prawidłowo założone i mają dobre połączenie z rowkiem.
- * Dla złączki model 75RT i S2-75RT przewidziano, możliwość pozostawienia szczeliny do 2.0 mm z każdej strony, zapewniając dobre, sztywne połączenie.



- Check the pipe surface. The hole must be cut or drilled on centerline of pipe and in dimensions conform Quikcoup specifications. (pages 20-22)
- The area within 15mm of hole must be clean and perfectly smooth to ensure sealing. A band of 26mm from each side of the hole must be free of dirt and rust projections to ensure tight sealing around the pipe.
- Rohroberfläche überprüfen: Der Mittelpunkt der Bohrung mit einem Durchmesser von 30mm muss auf der Mittelachse des Rohres liegen (Seiten 20-22).
- Der Bereich in einem Umkreis von 15mm um die Bohrung muss sauber und glatt sein, um eine wirksame Abdichtung zu gewährleisten. Ein Bereich von 26mm, auf beiden Seiten der Bohrung, muss frei von berflächenbeschädigungen und Roststellen sein.
- Sprawdź powierzchnię rury. Otwór musi być wycięty lub wywiercony na środku w osi rury, o wymiarach zgodnych ze specyfikacją Quikcoup (strony 20-22).
- Powierzchnia w promieniu 15 mm wokół otworu musi być idealnie czysta i gładka, aby zapewnić szczelność. Zakres 26 mm z każdej strony otworu musi być wolny od brudu, rdzy i uszkodzeń, by zapewnić szczelne połączenie wokół rury.



- Remove one nut completely, while the other nut should be loosened enough to enable the Quik-T™ to be opened sufficiently wide to slip over pipe.
- Eine der beiden Muttern ganz entfernen und die andere so weit lösen, dass die Quik-T™ über das Rohr geschoben werden kann.
- Wykręć całkowicie jedną nakrętkę, a drugą odkręć na tyle, by umożliwić wystarczająco szerokie rozłożenie Quik-T™ do wsunięcia go na rurę.



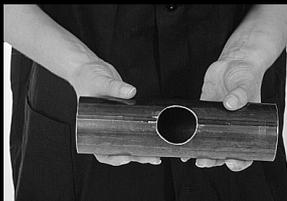
- Remove the gasket and check the color code of gasket to make sure it is the correct type for service intended. Coat with a thin layer of QUIKCOUP 27-XL lubricant all surfaces of the gasket. CAUTION: Guard lubricant surfaces against dirt setting on them.
- Re-insert gasket into casing using the alignment bulges for proper positioning.
- Dichtung entfernen. Farb Kennzeichnung der Dichtung kontrollieren und überprüfen, ob der Dichtungstyp für den gegebenen Einsatzfall vorgesehen ist. Eine dünne Schicht des Gleitmittels Quikcoup 27-XL auf alle Seiten der Dichtung auftragen. (ACHTUNG: Die mit Gleitmittel bestrichenen Dichtung vor Schmutz schützen.)
- Dichtung wieder korrekt in das Gehäuse setzen mit den dafür vorgesehenen Ausbuchtungen.
- Wyciągnij uszczelkę i sprawdź jej kod koloru, aby upewnić się, że typ uszczelki jest właściwy do przewidywanego zastosowania. Nałóż cienką warstwę smaru Quikcoup 27-XL na wszystkie powierzchnie uszczelki. (UWAGA: Chroń przesmarowane powierzchnie przed zabrudzeniem.)
- Ponownie włóż uszczelkę do obudowy używając wypustu do prawidłowego jej ułożenia.



- Turn the lower casing away from the upper one. Place the outlet part on the pipe axially aligned with the hole. Turn the lower part until it fits snugly round the pipe and align it with the upper part. Place the throat properly in the hole.
- Re-insert the removed bolt and tighten the nuts until finger-tight.
- Anbohrschellenhälften so weit wie möglich useinanderklappen und die Abflusstülle axial ausgerichtet über der Bohrung platzieren. Unterteil der Kupplung drehen, bis beide Hälften das Rohr vollständig umschließen.
- Die Schraube wieder zurück in das dafür vorgesehene Bohrloch schieben und beide Muttern handfest anziehen.
- Przekręć górną obudowę w stosunku do dolnej. Umieść wylot na rurze w osi otworu wyrównując go z nim. Skręć dolną obudowę tak, aby ciasno przylegała do rury i wyrównaj ją z górną częścią. Osadź wylot prawidłowo w otworze.
- Ponownie włóż wyjętą śrubę i dokręć nakrętki palcami.



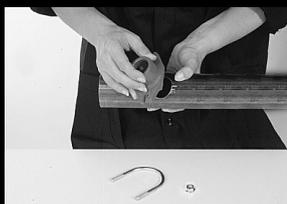
- Tighten the nuts alternately and equally leaving equal gaps between the bolt pads. Apply specified torque to ensure proper sealing.
- Beide Muttern mit dem empfohlenem Drehmoment abwechselnd und gleichmäßig fest anziehen. Sowie darauf achten, dass der Abstand zwischen Schrauben und Muttern auf beiden Seiten gleich groß ist.
- Dokręć nakrętki naprzemiennie równomiernie dociskając i pozostawiając równe odległości między podstawami śrub. Zastosuj właściwy moment obrotowy aby zapewnić prawidłowe uszczelnienie.



- Check the pipe surface. The hole must be cut or drilled on centerline of pipe and in dimensions conform Quikcoup specifications. (page 23)
- The area within 15mm of hole must be clean and perfectly smooth to ensure sealing. A band of 26mm from each side of the hole must be free of dirt and rust projections to ensure tight sealing around the pipe.
- Rohroberfläche überprüfen: Der Mittelpunkt der Bohrung mit einem Durchmesser von 30mm muss auf der Mittelachse des Rohres liegen (Seite 23).
- Der Bereich in einem Umkreis von 15mm um die Bohrung muss sauber und glatt sein, um eine wirksame Abdichtung zu gewährleisten. Ein Bereich von 26mm, auf beiden Seiten der Bohrung, muss frei von Oberflächenbeschädigungen und Roststellen sein.
- Sprawdź powierzchnię rury. Otwór musi być wycięty lub wywiercony na środku w osi rury, o wymiarach zgodnych ze specyfikacją Quikcoup (strony 20-22).
- Powierzchnia w promieniu 15 mm wokół otworu musi być idealnie czysta i gładka, aby zapewnić szczelność. Zakres 26 mm z każdej strony otworu musi być wolny od brudu, rdzy i uszkodzeń, by zapewnić szczelne połączenie wokół rury.



- Remove one nut in order to remove the U-bolt from the Quiklet™ in order to place it on the pipe.
- Remove the gasket and check the color code of gasket to make sure it is the correct type for service intended.
- Eine der beiden Muttern ganz entfernen, dass das Quiklet™ über das Rohr gesetzt werden kann.
- Dichtung entfernen. Farbkennzeichnung der Dichtung kontrollieren und überprüfen, ob der Dichtungstyp für den gegebenen Einsatzfall vorgesehen ist.
- Wykręć całkowicie jedną nakrętkę, co umożliwi usunięcie obejm i ułożenie króćca Quiklet™ na rurze.
- Wyciągnij uszczelkę i sprawdź jej kod koloru, aby upewnić się, że typ uszczelki jest właściwy do przewidywanego zastosowania.



- CAUTION: For wet based applications do NOT coat the gasket with lubricant! For dry pipe and freezer applications, use a petroleum-free silicon based lubricant.
- Re-insert gasket into casing using the alignment bulges for proper positioning.
- ACHTUNG: Für Nassanlagen die Dichtung NICHT mit Gleitmittel bestreichen! Für Trockenanlagen und Kühlleitungen verwenden Sie ein erdölfreies Gleitmittel auf Silikonbasis.
- Dichtung wieder korrekt in das Gehäuse setzen in die dafür vorgesehenen Ausbuchtungen.
- UWAGA: W przypadku instalacji wodnych NIE pokrywać uszczelkę smarem. W instalacjach suchych i zastosowaniach niskotemperaturowych należy użyć smaru silikonowego bez zawartości substancji ropopochodnych.
- Ponownie włóż uszczelkę do obudowy używając wypustu do prawidłowego jej ułożenia.



- Place the Quiklet™ over the hole on the pipe axially aligned with the hole. Make sure the leading edge of the gasket does not intersect with the hole and sits smoothly over the pipe's surface. the throat properly placed inside the hole. Check this by gently moving the Quiklet™, pushing it down at the same time.
- Abflussöffnung über der Bohrung platzieren. Sicherstellen das die Dichtung nicht über die Bohrung ragt und dass die Abflusstülle in der Bohrung platziert ist. Den Bügel mit einer Schraube wieder zurück in das dafür vorgesehene Schraubloch schieben und beide Muttern handfest anziehen.
- Umieść wylot Quiklet™ nad otworem w rurze wyrównując go z osią otworu. Upewnij się, że uszczelka nie wystaje poza krawędź otworu i przylega gładko do powierzchni rury. Osadź wylot prawidłowo w otworze. Sprawdź poprawność osadzenia przesuwając delikatnie Quiklet™ jednocześnie go dociskając.



- Hold the coupling in position and tighten the nuts alternately and equally leaving equal gaps between the U-bolt pads. Apply specified torque to ensure proper sealing.
- Beide Muttern mit dem empfohlenem Drehmoment abwechselnd und gleichmäßig fest anziehen. Darauf achten, dass der Abstand zwischen den Muttern auf beiden Seiten gleich groß ist
- Przytrzymaj łącznik we właściwym położeniu i dokręć nakrętki naprzemiennie równomiernie dociskając i pozostawiając po obu stronach równe odległości kabłąka przy podstawie nakrętek. Zastosuj właściwy moment obrotowy aby zapewnić prawidłowe uszczelnienie.

INSTALLATION INSTRUCTIONS / **Assembly Style 71 Reducing Coupling**
 INSTALLATIONSANLEITUNG / **Montage Style 71 Reduzier Kupplung**
 INSTRUKCJA MONTAŻU / **Montaż złącze redukcyjne Model 71**



- Check the pipes ends. The groove must be of uniform depth and its dimensions conform to Quikcoup specifications. Both pipes end should be free of indentations, rust or roll marks from the end of pipe to the groove.
- Loosen the nuts, swing the coupling halves open and take out the gasket.

- Rohrenden überprüfen: Die Riefe muss im gesamten Rohrumfang dieselbe Tiefe aufweisen nach den Quikcoup Spezifikationen. Beide Rohre sollten im Bereich zwischen Rohrende und Riefe frei von Oberflächenbeschädigungen, Roststellen oder Rollspuren sein.
- Mütter lösen, Kupplung auseinandernehmen und Dichtung entfernen.

- Sprawdź końce rur. Rowek musi być jednakowej głębokości, a jego wymiary zgodne ze specyfikacją Quikcoup. Oba końce rur nie mogą mieć uszkodzeń, rdzy oraz śladów po walcowaniu na powierzchni od końca rury do rowka.
- Poluzuj nakrętki, rozłóż połówki obudowy złącza i wyciągnij uszczelkę.



- Check the color code of gasket to make sure it is the correct type for service intended. Coat with a thin layer of QUIKCOUP 27-XL lubricant the gasket lips, gasket exterior. (CAUTION: Guard lubricant surfaces against dirt setting on them.)

- Farbkennzeichnung der Dichtung kontrollieren und überprüfen, ob der Dichtungstyp für den gegebenen Einsatzfall vorgesehen ist. Eine dünne Schicht des Gleitmittels Quikcoup 27-XL auf die Lippen und äußere Oberfläche der Dichtung auftragen. (ACHTUNG: Die mit Gleitmittel bestrichenen Dichtung vor Schmutz schützen.)

- Sprawdź kod koloru uszczelki, aby upewnić się, że typ uszczelki jest właściwy do przewidywanego zastosowania. Nałóż cienką warstwę smaru Quikcoup 27-XL na wargi oraz zewnętrzną powierzchnię uszczelki. (UWAGA: Chroń przesmarowane powierzchnie przed zabrudzeniem.)



- Assemble the larger side of the reducing gasket over the larger pipe end until the Steel Washer touches the pipe end. (Make sure the steel washer is inside the reducing gasket.)
- Insert the smaller pipe end in the reducing gasket with a slightly twisting motion of the pipe. The pipe end will stop on the steel washer.

- Die größere Seite der Reduzierdichtung auf das größere Rohrende legen und hineindrücken, bis der O-Ring aus Metall das Rohrende berührt. Vorher kontrollieren, ob sich der O-Ring auch wirklich in der Reduzierdichtung befindet.
- Das kleinere Rohrende nun mit einer leichten Drehbewegung in die kleinere Seite der Reduzierdichtung einführen. Das Rohr muss den O-Ring aus Metall berühren.

- Załóż uszczelkę stroną o większym otworze na koniec rury o większej średnicy do momentu, aż stalowa podkładka dotknie końca rury. (Upewnij się, że stalowa podkładka znajduje się wewnątrz uszczelki redukcyjnej.)
- Wsuń mniejszą rurę w otwór uszczelki redukcyjnej lekko przy tym obracając rurę. Rura musi zostać dosunięta do metalowej podkładki.



- Place the coupling halves over the reducing gasket so that couplings keys (tenons) make good contact in the grooves
- Place the bolts and nuts into the intended bolt-slots.

- Beide Kupplungshälften über der Reduzierdichtung platzieren und überprüfen, ob die Kupplung gut auf den Riefen aufsitzt.
- Schrauben und Mütter wieder einsetzen.

- Umieść obie połówki obudowy złącza nad uszczelką redukcyjną tak, aby krawędzie obudowy (wpusty) miały dobry kontakt w rowkach.
- Włóż śruby i nakrętki do otworów.



- Tighten the nuts alternately, bringing coupling halves together (metal to metal).. Then apply specified torque to ensure proper contact between coupling halves.
- Important: Make sure that the coupling halves make good contact in the grooves.

- Beide Kupplungshälften schließen (Metall auf Metall) und Mütter mit dem empfohlenem Drehmoment abwechselnd anziehen.
- Wichtig: Kontrollieren Sie, ob die Kupplungshälften fest in der Riefe aufliegen.

- Dokreć nakrętki naprzemiennie równomiernie dociskając obie połówki obudowy złącza do siebie (metal do metalu). Zastosuj zalecany moment obrotowy dla uzyskania prawidłowego kontaktu między obudowami złącza.
- Ważne: Upewnij się, że obie połówki obudowy złącza są prawidłowo założone i mają dobre połączenie z rowkiem.

INSTALLATION INSTRUCTIONS / **Assembly Style 90 Quikflange™**
 INSTALLATIONSANLEITUNG / **Montage Style 90 Klappflansch**
 INSTRUKCJA MONTAŻU / **Montaż adaptera Quikflange Model 90**



- Check the pipes ends. The groove must be of uniform depth and its dimensions conform to Quikcoup specifications. The pipe end should be free of indentations, rust or roll marks from the end of pipe to the groove.
- Open the Quikflange™ halves to the maximum and place it around the grooved pipe end with the flange keys (tenon) into the groove. The gasket cavity should face the pipe end.

- Rohrenden überprüfen. Die Riefe muss im gesamten Rohrumfang dieselbe Tiefe aufweisen nach Quikcoup-Spezifikationen. Beide Rohre sollten im Bereich zwischen Rohrende und Riefe frei von Oberflächenbeschädigungen, Roststellen oder Rollspuren sein.
- Klappflansch soweit wie möglich auseinanderklappen und den Flansch auf das geriefte Rohrende aufsetzen. Die Dichtungsaussparung muss zum Rohrende zeigen.

- Sprawdź końce rur. Rowek musi być jednakowej głębokości, a jego wymiary zgodne ze specyfikacją Quikcoup. Koniec rury nie może mieć uszkodzeń, rdzy oraz śladów po walcowaniu na powierzchni od końca rury do rowka.
- Rozłóż maksymalnie połówki adaptera Quikflange™ i umieść je dookoła rury tak, aby krawędzie obudowy (wpusty) znajdowały się wewnątrz rowka. Szczelina uszczelki powinna być skierowana w kierunku końca rury.



- Insert standard bolt through mating bolt holes opposite the hinge to ensure that the Quikflange™ rests firmly in the groove.

- Eine Flanschschraube in jene Bohrung schieben, die dem Scharnier gegenüberliegt und dadurch sicherstellen, dass zwischen dem Quikflange™ Adapter und der Riefe eine feste Verbindung besteht.

- Wsuń standardową śrubę w otwór po przeciwnej stronie zawiasu i upewnij się, że adapter Quikflange™ jest wsunięty głęboko w rowek.



- Check the color code of gasket to make sure it is the correct type for service intended. Coat with a thin layer of Quikcoup 27-XL lubricant the gasket lips, gasket exterior. (CAUTION: Guard lubricant surfaces against dirt setting on them.)

- Farbkennzeichnung der Dichtung kontrollieren und überprüfen, ob der Dichtungstyp für den gegebenen Einsatzfall vorgesehen ist. Eine dünne Schicht des Gleitmittels Quikcoup 27-XL auf die Lippen und äußere Oberfläche der Dichtung auftragen. (ACHTUNG: Die mit Gleitmittel bestrichenen Dichtung vor Schmutz schützen.)

- Sprawdź kod koloru uszczelki, aby upewnić się, że typ uszczelki jest właściwy do przewidywanego zastosowania. Nałóż cienką warstwę smaru Quikcoup 27-XL na wargi oraz zewnętrzną powierzchnię uszczelki. (UWAGA: Chroni przesmarowane powierzchnie przed zabrudzeniem.)



- Stretch the gasket around the pipe end and press it into the cavity between the pipe OD and the Quikflange™. The gasket is properly inserted when the sealing lips face the pipe end and the mating flange. The part of the gasket in contact with the pipe should not protrude over the end of the pipe. Apply additional Quikcoup 27-XL lubricant to the outer lip which seals the mating flange.

- Dichtung um das Rohrende herum aufweiten und in die Aussparung zwischen der äußeren Rohroberfläche und dem Quikflange™-Adapter drücken. Die Dichtung ist dann korrekt montiert, wenn die Dichtungslippen sowohl zum Rohrende als auch zur Gegenflanschfläche zeigen. Der Dichtungsteil, der auf dem Rohr aufliegt, sollte nicht über das Rohrende hinausragen. Zusätzlich Schmiermittel auf die Außenlippe, die den Gegenflansch abdichtet auftragen.

- Naciągnij uszczelkę na koniec rury a następnie przesuń i umieść ją w przestrzeni między powierzchnią rury a adapterem Quikflange™. Uszczelka jest prawidłowo założona, jeśli krawędź wargi uszczelniającej dochodzi do końca rury i powierzchni uszczelniającej kołnierza. Część uszczelki stykająca się z powierzchnią rury nie powinna wystawać poza koniec rury. Nałożyć niewielką ilość smaru Quikcoup 27-XL na zewnętrzną wargę uszczelki, która uszczelnia powierzchnię kołnierza.



- Make sure te mating flange face is free of any indentation which may prevent a good sealing. Align the Quikflange™ bolt throughout the hole of the mating flange. Handtighten the nut. Insert the next bolt opposite to the first, and add the remaining bolts in the same way. Make sure the gasket is properly positioned between the flanges. Tighten all nuts evenly with a minimum of 200Nm torque.

- Sicherstellen, dass die Gegenflanschfläche keine Kerben oder Dellen aufweist, welche die Dichtwirkung beeinträchtigen könnte. Erste Quikflange™-Schraube auf die Bohrung der Gegenflanschfläche ausrichten und Mutter handfest anziehen. Vorgang bei der gegenüberliegenden Schraube und danach bei allen anderen wiederholen. Sicherstellen dass die Dichtung zwischen den Flanschen richtig positioniert ist und dass die Dichtungslippen nicht gespannt oder eingeklemmt sind. Das Mindestdrehmoment für die Muttern beträgt 200Nm.

- Upewnij się, że powierzchnia uszczelniająca przeciwkołnierza nie ma żadnych wgłębnień, które mogą uniemożliwić prawidłowe uszczelnienie. Wyównaj i wsuń śrubę adaptera Quikflange™ poprzez otwór w przeciwkołnierzu. Dokręć ręcznie nakrętkę. Wsuń następną śrubę w otwór po przeciwległej stronie do pierwszego a następnie zamontuj w ten sam sposób pozostałe śruby. Upewnij się, że uszczelka jest prawidłowo ustawiona między kołnierzami, a wargi nie są przyszczypane. Dokręć wszystkie nakrętki równomiernie, naprzemiennie z minimalnym momentem 200Nm.

GENERAL DESIGN DATA / Butterfly Valves Style 100 / 120 / 130 / 200 / 500
 ALLGEMEINE LEISTUNGSDATEN / Absperrklappen Typ 100 / 120 / 130 / 200 / 500
 OGÓLNE INFORMACJE TECHNICZNE / Przepustnice motylowe Model 100/120/130/200/500

FLOW COEFFICIENT

Quikcoup butterfly valves have fine flow characteristics due to a narrow disc profile superior flow control and low torque operation.

Table no. 1 below depicts the flow factor (Kv) for flow of water at 16°C. and 1 Bar working pressure difference, with fully open disc.

Nominal Size (Inches / DN)	Pipe Outside Diameter	Flow faktor (Kv)
2" / 50	60.3	130
2½" / 65	76.1	240
3" / 80	88.9	333
4" / 100	114.3	720
5" / 125	139.7	1110
6" OD	165.1	1380
6" / 150	168.3	1380
8" / 200	219.1	2850
10" / 250	273.0	4705
12" / 300	323.9	8210

STRÖMUNGSKOEFFIZIENT

Quikcoup Absperrklappen haben sehr gute Strömungseigenschaften Die schmale Scheibe ist so konzipiert, dass sie dem Medium nur wenig Widerstand leistet. Leichtes Handling durch niedriges Drehmoment am Handrad.

Tabelle Nr. 1 gibt die Werte für den Strömungsfaktor von Wasser bei 16°C. und 1 bar in einer vollständig geöffneten Position wieder.

WSPÓŁCZYNNIK PRZEPŁYWU

Przepustnice Quikcoup posiadają bardzo dobrą charakterystykę przepływu ze względu na wąski profil dysku, który pozwala na lepszą kontrolę przepływu i niski moment potrzebny przy obsłudze.

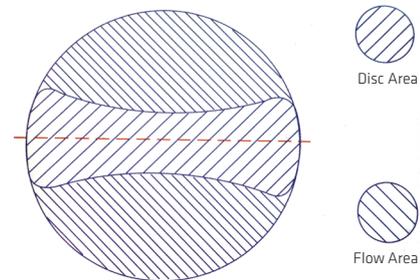
Tabela nr 1 poniżej przedstawia współczynnik (Kv) przy przepływie wody o temperaturze 16°C i 1 bar różnicy ciśnienia roboczego, w pozycji całkowicie otwartej.

CROSS SECTION OPEN POSITION OF NOMINAL PIPE DIAMETER IN %

QUERSCHNITT : GEÖFFNETE POSITION DER ROHRNENNWEITE IN %

POWIERZCHNIA PRZEKOJU NOMINALNEJ ŚREDNICY RURY W % W POŁOŻENIU CAŁKOWICIE OTWARTYM

Butterfly Valve Style 100 (Grooved) Absperrklappe Typ 100 (Gerieft) Przepustnica motylowa model 100 (rowkowana)				
Nominal Size (Inches / DN)	Pipe Outside Diameter	Pipe mm ²	Disc mm ²	Flow mm ²
2½" / 65	76.1	2884.3	1139.4 (39.5%)	1744.9 (60.5%)
3" / 80	88.9	4231.4	1399.5 (33.0%)	2831.9 (67.0%)
4" / 100	114.3	7512.2	2279.4 (30.3%)	5232.8 (69.7%)
5" / 125	139.7	10732.9	2978.3 (27.7%)	7754.6 (72.3%)
6" OD	165.1	16535.8	3956.9 (23.9%)	12578.9 (76.1%)
6" / 150	168.3	16535.8	3956.9 (23.9%)	12578.9 (76.1%)
8" / 200	219.1	29772.0	5965.0 (20.0%)	23807.0 (80.0%)



Butterfly Valve Style 200 (Wafer) Absperrklappe Typ 200 (Zwischenflansch) Przepustnica motylowa model 200 (międzykołnierzowa)				
Nominal Size (Inches / DN)	Pipe Outside Diameter	Pipe mm ²	Disc mm ²	Flow mm ²
2½" / 65	76.1	3117.3	1187.7 (38.1%)	1929.6 (61.9%)
3" / 80	88.9	4536.5	1418.2 (31.3%)	3188.3 (68.7%)
4" / 100	114.3	7854.0	2364.3 (30.1%)	5489.7 (69.9%)
5" / 125	139.7	10679.2	3127.2 (29.3%)	7552.0 (70.7%)
6" OD	165.1	16444.7	4285.7 (26.0%)	12159.0 (74.0%)
6" / 150	168.3	16444.7	4285.7 (26.0%)	12159.0 (74.0%)
8" / 200	219.1	29742.4	6366.9 (21.4%)	23375.5 (78.6%)

Butterfly Valve Style 500 (Grooved / Threaded) Absperrklappe Typ 500 (Gerieft / Gewinde) Przepustnica motylowa model 500 (rowkowana / gwintowana)				
Nominal Size (Inches / DN)	Pipe Outside Diameter	Pipe mm ²	Disc mm ²	Flow mm ²
1" / 25	33.7	585.3	216.7 (37.0%)	368.6 (63.0%)
1¼" / 32	42.4	1017.9	357.5 (35.1%)	660.4 (64.9%)
1½" / 40	48.3	1256.6	432.4 (34.4%)	824.2 (65.6%)
2" / 50	60.3	1963.5	594.4 (30.3%)	1369.1 (69.7%)
2½" / 65	76.1	2922.5	1139.4 (39.0%)	1783.1 (61.0%)

GENERAL DESIGN DATA / Butterfly Valves Switch Wiring Diagram
 ALLGEMEINE LEISTUNGSDATEN / Absperklappen Schalter Anschlussplan
 OGÓLNE INFORMACJE TECHNICZNE / Przepustnice motylowe schemat połączeń przełącznika

SWITCH WIRING DIAGRAM

Switch scheme S-1 is for connection to the supervisory circuit or a UL Listed alarm control panel:

- Normally Open - Yellow
- Normally Closed - Red
- Common - White

Switch scheme S-2 is for auxiliary switch which may be connected per authority having jurisdiction to auxiliary device:

- Normally Open - Blue
- Normally Closed - Orange
- Common - Black

Housing ground lead #14 AWG: Green

SCHALTER ANSCHLUSSSCHEMA

Anschlusschema S-1: Zeigt die Verbindung an eine Überwachungsschaltung oder einer UL-geprüften Alarm Zentrale:

- Normal offen - Gelb
- Normal geschlossen - Rot
- Normal - Weiß

Anschlussplan S-2 ist für den Anschluss an eine Hilfseinrichtung von einer zuständigen Autorität:

- Normal offen - Blau
- Normal geschlossen - Orange
- Normal - Schwarz

Gehäuse Geerdet # 14 AWG: Grün

SCHEMAT POŁĄCZEŃ PRZEŁĄCZNIKA

Schemat połączenia przełącznika S-1 do obwodu monitorowania lub centrali alarmowej zatwierdzonej przez UL:

- Normalnie zamknięty - Żółty
- Normalnie otwarty - Czerwony
- Wspólny - Biały

Przełącznik S-2 jest stykiem pomocniczym, który może być wykorzystany przez właściwą instytucję do połączenia dodatkowego urządzenia:

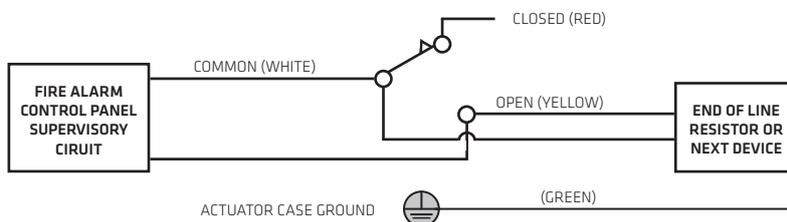
- Normalnie otwarty - Nibieski
- Normalnie zamknięty - Pomarańczowy
- Wspólny - Czarny

Uziemienie obudowy # 14 AWG: Zielony

WIRING DIAGRAM S-1

ANSCHLUSSSCHEMA S-1

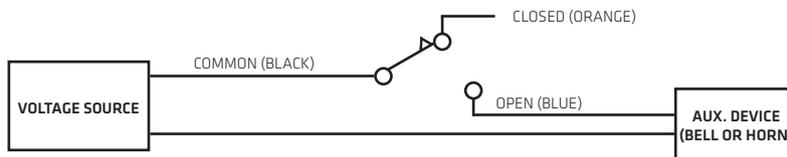
SCHEMAT PODŁĄCZEŃ S-1



WIRING DIAGRAM S-2

ANSCHLUSSSCHEMA S-2

SCHEMAT PODŁĄCZEŃ S-2



RATED:

5A = 1/6HP - 125/250V AC
 or 0.5A - 125V DC
 or 0.25A - 250V DC

BEWERTET:

5A = 1/6HP - 125/250V AC
 oder 0.5A - 125V DC
 oder 0.25A - 250V DC.

OBCIĄŻALNOŚĆ:

5A = 1/6HP - 125/250V AC
 lub 0.5A - 125V DC
 lub 0.25A - 250V DC

**PIPE SUPPORT
 FLEXIBLE COUPLINGS**

Piping systems require that the support system accommodate the weight of all system components among which pipe, couplings, fluids, etc. In addition, reducing stresses, accommodation for thermal expansion or contraction, seismic movement, building settlement and others must be considered.

The tables below provide guidelines for steel piping systems with the use of grooved couplings and fittings without concentrated loads between pipe supports.

WHERE LINEAR MOVEMENT IS NEEDED

For pipe runs where linear movement is provided by the flexible couplings, the table below depicts the number of needed pipe supports per length of pipe.

Nominal Size (Inches / DN)	Pipe length in meters Rohrlänge in Metern Długość rury w metrach							
	3.3	3.7	4.6	6.7	7.6	9.1	10.7	12.2
Up to 2" / 50	2	2	2	3	4	4	5	6
2½" / 65 up to 4" / 100	1	2	2	2	2	3	4	4
5" / 125 up to 16" / 400	1	1	2	2	2	3	3	3

WITHOUT LINEAR MOVEMENT

For pipe runs where linear movement provided by the flexible couplings is not needed, the table below depicts the maximum distance between pipe supports.

Nominal Size (Inches / DN)	Pipe length in meters Rohrlänge in Metern Długość rury w metrach
Up to 1½" / 40	3.7 mtr.
2" / 50 up to 8" / 200	4.6 mtr.
10" / 250 up to 12" / 300	4.9 mtr.
14" / 350 up to 16" / 400	5.5 mtr.

ROHR BEFESTIGUNG FLEXIBLE KUPPLUNGEN

Um die richtige Befestigungsart in einem Rohrsystem festzulegen werden folgende Werte benötigt: das Rohrgewicht, das Kupplungsgewicht, die Art des Mediums, u.a. Ferner, welche Kräfte auf das Rohrnetz wirken, wie etwa thermisch bedingte Änderung der Rohrlänge, Gebäudesenkungen, Seismische Bewegungen, etc.

Die nachfolgenden Tabellen sind als Richtwerte und Hilfestellung zur Festlegung der Befestigungspunkte im gekuppelten Rohrbindungssystem ohne Berücksichtigung der oben angegebenen Gesichtspunkte zu betrachten.

BEI BENÖTIGTER LINEARER BEWEGUNG

In Rohrnetzen, die eine lineare Bewegung durch flexible Kupplungen benötigen, zeigt die folgende Tabelle, die Anzahl der erforderlichen Aufhänger pro Rohrlänge.

MONTAŻ RUR ZŁĄCZA ELASTYCZNE

Instalacje rurowe wymagają, aby system wsporników udźwignął ciężar wszystkich elementów instalacji, w tym rury, złączy, płynów, itp. Ponadto należy uwzględnić siły i naprężenia działające wewnątrz instalacji wodociągowej, termiczną rozszerzalność i kurczenie instalacji, ruchy sejsmiczne oraz osiadanie budynku.

Poniższe tabele zawierają wskazówki dla systemów rur stalowych z wykorzystaniem złączy i kształtek rowkowanych, bez obciążeń punktowych między wspornikami.

GDY WYMAGANY JEST RUCH LINIOWY

Dla rurociągów, w których ruch liniowy umożliwiają złącza elastyczne, poniższa tabela podaje ilość wsporników wymaganych na długości rury.

GDY RUCH LINIOWY NIE JEST WYMAGANY

Dla rurociągów, w których ruch liniowy za pomocą złączy elastycznych nie jest wymagany, poniższa tabela podaje ilość wsporników potrzebnych na długości rury.

GENERAL DESIGN DATA / Pipe Support / Frictional resistance
 ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN / Rohrbefestigung / Reibungswiderstand
 OGÓLNE INFORMACJE TECHNICZNE / Montaż rur / Opory tarcia

PIPE SUPPORT RIGID COUPLINGS

For pipe runs with rigid couplings, the table below depicts the maximum distance between pipe supports.

ROHR BEFESTIGUNG: STARRE KUPPLUNGEN

Für Rohrnetze mit starren Kupplungen, zeigt die folgende Tabelle, die maximale Entfernung zwischen den Rohrbefestigungen.

WSPORNIKI RUROCIĄGÓW ZE ZŁĄCZAMI SZTYWNYMI

W rurociągach łączonych za pomocą złączy sztywnych, poniższa tabela podaje maksymalną odległość między wspornikami rur.

Nominal Size (Inches / DN)	Water services Nassanlagen Wodne instalacje			Air services Trockenanlagen Powietrzne instalacje		
	A	B	C	A	B	C
1¼" / 32	2.1 mtr	2.7 mtr	3.7 mtr	2.7 mtr	2.7 mtr	3.7 mtr
1½" / 40	2.1 mtr	3.4 mtr	3.7 mtr	2.7 mtr	3.4 mtr	3.7 mtr
2" / 50	3.0 mtr	4.0 mtr	4.6 mtr	4.0 mtr	4.6 mtr	4.6 mtr
2½" / 65	3.4 mtr	4.3 mtr	4.6 mtr	4.3 mtr	4.9 mtr	4.6 mtr
3" / 80	3.7 mtr	4.6 mtr	4.6 mtr	4.6 mtr	5.2 mtr	4.6 mtr
4" / 100	4.3 mtr	5.2 mtr	4.6 mtr	5.2 mtr	6.4 mtr	4.6 mtr
5" / 125	4.9 mtr	5.8 mtr	4.6 mtr	6.1 mtr	7.3 mtr	4.6 mtr
6" / 150	5.2 mtr	6.1 mtr	4.6 mtr	6.4 mtr	7.6 mtr	4.6 mtr
8" / 200	5.8 mtr	6.4 mtr	4.6 mtr	7.3 mtr	8.5 mtr	4.6 mtr
10" / 250	5.8 mtr	6.4 mtr	4.6 mtr	7.3 mtr	9.4 mtr	4.6 mtr
12" / 300	7.0 mtr	6.4 mtr	4.6 mtr	9.1 mtr	10.1 mtr	4.6 mtr
14" / 350	7.0 mtr	6.4 mtr	4.6 mtr	9.1 mtr	10.1 mtr	4.6 mtr
16" / 400	8.2 mtr	6.4 mtr	4.6 mtr	10.7 mtr	10.1 mtr	4.6 mtr

- A. Spacing by ANSI B31.1 - Power piping code
- B. Spacing by ANSI B39.1 - Building piping code
- C. Spacing by NFPA 13 - Sprinkler systems code

- A. Abstand nach ANSI B31.1 - Energie Standard
- B. Abstand nach ANSI B39.1 - Haustechnik Standard
- C. Abstand nach NFPA 13 - Sprinkleranlagen Standard

- A. Odstępny według ANSI B31.1 - Przepisy o rurociągach
- B. Odstępny według ASME B31.9 - Rurociągi w budynkach
- C. Odstępny zgodnie z NFPA 13 - Instalacje tryskaczowe

FRICIONAL RESISTANCE DATA

The chart below expresses the frictional resistance of Quikcoup Grooved End Fittings as equivalent meter of straight pipe.

Fittings that are not listed can be estimated from the data given.

For example: a Style 42 - 22½° elbow is approximately one-half resistance of a Style 64 - 45° elbow of the same size.

REIBUNGSWIDERSTANDSDATEN

In der nachfolgenden Tabelle sind die Reibungswiderstände der Quikcoup-Formstücke aufgelistet, entsprechend einem geraden Rohrstück in Metern.

Nicht aufgeführte Fittings können über die angegebenen Daten ermittelt werden.

Zum Beispiel hat ein Bogen mit 22½° (Type 42) in etwa den halben Widerstand eines 45° Bogens (Type 64) bei derselben Größe.

PARAMETRY OPORÓW TARCIA

Poniższa tabela przedstawia opory tarcia kształtek rowkowanych Quikcoup wyrażonych w metrach, jako ekwiwalent długości prostej rury.

Kształtki, które nie są wymienione można określić na podstawie przedstawionych danych.

Przykład: kolano model 42 - 22 1/2° ma orientacyjnie połowę mniejsze opory niż kolano model 65 - 45°.

Nominal Size (Inches / DN)	Pipe Outside Diameter	Style 64 Elbow 45°	Style 04 Elbow 45°	Style 66 Elbow 90°	Style 06 Elbow 90°	Style 05 Tee		Style 65 Tee	
		Mtr.	Mtr.	Mtr.	Mtr.	Main line	Branch line	Main line	Branch line
						Mtr.	Mtr.	Mtr.	Mtr.
1" / 25	33.7	-	-	0.6	0.5	0.5	1.3	0.5	1.3
1¼" / 32	42.4	0.4	0.4	0.8	0.7	0.7	1.7	0.8	1.8
1½" / 40	48.3	0.4	0.4	0.9	0.8	0.8	2.1	0.9	2.3
2" / 50	60.3	0.5	0.5	1.1	1.0	1.0	2.6	1.1	2.8
2½" OD	73.0	0.7	0.6	1.4	1.3	1.3	3.1	1.4	3.6
2½" / 65	76.1	0.7	0.7	1.4	1.3	1.3	3.8	1.4	3.6
3" / 80	88.9	0.8	0.8	1.8	1.6	1.6	3.8	1.8	4.1
4" OD	108.0	0.9	-	2.0	1.8	2.0	4.9	2.0	5.3
4" / 100	114.3	1.0	1.0	2.2	2.0	2.0	5.1	2.2	5.6
5" OD	133.0	1.3	1.1	2.7	2.5	2.5	6.1	2.7	7.0
5" / 125	139.7	1.3	1.3	2.7	2.5	2.5	8.4	2.7	7.0
6" OD	159.0	1.4	1.4	3.3	3.0	3.0	7.3	3.3	8.0
6" OD	165.1	1.5	1.0	3.3	3.0	3.0	7.5	3.3	8.2
6" / 150	168.3	1.5	1.5	3.3	3.1	3.1	7.7	3.3	8.4
8" / 200	219.1	2.0	2.0	4.5	4.1	4.1	10.1	4.5	11.1
10" / 250	273.0	2.5	-	-	5.1	5.1	12.8	-	-
12" / 300	323.9	2.9	-	-	6.1	6.1	14.9	-	-

GENERAL DESIGN DATA / Thermal Movement
 ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN / Thermische Bewegung
 OGÓLNE INFORMACJE TECHNICZNE / Ruch liniowy spowodowany temperaturą

**LINEAR MOVEMENT WITH FLEXIBLE
 QUIKCOUP COUPLINGS**

In case thermal expansion is needed, the pipe ends at each joint should be fully gapped (fig. 1) to the maximum end gap. This can be achieved by pressurizing the system before anchoring the system.

In case of thermal contraction, the pipe ends at each joint should be fully butted (fig. 2). This system can be anchored in place to prevent the pipe ends from opening up to the maximum end gap when pressurized.

For design purposes, the maximum pipe end gap should be reduced to account for field practices as follows:

Nominal Size (Inches / DN)	Maximum pipe-end gap reduction Maximale Reduzierung des Rohrenden Abstand Redukcja maksymalnej szczeliny na końcu rury
1¼" / 32 up to 3" / 80	50%
4" / 100 up to 16" / 400	25%

Therefore the following values should be used as available pipe end movements for Style 007, 75 and 07 flexible couplings:

Nominal Size (Inches / DN)	Pipe end movements Rohrenden Bewegung Ruch końca rury	
	Cut grooves Gefräste Riefen Rowek skrawany (mm)	Roll grooves* Gerollte Riefen* Rowek walcowany* (mm)
1¼" / 32 up to 3" / 80	0 - 1.6	0 - 0.8
4" / 100 up to 16" / 400	0 - 4.8	0 - 2.4

* Roll groove joints provide half of the available movement of cut grooved joints.
 * Gerollte Riefverbindungen bieten die Hälfte der verfügbaren Bewegung gegenüber Gefrästen Riefverbindungen
 * Rowki walcowane umożliwiają połowę mniejszy ruch w stosunku do rowków skrawanych.

**LINEARE BEWEGUNG MIT FLEXIBLEN
 QUIKCOUP KUPPLUNGEN**

Im Falle einer thermischen Ausdehnung müssen die Befestigungen im maximalen Abstand (fig. 1) angebracht werden. Dies kann dadurch erreicht werden, indem man das Rohrnetz vor dem Befestigen unter Druck setzt.

Im Falle einer thermischen Kontraktion sind die Befestigungen im geringsten Abstand (fig. 2) anzubringen. Dabei kann das Rohrnetz bei offener Leitung installiert werden, um ein unter Druck setzen zu verhindern.

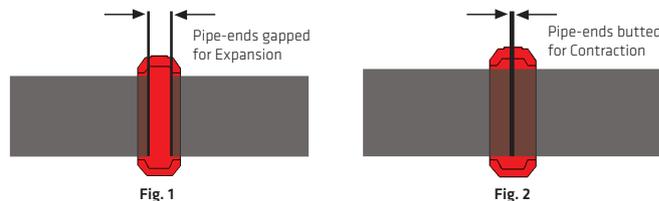
Aus technischen Gründen sollte der vorgeschriebene Abstand zwischen zwei Rohrenden um die unten angegebene Prozentzahl reduziert werden:

**RUCH LINIOWY PRZY ZASTOSOWANIU
 ZŁĄCZY ELASTYCZNYCH**

W przypadku, gdy pożądane jest wydłużenie rurociągu pod wpływem temperatury, końce rur przy każdym połączeniu powinny być całkowicie rozsunięte (Rys. 1) aż do uzyskania maksymalnego dopuszczalnego odstępu między końcami. Można to osiągnąć poprzez zwiększenie ciśnienia w rurociągu przed jego zamocowaniem.

W przypadku kurczenia się rurociągu spowodowanego temperaturą, końce rur przy każdym połączeniu powinny być maksymalnie dosunięte do siebie (Rys. 2). Rurociąg może zostać unieruchomiony po zamocowaniu, tak by zapobiec rozsunięciu pod wpływem ciśnienia.

Uwzględniając zwyczajowe praktyki montażowe, przy projektowaniu instalacji należy zmniejszyć maksymalny odstęp między końcami rur w sposób podany poniżej:



Daraus ergeben sich folgende Maximalwerte für den Abstand zwischen zwei Rohren bei flexiblen Kupplungen: Style 007, 75 und 07:

W związku z tym, poniższe wartości w tabeli powinny być użyte, jako możliwy zakres ruchu końca rury przy połączeniach z użyciem złączy elastycznych Model 007, 75 i 07.

THREE METHODS TO ACCOMODATE THERMAL EXPANSION/CONTRACTION

1. Design the system with rigid couplings and place expansion joints at the relevant locations. Expansion joints may be a series of flexible couplings of a sufficient quantity to accomodate the required movement.
2. Design the system with flexible and/or rigid couplings in such way that allows the pipes to move in desired directions, with the use of anchors and guides. It is important to ensure that movement at branch connections, changes of direction, equipment hookup, etc. will not cause damage or excessive stresses.
3. Design the system with flexible couplings utilizing the expansion/contraction capabilities of these couplings. The following example illustrates this method:

EXAMPLE DATA:

- 4" sch.40 roll grooved steel pipe 100 meters long and anchored at each end
- Maximum working temp.: 88° Celsius
- Minimum working temp.: 5° Celsius
- Installation temp: 19° Celsius
- Expansion/contraction factor of standard steel pipe is 1.2mm per mtr per 100° Celsius in temperature change.

- a. Calculate Thermal Contraction
Allowance for installation temperature to the minimum working temperature.
In this example: 19°C to 5°C.
 $19 - 5 (\Delta T) \times 1.2/100 = 0,168 \text{ mm/mtr}$
Total contraction for 100 mtr pipe is:
 $100 \times 0,168 = 16,8 \text{ mm}$
- b. Number of couplings required for thermal contraction for 100 meter of 4" sch. 40 roll grooved steel pipe.
Maximum available linear movement for a style 007/75 coupling on roll grooved pipe is 2.4 mm per flexible coupling.
Therefore the number of couplings required is:
 $16,8 \text{ mm} / 2,4 \text{ mm per coupling} = 7 \text{ couplings}$
(Installation with pipe ends fully butted)
- c. Calculate Thermal Expansion
Allowance for installation temperature to the maximum working temperature.
In this example: 19°C to 88°C.
 $88 - 19 (\Delta T) \times 1.2/100 = 0,828 \text{ mm/mtr}$
Total expansion for 100 mtr pipe is:
 $100 \times 0,828 = 82,8 \text{ mm}$
- d. Couplings required for thermal expansion for 100 meter of 4" sch. 40 roll grooved steel pipe.
Maximum available linear movement for a style 007/75 coupling on roll grooved pipe is 2.4 mm per flexible coupling.
Therefore the number of couplings required is:
 $82,8 \text{ mm} / 2,4 \text{ mm per coupling} = 34,5$
As such 35 couplings are needed.
(Installation with pipe ends fully gapped)

DREI METHODEN UM THERMISCHE AUSDEHNUNG/ KONTRAKTION MIT EINZUPLANEN

1. Konzipieren Sie das System mit starren Kupplungen und platzieren Sie Kompensatoren an den jeweiligen Stellen. Ein Kompensator kann eine Reihe von flexiblen Kupplungen in ausreichender Menge sein, um die erforderliche Bewegung zu kompensieren.
2. Konzipieren Sie das System mit flexiblen und/oder starren Kupplungen in der Weise, dass sich die Rohre in den benötigten Richtungen bewegen können, unter Zuhilfenahme von Verankerungen und Unterstützungen. Es ist wichtig zu gewährleisten, dass die Bewegung an Abzweigungen, Richtungsänderungen, Geräteanschlüssen, usw. nicht zu Schäden kommen oder übermäßige belastet werden.
3. Konzipieren Sie das System mit flexiblen Kupplungen durch Nutzung der Ausdehnung/Kontraktionsfähigkeit dieser Kupplungen. Folgendes Beispiel illustriert diese Verfahren:

BEISPIELDATEN:

- 4" Rollgenutete Stahlrohrleitung von 100 Metern Länge und an jedem Ende verankert
- Maximale Betriebstemperatur: 88° C
- Mindestbetriebstemperatur: 5° C
- Installationstemperatur: 19° C
- Ausdehnungs- /Kontraktionsfaktor von einem Standardstahlrohr ist 1,2 mm pro Meter pro 100° Celsius Temperaturänderung.

- a. Berechnung der thermischen Kontraktion
Berechnen der Toleranzen für die Installationstemperatur nach Mindestbetriebstemperatur. In diesem Beispiel: 19°C um 5°C. $19 - 5 (\Delta T) \times 1.2/100 = 0,168 \text{ mm/mtr}$
Gesamtkontraktion bei 100 Metern Rohr: $100 \times 0,168 = 16,8 \text{ mm}$
- b. Anzahl der benötigten Kupplungen für thermische Kontraktion bei 100 Metern rollgenutete Stahlrohrleitung DN 100
Maximal verfügbare lineare Bewegung für einen Type 007/75 Kupplung bei rollgenutetem Rohr sind 2,4 mm pro flexible Kupplung. Dafür wird folgende die Anzahl an Kupplungen benötigt:
 $16,8 \text{ mm} / 2,4 \text{ mm pro Kupplung} = 7 \text{ Kupplungen}$
(Montage mit aneinander liegenden Rohrenden)
- c. Berechnen der thermischen Ausdehnung
Berechnen der Installationstemperatur nach der Maximalen Betriebstemperatur. In diesem Beispiel: von 19°C auf 88°C.
 $88 - 19 (\Delta T) \times 1.2/100 = 0,828 \text{ mm/mtr}$
Gesamtausdehnung für 100 Meter Rohr: $100 \times 0,828 = 82,8 \text{ mm}$
- d. Anzahl der benötigten Kupplungen für thermische Ausdehnung bei 100 Metern rollgenutete Stahlrohrleitung DN 100
Maximal verfügbare lineare Bewegung für einen Type 007/75 Kupplung bei rollgenutetem Rohr ist 2,4 mm pro flexible Kupplung. Dafür wird folgende die Anzahl an Kupplungen benötigt:
 $82,8 \text{ mm} / 2,4 \text{ mm pro Kupplung} = 34,5 \text{ Kupplungen}$. Abgerundet 35 Kupplungen.
(Montage mit größtmöglichem Abstand der Rohrenden)

TRZY METODY KOMPENSACJI WYDŁUŻANIA/ KURCZENIA SPOWODOWANEGO TEMPERATURĄ.

1. Zaprojektować instalację z połączeniami sztywnymi oraz kompensatorami zamontowanymi w odpowiednim miejscu. Kompensatory mogą się składać z szeregu połączeń elastycznych w ilości, która wystarczy aby wyrównać wymaganą długość przemieszczenia.
2. Zaprojektować instalację z użyciem sztywnych lub/i elastycznych połączeń w taki sposób, aby umożliwić ruch rurociągu w pożądanym kierunku, z wykorzystaniem uchwytów i prowadnic. Ważne jest, aby upewnić się, że ruch na rozgałęzieniach, zmianach kierunku, przy podłączeniu urządzeń, itp. nie spowodował uszkodzeń lub nadmiernych naprężeń.
3. Zaprojektować instalację z użyciem elastycznych połączeń uwzględniając zdolność do rozszerzania / kurczenia się tych połączeń. Poniższy przykład ilustruje ten proces:

PRZYKŁADOWE DANE

- rura stalowa z rowkami walcowanymi średnicy 4" zgodna z Schedule 40 długości 100 m przymocowana na obu końcach
 - maksymalna temperatura pracy: 88°C
 - minimalna temperatura pracy: 5°C
 - temperatura montażu: 19°C
 - współczynnik rozszerzalności/kurczliwości typowej rury stalowej wynosi 1.2mm na metr na 100°C
- a. Obliczanie kurczenia termicznego instalacji uwzględniające temperaturę montażu w stosunku do minimalnej temperatury pracy. W naszym przykładzie: 19°C do 5°C
 $19 - 5 (\Delta T) \times 1,2 / 100 = 0,168 \text{ mm/metr}$
Całkowite skurczenie 100 m odcinka rurociągu wynosi: $100 \times 0,168 = 16,8 \text{ mm}$
 - b. Ilość złączy wymaganych dla 100 m odcinka rury stalowej z rowkami walcowanymi o średnicy 4" zgodnej z Schedule 40, która ulega kurczeniu pod wpływem temperatury. Maksymalny dostępny ruch liniowy dla złączy elastycznych Model 007/75 na rowkowanej rurze wynosi 2,4 mm na każde złącze. Dlatego liczba złączy, które są wymagane wynosi: $16,8 \text{ mm} / 2,4 \text{ mm na złącze} = 7 \text{ złączy}$ (końce rur przy montażu całkowicie dosunięte do siebie)
 - c. Obliczanie rozszerzenia termicznego instalacji uwzględniające temperaturę montażu w stosunku do maksymalnej temperatury pracy. W naszym przykładzie: 19°C do 88°C
 $88 - 19 (\Delta T) \times 1,2 / 100 = 0,828 \text{ mm/metr}$
Całkowite rozszerzenie się 100 m odcinka rurociągu wynosi: $100 \times 0,828 = 82,8 \text{ mm}$
 - d. Złącza wymagane dla 100 m odcinka rury stalowej z rowkami walcowanymi o średnicy 4" zgodnej z Schedule 40, która ulega rozszerzaniu pod wpływem temperatury. Maksymalny dostępny ruch liniowy dla złączy elastycznych Model 007/75 na rowkowanej rurze wynosi 2,4 mm na każde złącze. Dlatego liczba złączy, które są wymagane wynosi: $82,8 \text{ mm} / 2,4 \text{ mm na złącze} = 34,5$ W związku z tym potrzebnych jest 35 złączy. (końce rur przy montażu całkowicie rozsunięte)

FLEXIBLE COUPLINGS CAN ACCOMODATE VIBRATION ABSORPTION

Vibration and noise in connected piping can be generated by equipment (e.g., pumps, chillers, etc.). Any vibrating, reciprocating, or rotating equipment should be mounted such that it does not transmit significant levels of vibration into the surrounding or supporting structure. Hence, it is important to provide vibration isolation for all attachments to a vibrating machine, including structural mounts and the connections to piping.

Quikcoup flexible couplings can be used as a substitute for vibration compensators at device connections.

At least 3 pieces of Quikcoup style 75 or 007 flexible couplings should be installed consecutively at the source of vibration. Ensure proper installation of the flexible couplings and follow the Quikcoup installation instructions. Contact your engineering department or contact Modgal for questions.

FLEXIBLE KUPPLUNGEN GLEICHEN SCHWINGUNGSDÄMPFUNG AUS

Vibrationen und Lärm können durch Geräte verursacht werden die an das Rohrleitungssystem angeschlossenen wurden (z.B. Pumpen, Kühler, etc.). Alle vibrierenden, beweglichen oder rotierenden Geräte müssen so montiert werden, dass sie keine signifikanten Vibrationen in benachbarte Systeme oder Tragstrukturen verursachen. Daher ist es wichtig für alle Aufhängungen Vibrationsisolierungen einzuplanen, einschließlich strukturellen Halterungen und Anschlüssen an Rohrleitungen von oben genannten Geräten.

Quikcoup flexible Kupplungen können als Ersatz für Kompensatoren bei diesen Geräten verwendet werden.

Es werden mindestens 3 flexible Kupplungen (Quikcoup Typ 75/007) benötigt, die hintereinander an die Vibrationsquelle installiert werden müssen. Stellen Sie eine korrekte Installation der flexiblen Kupplungen sicher und folgen Sie den Quikcoup-Installationsanweisungen. Wenden Sie sich mit Fragen an ihren technische Abteilung oder kontaktieren Sie Modgal.

ZŁĄCZA ELASTYCZNE MOGĄ POCHŁANIAĆ DRGANIA

Drgania i hałas w instalacjach mogą być spowodowane przez urządzenia tam zamontowane (np.: pompy, agregaty chłodnicze, itp.). Wszelkie urządzenia wibrujące, tłokowe lub wirujące powinny być zamontowane w taki sposób, aby nie przenosić znaczących drgań do instalacji lub konstrukcji nośnej. Dlatego ważne jest, aby zapewnić izolację od drgań wszystkim elementom połączonym z urządzeniem wytwarzającym drgania, w tym konstrukcji wsporczych i połączeń rurociągów.

Złącza elastyczne Quikcoup mogą być użyte jako zamiennik kompensatorów drgań przy połączeniach takich urządzeń.

Co najmniej 3 sztuki złączy elastycznych Quikcoup model 75 lub model 007 należy zamontować kolejno po sobie przy źródle drgań. Zapewnij prawidłowy montaż złączy elastycznych i postępuj zgodnie z instrukcjami montażu Quikcoup. W przypadku pytań należy się skontaktować z działem technicznym lub firmą Modgal.

OXYGEN DIFFUSION IN HYDRONIC SYSTEMS

Oxygen in a heating system can cause corrosion of piping, pumps, boilers and other components. Oxygen diffusion is the ability of oxygen molecules to pass through a material due to the material's molecular structure and a difference in the partial pressure of oxygen on each side of the material. Diffusion does not depend on system pressure, but on the partial pressure of the oxygen molecules across the permeable membrane. So under the right conditions atmospheric oxygen can enter a piping system filled with pressurized water.

Metal pipes and the housing of couplings and fittings (i.e. carbon steel, stainless steel, copper, aluminium and ductile iron) are not permeable. Testing by Modgal with Quikcoup couplings with standard EPDM gaskets has shown that Quikcoup couplings demonstrate oxygen diffusion characteristics equivalent to other metallic systems (i.e. welded). Quikcoup couplings do not contribute to oxygen concentrations in hydronic heating systems.

SAUERSTOFFDIFFUSION IN WÄRMEÜBERTRAGENDEN SYSTEMEN

Sauerstoff in einer Heizungsanlage kann zu Korrosion an Rohrleitungen, Pumpen, Kesseln und sonstige Komponenten führen. Sauerstoffdiffusion bezeichnet den Transport von Sauerstoffmolekülen durch eine Struktur, das ist dann möglich wenn die Moleküle durch Strukturücken hindurch passen. Dieser Transport ist bei allen Schraubverbindungen im Rohrsystem oder auch direkt durch verbaute Kunststoffrohre möglich

Metallrohre und die Gehäuse der Kupplungen und Fittings (z.B.: Kohlenstoffstahl, Edelstahl, Kupfer, Aluminium und Gusseisen) sind nicht Sauerstoffdurchlässig. Von Modgal durchgeführte Tests haben gezeigt, dass die Quikcoup Kupplungen mit Standard- EPDM-Dichtungen, die gleichen Sauerstoffdiffusionseigenschaften aufweisen, wie andere Rohrleitungssysteme (z.B. geschweißte Rohrleitungen). Quikcoup Rohrkupplungen tragen nicht zur Sauerstoffkonzentrationen in wärmeübertragenden Systemen bei.

DYFUZJA TLENU W INSTALACJACH WODNYCH

Tlen w instalacji grzewczej może powodować korozję rur, pomp, kotłów lub innych elementów. Dyfuzja tlenu to zdolność przenikania cząsteczek tlenu przez materiał ze względu na strukturę cząsteczkową tego materiału i różnicę ciśnienia cząsteczek tlenu po obu jego stronach. Dyfuzja nie zależy od ciśnienia roboczego, ale od różnicy ciśnienia cząsteczek tlenu po obu stronach materiału przepuszczalnego. W sprzyjających warunkach tlen może się przedostawać do systemu rur wypełnionych wodą pod ciśnieniem.

Rury, obudowy złączy, armatura wykonane z metalu (tzn. stali węglowej, stali nierdzewnej, miedzi, aluminium i żeliwa sferoidalnego) nie są przepuszczalne. Badania przeprowadzone przez firmę Modgal dla złączy Quikcoup wyposażonych w standardowe uszczelki EPDM wykazały takie same właściwości dyfuzyjne tlenu, jak w przypadku innych instalacji z metalu (np. spawanych). Złącza Quikcoup nie przyczyniają się do zwiększenia stężenia tlenu w wodnych instalacjach grzewczych.

QUIKCOUP / Grooved Pipes Connection System
QUIKCOUP / Gerieftes Rohrverbindungssystem
QUIKCOUP / System Połączeń Rowkowych





REFERENCE PROJECTS

The photograph above shows the skyline of "De kop van Zuid" in the center of the city Rotterdam in the Netherlands. Four of the largest buildings were Quikcoup projects.

- "De Rotterdam": Finished in 2014 and with 160,000 m² one of the largest buildings in the Netherlands. Quikcoup grooved pipe connection system was used for HVAC systems.
- "De Maastoren": Finished end of 2009, 44-storey, with 165 m (541 ft) it is the tallest office skyscraper in the Netherlands and even Benelux. Quikcoup was used for sprinkler- and HVAC systems.
- "New Orleans": Finished in 2010, 43-storey, 158.3 m (519 ft) residential skyscraper. Quikcoup was used for sprinkler- and HVAC systems.
- "Montevideo": Finished in 2005, 43-storey, 139.5 m (458 ft) residential skyscraper. Quikcoup was used for sprinkler systems.

REFERENZPROJEKTE

Das Foto oben zeigt die Skyline von "De Kop van Zuid" im Zentrum der Stadt Rotterdam in den Niederlanden. Vier der größten Gebäude sind Quikcoup Projekte.

- "De Rotterdam": Wurde im Jahr 2014 fertiggestellt und ist mit 160.000 m² eines der größten Gebäude in den Niederlanden. Das Quikcoup-Rohrverbindungssystem wurde für HLK-Anlagen verwendet.
- "De Maastoren": Wurde Ende 2009 fertiggestellt, mit 44 Stockwerken und einer Höhe von 165 Metern ist es das höchste Bürohochhaus aller Beneluxstaaten. Das Quikcoup-Rohrverbindungssystem wurde für Sprinkler und HLK-Anlagen verwendet.
- "New Orleans": Fertiggestellt im Jahre 2010, ist ein 43 Stöckiges Wohnhaus mit einer Gesamthöhe von 158,3 Metern. Das Quikcoup Rohrverbindungssystem wurde für Sprinkler und HLK-Anlagen verwendet.
- "Montevideo": Dieses Wohnhaus wurde im Jahre 2005 errichtet, seine 43 Stockwerke verteilen sich auf eine Bauhöhe von 139,5 Metern. Das Quikcoup-Rohrverbindungssystem wurde für Sprinkleranlagen eingesetzt.

PROJEKTY REFERENCYJNE

Fotografia powyżej przedstawia panoramę "De kop van Zuid" w centrum Rotterdamu, w Holandii. Cztery z spośród najwyższych budynków na tej fotografii to projekty, w których wykorzystano system Quikcoup.

- "De Rotterdam": Ukończony w 2014 roku z powierzchnią 160.000 m² jest jednym z największych budynków w Holandii. System połączeń rowkowanych Quikcoup został użyty przy instalacjach grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
- "De Maastoren": Ukończony pod koniec 2009 roku mający 44 kondygnacje i 165 m wysokości jest najwyższym biurowcem w Holandii i całym Beneluksie. System Quikcoup został zainstalowany w instalacji tryskaczowej oraz w instalacjach grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych.
- "New Orleans": Ukończony w 2010 roku, jest 43 kondygnacyjnym budynkiem mieszkalnym o wysokości 158,3 m. System Quikcoup został zastosowany w instalacji tryskaczowej oraz w instalacjach grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych.
- "Montevideo": Ukończony w 2005 roku. Jest to 43 piętrowy budynek mieszkalny o wysokości 139,5 m. System Quikcoup został zastosowany w instalacji tryskaczowej.

**MODGAL METAL (99) LTD.
WARRANTY FOR QUIKCOUP**

Modgal Metal (99) Ltd. ("Modgal") warrant its products against defects in materials and workmanship when paid for and properly installed and maintained, under normal conditions of use and service, for a period of five (5) years following the receipt of the products by the buyer. Products found by Modgal to be defective shall be either replaced or repaired, at Modgal's sole option.

THE BUYER'S SOLE AND EXCLUSIVE REMEDY SHALL BE FOR THE REPAIR OR REPLACEMENT OF DEFECTIVE PRODUCTS AS PROVIDED HEREIN.

This warranty shall not apply to any product which has been subject to misuse, negligence or accident, which has been repaired or altered outside of Modgal's factory, or which has not been installed or maintained in accordance with Modgal's then-current installation manuals, instructions or recommendations. Modgal shall not be responsible for design errors due to inaccurate or incomplete information supplied by buyer or its representatives. Items and/or components purchased by Modgal and resold to the buyer will have the original equipment manufacturer's warranty extended to the buyer.

THIS WARRANTY IS MADE EXPRESSLY IN LIEU OF ANY OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE BUYER AGREES THAT NO OTHER REMEDY, INCLUDING, BUT NOT LIMITED, TO INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES FOR LOST PROFITS, LOST SALES, OR ANY OTHER INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SHALL BE AVAILABLE FOR HIM, REGARDLESS OF WHETHER MODGAL WAS INFORMED ON THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

Modgal neither assumes nor authorizes any person to assume for it any liability in connection with the sale or use of such products, other than as specifically mentioned herein. As a pre-condition to receiving any remedy hereunder, buyer must take all reasonable actions to mitigate its claimed damages and cooperate with Modgal in order to enable Modgal to grant buyer the remedy hereunder, including visiting the sites where the claimed damaged product is installed.

Modgal Metal (99) Ltd. reserves the right to change product specifications without notice

© Copyright 2017 Modgal Metal (99) Ltd.

**MODGAL METAL (99) LTD.
GEWÄHRLEISTUNG FÜR QUIKCOUP**

Modgal Metal (99) Ltd. ("Modgal") gewährt eine Werksgarantie gegen Material- und Verarbeitungsfehler für die Dauer von fünf (5) Jahren ab Erhalt des Produkts durch den Käufer. Diese Garantie gilt unter der Bedingung, dass das Produkt bezahlt ist und ordnungsgemäß installiert und gewartet wurde. Sollte das Produkt infolge eines Material- oder Verarbeitungsfehlers Mängel aufweisen, wird es von uns nach unserem Ermessen repariert oder durch ein mangelfreies Produkt ersetzt.

DIE EINZIGE ENTSCHÄDIGUNG DES KÄUFERS BESTEHT IN DER REPARATUR ODER DEM AUSTAUSCH DES DEFECTEN PRODUKTS ENTSPRECHEND DEN HIER FESTGELEGTEN BEDINGUNGEN.

Die Garantie erstreckt sich nicht auf Schäden, die durch unsachgemäße Verwendung, mangelhafte Wartung oder Unfälle verursacht wurden. Diese Garantie gilt nicht für Produkte, die von irgendetwem anderem als durch die Fabrik von MODGAL repariert oder modifiziert wurden. Diese Garantie gilt nicht für Produkte, die nicht gemäß den Anleitungen, Anweisungen oder Empfehlungen von Modgal installiert und gewartet wurden. Modgal haftet nicht für Konstruktionsfehler, die auf inakkurate oder unvollständige Informationen, die vom Käufer oder seinem Repräsentanten zur Verfügung gestellt wurden, zurückzuführen sind. Die Original-Garantie des Originalherstellers für Produkten und/oder Produktteile, die von Modgal zugekauft und weiterverkauft wurden, gilt auch für die Kunden von Modgal..

DIESE GARANTIE WIRD AUSDRÜCKLICH ANSTELLE ALLER ANDEREN GARANTIEEN, AUSDRÜCKLICH ODER IMPLIZIERT GEWÄHRT, EINSCHLIESSLICH STILLSCHWEIGENDER GARANTIEEN FÜR DIE ALLGEMEINE GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. DER KÄUFER STIMMT ZU, DASS KEIN ANSPRUCH AUF WEITERE RECHTSMITTEL (EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF BEILÄUFIG ENTSTANDENE SCHÄDEN ODER FOLGESCHÄDEN FÜR ENTGANGENE GEWINNE, ENTGANGENE UMSÄTZE, PERSONEN- ODER SACHSCHÄDEN ODER ANDERE BEILÄUFIGE SCHÄDEN ODER FOLGESCHÄDEN JEDLICHER ART) BESTEHT, UNABHÄNGIG VON DIE MÖGLICHKEIT DASS MODGAL HINGEWIESEN WURDEN AUF SOLCHER SCHÄDEN.

Modgal übernimmt übernimmt keinerlei weitere Haftung noch autorisiert Dritte zur Übernahme einer Haftung im Zusammenhang mit dem Verkauf solcher Produkte. Anspruch auf Schadensersatz besteht nur unter der Voraussetzung, dass der Käufer alle ihm zumutbaren Anstrengungen unternimmt, um das Ausmaß des von ihm beanstandeten Schadens zu mindern und Modgal dabei unterstützt, den Mangel zu beheben. Dies umfasst auch einen Besuch des Orts, an dem das beanstandete Produkt installiert wurde.

Modgal Metal (99) Ltd. behält sich das Recht vor jederzeit Änderungen in den Produktspezifikationen vorzunehmen.

© Copyright 2017 Modgal Metal (99) Ltd.

**MODGAL METAL (99) LTD.
GWARANCJA NA QUIKCOUP**

Firma Modgal Metal (99) Ltd. ("Modgal") gwarantuje, że jej produkty są wolne od wad materiałowych i produkcyjnych przez okres 5 lat od momentu otrzymania produktu przez nabywcę. Niniejsza gwarancja ma zastosowanie, o ile produkty zostały opłacone oraz prawidłowo zamontowane i konserwowane, w normalnych warunkach użytkowania i obsługi. Produkty uznane za wadliwe zostaną wymienione lub naprawione według własnego uznania firmy Modgal.

ROSZCZENIA NABYWCY SĄ OGRANICZONE TYLKO I WYŁĄCZNIE DO NAPRAWY LUB WYMIANY WADLIWEGO PRODUKTU ZGODNIE Z WARUNKAMI TUTAJ OKREŚLONYMI.

Niniejsza gwarancja nie ma zastosowania do jakiegokolwiek produktu, który był niewłaściwie użytkowany, konserwowany lub uszkodzony na skutek wypadku, który został naprawiony lub modyfikowany poza fabryką Modgal, albo który nie został zainstalowany i obsługiwany zgodnie z obowiązującą instrukcją lub zaleceniami Modgal. Modgal nie ponosi odpowiedzialności za błędy projektowe spowodowane nieprawidłowymi lub niekompletnymi informacjami dostarczonymi przez nabywcę lub jego przedstawiciela. Produkty i/lub części zakupione, a następnie odsprzedane nabywcę przez firmę Modgal mają oryginalną gwarancję producenta sprzętu obejmującą nabywcę.

NINIEJSZA GWARANCJA ZASTĘPUJE WSZELKIE INNE GWARANCJE, WYRAŹNIE OKREŚLONE LUB DOROZUMIANE, W TYM GWARANCJE HANDLOWE LUB PRZYDATNOŚCI PRODUKTU DO OKREŚLONEGO CELU. NABYWCA WYRAŻA ZGODĘ, ŻE NIE OTRZYMA ŻADNEGO INNEGO ZADOŚĆUCZYNIENIA, W TYM ALE NIE TYLKO, ZA SZKODY PRZYPADKOWE, LUB WYNIKAJĄCE Z UTRACONEGO DOCHODU, SPRZEDAŻY, LUB INNE PRZYPADKOWE LUB WTÓRNE JAKIEGOKOLWIEK RODZAJU, BEZ WZGLĘDU NA FAKT CZY FIRMA MODGAL OTRZYMAŁA INFORMACJĘ O MOŻLIWOŚCI TAKICH SZKÓD.

Modgal nie przyjmuje ani nie upoważnia żadnych innych osób do wzięcia jakiegokolwiek odpowiedzialności związanej ze sprzedażą lub użyciem produktów innych niż wymienione tutaj. Jako warunek wstępny do otrzymania jakiegokolwiek rekompensaty wynikającej z niniejszej gwarancji, nabywca musi wykorzystać wszelkie niezbędne działania w celu ograniczenia szkód i współpracować z firmą Modgal, w celu umożliwienia firmie Modgal wprowadzenia środków zaradczych, w tym obejmujących wizytę w miejscu, w którym został zainstalowany uszkodzony produkt.

Modgal Metal (99) Ltd. zastrzega sobie prawo do zmian w specyfikacji produktu bez uprzedzenia.

© Copyright 2017 Modgal Metal (99) Ltd.

QUIKCOUP

© Modgal Metal (99) Ltd. - Oktober 2017 - REV. 10.01- English - German - Polish (Europe)



Modgal Metal (99) Ltd.

Z.H.R. Industrial Zone

P.O.B. 63 Rosh Pina 1210001, ISRAEL / Tel. +972-4-6914222 / Fax. +972-4-6914202

email: modgalmetal@modgal-metal.com

website: www.modgalmetal.com / www.quikcoup.eu