

TEEKAY

the pipe coupling



Zwei Rohre ...



Zwei Schrauben ... Zwei Minuten

Vorstellung des Teekay Rohrkupplungs-Systems

TEEKAY
the pipe coupling 

Mit Teekay Rohrkupplungen können Rohre schnell und einfach verbunden werden, ohne diese zu Flanschen, Schweißen, Nuten oder mit Gewinde zu versehen. Sie können die Rohre vor Ort ablängen, zusammenstoßen und mit einer Teekay Rohrkupplung verbinden. Dadurch werden bei jeder Installation, Platz, Gewicht, Zeit und somit Kosten eingespart.

Teekay Rohrkupplungen werden seit mehr als drei Jahrzehnten in über 85 Ländern weltweit im Abmessungsbereich von 21,3 bis 4.200 mm eingesetzt. Die Einsatzgebiete der Kupplungen sind fast grenzenlos und beinhalten z.B. den allgemeinen Rohrleitungsbau, Schiffbau, Gebäudetechnik, Automobilindustrie, Tiefbau, Produktionsanlagen, Öl- & Gasindustrie und vieles mehr.



Mechanisches & Dichtungs-Konzept

Teekay Kupplungen sind in zwei Grundauführungen erhältlich: **Axilock** und **Axiflex**

Teekay **Axilock**

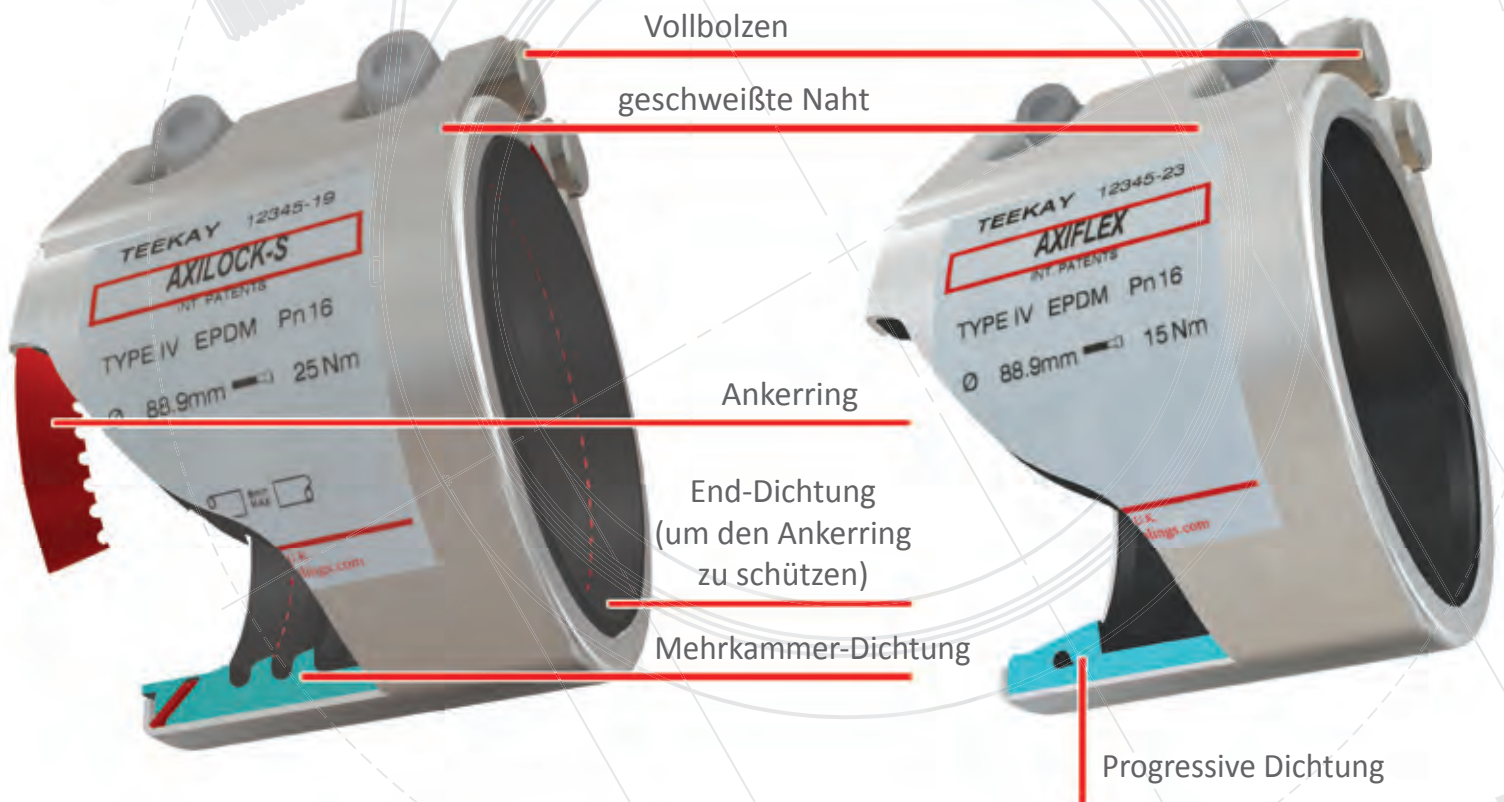
(zugfest)

Die Axilock – Ausführung hat zwei metallische Ankerringe, die in die Rohroberfläche eingreifen, wenn die Kupplung installiert wird. Dadurch wird das Auseinanderziehen der Rohre unter Druck- oder Zugbelastung verhindert.

Teekay **Axiflex**

(nicht zugfest)

Die Axiflex-Ausführung enthält keine Ankerringe und erlaubt eine größere Ausdehnung der Rohre. Sie ist für die Verbindung von bereits befestigten/fixierten Rohren gedacht. Im Falle einer gehaltenen Leitung, braucht die Zugkraft der Rohre nicht mehr durch die Kupplung aufgenommen zu werden. Deshalb können mit dieser Ausführung auch Durchmesser bis 4m hergestellt werden. Die Kupplung kann sowohl über die Rohrenden geschoben, oder als aufklappbare Version geliefert werden.

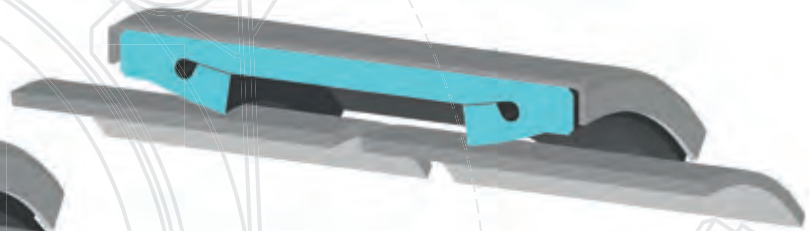
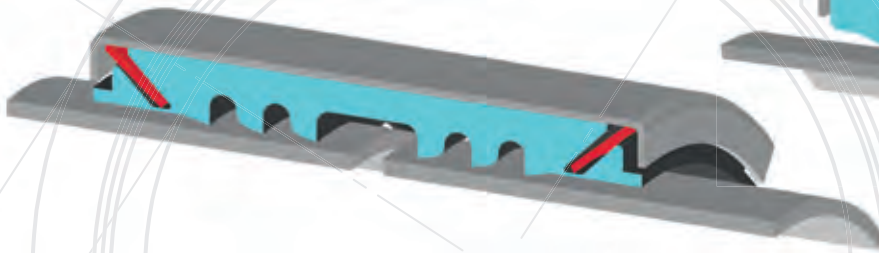




Jede Kupplung (sowohl **Axilock** als auch **Axiflex**) besteht aus einem Gehäuse, einer Dichtung und einem Verschluss. Der Zweck des Gehäuses besteht darin, die Dichtung zu umschließen und diese gegen die Rohroberfläche zu pressen, wenn der Verschluss angezogen ist. Der Verschluss zieht die beiden Enden des Gehäuses zusammen, damit dieses sich gleichmäßig um den gesamten Umfang des Rohres legt. Um dieses zu erreichen, ist auf der Kupplung der Drehmoment aufgedrückt. Damit wird sicher gestellt, dass die Dichtung eine ausreichende Kompression auf die Rohroberfläche ausübt.

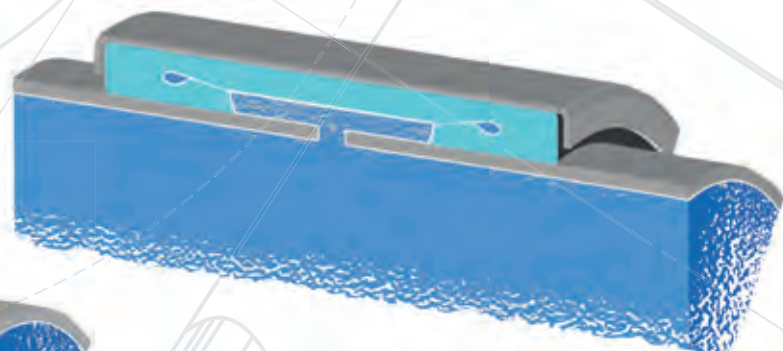
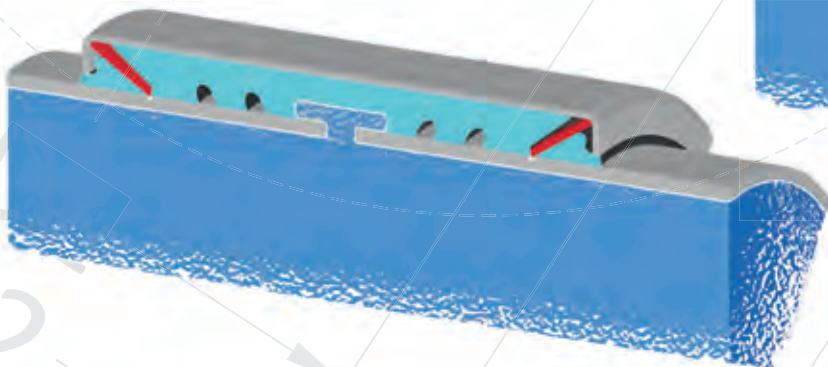
Die **Axilock** hat zwei Ankerringe, welche angrenzend an, jedoch separiert von, dem Dichtungs-Mechanismus angebracht sind.

Die **Axiflex** hat zwei stark ausgeprägte Dichtlippen, die eine Ausdehnung oder Verschiebung des Rohres in der Kupplung zulassen.



Wenn der Verschluss angezogen ist, werden die Dichtlippen gegen die Rohroberfläche gepresst, um eine Abdichtung herzustellen. Die Zähne der Ankerringe werden durch die letzte Dichtlippe in die Rohroberfläche gepresst und verhindern das Auseinanderziehen der beiden Rohre, sowohl gegen Druck als auch gegen Zugbelastung. Die Enddichtung verpresst sich ebenfalls auf dem Rohr und schützt damit sowohl den Ankerring, als auch die Stelle des Rohres, wo der Ankerring in die Oberfläche eingreift, vor möglicher Korrosion.

Die Dichtlippen pressen gegen die Rohroberfläche und stellen dadurch eine Abdichtung her. Die Dichtung ist so hergestellt, dass sie dem Druck in der Leitung standhält. Wenn der Druck in der Leitung zunimmt, wird der Anpress-Druck der Dichtung auf das Rohr ebenfalls erhöht.



Stufen-Kupplung



Die Teekay Stufen-Kupplung ist der Problemlöser auf jeder Baustelle. Mit der Möglichkeit, Rohre jeden Durchmessers und verschiedenster Materialien miteinander zu verbinden, hat sie eine hohe Leistungsfähigkeit mit großem Einsparpotential.

Typische Anwendungsfälle:

- Verbindung von Stahl- mit Kunststoffrohren, oder im Tiefbau Beton mit GFK
- Reparatur von alten Wasserleitungen in DIN Abm. mit neuen Rohren in ISO Abm.
- Schachtanbindungen

Materialgüten

Type I

Gehäuse: AISI 304/ DIN 1.4301
Verschluss: C-Stahl, beschichtet
Dichtung: EPDM/NBR/HNBR/FKM/VMQ

Type II

Gehäuse: AISI 304/ DIN 1.4301
Verschluss: AISI 316/ 316L
Dichtung: EPDM/NBR/HNBR/FKM/VMQ

Type IV

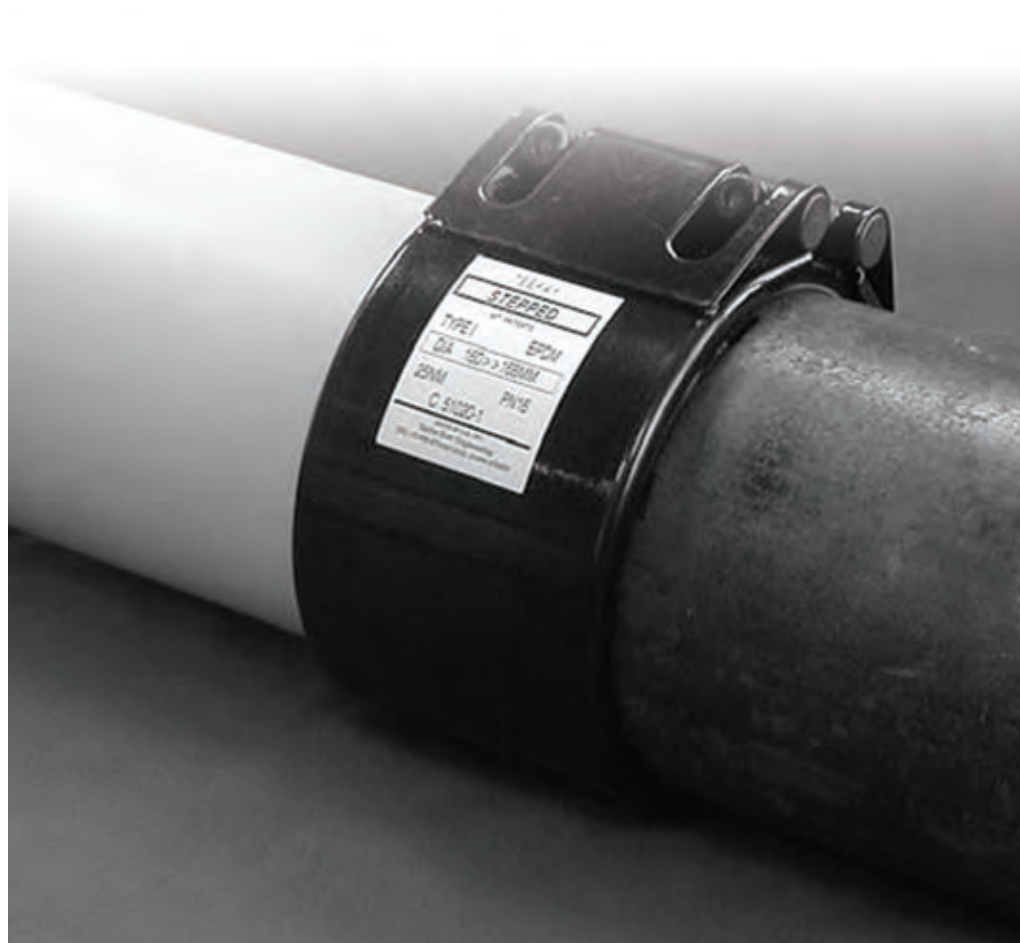
Gehäuse: AISI 316L/ DIN 1.4404
Verschluss: AISI 316/ 316L
Dichtung: EPDM/NBR/HNBR/FKM/VMQ

Type V

Gehäuse: zugfester C-Stahl
Beschichtung: Rilsan/PVC/
Epoxy/verzinkt
Verschluss: C-Stahl, beschichtet
Dichtung: EPDM/NBR/HNBR/FKM/VMQ

Type VI

Gehäuse: zugfester C-Stahl
Beschichtung: Rilsan/PVC/
Epoxy/verzinkt
Verschluss: AISI 316/ 316L
Dichtung: EPDM/NBR/HNBR/FKM/VMQ



Abmessungen: 48.3 mm bis 3000.0 mm

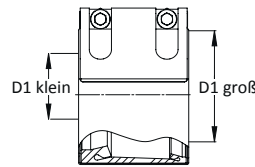
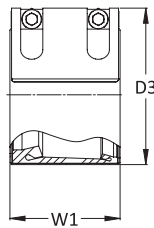
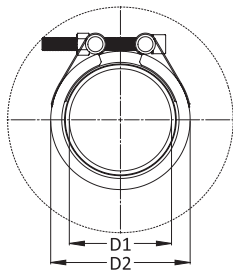
Dichtungen: EPDM -40°C bis +100°C, NBR -20°C bis +80°C, HNBR -20°C bis +130°C, FKM -20°C bis +180°C, VMQ -70°C bis +200°C (Wasser)

Rohrmaterialien: C-Stahl, Guss, Edelstahl, Kupfer, Kupfer-Nickel, GFK, Asbestzement, HDPE, PE, MDPE, PVC, UPVC und andere Werkstoffe

Gehäuse und Verschluss aus 1.4462, auf Wunsch, lieferbar.

Stufen-Kupplung Abmessungen

TEEKAY
the pipe coupling



Bitte beachten:
Beide Aussendurchmesser
müssen angegeben werden.

Rohr A.D. (kleinster Aussen- durchmesser)	Verfügbare Kupplungsbreiten				Maximale Abstufung (mm)	Betriebsdrücke erhältlich in folgenden Druckstufen PN	Anzahl der Schrauben	Schraubenmaß	ca. Gewicht KG
	85 mm	110 mm	140 mm	210 mm					
48.3 - 56	●				+ 5	16	2	M8	1
57 - 72	●				+ 5	16	2	M8	1
73 - 82.5	●				+ 5	16	2	M8	1
83 - 99		●			+ 12	16	2	M10	2
100 - 102		●			+ 15	16	2	M10	2
100 - 127		●			+ 15	16	2	M10	2
128 - 150		●			+ 15	16	2	M10	2.5
151 - 186		●	●		+ 15 / + 20	16 / 16	2 / 2	M10 / 16	2.5 / 4
187 - 205		●	●		+ 15 / + 20	16 / 16	2 / 2	M10 / 16	2.5 / 4
200 - 240		●	●		+ 15 / + 25	16 / 16	2 / 2	M10 / 16	3 / 4.5
241 - 260		●	●	●	+ 15 / + 25 / + 25	16 / 16 / 16	2 / 2 / 3	M10 / 16 / 16	3.5 / 5 / 8
250 - 286		●	●	●	+ 15 / + 25 / + 25	16 / 16 / 16	2 / 2 / 3	M10 / 16 / 16	3.5 / 5 / 8.5
287 - 326		●			+ 15	10	2	M10	4
287 - 349			●	●	+ 25 / + 25	16 / 16	2 / 3	M16 / 16	6 / 10
350 - 399			●	●	+ 25 / + 25	16 / 16	2 / 3	M16 / 16	7 / 11
400 - 453			●	●	+ 25 / + 25	16 / 16	2 / 3	M16 / 16	8 / 13
450 - 507			●	●	+ 25 / + 25	10 / 16 / 10 / 16	2 / 3	M16 / 16	9 / 14
500 - 560			●	●	+ 25 / + 25	10 / 16 / 10 / 16	2 / 3	M16 / 16	9.5 / 16
561 - 667			●	●	+ 25 / + 25	10 / 16 / 10 / 16	2 / 3	M16 / 16	11 / 17.5
668 - 750			●	●	+ 25 / + 25	10 / 10 / 16	2 / 3	M16 / 16	12.5 / 22.5
751 - 850			●	●	+ 25 / + 25	10 / 10 / 16	2 / 3	M16 / 16	14 / 25
851 - 950			●	●	+ 25 / + 25	10 / 10 / 16	2 / 3	M16 / 16	16 / 28
951 - 1050			●	●	+ 25 / + 25	6 / 6	2 / 3	M16 / 16	17 / 30
1051 - 1150			●	●	+ 25 / + 25	6 / 6	2 / 3	M16 / 16	18 / 38
1151 - 1250			●	●	+ 25 / + 25	2.5 / 6 / 2.5 / 6	2 / 3	M16 / 16	20 / 41
1251 - 1350				●	+ 25	2.5 / 6	6	M16	48
1351 - 1450				●	+ 25	2.5 / 6	6	M16	50.5
1451 - 1550				●	+ 25	2.5 / 6	6	M16	53
1551 - 1650				●	+ 25	2.5 / 6	6	M16	56.5
1651 - 1750				●	+ 25	2.5 / 5	6	M16	60
1751 - 1850				●	+ 25	2.5 / 5	6	M16	62.5
1851 - 1950				●	+ 25	2.5 / 5	6	M16	65
1951 - 2050				●	+ 25	2.5 / 5	6	M16	68
2051 - 2150				●	+ 25	2.5 / 4	6	M16	71
2151 - 2250				●	+ 25	2.5 / 4	12	M16	74
2251 - 2350				●	+ 25	2.5 / 4	12	M16	76
2351 - 2450				●	+ 25	2.5 / 4	12	M16	80
2451 - 2550				●	+ 25	2.5 / 3	12	M16	87.5
2551 - 2650				●	+ 25	2.5 / 3	12	M16	93
2651 - 2750				●	+ 25	2.5 / 3	12	M16	96
2751 - 2850				●	+ 25	2.5 / 3	12	M16	99
2851 - 2950				●	+ 25	2 / 3	12	M16	110
2951 - 3050				●	+ 25	2 / 3	12	M16	121

Stufen-Kupplungen \geq NW 600 können auch mit 40 mm Abstufung geliefert werden.

Hinweis: Mindest - Berstdruck ist 1,5mal der Betriebsdruck.

Die Teekay Stufen-Kupplung gehört zu den nicht zugfesten Kupplungsausführungen.

Angaben ohne Gewähr 01/07/09