



Obwohl die Teekay Kupplungs-Reihe schnell und einfach vor Ort zu montieren ist, sollten örtliche Gegebenheiten und Umwelteinflüsse beachtet werden, bevor die Montage ausgeführt wird. Auf den folgenden Seiten wird beschrieben, was zu beachten ist und Sie erhalten eine generelle Montagehilfe. Die ausführende Firma ist jedoch für eine korrekte Verlegung mit Teekay Kupplungen selbst verantwortlich.

# Montageanleitung

## Rohrmaterialien

Teekay **Axilock** Rohrkupplungen sind ursprünglich zur Verbindung von metallischen Rohren entwickelt worden.

Andere Rohrwerkstoffe wie hartes Plastik oder GFK, können unter Umständen ebenfalls damit verbunden werden. Weiches Plastik oder PE benötigen auf jeden Fall einen Stützring innerhalb des Rohres, dieser kann, bei Bedarf, mitbestellt werden. Es können hierbei jedoch keine Zugkräfte aufgenommen werden, wenn das Material anfängt sich zu verformen (fließen).

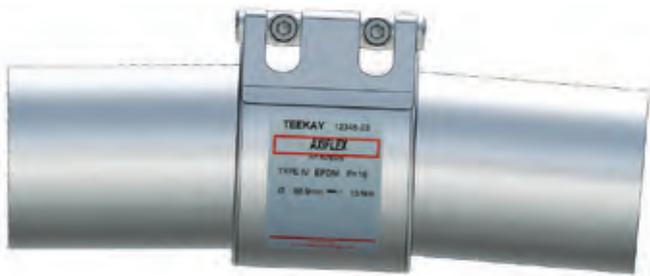
Teekay **Axiflex** Rohrkupplungen sind zur Verbindung von folgenden Rohrmaterialien geeignet:

- C-Stahl (nahtlos, geschweißt oder Spiralgeschweißt)
- Edelstahl (nahtlos, geschweißt), auf Normal- oder auch Dünnwandigen Rohren
- Guss
- Beton
- Asbestzement

- GFK (Glasfaser verstärkter Kunststoff) und Faserverbundwerkstoffe (FVW), geschleudert und gewickelt
- PVC und UPVC
- PE, HDPE und MDPE
- Polybutylene, Polypropylene und ABS



## Winkelabweichung



Maximale Winkelabweichung für **Axilock** Rohrkupplungen:

Rohr A.D. (mm)	Maximale Winkelabweichung
21.3 – 60.3	5°
60.3 – 219.1	4°
219.1 – 406.4	2°
406.4 – 711.2	1°

Maximale Winkelabweichung für **Axiflex** Rohrkupplungen:

Rohr-Nennweiten (mm)	Kupplungsbreiten (mm)	Maximale Winkelabweichung
40 – 100	85	5°
80 – 300	110	5°
150 – 500	140	5°
600 – 700	140	3.5°
800 – 1200	140	2°
200 – 700	210	5°
800 – 1200	210	3°
1300 – 1800	210	2°
1900 – 3000	210	1°
200 – 800	310 / 410	5°
900 – 1300	310 / 410	3°
1400 – 2300	310 / 410	2°
2400 – 3000	310 / 410	1°

Bitte beachten: Die maximale Winkelabweichung setzt voraus, dass die Kupplung gleichmäßig über dem Winkel verspannt ist.

## Zulässige Toleranzen des Rohraußen-durchmessers

Kupplungs-Typ	Rohr A.D.	Kupplungsbreiten	Außendurchmesser-Toleranz
	(mm)	(mm)	(mm)
Axilock-S Axilock Axilock-FP Axilock-FP Ultra	21.3 – 35.0	45	+ 0.3 / - 0.3
	38.0 – 57.0	65 / 85	+ 1 / - 1
	60.3 – 429.0	85 / 110	+ 2 / - 1
	429.0 – 711.0	110	+ 2 / - 1
Axiflex Stufen-Kupplung Reparatur-Kupplung	21.3 – 35.0	45	+ 0.3 / - 0.3
	38.0 – 44.5	65	+ / - 1
	48.3 – 76.1	85	+ / - 1.5
	82.5 – 125.0	85	+ / - 2
	88.9 – 149.9	110	+ / - 2
	153.0 – 193.7	110	+ / - 2.5
	200.0 – 326.0	110	+ / - 3
	153.0 – 193.7	140 L	+ / - 2.5
	200.0 – 635.0	140 L	+ / - 3
	168.3 – 170.0	140	+ / - 2.5
	291.1 – 345.4	140	+ / - 4
	355.0 – 1255.0	140	+ / - 4
	219.1 – 345.4	210	+ / - 4
	355.0 – 1255.0	210	+ / - 4
	1256.0 – 2350.0	210	+ / - 8
	2351.0 – 3050.0	210	+ / - 16
	315.0 – 326.0	310 / 410	+ / - 4
	333.8 – 1255.0	310 / 410	+ / - 4
	1256.0 – 1631.0	310 / 410	+ / - 8
	1632.0 – 2350.0	310 / 410	+ / - 16
2351.0 – 3050.0	310 / 410	+ / - 16	

## Erlaubter Abstand zwischen den Rohrenden

Für Axilock S, Axilock, Axilock FP and Axilock FP Ultra Kupplungen ist der optimal Abstand zwischen den Rohrenden 0-8 mm. Dies ist ausreichend für Rohrausdehnung, Saug- und Vacuum-Anwendungen, Winkelabweichungen und Rohrschnitt-Toleranzen.

Für Axiflex-, Stufen- und Reparatur-Kupplungen, hängt der empfohlene Abstand zwischen den Rohrenden von der Breite der Kupplung und vom Einsatz eines Vakuum-Ringes ab. Wenn der Rohrendenabstand ein bestimmtes Maß überschreitet oder eine Vakuum-Anwendung gegeben ist, muß ein Vakuum-Ring eingelegt werden. Die nebenstehende Tabelle zeigt die max. erlaubten Abstände zwischen den Rohrenden:

Kupplungsbreiten	Maximaler Rohrendenabstand ohne Vakuum-Ring	Maximaler Rohrendenabstand mit einem Vakuum-Ring
(mm)	(mm)	(mm)
85	5	20
110	5	30
140	10	40
210	20	50
310	30	110
410	30	150

- Der maximale Rohrendenabstand ohne Vakuum-Ring kann verdoppelt werden, wenn es egal ist, ob das Gummi in das Rohr hineinragt.
- Der maximale Rohrendenabstand mit einem Vakuum-Ring ist durch die maximale Winkelabweichung beschränkt. Falls die vorhandene Winkelabweichung unter dem Maximum liegt, kann der maximale Rohrendenabstand (mit Vakuum-Ring) dementsprechend erhöht werden.

# Montageanleitung

## Längenveränderungen

Teekay **Axilock**-Rohrkupplungen können Längenveränderungen, in einer gerade verlegten Leitung, von bis zu 6 mm ausgleichen. Bei Richtungsänderungen in der Rohrleitung, muss sichergestellt werden, dass eine Winkelabweichung von 2 Grad nicht überschritten wird.

Teekay **Axiflex**-Kupplungen können auch wärmebedingte Volumen- oder Längenveränderungen aufnehmen. Bei Längenbewegungen durch eine Kupplung, oder bei Winkelabweichungen durch den Einsatz von zwei Kupplungen. In jedem Fall sollte die Rohrleitung entsprechend gegen Längsbewegungen gesichert sein. Wo es nicht möglich ist die Kupplungen entsprechend gegen Verschiebung auf der Rohrleitung zu befestigen, können die **Axiflex**-Kupplungen auch mit einem Mittelsteg geliefert werden. Dieser Mittelsteg ist mittig im Gummi integriert und verhindert das Wandern der Kupplung auf der Rohrleitung.

## Halterungen + Führungen



Erdverlegte Rohrleitungen können generell durch den Einsatz von Anschlagpunkten bei Richtungsänderungen gesichert werden. Gerade Strecken und leichte Richtungsänderungen werden gewöhnlich durch die Verdichtung im Erdreich fixiert. Oberirdisch verlegte Leitungen mit geringem Druck werden durch die Reibung gehalten. Bei einigen thermoplastischen Materialien muss besondere Aufmerksamkeit auf die richtige Halterung/Führung gelegt werden, da sich diese Rohre sehr stark ausdehnen oder verformen können. Für oberirdische Anwendungen/Verlegungen wird eine Halterung gemäß dem nachstehenden Diagramm empfohlen:

Zwischenanker sollten so ausgewählt werden, dass sie die Zugkräfte und Bewegungen der Leitungen auffangen.

Die folgenden Werte werden als maximale Längenveränderung, beim Einsatz einer Kupplung, empfohlen:

Kupplungsbreiten	Längenveränderungen
(mm)	(mm)
85	2.5
110	7.5
140	14.5
210	25
310	35
410	35



Oberirdische Leitungen die Verschiebungen in Längsrichtung ausgesetzt sind, oder zu Abwinkelungen bzw. Achsversatz neigen, müssen dementsprechend mit Führungen und Haltern versehen werden.

Die Halterungen der Rohrleitungen müssen so ausgelegt sein, dass sie evtl. auftretende Scherkräfte aus dem Eigengewicht der Rohre auffangen können. Sie müssen Setzungen in der Leitung so ausgleichen, dass die maximale Abwinkelfähigkeit der Kupplungen nicht überschritten wird.

Eine einfache Methode um Axiflex Kupplungen zugfest zu verbinden, ist ein aufgeschweißter Block zu beiden Seiten der Kupplung. Diese werden dann mit Zugstangen miteinander verbunden.





## Schock, Vibration, Wasserschlag

Durch die Konstruktion der Dichtung, dämpfen die Teekay Kupplungen Geräusche, Vibrationen und Wasserschläge. Auch Schock-Anforderungen gemäß Militär-Standard werden erfüllt. Beim Einsatz der Teekay Axiflex-Kupplungen, wo übermäßige Vibrationen in der Leitung auftreten können, wird eine Kupplung mit Mittelsteg empfohlen, um ein Wandern der Kupplung zu verhindern.

## Elektrizitätsleiter

Bei den Teekay **Axilock**-Rohrkupplungen wird die Elektrizität durch die Ankerringe, die mit dem Gehäuse verbunden sind, geleitet. In Teekay **Axiflex**-Rohrkupplungen wird ein Blechstreifen hinter die Dichtung gelegt und mit dem Gehäuse verbunden, damit sich keine statische Elektrizität aufbauen kann. Dies muss jedoch bei der Bestellung der Axiflex-Kupplungen mit angegeben werden.



## Mittelsteg

Bei oberirdischen Anwendungen kann es vorkommen, dass die Kupplung unter Einfluss von starker Vibration oder Längenveränderungen anfängt auf dem Rohr zu wandern. Die Axiflex Kupplung kann mit einem, in das Gummi eingearbeiteten, Mittelsteg geliefert werden, um dies zu verhindern.



## Kupplungen mit Befestigungsschellen

Teekay Kupplungen können mit Befestigungsschellen in den verschiedensten Ausführungen geliefert werden. Diese werden (auf Kundenwunsch) an das Kupplungsgehäuse geschweißt, um die Kupplung mittels Gewindestangen oder Schrauben bequem zu fixieren.



## Montage-Werkzeug

Die folgenden Montagehilfen können einzeln oder als kompletter Satz bestellt werden:



Schmiermittel für vereinfachte Montage bei Rohren ab NW 600



Schnellspanner, um die Schrauben schneller vorzuspannen, bevor der Drehmomentschlüssel eingesetzt wird.



Adapters



Gummi-Hammer (um eine bessere Abdichtung bei Rohren ab NW 600 zu erreichen)



Drehmomentschlüssel

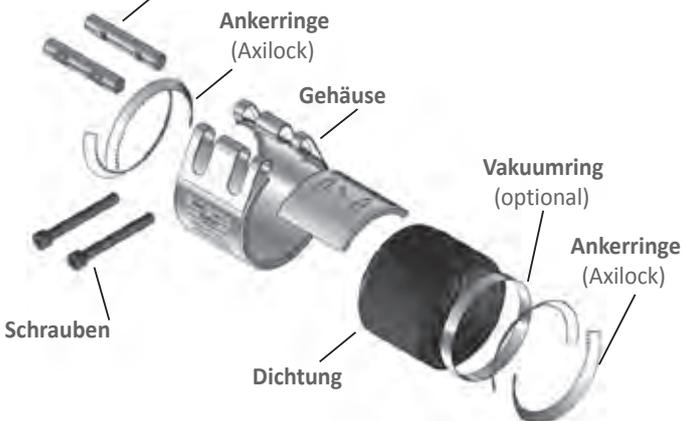
# Montageanleitung

**Prüfen Sie die folgenden Punkte vor der Montage, damit Ihre Rohrkupplung einwandfrei funktioniert.**

## 1. Handhabung der Teekay-Kupplung

- Kupplung nicht fallen lassen.
- Halten Sie die Kupplung sauber – bis zum Gebrauch in der Verpackung lassen.
- Die Kupplung nicht auseinanderbauen.
- Prüfen Sie die Kupplung auf Vollständigkeit: Sind Ankerringe bei zugfesten Kupplungen (Axilock) auf beiden Seiten vorhanden, ist der bestellte Vakuuming eingebaut?
- Die Kupplungen können je nach Einbausituation bis zu 10 mal eingebaut werden.
- Die Schrauben sind beschichtet und dürfen nicht geschmiert werden.
- Es kann jedoch nach 3 Installationen möglich sein, dass ein zusätzliches Schmieren erforderlich ist.

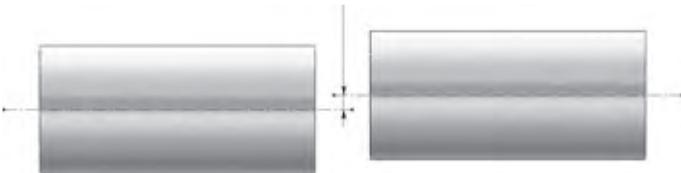
### Verschluss aus Vollbolzen



## 2. Rohrleitung

### Rohrversatz

- Stellen Sie sicher, dass die Rohre gerade verlegt sind. Der **maximale Achsversatz beträgt 3 mm oder 1% des Rohrdurchmessers** (stets den kleineren Wert verwenden).



### Prüfdruck

Teekay Kupplungen werden mit Wasser auf Druckbeständigkeit geprüft. Test-Druck = 1,5 x Arbeitsdruck. Für Druckbeständigkeit mit anderen Medien kontaktieren Sie bitte den Hersteller!

### Winkelabweichung

- Maximale Winkelabweichung für **Axilock**

Rohr A.D. (mm)	Max. Winkelabweichung
21,3 – 60,3	5°
60,3 – 219,1	4°
219,1 – 406,4	2°
406,4 – 711,2	1°

- Maximale Winkelabweichung bei **Axiflex**

Rohr-Nennweiten (mm)	Kupplungs-breiten (mm)	Max. Winkelabweichung
40 – 100	85	5°
80 – 300	110	5°
150 – 500	140	5°
600 – 700	140	3,5°
800 – 1200	140	2°
200 – 700	210	5°
800 – 1200	210	3°

Für andere Breiten siehe Prospekt Seite 36.



### Achsversatz

- Achsversätze, die mit der Kupplung nicht aufgenommen werden können, müssen mit dem Einbau eines **Zwischenstücks** kompensiert werden.



### Längenveränderung

- Zugfeste Kupplungen können **Längenveränderungen** in einer geraden verlegten Leitung von bis zu **6 mm** ausgleichen.



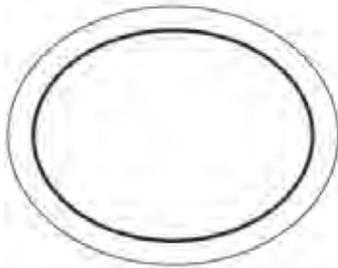
- Bei Richtungsänderungen darf eine **Winkelabweichung von maximal 2°** nicht überschritten werden.



Für Axiflex siehe Prospekt Seite 38

### Ovalität

- Teekay Axiflex-Rohrkupplungen können Verformungen innerhalb des Rohrquerschnitts ausgleichen, sofern eine gleichmäßige Ovalität der Rohre gegeben ist. Es dürfen keine flachen Stellen vorhanden sein. Abhängig von der Anwendung bzw. dem Rohrwerkstoff **können Ovalitäten mit nicht zugfesten Kupplungen bis zu 8% ausgeglichen werden.**



### Verlegung

Die unter Punkt 2 aufgeführten Limits nicht überschreiten und nicht summieren. Sie beziehen sich auf die statische Belastung und radial steife Rohre.

Für dynamische Belastungen wie Druckschläge, Schub usw. ist ein Sicherheitsfaktor einzubeziehen (bitte im Werk anfragen).

Bei Stufenkupplungen muss die kleinere Seite gegen Verschiebung gesichert werden, um ein Wandern der Kupplung zu verhindern.

### 3. Verlegebeispiele

Diese Hinweise finden Sie auf Seite 44.

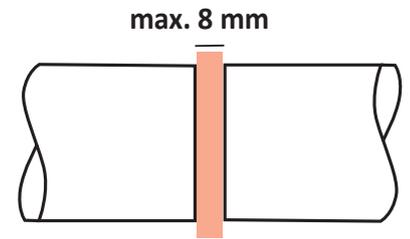
### Beachten Sie folgende Hinweise vor, während und nach der Montage der Kupplung.

#### 1. Vor der Montage

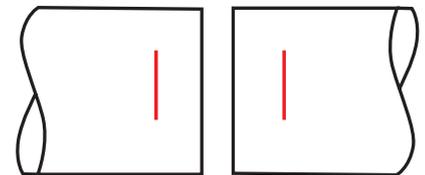
- Reinigen und entgraten Sie die Rohre (entfernen Sie Reste wie z.B. Rost oder Farbe).
- Beschädigungen an den Rohrenden müssen unbedingt beseitigt werden.

- Für zugfeste Kupplungen ist der optimale **Abstand zwischen den Rohrenden max. 8 mm.**

- Messen Sie die Hälfte der Rohrkupplung aus und ziehen Sie 2,5 mm ab. Markieren Sie die Rohrenden mit dem errechneten Maß. Dies stellt sicher, dass die Rohrenden nicht auf Stoß verlegt sind und dass die Kupplung nach der Montage mittig über den Rohrenden sitzt.

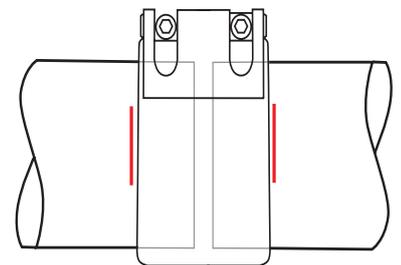


- Für nicht zugfeste Kupplungen hängt der Abstand zwischen den Rohrenden von der Breite der Kupplung sowie dem **Einsatz eines Vakuums rings** ab. Siehe Prospekt Seite 37.



#### 2. Montage der Kupplung

- Kupplung aufschieben und an den Markierungen der Rohrenden ausrichten.



- Befestigen Sie die Rohrlager/Halterungen, bevor Sie die Kupplung festziehen. Prüfen Sie, ob die Rohre keinen Versatz oder Abwinkelungen aufweisen.
- Schrauben mit einem Drehmomentschlüssel im Wechsel gleichmäßig anziehen. **Drehmoment einhalten!** (Siehe Angaben auf dem Label, Beschreibung auf Seite 45.)



- Siehe Punkt 4 (Nach der Installation).

# Montageanleitung

## Reparaturkupplung

Reparaturkupplungen sind auch zum dauerhaften Verbinden von zwei Rohren geeignet.

### 3. Montage Reparaturkupplung

(aufklappbare Axiflex-Kupplung)

- Die Schrauben der Kupplung lösen.
- Die geöffnete Kupplung um das Rohr legen.



- Schieben Sie das lose Ende der Dichtung in die dafür vorgesehene Führung auf der anderen Kupplungsseite.



- Stellen Sie sicher, dass die beiden **Enden der Dichtung auf Stoß** gegeneinander liegen.



- Schrauben mit einem Drehmomentschlüssel im Wechsel gleichmäßig anziehen. **Drehmoment einhalten!** (Siehe Angabe auf dem Label, Beschreibung auf Seite 45.)
- Schmieren Sie die Rohrenden bei Axiflex, Reparatur- und Stufenkupplungen > 600 mm.
- Um eine bessere Verteilung des Gummis auf der Oberfläche zu erreichen, schlagen Sie mit einem Gummihammer gleichmäßig über den Rand des Gehäuses.



### 4. Nach der Installation

- Prüfen Sie, ob die angezogenen Bolzen parallel sitzen.
- Im unwahrscheinlichen Fall einer Leckage folgen sie bitte der Demontageanweisung auf Seite 43.

## Drehmoment

Die Kupplungen sind wartungsfrei und dürfen nach Erreichen des Drehmoments nicht mehr nachgezogen werden.

**Achtung:** Der Drehmoment verringert sich nach „setzen“ der Kupplung.

Wir empfehlen, nach dem Festziehen der Schrauben die Kupplung zu markieren. Das stellt sicher, dass die Schrauben bereits angezogen sind.

Sollte unklar sein, ob die Schrauben bereits angezogen wurden, lösen Sie die Schrauben komplett und beginnen Sie die Montage von vorne.



## Beachten Sie folgende Hinweise vor, während und nach der Demontage der Teekay-Kupplung.

### 1. Vor der Demontage

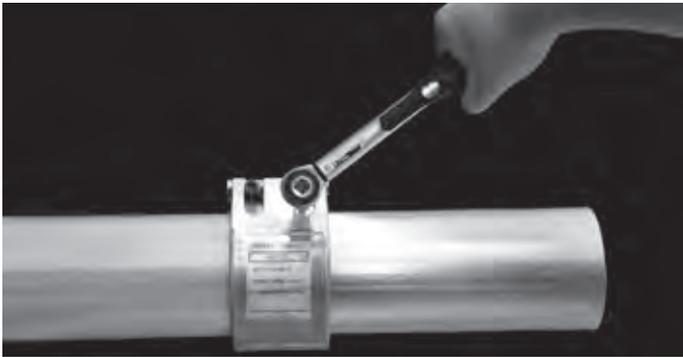
- Stellen Sie sicher, dass sich die Leitung nicht mehr unter Druck befindet.



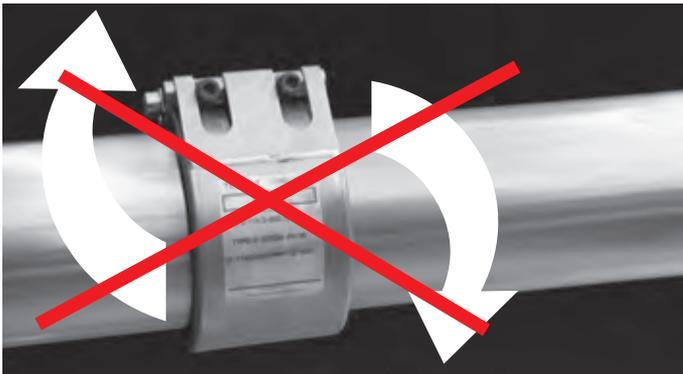
- Schützen Sie sich vor herausspritzendem Medium und entleeren Sie die Rohrleitung.
- Stellen Sie sicher, dass die Rohrenden nicht von der Kupplung gestützt bzw. nicht allein gehalten werden.

### 2. Demontage der Kupplung

- Lösen Sie die Schrauben gleichmäßig im Wechsel, ohne Sie herauszudrehen.



- Die zugfeste **Kupplung darf nicht gedreht werden**, solange die Ankerrings noch in das Rohr eingreifen.



## Entfernen der Kupplung

Schieben Sie die Kupplung vorsichtig vom Rohr. Achten Sie darauf, dass die Dichtlippen dadurch nicht beschädigt werden.



- Säubern Sie die Kupplung.



## Zustand der Dichtung

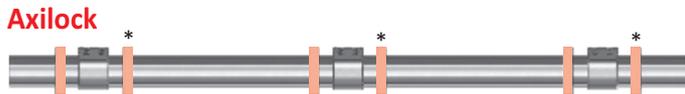
Sollte die Enddichtung der Axilock-Kupplung ganz oder teilweise abgetrennt sein, so kann sie wieder hineingesteckt werden.

(Die Enddichtung dient nur zum Schutz des Ankerrings.)



# Montageanleitung

## Verlegebeispiel für druckbeaufschlagte Systeme (Seitenansicht)



**Axiflex**-Rohrkupplungen können **keine oder nur bedingt Zugkräfte** aufnehmen, deshalb muss die Rohrleitung generell mit Haltepunkten und Führungen gesichert werden.

### Lose Führung

generell

\* optional

Muss das Gewicht der Leitung inkl. Inhalt auffangen können, z.B. Sattel, Träger oder Stütze

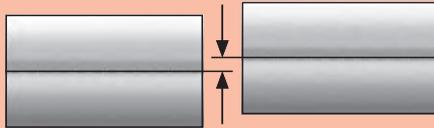
### Fixpunkt

Muss Axialkräfte aufnehmen, z.B. Rohrschelle mit Schaft oder Bügel

### Scherkräfte

Teekay Rohrkupplungen können keine größeren Scherkräfte aufnehmen und sollten zusätzlich mit Haltepunkten gesichert werden.

Scherkraft = Achsversatz (siehe Seite 40)



### Gerade unterirdische Strecke

Gerade unterirdische Strecken werden gewöhnlich durch die Verdichtung im Erdreich fixiert. Bei Richtungsänderungen müssen die Bögen fixiert werden (z.B. Zementblock).

### T Anschlagpunkt

Soll Rohrverschiebungen vermeiden, z.B. Flanschbefestigungen, Ventil, Pumpe, Wanddurchführungen oder Betonblock

### Axilock



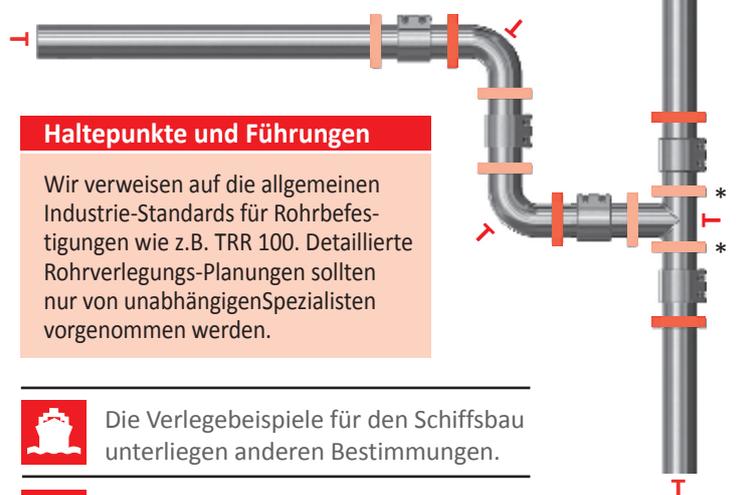
T generell

T optional

Sollten eingebaut werden bei:

- Temperaturschwankungen
- Druckstößen in der Leitung
- thermoplastischen Rohren
- Edelstahlleitungen
- größere Rohrlängen
- schweren Rohren

### Axiflex



### Haltepunkte und Führungen

Wir verweisen auf die allgemeinen Industrie-Standards für Rohrbefestigungen wie z.B. TRR 100. Detaillierte Rohrverlegungs-Planungen sollten nur von unabhängigen Spezialisten vorgenommen werden.



Die Verlegebeispiele für den Schiffsbau unterliegen anderen Bestimmungen.

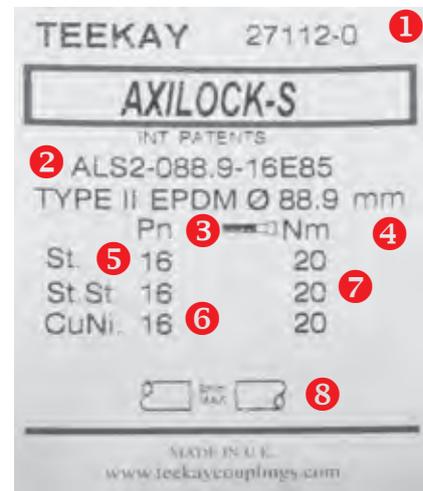


Bei Fragen zu Verlegungen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

## Beschreibung einer Axilock- und Axiflex-Kupplung sowie des Labels

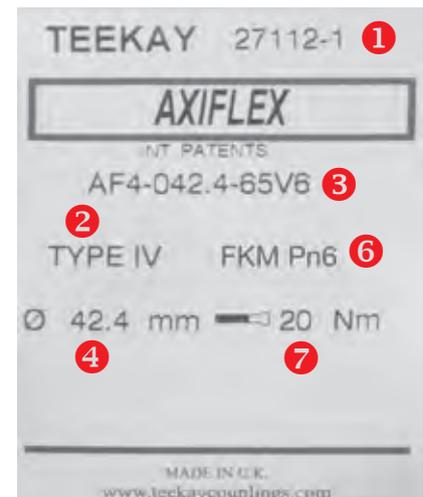
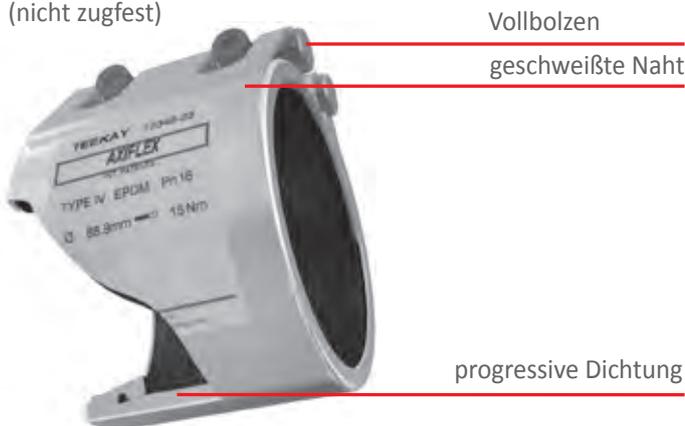
### Teekay-Axilock

(zugfest)



### Teekay-Axiflex

(nicht zugfest)



① **Produktions-Nummer**  
Bei nachträglicher Zeugnisanforderung angeben

② **Materialbeschreibung**  
Type I = Gehäuse V2A, Verschluss: C-Stahl beschichtet  
Type II = Gehäuse V2A, Verschluss V4A  
Type IV = Gehäuse V4A, Verschluss V4A

③ **Dichtungswerkstoff**  
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)

④ **Rohr-Außendurchmesser**

⑤ **Rohrmaterial**  
St = C-Stahl  
St.St. = Edelstahl  
CuNi. = Kupfer-Nickel

### ⑥ Betriebsdruck für zugfeste Verbindungen

Hinweis für Axilock: Der angegebene Betriebsdruck ist für normalwandige Stahlrohre ausgelegt. Für die Anwendung auf dünnen oder weichen Rohrmaterialien, wie dünnwandigen Edelstahlrohren, Kupfer-Verbindungen oder Plastikrohren (um einige Beispiele zu nennen), wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

⑦ **Anzugsdrehmoment der Schrauben**  
Siehe Seite 42 (Drehmoment)

⑧ **Maximaler Rohrspalt**  
Siehe Seite 41 (vor der Montage)

# Qualitätsmerkmale

Heutzutage gibt es viele verschiedene Arten von Rohrkupplungs-Verbindungen auf dem Markt, hergestellt aus Stahl, Edelstahl, Guss oder einfach nur Gummi mit schmalen Klammern versehen.

Teekay betrachtet die Qualität und einfache Handhabung ihrer Produkte als den wichtigsten Aspekt der Herstellung. Wir wissen, dass eine gute Qualität unserer Kupplungen, die Lebensdauer verlängert und die Leistung steigert. Nachstehend ein paar Qualitätsmerkmale, die unsere Produktpalette von anderen hervorhebt:

## TIG-Schweißung des Gehäuses

Wenn die Kupplung angezogen wird, baut sich eine große Zugspannung an der Stelle auf, wo das Gehäuse miteinander verschweißt ist. Die Naht wird TIG-geschweißt, passiviert und ist somit beständig gegen Spalt- oder Risskorrosion, sowie Schock und Vibration. Die Schweißnaht ist durchgehend und nicht gepunktet, deshalb nimmt sie die Zugspannung gleichmäßig, über die ganze Breite der Kupplung auf.



## Vollbolzen und zwei Schrauben an jeder Kupplung.

Teekay Kupplungen werden mit Vollbolzen geliefert, die mit Aussparungen für den Schraubenkopf versehen sind, um den Stresspunkt am Schraubenkopf zu minimieren. Die Vollbolzen, sowie die Trockenschmierung der Schrauben, verhindern eine mögliche Korrosion und ein Festbacken oder Fressen der Schrauben in den Gewindegängen. Der Einsatz von zwei Schrauben ist unerlässlich, um einen gleichmäßigen und sicheren Sitz der Kupplung über ihre komplette Breite zu erreichen. Die Beschichtung der Schrauben ist eine Trockenschmierung, die den Einsatz von Schmiermitteln überflüssig macht.



## Einzigartige, patentierte Mehrkammer-Dichtung für unsere Axilock Kupplung.

Alle zugfesten Teekay Rohrkupplungen werden mit unserer Mehrkammer-Dichtung geliefert. Diese Dichtung hat eine große Menge an Gummi im Verhältnis zum Platz, um eine effiziente Langzeitabdichtung zu erhalten. Die Dichtung behält dadurch im Laufe der Zeit ihre Form, auch bei Beanspruchung unter Temperatur, Vibration und Schock.



1 - Mehrkammer-Dichtung  
2 - Geschützte Ankerringe

## Geschützte Ankerringe

Alle zugfesten Teekay Rohrkupplungen werden mit unseren patentierten Enddichtungen geliefert, die die Ankerringe einschließen. Durch den Einsatz dieses kleinen Extras in unseren Kupplungen, erhöht sich die Lebensdauer, weil die Ankerringe gegen mögliche Korrosion geschützt sind. Die Zähne der Ankerringe werden durch die letzte Dichtlippe in die Rohroberfläche gepresst und verhindern das Auseinanderziehen der beiden Rohre. Jeder Zahn des Ringes wird komplett vom Gummi umschlossen. Dadurch, dass die Ankerringe nicht freiliegen, können sich die Monteure auch keine Verletzungen durch die scharfen Zähne zuziehen.

