



### Tectite®. Jetzt einfach umsteigen: Effizienter arbeiten, erfolgreicher Aufträge holen

#### Das Tectite® Prinzip

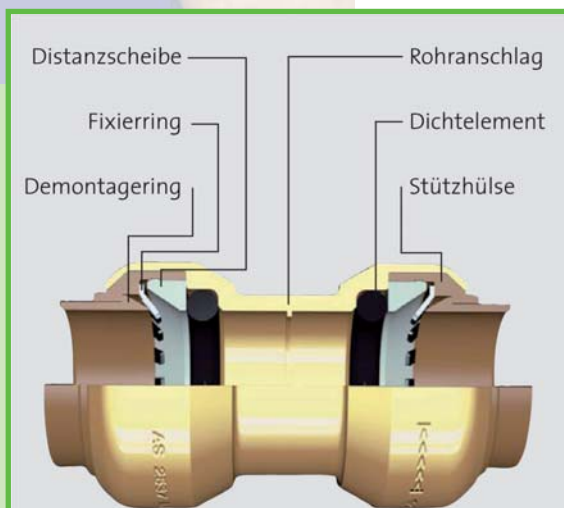
Das Dichtelement, der vorgespannte O-Ring, garantiert die Dichtheit der Verbindung. Hat das Rohr den O-Ring nicht passiert, bleibt die Verbindung undicht. Das Rohr bis zum Anschlag bzw. markierter Einstecktiefe in den Fitting einschieben.

Die Distanzscheibe schützt den O-Ring vor einer Beschädigung beim Herstellen der Verbindung. Zusammen mit dem Demontagering zentriert die Distanzscheibe das Rohr beim Aufstecken. Der Fixierring hält das Rohr im Fitting und nimmt die Auszugskräfte auf.

Der Rohranschlag sorgt für die maßgenaue Einstecktiefe. Das hörbare "Klick", wenn das Rohr auf den Rohranschlag trifft, zeigt an, dass Fitting und Rohr dauerhaft verbunden sind.

Der Fitting ist weiterhin drehbar, so dass er sich problemlos ausrichten lässt.

Bei der Demontage wird einfach Druck mit der Demontagezange oder dem -clip auf den Demontagering gegeben. Das Rohr kann dann aus dem Fitting gezogen werden. Die Elastizität des Fixierings aus Edelstahl lässt eine Vielzahl von Montage- und Demontagevorgängen zu.





## Technische Informationen zum Tectite®-Programm



### Kompatibilität zu verschiedenen Rohren

Für den Einsatz mit Tectite®-Steckfittings müssen Rohre folgende Standards erfüllen: Kupferrohr. Die eingesetzten Kupferrohre müssen den Anforderungen aus DIN EN 1057, des DVGW Arbeitsblatts GW 392 und der Qualitätsmarke der Gütegemeinschaft Kupferrohr e.V. entsprechen.

DIN EN 1057 beschreibt verschiedene mechanische Eigenschaften in Bezug auf Zugfestigkeit und Bruchdehnung.

#### R 220

„**Weiche**“ Kupferrohre mit einer Zugfestigkeit von mindestens 220 N/mm<sup>2</sup>. Diese Kupferrohre werden als Ringware geliefert und können mit Steckfittings, Pressfittings, Lötfitings und Klemmringverschraubungen eingesetzt werden.

**Wichtig!** Vor dem Herstellen einer Verbindung ist weiche Ringware zu kalibrieren, Stützhülsen sind nicht erforderlich.

#### R 250

„**Halbharte**“ Kupferrohre mit einer Zugfestigkeit von mindestens 250 N/mm<sup>2</sup>. Diese Kupferrohre werden als Stangen mit 5000 mm Länge geliefert und können mit Steckfittings, Pressfittings, Lötfitings und Klemmringverschraubungen eingesetzt werden.

Das Kupferrohr ist mit den entsprechenden manuellen und maschinellen Biegewerkzeugen biegebar.

#### R 290

„**Harte**“ Kupferrohre mit einer Zugfestigkeit von mindestens 290 N/mm<sup>2</sup>. Diese Kupferrohre werden als Stangen mit 5000 mm Länge geliefert und können mit Steckfittings, Pressfittings, Lötfitings und Klemmringverschraubungen eingesetzt werden. Tectite®-Steckfittings sind mit innen verzinnnten oder außen verchromten\* Kupferrohren kombinierbar. Tectite®-316 Edelstahl-Steckfittings sind geprüft und einsetzbar für Edelstahlrohre nach DVGW Arbeitsblatt GW 541 bzw. DIN EN 10312.

\* Bei verchromten Kupferrohren muss mit einem Spezialwerkzeug eine Einkerbung radial auf die Rohraußenseite gezogen werden, um die Festigkeit zu garantieren (siehe Verarbeitungshinweise).



### Verarbeitungshinweise und Montage

#### Vorbemerkungen

Das Tectite System wurde für einfache und effiziente Installation entwickelt. Die Verbindungstechnik ist identisch für alle Tectite®- Fittings und nutzbare Rohrqualitäten im Abmessungsbereich 12 bis 54 mm. Ausnahmen werden in den nachfolgenden Montageanweisungen genau beschrieben.

Bitte nehmen Sie den Fitting erst zum Einbau aus seiner Verpackung, damit er nicht verschmutzt oder der O-Ring beschädigt wird.

#### Vorbereitung

Vorgesehene Verbindungsstelle der Rohre auf Oberflächenschäden und Verunreinigungen überprüfen. Keine zusätzlichen Fette oder Dichtmittel auftragen!

Das Rohr muss rechtwinklig mit einem geeigneten Rohrabschneider oder einer feinzahnigen Säge getrennt werden (Abb. 1).

Das Rohrende ist innen und außen zu entgraten. Dabei ist darauf zu achten, dass alle Restspäne entfernt werden (Abb. 2+3).

Markieren Sie die entsprechende Einschublänge auf dem Rohr (Abb. 4+5).

Werden Tectite® Fittings mit verchromtem Kupferrohr eingesetzt, muss mit dem Universalwerkzeug eine radiale Einkerbung auf das Rohrende aufgebracht werden (Abb.6+7).



Abbildung 1



Abbildung 2



Abbildung 3



Abbildung 4



Abbildung 5



Abbildung 6



Abbildung 7



## Technische Informationen zum Tectite®-Programm



Abbildung 8



Abbildung 9



Abbildung 10

### Montage

- Einschieben des Rohrendes fluchtend durch den Demontagering bis der Gegendruck der Haltekralle zu spüren ist (Abb. 8).

Durch leichte Drehbewegungen den Widerstand der Haltekralle überwinden, bis das Rohrende mit einem deutlichen „Klick“ auf den Anschlag trifft (Abb. 9).

Überprüfen, ob die Markierung auf dem Rohr mit dem Fittingende übereinstimmt und den festen Sitz des Fittings auf dem Rohr überprüfen (Abb. 10).

**Achtung:** Das Rohr darf nicht schräg in den Fitting eingesteckt werden!

### Installationstipps

Die Fittings sollten mit einem Mindestabstand von 10 mm (ab Dimension 35 Mindestabstand 50 mm) eingebaut werden, um im Bedarfsfall eine leichte Demontage mit dem Clip oder der Demontagezange zu ermöglichen.

In der Regel lässt sich das Rohr problemlos auf den Fitting schieben. Sollte die Verbindung einen hohen Kraftaufwand erfordern, muss überprüft werden, ob das Rohr kalibriert und entgratet ist, bevor mit der Montage fortgefahren wird. Gegenbenenfalls muss das Rohr erneut kalibriert werden. Tectite® Fittings dürfen auf keinen Fall wärmebehandelt werden!

Wenn in der Nähe eines Tectite® Fittings gelötet werden muss, ist es notwendig, den Fitting auszubauen, um so einer Beschädigung der nicht metallenen Teile vorzubeugen.

Die Installation muss so unterstützt werden, dass keine unnötigen Kräfte auf den Fitting einwirken.

Öle, Fette oder Flussmittel sowie acetonhaltige Komponenten können den O-Ring beschädigen. Sollte das Rohr bei einem Fitting den O-Ring nicht passiert haben, ist die Verbindung undicht und Wasser tritt aus. Nach dem Passieren des O-Ringes und dem deutlich hörbaren „Klick“ ist eine dauerhaft dichte Verbindung nach DIN 1988 hergestellt, die auch unter Putz verlegt werden kann.

Einschublängen der Steckfittings	
Abmessungen in mm	Einschublänge in mm
10	mind. 23
12	mind. 23
15	mind. 23
18	mind. 23
22	mind. 27
28	mind. 31
35	mind. 57
42	mind. 62
54	mind. 69





### Demontage Abmessungen 12 bis 28 mm.

Den Demontage-Clip oder das Demontage-Werkzeug in der entsprechenden Größe am Demontagering des Fittings platzieren. Beim Demontage-Werkzeug muss die Seite, die das Tectite® Logo trägt, zum Rohr zeigen, während die andere vor dem Fittingende liegen muss.

Das Demontagewerkzeug auf den Demontagering des Fittings drücken, so dass er leicht in den Fitting gepresst wird. Fitting drehen und leicht mit dem Daumen gegen das Werkzeug drücken, um die Demontage des Fittings vom Rohr zu unterstützen. Der Fitting lässt sich nun vom Rohr entfernen.

### Demontage Abmessungen 35 bis 54 mm

1. Demontage des Fittings mit der Standard-Endhülse

Bei der Demontage eines Fittings mit der Standard-Endhülse müssen O-Ring und Haltekralle ausgetauscht werden. Die Demontage des Fittings erfolgt in folgenden Schritten:

- Lösen der Endhülse mit dem Demontagewerkzeug
- Abnehmen des Fittings vom Rohr
- Abnehmen und Entsorgung des O-Ringes
- Abnehmen des Fixierings vom Rohr
- Trennen der Haltekralle mit einem Seitenschneider und entfernen

Nach der Demontage kann der Fitting wieder neu aufgebaut werden. Beim Aufbau des Fittings sind O-Ring und Haltekralle zu ersetzen.

Vor dem Zusammensetzen des Fittings alle Bestandteile auf ihre Funktionsfähigkeit und Sauberkeit überprüfen. Der O-Ring muss, um seine Flexibilität zu erhalten, gefettet werden. Wir empfehlen dafür ein silikonhaltiges Fett. Fette auf Mineralölbasis können den O-Ring zerstören. Die Einzelteile müssen in dieser Reihenfolge in den Fittingkörper eingebracht werden: O-Ring, Fixiering, Haltekralle und Endhülse.

Drehen Sie die Endkappe handfest an. Sollten sich Schwierigkeiten beim Andrehen ergeben, prüfen Sie bitte den korrekten Sitz der Einzelteile. Führen Sie ein Rohrstück in den Fitting ein, jedoch ohne die Haltekralle zu durchstoßen. Zeichnen Sie eine übereinstimmende Markierung in Längsrichtung der Rohrleitung auf Endhülse und Fittingskörper an. Drehen Sie anschließend die Endhülse so fest an, dass sich die Markierung um ca. 8-10 mm voneinander entfernen. Nun kann mit der Montage, wie beschrieben, fortgefahren werden.

#### Achtung:



Die Haltekralle von Tectite Kupfer und Tectite Edelstahl sind nicht austauschbar! Bei der Montage des Fittings ist größte Aufmerksamkeit darauf zu richten, dass die richtige Haltekralle eingebaut wird.



## Technische Informationen zum Tectite®-Programm

**Tectite**

### Demontage mit der TDX-Demontagehülse

Tectite® und Tectite® 316 in den Abmessungen 35 bis 54 mm werden mit der Standard-Endhülse geliefert. Nur die Schiebemuffe und die Kappe bei Tectite sowie die Kappe bei Tectite 316 werden werkseitig mit der TDX-Demontagehülse ausgerüstet. Planen Sie eine spätere Demontage des Fittings (z.B. Kappe als vorübergehender Verschluss eines Bauabschnitts), ist es sinnvoll ihn mit der TDX-Demontagehülse umzurüsten. Für die Demontage wird ein Demontage-Werkzeug benötigt. Die TDX-Demontagehülse erlaubt mit Hilfe des Werkzeuges den Fitting dauerhaft in lose oder fixierte Stellung zu bringen.

**Bitte beachten:** Steht der Statusindikator etwas über den Fittingrand hinaus, ist der Fitting fest und kann nicht vom Rohr entfernt werden.

Die Demontage des Fittings vom Rohr ist mit der TDX-Demontagehülse ein einfacher Vorgang in 2 Schritten:

Um den Fitting vom Rohr zu ziehen, müssen die Haken des Demontagewerkzeuges in die Öffnung zwischen den Statusindikatoren eingeführt und gegen den Uhrzeigersinn gedreht werden. Der Statusindikator dreht sich in den Fitting und zeigt dadurch an, dass der Fitting demontiert werden kann. Durch leichtes Drehen und Ziehen kann der Fitting dann vom Rohr abgezogen werden.

Vor dem erneuten Einsatz des Fittings muss der Statusindikator im Uhrzeigersinn zurückgedreht werden, so dass er etwas über den Fitting-Rand ragt.