Montageanleitung
STARFIX

SCHÄNIS
www.schaenis.com

1. Hauptanwendungsbereich

Das Starfix-System ist geeignet für Montagen und Befestigungen von Kunststoffablaufrohren im Durchmesserbereich von 50 bis 160 mm (Bügel Typ 3 bis 315 mm).

Es ist ein Einlegesystem, welches grundsätzlich zum Fixieren von Rohrleitungssystemen in Betonböden verwendet wird. Mit dem Starfix-System kann das benötigte Gefälle effizient eingestellt werden, was zu geringeren Montagezeiten führt. Für Starfix mit Varioplate, gibt es als Zubehör das Comifix, welches im Erdbereich oder im Magerbeton eingesetzt werden kann.

Gemäss den landesüblichen Schallschutznormen / Bauvorschriften könnte es zwingend sein, dass die Rohrleitungen noch mit einem Schallschutzschlauch isoliert werden müssen.

2. Allgemeine Vorschriften

2.1 Damit die Mindestschallwerte erreicht werden, müssen die Rohrleitungen zur Decke und zum Boden einen Mindestabstand von 4 cm haben (siehe Abbildung 1).

2.2 Der maximale Abstand (siehe Tabelle) ist immer einzuhalten, auch bei Rohrabzweigung.

2.3 Es ist generell darauf zu achten, dass die Abstände von Starfix so gewählt werden, dass vor und nach jeder Rohrabzweigung Befestigungen angebracht werden.

2.4 Das Gefälle ist auf dem gesamten Leitungssystem nach Vorgaben des Rohrherstellers (z.B. mind. 1.5 - 2 %) einzuhalten.

2.5 Nach Fertigstellung der Starfix Montage, ist es untersagt das Rohr zusätzlich zu belasten (z.B. Sitzen, Betreten, als Ablage usw.)

2.6 Beim Betonieren ist darauf zu achten, dass die Entleerung der Betonmasse nicht die maximale Belastung der Bügel und der Füsse von 500N überschreitet. Deshalb ist es wichtig, die Betonmasse vorsichtig und über der Leitung zu entleeren (nicht seitlich).

2.7 Die Fusslängen müssen so gewählt werden, dass die Enden der Füsse mindestens einen Abstand von 3 cm zur Betonoberfläche haben (siehe Abbildung 1).

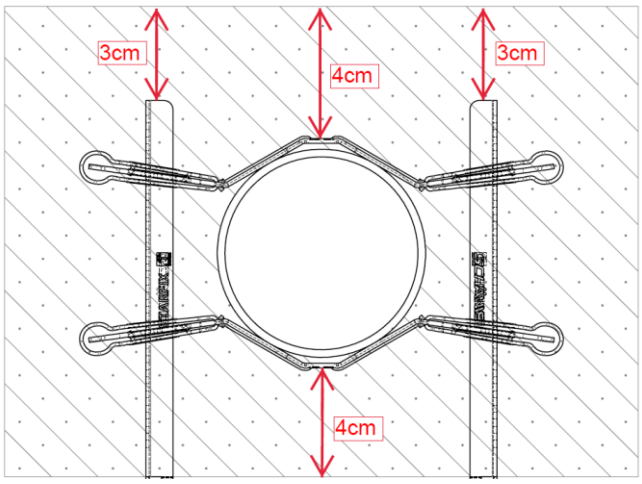
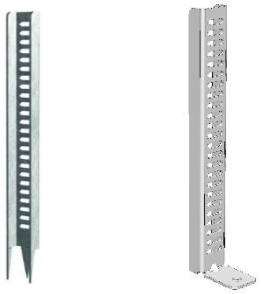
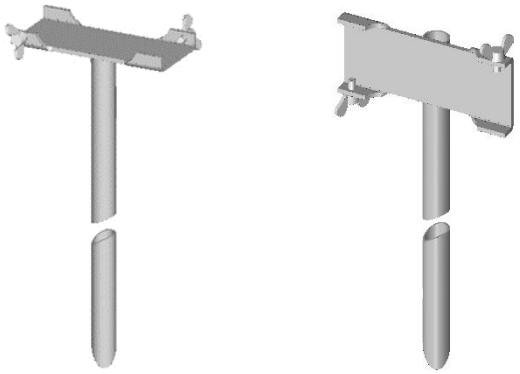


Abbildung 1

Einzelteile



Fuss Spitz | Fuss gebogen | Spannband



Comifix horizontal | Comifix vertikal

Starshift-Bügel



Varioplate



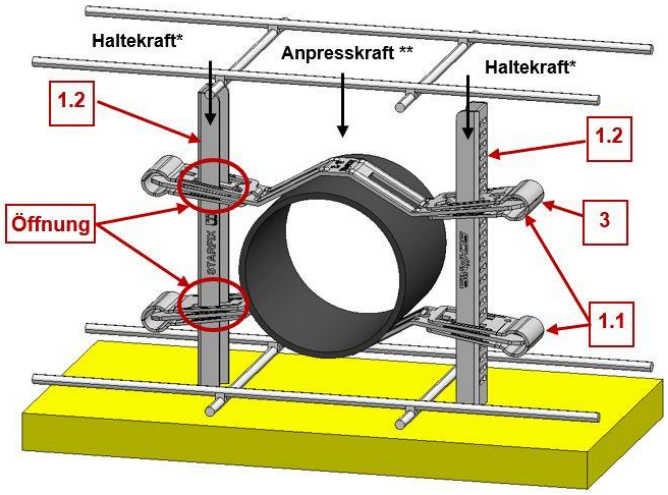
Tabelle / max. Abstand Starfix
(Empfehlung für Kunststoffrohre)

Rohr Ø mm	max. Abstand horizontal mm	mind. Anzahl von Starfix auf 10 Meter
50	850	12
56	850	12
63	900	12
75	1000	10
90	1050	10
110	1200	9
125	1250	8
160	1400	8

STS Systemtechnik Schänis GmbH
CH-8718 Schänis

Starfix-Bügel mit Spitzfuss

Enthält: Zwei verzinkte oder rostfreie (INOX) Füsse und dazu zwei Bügel (Variante ein Bügel mit Spannband)



1. Befestigung Spitzfüsse

1.1 Der untere Bügel wird V-förmig auf die erste Schicht der Armierungseisen- und 90 Grad zur Rohrachse platziert. Der obere Bügel wird parallel zum Unteren auf das Rohr gelegt.

1.2 Beide Füssen werden durch die Öffnungen der Bügel eingeführt und dann sauber und rechtwinklig in die Schalltafel eingeschlagen. Die Spitzen sollten komplett eingeschlagen sein, damit die nötige Haltekraft von 500N* gewährleistet werden kann.

Wichtig: Nach dem der Fuss einmal eingeschlagen ist, darf er nicht mehr gerichtet werden, da die nötige Haltekraft nicht mehr gewährleistet werden kann. Dies gilt auch bei Hohlräumen in Schalltafeln. In solchen Fällen muss das Ganze versetzt werden.

2 Rohr ausnivellieren und Bügel unten fixieren

2.1 Beim Ausrichten (mind. Gefälle 1.5 – 2 %) und fixieren die Vorschriften (Punkt 2) beachten.

Info: Der Bügel wird durch das Reindrücken der Klammer (bis Anschlag) fixiert.

3. Bügel oben fixieren

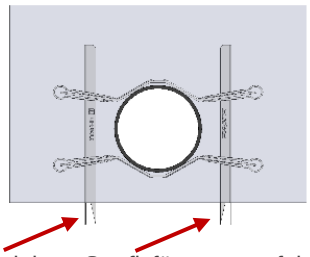
3.1 Bei der Endmontage des oberen Bügels ist darauf zu achten, dass die Anpresskraft nicht grösser als 10N** ist und dass die Bügel möglichst horizontal montiert werden.

4. Betonieren

4.1 Allgemeine Vorschriften (Punkt 2) beachten.

5. Spitzen entfernen

5.1 Nach dem Betonieren und nach der Entfernung der Schalltafeln, müssen die Spitzen der Starfixfüsse abgeschlagen werden.

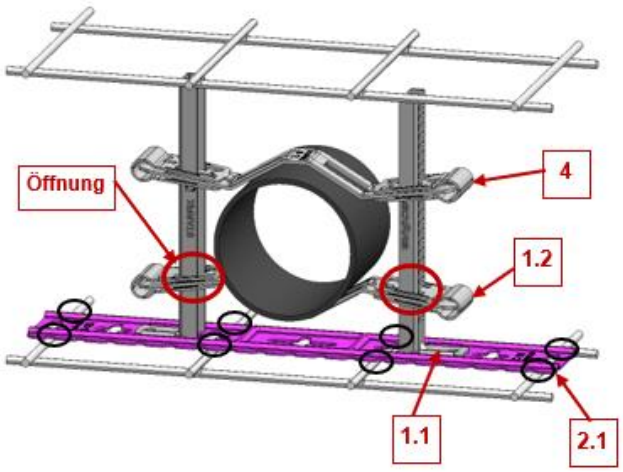


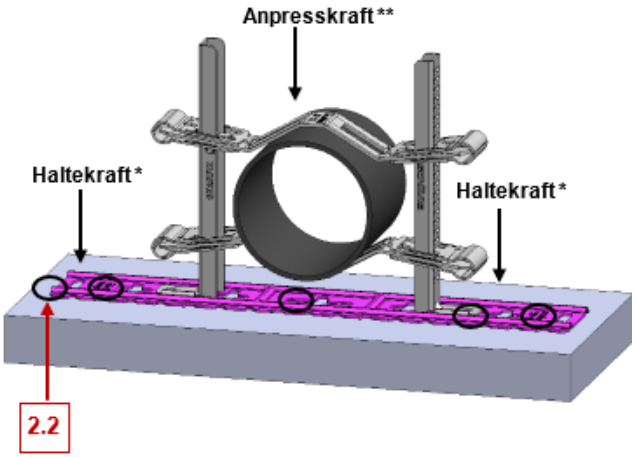
Info: Um Rostflecken zu vermeiden, ist bei verzinkten Starfixfüssen empfehlenswert die Metallflächen mit Zinkfarbe zu bestreichen.

STS Systemtechnik Schänis GmbH
CH-8718 Schänis

Starfix-Bügel mit Varioplate auf Beton und Armierungseisen

Enthält: Varioplate, zwei verzinkte gebogene Füsse und zwei Bügel (Variante ein Bügel mit Spannband)





1. Vormontage

1.1 Füsse müssen in die Halteklammern der Varioplate bis zur Einrastung eingefahren werden.

1.2 Bügel V-Förmig und lose durch die Öffnung des Bügels in die Füsse einführen.

1.3 Ganze Vormontage unter das Rohr stellen.

2. Vormontage fixieren

2.1 **Auf Armierungseisen**: Vormontage 90 Grad zur Rohrachse platzieren und Varioplate stabil am Armierungseisen mit mindestens 3 Kabelbinder oder Armierungsbinder befestigen. Die Haltekraft von 500N* muss gewährleistet werden.

2.2 **Auf Beton:** Vormontage 90 Grad zur Rohrachse platzieren und Varioplate mit mindestens 3 Schussbolzen oder Betonschrauben am Betonboden befestigen. Die Haltekraft von 500N* muss gewährleistet werden.

3. Rohr ausnivellieren und Bügel unten fixieren

3.1 Beim Ausrichten (Gefälle 1.5 – 2 %) und fixieren die Vorschriften (Punkt 2) beachten.
Info: Der Bügel wird durch das Reindrücken der Klammer (bis Anschlag) fixiert.

4. Bügel oben fixieren

4.1 Bei der Endmontage des oberen Bügels, ist darauf zu achten, dass der Anpresskraft nicht grösser als 10N** ist und dass die Bügel möglichst horizontal montiert werden.

5. Betonieren

5.1 Vorschriften (Punkt 2) beachten.

STS Systemtechnik Schänis GmbH
CH-8718 Schänis