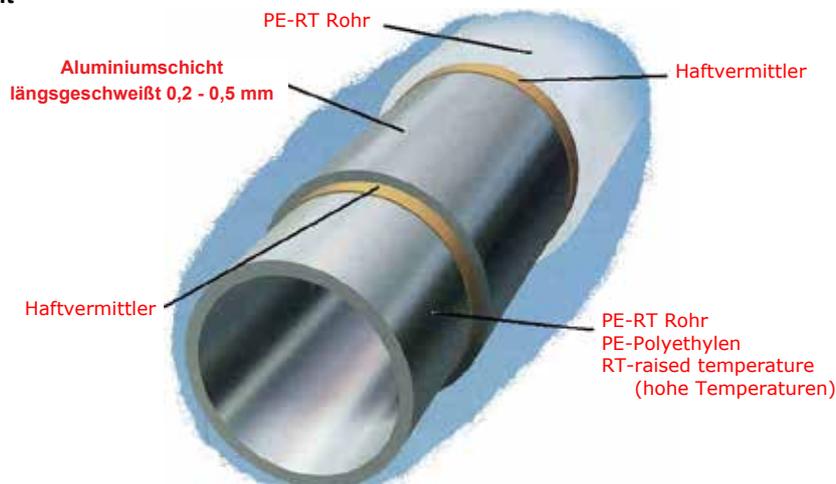


HERZ QUICKFIX Schiebehülsen-System

Rohre und Fittinge

Datenblatt für HERZ Quickfix Schiebehülsensystem, Ausgabe 1119

Rohrsortiment



Art. Nr	Dimension [mm]	Aluminium - Dicke [mm]	Verkaufseinheit
3 D160 20	16 x 2,0	0,20	Rolle zu 200 Meter
3 C200 30	20 x 2,0	0,25	Rolle zu 100 Meter
3 C260 40	26 x 3,0	0,35	Rolle zu 50 Meter
3 C320 30	32 x 3,0	0,50	Rolle zu 50 Meter
3 C160 46	16 x 2,0	0,20	Stange zu 5 Meter
3 C200 38	20 x 2,0	0,25	Stange zu 5 Meter
3 C260 39	26 x 3,0	0,35	Stange zu 5 Meter
3 C320 35	32 x 3,0	0,50	Stange zu 5 Meter
3 C160 42	16 x 2,0	0,20	Rolle zu 50 Meter, im schwarzen Schutzrohr 20/25 mm
3 C200 40	20 x 2,0	0,25	Rolle zu 50 Meter, im schwarzen Schutzrohr 25/30 mm
3 D160 06	16 x 2,0	0,20	Rolle zu 100 Meter, mit 6 mm Wärmedämmung
3 D200 06	20 x 2,0	0,25	Rolle zu 100 Meter, mit 6 mm Wärmedämmung
3 D260 06	26 x 3,0	0,35	Rolle zu 50 Meter, mit 6 mm Wärmedämmung
3 C320 06	32 x 3,0	0,50	Rolle zu 25 Meter, mit 6 mm Wärmedämmung
3 C160 44	16 x 2,0	0,20	Rolle zu 100 Meter, mit 9 mm Wärmedämmung
3 D200 09	20 x 2,0	0,25	Rolle zu 50 Meter, mit 9 mm Wärmedämmung
3 D260 09	26 x 3,0	0,35	Rolle zu 50 Meter, mit 9 mm Wärmedämmung
3 C320 09	32 x 3,0	0,50	Rolle zu 25 Meter, mit 9 mm Wärmedämmung
3 D160 13	16x2	0,20	Rolle zu 50 Meter, mit 13 mm Wärmedämmung
3 D200 13	20x2	0,25	Rolle zu 50 Meter, mit 13 mm Wärmedämmung
3 D260 13	26x3	0,35	Rolle zu 25 Meter, mit 13 mm Wärmedämmung

☒ **Verarbeitungs- und Einsatztemperatur**

Die geringsten Einsatztemperaturen von PE-RT liegen bei -20°C , Verlegetemperatur bis -40°C möglich. Bei Temperaturen unter $+5^{\circ}\text{C}$ dürfen die Rohre nicht übermäßig starken äußeren mechanischen Belastungen ausgesetzt werden. Die Rohre sind spannungsfrei, ohne Biege-, Zug- oder Torsionsspannung einzubauen. Bei kleinen Biegeradien unter einer Verlegetemperatur von 0°C besteht die erhöhte Gefahr des Abknickens der Rohre. Wir empfehlen die Verwendung von Biegehilfen bzw. die entsprechenden Rohrabschnitte auf eine Temperatur von über $+5^{\circ}\text{C}$ anzuwärmen. Das Presswerkzeug muß auch bei tiefen Temperaturen eine ausreichende Presskraft gewährleisten. Die Angaben des Werkzeugherstellers sind hier zu beachten.

☒ **Verhalten im Brandfall**

Bei der Herstellung des HERZ-Rohres werden neben Aluminium ausschließlich Kunststoffe auf Polyolefinbasis verwendet. Bei einer normalen Verbrennung entstehen die gleichen Dämpfe wie beim Abbrennen einer Kerze. Unter ungünstigen Umständen (zu wenig Sauerstoff) können Kohlenmonoxide oder Ruß entstehen, was bei jeder unvollständigen Verbrennung von organischen Stoffen entsteht. Aluminium ist unter normalen Bedingungen unbrennbar. Die Oxidationsprodukte sind ungiftig und sogar recht häufig Bestandteil der natürlichen Bodenzusammensetzung. Beim Brand von HERZ-Rohren werden keinerlei Halogene, Säuren oder andere giftige bzw. umweltschädliche Stoffe freigesetzt.

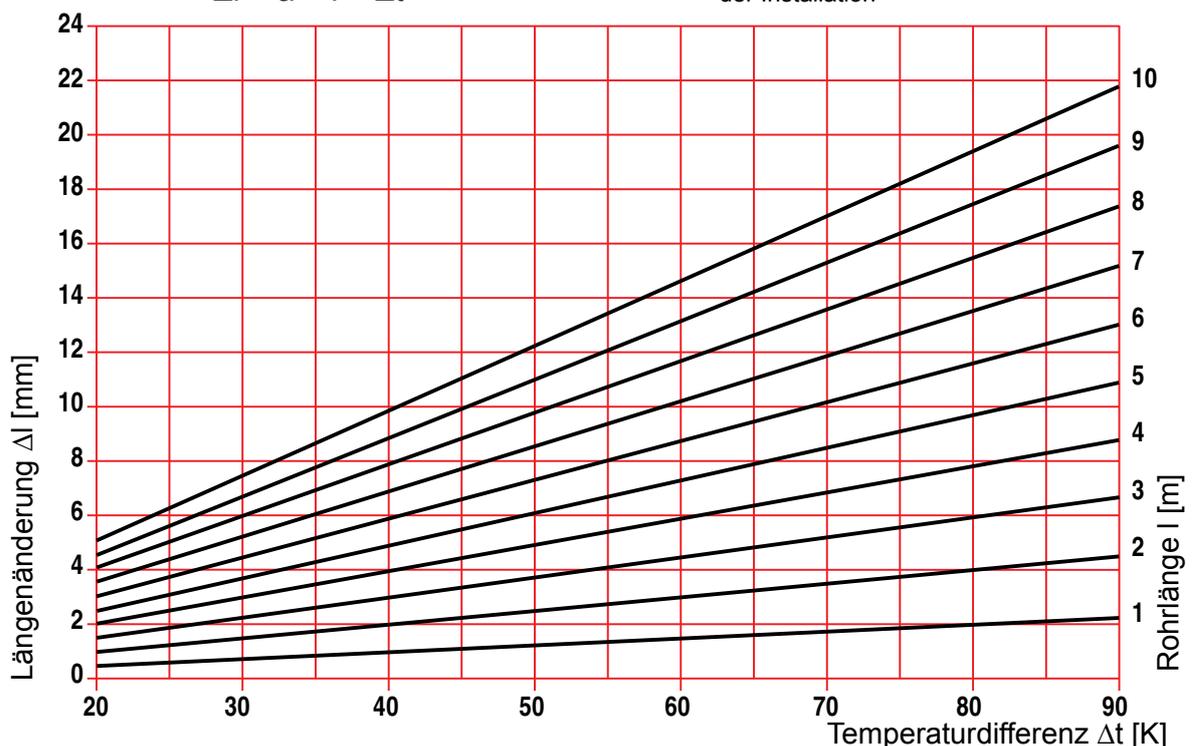
Bei der Querung von Brandabschnitten sind gemäß nationaler und internationaler Normen entsprechende brandschutztechnische Verschlüsse zur Verhinderung der Brandausbreitung zu verwenden. Diese Verschlüsse können Weichabschottungen, Brandschutzpolster oder Brandschutzmanschetten sein. Diese Abschottungen verschließen den Brandabschnitt nach abbrennen der Kunststoffrohre. HERZ-Kunststoffrohre fallen in die Brandstoffklasse B2 (normal entzündliche Baumaterialien) gemäß DIN 4102, Teil 1.

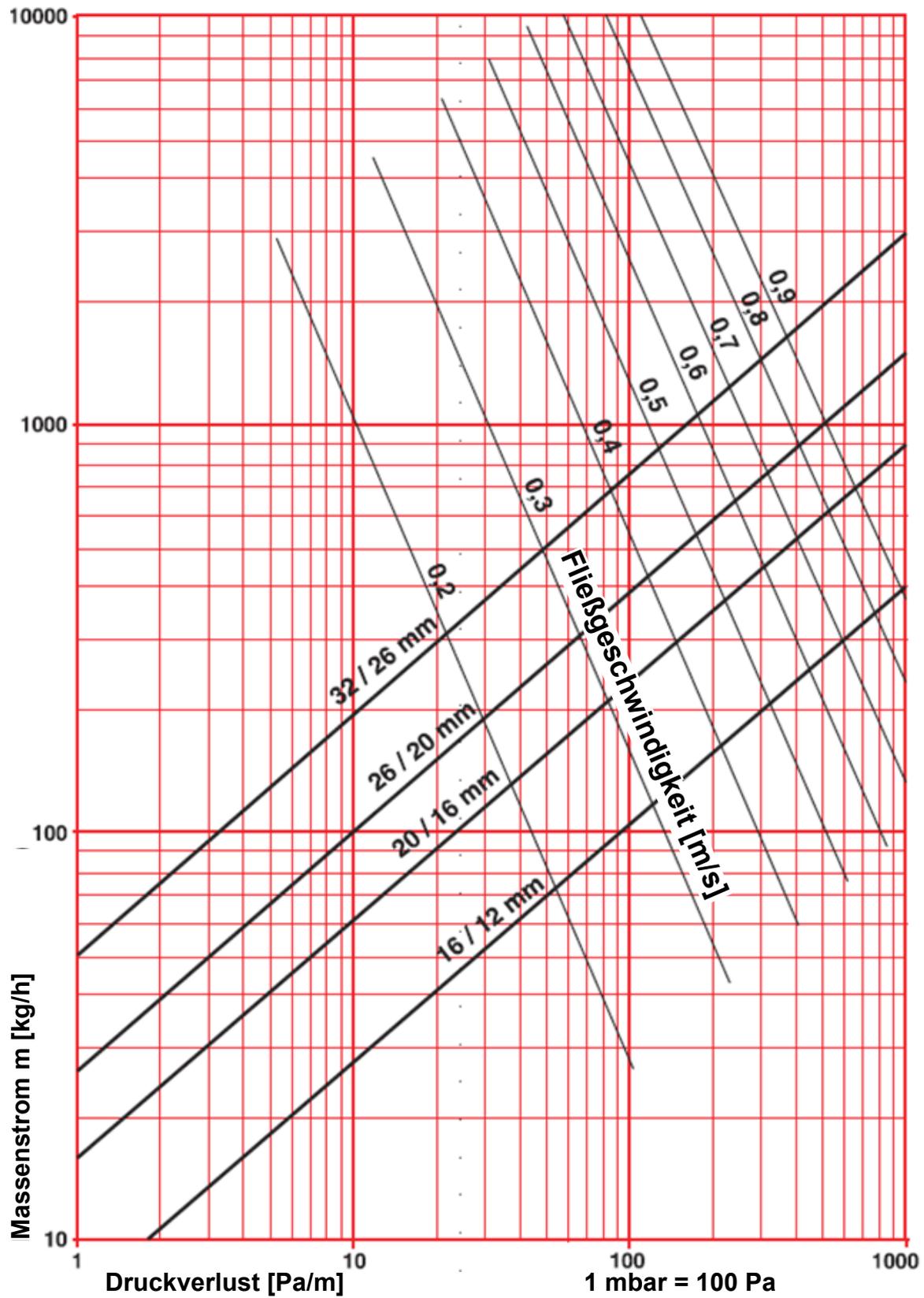
☒ **Thermische Längenänderung**

Der lineare Ausdehnungskoeffizient beträgt unabhängig von der Rohrdimension $0,023 \text{ mm}/(\text{mK})$. Die Längenänderung der Rohre zwischen Einbau- und Betriebstemperatur kann mit folgender Formel berechnet werden.

$$\Delta l = a \times l \times \Delta t$$

Δl ... Längenänderung
 a ... Expansionskoeffizient [$0,023 \text{ mm}/\text{mK}$]
 l ... Rohrlänge [m]
 Δt ... Temperaturendifferenz zwischen Betriebstemperatur und Temperatur der Installation



Rohrreibungsdiagramm

☑ Biegeschenkel und Befestigungsabstände

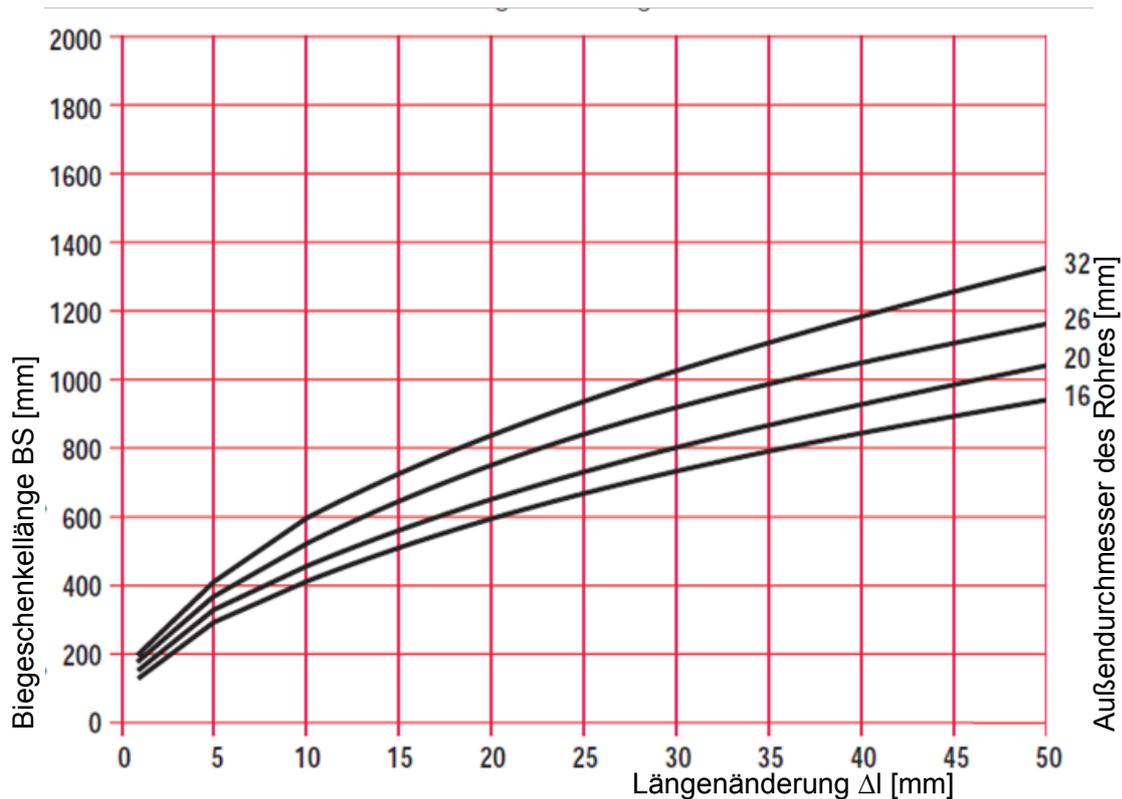
Aufgrund der thermischen Längenänderung sind bei frei verlegten Rohrleitungen oder bei Rohren in Schutzrohren ausreichende Biegeschenkel für die Kompensation einzuhalten. Bei Verlegung unter Putz oder im Estrich (Fußbodenheizung) wird die Ausdehnung radial aufgenommen. Der Biegeschenkel kann mit folgender Berechnung ermittelt werden.

$$BS = c \cdot \sqrt{(Da \cdot \Delta l)}$$

c ... 33, (Dimensionslose Werkstoffkonstante)

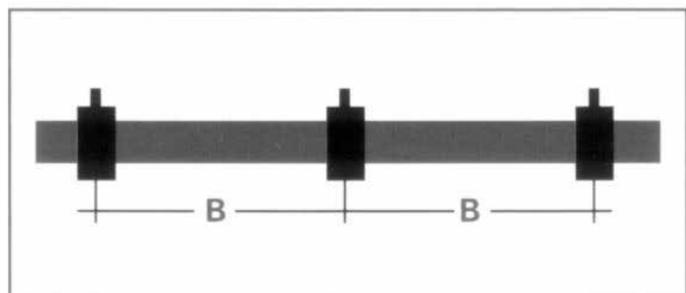
Da ... Außendurchmesser des Rohres

Δl ... Längenänderung

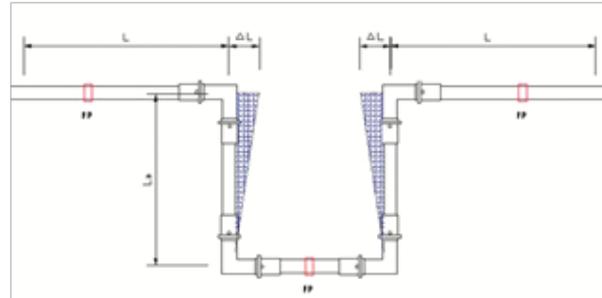
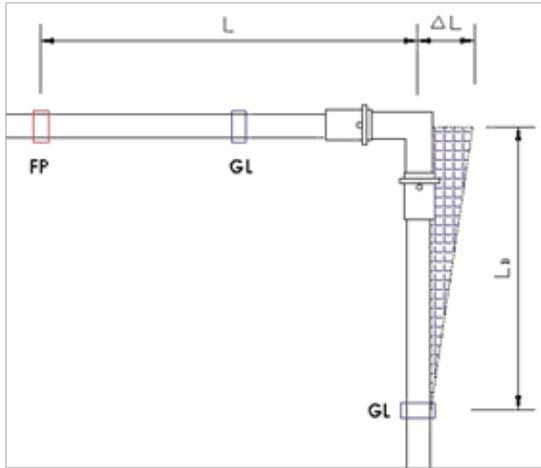


Frei verlegte Rohre benötigen durch die Formstabilität keine unterstützenden Hilfsmittel wie Tragschalen, Stützrohre oder Ähnliches. Die Unterstützungsabstände der Rohre können der nachstehenden Tabelle entnommen werden. Rohrschellen aus Kunststoff oder Metall sollten eine Einlage aus Gummi oder aus weichem Material haben, um eine Beschädigung des Rohres zu vermeiden und um eine Schallübertragung auszuschließen.

Dimension [mm]	Abstand B [m]
14	0,8
16	0,8
20	1
26	1,2



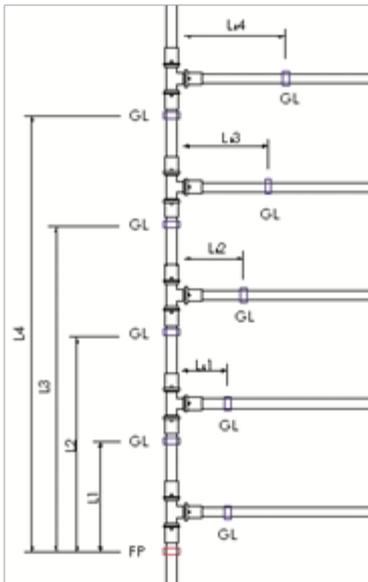
Die Anordnung von Fixpunkten und Gleitlagern bei der Rohrverlegung ist sehr wichtig, damit ausreichende Biegeschenkel vorhanden sind. Für Richtungsänderungen sind Fittinge zu empfehlen, bzw. bei Dimensionen ab DN 32 unbedingt vorzusehen. Die Rohrdehnungen können durch Vorspannen des Rohres um 50% halbiert werden



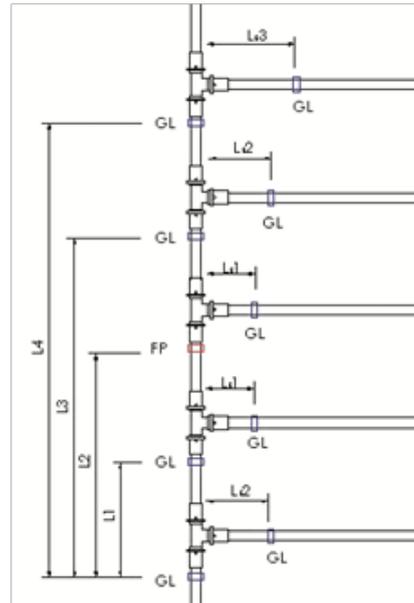
Rohrdehnung bei Richtungsänderung Biegeschenkel durch Berechnung oder aus Diagramm

Aufnahme der Rohrdehnung bei langen Rohrleitungen, Dehnungsaufnahme durch U-Bogen, Biegeschenkel durch Berechnung oder aus Diagramm

Bei Steigleitungen ist es ratsam, den Fixpunkt in die Mitte der Rohrleitung zu setzen. Dadurch ergeben sich geringere Abstände der Biegeschenkel.

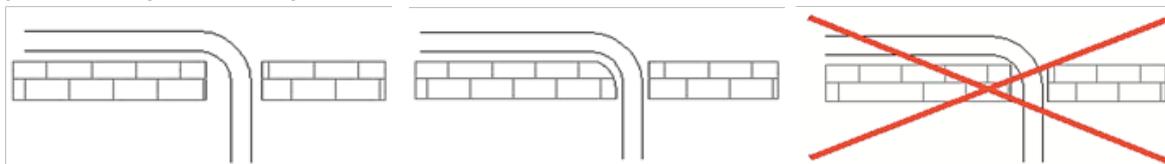


Fixpunkt am Ende des Steigstranges --> Biegeschenkel werden immer größer

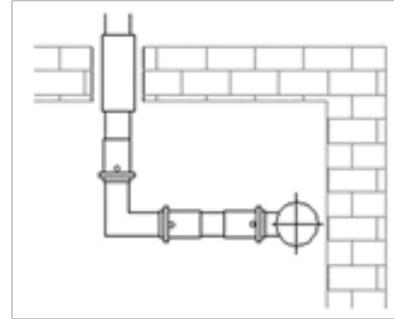
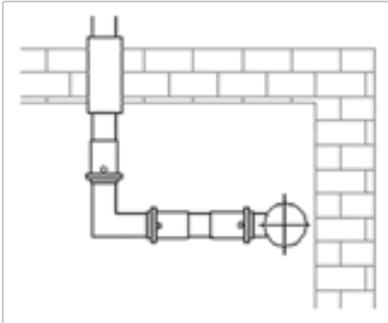


Fixpunkt in der Mitte des Steigstranges --> Biegeschenkel bleiben relativ kurz

Bei Wand- oder Deckendurchführungen sollten Schutzrohre verwendet werden. Um ein Abknicken der Rohre zu verhindern, dürfen die Rohre nicht über scharfe Kanten gebogen werden. Für Abrundungen bzw. ausreichend große Öffnungen ist zu sorgen



Bei Rohrabzweigungen in Schächten ist darauf zu achten, dass die Biegeschenkel eingehalten werden. Ist das nicht möglich, ist der Schachtdurchtritt entsprechend groß zu gestalten, um die Dehnung zu ermöglichen. Ein Schutzrohr beim Schachtdurchtritt ist zu empfehlen.



Das Biegen des Rohres kann mit Biegewerkzeug wie Innen- oder Außenfeder erfolgen, sowie mit handelsüblichem Biegewerkzeug und mit der Hand. Die Mindestbiegeradien sind in jedem Fall einzuhalten. Für Rohre DN 32 oder größer sind in jedem Fall Fittinge zu verwenden.

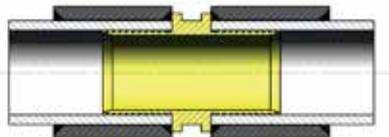
Rohr DIM	Kleinsten Biegeradius [mm] mit Biegehilfe	Kleinsten Biegeradius [mm] ohne Biegehilfe
16 x 2	32	80
20 x 2	40	100
26 x 3	130	260
32 x 3	160	---

Weiters sind die Verarbeitungs- und Verlegetemperaturen einzuhalten!

Montage

Mit der HERZ Schiebehülsen-Technologie können Sie schnell und einfach eine belastbare Verbindung schaffen – ganz ohne Kalibrieren und Entgraten. Dadurch, dass keine zusätzlichen Dichtmittel zum Einsatz kommen (keine O-Ringe), bietet die Verbindung maximale Sicherheit. Neben der zeitsparenden und einfachen Montage bietet das Schiebehülsen-Verbindungssystem auch langfristig Vorteile für das Fließverhalten innerhalb des Rohres:

- Geringe Querschnittsverengung (niederer Druckverlust)
- Kein Totraum
- Kein stagnierendes Wasser



- Rohr ablängen

Das zu verwendende Herz Rohr mit einem geeigneten Rohrabschneider rechtwinklig zur Rohrmittelachse ablängen.



-Schiebehülse auf Rohrende aufschieben

Die Schiebehülse kann beidseitig auf das Rohr aufgeschoben werden.

- Rohr aufweiten

Aufweitkopfsegmente bis zum Anschlag in das Rohr schieben.

Die Hülse muss außerhalb des Aufweitbereiches sein.

Das Rohr einmal aufweiten,
auf dem Aufweitkopf um 30° verdrehen,

Rohr nochmals aufweiten.

Das Aufweiten kann händisch oder elektrisch erfolgen.

Es dürfen nur die systemeigenen Aufweitwerkzeuge verwendet werden.



- Fitting in das Rohr stecken

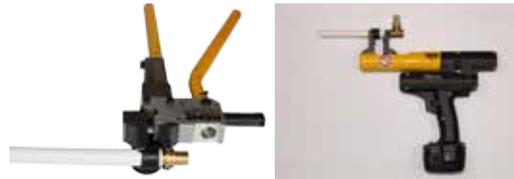
Fitting in das auf geweitete Rohr stecken. Die vorletzte Dichtrippe muss überdeckt sein.

- Schiebehülse aufschieben und verpressen

Unverpresste Verbindung ins Werkzeug einlegen und
die Schiebehülse bis zum Fittingkragen aufschieben.

Es dürfen nur die systemeigenen Presswerkzeuge verwendet

werden. Die Verpressung kann händisch oder elektrisch erfolgen.



- Die fertige verpresste Schiebehülse am Rohr

Hinweise: Nur originale systemeigene Aufweit- und Verpresswerkzeuge verwenden; keine defekten Aufweitköpfe verwenden (verbogene oder gebrochene Segmente); Aufweitköpfe vollständig aufschrauben Werkzeug nicht verkanten, vollflächig und im rechten Winkel ansetzen; Verarbeitungstemperatur zwischen 0°C und 45°C. Bei Temperaturen unter 0°C ist das Rohrende vor dem Aufweiten und Verpressen gleichmäßig anzuwärmen; keine Schmiermittel auf die Oberfläche der Rohre, Fittings, Hülsen oder Aufweitkopfsegmente auftragen; Verbindung nur an geraden Rohrabschnitten und spannungsfrei.

Fittings

Material Fitting: Alle wasserführenden Teile sind aus entzinkungsbeständigem Messing (CW725R) und somit für den Einsatz im Trinkwasserbereich als auch im Heizungs- und Kühlungsbereich geeignet.

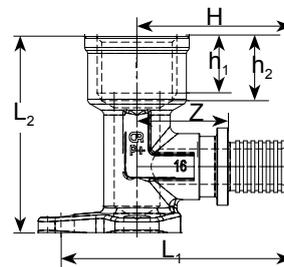
Schiebehülse Kunststoff (PVDF)

Art. N	Dimension
T200901	16 x 2,0
T200902	20 x 2,0
T200903	26 x 3,0
T200904	32 x 3,0



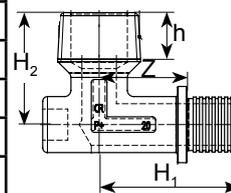
Wandwinkel kurz mit Innengewinde

Art. N	Dimension	L ₁ , mm	L ₂ , mm	Z, mm	H, mm	h ₁ , mm	h ₂ , mm
T201021	16 x 2,0 – Rp 1/2	61	52	22	41	15	17
T201022	20 x 2,0 – Rp 1/2	61	52	24	41	15	17
T201023	20 x 2,0 – Rp 3/4	69	53	32	49	16,5	20



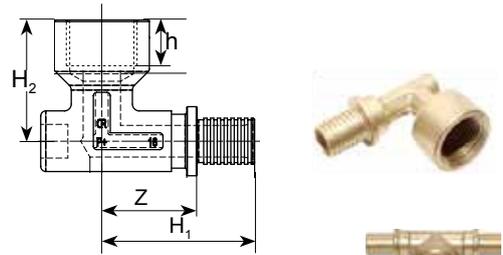
Übergangswinkel mit Außengewinde

Art. N	Dimension	H ₁ , mm	H ₂ , mm	Z, mm	h, mm
T201031	16 x 2,0 – R 1/2	45	36	28	15
T201032	20 x 2,0 – R 1/2	45	36	28	15
T201033	20 x 2,0 – R 3/4	45	36	28	15
T201034	26 x 3,0 – R 3/4	48	41	27	16,5
T201035	26 x 3,0 – R 1	50	50	29	20
T201036	32 x 3,0 – R 1	52	50	31	19,5



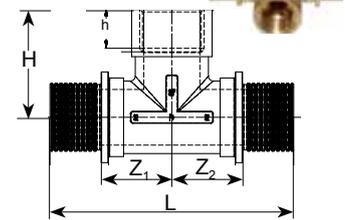
Übergang mit Innengewinde

Art. N	Dimension	H ₁ , mm	H ₂ , mm	Z, mm	h, mm
T201041	16 x 2,0 – Rp 1/2	45	36	28	13
T201042	20 x 2,0 – Rp 1/2	45	36	28	13



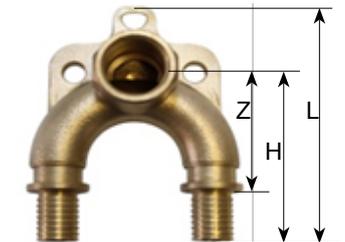
T-Stück mit Innengewinde

Art. N	Dimension	L, mm	H, mm	Z ₁ , mm	Z ₂ , mm	h, mm
T201051	26 x 3,0 – Rp 3/4 – 26 x 3,0	108	46	33	33	16,5
T201052	32 x 3,0 – Rp 3/4 – 32 x 3,0	100	45	29	29	16,5
T201053	32 x 3,0 – Rp 1 – 32 x 3,0	104	50	31	31	19,5



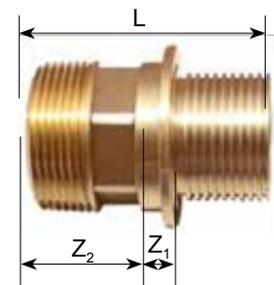
Wandwinkel in U-Form

Art. N	Dimension	L, mm	Z, mm	H, mm
T201161	16 x 2,0 – Rp 1/2 – 16 x 2,0	88	38	58
T201162	20 x 2,0 – Rp 1/2 – 20 x 2,0	88	41	58



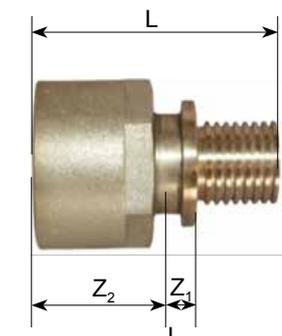
Übergang mit Außengewinde

Art. N	Dimension	L, mm	Z ₁ , mm	Z ₂ , mm
T201141	16 x 2,0 – R 1/2	47,7	5,3	25,5
T201142	20 x 2,0 – R 1/2	47,7	5,3	25,5
T201143	20 x 2,0 – R 3/4	49	5,3	26,8
T201144	26 x 3,0 – R 3/4	54	5,8	27,4
T201145	26 x 3,0 – R 1	54,5	5,8	27,8
T201146	32 x 3,0 – R 1	55,2	6,1	28,1
T201147	32 x 3,0 – R 5/4	60,2	6,1	33,1



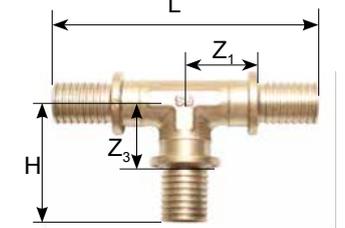
Übergang mit Innengewinde

Art. N	Dimension	L, mm	Z ₁ , mm	Z ₂ , mm
T201151	16 x 2,0 – R 1/2	48,5	5,3	26,3
T201152	20 x 2,0 – R 1/2	48,5	5,3	26,3
T201153	20 x 2,0 – R 3/4	50,5	5,3	28,3
T201154	26 x 3,0 – R 1/2	53,5	5,8	26,8
T201155	26 x 3,0 – R 3/4	55,5	5,8	28,8
T201156	26 x 3,0 – R 1	55,5	5,8	28,8
T201157	32 x 3,0 – R 1	56,2	6,1	29,1



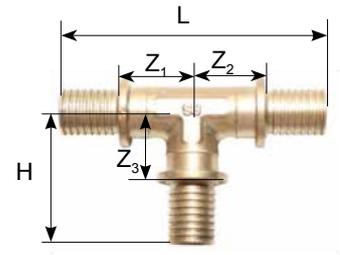
T-Stück mit gleichen Abgängen

Art. N	Dimension	L, mm	H, mm	Z ₁₌₂ , mm	Z ₃ , mm
T201061	16 x 2,0	80	40	20	20
T201062	20 x 2,0	80	40	23	23
T201063	26 x 3,0	96	48	27	27
T201064	32 x 3,0	100	50	29	29

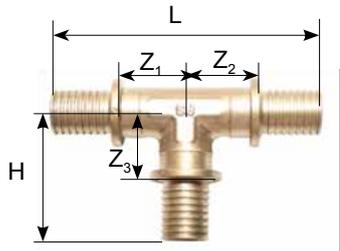


T-Stück mit reduziertem Mittelabgang

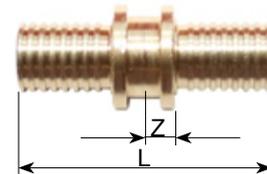
Art. N	Dimension D ₁ - D ₃ - D ₂	L, mm	H, mm	Z ₁₌₂ , mm	Z ₃ , mm
T201071	20 x 2,0 - 16 x 2,0 - 20 x 2,0	80	40	23	23
T201072	26 x 3,0 - 16 x 2,0 - 26 x 3,0	96	46	27	29
T201073	26 x 3,0 - 20 x 2,0 - 26 x 3,0	96	46	27	29
T201074	32 x 3,0 - 16 x 2,0 - 32 x 3,0	100	52,5	29	35,5
T201075	32 x 3,0 - 20 x 2,0 - 32 x 3,0	100	52,5	29	35,5
T201076	32 x 3,0 - 26 x 3,0 - 32 x 3,0	100	52,5	29	31,5


T-Stück reduziert

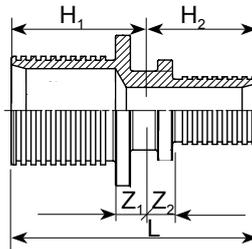
Art. N	Dimension D ₁ - D ₃ - D ₂	L, mm	H, mm	Z ₁ , mm	Z ₃ , mm	Z ₂ , mm
T201081	20 x 2,0 - 16 x 2,0 - 16 x 2,0	80	40	23	23	23
T201082	20 x 2,0 - 20 x 2,0 - 16 x 2,0	80	40	23	23	23
T201083	26 x 3,0 - 16 x 2,0 - 20 x 2,0	94	46	27	29	29
T201084	26 x 3,0 - 20 x 2,0 - 16 x 2,0	94	46	27	29	29
T201085	26 x 3,0 - 20 x 2,0 - 20 x 2,0	94	46	27	29	29
T201086	26 x 3,0 - 26 x 3,0 - 16 x 2,0	94	48	27	27	29
T201087	26 x 3,0 - 26 x 3,0 - 20 x 2,0	94	48	27	27	29
T201088	32 x 3,0 - 20 x 2,0 - 26 x 3,0	102,5	52,5	29	35,5	31,5
T201089	32 x 3,0 - 26 x 3,0 - 26 x 3,0	102,5	52,5	29	31,5	31,5
T201090	32 x 3,0 - 32 x 3,0 - 20 x 2,0	102,5	50	29	29	35,5
T201091	32 x 3,0 - 32 x 3,0 - 26 x 3,0	102,5	50	29	29	31,5
T201101	16 x 2,0 - 20 x 2,0 - 16 x 2,0	80	40	23	23	23
T201102	20 x 2,0 - 26 x 3,0 - 20 x 2,0	92	48	29	29	27


Kupplung

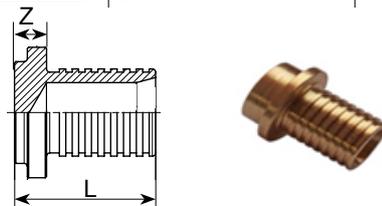
Art. N	Dimension	L, mm	Z, mm
T201111	16 x 2,0 - 16 x 2,0	44,5	5,3
T201112	20 x 2,0 - 20 x 2,0	44,5	5,3
T201113	26 x 3,0 - 26 x 3,0	53,5	5,8
T201114	32 x 3,0 - 32 x 3,0	54,2	6,1


Reduktion

Art. N	Dimension	L, mm	Z ₁ , mm	Z ₂ , mm	H ₁ , mm	H ₂ , mm
T201121	20 x 2,0 - 16 x 2,0	44,5	5,3	5,3	22,3	22,3
T201122	26 x 3,0 - 16 x 2,0	49,5	5,8	5,8	26,8	22,8
T201123	26 x 3,0 - 20 x 2,0	49,5	5,8	5,8	26,8	22,8
T201124	32 x 3,0 - 26 x 3,0	54,2	6,1	6,1	27,1	27,1


Pressstopfen

Art. N	Dimension	L, mm	Z, mm
T201131	16 x 2,0	22	5
T201132	20 x 2,0	22	5


Heizkörper Anschlusswinkel kurz (300mm)

Art. N	Dimension
T201171	16 x 2,0 - 15 mm
T201172	20 x 2,0 - 15 mm



Heizkörper Anschlusswinkel lang (1100mm)

Art. N	Dimension
T201173	16 x 2,0 – 15 mm
T201174	20 x 2,0 – 15 mm

**Heizkörper Anschluss T-Stück kurz (300mm)**

Art. N	Dimension
T201181	16 x 2,0 – 15 mm
T201182	20 x 2,0 – 15 mm

**Heizkörper Anschluss T-Stück lang (1100mm)**

Art. N	Dimension
T201183	16 x 2,0 – 15 mm
T201184	20 x 2,0 – 15 mm

 **ZETA-Werte**

Fitting	Dimension			
	16x2	20x2	26x3	32x3
Gewinde	1/2``	1/2``	3/4``	1``
Übergang Außengewinde	1	0,3	0,2	0,2
Übergang Innengewinde	1,1	0,3	0,2	0,2
T-Stück Durchgang	0,9	0,4	0,3	0,3
T-Stück Abzweig	3,6	2,8	2,7	2,5
Eckstück	3,4	3	2,5	2,3
Kupplung	0,5	0,3	0,2	0,1
Wandwinkel	5,9	6	5,8	5,5

 Recycling und Entsorgung

Sowohl die Rohre, Fittings als auch die zugehörige Transportverpackung bestehen zum überwiegenden Teil aus recyclefähigen Rohstoffen. Die Entsorgung der Rohre und Fittings darf weder die Gesundheit noch die Umwelt gefährden. Nationale gesetzliche Bestimmungen zur ordnungsgemäßen Entsorgung der Rohre Pipefix, Fittings sind zu beachten.

 Material

Gemäß Artikel 33 der REACH-Verordnung (EG Nr. 1907/2006) sind wir verpflichtet, darauf hinzuweisen, dass der Stoff Blei auf der SVHC-Liste geführt wird und dass alle aus Messing bestehenden Bauteile, die in unseren Erzeugnissen verarbeitet sind, mehr als 0,1 % (w/w) Blei (CAS: 7439-92-1 / EINECS: 231-100-4) enthalten. Da Blei als Legierungsbestandteil fest gebunden ist, sind keine Expositionen zu erwarten und daher sind keine zusätzlichen Angaben zur sicheren Verwendung notwendig.

Sämtliche in diesem Normblatt enthaltenen Angaben entsprechen den zum Zeitpunkt der Drucklegung vorliegenden Informationen und dienen nur zur Information. Änderungen im Sinne des technischen Fortschrittes sind vorbehalten. Die Abbildungen verstehen sich als Symboldarstellungen und können somit optisch von den tatsächlichen Produkten abweichen. Mögliche Farbabweichungen sind drucktechnisch bedingt. Länderspezifische Produktabweichungen sind möglich. Änderungen von technischen Spezifikationen und der Funktion vorbehalten. Bei Fragen kontaktieren Sie bitte die nächstgelegene HERZ- Niederlassung.