

StepLess® Ohr Klemmen

Produktgruppe 117 & 167

Für verschiedene Anwendungsbereiche in der Kraftfahrzeugindustrie sowie in industriellen Umfeldern empfohlen

Vorteile

- Gleichmässige Kompression
- Schnelle und einfache Montage
- Toleranzausgleich
- Grosse Auswahl an Banddurchmesser- und -breitenoptionen



Schmales Band: konzentrierte Klemmkraftübertragung, weniger Gewicht

StepLess 360°: gleichmässige Kompression bzw. Flächenpressung

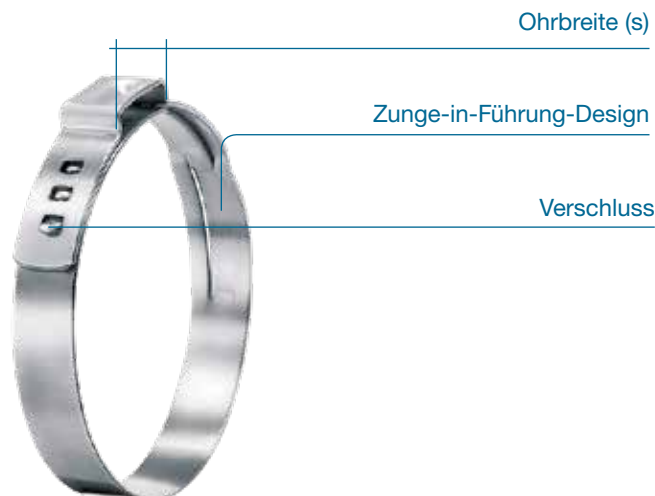
Klemmenohr: Ausgleich von Bauteiltoleranzen, einstellbare Flächenpressung

Sicke: verstärkte Klemmkraft, Federeigenschaft bei temperaturbedingten Durchmesseränderungen

Gratfreie Bandkanten: vermindertes Risiko einer Beschädigung des Abbindegutes



EIGENSCHAFTEN



StepLess® Ohr Klemmen Produktgruppe 117 & 167

TECHNISCHE DATEN – ÜBERBLICK

Material

PG 117 Galvanisiertes oder verzinktes Stahlband
PG 167 Edelstahl rostfrei, Werkstoff-Nr. 1.4301/UNS S30400
Alternative Stahlsorten auf Anfrage

Korrosionsbeständigkeit gemäss DIN EN ISO 9227

PG 117 Verzinktes Stahlband ≥ 96 h
PG 117 Galfan-Stahlband ≥ 144 h
PG 167 ≥ 1000 h

Baureihe PG 117

Durchmesserbereich	Breite x Stärke
11,9–17,7 mm	7,0 x 0,6 mm

Standard-Baureihe PG 167

Durchmesserbereich	Breite x Stärke
6,5–11,8 mm	5,0 x 0,5 mm
11,9–120,5 mm	7,0 x 0,6 mm
21,0–120,5 mm	9,0 x 0,6 mm

Schwere Baureihe PG 167

Durchmesserbereich	Breite x Stärke
24,5–120,5 mm	10,0 x 0,8 mm
62,0–120,5 mm	10,0 x 1,0 mm

PRODUKTBESCHREIBUNG

Materialstärke

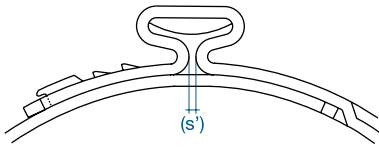
StepLess® Ohr Klemmen gibt es in Standard-Breiten und -Stärken. Die ausgewählten Materialdimensionen für eine bestimmte Anwendung basieren auf der Belastung, die notwendig ist, um angemessene Dichtungs- bzw. Haltungeigenschaften sicherzustellen.

Klemmenohr (Schliesselement)

Durch die Verwendung von Oetiker Schliesswerkzeugen wird die Klemme geschlossen, indem die unteren Radien des „Ohrs“ zusammengezogen werden. Die maximale Durchmesserreduktion ist proportional zur offenen „Ohr-Breite (s)“.

Die theoretische maximale Durchmesserreduktion beruht auf folgender Formel:

$$\text{Max. Durchmesserreduktion} = \frac{\text{Ohrbreite (s)}}{\pi}$$



Die Darstellung erhebt keinen Anspruch auf vollständige Schliessung des Klemmenohres (s'). Sie visualisiert die geschlossene Klemme lediglich skizzenhaft.

Als Richtlinie gilt: Zur Ermittlung des richtigen Klemmendurchmessers wird der Schlauch auf das Befestigungsmaterial (z. B. Nippel) geschoben und dann der Aussendurchmesser des Schlauchs gemessen. Der Wert des Aussendurchmessers muss geringfügig über dem Mittelwert des Durchmesserbereichs der auszuwählenden Klemme liegen. Die Klemme ist nur dann ausreichend geschlossen, wenn die ursprüngliche Ohrbreite um mindestens 40 % reduziert und die Schliesskraft beim Montieren richtig definiert wurde.

Blockschliessung

Blockschliessung bedeutet, dass sich während der applizierten Schliesskraft die beiden Ohrschenkel einer Ohr Klemme berühren. Die ab Eintritt einer Blockschliessung darüber hinaus applizierte Schliesskraft wird durch die Blockschliessung absorbiert und nicht weiter auf das Abbindegut übertragen. Sofern eine Aussage über die effektiv auf das Abbindegut wirkende Schliesskraft während der Schliessung getroffen werden soll, ist eine Blockschliessung zu vermeiden.

Mechanischer Verschluss

Als mechanisches Verbindungselement hält der Verschluss die Klemmgeometrie sicher zusammen. Für Radialmontagen individueller Varianten lässt sich die Klemme öffnen.

Montageempfehlungen

Das Klemmenohr wird mit einer konstanten Zangenbackenkraft verformt – ein Verfahren, das wir als „kraftpriorie Schliessung“ bezeichnen. Dieses Montageverfahren sorgt für eine gleichmässige und wiederholbare Belastung der Verbindung mit konstanter Zugbeanspruchung am Klemmenverschluss. Bei Anwendung dieses Verfahrens zum Schliessen der 167er-Klemmen werden abweichende Bauteiltoleranzen ausgeglichen, sodass die Klemme eine gleichmässige Radialkraft auf die Anwendung aufbringt. Schwankungen bei Bauteiltoleranzen werden durch Variation des Ohrspaltes (s') ausgeglichen. Die Klemmenmontageüberwachung und Prozessdatenerfassung sind bei Verwendung einer „Elektronisch geregelten pneumatischen Zange Oetiker ELK“ im Montageprozess sichergestellt.

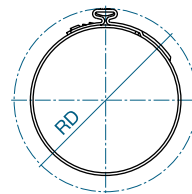
Schliesskraft

Die Schliesskraftauswahl steht in engem Verhältnis zur gewünschten Kompression resp. Flächenpressung eines zu montierenden Materials und sollte durch Messungen und Montageversuche ermittelt werden. Der Widerstand gegen die Klemme entspricht der anliegenden Kraft, d. h. die Schliesskraft reduziert sich deutlich, wenn weiche Materialien komprimiert werden. Die nachfolgende Tabelle zeigt die beim Abbinden relativ harter synthetischer Materialien maximal anzuwendenden Schliesskräfte nach Klemmen- und Materialabmessungen.

Verwenden Sie die Elektronisch geregelte pneumatische Zange ELK, um eine vollständige Prozessüberwachung mit 100 %-iger Dokumentation sicherzustellen.

Rotationsdurchmesser

Der Rotationsdurchmesser (RD) einer montierten Klemme kann ein wichtiger Designparameter für Anwendungen sein, in denen eine Rotation innerhalb eines limitierten Freiraumes gefordert ist. Dieser Enddurchmesser der montierten Klemme unterliegt vielen Faktoren, u. a. Kompression, Ohrspalt und Materialstärke. Es wird empfohlen, vor der Festlegung des Rotationsdurchmessers alle Variablen zu berücksichtigen und zu evaluieren.



! Wichtig!

- Die Ohrhöhe ist natürlich gegeben. Beeinflussen Sie die Ohrhöhe nicht, weder durch Veränderung des Ohrspaltes noch durch integrierte Niederhalter in Montagewerkzeugen.
- Ein wiederholtes Schliessen bereits geschlossener Klemmen ist zu vermeiden.

MONTAGEDATEN

Materialabmessungen (mm)	Grösse (mm)	Schliesskraft max (N)	Kraftüberwachte Montagewerkzeuge ¹ :			
			Manuell	Pneumatisch	Kabellos	Elektronisch geregelt
PG 117						
7,0 x 0,6	11,9–17,8	1100	HMK 01/S01	HO ME 2000–4000	CP 01	HO EL 2000–4000
PG 167						
5,0 x 0,5	6,5–11,8	1000	HMK 01/S01	HO ME 2000–4000	CP 01	HO EL 2000–4000
5,0 x 0,6	18,5–100,0	1700	HMK 01/S01	HO ME 2000–4000	CP 01	HO EL 2000–4000
7,0 x 0,6	11,9–17,5	2100	HMK 01/S01	HO ME 2000–4000	CP 01	HO EL 2000–4000
	17,8–120,5	2400	HMK 01	HO ME 3000–4000	CP 01	HO EL 3000–4000
7,0 x 0,8	17,7–120,5	2800	–	HO ME 3000–4000	CP 01	HO EL 3000–4000
9,0 x 0,6	21,0–120,5	2800	–	HO ME 3000–4000	CP 01	HO EL 3000–4000
9,0 x 0,8	25,0–120,5	4100	Spannwerkzeug und	HO ME 4000–7000	CP 01	HO EL 4000
			Drehmomentschlüssel			
10 x 0,6	21,0–120,5	2900	–	HO ME 4000–7000	CP 01	HO EL 4000–7000
10 x 0,8	24,5–120,5	5000	Spannwerkzeug und	HO ME 5000–7000	CP 02	HO EL 5000–7000
			Drehmomentschlüssel			
10 x 1,0	60,0–120,5	7000 ²	Spannwerkzeug und	HO ME 7000	CP 02	HO EL 7000
			Drehmomentschlüssel			
12 x 1,0	40,0–120,5	8500 ²	Spannwerkzeug und	HO ME 7000	CP 03	HO EL 7000
			Drehmomentschlüssel			

Alternativen siehe Oetiker TDS von Handwerkzeugen oder Elektrowerkzeugen

¹ Nähere Informationen auf www.oetiker.com

² Für Schliesskräfte ≥ 7000 N wird mit der HO 7000 ein Eingangsdruck von $> 5,5$ bar benötigt.

! Wichtiger Hinweis: Diese Angaben sind Richtwerte und variieren je nach Art und Toleranzen des Abbindegutes. Um eine optimale Auswahl der Klemmen zu gewährleisten, empfehlen wir, einige Abbindeversuche durchzuführen.

BESTELLINFORMATIONEN PG 117

Best.-Nr.	Ref. Nr.	Ohrbreite innen (mm)	Durchmesser- bereich (mm)
-----------	----------	-------------------------	------------------------------

Galvanisiertes StahlbandBandbreite 7 mm, Bandstärke **0,6 mm (706)**

11701202	011.9-706	8	9,4 – 11,9
11701081	012.3-706	8	9,8 – 12,3
11701100	012.8-706	8	10,3 – 12,8
11701061	013.3-706	8	10,8 – 13,3
11701101	013.8-706	8	11,3 – 13,8
11701102	014.0-706	8	11,5 – 14,0
11701108	014.5-706	8	12,0 – 14,5
11701062	014.8-706	8	12,3 – 14,8
11701109	015.3-706	8	12,8 – 15,3
11701063	015.7-706	8	13,2 – 15,7
11701103	016.2-706	8	13,7 – 16,2
11701119	016.6-706	8	14,1 – 16,6
11701110	016.8-706	8	14,3 – 16,8
11701064	017.0-706	8	14,5 – 17,0
11701065	017.5-706	8	15,0 – 17,5

Verzinktes StahlbandBandbreite 7 mm, Bandstärke **0,6 mm (706)**

11700583	011.9-706	8	9,4 – 11,9
11700584	012.3-706	8	9,8 – 12,3
11700585	012.8-706	8	10,3 – 12,8
11700586	013.3-706	8	10,8 – 13,3
11700587	013.8-706	8	11,3 – 13,8
11700588	014.0-706	8	11,5 – 14,0
11700568	014.5-706	8	12,0 – 14,5
11700589	014.8-706	8	12,3 – 14,8
11700569	015.3-706	8	12,8 – 15,3
11700570	015.7-706	8	13,2 – 15,7
11700571	016.2-706	8	13,7 – 16,2
11700572	016.6-706	8	14,1 – 16,6
11700590	016.8-706	8	14,3 – 16,8
11700591	017.0-706	8	14,5 – 17,0
11700573	017.5-706	8	15,0 – 17,5

BESTELLINFORMATIONEN PG 167

Best.-Nr.	Ref. Nr.	Ohrbreite innen (mm)	Durchmesser- bereich (mm)
-----------	----------	-------------------------	------------------------------

Bandbreite 5 mm, Bandstärke **0,5 mm (505R)**

16702488	006.5-505R	4	5,3 – 6,5
16700001	007.0-505R	4	5,8 – 7,0
16700002	008.0-505R	4	6,8 – 8,0
16700003	008.7-505R	5,5	7,0 – 8,7
16702491	009.0-505R	5,5	7,3 – 9,0
16700004	009.5-505R	5,5	7,8 – 9,5
16700005	010.0-505R	5,5	8,3 – 10
16700006	010.5-505R	5,5	8,8 – 10,5
16702492	010.9-505R	5,5	9,2 – 10,9
16700007	011.3-505R	5,5	9,6 – 11,3
16700008	011.8-505R	5,5	10,1 – 11,8

Bandbreite 7 mm, Bandstärke **0,6 mm (706R)**

16702951	011.9-706R	8	9,4 – 11,9
16700009	012.3-706R	8	9,8 – 12,3
16702493	012.8-706R	8	10,3 – 12,8
16700010	013.3-706R	8	10,8 – 13,3
16700011	013.8-706R	8	11,3 – 13,8
16700012	014.0-706R	8	11,5 – 14
16702864	014.2-706R	8	11,7 – 14,2
16700013	014.5-706R	8	12 – 14,5
16700014	014.8-706R	8	12,3 – 14,8
16700015	015.3-706R	8	12,8 – 15,3
16700016	015.7-706R	8	13,2 – 15,7
16702998	016.0-706R	8	13,5 – 16
16702494	016.2-706R	8	13,7 – 16,2
16702495	016.6-706R	8	14,1 – 16,6
16702496	016.8-706R	8	14,3 – 16,8
16700017	017.0-706R	8	14,5 – 17
16702497	017.5-706R	8	15 – 17,5
16700018	017.8-706R	10	14,6 – 17,8
16700019	018.0-706R	10	14,8 – 18
16700020	018.5-706R	10	15,3 – 18,5

BESTELLINFORMATIONEN PG 167

Best.-Nr.	Ref. Nr.	Ohrbreite innen (mm)	Durchmesser- bereich (mm)
Bandbreite 7 mm, Bandstärke 0,6 mm (706R)			
16700110	019.2-706R	10	16,0 – 19,2
16702498	019.8-706R	10	16,6 – 19,8
16700024	021.0-706R	10	17,8 – 21,0
16700026	022.6-706R	10	19,4 – 22,6
16700028	023.5-706R	10	20,3 – 23,5
16700029	024.1-706R	10	20,9 – 24,1
16700031	025.6-706R	10	22,4 – 25,6
16700033	027.1-706R	10	23,9 – 27,1
16700035	028.6-706R	10	25,4 – 28,6
16702047	030.1-706R	10	26,9 – 30,1
16700039	030.8-706R	10	27,6 – 30,8
16700040	031.6-706R	10	28,4 – 31,6
16700042	033.1-706R	10	29,9 – 33,1
16700044	034.6-706R	10	31,4 – 34,6
16700046	036.1-706R	10	32,9 – 36,1
16700048	037.6-706R	10	34,4 – 37,6
16700050	038.1-706R	10	34,9 – 38,1
16700052	039.6-706R	10	36,4 – 39,6
16700053	041.0-706R	10	37,8 – 41,0
16700054	042.5-706R	10	39,3 – 42,5
16700055	044.0-706R	10	40,8 – 44,0
16700056	045.5-706R	10	42,3 – 45,5
16700057	047.0-706R	10	43,8 – 47,0
16700058	048.5-706R	10	45,3 – 48,5
16700059	050.0-706R	10	46,8 – 50,0
16700060	051.5-706R	10	48,3 – 51,5
16700061	053.0-706R	10	49,8 – 53,0
16700062	054.5-706R	10	51,3 – 54,5
16700063	056.0-706R	10	52,8 – 56,0
16700064	057.5-706R	10	54,3 – 57,5
16700065	059.0-706R	10	55,8 – 59,0
16700066	060.5-706R	10	57,3 – 60,5
16700067	062.0-706R	10	58,8 – 62,0
16700068	063.5-706R	10	60,3 – 63,5
16700069	065.0-706R	10	61,8 – 65,0
16700070	066.5-706R	10	63,3 – 66,5
16700071	068.0-706R	10	64,8 – 68,0
16700072	069.5-706R	10	66,3 – 69,5
16700073	071.0-706R	10	67,8 – 71,0
16700074	072.5-706R	10	69,3 – 72,5
16700075	074.0-706R	10	70,8 – 74,0
16700076	075.5-706R	10	72,3 – 75,5
Bandbreite 7 mm, Bandstärke 0,6 mm (706R)			
16700077	077.0-706R	10	73,8 – 77,0
16700078	078.5-706R	10	75,3 – 78,5
16700079	080.0-706R	10	76,8 – 80,0
16700080	081.5-706R	10	78,3 – 81,5
16700081	083.0-706R	10	79,8 – 83,0
16700082	084.5-706R	10	81,3 – 84,5
16700083	086.0-706R	10	82,8 – 86,0
16700084	087.5-706R	10	84,3 – 87,5
16700085	089.0-706R	10	85,8 – 89,0
16700086	090.5-706R	10	87,3 – 90,5
16700087	092.0-706R	10	88,8 – 92,0
16700088	093.5-706R	10	90,3 – 93,5
16700089	095.0-706R	10	91,8 – 95,0
16700090	096.5-706R	10	93,3 – 96,5
16700091	098.0-706R	10	94,8 – 98,0
16700092	099.5-706R	10	96,3 – 99,5
16700093	101.0-706R	10	97,8 – 101,0
16700094	102.5-706R	10	99,3 – 102,5
16700095	104.0-706R	10	100,8 – 104,0
16700096	105.5-706R	10	102,3 – 105,5
16700097	107.0-706R	10	103,8 – 107,0
16700098	108.5-706R	10	105,3 – 108,5
16700099	110.0-706R	10	106,8 – 110,0
16700100	111.5-706R	10	108,3 – 111,5
16700101	113.0-706R	10	109,8 – 113,0
16700102	114.5-706R	10	111,3 – 114,5
16700103	116.0-706R	10	112,8 – 116,0
16700104	117.5-706R	10	114,3 – 117,5
16700105	119.0-706R	10	115,8 – 119,0
16700106	120.5-706R	10	117,3 – 120,5

BESTELLINFORMATIONEN PG 167

Best.-Nr. **Ref. Nr.** **Ohrbreite** **Durchmesser-**
innen (mm) **bereich (mm)**

Bandbreite 9 mm, Bandstärke **0,6 mm (906R)**

16706383	021.0-906R	10	17,8 – 21,0
16707693	022.6-906R	10	19,4 – 22,6
16707694	023.5-906R	10	20,3 – 23,5
16707695	024.1-906R	10	20,9 – 24,1
16707696	025.6-906R	10	22,4 – 25,6
16707533	027.1-906R	10	23,9 – 27,1
16707697	028.6-906R	10	25,4 – 28,6
16707698	030.1-906R	10	26,9 – 30,1
16707517	030.8-906R	10	27,6 – 30,8
16707488	031.6-906R	10	28,4 – 31,6
16703913	033.1-906R	10	29,9 – 33,1
16707641	034.6-906R	10	31,4 – 34,6
16704715	036.1-906R	10	32,9 – 36,1
16707494	037.6-906R	10	34,4 – 37,6
16707645	038.1-906R	10	34,9 – 38,1
16707306	039.6-906R	10	36,4 – 39,6
16707300	041.0-906R	10	37,8 – 41,0
16703914	042.5-906R	10	39,3 – 42,5
16707301	044.0-906R	10	40,8 – 44,0
16704719	045.5-906R	10	42,3 – 45,5
16707536	047.0-906R	10	43,8 – 47,0
16707479	048.5-906R	10	45,3 – 48,5
16707304	050.0-906R	10	46,8 – 50,0
16707480	051.5-906R	10	48,3 – 51,5
16707537	053.0-906R	10	49,8 – 53,0
16707477	054.5-906R	10	51,3 – 54,5
16707700	056.0-906R	10	52,8 – 56,0
16707701	057.5-906R	10	54,3 – 57,5
16707540	059.0-906R	10	55,8 – 59,0
16707372	060.5-906R	10	57,3 – 60,5
16707702	062.0-906R	10	58,5 – 62,0
16707703	063.5-906R	10	60,3 – 63,5
16707518	065.0-906R	10	61,8 – 65,0
16707542	066.5-906R	10	63,3 – 66,5
16707357	068.0-906R	10	64,8 – 68,0
16707688	069.5-906R	10	66,3 – 69,5
16707041	071.0-906R	10	67,8 – 71,0
16707704	072.5-906R	10	69,3 – 72,5
16707705	074.0-906R	10	70,8 – 74,0
16707404	075.5-906R	10	72,3 – 75,5
16703915	077.0-906R	10	73,8 – 77,0
16707366	078.5-906R	10	75,3 – 78,5

Bandbreite 7 mm, Bandstärke **0,6 mm (706R)**

16707405	080.0-906R	10	76,8 – 80,0
16707543	081.5-906R	10	78,3 – 81,5
16707545	083.0-906R	10	79,8 – 83,0
16707706	084.5-906R	10	81,3 – 84,5
16707707	086.0-906R	10	82,8 – 86,0
16707708	087.5-906R	10	84,3 – 87,5
16707384	089.0-906R	10	85,8 – 89,0
16707710	090.5-906R	10	87,3 – 90,5
16707547	092.0-906R	10	88,8 – 92,0
16707325	093.5-906R	10	90,3 – 93,5
16703916	095.0-906R	10	91,8 – 95,0
16707548	096.5-906R	10	93,3 – 96,5
16707242	098.0-906R	10	94,8 – 98,0
16707711	099.5-906R	10	96,3 – 99,5
16707713	101.0-906R	10	97,8 – 101,0
16707714	102.5-906R	10	99,3 – 102,5
16707385	104.0-906R	10	100,8 – 104,0
16703918	105.5-906R	10	102,3 – 105,5
16707715	107.0-906R	10	103,8 – 107,0
16706709	108.5-906R	10	105,3 – 108,5
16707716	110.0-906R	10	106,8 – 110,0
16707717	111.5-906R	10	108,3 – 111,5
16707718	113.0-906R	10	109,8 – 113,0
16707719	114.5-906R	10	111,3 – 114,5
16707178	116.0-906R	10	112,8 – 116,0
16707179	117.5-906R	10	114,3 – 117,5
16707720	119.0-906R	10	115,8 – 119,0
16707276	120.5-906R	10	117,3 – 120,5

Bandbreite 10 mm, Bandstärke 0,8 mm (1008R)

Im Durchmesserbereich von 24,5 mm bis 120,5 mm sind diese Schellen auf Anfrage in 0,5-mm-Schritten erhältlich.

Bandbreite 10 mm, Bandstärke 1,0 mm (1010R)

Im Durchmesserbereich von 62 mm bis 120,5 mm sind diese Schellen auf Anfrage in 0,5-mm-Schritten erhältlich.

Andere Durchmesser sind auf Anfrage lieferbar.

PEX-VERBINDUNGSLÖSUNGEN FÜR MÄRKTE, IN DENEN DIE NORM ASTM¹ F877/F2098 ANGEWENDET WIRD

PG 167 PEX (entspricht ASTM F 877/2098)

Die angegebenen Klemmen sind zur schnellen und sicheren Verbindung von PEX²-Rohren im Sanitärbereich geeignet. Das Klemmendesign erlaubt die Erkennung von Manipulationen. Die Klemmengrößen sind ausschliesslich für PEX Anwendungen mit entsprechenden Zollmassen bestimmt. Die robuste, speziell für PEX-Anwendungen entwickelte Verschlusskonstruktion ergibt noch höhere Radialkräfte der Klemme.

NSF³-Produktliste:

Entspricht der NSF-Produktliste cNSFus-PW

Norm ASTM F877 / F2098:

Entspricht ASTM F2098 Edelstahlklemmen für die Verwendung mit Fittings gemäss ASTM F1807 oder F2159.

¹ ASTM = American Society for Testing and Materials

² PEX = Polyethylene cross-linked

³ NSF = National Sanitation Foundation

Für weitere Informationen bitte die weltweiten Standards von ASTM International und von NSF beachten.

⚠️ Warnung

- In Verbindung mit chlorhaltigem Wasser nur Kunststoffittings benutzen
- Keine Montage in Kontakt mit Zement
- Oetiker Klemmen nur mit Fittings nach ASTM F1807 oder F2159 verwenden

Montageempfehlungen

Zur korrekten Montage der PEX-Klemmen der PG 167 (nach ASTM F877/2098) an PEX-Rohren werden die Klemmen vollständig geschlossen. Die Klemmen sind mit den vom Klemmenhersteller empfohlenen Werkzeugen und Kalibrierungsmethoden zu montieren.

MONTAGEDATEN

PEX-Rohr (Inch ¹)	Materialab- messungen (mm)	Grösse (mm)	Schliess- kraft max. (N)	Nicht kraftüberwachte Montagewerkzeuge: manuell ²	Kraftüberwachte Montagewerkzeuge ² :	
					Pneumatisch	Kabellos
3/8	7 x 0,6	13,3	2200	Ratschenzange, 2 Griffe und Ratschenzange, 3 Griffe	HO ME 5000	CP 20
1/2	7 x 0,8	17,5	3900	Ratschenzange, 2 Griffe und Ratschenzange, 3 Griffe	HO ME 5000	CP 20
5/8	7 x 0,8	20,8	3900	Ratschenzange, 2 Griffe und Ratschenzange, 3 Griffe	HO ME 5000	CP 20
3/4	9 x 0,8	23,3	5000	Ratschenzange, 2 Griffe und Ratschenzange, 3 Griffe	HO ME 5000	CP 20
1	10 x 1,0	29,6	7000	Ratschenzange, 2 Griffe und Ratschenzange, 3 Griffe	HO ME 5000 - 7000	CP 20

¹ 1 Inch (Zoll) = 25,4 mm

² Nähere Informationen auf www.oetiker.com

⚠️ Wichtiger Hinweis

Die Vorgaben des ASTM Standards F2098 müssen eingehalten werden. Bei Einsatz von kraftüberwachten Schliesswerkzeugen muss sichergestellt sein, dass die Klemme korrekt (vollständig) geschlossen ist.

BESTELLINFORMATIONEN

Standard-PEX-Klemme Best.-Nr.	PEXGrip®-Klemme Best.-Nr.	Ref. Nr.	Ohrbreite (mm)	PEX-Rohr (Inch ¹)
16703334	16708503	13,3 – 706 R	8	3/8
16703335	16707872	17,5 – 708 R	10	1/2
16705571	16708504	20,8 – 708 R	10	5/8
16703336	16707955	23,3 – 908 R	10	3/4
16704150	16708152	29,6 – 1010 R	10	1