

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

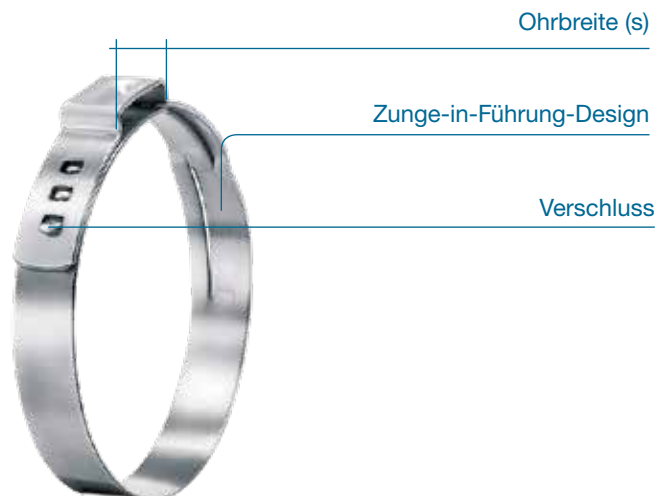
Klemmenohr: Ausgleich von Bauteiltoleranzen, einstellbare Flächenpressung

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

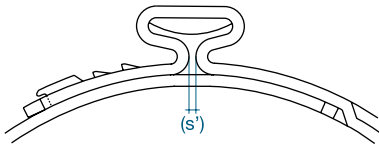
StepLess® Ohr Klemmen gibt es in Standard-Breiten und -Stärken. Die ausgewählten Materialdimensionen für eine bestimmte Anwendung basieren auf der Belastung, die notwendig ist, um angemessene Dichtungs- bzw. Haltungeigenschaften sicherzustellen.

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.

Blockschiessung

Blockschiessung bedeutet, dass sich während der applizierten Schliesskraft die beiden Ohrschenkel einer Ohr Klemme berühren. Die ab Eintritt einer Blockschiessung darüber hinaus applizierte Schliesskraft wird durch die Blockschiessung 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 Blockschiessung 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.

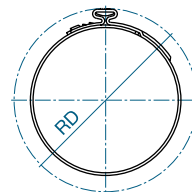
Schliesskraft

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
16705637	031.6-706R	10	28,4 – 31,6
16704967	033.1-706R	10	29,9 – 33,1
16704169	034.6-706R	10	31,4 – 34,6
16705134	036.1-706R	10	32,9 – 36,1
16704963	037.6-706R	10	34,4 – 37,6
16705000	038.1-706R	10	34,9 – 38,1
16705322	039.6-706R	10	36,4 – 39,6
16705989	041.0-706R	10	37,8 – 41,0
16705828	042.5-706R	10	39,3 – 42,5
16703640	044.0-706R	10	40,8 – 44,0
16704685	045.5-706R	10	42,3 – 45,5
16705181	047.0-706R	10	43,8 – 47,0
16704968	048.5-706R	10	45,3 – 48,5
16706325	050.0-706R	10	46,8 – 50,0
16704687	051.5-706R	10	48,3 – 51,5
16705323	053.0-706R	10	49,8 – 53,0
16703053	054.5-706R	10	51,3 – 54,5
16704688	056.0-706R	10	52,8 – 56,0
16703054	057.5-706R	10	54,3 – 57,5
16704689	059.0-706R	10	55,8 – 59,0
16704896	060.5-706R	10	57,3 – 60,5
16703055	062.0-706R	10	58,8 – 62,0
16707160	063.5-706R	10	60,3 – 63,5
16705708	065.0-706R	10	61,8 – 65,0
16705086	066.5-706R	10	63,3 – 66,5
16704690	068.0-706R	10	64,8 – 68,0
16706640	069.5-706R	10	66,3 – 69,5
16705475	071.0-706R	10	67,8 – 71,0
16707567	072.5-706R	10	69,3 – 72,5
16704721	074.0-706R	10	70,8 – 74,0
16705655	075.5-706R	10	72,3 – 75,5
Bandbreite 7 mm, Bandstärke 0,6 mm (706R)			
16703767	077.0-706R	10	73,8 – 77,0
16705459	078.5-706R	10	75,3 – 78,5
16709057	080.0-706R	10	76,8 – 80,0
16703763	081.5-706R	10	78,3 – 81,5
16703245	083.0-706R	10	79,8 – 83,0
16705392	084.5-706R	10	81,3 – 84,5
16703262	086.0-706R	10	82,8 – 86,0
16709058	087.5-706R	10	84,3 – 87,5
16706418	089.0-706R	10	85,8 – 89,0
16703815	090.5-706R	10	87,3 – 90,5
16703199	092.0-706R	10	88,8 – 92,0
16703689	093.5-706R	10	90,3 – 93,5
16703838	095.0-706R	10	91,8 – 95,0
16703836	096.5-706R	10	93,3 – 96,5
16709059	098.0-706R	10	94,8 – 98,0
16709060	099.5-706R	10	96,3 – 99,5
16702444	101.0-706R	10	97,8 – 101,0
16703768	102.5-706R	10	99,3 – 102,5
16703769	104.0-706R	10	100,8 – 104,0
16709061	105.5-706R	10	102,3 – 105,5
16709062	107.0-706R	10	103,8 – 107,0
16709063	108.5-706R	10	105,3 – 108,5
16709064	110.0-706R	10	106,8 – 110,0
16709065	111.5-706R	10	108,3 – 111,5
16709066	113.0-706R	10	109,8 – 113,0
16709067	114.5-706R	10	111,3 – 114,5
16709068	116.0-706R	10	112,8 – 116,0
16709069	117.5-706R	10	114,3 – 117,5
16707226	119.0-706R	10	115,8 – 119,0
16706230	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)**

16709194	021.0-906R	10	17,8 – 21,0
16709195	022.6-906R	10	19,4 – 22,6
16705906	023.5-906R	10	20,3 – 23,5
16708908	024.1-906R	10	20,9 – 24,1
16709196	025.6-906R	10	22,4 – 25,6
16709197	027.1-906R	10	23,9 – 27,1
16709198	028.6-906R	10	25,4 – 28,6
16707087	030.1-906R	10	26,9 – 30,1
16709199	030.8-906R	10	27,6 – 30,8
16709070	031.6-906R	10	28,4 – 31,6
16709071	033.1-906R	10	29,9 – 33,1
16709072	034.6-906R	10	31,4 – 34,6
16707327	036.1-906R	10	32,9 – 36,1
16708398	037.6-906R	10	34,4 – 37,6
16707847	038.1-906R	10	34,9 – 38,1
16707933	039.6-906R	10	36,4 – 39,6
16707934	041.0-906R	10	37,8 – 41,0
16708509	042.5-906R	10	39,3 – 42,5
16707371	044.0-906R	10	40,8 – 44,0
16707848	045.5-906R	10	42,3 – 45,5
16707935	047.0-906R	10	43,8 – 47,0
16708937	048.5-906R	10	45,3 – 48,5
16709074	050.0-906R	10	46,8 – 50,0
16709075	051.5-906R	10	48,3 – 51,5
16709076	053.0-906R	10	49,8 – 53,0
16709077	054.5-906R	10	51,3 – 54,5
16709078	056.0-906R	10	52,8 – 56,0
16709079	057.5-906R	10	54,3 – 57,5
16709081	059.0-906R	10	55,8 – 59,0
16707289	060.5-906R	10	57,3 – 60,5
16708097	062.0-906R	10	58,5 – 62,0
16709082	063.5-906R	10	60,3 – 63,5
16706262	065.0-906R	10	61,8 – 65,0
16709083	066.5-906R	10	63,3 – 66,5
16707630	068.0-906R	10	64,8 – 68,0
16707724	069.5-906R	10	66,3 – 69,5
16709085	071.0-906R	10	67,8 – 71,0
16708638	072.5-906R	10	69,3 – 72,5
16709086	074.0-906R	10	70,8 – 74,0
16709087	075.5-906R	10	72,3 – 75,5
16709088	077.0-906R	10	73,8 – 77,0
16709089	078.5-906R	10	75,3 – 78,5

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

16709090	080.0-906R	10	76,8 – 80,0
16709091	081.5-906R	10	78,3 – 81,5
16708804	083.0-906R	10	79,8 – 83,0
16709092	084.5-906R	10	81,3 – 84,5
16709093	086.0-906R	10	82,8 – 86,0
16709094	087.5-906R	10	84,3 – 87,5
16709095	089.0-906R	10	85,8 – 89,0
16709096	090.5-906R	10	87,3 – 90,5
16709097	092.0-906R	10	88,8 – 92,0
16708695	093.5-906R	10	90,3 – 93,5
16708706	095.0-906R	10	91,8 – 95,0
16709200	096.5-906R	10	93,3 – 96,5
16708265	098.0-906R	10	94,8 – 98,0
16707709	099.5-906R	10	96,3 – 99,5
16709098	101.0-906R	10	97,8 – 101,0
16709099	102.5-906R	10	99,3 – 102,5
16709101	104.0-906R	10	100,8 – 104,0
16709102	105.5-906R	10	102,3 – 105,5
16709103	107.0-906R	10	103,8 – 107,0
16709104	108.5-906R	10	105,3 – 108,5
16709106	110.0-906R	10	106,8 – 110,0
16709107	111.5-906R	10	108,3 – 111,5
16709108	113.0-906R	10	109,8 – 113,0
16709109	114.5-906R	10	111,3 – 114,5
16709110	116.0-906R	10	112,8 – 116,0
16709111	117.5-906R	10	114,3 – 117,5
16709112	119.0-906R	10	115,8 – 119,0
16709113	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)	Materialabmessungen (mm)	Grösse (mm)	Schliesskraft max. (N)	Nicht kraftüberwachte Montagewerkzeuge:		Kraftüberwachte Montagewerkzeuge ² :	
				manuell 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