



- 1 Verbessertes asymmetrisches Gehäuse**
– gleichmäßige Kraftverteilung und sichere Montage
- 2 Schraubstützlager**
– Montagefreundlichkeit durch sichere Bandführung des austretenden Bandendes
- 3 Material- und Spannungsbereichsprägung auf dem Band**
– Vorbeugung von Verwechslungen
- 4 Asymmetrischer Ausleger**
– verhindert das Wegkippen des Gehäuses beim Anziehen der Schelle
- 5 Kurzer Gehäusesattel**
– gleichmäßiger Anpressdruck
- 6 Bandinnenseite glatt oder geprägt**
– optimaler Schlauchschutz

Schneckengewinde-Schlauchschellen nach DIN 3017

Die NORMACLAMP® TORRO® ist eine Mehrbereichsschlauchschelle, die sich ideal für Anwendungen mit hoher mechanischer Belastung eignet. Dank ständiger Weiterentwicklung der Produkte ist sie nach wie vor der Maßstab für die moderne Schellenkonstruktion. Innerhalb des NORMACLAMP® Produktprogramms verfügt nur die TORRO® über das charakteristische asymmetrische Gehäuse.



Das asymmetrische Gehäuse sorgt für hohe Spannkraft und ein ausgezeichnetes Bruchdrehmoment sowie gleichmäßige Verteilung des Spanndrucks. Die Schelle richtet sich perfekt am Schlauch aus und sorgt für eine optimale Abdichtung der Verbindung.

Vorteile auf einen Blick

- Mehrbereichsschlauchschelle
- Keine Verwendung von Chrom (VI) für die Beschichtung
- Spannungsbereiche nach DIN 3017: 8-12 mm bis 140-160 mm
- Größere Durchmesser auf Anfrage verfügbar

Anwendungen

- Verbinden von Kühlwasserleitungen
- Druck- und drucklose Kraftstoffleitungen und Entlüftungen
- Ölleitungen
- Verbinden von Leitungen im Sanitärbereich
- Verbinden von Leitungen im Maschinenbau
- Leitungen in der Haushaltsgeräteindustrie
- Schlauchleitungen in der Nutzfahrzeugindustrie

Werkstoffe

W1*	W2*	W3	W4	W5
x	x	x	x	x

* Keine Verwendung von Chrom (VI) für die Beschichtung an den Verschlusskomponenten

Material	Korrosionsbeständigkeit im Salzsprühnebeltest
W1	Min. 144 h
W2	Min. 72 h
W3	Min. 200 h*
W4	Min. 400 h
W5	Min. 1000 h

*Max. 10 % Grundmetallkorrosion zulässig

Typen von Schellenband und Schraube

	W1	W2	W3	W4	W5
Kreuzschlitz	•	•			
Schlitzschraube SW 7**			•	•	•

* Bandbreite 7,5 mm = SW 6 ** Bandbreite 16 mm = SW 8

Bandbreite 7,5 mm

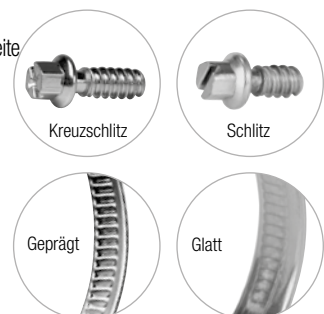
- W2, W3 mit glatter Bandinnenseite

Bandbreite 9 mm

- W1 mit glatter Bandinnenseite
- W2, W3, W4, W5 mit durchgeprägter Bandinnenseite

Bandbreite 12 mm

- W1, W2, W3 mit glatter Bandinnenseite
- W4, W5 mit durchgeprägter Bandinnenseite



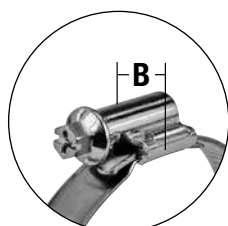
Technische Daten und Bestellhinweise

Bandbreite	Bezeichnung	Spannbereiche		B	h	L	s	s (nur W1)	W1 Artikel-Nr.	W2 Artikel-Nr.	W3 Artikel-Nr.	W4 Artikel-Nr.	W5 Artikel-Nr.
		in mm	in Zoll										
7,5	TORRO 8-12/7,5	8-12	5/16-1/2"	11,5	9	17	0,6			0116 7602 010	0116 7603 010		
	TORRO 10-16/7,5	10-16	3/8-5/8"	11,5	9	17	0,6			0116 7602 013	0116 7603 013		
	TORRO 12-18/7,5	12-18	1/2-11/16"	11,5	9	17	0,6			0116 7602 015	0116 7603 015		
	TORRO 12-22/7,5	12-22	1/2-7/8"	11,5	9	17	0,6			0116 7602 017	0116 7603 017		
	TORRO 16-27/7,5	16-27	5/8-1 1/16"	11,5	9	17	0,6			0116 7602 021	0116 7603 021		
9	TORRO 8-12/9	8-12	5/16-1/2"	13,0	11,0	21,0	0,65	0,8	0126 7565 010	0126 7702 010	0126 7703 010	0126 7704 010	
	TORRO 10-16/9	10-16	5/16-5/8"	13,0	11,0	21,0	0,65	0,8	0126 7565 013	0126 7702 013	0126 7703 013	0126 7704 013	0126 7705 013
	TORRO 12-22/9	12-22	1/2-7/8"	13,0	11,0	24,0	0,65	0,8	0126 7565 017	0126 7702 017	0126 7703 017	0126 7704 017	0126 7705 017
	TORRO 16-27/9	16-27	5/8-1 1/16"	13,0	11,0	24,0	0,65	0,8	0126 7565 021	0126 7702 021	0126 7703 021	0126 7704 021	0126 7705 021
	TORRO 20-32/9	20-32	13/16-1 1/4"	13,0	11,0	24,0	0,65	0,8	0126 7565 026	0126 7702 026	0126 7703 026	0126 7704 026	0126 7705 026
	TORRO 23-35/9	23-35	15/16-1 3/8"	13,0	11,0	24,0	0,65	0,8	0126 7565 029	0126 7702 029	0126 7703 029	0126 7704 029	0126 7705 029
	TORRO 25-40/9	25-40	1-1 9/16"	13,0	11,0	26,0	0,65	0,8	0126 7565 032	0126 7702 032	0126 7703 032	0126 7704 032	0126 7705 032
	TORRO 30-45/9	30-45	1 3/16-1 3/4"	13,0	11,0	26,0	0,65	0,8	0126 7565 037	0126 7702 037	0126 7703 037	0126 7704 037	0126 7705 037
	TORRO 35-50/9 (32-50)	35-50	1 3/8-2"	13,0	11,0	26,0	0,65	0,8	0126 7565 043	0126 7702 041	0126 7703 041	0126 7704 041	0126 7705 041
	TORRO 40-60/9	40-60	1 9/16-2 3/8"	13,0	11,0	26,0	0,65	0,8	0126 7565 050	0126 7702 050	0126 7703 050	0126 7704 050	0126 7705 050
	TORRO 50-70/9	50-70	2-2 3/4"	13,0	11,0	26,0	0,65	0,8	0126 7565 060	0126 7702 060	0126 7703 060	0126 7704 060	0126 7705 060
	TORRO 60-80/9	60-80	2 3/8-3 1/8"	13,0	11,0	26,0	0,65	0,8	0126 7565 070	0126 7702 070	0126 7703 070	0126 7704 070	0126 7705 070
	TORRO 70-90/9	70-90	2 3/4-3 9/16"	13,0	11,0	26,0	0,65	0,8	0126 7565 080	0126 7702 080	0126 7703 080	0126 7704 080	0126 7705 080
	TORRO 80-100/9	80-100	3 1/8-3 15/16"	13,0	11,0	26,0	0,65	0,8	0126 7565 090	0126 7702 090	0126 7703 090	0126 7704 090	0126 7705 090
	TORRO 90-110/9	90-110	3 9/16-4 5/16"	13,0	11,0	26,0	0,65	0,8	0126 7565 100	0126 7702 100	0126 7703 100	0126 7704 100	0126 7705 100
	TORRO 100-120/9	100-120	3 15/16-4 3/4"	13,0	11,0	26,0	0,65	0,8	0126 6565 110	0126 6702 110	0126 6703 110	0126 6704 110	0126 6705 110
	TORRO 110-130/9	110-130	4 5/16-5 1/8"	13,0	11,0	26,0	0,65	0,8	0126 6565 120	0126 6702 120	0126 6703 120	0126 6704 120	0126 6705 120
	TORRO 120-140/9	120-140	4 3/4-5 1/2"	13,0	11,0	26,0	0,65	0,8	0126 6565 130	0126 6702 130	0126 6703 130	0126 6704 130	0126 6705 130
	TORRO 130-150/9	130-150	5 1/8-5 15/16"	13,0	11,0	26,0	0,65	0,8	0126 6565 140	0126 6702 140	0126 6703 140	0126 6704 140	0126 6705 140
TORRO 140-160/9	140-160	5 1/2-6 5/16"	13,0	11,0	26,0	0,65	0,8	0126 6565 150	0126 6702 150	0126 6703 150	0126 6704 150	0126 6705 150	
12	TORRO 16-27/12	16-27	5/8-1 1/16"	14,6	12,5	30,0	0,8	0,8	0136 7352 021	0136 7702 021	0136 7703 021	0136 7704 021	0136 7705 021
	TORRO 20-32/12	20-32	13/16-1 1/4"	14,6	12,5	30,0	0,8	0,8	0136 7352 026	0136 7702 026	0136 7703 026	0136 7704 026	0136 7705 026
	TORRO 23-35/12	23-35	15/16-1 3/8"	14,6	12,5	30,0	0,8	0,8	0136 7352 029	0136 7702 029	0136 7703 029	0136 7704 029	0136 7705 029
	TORRO 25-40/12	25-40	1-1 9/16"	14,6	12,5	30,0	0,8	1,0	0136 7352 032	0136 7702 032	0136 7703 032	0136 7704 032	0136 7705 032
	TORRO 30-45/12	30-45	1 3/16-1 3/4"	14,6	12,5	30,0	0,8	1,0	0136 7352 037	0136 7702 037	0136 7703 037	0136 7704 037	0136 7705 037
	TORRO 35-50/12	35-50	1 3/8-2"	14,6	12,5	30,0	0,8	1,0	0136 7352 043	0136 7702 043	0136 7703 043	0136 7704 043	0136 7705 043
	TORRO 40-60/12	40-60	1 9/16-2 3/8"	14,6	12,5	30,0	0,8	1,0	0136 7352 050	0136 7702 050	0136 7703 050	0136 7704 050	0136 7705 050
	TORRO 50-70/12	50-70	2-2 3/4"	14,6	12,5	30,0	0,8	1,0	0136 7352 060	0136 7702 060	0136 7703 060	0136 7704 060	0136 7705 060
	TORRO 60-80/12	60-80	2 3/8-3 1/8"	14,6	12,5	30,0	0,8	1,0	0136 7352 070	0136 7702 070	0136 7703 070	0136 7704 070	0136 7705 070
	TORRO 70-90/12	70-90	2 3/4-3 9/16"	14,6	12,5	36,0	0,8	1,0	0136 7352 080	0136 7702 080	0136 7703 080	0136 7704 080	0136 7705 080
	TORRO 80-100/12	80-100	3 1/8-3 15/16"	14,6	12,5	36,0	0,8	1,0	0136 7352 090	0136 7702 090	0136 7703 090	0136 7704 090	0136 7705 090
	TORRO 90-110/12	90-110	3 9/16-4 5/16"	14,6	12,5	36,0	0,8	1,0	0136 7352 100	0136 7702 100	0136 7703 100	0136 7704 100	0136 7705 100
	TORRO 100-120/12	100-120	3 15/16-4 3/4"	14,6	12,5	36,0	0,8	1,0	0136 6352 110	0136 6702 110	0136 6703 110	0136 6704 110	0136 6705 110
	TORRO 110-130/12	110-130	4 5/16-5 1/8"	14,6	12,5	36,0	0,8	1,0	0136 6352 120	0136 6702 120	0136 6703 120	0136 6704 120	0136 6705 120
	TORRO 120-140/12	120-140	4 3/4-5 1/2"	14,6	12,5	36,0	0,8	1,0	0136 6352 130	0136 6702 130	0136 6703 130	0136 6704 130	0136 6705 130
	TORRO 130-150/12	130-150	5 1/8-5 15/16"	14,6	12,5	36,0	0,8	1,0	0136 6352 140	0136 6702 140	0136 6703 140	0136 6704 140	0136 6705 140
TORRO 140-160/12	140-160	5 1/2-6 5/16"	14,6	12,5	36,0	0,8	1,0	0136 6352 150	0136 6702 150	0136 6703 150	0136 6704 150	0136 6705 150	

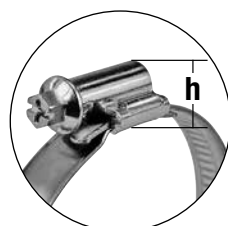
Weitere Durchmesser auf Anfrage (bis 700 mm)



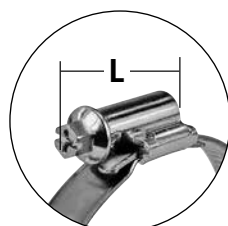
Siehe Seiten 191, 193, 194 und 199



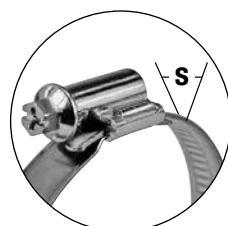
B = Gesamtbreite
Gehäuse



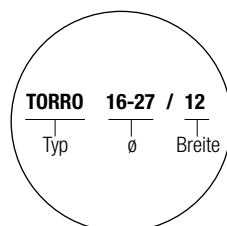
h = Gesamthöhe
Schraube und Gehäuse



L = Gesamtlänge
Schraube und Gehäuse



s = Banddicke
Schellenband



Namenstruktur
Schellenband





Die TORRO® WF Schelle ist mit einer Wellfeder ausgestattet, die automatisch nachgespannt wird, um eine optimale radiale Spannkraft zu gewährleisten. Die TORRO® WF ist die ideale Wahl für Anwendungen mit extremen Temperaturschwankungen (z.B. Ladeluft), mit extrem niedrigen Temperaturen oder zum Halten von Schläuchen mit „Kriechneigung“/Schlauchentspannung.

Vorteile auf einen Blick

- Automatischer Nachspanneffekt bei Entspannung des Schlauchs
- Erhöhte Dichtzuverlässigkeit über einen weiten Temperaturbereich

Werkstoffe

W3, W4



NORMACLAMP® TORRO® WF									
Bandbreite	Bezeichnung	Spannbereiche		B	h	L	s	W3 Artikel-Nr.	W4 Artikel-Nr.
		in mm	in Zoll						
9	TORRO WF 10-16/9	10-16	3/8 - 5/8"	13,0	11,0	21,0	0,65	0127 7708 013	0127 7711 013
	TORRO WF 12-18/9	12-18	1/2-11/16"	13,0	11,0	24,0	0,65	0127 7708 018	0127 7711 015
	TORRO WF 12-20/9	12-20	1/2-13/16"	13,0	11,0	24,0	0,65	0127 7708 016	0127 7711 016
	TORRO WF 12-22/9	12-22	1/2-7/8"	13,0	11,0	24,0	0,65	0127 7708 017	0127 7711 017
	TORRO WF 16-25/9	16-25	5/8-1"	13,0	11,0	24,0	0,65	0127 7708 020	0127 7711 020
	TORRO WF 16-27/9	16-27	5/8-1 1/16"	13,0	11,0	24,0	0,65	0127 7708 021	0127 7711 021
	TORRO WF 20-32/9	20-32	13/16-1 1/4"	13,0	11,0	24,0	0,65	0127 7708 026	0127 7711 026
	TORRO WF 23-35/9	23-35	15/16-1 3/8"	13,0	11,0	24,0	0,65	0127 7708 029	0127 7711 029
	TORRO WF 25-40/9	25-40	1-1 9/16"	13,0	11,0	26,0	0,65	0127 7708 032	0127 7711 032
	TORRO WF 30-45/9	30-45	1 3/16-1 3/4"	13,0	11,0	26,0	0,65	0127 7708 037	0127 7711 037
	TORRO WF 32-50/9	32-50	1 3/8-2"	13,0	11,0	26,0	0,65	0127 7708 041	0127 7711 041
	TORRO WF 40-60/9	40-60	1 9/16-2 3/8"	13,0	11,0	26,0	0,65	0127 7708 050	0127 7711 050
	TORRO WF 45-65/9	45-65	1 3/4-2 9/16"	13,0	11,0	26,0	0,65	0127 7708 055	0127 7711 055
	TORRO WF 50-70/9	50-70	2-2 3/4"	13,0	11,0	26,0	0,65	0127 7708 060	0127 7711 060
	TORRO WF 60-80/9	60-80	2 3/8-3 1/8"	13,0	11,0	26,0	0,65	0127 7708 070	0127 7711 070
	TORRO WF 70-90/9	70-90	2 3/4-3 9/16"	13,0	11,0	26,0	0,65	0127 7708 080	0127 7711 080
	TORRO WF 80-100/9	80-100	3 1/8-3 15/16"	13,0	11,0	26,0	0,65	0127 7708 090	0127 7711 090
TORRO WF 90-110/9	90-110	3 9/16-4 5/16"	13,0	11,0	26,0	0,65	0127 7708 100	0127 7711 100	
TORRO WF 100-120/9	100-120	3 15/16-4 3/4"	13,0	11,0	26,0	0,65	0127 7708 110	0127 7711 110	
TORRO WF 110-130/9	110-130	4 3/8-5 1/8"	13,0	11,0	26,0	0,65	0127 7708 120	0127 7711 120	
12	TORRO WF 16-27/12	16-27	5/8-1 1/16"	14,6	12,5	30,0	0,8	0137 7708 021	0137 7711 021
	TORRO WF 20-32/12	20-32	13/16-1 1/4"	14,6	12,5	30,0	0,8	0137 7708 026	0137 7711 026
	TORRO WF 25-40/12	25-40	1-1 9/16"	14,6	12,5	30,0	0,8	0137 7708 032	0137 7711 032
	TORRO WF 30-45/12	30-45	1 3/16-1 3/4"	14,6	12,5	30,0	0,8	0137 7708 037	0137 7711 037
	TORRO WF 35-50/12	35-50	1 3/8-2"	14,6	12,5	30,0	0,8	0137 7708 043	0137 7711 043
	TORRO WF 40-60/12	40-60	1 9/16-2 3/8"	14,6	12,5	30,0	0,8	0137 7708 050	0137 7711 050
	TORRO WF 50-70/12	50-70	2-2 3/4"	14,6	12,5	30,0	0,8	0137 7708 060	0137 7711 060
	TORRO WF 60-80/12	60-80	2 3/8-3 1/8"	14,6	12,5	30,0	0,8	0137 7708 070	0137 7711 070
	TORRO WF 70-90/12	70-90	2 3/4-3 9/16"	14,6	12,5	36,0	0,8	0137 7708 080	0137 7711 080
	TORRO WF 80-100/12	80-100	3 1/8-3 15/16"	14,6	12,5	36,0	0,8	0137 7708 090	0137 7711 090
	TORRO WF 90-110/12	90-110	3 9/16-4 5/16"	14,6	12,5	36,0	0,8	0137 7708 100	0137 7711 100

Auf Anfrage in W2 erhältlich



Siehe Seite 199.

Tabelle Drehmomente

TORRO 7,5 W2-W3

Durchmesser	8-12	10-16	12-18	12-22	16-27	20-32	25-40	30-45	35-50	40-60
TT	max 1,5	max 1,5	max 1,5	max 1,5	max 1,5					
FRT max										

TORRO 9 W1

Durchmesser	8-12	10-16	12-18	12-22	16-27	20-32	25-40	30-45	35-50	40-60
TT	2,5 +0,5	3 +0,5	3 +0,5	3 +0,5	3 +0,5	3 +0,5	3 +0,5	3 +0,5	3 +0,5	3 +0,5
FRT max	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2

Durchmesser	50-70	60-80	70-90	80-100	90-110	100-120	110-130	120-140	130-150	140-160
TT	3 +0,5	3 +0,5	3 +0,5	3 +0,5	3 +0,5	3 +0,5	3 +0,5	3 +0,5	3 +0,5	3 +0,5
FRT max	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2

TORRO 9 W2

Durchmesser	8-12	10-16	12-18	12-22	16-27	20-32	25-40	30-45	35-50	40-60
TT		2 +0,5		3 +0,5	3 +0,5	3 +0,5	3 +0,5	3 +0,5	3 +0,5	3 +0,5
FRT max		0,7		0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7

Durchmesser	50-70	60-80	70-90	80-100	90-110	100-120	110-130	120-140	130-150	140-160
TT	3 +0,5	3 +0,5	3 +0,5	3 +0,5	3 +0,5	3 +0,5	3 +0,5	3 +0,5	3 +0,5	3 +0,5
FRT max	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7

TORRO 9 W3-W5

Durchmesser	8-12	10-16	12-18	12-22	16-27	20-32	25-40	30-45	35-50	40-60
TT		2 +0,5		3 +0,5	3 +0,5	3 +0,5	3 +0,5	3 +0,5	3 +0,5	3 +0,5
FRT max		0,7		0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7

Durchmesser	50-70	60-80	70-90	80-100	90-110	100-120	110-130	120-140	130-150	140-160
TT	3 +0,5	3 +0,5	3 +0,5	3 +0,5	3 +0,5	3 +0,5	3 +0,5	3 +0,5	3 +0,5	3 +0,5
FRT max	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7

TORRO 12 W1

Durchmesser	8-12	10-16	12-18	12-22	16-27	20-32	25-40	30-45	35-50	40-60
TT					5 +0,5	5 +0,5	5 +0,5	5 +0,5	5 +0,5	5 +0,5
FRT max					1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2

Durchmesser	50-70	60-80	70-90	80-100	90-110	100-120	110-130	120-140	130-150	140-160
TT	5 +0,5	5 +0,5	5 +0,5	5 +0,5	5 +0,5	5 +0,5	5 +0,5	5 +0,5	5 +0,5	5 +0,5
FRT max	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2

TORRO 12 W2/W3

Durchmesser	8-12	10-16	12-18	12-22	16-27	20-32	25-40	30-45	35-50	40-60
TT					5 +0,5	5 +0,5	5 +0,5	5 +0,5	5 +0,5	5 +0,5
FRT max					1	1	1	1	1	1

Durchmesser	50-70	60-80	70-90	80-100	90-110	100-120	110-130	120-140	130-150	140-160
TT	5 +0,5	5 +0,5	5 +0,5	5 +0,5	5 +0,5	5 +0,5	5 +0,5	5 +0,5	5 +0,5	5 +0,5
FRT max	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

TORRO 12 W4/W5

Durchmesser	8-12	10-16	12-18	12-22	16-27	20-32	25-40	30-45	35-50	40-60
TT					5 +0,5	5 +0,5	5 +0,5	5 +0,5	5 +0,5	5 +0,5
FRT max					1	1	1	1	1	1

Durchmesser	50-70	60-80	70-90	80-100	90-110	100-120	110-130	120-140	130-150	140-160
TT	5 +0,5	5 +0,5	5 +0,5	5 +0,5	5 +0,5	5 +0,5	5 +0,5	5 +0,5	5 +0,5	5 +0,5
FRT max	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

TT = Anzugsdrehmoment

FRT = Leerlaufdrehmoment



Die Drehmomentkappe schert beim Erreichen des zulässigen Drehmoments ab und erspart somit einen Drehmomentschlüssel. Der Schraubenschlitz ist nach dem Sollbruch wieder zugänglich, so dass die Schelle demontiert und/oder gegebenenfalls nachgespannt werden kann.

Vorteile auf einen Blick

- Definiertes Anzugsmoment ohne Spezialwerkzeug
- Visuelle Montagekontrolle

Werkstoffe

W1, W2, W3, W4

NORMACLAMP® TORRO® MIT DREHMOMENTKAPPE												
Bandbreite	Bezeichnung	Spannbereiche		B	h	L	s	S (nur w1)	W1 Artikel-Nr.	W2 Artikel-Nr.	W3 Artikel-Nr.	W4 Artikel-Nr.
		in mm	in Zoll									
9	TORRO DREHMOMENTKAPPE 8-12/9	8-12	5/16-1/2"	13,0	11,0	27,0	0,65	0,8	0126 7562 010	0126 7516 010	0126 7432 010	0126 7490 010
	TORRO DREHMOMENTKAPPE 8-16/9	8-16	5/16-5/8"	13,0	11,0	27,0	0,65	0,8	0126 7562 013	0126 7516 013	0126 7432 013	0126 7490 013
	TORRO DREHMOMENTKAPPE 12-22/9	12-22	1/2-7/8"	13,0	11,0	30,0	0,65	0,8	0126 7562 017	0126 7516 017	0126 7432 017	0126 7490 017
	TORRO DREHMOMENTKAPPE 16-27/9	16-27	5/8-1 1/16"	13,0	11,0	30,0	0,65	0,8	0126 7562 021	0126 7516 021	0126 7432 021	0126 7490 021
	TORRO DREHMOMENTKAPPE 20-32/9	20-32	13/16-1 1/4"	13,0	11,0	30,0	0,65	0,8	0126 7562 026	0126 7516 026	0126 7432 026	0126 7490 026
	TORRO DREHMOMENTKAPPE 23-35/9	23-35	15/16-1 3/8"	13,0	11,0	30,0	0,65	0,8	0126 7562 029	0126 7516 029	0126 7432 029	0126 7490 029
	TORRO DREHMOMENTKAPPE 25-40/9	25-40	1-1 9/16"	13,0	11,0	32,0	0,65	0,8	0126 7562 032	0126 7516 032	0126 7432 032	0126 7490 032
	TORRO DREHMOMENTKAPPE 30-45/9	30-45	1 3/16-1 3/4"	13,0	11,0	32,0	0,65	0,8	0126 7562 037	0126 7516 037	0126 7432 037	0126 7490 037
	TORRO DREHMOMENTKAPPE 35-50/9 (32 - 50)	35-50	1 3/8-2"	13,0	11,0	32,0	0,65	0,8	0126 7562 043	0126 7516 041	0126 7432 041	0126 7490 041
	TORRO DREHMOMENTKAPPE 40-60/9	40-60	1 9/16-2 3/8"	13,0	11,0	32,0	0,65	0,8	0126 7562 050	0126 7516 050	0126 7432 050	0126 7490 050
	TORRO DREHMOMENTKAPPE 50-70/9	50-70	2-2 3/4"	13,0	11,0	32,0	0,65	0,8	0126 7562 060	0126 7516 060	0126 7432 060	0126 7490 060
	TORRO DREHMOMENTKAPPE 60-80/9	60-80	2 3/8-3 1/8"	13,0	11,0	32,0	0,65	0,8	0126 7562 070	0126 7516 070	0126 7432 070	0126 7490 070
	TORRO DREHMOMENTKAPPE 70-90/9	70-90	2 3/4-3 9/16"	13,0	11,0	32,0	0,65	0,8	0126 7562 080	0126 7516 080	0126 7432 080	0126 7490 080
	TORRO DREHMOMENTKAPPE 80-100/9	80-100	3 1/8-3 15/16"	13,0	11,0	32,0	0,65	0,8	0126 7562 090	0126 7516 090	0126 7432 090	0126 7490 090
	TORRO DREHMOMENTKAPPE 90-110/9	90-110	3 9/16-4 5/16"	13,0	11,0	32,0	0,65	0,8	0126 7562 100	0126 7516 100	0126 7432 100	0126 7490 100
	TORRO DREHMOMENTKAPPE 100-120/9	100-120	3 15/16-4 5/16"	13,0	11,0	32,0	0,65	0,8	0126 6562 110	0126 6516 110	0126 6432 110	0126 6490 110
	TORRO DREHMOMENTKAPPE 110-130/9	110-130	4 5/16-5 1/8"	13,0	11,0	32,0	0,65	0,8	0126 6562 120	0126 6516 120	0126 6432 120	0126 6490 120
	TORRO DREHMOMENTKAPPE 120-140/9	120-140	4 3/4-5 1/2"	13,0	11,0	32,0	0,65	0,8	0126 6562 130	0126 6516 130	0126 6432 130	0126 6490 130
TORRO DREHMOMENTKAPPE 130-150/9	130-150	5 1/8-5 15/16"	13,0	11,0	32,0	0,65	0,8	0126 6562 140	0126 6516 140	0126 6432 140	0126 6490 140	
TORRO DREHMOMENTKAPPE 140-160/9	140-160	5 1/2-6 5/16"	13,0	11,0	32,0	0,65	0,8	0126 6562 150	0126 6516 150	0126 6432 150	0126 6490 150	
12	TORRO DREHMOMENTKAPPE 16-27/12	16-27	5/8-1 1/16"	14,6	12,5	36,0	0,8	0,8	0136 7135 021		0136 7181 021	
	TORRO DREHMOMENTKAPPE 20-32/12	20-32	13/16-1 1/4"	14,6	12,5	36,0	0,8	0,8	0136 7135 026		0136 7181 026	
	TORRO DREHMOMENTKAPPE 23-35/12	23-35	15/16-1 3/8"	14,6	12,5	36,0	0,8	0,8	0136 7135 029		0136 7181 029	
	TORRO DREHMOMENTKAPPE 25-40/12	25-40	1-1 9/16"	14,6	12,5	36,0	1,0	1,0	0136 7135 032		0136 7181 032	
	TORRO DREHMOMENTKAPPE 30-45/12	30-45	1 3/16-1 3/4"	14,6	12,5	36,0	1,0	1,0	0136 7135 037		0136 7181 037	
	TORRO DREHMOMENTKAPPE 35-50/12	35-50	1 3/8-2"	14,6	12,5	36,0	1,0	1,0	0136 7135 043		0136 7181 043	
	TORRO DREHMOMENTKAPPE 40-60/12	40-60	1 9/16-2 3/8"	14,6	12,5	36,0	1,0	1,0	0136 7135 050		0136 7181 050	
	TORRO DREHMOMENTKAPPE 50-70/12	50-70	2-2 3/4"	14,6	12,5	36,0	1,0	1,0	0136 7135 060		0136 7181 060	
	TORRO DREHMOMENTKAPPE 60-80/12	60-80	2 3/8-3 1/8"	14,6	12,5	36,0	1,0	1,0	0136 7135 070		0136 7181 070	
	TORRO DREHMOMENTKAPPE 70-90/12	70-90	2 3/4-3 9/16"	14,6	12,5	42,0	1,0	1,0	0136 7135 080		0136 7181 080	
	TORRO DREHMOMENTKAPPE 80-100/12	80-100	3 1/8-3 15/16"	14,6	12,5	42,0	1,0	1,0	0136 7135 090		0136 7181 090	
	TORRO DREHMOMENTKAPPE 90-110/12	90-110	3 9/16-4 5/16"	14,6	12,5	42,0	1,0	1,0	0136 7135 100		0136 7181 100	
	TORRO DREHMOMENTKAPPE 100-120/12	100-120	3 15/16-4 3/4"	14,6	12,5	42,0	1,0	1,0	0136 6135 110		0136 6181 110	
	TORRO DREHMOMENTKAPPE 110-130/12	110-130	4 5/16-5 1/8"	14,6	12,5	42,0	1,0	1,0	0136 6135 120		0136 6181 120	
	TORRO DREHMOMENTKAPPE 120-140/12	120-140	4 3/4-5 1/2"	14,6	12,5	42,0	1,0	1,0	0136 6135 130		0136 6181 130	
	TORRO DREHMOMENTKAPPE 130-150/12	130-150	5 1/8-5 15/16"	14,6	12,5	42,0	1,0	1,0	0136 6135 140		0136 6181 140	
	TORRO DREHMOMENTKAPPE 140-160/12	140-160	5 1/2-6 5/16"	14,6	12,5	42,0	1,0	1,0	0136 6135 150		0136 6181 150	



Die NORMACLAMP® TORRO® Flügelschraube kann mithilfe des breiten Schraubenkopfes komfortabel von Hand angezogen werden.

Hauptvorteil

Die Schelle kann manuell angezogen oder geöffnet werden

Werkstoffe

W1, W2, W3, W4, W5

NORMACLAMP® TORRO® FLÜGELSCHRAUBE													
Bandbreite	Bezeichnung	Spannbereiche		B	h	L	s	s (nur W1)	W1 Artikel-Nr.	W2 Artikel-Nr.	W3 Artikel-Nr.	W4 Artikel-Nr.	W5 Artikel-Nr.
		in mm	in Zoll										
9	TORRO FLÜGELSCHRAUBE 8-12/9	8-12	5/16-1/2"	13,0	11,0	21,0	0,65	0,8	0126 7269 010				
	TORRO FLÜGELSCHRAUBE 8-16/9	8-16	5/16-5/8"	13,0	11,0	21,0	0,65	0,8	0126 7269 013	0126 7270 013	0126 7271 013	0126 7272 013	
	TORRO FLÜGELSCHRAUBE 12-22/9	12-22	1/2-7/8"	13,0	11,0	24,0	0,65	0,8	0126 7269 017	0126 7270 017	0126 7271 017	0126 7272 017	
	TORRO FLÜGELSCHRAUBE 16-27/9	16-27	5/8-1 1/16"	13,0	11,0	24,0	0,65	0,8	0126 7269 021	0126 7270 021	0126 7271 021	0126 7272 021	
	TORRO FLÜGELSCHRAUBE 20-32/9	20-32	13/16-1 1/4"	13,0	11,0	24,0	0,65	0,8	0126 7269 026	0126 7270 026	0126 7271 026	0126 7272 026	
	TORRO FLÜGELSCHRAUBE 23-35/9	23-35	15/16-1 3/8"	13,0	11,0	24,0	0,65	0,8	0126 7269 029	0126 7270 029	0126 7271 029	0126 7272 029	
	TORRO FLÜGELSCHRAUBE 25-40/9	25-40	1-1 9/16"	13,0	11,0	26,0	0,65	0,8	0126 7269 032	0126 7270 032	0126 7271 032	0126 7272 032	
	TORRO FLÜGELSCHRAUBE 30-45/9	30-45	1 3/16-1 3/4"	13,0	11,0	26,0	0,65	0,8	0126 7269 037	0126 7270 037	0126 7271 037	0126 7272 037	
	TORRO FLÜGELSCHRAUBE 35-50/9 (32-50)	35-50	1 3/8-2"	13,0	11,0	26,0	0,65	0,8	0126 7269 043	0126 7270 041	0126 7271 041	0126 7272 041	
	TORRO FLÜGELSCHRAUBE 40-60/9	40-60	1 9/16-2 3/8"	13,0	11,0	26,0	0,65	0,8	0126 7269 050	0126 7270 050	0126 7271 050	0126 7272 050	
	TORRO FLÜGELSCHRAUBE 50-70/9	50-70	2-2 3/4"	13,0	11,0	26,0	0,65	0,8	0126 7269 060	0126 7270 060	0126 7271 060	0126 7272 060	
	TORRO FLÜGELSCHRAUBE 60-80/9	60-80	2 3/8-3 1/8"	13,0	11,0	26,0	0,65	0,8	0126 7269 070	0126 7270 070	0126 7271 070	0126 7272 070	
	TORRO FLÜGELSCHRAUBE 70-90/9	70-90	2 3/4-3 9/16"	13,0	11,0	26,0	0,65	0,8	0126 7269 080	0126 7270 080	0126 7271 080	0126 7272 080	
	TORRO FLÜGELSCHRAUBE 80-100/9	80-100	3 1/8-3 15/16"	13,0	11,0	26,0	0,65	0,8	0126 7269 090	0126 7270 090	0126 7271 090	0126 7272 090	
TORRO FLÜGELSCHRAUBE 90-110/9	90-110	3 9/16-4 5/16"	13,0	11,0	26,0	0,65	0,8	0126 7269 100	0126 7270 100	0126 7271 100	0126 7272 100		
12	TORRO FLÜGELSCHRAUBE 16-27/12	16-27	5/8-1 1/16"	14,6	12,5	30,0	0,8	0,8	0136 7308 021	0136 7309 021	0136 7310 021	0136 7311 021	0136 7312 021
	TORRO FLÜGELSCHRAUBE 20-32/12	20-32	13/16-1 1/4"	14,6	12,5	30,0	0,8	0,8	0136 7308 026	0136 7309 026	0136 7310 026	0136 7311 026	0136 7312 026
	TORRO FLÜGELSCHRAUBE 23-35/12	23-35	15/16-1 3/8"	14,6	12,5	30,0	0,8	0,8	0136 7308 029	0136 7309 029	0136 7310 029	0136 7311 029	0136 7312 029
	TORRO FLÜGELSCHRAUBE 25-40/12	25-40	1-1 9/16"	14,6	12,5	30,0	0,8	1,0	0136 7308 032	0136 7309 032	0136 7310 032	0136 7311 032	0136 7312 032
	TORRO FLÜGELSCHRAUBE 30-45/12	30-45	1 3/16-1 3/4"	14,6	12,5	30,0	0,8	1,0	0136 7308 037	0136 7309 037	0136 7310 037	0136 7311 037	0136 7312 037
	TORRO FLÜGELSCHRAUBE 35-50/12	35-50	1 3/8-2"	14,6	12,5	30,0	0,8	1,0	0136 7308 043	0136 7309 043	0136 7310 043	0136 7311 043	0136 7312 043
	TORRO FLÜGELSCHRAUBE 45-55/12	45-55	1 3/4-2 3/16"	14,6	12,5	30,0	0,8	1,0	0136 7308 048	0136 7309 048	0136 7310 048	0136 7311 048	0136 7312 048
	TORRO FLÜGELSCHRAUBE 40-60/12	40-60	1 9/16-2 3/8"	14,6	12,5	30,0	0,8	1,0	0136 7308 050	0136 7309 050	0136 7310 050	0136 7311 050	0136 7312 050
	TORRO FLÜGELSCHRAUBE 45-65/12	45-65	1 3/4-2 9/16"	14,6	12,5	30,0	0,8	1,0	0136 7308 055	0136 7309 055	0136 7310 055	0136 7311 055	0136 7312 055
	TORRO FLÜGELSCHRAUBE 50-70/12	50-70	2-2 3/4"	14,6	12,5	30,0	0,8	1,0	0136 7308 060	0136 7309 060	0136 7310 060	0136 7311 060	0136 7312 060
	TORRO FLÜGELSCHRAUBE 55-75/12	55-75	2 3/16-2 15/16"	14,6	12,5	30,0	0,8	1,0	0136 7308 065	0136 7309 065	0136 7310 065	0136 7311 065	0136 7312 065
	TORRO FLÜGELSCHRAUBE 60-80/12	60-80	2 3/8-3 1/8"	14,6	12,5	30,0	0,8	1,0	0136 7308 070	0136 7309 070	0136 7310 070	0136 7311 070	0136 7312 070
	TORRO FLÜGELSCHRAUBE 65-85/12	65-85	2 9/16-3 3/8"	14,6	12,5	30,0	0,8	1,0	0136 7308 075	0136 7309 075	0136 7310 075	0136 7311 075	0136 7312 075
	TORRO FLÜGELSCHRAUBE 70-90/12	70-90	2 3/4-3 9/16"	14,6	12,5	36,0	0,8	1,0	0136 7308 080	0136 7309 080	0136 7310 080	0136 7311 080	0136 7312 080
	TORRO FLÜGELSCHRAUBE 75-95/12	75-95	2 15/16-3 3/4"	14,6	12,5	36,0	0,8	1,0	0136 7308 085	0136 7309 085	0136 7310 085	0136 7311 085	0136 7312 085
	TORRO FLÜGELSCHRAUBE 80-100/12	80-100	3 1/8-3 15/16"	14,6	12,5	36,0	0,8	1,0	0136 7308 090	0136 7309 090	0136 7310 090	0136 7311 090	0136 7312 090
	TORRO FLÜGELSCHRAUBE 90-110/12	90-110	3 9/16-4 5/16"	14,6	12,5	36,0	0,8	1,0	0136 7308 100	0136 7309 100	0136 7310 100	0136 7311 100	0136 7312 100
	TORRO FLÜGELSCHRAUBE 100-120/12	100-120	3 15/16-4 3/4"	14,6	12,5	36,0	0,8	1,0	0136 7308 110	0136 7309 110	0136 7310 110	0136 7311 110	0136 7312 110
	TORRO FLÜGELSCHRAUBE 110-130/12	110-130	4 5/16-5 1/8"	14,6	12,5	36,0	0,8	1,0	0136 7308 120	0136 7309 120	0136 7310 120	0136 7311 120	0136 7312 120
	TORRO FLÜGELSCHRAUBE 120-140/12	120-140	4 3/4-5 1/2"	14,6	12,5	36,0	0,8	1,0	0136 7308 130	0136 7309 130	0136 7310 130	0136 7311 130	0136 7312 130
	TORRO FLÜGELSCHRAUBE 130-150/12	130-150	5 1/8-5 15/16"	14,6	12,5	36,0	0,8	1,0	0136 7308 140	0136 7309 140	0136 7310 140	0136 7311 140	0136 7312 140
	TORRO FLÜGELSCHRAUBE 140-160/12	140-160	5 1/2-6 5/16"	14,6	12,5	36,0	0,8	1,0	0136 7308 150	0136 7309 150	0136 7310 150	0136 7311 150	0136 7312 150
	TORRO FLÜGELSCHRAUBE 150-170/12	150-170	5 15/16-6 11/16"	14,6	12,5	36,0	0,8	1,0	0136 7308 160	0136 7309 160	0136 7310 160	0136 7311 160	0136 7312 160
TORRO FLÜGELSCHRAUBE 160-180/12	160-180	6 5/16-7 1/16"	14,6	12,5	36,0	0,8	1,0	0136 7308 170	0136 7309 170	0136 7310 170	0136 7311 170	0136 7312 170	



Die **NORMACLAMP® TORRO®** Manipulationsschutz kann nur mit einem Spezialwerkzeug montiert und demontiert werden – Details auf Seite 199. Der speziell entwickelte Schraubenkopf besitzt drei radiale Nuten, was bedeutet, dass keine handelsüblichen Werkzeuge verwendet werden können. Die automatisierte Montage mit einem Drehmomentschlüssel ist besonders effektiv, da die spezielle Form des Schraubenkopfes nur minimale Fehlansrichtung oder Versatz ermöglicht.

Hauptvorteil

Nicht-demontierbare Schelle schützt vor Manipulation

Werkstoffe

W3, W4



Siehe Seite 199.



NORMACLAMP® TORRO® MANIPULATIONSSCHUTZ									
Bandbreite	Bezeichnung	Spannbereiche		B	h	L	s	W3 Artikel-Nr.	W4 Artikel-Nr.
		mm	Zoll						
9	TORRO MANIPULATIONSSCHUTZ 8-12/9	8-12	5/16-1/2"	13,0	11,0	21,0	0,65	0126 6468 010	0126 6469 010
	TORRO MANIPULATIONSSCHUTZ 8-16/9	8-16	5/16-5/8"	13,0	11,0	21,0	0,65	0126 6468 013	0126 6469 013
	TORRO MANIPULATIONSSCHUTZ 12-20/9	12-20	1/2-13/16"	13,0	11,0	24,0	0,65	0126 6468 016	0126 6469 016
	TORRO MANIPULATIONSSCHUTZ 12-22/9	12-22	1/2-7/8"	13,0	11,0	24,0	0,65	0126 6468 017	0126 6469 017
	TORRO MANIPULATIONSSCHUTZ 16-25/9	16-25	5/8-1"	13,0	11,0	24,0	0,65	0126 6468 020	0126 6469 020
	TORRO MANIPULATIONSSCHUTZ 16-27/9	16-27	5/8-1 1/16"	13,0	11,0	24,0	0,65	0126 6468 021	0126 6469 021
	TORRO MANIPULATIONSSCHUTZ 20-32/9	20-32	13/16-1 1/4"	13,0	11,0	24,0	0,65	0126 6468 026	0126 6469 026
	TORRO MANIPULATIONSSCHUTZ 23-35/9	23-35	15/16-1 3/8"	13,0	11,0	24,0	0,65	0126 6468 029	0126 6469 029
	TORRO MANIPULATIONSSCHUTZ 25-40/9	25-40	1-1 9/16"	13,0	11,0	26,0	0,65	0126 6468 032	0126 6469 032
	TORRO MANIPULATIONSSCHUTZ 30-45/9	30-45	1 3/16-1 3/4"	13,0	11,0	26,0	0,65	0126 6468 037	0126 6469 037
	TORRO MANIPULATIONSSCHUTZ 32-50/9	32-50	1 1/4-2"	13,0	11,0	26,0	0,65	0126 6468 041	0126 6469 041
	TORRO MANIPULATIONSSCHUTZ 35-55/9	35-55	1 3/8-2 3/16"	13,0	11,0	26,0	0,65	0126 6468 045	0126 6469 045
	TORRO MANIPULATIONSSCHUTZ 40-60/9	40-60	1 9/16-2 3/8"	13,0	11,0	26,0	0,65	0126 6468 050	0126 6469 050
	TORRO MANIPULATIONSSCHUTZ 45-65/9	45-65	1 3/4-2 9/16"	13,0	11,0	26,0	0,65	0126 6468 055	0126 6469 055
	TORRO MANIPULATIONSSCHUTZ 50-70/9	50-70	2-2 3/4"	13,0	11,0	26,0	0,65	0126 6468 060	0126 6469 060
	TORRO MANIPULATIONSSCHUTZ 55-75/9	55-75	2 3/16-2 15/16"	13,0	11,0	26,0	0,65	0126 6468 065	0126 6469 065
	TORRO MANIPULATIONSSCHUTZ 60-80/9	60-80	2 3/8-3 1/8"	13,0	11,0	26,0	0,65	0126 6468 070	0126 6469 070
	TORRO MANIPULATIONSSCHUTZ 65-85/9	65-85	2 9/16-3 3/8"	13,0	11,0	26,0	0,65	0126 6468 075	0126 6469 075
	TORRO MANIPULATIONSSCHUTZ 70-90/9	70-90	2 3/4-3 9/16"	13,0	11,0	26,0	0,65	0126 6468 080	0126 6469 080
	TORRO MANIPULATIONSSCHUTZ 75-95/9	75-95	2 15/16-3 3/4"	13,0	11,0	26,0	0,65	0126 6468 085	0126 6469 085
TORRO MANIPULATIONSSCHUTZ 80-100/9	80-100	3 1/8-3 15/16"	13,0	11,0	26,0	0,65	0126 6468 090	0126 6469 090	
TORRO MANIPULATIONSSCHUTZ 90-110/9	90-110	3 9/16-4 5/16"	13,0	11,0	26,0	0,65	0126 6468 100	0126 6469 100	
TORRO MANIPULATIONSSCHUTZ 100-120/9	100-120	3 15/16-4 3/4"	13,0	11,0	26,0	0,65	0126 6468 110	0126 6469 110	
TORRO MANIPULATIONSSCHUTZ 110-130/9	110-130	4 5/16-5 1/8"	13,0	11,0	26,0	0,65	0126 6468 120	0126 6469 120	
TORRO MANIPULATIONSSCHUTZ 120-140/9	120-140	4 3/4-5 1/2"	13,0	11,0	26,0	0,65	0126 6468 130	0126 6469 130	
TORRO MANIPULATIONSSCHUTZ 130-150/9	130-150	5 1/8-5 15/16"	13,0	11,0	26,0	0,65	0126 6468 140	0126 6469 140	
TORRO MANIPULATIONSSCHUTZ 140-160/9	140-160	5 1/2-6 5/16"	13,0	11,0	26,0	0,65	0126 6468 150	0126 6469 150	
12	TORRO MANIPULATIONSSCHUTZ 16-27/12	16-27	5/8-1 1/16"	14,6	12,5	30,0	0,8	0136 6358 021	0136 6359 021
	TORRO MANIPULATIONSSCHUTZ 20-32/12	20-32	13/16-1 1/4"	14,6	12,5	30,0	0,8	0136 6358 026	0136 6359 026
	TORRO MANIPULATIONSSCHUTZ 23-35/12	23-35	15/16-1 3/8"	14,6	12,5	30,0	0,8	0136 6358 029	0136 6359 029
	TORRO MANIPULATIONSSCHUTZ 25-40/12	25-40	1-1 9/16"	14,6	12,5	30,0	0,8	0136 6358 032	0136 6359 032
	TORRO MANIPULATIONSSCHUTZ 30-45/12	30-45	1 3/16-1 3/4"	14,6	12,5	30,0	0,8	0136 6358 037	0136 6359 037
	TORRO MANIPULATIONSSCHUTZ 35-50/12	35-50	1 3/8-2"	14,6	12,5	30,0	0,8	0136 6358 043	0136 6359 043
	TORRO MANIPULATIONSSCHUTZ 40-55/12	40-55	1 9/16-2 3/16"	14,6	12,5	30,0	0,8	0136 6358 048	0136 6359 048
	TORRO MANIPULATIONSSCHUTZ 40-60/12	40-60	1 9/16-2 3/8"	14,6	12,5	30,0	0,8	0136 6358 050	0136 6359 050
	TORRO MANIPULATIONSSCHUTZ 45-65/12	45-65	1 3/4-2 9/16"	14,6	12,5	30,0	0,8	0136 6358 055	0136 6359 055
	TORRO MANIPULATIONSSCHUTZ 50-70/12	50-70	2-2 3/4"	14,6	12,5	30,0	0,8	0136 6358 060	0136 6359 060
	TORRO MANIPULATIONSSCHUTZ 55-75/12	55-75	2 3/16-2 15/16"	14,6	12,5	30,0	0,8	0136 6358 065	0136 6359 065
	TORRO MANIPULATIONSSCHUTZ 60-80/12	60-80	2 3/8-3 1/8"	14,6	12,5	30,0	0,8	0136 6358 070	0136 6359 070
	TORRO MANIPULATIONSSCHUTZ 65-85/12	65-85	2 9/16-3 3/8"	14,6	12,5	30,0	0,8	0136 6358 075	0136 6359 075
	TORRO MANIPULATIONSSCHUTZ 70-90/12	70-90	2 3/4-3 9/16"	14,6	12,5	36,0	0,8	0136 6358 080	0136 6359 080
	TORRO MANIPULATIONSSCHUTZ 75-95/12	75-95	2 15/16-3 3/4"	14,6	12,5	36,0	0,8	0136 6358 085	0136 6359 085
	TORRO MANIPULATIONSSCHUTZ 80-100/12	80-100	3 1/8-3 15/16"	14,6	12,5	36,0	0,8	0136 6358 090	0136 6359 090
	TORRO MANIPULATIONSSCHUTZ 90-110/12	90-110	3 9/16-4 5/16"	14,6	12,5	36,0	0,8	0136 6358 100	0136 6359 100
	TORRO MANIPULATIONSSCHUTZ 100-120/12	100-120	3 15/16-4 3/4"	14,6	12,5	36,0	0,8	0136 6358 110	0136 6359 110
	TORRO MANIPULATIONSSCHUTZ 110-130/12	110-130	4 5/16-5 1/8"	14,6	12,5	36,0	0,8	0136 6358 120	0136 6359 120
	TORRO MANIPULATIONSSCHUTZ 120-140/12	120-140	4 3/4-5 1/2"	14,6	12,5	36,0	0,8	0136 6358 130	0136 6359 130
TORRO MANIPULATIONSSCHUTZ 130-150/12	130-150	5 1/8-5 15/16"	14,6	12,5	36,0	0,8	0136 6358 140	0136 6359 140	
TORRO MANIPULATIONSSCHUTZ 140-160/12	140-160	5 1/2-6 5/16"	14,6	12,5	36,0	0,8	0136 6358 150	0136 6359 150	

Aussparung



Die Aussparung ist ein cleveres Mittel, die TORRO® Schlauchschelle auf dem Schlauch vorzupositionieren. In diesem Fall findet die ovale Aussparung im Schellenband ihr direktes Gegenstück auf der Schlauchoberfläche. Dies sorgt für einen sicheren und exakten Halt der TORRO® vor der Endmontage. Auf Anfrage in den Bandbreiten 9 und 12 mm und mit verschiedenen Winkeln lieferbar.

Hauptvorteil

Sichere Vormontage auf Gummimanschetten und geformten Rohren

Werkstoffe

W3



Siehe Seite 199.

PreFix-System



Das NORMACLAMP® TORRO® PreFix-System ist ein Konzept für integrierte Schellen und Clips an Schläuchen und Rohren. Die Nachfrage nach kompletten Systemen, welche die entsprechende Dichtfunktion bieten, steigt immer weiter an. Das System lässt sich nur mit einem Spezialwerkzeug anbringen. Auf Anfrage in den Bandbreiten 9 und 12 mm lieferbar.

Vorteile auf einen Blick

- Sichere Vormontage auf Schläuchen und geformten Rohren
- Zwei Versionen, links- und rechtshändig.
- Funktioniert bei Silikon- und Gummischläuchen

Werkstoffe

W3, W4



Siehe Seite 195.

WF PreFix-System



Das NORMACLAMP® TORRO® WF PreFix-System ist eine Kombination aus NORMACLAMP® TORRO® WF und dem NORMACLAMP PreFix-System. Dieses System kann nur mit einem Spezialwerkzeug befestigt werden. Auf Anfrage in den Bandbreiten 9 und 12 mm lieferbar.

Vorteile auf einen Blick

- Axiale und radiale Anpassung der Schelle
- Geeignet für mehrschichtige Schläuche und Blasformrohre
- Bereits in Serie für unterschiedliche Schlauchdicken verfügbar
- Nietkonstruktion
- Zwei Versionen, links- und rechtshändig
- Funktioniert bei Silikon- und Gummischläuchen

Werkstoffe

W3, W4



Siehe Seite 195.

Prefix clip

Mit diesem Clip kann die TORRO® auf dem Schlauch vorpositioniert werden. Die beiden 'Zähne' halten die TORRO® Schlauchschelle sicher am Platz, wenn sie vor der Endmontage gelagert oder transportiert werden muss. Auf Anfrage in den Bandbreiten 9 und 12 mm lieferbar.

Vorteile auf einen Blick

- Sichere Vormontage auf dem Schlauch
- Zwei Versionen, links- und rechtshändig

Werkstoffe

W3, W4



Siehe Seite 199.

PreFix-Doppelclip

Mit diesem Clip kann die TORRO® auf dem Schlauch vorpositioniert werden. Die 'Zähne' der Clips halten die TORRO® Schlauchschelle sicher am Platz, wenn sie vor der Endmontage gelagert oder transportiert werden muss. Für die TORRO® in der Bandbreite 12 mm erhältlich.

NEU

Vorteile auf einen Blick

- Sichere Vormontage auf dem Schlauch
- Zwei Versionen, links- und rechtshändig

Werkstoffe

W3, W4



Siehe Seite 199.

Radial insert

Im Vergleich zu herkömmlichen Schneckengewinde-Schlauchschellen ist der Radialeinsatz eine „Federechelle“, die ein optimales Ausdehnen und Zusammenziehen ermöglicht. Er ist für alle Anwendungen geeignet, bei denen der Schlauch Temperaturschwankungen unterliegt. Die spezielle Konstruktion gewährleistet während des gesamten Temperaturzyklus eine zuverlässige Abdichtung. Für die TORRO® in der Bandbreite 9 mm erhältlich.

Vorteile auf einen Blick

- Die innere Schiebehülse optimiert den Spanndruck
- Hohe Anpresskraft aufgrund des radial gewellten Designs
- Gleicht Temperaturschwankungen aus

Werkstoffe

W1



Siehe Seite 199.

Safety collar



Die NORMACLAMP® TORRO® Abrutschsicherung 9/12 - 1043 0000 364 ist ein Kunststoffring, der leicht auf den Schraubenkopf der Schelle aufgebracht werden kann. Er erleichtert die Montage wesentlich, da ein Abrutschen des Schraubendrehers vom Schraubenkopf nicht möglich ist. Die Abrutschsicherung ist für Schrauben in Schlüsselweite 7 erhältlich.

Hauptvorteil

Der Schraubenschlüssel rutscht bei der Montage nicht ab

Werkstoffe

W1, W2, W3, W4, W5

Safety cap



Die NORMACLAMP® TORRO® Safety Cap hilft Verletzungen zu vermeiden, indem das Schellenbandende durch eine kleine Plastikkappe abgedeckt wird und so einen erheblichen Beitrag zum Unfallschutz darstellt.

Hauptvorteil

Erhältlich für Bandbreiten 7.5 mm - 0045 8000 021, 9 mm - 0045 8000 022 und 12 mm - 0045 8000 023

Werkstoffe

Kunststoff