

## NORMACLAMP® TORRO®

### Mehrbereichsschlauchschele nach DIN 3017

Die NORMACLAMP® TORRO® ist eine Mehrbereichsschlauchschele, besonders geeignet für Anwendungen mit hoher mechanischer Belastung. Dank ihrem ständig weiterentwickelten Design setzt sie nach wie vor den Maßstab für die moderne Schellenkonstruktion. Das wohl charakteristischste Merkmal der NORMACLAMP® TORRO® ist ihr asymmetrisches Gehäuse, daran kann man eine echte TORRO® sofort erkennen. Die asymmetrische Gehäusekonstruktion ermöglicht hohe Spannkraften und ein überragendes Anzugsmoment. Gleichmäßige Spannkraftverteilung. Die Schele liegt perfekt am Schlauch an und gewährleistet ein optimiertes Dichtverhalten.

- 1 Verbesserte asymmetrische Gehäusekonstruktion**  
– Gleichmäßige Kraftverteilung  
– hohe Montagesicherheit
- 2 Schraubenstützlager**  
– Montagefreundlichkeit durch sichere Bandführung
- 3 Material- und Spannbereichsprägung**  
– Fehlervermeidung
- 4 Asymmetrischer Ausleger**  
– das Wegkippen des Schellenkopfes beim Anziehen wird verhindert
- 5 Kurzer Gehäusesattel**  
– gleichmäßiger Anpressdruck  
– besseres Abdichtverhalten
- 6 Bandinnenseite glatt bzw. geprägt**  
– optimale Schlauchschonung



#### Die Vorteile auf einen Blick

- Mehrbereichsschlauchschele
- Material W1, W2, W3, W4, W5
- Keine Verwendung von Chrom VI für die Beschichtung
- Spannbereiche nach DIN 3017:  
8-16 mm bis 140-160 mm
- Größere Durchmesser auf Anfrage

#### Anwendungen

- Kühlwasserverbindungen
- Drucklose und druckbeaufschlagte Kraftstoffleitungen und Entlüftungen
- Ölleitungen
- Verbindungen von Leitungen im Sanitärbereich
- Verbindungen von Leitungen im Maschinenbau
- Leitungen in der Haushaltsgeräteindustrie
- Schlauchverbindungen in der Nutzfahrzeugindustrie

# NORMACLAMP® TORRO®

## Schellenband- und Schraubentypen



### 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

		W1	W2	W3	W4	W5
Kreuzschlitzkopf	SW 7*	•	•			
Schlitzkopf	SW 7			•	•	•

\* Bandbreite 7,5 mm = SW 6



## Werkstoff

W1*	W2	W3	W4	W5
x	x	x	x	x

\* Verschlusskomponenten komplett Chrom Vi-frei beschichtet

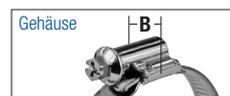
Werkstoff	Korrosionsbeständigkeit im Salzsprühstest
W1	min. 144 h
W2	min. 72 h
W3	min. 200 h*
W4	min. 400 h
W5	min. 1000 h

# NORMACLAMP® TORRO®

## Größen, Bandbreiten & Materialien

NORMACLAMP® TORRO®													
Bandbreite	Bezeichnung	Spannbereich		B	h	L	s	s (nur W1)	W1	W2	W3	W4	W5
		in mm	in Zoll										
7,5	TORRO 8-12/7.5	8-12	5/16-1/2	11,5	9,2	17,6	0,6			X	X		
	TORRO 10-16/7.5	10-16	3/8-5/8	11,5	9,2	17,6	0,6			X	X		
	TORRO 12-18/7.5	12-18	1/2-3/4	11,5	9,2	17,6	0,6			X	X		
	TORRO 12-22/7.5	12-22	1/2-7/8	11,5	9,2	17,6	0,6			X	X		
	TORRO 16-27/7.5	16-27	5/8-11/16	11,5	9,2	17,6	0,6			X	X		
9	TORRO 8-12/9	8-12	5/16-1/2	13,0	11,0	21,0	0,7	0,8	X	X	X	X	X
	TORRO 8-16/9	8-16	5/16-5/8	13,0	11,0	21,0	0,7			X	X	X	X
	TORRO 10-16/9	10-16	3/8-5/8	13,0	11,0	21,0	0,7	0,8	X				
	TORRO 12-18/9	12-18	1/2-3/4	13,0	11,0	21,0	0,7	0,8	X				
	TORRO 12-22/9	12-22	1/2-7/8	13,0	11,0	24,0	0,7	0,8	X	X	X	X	X
	TORRO 16-27/9	16-27	5/8-1 1/16	13,0	11,0	24,0	0,7	0,8	X	X	X	X	X
	TORRO 20-32/9	20-32	3/4-1 1/4	13,0	11,0	24,0	0,7	0,8	X	X	X	X	X
	TORRO 25-40/9	25-40	1-1 5/8	13,0	11,0	26,0	0,7	0,8	X	X	X	X	X
	TORRO 30-45/9	30-45	1 3/16-1 3/4	13,0	11,0	26,0	0,7	0,8	X	X	X	X	X
	TORRO 35-50/9	35-50	1 3/8-2	13,0	11,0	26,0	0,7	0,8	X	X	X	X	X
	TORRO 40-60/9	40-60	1 5/8-2 3/8	13,0	11,0	26,0	0,7	0,8	X	X	X	X	X
	TORRO 50-70/9	50-70	2-2 3/4	13,0	11,0	26,0	0,7	0,8	X	X	X	X	X
	TORRO 60-80/9	60-80	2 3/8-3 1/8	13,0	11,0	26,0	0,7	0,8	X	X	X	X	X
	TORRO 70-90/9	70-90	2 3/4-3 1/2	13,0	11,0	26,0	0,7	0,8	X	X	X	X	X
	TORRO 80-100/9	80-100	3 1/8-4	13,0	11,0	26,0	0,7	0,8	X	X	X	X	X
	TORRO 90-110/9	90-110	3 1/2-4 3/8	13,0	11,0	26,0	0,7	0,8	X	X	X	X	X
	TORRO 100-120/9	100-120	4-4 3/4	13,0	11,0	26,0	0,7	0,8	X	X	X	X	X
	TORRO 110-130/9	110-130	4 3/8-5 1/8	13,0	11,0	26,0	0,7	0,8	X	X	X	X	X
	TORRO 120-140/9	120-140	4 3/4-5 1/2	13,0	11,0	26,0	0,7	0,8	X	X	X	X	X
	TORRO 130-150/9	130-150	5 1/8-5 7/8	13,0	11,0	26,0	0,7	0,8	X	X	X	X	X
TORRO 140-160/9	140-160	5 1/2-6 1/4	13,0	11,0	26,0	0,7	0,8	X	X	X	X	X	
12	TORRO 16-27/12	16-27	5/8-1 1/16	14,6	12,5	30,0	0,8	0,8	X	X	X	X	X
	TORRO 20-32/12	20-32	3/4-1 1/4	14,6	12,5	30,0	0,8	0,8	X	X	X	X	X
	TORRO 25-40/12	25-40	1-1 5/8	14,6	12,5	30,0	0,8	1,0	X	X	X	X	X
	TORRO 30-45/12	30-45	1 3/16-1 3/4	14,6	12,5	30,0	0,8	1,0	X	X	X	X	X
	TORRO 35-50/12	35-50	1 3/8-2	14,6	12,5	30,0	0,8	1,0	X	X	X	X	X
	TORRO 40-60/12	40-60	1 5/8-2 3/8	14,6	12,5	30,0	0,8	1,0	X	X	X	X	X
	TORRO 50-70/12	50-70	2-2 3/4	14,6	12,5	30,0	0,8	1,0	X	X	X	X	X
	TORRO 60-80/12	60-80	2 3/8-3 1/8	14,6	12,5	30,0	0,8	1,0	X	X	X	X	X
	TORRO 70-90/12	70-90	2 3/4-3 1/2	14,6	12,5	36,0	0,8	1,0	X	X	X	X	X
	TORRO 80-100/12	80-100	3 1/8-4	14,6	12,5	36,0	0,8	1,0	X	X	X	X	X
	TORRO 90-110/12	90-110	3 1/2-4 3/8	14,6	12,5	36,0	0,8	1,0	X	X	X	X	X
	TORRO 100-120/12	100-120	4-4 3/4	14,6	12,5	36,0	0,8	1,0	X	X	X	X	X
	TORRO 110-130/12	110-130	4 3/8-5 1/8	14,6	12,5	36,0	0,8	1,0	X	X	X	X	X
	TORRO 120-140/12	120-140	4 3/4-5 1/2	14,6	12,5	36,0	0,8	1,0	X	X	X	X	X
	TORRO 130-150/12	130-150	5 1/8-5 7/8	14,6	12,5	36,0	0,8	1,0	X	X	X	X	X
	TORRO 140-160/12	140-160	5 1/2-6 1/4	14,6	12,5	36,0	0,8	1,0	X	X	X	X	X

**B** = Gesamtbreite



**h** = Gesamthöhe



**L** = Gesamtlänge



**s** = Banddicke



**Bezeichnung**



## Varianten

### NORMACLAMP® WF

Bei dieser Version der NORMACLAMP® TORRO® wird auf der Bandinnenseite eine Wellfeder angebracht. Beim Anziehen wird diese vorgespannt, so dass die dadurch gespeicherte Federenergie für einen anhaltenden, selbsttätigen Nachspanneffekt sorgt. Selbst bei extrem tiefen oder hohen Temperaturen kann so noch eine ausreichende radiale Spannkraft erreicht werden. Optimal geeignet ist die TORRO® daher für Applikationen, die großen Temperaturschwankungen unterliegen (z.B. Ladeluft) oder zur Befestigung von Schläuchen, die zum "Wegfließen" neigen (Schlauchrelaxation).



#### Vorteile:

- Selbsttätiger Nachspanneffekt bei Schlauchrelaxation
- Erhöhte Dichtzuverlässigkeit über weiten Temperaturbereich

NORMACLAMP® WF									
Bandbreite	Bezeichnung	Spannbereich		B	h	L	s	W3	W4
		in mm	in Zoll						
9	TORRO 8-16/9 WF	8-16	5/16-5/8	13,0	11,0	21,0	0,7	X	X
	TORRO 12-22/9 WF	12-22	1/2-7/8	13,0	11,0	24,0	0,7	X	X
	TORRO 16-27/9 WF	16-27	5/8-11/16	13,0	11,0	24,0	0,7	X	X
	TORRO 20-32/9 WF	20-32	3/4-11/4	13,0	11,0	24,0	0,7	X	X
	TORRO 25-40/9 WF	25-40	1-15/8	13,0	11,0	26,0	0,7	X	X
	TORRO 30-45/9 WF	30-45	13/16-2	13,0	11,0	26,0	0,7	X	X
	TORRO 35-50/9 WF	35-50	13/8-2	13,0	11,0	26,0	0,7	X	X
	TORRO 40-60/9 WF	40-60	15/8-23/8	13,0	11,0	26,0	0,7	X	X
	TORRO 50-70/9 WF	50-70	2-23/4	13,0	11,0	26,0	0,7	X	X
	TORRO 60-80/9 WF	60-80	23/8 -31/8	13,0	11,0	26,0	0,7	X	X
	TORRO 70-90/9 WF	70-90	23/4-31/2	13,0	11,0	26,0	0,7	X	X
	TORRO 80-100/9 WF	80-100	31/8-4	13,0	11,0	26,0	0,7	X	X
	TORRO 90-110/9 WF	90-110	31/2-43/8	13,0	11,0	26,0	0,7	X	X
TORRO 100-120/9 WF	100-120	4-43/4	13,0	11,0	26,0	0,7	X	X	
TORRO 110-130/9 WF	110-130	43/8-51/8	13,0	11,0	26,0	0,7	X	X	
12	TORRO 16-27/12 WF	16-27	5/8-11/16	14,6	12,5	30,0	0,8	X	X
	TORRO 20-32/12 WF	20-32	3/4-11/4	14,6	12,5	30,0	0,8	X	X
	TORRO 25-40/12 WF	25-40	1-15/8	14,6	12,5	30,0	0,8	X	X
	TORRO 30-45/12 WF	30-45	13/16-13/4	14,6	12,5	30,0	0,8	X	X
	TORRO 35-50/12 WF	35-50	13/8-2	14,6	12,5	30,0	0,8	X	X
	TORRO 40-60/12 WF	40-60	15/8-23/8	14,6	12,5	30,0	0,8	X	X
	TORRO 50-70/12 WF	50-70	2-23/4	14,6	12,5	30,0	0,8	X	X
	TORRO 60-80/12 WF	60-80	23/8-31/8	14,6	12,5	30,0	0,8	X	X
TORRO 70-90/12 WF	70-90	23/4-31/2	14,6	12,5	36,0	0,8	X	X	

## 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
AD	max. 1,5									
LD max.										
PD	2	2	2	2	2					
BD min.	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25					

TORRO 9 W1										
Durchmesser	8-12	10-16	12-18	12-22	16-27	20-32	25-40	30-45	35-50	40-60
AD	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
LD max.	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
PD	3,3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
BD min.	4	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	6	6	6	6

Durchmesser	50-70	60-80	70-90	80-100	90-110	100-120	110-130	120-140	130-150	140-160
AD	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
LD max.	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
PD	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
BD min.	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6

TORRO 9 W2										
Durchmesser	8-12	8-16	12-18	12-22	16-27	20-32	25-40	30-45	35-50	40-60
AD		2 +0,5		3 +0,5	3 +0,5	3 +0,5	3 +0,5	3 +0,5	3 +0,5	3 +0,5
LD max.		0,7		0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
PD		2,6		4	4	4	4	4	4	4
BD min.		4		4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5

Durchmesser	50-70	60-80	70-90	80-100	90-110	100-120	110-130	120-140	130-150	140-160
AD	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
LD max.	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
PD	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
BD min.	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5

TORRO 9 W3-W5										
Durchmesser	8-12	8-16	12-18	12-22	16-27	20-32	25-40	30-45	35-50	40-60
AD		2 +0,5		3 +0,5	3 +0,5	3 +0,5	3 +0,5	3 +0,5	3 +0,5	3 +0,5
LD max.		0,7		0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
PD		2,6		4	4	4	4	4	4	4
BD min.		4		4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5

Durchmesser	50-70	60-80	70-90	80-100	90-110	100-120	110-130	120-140	130-150	140-160
AD	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
LD max.	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
PD	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
BD min.	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5

Legende:

AD = empfohlenes Anzugsdrehmoment in Nm; LD = Leerlaufdrehmoment in Nm; PD = Prüfdrehmoment in Nm;  
BD = Bruchdrehmoment in Nm

## Drehmomente

TORRO 12 W1										
Durchmesser	8-12	10-16	12-18	12-22	16-27	20-32	25-40	30-45	35-50	40-60
AD					5 +0,5	5 +0,5	5 +0,5	5 +0,5	5 +0,5	5 +0,5
LD max.					1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
PD					6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5
BD min.					10	10	10	10	10	10
Durchmesser	50-70	60-80	70-90	80-100	90-110	100-120	110-130	120-140	130-150	140-160
AD	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
LD max.	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
PD	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5
BD min.	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
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
AD					5 +0,5	5 +0,5	5 +0,5	5 +0,5	5 +0,5	5 +0,5
LD max.					1	1	1	1	1	1
PD					6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5
BD min.					8,0	8,0	8,5	8,5	8,5	8,5
Durchmesser	50-70	60-80	70-90	80-100	90-110	100-120	110-130	120-140	130-150	140-160
AD	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
LD max.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
PD	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5
BD min.	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5
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
AD					5 +0,5	5 +0,5	5 +0,5	5 +0,5	5 +0,5	5 +0,5
LD max.					1	1	1	1	1	1
PD					6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5
BD min.					8	8	8,5	8,5	8,5	8,5
Durchmesser	50-70	60-80	70-90	80-100	90-110	100-120	110-130	120-140	130-150	140-160
AD	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
LD max.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
PD	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5
BD min.	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5

Legende:

AD = empfohlenes Anzugsdrehmoment in Nm; LD = Leerlaufdrehmoment in Nm; PD = Prüfdrehmoment in Nm;  
BD = Bruchdrehmoment in Nm

## Bestellhinweis

Bitte geben Sie die Daten bei Ihren Anfragen und Bestellungen in folgender Reihenfolge an:

	1. Typ	2. Spannbereich	3. Bandbreite	4. Schraube	5. Werkstoff
Beispiel	<b>TORRO</b>	<b>35-50</b>	<b>9</b>	<b>C7</b>	<b>W4</b>

# NORMACLAMP® TORRO® – Modulares Zubehörsystem

Die TORRO® Produktreihe ist nach dem Baukastenprinzip aufgebaut. So ist es möglich - mittels einiger sinnvoller Anbauteile - der TORRO® weitere, spezielle Eigenschaften hinzuzufügen.

Auf Wunsch können die einzelnen Baukastenmodule auch miteinander kombiniert werden.

Drehmomentkappe	STANDARDPROGRAMM
	<p>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.</p> <p><b>Vorteil:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definiertes Anzugsdrehmoment ohne Spezialwerkzeug</li> <li>• Visuelle Montagekontrolle</li> </ul>
Aussparung	STANDARDPROGRAMM
	<p>Die Aussparung ist eine Alternative, die TORRO® Schlauchschelle auf dem Schlauch vorzupositionieren. In diesem Fall findet die ovale Aussparung im Schellenband ihr direktes Gegenstück. Dies sorgt für einen sicheren und akkuraten Halt vor der Endmontage.</p> <p><b>Vorteil:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sichere Vormontage auf Gummimanschetten und geformten Rohren</li> </ul>
Flügelschraube	STANDARDPROGRAMM
	<p>Die NORMACLAMP® TORRO® Flügelschraube. Durch Drehen des Flügels können Sie die Schraube anziehen.</p> <p><b>Vorteil:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Schelle kann manuell angezogen oder geöffnet werden</li> </ul>
Wellfedereinlage	STANDARDPROGRAMM
	<p>Bei dieser Version der NORMACLAMP® TORRO® wird auf der Bandinnenseite eine Wellfeder angebracht. Beim Anziehen wird diese vorgespannt, so dass die dadurch gespeicherte Federenergie für einen anhaltenden selbsttätigen Nachspanneffekt sorgt. Selbst bei extremen Temperaturen kann so noch eine ausreichende radiale Spannkraft erreicht werden.</p> <p><b>Vorteil:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selbsttätiger Nachspanneffekt bei Schlauchrelaxation</li> <li>• Erhöhte Dichtzuverlässigkeit über weiten Temperaturbereich</li> </ul>
PreFix-System	STANDARDPROGRAMM
	<p>Das NORMACLAMP® 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 mehr an.</p> <p><b>Vorteil:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sichere Vormontage auf Schläuchen und geformten Rohren</li> </ul>

# NORMACLAMP® TORRO® – Modulares Zubehörsystem

## Vorpositionierclip

STANDARDPROGRAMM



Mit diesem Zubehör kann die TORRO® auf dem Schlauch vorpositioniert werden. Seine beiden 'Zähne' halten die TORRO® Schlauchschelle sicher am Platz, wenn sie vor der Montage gelagert oder transportiert werden muss.

### Vorteil:

- Sichere Vormontage auf dem Schlauch

## Manipulationssicherung

STANDARDPROGRAMM



Die NORMACLAMP® TORRO® Manipulationssicherung kann nur mit einem Spezialwerkzeug montiert und demontiert werden. 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 Fehlausrichtung oder Versatz ermöglicht.

### Vorteil:

- Nicht-demontierbare Schellen schützen vor Manipulation

## Safety Cap

STANDARDPROGRAMM



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.

### Vorteil:

- Ist in der Bandbreite 7,5 mm + 9 mm + 12 mm lieferbar

## Radial® Federschelle

AUF BESTELLUNG



Die Radial® Federschelle besteht aus einer vernieteten Standardschelle mit einer Edelstahlmantelung. Dieser Einsatz in der Radial® wirkt als Feder. Der radial nach innen gerichtete Druck auf den Schlauch wird möglich, da das Material zwischen den Aussparungen und den Längsnähten wie Blattfedern wirkt.

### Vorteil:

- Ein radial integriertes Element an der Innenseite des Spannbandes
- Hohe Anpresskraft aufgrund des radial gewellten Designs
- Es sind auch dynamische Eigenschaften vorhanden
- Nur in der Bandbreite 9 mm erhältlich



TORRO® mit Clip vormontiert

# NORMACLAMP® TORRO® – Sortiment

Beachten Sie unser gesamtes Sortiment

## NORMACLAMP® TORRO® Dispenser

### Dispenser - 100

enthält 100 St.  
von TORRO 8-12 bis TORRO 60-80  
Bandbreite 7,5 / 9 mm  
Qualität W2



## NORMACLAMP® TORRO® Sortimente

### Typ 50K

enthält 50 St.  
von TORRO 8-16 bis TORRO 40-60  
Bandbreite 9 mm  
Qualität W2



### Typ 100K

enthält 100 St.  
von TORRO 8-16 bis TORRO 50-70  
Bandbreite 9 mm  
Qualität W2

## NORMACLAMP® TORRO® Schubkasten Typ 200 St. / 450 St.

### Typ 200K

enthält 200 St.  
von TORRO S 16-27 bis TORRO 50-70  
Bandbreite 12 mm  
Qualität W1 & W2



### Typ 450K

enthält 450 St.  
von TORRO 8-12 bis TORRO 60-80  
Bandbreite 9 mm  
Qualität W1 & W2

Material: W1 und W2		
Breite	Typenbezeichnung/ Inhalt (Stück)	Artikelnum- mer
7,5	Sortiment / Dispenser – 100 0126 9702 010	
	9	TORRO 8 - 12/7,5 C6 W2/10
		TORRO 8 - 16/9 C7 W2/10
		TORRO 12 - 22/9 C7 W2/10
		TORRO 16 - 27/9 C7 W2/10
		TORRO 20 - 32/9 C7 W2/10
		TORRO 25 - 40/9 C7 W2/10
		TORRO 32 - 50/9 C7 W2/10
		TORRO 40 - 60/9 C7 W2/10
		TORRO 50 - 70/9 C7 W2/10
	TORRO 60 - 80/9 C7 W2/10	
9	Sortiment Typ 50K / 50 0126 9702 050	
		TORRO 8 - 16/9 C7 W2/5
		TORRO 12 - 22/9 C7 W2/8
		TORRO 16 - 27/9 C7 W2/10
		TORRO 20 - 32/9 C7 W2/5
		TORRO 25 - 40/9 C7 W2/12
		TORRO 32 - 50/9 C7 W2/5
	TORRO 40 - 60/9 C7 W2/5	
9	Sortiment Typ 100K/ 100 0126 9702 100	
		TORRO 8 - 16/9 C7 W2/10
		TORRO 12 - 22/9 C7 W2/15
		TORRO 16 - 27/9 C7 W2/20
		TORRO 20 - 32/9 C7 W2/10
		TORRO 25 - 40/9 C7 W2/25
12	Sortiment Typ 200K / 200 0136 9712 200	
		TORRO S 16 - 27/12 C7 W1/60
		TORRO S 20 - 32/12 C7 W1/48
		TORRO S 25 - 40/12 C7 W1/32
		TORRO S 35 - 50/12 C7 W1/24
		TORRO S 40 - 60/12 C7 W1/20
9	Sortiment Typ 450K / 450 0126 9702 450	
		TORRO 8 - 16/9 C7 W2/155
		TORRO 12 - 22/9 C7 W2/60
		TORRO 16 - 27/9 C7 W2/100
		TORRO 20 - 32/9 C7 W2/50
		TORRO 25 - 40/9 C7 W2/50
	TORRO 35 - 50/9 C7 W2/15	
	TORRO 50 - 70/9 C7 W2/20	



## **NORMA Group**

Postfach 1149 · D-63461 Maintal  
Edisonstraße 4 · D-63477 Maintal

Tel: +49 (6181) 4 03-0  
Fax: +49 (6181) 4 03-210

[www.normagroup.com](http://www.normagroup.com)  
[info@normagroup.com](mailto:info@normagroup.com)

Dieses Datenblatt ersetzt alle vorherigen Versionen. Kein Teil dieser Publikation darf ohne unsere vorherige schriftliche Zustimmung reproduziert werden. Die NORMA Group verfolgt eine Politik der ständigen Produktverbesserungen, um den Bedürfnissen der Benutzer und technologischen Entwicklungen gerecht zu werden. Daher können alle Modelle und Sets in diesem Dokument (Fotos, technische Daten, Maße und Gewichte) aktualisiert oder ihre Produktion eingestellt werden, ohne dass eine vorherige Ankündigung notwendig ist, und ohne Verpflichtung für uns, zuvor verkaufte Werkzeuge oder Geräte zu ändern. Die Empfehlungen für den Einsatz und die Sicherheit in diesem Dokument ersetzen keine bewährten Verfahren oder die rechtlichen und regulatorischen Bestimmungen im Zusammenhang mit der Sicherheit. Verweise auf Normen, die am 01.02.2012 eingeführt wurden, sind nicht vertraglich bindend.