

## NORMACLAMP® – Schlauchschnellen

**NORMACLAMP® S/SP – Schlauchschnellen (NORMACLAMP® S) nach DIN 3017, Spannschnellen (NORMACLAMP® SP) nach DIN 3016**

Die NORMACLAMP® S/SP bietet aufgrund ihrer robusten Spannschnellenkonstruktion, ausgerüstet mit metrischen Schrauben einen hohen Verpressungsgrad. Die zweiteilige Variante empfiehlt sich bei extrem hoher Druck- und Zugbelastung.

### Charakteristika und Kurzbeschreibung



**1** Kräftige Spannschnellenkonstruktion  
= hoher Verpressungsgrad  
= hohe Dichtheit

**2** Brücke  
= optimale Schlauchschnellung




**3** Robustes Band mit abgerundeten Kanten  
(ab Bandbreite 20 mm)  
= beugt Verletzungen und Schlauchschnellungen vor

### Materialien

W1	W2	W3	W4	W5
x			x*	x

\* in Bandbreite 30 auf Anfrage

## Schraube

	Zy	Sz	Sk
			
Bandbreite 5	M 2 x 12		
Bandbreite 7	M 3 x 16		
Bandbreite 9	M 4 x 22		
Bandbreite 12		M 5 x 25	
Bandbreite 15		M 6 x 30	
Bandbreite 20		M 8 x 40	
Bandbreite 25			M 10 x 45
Bandbreite 30			M 12 x 65

Auf Anfrage sind die folgenden Bandbreiten auch mit Sonderschrauben lieferbar:

- Bandbreite 9 – Flügelschraube
- Bandbreite 20 – Ösenschraube
- Bandbreite 25 – Ösenschraube

## Statische Drehmomente nach DIN 3017-2

Bandbreite $b_1$	Statisches Andrehmoment	Statisches Prüfdrehmoment
	Nm	Nm
	max.	
7	0,5	0,6
9	1,2	1,5
12	1,5	1,8
15	4	4,8
20	12	14,5
25	30	36
30	70	84

### Die Vorteile auf einen Blick

- Hoher Verpressungsgrad
- Gleichmäßiger Anpressdruck
- Anbringung von Winkeln, Konsolen oder Laschen möglich
- Ausrüstung der Schellen mit Gummiprofil zur Vibrationsdämpfung und zum Schutz gegen Kriechwasser möglich

## NORMACLAMP® – Schlauchschellen

### Varianten

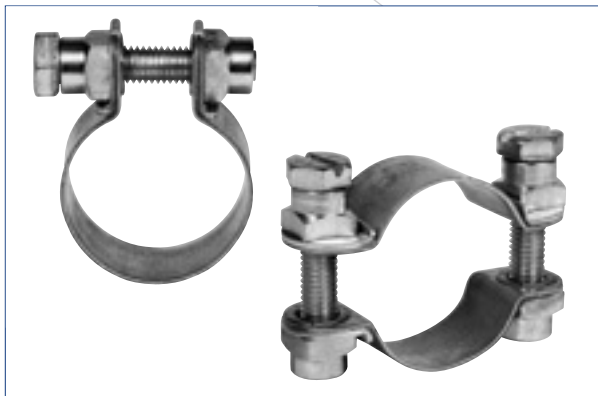


#### NORMACLAMP® S

Die NORMACLAMP® S eignet sich zum Befestigen von Gummi- und Kunststoffschläuchen sowie Gummimanschetten auf Rohr-enden oder Schlauchstutzen.

Das Umspannen großer Durchmesser ist mit Schellen in mehr-teiliger Ausführung problemlos möglich.

Der Stufensprung beträgt hier 2 mm



#### NORMACLAMP® SP

Sie eignet sich zum Festspannen von Behältern, Rohren und Kabeln.



#### NORMACLAMP® SPGU

Die NORMACLAMP® SPGU ist ab Bandbreite 9 mm lieferbar. Sie kann zur Vibrationsdämpfung und zum Schutz gegen Kriechwasser eingesetzt werden.

# NORMACLAMP® – Schlauchschellen

## Technische Daten

### Korrosionsbeständigkeit

Werkstoff	Korrosionsbeständigkeit im Salzsprühtest
W1	Min. 72 h
W4	Min. 240 h
W5	Min. 400 h

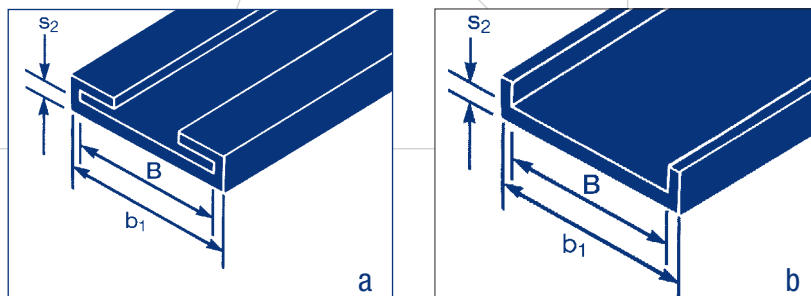
Band breite $b_1$	Kleinst- durch- messer in mm	Materialdicke in mm						Gummiprofil	
		S			SP			SPGU	
		W1	W4	W5	W1	W4	W5	$b_1$	$s_2$
5	5	0,2	–	–	0,2	–	–	–	–
7	6	0,3 / 0,4	–	0,4	0,4	–	0,4	–	–
9	9	0,4	–	0,4	0,6	–	0,4	12,5	1
12	12	0,5	–	0,5	0,7	–	0,5	15	1,2
15	20	0,6	–	0,6	0,8	–	0,6	18,5	1,5
20	25	1,0	–	0,8	(bis $\varnothing$ 47) 1,0 (ab $\varnothing$ 48) 1,25	–	0,8	25	2
25	50**	1,25	–	1,0	1,25/1,5	–	1	31	3
30	80	2,5	–	–	2,5	–	–	36	3
30	100*	–	2,5	–	–	2,5	–	36	3

\* in W4  $\varnothing$  von 100 – 150 nur zweiteilig lieferbar

\*\* SPGU = 40

## NORMACLAMP® – Schlauchsellen

### Gummiprofile



Die Gummiprofile sind je nach Profiltyp (a bzw. b) in der Materialausführung Silikon oder EPDM lieferbar.

B = Bandbreite der Schelle  
b<sub>1</sub> = Breite in mm  
s<sub>2</sub> = Materialdicke in mm

### Materialeigenschaften der Gummiwerkstoffe

Materialeigenschaften	Silikon	EPDM Gummiprofil
Zugfestigkeit [N/mm <sup>2</sup> ] 8,5	min. 8	
Bruchdehnung [%]	420	350
Shorehärte A	70 ± 5	70 ± 5
Temperatur [°C]	-60 ° bis +170 °	-40 ° bis +120 °
Beständigkeit gegen: Wetter/Ozon	gut	sehr gut
Alterung/UV	sehr gut	sehr gut
Kraftstoffeinlagerung	mäßig	nicht geeignet
Einlagerung in Ölen und Fetten	gut	nicht geeignet
Alkohole	gut	gut
Säuren	mäßig	gut
Laugen	mäßig	gut

### Applikationen

Die NORMACLAMP® S/SP/SPGU eignet sich besonders für:

- Befestigung von Gummi- und Kunststoffschläuchen (NORMACLAMP® S)
- Befestigung von Gummimanschetten auf Rohrenden oder Schlauchstutzen (NORMACLAMP® S)
- Festspannen von Behältern, Lichtmaschinen, Rohren und Kabeln (NORMACLAMP® SP)

Zudem setzen wir NORMACLAMP® S erfolgreich zum Befestigen von Airbags in der PKW-Industrie ein. Diese Sicherheitsteile werden von uns zu 100 % geprüft.

# NORMACLAMP® – Schlauchschellen

## Größen, Bandbreiten & Materialien im Überblick NORMACLAMP® S

Durchmesser in mm	Bandbreite							W1	W5*
	5 mm Zy	7 mm Zy	9 mm Sz	12 mm Sz	15 mm Sz	20 mm Sz	25 mm Sk		
bis 9	X							X	X
bis 10		X	X					X	X
ab 15			X	X	X			X	X
bis 20			X	X	X			X	X
bis 28				X	X			X	X
bis 30			X		X			X	X
ab 36			X		X	X		X	X
bis 40			X		X	X		X	X
bis 50			X		X	X	X	X	X
bis 60			X		X	X	X	X	X
bis 70			X		X	X	X	X	X
bis 75			X					X	X
bis 80					X	X	X	X	X
bis 90					X	X	X	X	X
bis 100					X	X	X	X	X
bis 110						X	X	X	X
bis 120						X	X	X	X
bis 130						X		X	X
bis 140						X		X	X
bis 150						X		X	X
bis 160						X		X	X
bis 170						X		X	X
bis 180						X		X	X
bis 190						X		X	X
bis 200						X		X	X

\* außer Bandbreite 5 mm

Der Stufensprung beträgt 1 mm.

# NORMACLAMP® – Schlauchschellen

## Größen, Bandbreiten & Materialien im Überblick NORMACLAMP® SP

Durchmesser in mm	Bandbreite							W1	W5*
	5 mm Zy	7 mm Zy	9 mm Sz	12 mm Sz	15 mm Sz	20 mm Sz	25 mm Sk		
bis 9	X							X	X
bis 10		X	X					X	X
ab 15			X	X	X			X	X
bis 20			X	X	X			X	X
bis 28				X	X			X	X
bis 30			X		X			X	X
ab 36			X		X	X		X	X
bis 40			X		X	X		X	X
bis 50			X		X	X	X	X	X
bis 60			X		X	X	X	X	X
bis 70			X		X	X	X	X	X
bis 75			X					X	X
bis 80					X	X	X	X	X
bis 90					X	X	X	X	X
bis 100					X	X	X	X	X
bis 110						X	X	X	X
bis 120						X	X	X	X
bis 130						X		X	X
bis 140						X		X	X
bis 150						X		X	X
bis 160						X		X	X
bis 170						X		X	X
bis 180						X		X	X
bis 190						X		X	X
bis 200						X		X	X

\* außer Bandbreite 5 mm

Der Stufensprung beträgt 1 mm.

# NORMACLAMP® – Schlauchschellen

## Größen, Bandbreiten & Materialien im Überblick NORMACLAMP® SPGU

Durchmesser in mm	Bandbreite			W1	W5
	15 mm Sz	20 mm Sz	25 mm Sk		
bis 20	X			X	X
bis 30	X			X	X
ab 36		X		X	X
bis 40	X	X		X	X
bis 50	X	X	X	X	X
bis 60	X	X	X	X	X
bis 70	X	X	X	X	X
bis 75	X	X	X	X	X
bis 80	X	X	X	X	X
bis 90	X	X	X	X	X
bis 100	X	X	X	X	X
bis 110		X	X	X	X
bis 120		X	X	X	X
bis 130		X			
bis 140		X			
bis 150		X			
bis 160		X			
bis 170		X			
bis 180		X			
bis 190		X			
bis 200		X			

Der Stufensprung beträgt 1 mm.

### Bestellhinweis:

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

	1. Typ	2. Spannungsbereich	3. Bandbreite	4. Material	5. Schraube	6. Teilligkeit
Beispiel	S	6/	7	W1	Zy	1-teilig

Bei NORMACLAMP® SPGU geben Sie bitte – sofern wählbar – den gewünschten Gummiwerkstoff an.