



- 1 Улучшенная конструкция несимметричного корпуса**  
– равномерное распределение силы и надежный монтаж
- 2 Упор винта**  
– удобный монтаж благодаря надежному направлению ленты
- 3 Маркировка с указанием материала и диапазона применения хомута**  
– предотвращение ошибок
- 4 Несимметричный корпус**  
– предотвращается смещение корпуса хомута во время затягивания
- 5 Короткое седло корпуса**  
– равномерное давление по всей поверхности  
– повышенная эффективность
- 6 Гладкая или штампованная внутренняя поверхность ленты**  
– оптимальная защита шланга

## Хомуты для шлангов с червячной резьбой в соответствии со стандартом DIN 3017

NORMACLAMP® TORRO® представляет собой хомут для шланга с червячной резьбой, который идеально подходит для применения в условиях для высоких механических нагрузок. Благодаря его непрерывному совершенствованию, этот хомут по-прежнему устанавливает стандарты для современных конструкций хомутов. В ассортименте NORMACLAMP® только TORRO® имеет свою фирменную асимметричную конструкцию.



Асимметричный корпус обеспечивает высокое усилие, превосходный момент затяжки и равномерное распределение усилия зажима. Хомут идеально располагается на шланге и обеспечивает оптимальное уплотнение соединения.

### Преимущества

- Хомут для шлангов с червячной резьбой
- Для покрытия не применяется хром (VI)
- Размеры хомутов в соответствии со стандартом DIN 3017: 8-16 мм до 140-160 мм
- Большие диаметры доступны по запросу

### Применение

- Соединение линий системы охлаждения
- Топливопроводы под давлением и системы вентиляции газов
- Маслопроводы
- Соединение санитарно-технических линий
- Соединение линий в машиностроении
- Линии в производстве бытовых электроприборов
- Шланги в автомобилестроении

### Материалы

W1*	W2	W3	W4	W5
х	х	х	х	х

\* Для покрытия компонентов не применяется хром (VI)

Материал	Коррозионная стойкость при испытаниях в солевом тумане
W1	Мин. 144 ч
W2	Мин. 72 ч
W3	Мин. 200 ч*
W4	Мин. 400 ч
W5	Мин. 1000 ч

\*Максимально допустимая коррозия основного металла - 10%

### Типы лент и винтов

	W1	W2	W3	W4	W5
Крест.шлиц	SW 7*	•	•		
Со шлицем	SW 7		•	•	•

\* Ширина ленты 7,5 мм = SW 6

#### Ширина ленты 7,5 мм

- W2, W3 гладкая вн. поверхность

#### Ширина ленты 9 мм

- W1 гладкая вн. поверхность
- W2, W3, W4, W5 штампованная вн. поверхность

#### Ширина ленты 12 мм

- W1, W2, W3 гладкая вн. поверхность
- W4, W5 штампованная вн. поверхность



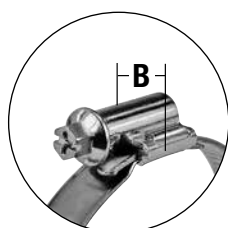
## Технические характеристики и Информация для заказа

NORMACLAMP® TORRO®													
Шир,	Наименование	Размерность		B	h	L	s	s (только W1)	W1 Артикул	W2 Артикул	W3 Артикул	W4 Артикул	W5 Артикул
		в мм	в дюймах										
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	30,0	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	30,0	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	30,0	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	30,0	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	30,0	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	30,0	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	30,0	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	30,0	0,8	1,0	0136 6352 150	0136 6702 150	0136 6703 150	0136 6704 150	0136 6705 150

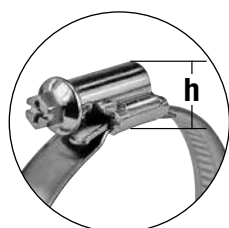
Дополнительные диаметры по запросу (до 700 мм)



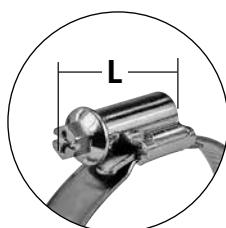
См. стр. 191, 193, 194 и 199.



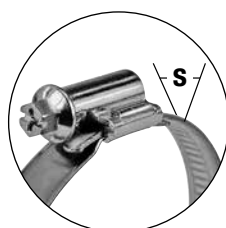
**B = общая ширина**  
корпус



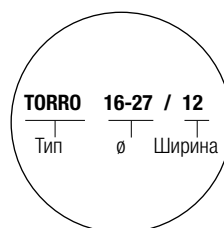
**h = общая высота**  
винт и корпус



**L = общая длина**  
винт и корпус



**s = толщина ленты**  
лента хомута



**Маркировка**  
лента хомута

## Момент затяжки

## TORRO 7.5 W2-W3

Диаметр	8-12	10-16	12-18	12-22	16-27	20-32	25-40	30-45	35-50	40-60
AD	макс. 1,5	макс. 1,5	макс. 1,5	макс. 1,5	макс. 1,5					

LD макс.

## TORRO 9 W1

Диаметр	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 макс.	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2

Диаметр	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 макс.	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2

## TORRO 9 W2

Диаметр	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 макс.		0,7		0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7

Диаметр	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 макс.	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7

## TORRO 9 W3-W5

Диаметр	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 макс.		0,7		0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7

Диаметр	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 макс.	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7

## TORRO 12 W1

Диаметр	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 макс.					1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2

Диаметр	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 макс.	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2

## TORRO 12 W2/W3

Диаметр	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 макс.					1	1	1	1	1	1

Диаметр	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 макс.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

## TORRO 12 W4/W5

Диаметр	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 макс.					1	1	1	1	1	1

Диаметр	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 макс.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

AD = рекомендуемый крутящий момент затяжки  
LD = крутящий момент холостого хода