

## Spannschraube

mit montierten Kontermuttern  
und besonders langem Spannweg  
mit **zwei Gabeln**, verzinkt

## Turnbuckle

with assembled lock nuts and  
extra long take up  
with **two jaws**, galvanized

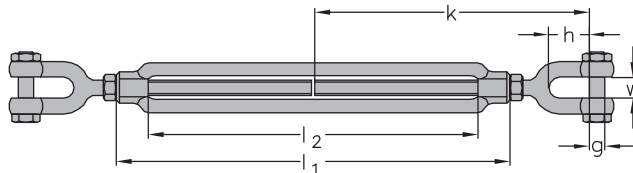
Nenngröße* Zoll nominal size* inch	l <sub>1</sub> mm	l <sub>2</sub> mm	w mm	h mm	g Zoll inch	k mm	Tragfähigkeit kg WLL kg	Gewicht per Stk. kg weight per pc. kg	Artikelnummer stock no.
3/8 x 6	180	152	12	22	5/16	137	540	0,5	163 403 806
1/2 x 6	190	152	16	27	3/8	147	1000	0,8	163 401 206
1/2 x 9	266	228	16	27	3/8	187	1000	0,9	163 401 209
1/2 x 12	342	304	16	27	3/8	222	1000	1,1	163 401 212
5/8 x 6	200	152	19	33	1/2	161	1590	1,3	163 405 806
5/8 x 9	276	228	19	33	1/2	201	1590	1,5	163 405 809
5/8 x 12	352	304	19	33	1/2	236	1590	1,7	163 405 812
5/8 x 18 <sup>1</sup>	505	457	19	33	1/2	316	1590	2,2	163 405 818
3/4 x 6	210	152	23	38	5/8	173	2360	2,0	163 403 406
3/4 x 9	287	228	23	38	5/8	213	2360	2,4	163 403 409
3/4 x 12	362	304	23	38	5/8	248	2360	2,7	163 403 412
3/4 x 18	515	457	23	38	5/8	328	2360	3,4	163 403 418
7/8 x 12	372	304	28	44	3/4	266	3270	4,0	163 407 812
7/8 x 18	524	457	28	44	3/4	346	3270	4,9	163 407 818
1 x 12	381	304	30	52	7/8	286	4540	5,6	163 410 012
1 x 18	533	457	30	52	7/8	366	4540	6,8	163 410 018
1 1/4 x 12	387	304	44	71	1 1/8	330	6890	9,8	163 411 412
1 1/4 x 18	540	457	44	71	1 1/8	380	6890	11,6	163 411 418
1 1/4 x 24	693	610	44	71	1 1/8	479	6890	13,6	163 411 424
1 1/2 x 12	400	304	52	71	1 3/8	360	9710	15,4	163 411 212
1 1/2 x 18	550	457	52	71	1 3/8	430	9710	18,0	163 411 218
1 1/2 x 24	703	610	52	71	1 3/8	496	9710	19,3	163 411 224
1 3/4 x 18	570	457	60	86	1 3/4	440	12700	23,6	163 413 418
1 3/4 x 24	720	610	60	86	1 3/4	500	12700	26,8	163 413 424
2 x 24	735	610	64	95	2	540	16780	45,0	163 420 024
2 1/2 x 24	800	610	73	113	2 1/2	620	27220	81,0	163 421 224
2 3/4 x 24	800	610	89	106	2 3/4	610	34020	91,0	163 423 424

\* Nenngröße = Gewindedurchmesser x innere Länge der Spannschloßmutter

\* nominal size = thread diameter and take up

Wir machen darauf aufmerksam, dass das Gewinde nicht in handelsübliche europäische Gewinde paßt. Darüber hinaus stellen wir derzeit unser Lager auf Spannschrauben mit montierten Kontermuttern um. In der Übergangsphase besteht die Möglichkeit, dass noch Spannschrauben ohne Kontermuttern ausgeliefert werden. Die entsprechenden Angaben entnehmen Sie bitte dem Artikeltext in der Auftragsbestätigung oder unserem Angebotstext. Wir möchten Sie bitten, die Kontermuttern im Bedarfsfall separat zu bestellen.

The thread can not be assembled with the commercial European threads. Note we are changing our stock to turnbuckles with assembled lock nuts. During the transition period we may supply turnbuckles without lock nuts. The corresponding information is given in the article description of the sales confirmation or in our offer. Please order the lock nuts separately when required.



In den Größen 3/8" bis 1" liefern wir die Gabeln mit Bolzen und Mutter, ab der Größe 1 1/4" in der Ausführung mit Bolzen und Splint.  
For size 3/8" up to 1" the jaws are supplied with bolt and nut, jaws nominal size 1 1/4" and larger are supplied with bolt and cotter pin.

<sup>1</sup> Lieferbar solange der Vorrat reicht.

<sup>1</sup> While stocks last.

Unsere Bedienungsanleitung für Spannschrauben finden Sie auf der Seite 6.4 in diesem Katalog.

Please find our instruction manual for turnbuckles on page 6.4 of this catalogue.



## Spannschraube

mit montierten Kontermuttern  
und besonders langem Spannweg  
mit **zwei Augen**, verzinkt

## Turnbuckle

with assembled lock nuts and  
extra long take up  
with **two eyes**, galvanized

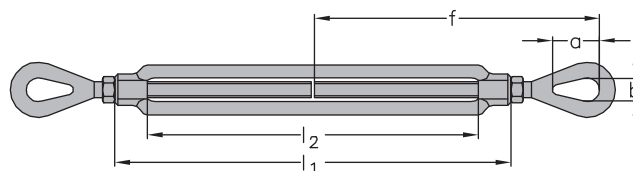
Nenngröße* Zoll nominal size* inch	l <sub>1</sub> mm	l <sub>2</sub> mm	a mm	b mm	f mm	Tragfähigkeit kg WLL kg	Gewicht per Stk. kg weight per pc. kg	Artikelnummer stock no.
3/8 x 6	180	152	28	13	137	540	0,4	163 103 806
1/2 x 6	190	152	36	18	153	1000	0,7	163 101 206
1/2 x 9	266	228	36	18	193	1000	0,8	163 101 209
1/2 x 12	342	304	36	18	228	1000	1,0	163 101 212
5/8 x 6	200	152	44	22	177	1590	1,1	163 105 806
5/8 x 9	276	228	44	22	217	1590	1,3	163 105 809
5/8 x 12	352	304	44	22	252	1590	1,6	163 105 812
3/4 x 6	210	152	54	25	196	2360	1,8	163 103 406
3/4 x 9	287	228	54	25	236	2360	2,1	163 103 409
3/4 x 12	362	304	54	25	271	2360	2,4	163 103 412
3/4 x 18	515	457	54	25	351	2360	3,1	163 103 418
7/8 x 12	372	304	60	31	287	3270	3,6	163 107 812
7/8 x 18	524	457	60	31	367	3270	4,4	163 107 818
1 x 12	381	304	76	36	323	4540	5,1	163 110 012
1 x 18	533	457	76	36	403	4540	6,3	163 110 018
1 1/4 x 12	387	304	90	46	360	6890	8,6	163 111 412
1 1/4 x 18	540	457	90	46	440	6890	10,4	163 111 418
1 1/4 x 24	693	610	90	46	495	6890	12,2	163 111 424
1 1/2 x 12	400	304	104	54	390	9710	13,2	163 111 212
1 1/2 x 18	550	457	104	54	465	9710	15,8	163 111 218
1 1/2 x 24	703	610	104	54	540	9710	18,0	163 111 224
1 3/4 x 18	570	457	117	59	475	12700	22,0	163 113 418
1 3/4 x 24	720	610	117	59	577	12700	26,0	163 113 424
2 x 24	735	610	143	67	632	16780	37,6	163 120 024
2 1/2 x 24	800	610	165	79	665	27220	70,0	163 121 224

\* Nenngröße = Gewindedurchmesser x innere Länge der Spannschloßmutter

\* nominal size = thread diameter and take up

Wir machen darauf aufmerksam, dass das Gewinde nicht in handelsübliche europäische Gewinde paßt. Darüber hinaus stellen wir derzeit unser Lager auf Spannschrauben mit montierten Kontermuttern um. In der Übergangsphase besteht die Möglichkeit, dass noch Spannschrauben ohne Kontermuttern ausgeliefert werden. Die entsprechenden Angaben entnehmen Sie bitte dem Artikeltext in der Auftragsbestätigung oder unserem Angebotstext. Wir möchten Sie bitten, die Kontermuttern im Bedarfsfall separat zu bestellen.

*The thread can not be assembled with the commercial European threads. Note we are changing our stock to turnbuckles with assembled lock nuts. During the transition period we may supply turnbuckles without lock nuts. The corresponding information is given in the article description of the sales confirmation or in our offer. Please order the lock nuts separately when required.*



Unsere Bedienungsanleitung für Spannschrauben finden Sie auf der Seite 6.4 in diesem Katalog.  
Please find our instruction manual for turnbuckles on page 6.4 of this catalogue.

## Spannschraube

mit montierten Kontermuttern  
und besonders langem Spannweg  
mit **zwei Haken**, verzinkt

## Turnbuckle

with assembled lock nuts and  
extra long take up  
with **two hooks**, galvanized

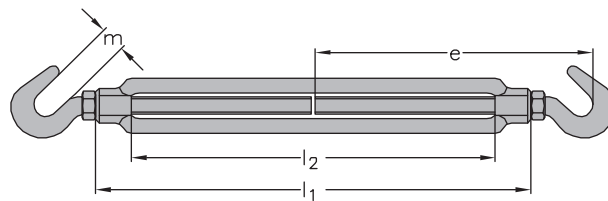
Nenngröße* Zoll nominal size* inch	l <sub>1</sub> mm	l <sub>2</sub> mm	m mm	e mm	Tragfähigkeit kg WLL kg	Gewicht per Stk. kg weight per pc. kg	Artikelnummer stock no.
3/8 x 6	180	152	12	129	450	0,4	163 203 806
1/2 x 6	190	152	15	147	680	0,7	163 201 206
1/2 x 9	266	228	15	187	680	0,8	163 201 209
1/2 x 12	342	304	15	222	680	1,0	163 201 212
5/8 x 6	200	152	20	166	1020	1,1	163 205 806
5/8 x 9	276	228	20	206	1020	1,3	163 205 809
5/8 x 12	352	304	20	241	1020	1,6	163 205 812
3/4 x 6	210	152	23	181	1360	1,8	163 203 406
3/4 x 9	287	228	23	221	1360	2,1	163 203 409
3/4 x 12	362	304	23	256	1360	2,4	163 203 412
3/4 x 18	515	457	23	336	1360	3,1	163 203 418
7/8 x 12	372	304	26	273	1810	3,6	163 207 812
7/8 x 18	524	457	26	353	1810	4,4	163 207 818
1 x 12	381	304	29	286	2270	5,1	163 210 012
1 x 18	533	457	29	366	2270	6,3	163 210 018

\* Nenngröße = Gewindedurchmesser x innere Länge der Spannschloßmutter

\* nominal size = thread diameter and take up

Wir machen darauf aufmerksam, dass das Gewinde nicht in handelsübliche europäische Gewinde paßt. Darüber hinaus stellen wir derzeit unser Lager auf Spannschrauben mit montierten Kontermuttern um. In der Übergangsphase besteht die Möglichkeit, dass noch Spannschrauben ohne Kontermuttern ausgeliefert werden. Die entsprechenden Angaben entnehmen Sie bitte dem Artikeltext in der Auftragsbestätigung oder unserem Angebotstext. Wir möchten Sie bitten, die Kontermuttern im Bedarfsfall separat zu bestellen.

The thread can not be assembled with the commercial European threads. Note we are changing our stock to turnbuckles with assembled lock nuts. During the transition period we may supply turnbuckles without lock nuts. The corresponding information is given in the article description of the sales confirmation or in our offer. Please order the lock nuts separately when required.



Unsere Bedienungsanleitung für Spannschrauben finden Sie auf der Seite 6.4 in diesem Katalog.  
Please find our instruction manual for turnbuckles on page 6.4 of this catalogue.

## Spannschraube

mit montierten Kontermuttern  
und besonders langem Spannweg  
mit **Gabel und Auge**, verzinkt

## Turnbuckle

with assembled lock nuts and  
extra long take up  
with **jaw and eye**, galvanized

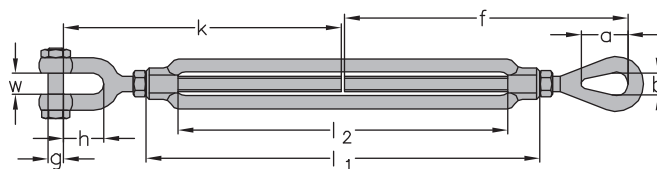
Nenngröße* Zoll nominal size*	l <sub>1</sub> mm	l <sub>2</sub> mm	a mm	b mm	f mm	w mm	h mm	g Zoll inch	k mm	Tragfähigkeit kg WLL kg	Gewicht per Stk. kg weight per pc. kg	Artikelnummer stock no.
3/8 x 6	180	152	28	13	137	12	22	5/16	137	540	0,4	163 303 806
1/2 x 6	190	152	36	18	153	16	27	3/8	147	1000	0,7	163 301 206
1/2 x 9	266	228	36	18	193	16	27	3/8	187	1000	0,9	163 301 209
1/2 x 12	342	304	36	18	228	16	27	3/8	222	1000	1,1	163 301 212
5/8 x 6	200	152	44	22	177	19	33	1/2	161	1590	1,2	163 305 806
5/8 x 9	276	228	44	22	217	19	33	1/2	201	1590	1,4	163 305 809
5/8 x 12	352	304	44	22	252	19	33	1/2	236	1590	1,6	163 305 812
3/4 x 6	210	152	54	25	196	23	38	5/8	173	2360	1,9	163 303 406
3/4 x 9	287	228	54	25	236	23	38	5/8	213	2360	2,2	163 303 409
3/4 x 12	362	304	54	25	271	23	38	5/8	248	2360	2,6	163 303 412
3/4 x 18	515	457	54	25	351	23	38	5/8	328	2360	3,2	163 303 418
7/8 x 12	372	304	60	31	287	28	44	3/4	266	3270	3,8	163 307 812
7/8 x 18	524	457	60	31	367	28	44	3/4	346	3270	4,7	163 307 818
1 x 12	381	304	76	36	323	30	52	7/8	286	4540	5,3	163 310 012
1 x 18	533	457	76	36	403	30	52	7/8	366	4540	6,5	163 310 018
1 1/4 x 12	387	304	90	46	360	44	71	1 1/8	330	6890	9,2	163 311 412
1 1/4 x 18	540	457	90	46	440	44	71	1 1/8	380	6890	11,0	163 311 418
1 1/4 x 24	693	610	90	46	495	44	71	1 1/8	479	6890	12,9	163 311 424
1 1/2 x 12	400	304	104	54	390	52	71	1 3/8	360	9710	14,3	163 311 212
1 1/2 x 18	550	457	104	54	465	52	71	1 3/8	430	9710	16,9	163 311 218
1 1/2 x 24	703	610	104	54	540	52	71	1 3/8	496	9710	18,7	163 311 224
1 3/4 x 18	570	457	117	59	475	60	86	1 3/4	440	12700	22,8	163 313 418
1 3/4 x 24	720	610	117	59	577	60	86	1 3/4	500	12700	27,5	163 313 424
2 x 24	735	610	143	67	632	64	95	2	540	16780	40,8	163 320 024
2 1/2 x 24	800	610	165	79	665	73	113	2 1/2	580	27220	75,5	163 321 224

\* Nenngröße = Gewindedurchmesser x innere Länge der Spannschloßmutter

\* nominal size = thread diameter and take up

Wir machen darauf aufmerksam, dass das Gewinde nicht in handelsübliche europäische Gewinde paßt. Darüber hinaus stellen wir derzeit unser Lager auf Spannschrauben mit montierten Kontermuttern um. In der Übergangsphase besteht die Möglichkeit, dass noch Spannschrauben ohne Kontermuttern ausgeliefert werden. Die entsprechenden Angaben entnehmen Sie bitte dem Artikeltext in der Auftragsbestätigung oder unserem Angebotstext. Wir möchten Sie bitten, die Kontermuttern im Bedarfsfall separat zu bestellen.

The thread can not be assembled with the commercial European threads. Note we are changing our stock to turnbuckles with assembled lock nuts. During the transition period we may supply turnbuckles without lock nuts. The corresponding information is given in the article description of the sales confirmation or in our offer. Please order the lock nuts separately when required.



In den Größen 3/8" bis 1" liefern wir die Gabeln mit Bolzen und Mutter, ab der Größe 1 1/4" in der Ausführung mit Bolzen und Splint.  
For size 3/8" up to 1" the jaws are supplied with bolt and nut, jaws nominal size 1 1/4" and larger are supplied with bolt and cotter pin.

Unsere Bedienungsanleitung für Spannschrauben finden Sie auf der Seite 6.4 in diesem Katalog.  
Please find our instruction manual for turnbuckles on page 6.4 of this catalogue.

## Spannschraube

mit montierten Kontermuttern  
und besonders langem Spannweg  
mit **Haken und Auge**, verzinkt

## Turnbuckle

with assembled lock nuts and  
extra long take up  
with **hook and eye**, galvanized

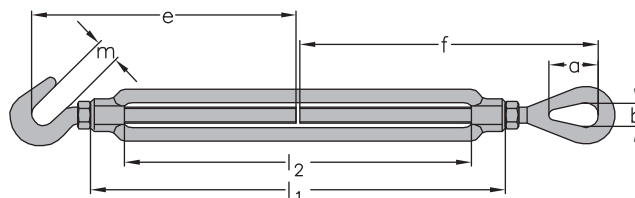
Nenngröße* Zoll nominal size* inch	l <sub>1</sub> mm	l <sub>2</sub> mm	a mm	b mm	f mm	m mm	e mm	Tragfähigkeit kg WLL kg	Gewicht per Stk. kg weight per pc. kg	Artikelnummer stock no.
3/8 x 6	180	152	28	13	137	12	129	450	0,4	163 003 806
1/2 x 6	190	152	36	18	153	15	147	680	0,7	163 001 206
1/2 x 9	266	228	36	18	193	15	187	680	0,8	163 001 209
1/2 x 12	342	304	36	18	228	15	222	680	1,0	163 001 212
5/8 x 6	200	152	44	22	177	20	166	1020	1,0	163 005 806
5/8 x 9	276	228	44	22	217	20	206	1020	1,3	163 005 809
5/8 x 12	352	304	44	22	252	20	241	1020	1,6	163 005 812
3/4 x 6	210	152	54	25	196	23	181	1360	1,8	163 003 406
3/4 x 9	287	228	54	25	236	23	221	1360	2,1	163 003 409
3/4 x 12	362	304	54	25	271	23	256	1360	2,4	163 003 412
3/4 x 18	515	457	54	25	351	23	336	1360	3,1	163 003 418
7/8 x 12	372	304	60	31	287	26	273	1810	3,6	163 007 812
7/8 x 18	524	457	60	31	367	26	353	1810	4,4	163 007 818
1 x 12	381	304	76	36	323	29	286	2270	5,1	163 010 012
1 x 18	533	457	76	36	403	29	366	2270	6,3	163 010 018

\* Nenngröße = Gewindedurchmesser x innere Länge der Spannschloßmutter

\* nominal size = thread diameter and take up

Wir machen darauf aufmerksam, dass das Gewinde nicht in handelsübliche europäische Gewinde paßt. Darüber hinaus stellen wir derzeit unser Lager auf Spannschrauben mit montierten Kontermuttern um. In der Übergangsphase besteht die Möglichkeit, dass noch Spannschrauben ohne Kontermuttern ausgeliefert werden. Die entsprechenden Angaben entnehmen Sie bitte dem Artikeltext in der Auftragsbestätigung oder unserem Angebotstext. Wir möchten Sie bitten, die Kontermuttern im Bedarfsfall separat zu bestellen.

The thread can not be assembled with the commercial European threads. Note we are changing our stock to turnbuckles with assembled lock nuts. During the transition period we may supply turnbuckles without lock nuts. The corresponding information is given in the article description of the sales confirmation or in our offer. Please order the lock nuts separately when required.



## Kontermutter für Spannschrauben verzinkt

## Lock nut for turnbuckles galvanized

Nenngröße Zoll nominal size inch	Artikelnummer Rechtsgewinde stock no. right hand thread	Artikelnummer Linksgewinde stock no. left hand thread
3/8	166 355 038	166 356 038
1/2	166 355 012	166 356 012
5/8	166 355 058	166 356 058
3/4	166 355 034	166 356 034
7/8	166 355 078	166 356 078
1	166 355 100	166 356 100
1 1/4	166 355 114	166 356 114
1 1/2	166 355 112	166 356 112
1 3/4	166 355 134	166 356 134
2	166 355 200	166 356 200
2 1/2	166 355 212	166 356 212
2 3/4	166 355 234	166 356 234

Unsere Bedienungsanleitung für Spannschrauben finden Sie auf der Seite 6.4 in diesem Katalog.

Please find our instruction manual for turnbuckles on page 6.4 of this catalogue.