

# DREHMOMENTSCHLÜSSEL

## HOCHLEISTUNGS-DREHMOMENTSCHLÜSSEL

Seite  
**MASSE/  
TECHNISCHE  
DATEN...12**

Auswahlhilfe Drehmomentschlüssel

Seite  
**DREHMOMENTSCHLÜSSEL  
ÜBERBLICK...14-15**



Seite  
**TWHC...16-17**  
Drehmomentschlüssel für hohe  
Beanspruchungen



Seite  
**TWHC...18-19**  
Reaktionsarme



Seite  
**TWSD...20-21**  
Drehmomentschlüssel mit  
Vierkantantrieb



Seite  
**TWSD...22-23**  
Reaktionsarme



Seite  
**ADAPTER UND  
STECKNÜSSE...24-25**



Seite  
**TWLC...26-27**  
Antriebe



Seite  
**TWL...28-29**  
Wechselkassetten



Seite  
**TWR...30-31**  
Reduzierstücke



Seite  
**TWLC...32**  
Reaktionsarme



Seite  
**TWLC...33**  
Individuelles Zubehör



# MASSE/ TECHNISCHE DATEN

Auswahlhilfe Drehmomentschlüssel



## Technische Daten und Maße

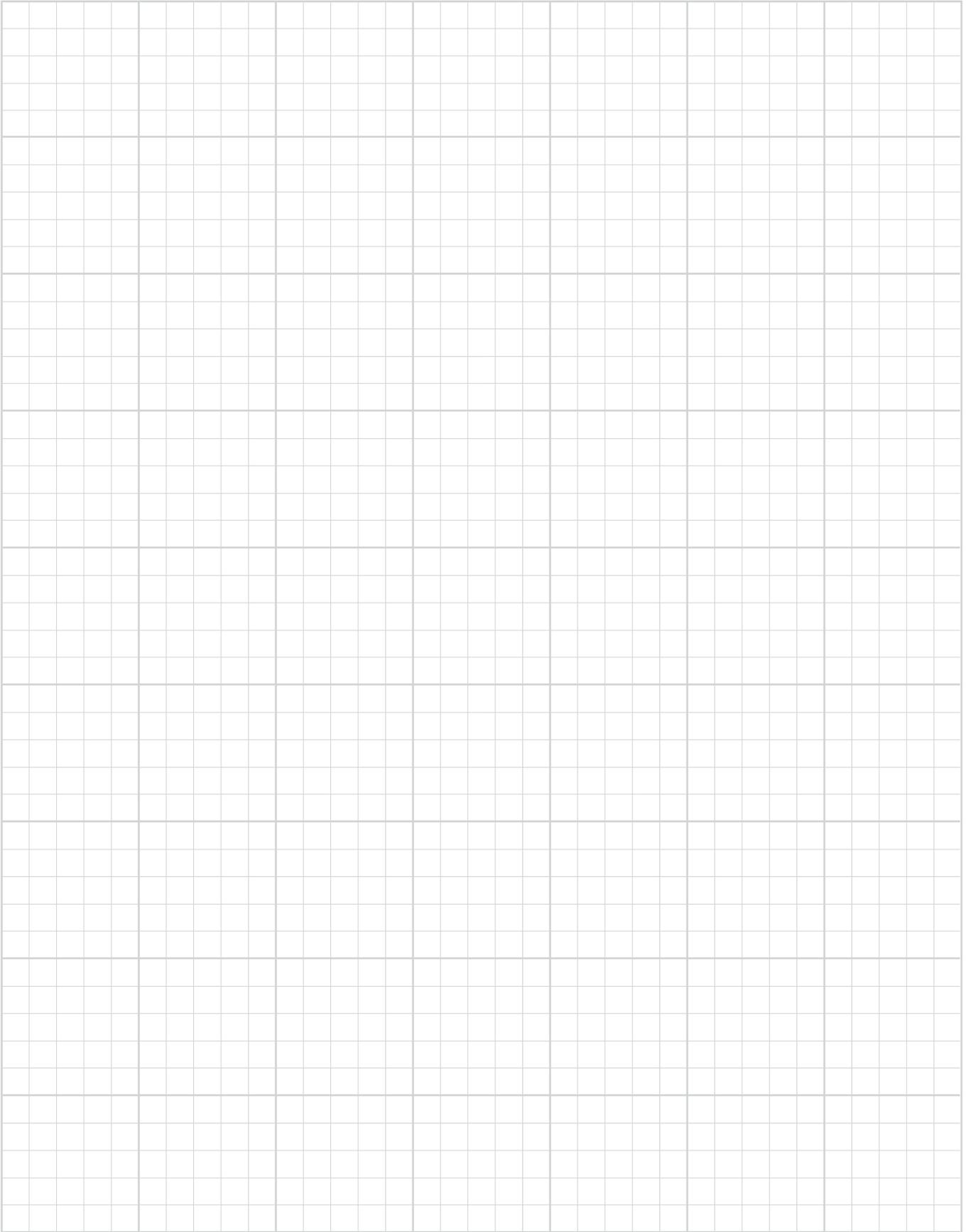
Bolzen- größe		Mutter (Sechskant, standard)		Mutter (Sechskant, groß)		Werkzeug zum Lösen			Werkzeug zum Anziehen				
in	mm	in	mm	in	mm	TWHC	TWSD	TWLC	TWHC	TWSD	TWLC		
3/4	19	1-1/8	26	1-1/4	32	TWHC1	TWSD1	TWLC2	TWHC1	TWSD1	TWLC2		
7/8	22	1-5/16	33	1-7/16	36	TWHC1	TWSD1	TWLC2	TWHC1	TWSD1	TWLC2		
1	25	1-1/2	38	1-5/8	41	TWHC1	TWSD1	TWLC2	TWHC1	TWSD1	TWLC2		
1-1/8	26	1-11/16	43	1-13/16	25	TWHC1	TWSD1	TWLC2	TWHC1	TWSD1	TWLC2		
1-1/4	32	1-7/8	48	2	50	TWHC3	TWSD3*	TWLC4	TWHC1	TWSD1	TWLC2		
1-3/8	35	2-1/16	52	2-3/16	55	TWHC6	TWSD6*	TWLC4	TWHC3	TWSD3*	TWLC4		
1-1/2	38	2-1/4	57	2-3/8	60	TWHC6	TWSD6*	TWLC4	TWHC3	TWSD3*	TWLC4		
1-5/8	41	2-7/16	62	2-9/16	65	TWHC6	TWSD6*	TWLC8	TWHC6	TWSD6*	TWLC4		
1-3/4	44	2-5/8	67	2-3/4	70	TWHC6	TWSD6*	TWLC8	TWHC6	TWSD6*	TWLC4		
1-7/8	48	2-13/16	71	2-15/16	75	-	TWSD11	TWLC8	TWHC6	TWSD6*	TWLC8		
2	50	3	77	3-1/8	80		TWSD11	TWLC15	-	TWSD11	TWLC8		
2-1/8	54	3-3/16	81	3-5/16	84		TWSD11	TWLC15		TWSD11	TWLC8		
2-1/4	57	3-3/8	85	3-1/2	89		TWSD11	TWLC15		TWSD11	TWLC8		
2-3/8	60	3-9/16	91	3-11/16	94		TWSD25	TWLC15		TWSD11	TWLC15		
2-1/2	63	3-3/4	95	3-7/8	99		TWSD25	TWLC30		TWSD11	TWLC15		
2-3/4	70	4-1/8	105	4-1/4	108		TWSD25	TWLC30		-	TWSD25	TWLC15	
3	77	4-1/2	114	4 5/8	118		TWSD25	TWLC30			TWSD25	TWLC30	
3-1/4	83	4-7/8	124	5	127		TWSD25	TWLC30			TWSD25	TWLC30	
3-1/2	89	5-1/4	133	5 3/8	136		TWSD25	TWLC30			TWSD25	TWLC30	
3-3/4	95	5-5/8		5-3/4	146		TWSD25	TWLC30		-	TWSD25	TWLC30	
4	102	6	152	6 1/8	155		TWSD25	TWLC30			TWSD25	TWLC30	
4-1/4	108	-	-	6-1/2	159		TWHC50	-		TWLC30 Auf Anfrage	TWHC50	-	TWLC30 Auf Anfrage
4-1/2	114			6 7/8	175		TWHC50				TWHC50		
4-3/4	120			7-1/4	184	TWHC50	TWHC50						
5	127			7-5/8	193	TWHC50	TWHC50						

Unter bestimmten Bedingungen kann zum Lösen von Schraubverbindungen zusätzliche Drehmomentleistung erforderlich sein:

- Rost und Korrosion: 2-fache Kraft, die zum Anziehen aufgebracht wurde
- Hitzekorrosion: 3-fache Kraft, die zum Anziehen aufgebracht wurde

Die Tabelle zeigt für die jeweilige Anwendung nur die kleinste Werkzeuggröße, die unter idealen Bedingungen ausreichend wäre. Die aufgeführten Werkzeuge sind ausschließlich als Empfehlung zu verstehen. Die Tabelle dient nicht als Ersatz für die in jedem Fall erforderlichen Berechnungen. Das tatsächlich erforderliche Drehmoment wird durch verschiedene Bedingungen wie Schmierung, Korrosion oder Art des Material beeinflusst.

\*TWSD3 und TWSD6 sind nicht mehr lieferbar und wurden durch die neue TWHC-Reihe ersetzt.



# DREHMOMENTSCHLÜSSEL ÜBERBLICK

## TWLC

Das patentierte Gleitstück passt sich automatisch an den Kolbenwinkel an und verhindert dabei übermäßige Kräfteinwirkungen, sodass der Verschleiß deutlich reduziert wird.

Durch die spezielle Kolbenkonstruktion rastet der Kolben automatisch ein, ohne dass das Werkzeug manuell gedreht werden muss.

Der dreh- und schwenkbare Hydraulikanschluss erlaubt ein problemloses Ausrichten der Schläuche an der Arbeitsstelle.

Der Stift ist fest mit dem Gehäuse verbunden und kann so nicht herausfallen oder an der Arbeitsstelle verloren gehen.

Integrierter Reaktionsblock aus gehärtetem Stahl zum Schutz des Werkzeugs während der Arbeit und veränderter Radius für Arbeiten unter beengten Arbeitsbedingungen.

Gehäuseverbindungen aus Stahl mit korrosionsresistenter Vernickelung. Antriebskörper aus Aluminium zur Verringerung des Gesamtgewichts des Werkzeugs.

Komplett umschlossene Komponenten ohne abnehmbare Verkleidungselemente, die sich verbiegen und Sicherheitsprobleme hervorrufen können.



# TWHC

Der dreh- und schwenkbare Hydraulikanschluss gestattet dem Bediener, die Hydraulikschläuche bei allen Arbeiten in die gewünschte Position auszurichten!

Der Druckknopf erlaubt eine schnelle, einfache Freigabe und erneute Ausrichtung des Reaktionsarms, ohne dass hierfür Werkzeuge erforderlich sind.

Individuell anpassbare Sechskantantriebseinsätze für Sonderanwendungen (siehe Seite 24)

Der Vierkantantrieb kann bequem per Knopfdruck ausgetauscht werden, sodass zum Wechsel zwischen Anziehen und Lösen kein Werkzeug erforderlich ist.



## DREHMOMENTSCHLÜSSEL HIGH CYCLE - TWHC

Max. Drehmoment 71.816 Nm bei 700 bar  
(53.000 lb-ft bei 10.000 psi)



**NEUE TECHNOLOGIE**

## DREHMOMENTSCHLÜSSEL FÜR HOHE BEANSPRUCHUNGEN

### Qualität bedeutet geringere Betriebskosten:

- Ideal für hohe Beanspruchungen: Hält 2 bis 3 Mal länger als bisherige Systeme.
- Erhöhte Zuverlässigkeit: Weniger Ausfallzeiten durch einfaches, intelligentes Antriebskonzept.
- Korrosionsresistentes Material zur Verwendung in anspruchsvollen Umgebungen

### Erweiterte Funktionen:

- Der kompakte Radius des Aufsatzstücks erlaubt es, das Werkzeug in beengten, schwer zugänglichen Arbeitsumgebungen einzusetzen.
- Leistungsstark trotz geringem Gewicht
- Schneller Betrieb, langer Hub und optimaler Durchfluss
- Dreh- und schwenkbarer Hydraulikanschluss mit hohem Durchfluss
- Ausrichtung des Reaktionsarms und Wechsel des Vierkantantriebs durch einfachen Knopfdruck.
- Lösen des Vierkantantriebs und Reaktionsarms bei allen Modellen (außer TWHC50) per Knopfdruck möglich.

### Schutz und Sicherheit:

- Vollständig geschlossener Antrieb für noch mehr Bediensicherheit.
- Dreh- und schwenkbarer Hydraulikanschluss mit internem Überdruckventil verhindert das Entstehen von Überdruck an der Rückzugseite.
- Feinverzahnte Ratsche verhindert ein Verklemmen des Werkzeugs.

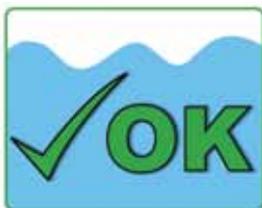
**UMRECHNUNGSTABELLE TWHC,  
SIEHE SEITE 122.**



### GRIFFE EINZELN BESTELLBAR

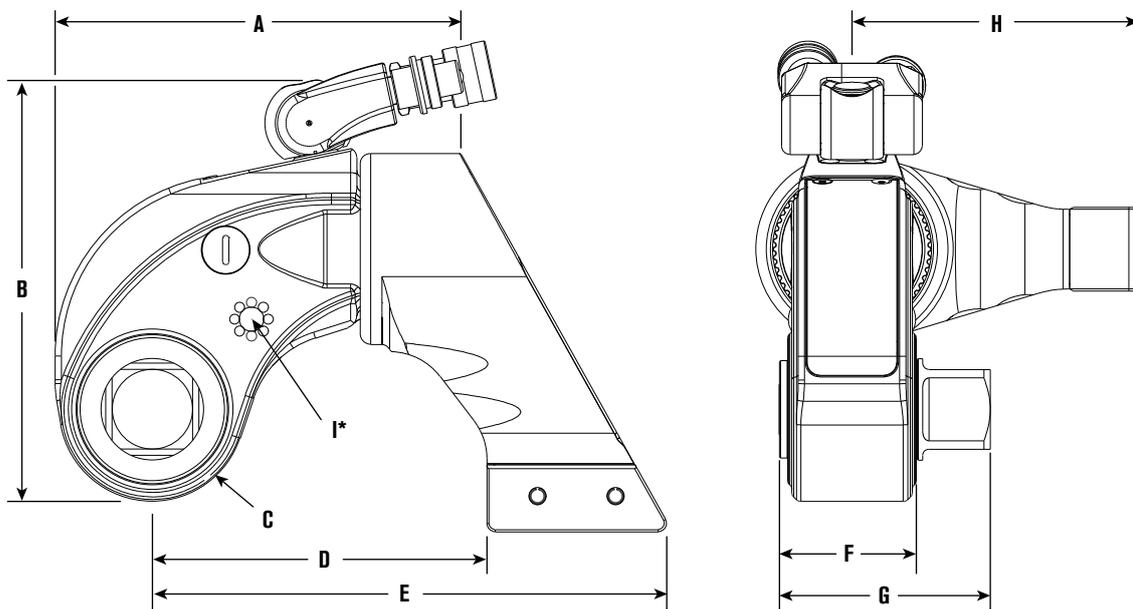
Der langhubige Mechanismus des Werkzeugs gewährleistet eine Mutterdrehung von mindestens 30 Grad pro Hub und ermöglicht durch seinen kompakten Nasenradius das Arbeiten unter beengten Platzverhältnissen: dies ist ein klarer Vorteil gegenüber Konkurrenzmodellen mit kurzhubigen Mechanismen und Sperrklinken aus Leichtmetall. Weniger Teile und eine verringerte Torsion während des Betriebs garantieren weniger Verschleiß, weniger Wartung und weniger Kosten.

### GEEIGNET FÜR UNTERWASSERANWENDUNGEN



## Technische Daten und Maße

### TWHC



\* Der Wert I gibt die Gewindegröße (auf beiden Seiten des Werkzeugs) für den Handgriff oder die Ringschraube (optional) an. Das Modell TWHC50 ist ausschließlich mit Ringschraube (optional) erhältlich.

Werkzeugmodell	Min. Drehmoment		Max. Drehmoment		Vierkant-Antrieb	A	B	C	D	E	F	G	H	I	Gewicht	
	lb-ft	Nm	lb-ft	Nm											in	mm
<b>TWHC1</b>	170	230	1.413	1.915	3/4	132 (5,20)	145 (5,71)	28 (1,10)	111,5 (4,39)	170,0 (6,69)	39,5 (1,56)	67,7 (2,67)	86,1 (3,39)	M6 x 1,0	2,8	6,2
<b>TWHC3</b>	376	510	3.136	4.249	1	165 (6,50)	173,5 (6,83)	36,5 (1,44)	129,6 (5,10)	197,7 (7,78)	53 (2,09)	83,7 (3,30)	105,1 (4,14)	M6 x 1,0	5,3	11,7
<b>TWHC6</b>	726	984	6.050	8.198	1-1/2	192 (7,56)	201,6 (7,94)	44 (1,73)	158,5 (6,24)	243,7 (9,59)	61 (2,40)	99,9 (3,93)	135,1 (5,32)	M8 x 1,25	8,8	19,4
<b>TWHC50</b>	6.360	8.628	53.000	71.816	2-1/2	404,5 (15,93)	356,6 (14,04)	88 (3,46)	266,5 (10,49)	446,6 (17,58)	115 (4,53)	192,2 (7,57)	258 (10,16)	M12 x 1,75	69	152

## Bestelldaten

Bestell-Nr.	Beschreibung	Bestell-Nr.	Beschreibung	Bestell-Nr.	Beschreibung
<b>TWHC1</b>	Drehmomentschlüssel	<b>TWHC1H</b>	Drehmomentschlüssel mit Griff	<b>DFTAS000001</b>	Griff für TWHC1
<b>TWHC3</b>	Drehmomentschlüssel	<b>TWHC3H</b>	Drehmomentschlüssel mit Griff	<b>DFTAS000001</b>	Griff für TWHC3
<b>TWHC6</b>	Drehmomentschlüssel	<b>TWHC6H</b>	Drehmomentschlüssel mit Griff	<b>DFTAS000002</b>	Griff für TWHC6
<b>TWHC50</b>	Drehmomentschlüssel				

# DREHMOMENTSCHLÜSSEL REAKTION SARME - TWHC

## TWHC VERLÄNGERTER REAKTION SARME TWHC-ERA



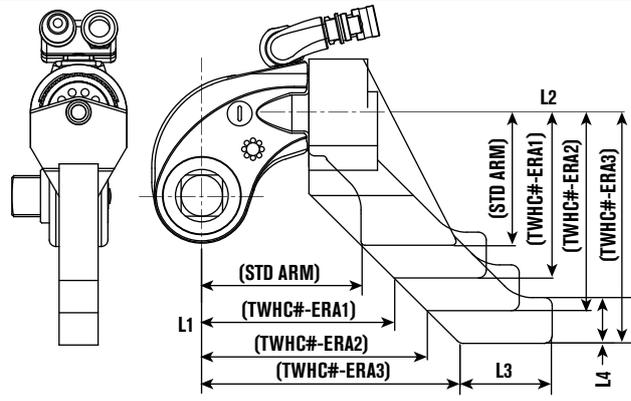
- Lange Ausführung des Reaktionsarmes, der standardmäßig mit Drehmomentschlüsseln der TWHC-Reihe ausgeliefert wird.
- Je Modell sind 3 Standardgrößen (+ 25 mm / 50 mm / 75 mm) erhältlich, Sonderausführungen auf Anfrage
- Ersetzt den Reaktionsarm, der standardmäßig mit dem Drehmomentschlüssel geliefert wird (einfaches Lösen per Knopfdruck, keine Werkzeuge erforderlich).
- Extrem stabil durch spezielle Stahllegierung
- Um 360 Grad drehbar
- Verfügbar für alle Werkzeuggrößen

## GRIFF FÜR DREHMOMENTSCHLÜSSEL



- Robuste Stahlkonstruktion mit Kunststoffgriff, geriffelt
- Verschiedene Positionen einstellbar für optimale Arbeitsposition
- Arretierung durch Inbusschraube
- Passend für alle Drehmomentschlüssel / Modelle (TWHC, TWSD, TWLC). Für größere Größen (TWSD25/TWLC 30/TWHC50) wird die Verwendung von Ringschrauben empfohlen.

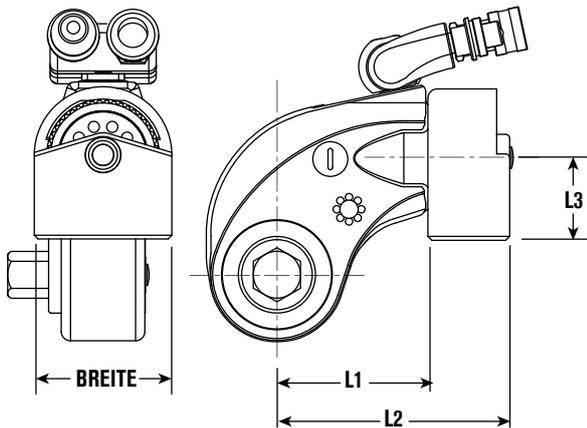
### Technische Daten und Maße



Werkzeug-Nr.	Bestell-Nr.	L1		L2		L3		L4	
		mm	in	mm	in	mm	in	mm	in
STD ARM		112	4,41	86	3,39				
TWHC1	TWHC1-ERA1	137	5,39	111	4,37	60	2,36	30	1,18
	TWHC1-ERA2	162	6,38	136	5,35				
	TWHC1-ERA3	187	7,36	161	6,34				
STD ARM		130	5,12	105	4,13				
TWHC3	TWHC3-ERA1	155	6,10	130	5,12	70	2,76	35	1,38
	TWHC3-ERA2	180	7,09	155	6,10				
	TWHC3-ERA3	205	8,07	180	7,09				
STD ARM		159	6,23	136	5,35				
TWHC6	TWHC6-ERA1	184	7,24	161	6,34	95	3,74	40	1,57
	TWHC6-ERA2	209	8,23	186	7,32				
	TWHC6-ERA3	234	9,21	211	8,31				

Bestell-Nr.	Beschreibung	Werkzeug-Nr.
DFTAS000001	Griff	TWSD1
		TWSD3
		TWHC1
		TWHC3
		TWLC2
DFTAS000002	Griff	TWSD6
		TWSD11
		TWHC6
		TWLC4
		TWLC8
		TWLC15

### Technische Daten und Maße



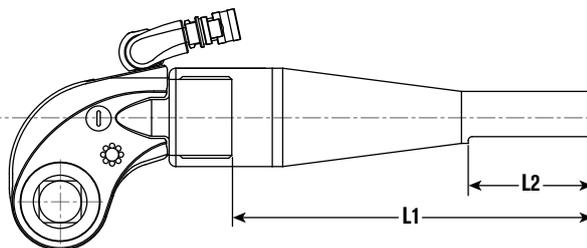
Werkzeug-Nr.	Bestell-Nr.	L1		L2		L3		Breite	
		mm	in	mm	in	mm	in	mm	in
TWHC1	TWHC1-RP	72	2,835	116	4,567	49	1,93	64	2,52
TWHC3	TWHC3-RP	86	3,39	138	5,43	55	2,17	76	2,99
TWHC6	TWHC6-RP	99	3,90	162	6,38	62	2,44	89	3,50

### TWHC REAKTIONSBLOCK TWHC-RP



- Reaktionsblock für Drehmomentschlüssel der TWHC-Reihe: kann als gewöhnlicher Reaktionsarm verwendet oder auch mit anderen Trägererelementen verschweißt werden (d. h. er kann maschinell bearbeitet oder als Anschweißblock genutzt werden)
- Ersetzt den Reaktionsarm, der standardmäßig mit dem Drehmomentschlüssel geliefert wird (einfaches Lösen per Knopfdruck, keine Werkzeuge erforderlich).
- Extrem stabil durch spezielle Stahllegierung
- Um 360 Grad drehbar
- Verfügbar für alle Werkzeuggrößen

### Technische Daten und Maße



Werkzeug-Nr.	Bestell-Nr.	L1		L2	
		mm	in	mm	in
TWHC1	TWHC1-LRA	501	19,72	152	6
TWHC3	TWHC3-LRA				
TWHC6	TWHC6-LRA				

### TWHC REAKTIONSBLOCK LANG TWHC-LRA



- Rohrförmige Stützverlängerung für Drehmomentschlüssel der TWHC-Reihe: durch die verlängerte Reaktionsfläche kann der Drehmomentschlüssel außerhalb seiner Profilabmessungen in Längsrichtung abgestützt werden
- Ersetzt den Reaktionsarm, der standardmäßig mit dem Drehmomentschlüssel geliefert wird (einfaches Lösen per Knopfdruck, keine Werkzeuge erforderlich).
- Aufbau aus Stahllegierung/Leichtmetall (Reaktionsfläche am Rohrende ebenflächig gearbeitet)
- Kann auf gewünschte Länge gekürzt werden
- Verfügbar für alle Werkzeuggrößen

## DREHMOMENTSCHLÜSSEL VIERKANTANTRIEB - TWSD

Max. Drehmoment 33.198 Nm bei 700 bar  
(24.500 lb-ft bei 10.000 psi)



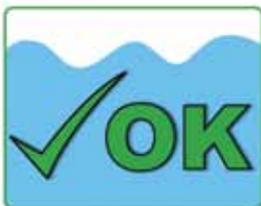
360°-Reaktionsarm

## DREHMOMENTSCHLÜSSEL MIT VIERKANTANTRIEB

- Leistungsstark trotz geringem Gewicht
- Außergewöhnlich hohe Torsionsfestigkeit
- Schnelle Arbeitszyklen
- Feinverzahnte Ratsche
- Schwimmend gelagerter Kolben
- Dreh- und schwenkbarer Hydraulikananschluss mit internem Überdruckventil verhindert das Entstehen von Überdruck an der Rückzugseite
- Gehäuse aus hochfestem Stahl
- Kompakte Abmessungen
- Reaktions- und Antriebszubehör erhältlich

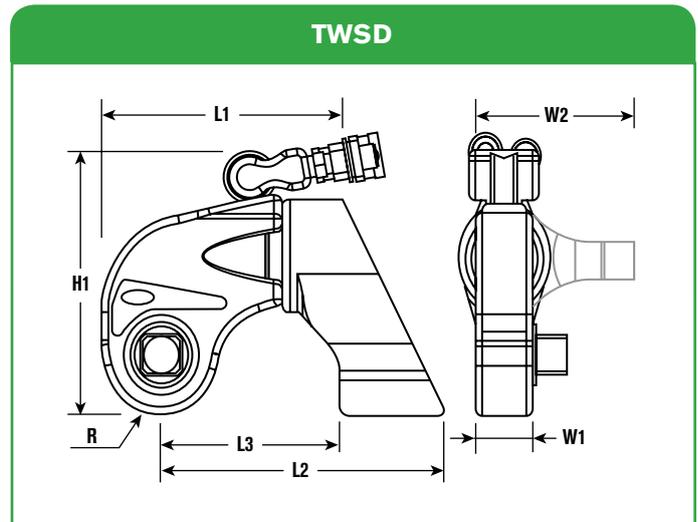
**UMRECHNUNGSTABELLE TWSD,  
SIEHE SEITE 120**

**GEEIGNET FÜR UNTERWASSERANWENDUNGEN**



## Technische Daten und Maße

- Vierkantantrieb per Knopfdruck entnehmbar
- Korrosionsbeständige Oberflächenbeschichtung
- 360°-Reaktionsarm
- Drehbarer Reaktionsarm mit Einrastfunktion
- Dreh- und schwenkbarer Hydraulikananschluss mit integriertem Überdruckventil
- Einfacher Aufbau
- Gleichmäßige und genaue Drehmomentabgabe
- Vollständig geschlossene Antriebseinheit



Modell	L1		L2		L3		H1		R		W1		W2	
	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm
<b>TWSD1</b>	5,5	139	6,7	170	4,4	112	5,7	145	1,1	28	1,3	33	3,4	86
<b>TWSD3*</b>	6,7	170	7,7	196	4,9	124	6,9	175	1,5	38	1,8	46	4,1	104
<b>TWSD6*</b>	7,7	196	9,3	236	5,6	142	8,1	206	1,8	46	2,0	51	5,4	137
<b>TWSD11</b>	9,2	234	11,5	292	7,0	178	9,5	241	2,2	56	2,4	61	6,5	165
<b>TWSD25</b>	12	305	14,8	376	9,1	231	12,4	315	2,8	71	3,0	76	7,9	200

Modell	Vierkant-Antrieb	Min. Drehmoment		Max. Drehmoment		Werkzeuggewicht	
	in	lb-ft	Nm	lb-ft	Nm	lb	kg
<b>TWSD1</b>	3/4	156	211	1.300	1.762	5,1	2,3
<b>TWSD3*</b>	1	368	499	3.070	4.160	9,9	4,5
<b>TWSD6*</b>	1-1/2	722	979	6.020	8.157	17,4	7,9
<b>TWSD11</b>	1-1/2	1.313	1.780	10.940	14.823	28,9	13,1
<b>TWSD25</b>	2-1/2	2.940	3.984	24.500	33.198	65,0	29,5

\*TWSD3 und TWSD6 sind nicht mehr lieferbar und wurden durch die neue TWHC-Reihe ersetzt.

## Bestelldaten

Bestellnr.	Beschreibung	Bestellnr.	Beschreibung
<b>TWSD1</b>	DREHMOMENTSCHLÜSSEL	<b>DFTAS000001</b>	GRIFF für TWSD1 und TWSD3
<b>TWSD11</b>	DREHMOMENTSCHLÜSSEL	<b>DFTAS000002</b>	GRIFF für TWSD6 und TWSD11
<b>TWSD25</b>	DREHMOMENTSCHLÜSSEL		

Standard-Reaktionsarm im Lieferumfang aller Modelle enthalten.

# DREHMOMENTSCHLÜSSEL REAKTION SARME - TWSD

## TWSD VERLÄNGERTER REAKTION SARME TWSD-ERA



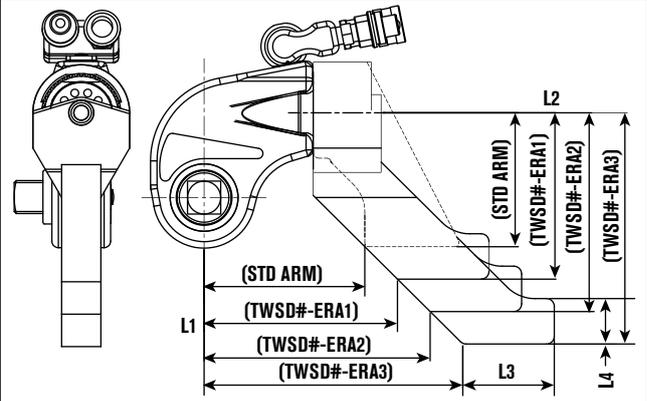
- Lange Ausführung des Reaktionsarmes, der standardmäßig mit Drehmomentschlüsseln der TWSD-Reihe ausgeliefert wird
- Je Modell sind 3 Standardgrößen (+ 25 mm / 50 mm / 75 mm) erhältlich, Sonderausführungen auf Anfrage
- Ersetzt den Reaktionsarm, der standardmäßig mit dem Drehmomentschlüssel geliefert wird (einfaches Lösen per Knopfdruck, keine Werkzeuge erforderlich)
- Extrem stabil durch spezielle Stahllegierung
- Um 360 Grad drehbar
- Verfügbar für alle Werkzeuggrößen

## GRIFF FÜR DREHMOMENTSCHLÜSSEL



- Robuste Stahlkonstruktion mit Kunststoffgriff, geriffelt
- Verschiedene Positionen einstellbar für optimale Arbeitsposition
- Arretierung durch Inbusschraube
- Passend für alle Drehmomentschlüssel / Modelle (TWHC, TWSD, TWLC). Für größere Größen (TWSD25/TWLC30/TWHC50) wird die Verwendung von Ringschrauben empfohlen.

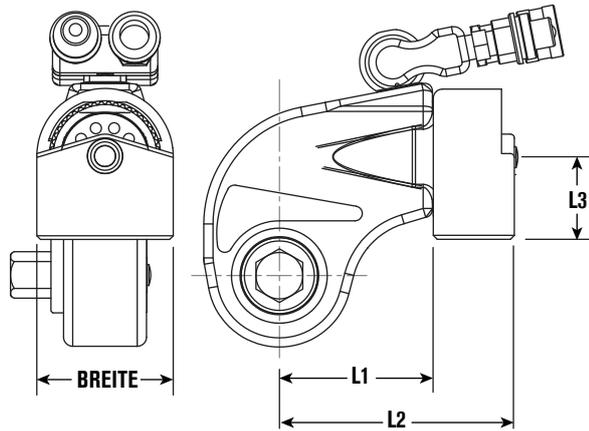
## Technische Daten und Maße



Werkzeug-Nr.	Bestell-Nr.	L1		L2		L3		L4	
		mm	in	mm	in	mm	in	mm	in
STD ARM		112	4,41	86	3,39				
TWSD1	TWSD1-ERA1	137	5,39	111	4,37	60	2,36	30	1,18
	TWSD1-ERA2	162	6,38	136	5,35				
	TWSD1-ERA3	187	7,36	161	6,34				
STD ARM		124	4,88	105	4,13				
TWSD3	TWSD3-ERA1	149	5,87	130	5,12	70	2,76	35	1,38
	TWSD3-ERA2	174	6,85	155	6,10				
	TWSD3-ERA3	199	7,83	180	7,09				
STD ARM		142	5,59	136	5,35				
TWSD6	TWSD6-ERA1	167	6,57	161	6,34	95	3,74	40	1,57
	TWSD6-ERA2	192	7,56	186	7,32				
	TWSD6-ERA3	217	8,54	211	8,31				
STD ARM		179	7,05	165	6,5				
TWSD11	TWSD11-ERA1	204	8,03	190	7,48	110	4,33	40	1,57
	TWSD11-ERA2	229	9,02	215	8,46				
	TWSD11-ERA3	254	10	240	9,45				
STD ARM		231	9,09	200	7,87				
TWSD25	TWSD25-ERA1	256	10,08	225	8,86	145	5,71	50	1,97
	TWSD25-ERA2	281	11,06	250	9,84				
	TWSD25-ERA3	306	12,05	275	10,83				

Bestell-Nr.	Beschreibung	Werkzeug-Nr.
DFTAS000001	Griff	TWSD1
		TWSD3
		TWHC1
		TWHC3
		TWLC2
DFTAS000002	Griff	TWSD6
		TWSD11
		TWHC6
		TWLC4
		TWLC8
		TWLC15

### Technische Daten und Maße



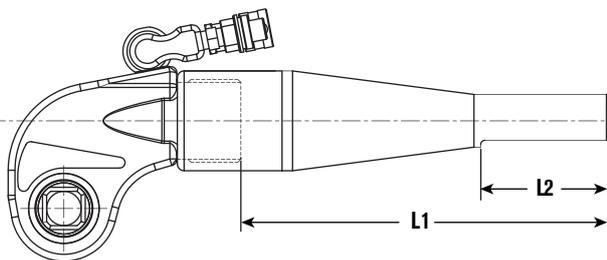
Werkzeug-Nr.	Bestell-Nr.	L1		L2		L3		Breite	
		mm	in	mm	in	mm	in	mm	in
TWSD1	TWSD1-RP	72	2,835	116	4,567	43,5	1,713	63	2,480
TWSD3	TWSD3-RP	84	3,307	136	5,354	48	1,890	74	2,913
TWSD6	TWSD6-RP	93,5	3,681	155,5	6,122	57	2,244	90	3,543
TWSD11	TWSD11-RP	109,5	4,311	184,5	7,264	65,5	2,579	105	4,133
TWSD25	TWSD25-RP	136,5	5,374	243,5	9,587	88,5	3,484	143	5,630

### TWSD REAKTIONSBLOCK TWSD-RP



- Reaktionsblock für Drehmomentschlüssel der TWSD-Reihe: kann als gewöhnlicher Reaktionsarm verwendet oder auch mit anderen Trägerelementen verschweißt werden (d. h. er kann maschinell bearbeitet oder als Anschweißblock genutzt werden)
- Ersetzt den Reaktionsarm, der standardmäßig mit dem Drehmomentschlüssel geliefert wird (einfaches Lösen per Knopfdruck, keine Werkzeuge erforderlich).
- Extrem stabil durch spezielle Stahllegierung
- Um 360 Grad drehbar
- Verfügbar für alle Werkzeuggrößen

### Technische Daten und Maße



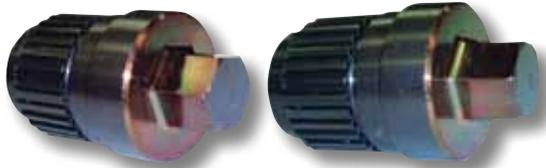
Werkzeug-Nr.	Bestell-Nr.	L1		L2	
		mm	in	mm	in
TWSD1	TWSD1-LRA	501	19,72	152	6
TWSD3	TWSD3-LRA				
TWSD6	TWSD6-LRA				
TWSD11	TWSD11-LRA				
TWSD25	TWSD25-LRA				

### TWSD REAKTIONSBLOCK LANG TWSD-LRA



- Rohrförmige Stützverlängerung für Drehmomentschlüssel der TWSD-Reihe: durch die Verlängerung kann der Drehmomentschlüssel außerhalb seiner Profilabmessungen in Längsrichtung abgestützt werden
- Ersetzt den Reaktionsarm, der standardmäßig mit dem Drehmomentschlüssel geliefert wird (einfaches Lösen per Knopfdruck, keine Werkzeuge erforderlich)
- Aufbau aus Stahllegierung/Leichtmetall (Reaktionsfläche am Rohrende ebenflächig gearbeitet)
- Kann auf gewünschte Länge gekürzt werden
- Verfügbar für alle Werkzeuggrößen

# VIERKANT-ANTRIEB ADAPTER UND STECKNÜSSE



Individuelle Größen sind auf Anfrage erhältlich.

## Antriebe mit Außen-Sechskant

Größe Drehmomentschlüssel	Größe Sechskantantrieb SW (Zoll)	Bestell-Nr.		Größe Sechskantantrieb SW (mm)	Bestell-Nr.	
		TWSD	TWHC		TWSD	TWHC
1 (TWSD1) (TWHC1)	5/8	TWD1-063	TWHCHD01-063	17	TWD1-017	TWHCHD01-017
	3/4	TWD1-075	TWHCHD01-075	19	TWD1-019	TWHCHD01-019
	7/8	TWD1-088	TWHCHD01-088	22	TWD1-022	TWHCHD01-022
	1	TWD1-100	TWHCHD01-100	24	TWD1-024	TWHCHD01-024
				27	TWD1-027	TWHCHD01-027
3 (TWSD3) (TWHC3)	5/8	TWD3-063	TWHCHD03-063	17	TWD3-017	TWHCHD03-017
	3/4	TWD3-075	TWHCHD03-075	19	TWD3-019	TWHCHD03-019
	7/8	TWD3-088	TWHCHD03-088	22	TWD3-022	TWHCHD03-022
	1	TWD3-100	TWHCHD03-100	24	TWD3-024	TWHCHD03-024
	1-1/8	TWD3-113	TWHCHD03-113	27	TWD3-027	TWHCHD03-027
	1/4	TWD3-125	TWHCHD03-125	30	TWD3-030	TWHCHD03-030
	1-3/8	TWD3-138	TWHCHD03-138	32	TWD3-032	TWHCHD03-032
	1-1/2	TWD3-150	TWHCHD03-150	36	TWD3-036	TWHCHD03-036
	1-5/8	TWD3-163	TWHCHD03-163	41	TWD3-041	TWHCHD03-041
6 (TWSD6) (TWHC6)	5/8	TWD6-063	TWHCHD06-063	17	TWD6-017	TWHCHD06-017
	3/4	TWD6-075	TWHCHD06-075	19	TWD6-019	TWHCHD06-019
	7/8	TWD6-088	TWHCHD06-088	22	TWD6-022	TWHCHD06-022
	1	TWD6-100	TWHCHD06-100	24	TWD6-024	TWHCHD06-024
	1-1/8	TWD6-113	TWHCHD06-113	27	TWD6-027	TWHCHD06-027
	1-1/4	TWD6-125	TWHCHD06-125	30	TWD6-030	TWHCHD06-030
	1-3/8	TWD6-138	TWHCHD06-138	32	TWD6-032	TWHCHD06-032
	1-1/2	TWD6-150	TWHCHD06-150	36	TWD6-036	TWHCHD06-036
	1-5/8	TWD6-163	TWHCHD06-163	41	TWD6-041	TWHCHD06-041
11 (TWSD11)	1-1/8	TWD11-113		27	TWD11-027	
	1-1/4	TWD11-125		30	TWD11-030	
	1-3/8	TWD11-138		32	TWD11-032	
	1-1/2	TWD11-150		36	TWD11-036	
	1-5/8	TWD11-163		41	TWD11-041	
25 (TWSD25)	1-3/4	TWD11-175		46	TWD11-046	
	1-1/2	TWD25-150		36	TWD25-036	
	1-5/8	TWD25-163		41	TWD25-041	
	1-3/4	TWD25-175		46	TWD25-046	
	1-7/8	TWD25-188		50	TWD25-050	
	2	TWD25-200		55	TWD25-055	
	2-1/4	TWD25-225		60	TWD25-060	
2-1/2	TWD25-250		65	TWD25-065		
2-3/4	TWD25-275		70	TWD25-070		



### Kraft-Stecknüsse - Zöllig (für TWHC und TWSD)

Nussgröße Zöllig	3/4"-Antrieb Bestell-Nr.	1"-Antrieb Bestell-Nr.	1-1/2"-Antrieb Bestell-Nr.	2-1/2"-Antrieb Bestell-Nr.
7/8"	TWSIA088	TWSIB088	–	–
1-1/16"	TWSIA106	TWSIB106	–	–
1-1/4"	TWSIA125	TWSIB125	–	–
1-3/8"	TWSIA138	TWSIB138	–	–
1-7/16"	TWSIA144	TWSIB144	–	–
1-5/8"	TWSIA163	TWSIB163	TWSIC163	–
1-13/16"	TWSIA181	TWSIB181	–	–
2"	TWSIA200	TWSIB200	TWSIC200	–
2-3/16"	TWSIA219	TWSIB219	TWSIC219	–
2-3/8"	TWSIA238	TWSIB238	TWSIC238	–
2-9/16"	–	TWSIB256	TWSIC256	–
2-3/4"	–	TWSIB275	TWSIC275	–
2-15/16"	–	TWSIB294	TWSIC294	–
3-1/8"	–	TWSIB313	TWSIC313	TWSIF313
3-3/8"	–	TWSIB338	TWSIC338	TWSIF338
3-1/2"	–	TWSIB350	TWSIC350	TWSIF350
3-3/4"	–	TWSIB375	TWSIC375	TWSIF375
3-7/8"	–	TWSIB388	–	TWSIF388
4-1/8"	–	TWSIB413	TWSIC413	TWSIF413
4-1/4"	–	TWSIB425	TWSIC425	TWSIF425
4-5/8"	–	–	TWSIC463	TWSIF463
5"	–	–	–	TWSIF500
5-3/8"	–	–	–	TWSIF538
5-3/4"	–	–	–	TWSIF575
6-1/8"	–	–	–	TWSIF613

### Kraft-Stecknüsse - Metrisch (für TWHC und TWSD)

Nussgröße Metrisch	3/4"-Antrieb Bestell-Nr.	1"-Antrieb Bestell-Nr.	1-1/2"-Antrieb Bestell-Nr.	2-1/2"-Antrieb Bestell-Nr.
22 mm	TWSMA022	TWSMB022	–	–
24 mm	TWSMA024	TWSMB024	–	–
32 mm	TWSMA032	TWSMB032	–	–
36 mm	TWSMA036	TWSMB036	–	–
41 mm	TWSMA041	TWSMB041	TWSMC041	–
46 mm	TWSMA046	TWSMB046	–	–
50 mm	TWSMA050	TWSMB050	–	–
55 mm	–	TWSMB055	–	–
60 mm	–	TWSMB060	TWSMC060	–
65 mm	–	TWSMB065	TWSMC065	–
70 mm	–	TWSMB070	TWSMC070	–
75 mm	–	–	TWSMC075	–
80 mm	–	TWSMB080	TWSMC080	TWSMF080
85 mm	–	TWSMB085	TWSMC085	TWSMF085
90 mm	–	TWSMB090	TWSMC090	TWSMF090
95 mm	–	TWSMB095	TWSMC095	TWSMF095
100 mm	–	TWSMB100	–	TWSMF100
110 mm	–	TWSMB110	TWSMC110	TWSMF110
115 mm	–	–	TWSMC115	TWSMF115
120 mm	–	–	TWSMC120	–
135 mm	–	–	–	TWSMF135
150 mm	–	–	–	TWSMF150

Für die lange Ausführung der Stecknüsse (Verlängerungen) hängen Sie am Ende der Teilenummer bitte das Buchstabenkürzel „LR“ an. Für Stecknüsse mit 12-Kant-Aufnahme (bi-hex) hängen Sie am Ende der Teilenummer bitte das Buchstabenkürzel „BH“ an.

## DREHMOMENTSCHLÜSSEL LOW CLEARANCE - TWLC

Max. Drehmoment 39.024 Nm bei 700 bar  
(28.800 lb-ft bei 10.000 psi)



Darstellung mit optionalem Griff,  
siehe Seite 22

## DREHMOMENTSCHLÜSSEL LOW CLEARANCE

Drehmomentschlüssel der TWLC-Reihe sind ideal für Schraubverbindungen, die extrem schwer zugänglich sind. Das Werkzeug zeichnet sich insbesondere durch seine lange Reaktionsfläche, die geringe Höhe und den kleinen Radius aus.

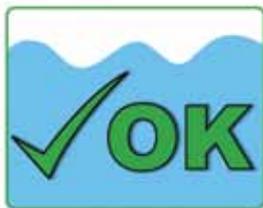


Der Antrieb kann mit  
unterschiedlich großen  
Wechselkassetten  
kombiniert werden.

Der Drehmomentschlüssel besteht aus dem Antriebskopf und der Wechselkassette in der gewünschten Größe. (separat bestellbar)

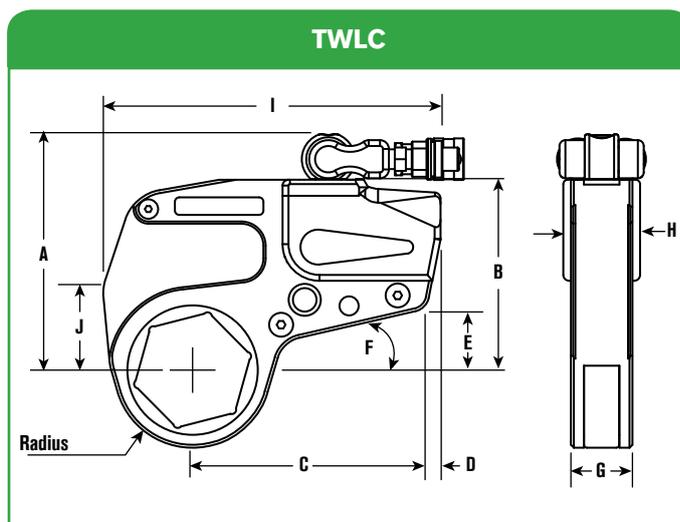
**UMRECHNUNGSTABELLE TWSD,  
SIEHE SEITE 121**

**GEEIGNET FÜR UNTERWASSERANWENDUNGEN**



## Technische Daten und Maße

- Leistungsstark trotz geringem Gewicht
- Außergewöhnlich hohe Torsionsfestigkeit
- Schnelle Arbeitszyklen
- Feinverzahnte Ratsche
- Schwimmend gelagerter Kolben
- Der Verbindungsstift ist fest am Gerät angebracht und fällt nicht heraus.
- Automatische Einrastfunktion: Kolben rastet mit dem ersten Arbeitshub automatisch im Kopfteil ein.
- Kompakte Abmessungen
- Gehäuse aus hochfestem Stahl
- Dreh- und schwenkbarer Hydraulikanchluss mit internem Überdruckventil verhindert das Entstehen von Überdruck an der Rückzugseite.
- Spezielle Reaktionsfläche aus gehärtetem Stahl (TWLC 8, 15 und 30)
- Wechselkassette mit kleinem Radius
- Korrosionsbeständige Oberflächenbeschichtung



- Einfacher Aufbau
- Gleichmäßige Drehmomentabgabe
- Schnell auswechselbare Kassetten, kein Werkzeug erforderlich
- Austauschbare Reaktionsflächen bei den größeren Modellen

Bestell-Nr. Gehäuse	A		B		C		D		E		F		G		H	
	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm
TWLC2	3,8	97	4,1	103	5	128	0,3	8	1,4	35	0,5	13	1,3	32	1,7	42
TWLC4	4,7	120	5,1	130	6,3	159	0,4	9	1,7	43	0,5	13	1,7	42	2	52
TWLC8	5,8	147	6,2	158	7	177	1	24,5	1,6	40	0,6	14	2,1	54	2,6	67
TWLC15	6,9	174	7,3	186	7,9	200	1,1	27	1,7	43	0,6	14	2,5	63	3	76
TWLC30	8,8	223	9,4	239	10,5	267	1	26	2,4	62	0,6	15	3,2	82	3,7	94

Bestell-Nr. Gehäuse	Schlüsselweite von-bis				Min. Drehmoment		Max. Drehmoment		Gewicht (nur Antrieb)	
	in	in	mm	mm	lb-ft	Nm	lb-ft	Nm	lb	kg
TWLC2	1-1/8	2-3/8	26	60	189	256	1.575	2.134	2,2	1,0
TWLC4	1-5/16	3-1/8	33	80	477	646	3.975	5.386	4,4	2,0
TWLC8	1-7/8	3-15/16	49	100	954	1.293	7.950	10.772	7,7	3,5
TWLC15	2-7/16	4-5/8	62	116	1.782	2.415	14.850	20.122	15,4	7,0
TWLC30	3-1/8	6-1/16	80	155	3.456	4.683	28.800	39.024	31,9	14,5

ACHTUNG: Lesen Sie vor Nutzung des Geräts bitte in jedem Fall die Bedienungsanleitung sorgfältig durch, um sich über die korrekte Verwendung des Werkzeugs und Zubehörs zu informieren.

HINWEIS: Die dargestellten Maße sind Beispiele und können je nach Ausführung unterschiedlich ausfallen. Die genauen Maße finden Sie auf unserer Webseite.

## Bestelldaten

### ZUR BESTELLUNG EINES TWLC-SCHRAUBERS:

1. Bestimmen Sie die passende Wechselkassette für Ihre Anwendung (Muttergröße) (Seite 28-29)
2. Wählen Sie das geeignete Antriebsgehäuse (Seite 27)
3. Berücksichtigen Sie Reduzierstücke für zusätzliche Muttergrößen (Seiten 30-31)

Bitte bestellen Sie Antriebsgehäuse und Wechselkassette separat und achten Sie dabei darauf, dass diese die gleiche Größe besitzen, z. B. TWLC2 und TWL2-041.

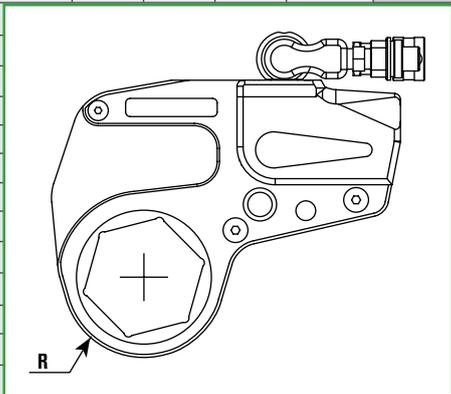
# DREHMOMENTSCHLÜSSEL WECHSELKASSETTEN - TWLC

Teilenummern, Radius Werkzeugnase

## HINWEIS:

Die Größen, die auf diesen Seiten aufgeführt sind, umfassen Sechskantmutter in Groß- und Standardausführung. Bitte erfragen Sie die Verfügbarkeiten bei Ihrem lokalen Vertreter von SPX, da einige Artikel nur auf Anfrage erhältlich sind.

Mutter SW		Bestell-Nr. Wechselkassette	TWLC2				Gewicht (Nur Wechselkassette) kg (lb)	Bestell-Nr. Wechselkassette	TWLC4				Gewicht (Nur Wechselkassette) kg (lb)	Bestell-Nr. Wechselkassette	TWLC8				Gewicht (Nur Wechselkassette) kg (lb)								
Zoll	Metrisch		Radius R mm (in)	I mm (in)	J mm (in)	Bestell-Nr. Wechselkassette			Radius R mm (in)	I mm (in)	J mm (in)	Bestell-Nr. Wechselkassette			Radius R mm (in)	I mm (in)	J mm (in)	Bestell-Nr. Wechselkassette									
1-1/8	26	TWL2-026																									
1-1/16	27	TWL2-027																									
1-1/8	29	TWL2-029																									
1-3/16	30	TWL2-030	31,5 (1,2)	180 (7,1)	38 (1,5)	2 (4,4)																					
1-1/4	32	TWL2-032																									
1-5/16	33	TWL2-033									TWL4-033																
1-3/8	35	TWL2-035									TWL4-035																
1-7/16	36	TWL2-036					TWL4-036	36,5 (1,4)	227 (8,9)	53 (2,1)	4 (8,8)																
1-1/2	38	TWL2-150					TWL4-150																				
1-9/16	40	TWL2-040	34,5 (1,4)	181 (7,1)	40 (1,6)	2 (4,4)																					
1-5/8	41	TWL2-041													TWL4-041												
1-11/16	43	TWL2-043					TWL4-043																				
1-3/4	44	TWL2-044	37 (1,5)	183 (7,2)	40 (1,6)	2 (4,4)		39 (1,5)	227 (8,9)	53 (2,1)	4 (8,8)																
1-13/16	46	TWL2-046													TWL4-046												
1-7/8	48	TWL2-188					TWL4-188																				
1-15/16	49	TWL2-049	40 (1,6)	185 (7,3)	43 (1,7)	2 (4,4)		42 (1,7)	227 (8,9)	53 (2,1)	4 (8,8)																
2	50	TWL2-050													TWL4-050						TWL8-188						
2-1/16	52	TWL2-052					TWL4-052							TWL8-049													
2-1/8	54	TWL2-054	42,5 (1,7)	185 (7,3)	43 (1,7)	2 (4,4)		44,5 (1,8)	227 (8,9)	53 (2,1)	4 (8,8)																
2-3/16	55	TWL2-055													TWL4-055						TWL8-050						
2-1/4	57	TWL2-057					TWL4-225							TWL8-052													
2-5/16	59	TWL2-059	45,5 (1,8)	185 (7,3)	43 (1,7)	2 (4,4)		47,5 (1,9)	227 (8,9)	53 (2,1)	4 (8,8)																
2-3/8	60	TWL2-060													TWL4-060						TWL8-054						
2-7/16	62						TWL4-062							TWL8-055													
2-1/2	63						TWL4-063	50 (2,0)	227 (8,9)	53 (2,1)	4 (8,8)																
2-9/16	65						TWL4-065										TWL8-062										
2-5/8	67						TWL4-067							TWL8-063													
2-11/16	68						TWL4-068	53 (2,1)	229 (9,0)	56 (2,2)	4 (8,8)																
2-3/4	70						TWL4-070										TWL8-065										
2-13/16	71						TWL4-071							TWL8-067													
2-7/8	73						TWL4-073	55,5 (2,2)	229 (9,0)	56 (2,2)	4,5 (9,9)																
2-15/16	75						TWL4-075										TWL8-068										
3	77						TWL4-077							TWL8-070													
3-1/16	78						TWL4-313	59 (2,3)	230 (9,1)	58 (2,3)	4,5 (9,9)																
3-1/8	80						TWL4-080										TWL8-071										
3-3/16	81													TWL8-073													
3-1/4	83													TWL8-075													
3-5/16	84													TWL8-077													
3-3/8	85													TWL8-079													
3-7/16	87													TWL8-081													
	89													TWL8-083													
3-1/2	90													TWL8-084													
3-9/16	91													TWL8-085													
3-5/8	92													TWL8-087													
3-11/16	94													TWL8-089													
3-3/4	95													TWL8-090													
3-13/16	97													TWL8-091													
	99													TWL8-092													
3-7/8	100													TWL8-094													
														TWL8-095													
														TWL8-097													
														TWL8-388													
														TWL8-100													



WEITERE LÖSUNGEN FINDEN SIE AUF DER NÄCHSTEN SEITE

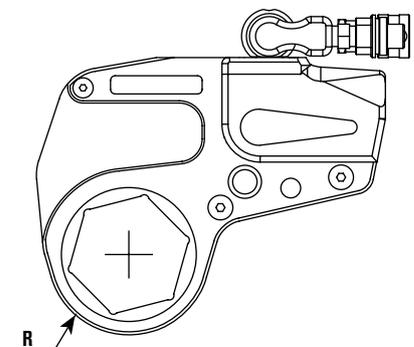
## Bestelldaten

### ZUR BESTELLUNG EINES TWLC-SCHRAUBERS:

1. Bestimmen Sie die passende Wechselkassette für Ihre Anwendung (Muttergröße) (Seite 28-29)
2. Wählen Sie das geeignete Antriebsgehäuse (Seite 27)
3. Berücksichtigen Sie Reduzierstücke für zusätzliche Muttergrößen (Seiten 30-31)

Bitte bestellen Sie Antriebsgehäuse und Wechselkassette separat und achten Sie dabei darauf, dass diese die gleiche Größe besitzen, z. B. TWLC2 und TWL2-041.

Mutter SW		Bestell-Nr. Wechselkassette	TWLC15				TWLC30				TWLC30 (Fortsetzung)							
			Radius R	I	J	Gewicht (Nur Wechselkassette)	Bestell-Nr. Wechselkassette	Radius R	I	J	Gewicht (Nur Wechselkassette)	Zoll	Metrisch	Bestell-Nr. Wechselkassette	Radius R	I	J	Gewicht (Nur Wechselkassette)
Zoll	Metrisch		mm (in)	mm (in)	mm (in)	kg (lb)		mm (in)	mm (in)	mm (in)	kg (lb)				mm (in)	mm (in)	mm (in)	kg (lb)
2-7/16	62	TWL15-062										4-13/16	122	TWL30-122				
2-1/2	63	TWL15-063											123	TWL30-123				
2-9/16	65	TWL15-065	60,5 (2,4)	313 (12,3)	88 (3,5)	12,5 (27,5)						4-7/8	124	TWL30-124	99 (3,9)	400 (15,7)	109 (4,3)	28,5 (62,7)
2-5/8	67	TWL15-067										4-15/16	125	TWL30-125				
2-11/16	68	TWL15-068										5	127	TWL30-500				
2-3/4	70	TWL15-070										5-1/16	129	TWL30-129				
2-13/16	71	TWL15-071										5-1/8	130	TWL30-130				
2-7/8	73	TWL15-073	63 (2,5)	313 (12,3)	88 (3,5)	12,5 (27,5)						5-3/16	132	TWL30-132	105 (4,1)	400 (15,7)	109 (4,3)	28,5 (62,7)
2-15/16	75	TWL15-075										5-1/4	133	TWL30-133				
3	77	TWL15-077										5-3/8	135	TWL30-135				
3-1/16	78	TWL15-313	66,5 (2,6)	313 (12,3)	88 (3,5)	13 (28,6)							137	TWL30-538				
3-1/8	80	TWL15-080										5-7/16	138	TWL30-138				
3-3/16	81	TWL15-081										5-1/2	140	TWL30-140				
3-1/4	83	TWL15-083										5-9/16	141	TWL30-141				
3-5/16	84	TWL15-084										5-5/8	143	TWL30-143	110 (4,3)	400 (15,7)	109 (4,3)	28,5 (62,7)
3-3/8	85	TWL15-085	72 (2,8)	313 (12,3)	8 (0,3)	13,5 (29,7)		77 (3,0)	393 (15,5)	104 (4,1)	26,5 (58,3)	5-11/16	144	TWL30-144				
3-7/16	87	TWL15-087										5-3/4	145	TWL30-145				
	89	TWL15-089											146	TWL30-146				
3-1/2	90	TWL15-090										5-13/16	148	TWL30-148				
3-9/16	91	TWL15-091										5-7/8	149	TWL30-149				
3-5/8	92	TWL15-092											150	TWL30-150				
3-11/16	94	TWL15-094										5-15/16	151	TWL30-151	116 (4,6)	400 (15,7)	109 (4,3)	29,5 (64,9)
3-3/4	95	TWL15-095	78 (3,1)	316 (12,4)	80 (3,1)	13,5 (29,7)		83 (3,3)	393 (15,5)	104 (4,1)	26,5 (58,3)	6	152	TWL30-152				
3-13/16	97	TWL15-097										6-1/16	154	TWL30-154				
	99	TWL15-388										6-1/8	155	TWL30-155				
3-7/8	100	TWL15-100																
4	102	TWL15-102																
4-1/16	103	TWL15-103																
4-1/8	105	TWL15-105	82,5 (3,2)	316 (12,4)	80 (3,1)	14 (30,8)		89 (3,5)	393 (15,5)	104 (4,1)	27,5 (60,5)							
4-3/16	106	TWL15-106																
4-1/4	108	TWL15-425																
4-5/16	110	TWL15-110																
4-3/8	111	TWL15-111																
4-7/16	113	TWL15-113																
4-1/2	114	TWL15-114	87,5 (3,4)	316 (12,4)	80 (3,1)	14 (30,8)		92 (3,6)	393 (15,5)	104 (4,1)	27,5 (60,5)							
	115	TWL15-115																
4-9/16	116	TWL15-116																
4-5/8	117	TWL15-463																
4-11/16	119																	
4-3/4	120																	



WEITERE LÖSUNGEN FINDEN SIE AUF DER NÄCHSTEN SEITE

# DREHMOMENTSCHLÜSSEL REDUZIERSTÜCKE - TWLC

Antriebsgehäuse, Wechselkassetten und Reduzierstücke

Sondergrößen sind auf Anfrage erhältlich.



## Technische Daten und Maße

Antrieb	Wechselkas- sette	Mutter SW		Reduzierung			Reduzierung			Reduzierung		
		in	mm	in	mm	Bestell-Nr.	in	mm	Bestell-Nr.	in	mm	Bestell-Nr.
TWLC2	TWL2-032	1-1/4	32	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TWL2-036	1-7/16	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TWL2-041	1-5/8	41	1-5/8 - 1-7/16	41-36	TWR2-041036	1-5/8 - 1-1/4	41-32	TWR2-041032	-	-	-
	TWL2-046	1-13/16	46	1-13/16 - 1-5/8	46-41	TWR2-046041	1-13/16 - 1-7/16	46-36	TWR2-046036	1-13/16 - 1-1/4	46-32	TWR2-046032
	TWL2-050	2	50	2 - 1-13/16	50-46	TWR2-050046	2 - 1-5/8	50-41	TWR2-050041	2 - 1-7/16	50-36	TWR2-050036
	TWL2-055	2-3/16	55	2-3/16 - 2	55-50	TWR2-055050	2-3/16 - 1-13/16	55-46	TWR2-055046	2-3/16 - 1-5/8	55-41	TWR2-055041
	TWL2-060	2-3/8	60	2-3/8 - 2-3/16	60-55	TWR2-060055	2-3/8 - 2	60-50	TWR2-060050	2-3/8 - 1-13/16	60-46	TWR2-060046
TWLC4	TWL4-041	1-5/8	41	1-5/8 - 1-7/16	41-36	TWR4-041036	1-5/8 - 1-1/4	41-32	TWR4-041032	-	-	-
	TWL4-046	1-13/16	46	1-13/16 - 1-5/8	46-41	TWR4-046041	1-13/16 - 1-7/16	46-36	TWR4-046036	1-13/16 - 1-1/4	46-32	TWR4-046032
	TWL4-050	2	50	2 - 1-13/16	50-46	TWR4-050046	2 - 1-5/8	50-41	TWR4-050041	2 - 1-7/16	50-36	TWR4-050036
	TWL4-055	2-3/16	55	2-3/16 - 2	55-50	TWR4-055050	2-3/16 - 1-13/16	55-46	TWR4-055046	2-3/16 - 1-5/8	55-41	TWR4-055041
	TWL4-060	2-3/8	60	2-3/8 - 2-3/16	60-55	TWR4-060055	2-3/8 - 2	60-50	TWR4-060050	2-3/8 - 1-13/16	60-46	TWR4-060046
	TWL4-065	2-9/16	65	2-9/16 - 2-3/8	65-60	TWR4-065060	2-9/16 - 2-3/16	65-55	TWR4-065055	2-9/16 - 2	65-50	TWR4-065050
	TWL4-070	2-3/4	70	2-3/4 - 2-9/16	70-65	TWR4-070065	2-3/4 - 2-3/8	70-60	TWR4-070060	2-3/4 - 2-3/16	70-55	TWR4-070055
	TWL4-075	2-15/16	75	2-15/16 - 2-3/4	75-70	TWR4-075070	2-15/16 - 2-9/16	75-65	TWR4-075065	2-15/16 - 2-3/8	75-60	TWR4-075060
	TWL4-080	3-1/8	80	3-1/8 - 2-15/16	80-75	TWR4-080075	3-1/8 - 2-3/4	80-70	TWR4-080070	3-1/8 - 2-9/16	80-65	TWR4-080065
TWLC8	TWL8-060	2-3/8	60	2-3/8 - 2-3/16	60-55	TWR8-060055	2-3/8 - 2	60-50	TWR8-060050	2-3/8 - 1-13/16	60-46	TWR8-060046
	TWL8-065	2-9/16	65	2-9/16 - 2-3/8	65-60	TWR8-065060	2-9/16 - 2-3/16	65-55	TWR8-065055	2-9/16 - 2	65-50	TWR8-065050
	TWL8-070	2-3/4	70	2-3/4 - 2-9/16	70-65	TWR8-070065	2-3/4 - 2-3/8	70-60	TWR8-070060	2-3/4 - 2-3/16	70-55	TWR8-070055
	TWL8-075	2-15/16	75	2-15/16 - 2-3/4	75-70	TWR8-075070	2-15/16 - 2-9/16	75-65	TWR8-075065	2-15/16 - 2-3/8	75-60	TWR8-075060
	TWL8-080	3-1/8	80	3-1/8 - 2-15/16	80-75	TWR8-080075	3-1/8 - 2-3/4	80-70	TWR8-080070	3-1/8 - 2-9/16	80-65	TWR8-080065
	TWL8-085	3-3/8	85	3-3/8 - 3-1/8	85-80	TWR8-085080	3-3/8 - 2-15/16	85-65	TWR8-085065	3-3/8 - 2-3/4	85-70	TWR8-085070
	TWL8-090	3-1/2	90	3-1/2 - 3-3/8	90-85	TWR8-090085	3-1/2 - 3-1/8	90-80	TWR8-090080	3-1/2 - 2-15/16	90-75	TWR8-090075
	TWL8-095	3-3/4	95	3-3/4 - 3-1/2	95-90	TWR8-095090	3-3/4 - 3-3/8	95-85	TWR8-095085	3-3/4 - 3-1/8	95-80	TWR8-095080
TWL8-100	3-7/8	100	3-7/8 - 3-3/4	100-95	TWR8-100095	3-7/8 - 3-1/2	100-90	TWR8-100090	3-7/8 - 3-3/8	100-85	TWR8-100085	

Wechselkassetten mit 12-Kant-Aufnahme sind auf Anfrage erhältlich. Setzen Sie sich hierzu bitte direkt mit dem Hersteller in Verbindung.

## Bestelldaten

### ZUR BESTELLUNG EINES TWLC-SCHRAUBERS:

1. Bestimmen Sie die passende Wechselkassette für Ihre Anwendung (Muttergröße) (Seite 28-29)
2. Wählen Sie das geeignete Antriebsgehäuse (Seite 27)
3. Berücksichtigen Sie Reduzierstücke für zusätzliche Muttergrößen (Seiten 30-31)

Bitte bestellen Sie Antriebsgehäuse und Wechselkassette separat und achten Sie dabei darauf, dass diese die gleiche Größe besitzen, z. B. TWLC2 und TWL2-041.



### Technische Daten und Maße

Antrieb	Wechselkassette	Mutter SW		Reduzierung			Reduzierung			Reduzierung		
		Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	in	mm	in	mm	Bestell-Nr.	in	mm	Bestell-Nr.	in
TWLC15	TWL15-070	2-3/4	70	2-3/4 - 2-9/16	70-65	TWR15-070065	2-3/4 - 2-3/8	70-60	TWR15-070060	2-3/4 - 2-3/16	70-55	TWR15-070055
	TWL15-075	2-15/16	75	2-15/16 - 2-3/4	75-70	TWR15-075070	2-15/16 - 2-9/16	75-65	TWR15-075065	2-15/16 - 2-3/8	75-60	TWR15-075060
	TWL15-080	3-1/8	80	3-1/8 - 2-15/16	80-75	TWR15-080075	3-1/8 - 2-3/4	80-70	TWR15-080070	3-1/8 - 2-9/16	80-65	TWR15-080065
	TWL15-085	3-3/8	85	3-3/8 - 3-1/8	85-80	TWR15-085080	3-3/8 - 2-15/16	85-65	TWR15-085065	3-3/8 - 2-3/4	85-70	TWR15-085070
	TWL15-090	3-1/2	90	3-1/2 - 3-3/8	90-85	TWR15-090085	3-1/2 - 3-1/8	90-80	TWR15-090080	3-1/2 - 2-15/16	90-75	TWR15-090075
	TWL15-095	3-3/4	95	3-3/4 - 3-1/2	95-90	TWR15-095090	3-3/4 - 3-3/8	95-85	TWR15-095085	3-3/4 - 3-1/8	95-80	TWR15-095080
	TWL15-100	3-7/8	100	3-7/8 - 3-3/4	100-95	TWR15-100095	3-7/8 - 3-1/2	100-90	TWR15-100090	3-7/8 - 3-3/8	100-85	TWR15-100085
	TWL15-105	-	105	-	105-100	TWR15-105100	-	105-95	TWR15-105095	-	105-90	TWR15-105090
	TWL15-425	4-1/4	-	4-1/4 - 3-7/8	-	TWR15-425388	4-1/4 - 3-3/4	-	TWR15-425375	4-1/4 - 3-1/2	-	TWR15-425350
	TWL15-110	-	110	-	110-105	TWR15-110105	-	110-100	TWR15-110010	-	110-95	TWR15-110095
	TWL15-115	-	115	-	115-110	TWR15-115110	-	115-105	TWR15-115105	-	115-100	TWR15-115100
TWL15-463	4-5/8	-	4-5/8 - 4-1/4	-	TWR15-463425	4-5/8 - 3-7/8	-	TWR15-463388	4-5/8 - 3-3/4	-	TWR15-463375	
TWLC30	TWL30-080	3-1/8	80	3-1/8 - 2-15/16	80-75	TWR30-080075	3-1/8 - 2-3/4	80-70	TWR30-080070	3-1/8 - 2-9/16	80-65	TWR30-080065
	TWL30-085	3-3/8	85	3-3/8 - 3-1/8	85-80	TWR30-085080	3-3/8 - 2-15/16	85-65	TWR30-085065	3-3/8 - 2-3/4	85-70	TWR30-085070
	TWL30-090	3-1/2	90	3-1/2 - 3-3/8	90-85	TWR30-090085	3-1/2 - 3-1/8	90-80	TWR30-090080	3-1/2 - 2-15/16	90-75	TWR30-090075
	TWL30-095	3-3/4	95	3-3/4 - 3-1/2	95-90	TWR30-095090	3-3/4 - 3-3/8	95-85	TWR30-095085	3-3/4 - 3-1/8	95-80	TWR30-095080
	TWL30-100	3-7/8	100	3-7/8 - 3-3/4	100-95	TWR30-100095	3-7/8 - 3-1/2	100-90	TWR30-100090	3-7/8 - 3-3/8	100-85	TWR30-100085
	TWL30-105	-	105	-	105-100	TWR30-105100	-	105-95	TWR30-105095	-	105-90	TWR30-105090
	TWL30-425	4-1/4	-	4-1/4 - 3-7/8	-	TWR30-425388	4-1/4 - 3-3/4	-	TWR30-425375	4-1/4 - 3-1/2	-	TWR30-425350
	TWL30-110	-	110	-	110-105	TWR30-110105	-	110-100	TWR30-110010	-	110-95	TWR30-110095
	TWL30-115	-	115	-	115-110	TWR30-115110	-	115-105	TWR30-115015	-	115-100	TWR30-115100
	TWL30-463	4-5/8	-	4-5/8 - 4-1/4	-	TWR30-463425	4-5/8 - 3-7/8	-	TWR30-463388	4-5/8 - 3-3/4	-	TWR30-463375
	TWL30-120	-	120	-	120-115	TWR30-120115	-	120-110	TWR30-120110	-	120-105	TWR30-120105
	TWL30-500	5	-	5 - 4-5/8	-	TWR30-500463	5 - 4-1/4	-	TWR30-500425	5 - 3-7/8	-	TWR30-500388
	TWL30-130	-	130	-	130-120	TWR30-130120	-	130-115	TWR30-130115	-	130-110	TWR30-130110
	TWL30-135	5-3/8	135	5-3/8 - 5	135-125	TWR30-135125	5-3/8 - 4-5/8	135-120	TWR30-135120	5-3/8 - 4-1/4	135-115	TWR30-135115
	TWL30-145	5-3/4	145									
TWL30-150	-	150										
TWL30-155	6-1/8	155										

ERHÄLTICH AUF ANFRAGE

# DREHMOMENTSCHLÜSSEL REAKTIONSSARME - TWLC

## TWLC REAKTIONSVERLÄNGERUNG TWLC-RB

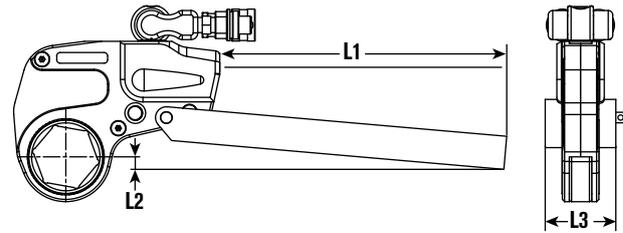


- Reaktionsverlängerung (in Längsrichtung) für Drehmomentschlüssel der TWLC-Reihe: ermöglicht ein Abstützen des Drehmomentschlüssels in dessen Längsrichtung (Befestigungswinkel an Reaktionsverlängerung verstellbar)
- Einrastender Stift, kein Werkzeug erforderlich
- Verfügbar für alle Werkzeuggrößen

## SPX Bolting Systems bietet für Drehmomentschlüssel

ein umfangreiches Zubehör, welches Ihnen auch bei seltenen und schwer zugänglichen Verschraubungslösungen einen sicheren Reaktionspunkt garantiert.

### Technische Daten und Maße



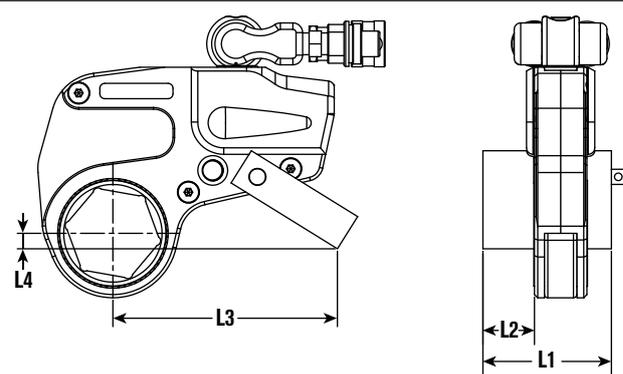
Werkzeug-Nr.	Bestell-Nr.	L1		L2		L3	
		mm	in	mm	in	mm	in
TWLC2	TWLC2-RB	381	15	28	1,10	55	2,17
TWLC4	TWLC4-RB	457	18	35	1,38	66	2,60
TWLC8	TWLC8-RB	457	18	37	1,46	85	3,35
TWLC15	TWLC15-RB	508	20	40	1,57	102	4,01
TWLC30	TWLC30-RB	508	20	35	1,38	127	5

## TWLC REAKTIONSPLATTE TWLC-RP



- Reaktionsarm mit seitlichem Versatz für Drehmomentschlüssel der TWLC- Reihe: durch den seitlichen Versatz kann der Drehmomentschlüssel platzsparend innerhalb seiner Profilabmessungen abgestützt werden
- Einrastender Stift, kein Werkzeug erforderlich
- Geringes Gewicht durch Leichtmetallbauweise
- Verfügbar für alle Werkzeuggrößen

### Technische Daten und Maße



Werkzeug-Nr.	Bestell-Nr.	L1		L2		L3		L4	
		mm	in	mm	in	mm	in	mm	in
TWLC2	TWLC2-RP	84	3,31	35	1,38	142	5,59	13	0,51
TWLC4	TWLC4-RP	109	4,29	46	1,81	178	7,01	19	0,75
TWLC8	TWLC8-RP	136,5	5,37	57	2,25	220	8,66	26	1,02
TWLC15	TWLC15-RP	165	6,50	70	2,76	252	9,92	45	1,77
TWLC30	TWLC30-RP	200	7,874	86	3,39	317	12,48	44	1,73

**IHRE ANWENDUNG IST DURCH GANZ BESONDERE ANFORDERUNGEN GEKENNZEICHNET? DAS STANDARDPRODUKT PASST NICHT?**



**KUNDENSPEZIFISCHE REAKTIONSBLÖCKE UND REDUZIERSTÜCKE SIND AUF ANFRAGE ERHÄLTlich.**

Weitere Informationen erhalten Sie von SPX oder einem autorisierten Fachhändler.

**BEI BEDARF KÖNNEN ADAPTER AUCH KUNDENSPEZIFISCH ALS ADAPTERHÄLFTEN ANGEFERTIGT WERDEN.**



**TWLC15 Adapterhälften, geschlossen**



**TWLC15 Adapterhälften, geöffnet**