

Schraub-Lexikon

Daten und Fakten.





40-200 Nm

Wera

Wera

Schraub-Lexikon

Prüfdrehmomente für Werkzeuge	04
Umrechnung von Drehmomentwerten	05
Kalibrierung Drehmomentschlüssel Click-Torque X	06–07
Profil-Maßtabellen	08
Umrechnung inch/mm	09
Welcher Bit für welche Schraubemaschine	10–11
Verbindungsmöglichkeiten zwischen Maschine bzw. Handwerkzeug und Schraube	12–13
Welcher Bit für welchen Einsatz	14–15

Prüfdrehmomente für Werkzeuge



Schlitz-Schraubendreher und Bits
mit Abtrieb und Drehmoment entsprechend DIN ISO 2380

a x b mm	Drehmoment in Nm (min)	
	Hand- werkzeug	Maschinen- angetrieben
0,16 x 0,8	0,02	0,02
0,18 x 1,0	0,03	0,04
0,2 x 1,2	0,05	0,05
0,23 x 1,5	0,08	0,09
0,3 x 1,8	0,16	0,18
0,3 x 2,0	0,18	0,2
0,35 x 2,5	0,3	0,34
0,4 x 2,0	0,3	0,35
0,4 x 2,5	0,4	0,45
0,5 x 3,0	0,7	0,8
0,5 x 3,5	0,9	1
0,5 x 4,0	1,0	1,1
0,6 x 3,0	1,1	1,2
0,6 x 3,5	1,3	1,4
0,6 x 4,0	1,4	1,6
0,6 x 4,5	1,6	1,8
0,8 x 4,0	2,6	2,9
0,8 x 4,5	2,9	3,2
0,8 x 5,0	3,2	3,6
0,8 x 5,5	3,5	3,9
1,0 x 4,5	4,5	5,0
1,0 x 5,5	5,5	6,2
1,0 x 6,0	6,0	6,7
1,0 x 6,5	6,5	7,3
1,0 x 7,0	7,0	7,8
1,2 x 6,5	9,4	10,5
1,2 x 7,0	10,1	11,3
1,2 x 8,0	11,5	12,9
1,4 x 9,0	17,6	19,7
1,5 x 13	29,0	32,0
1,6 x 8,0	20,5	22,9
1,6 x 9,0	23,0	25,8
1,6 x 10	25,6	28,7
2,0 x 12	48,0	53,8
2,0 x 13	52,0	58,0
2,5 x 14	87,5	98,0
2,5 x 16	100	112
3,0 x 18	162	181



Winkelschraubendreher und Bits für Innensechskantschrauben
mit Abtrieb und Drehmoment entsprechend DIN ISO 2936

sw mm	Drehmoment in Nm (min)	
	Hand- werkzeug	Maschinen- angetrieben
0,7	0,08	0,1
0,9	0,18	0,2
1,3	0,53	0,6
1,5	0,82	1
2,0	1,9	2,2
2,5	3,8	4,4
3,0	6,6	7,7
3,5	10,3	11,9
4,0	16	19
4,5	22	25,5
5,0	30	35
6,0	52	60
7,0	80	93
8,0	120	139
9,0	165	191
10	220	255
11	282	327
12	370	429
13	470	
14	590	
15	725	
16	880	
17	980	
18	1.158	
19	1.360	
21	1.840	
22	2.110	
23	2.414	
24	2.750	
27	3.910	
29	4.000	
30	4.000	
32	4.000	
36	4.000	



Kreuzschlitz-Schraubendreher und Bits
(Phillips-Recess und Pozidriv)
mit Abtrieb und Drehmoment entsprechend DIN ISO 8764

Größe	Drehmoment in Nm (min)	
	Hand- werkzeug	Maschinen- angetrieben
000	0,22	0,22
00	0,59	0,60
0	1,0	1,0
1	3,5	3,9
2	8,2	10,3
3	19,5	32
4	38	88,7



Prüfdrehmomente für Werkzeuge mit TORQ-SET® Abtrieb
Prüfdrehmomente vorgegeben durch TORQ-SET Lizenzgebers Phillips Screw Company

Größe	Drehmoment in Nm (min)	
	Bits	Schrauben- dreher
2	1,1	1,1
3	1,7	1,7
4	2,8	2,8
5	4,0	4,0
6	5,1	5,1
8	8,5	8,5
10	11,3	11,3
1/4"	28	17
5/16"	56	28
3/8"	102	62
7/16"	147	
1/2"	249	
9/16"	271	
5/8"	339	



Prüfdrehmomente für Werkzeuge mit TORX® und TORX PLUS®-Abtrieb
und Prüfdrehmomente entsprechend des TORX-, TORX BO, TORX PLUS und TORX PLUS IPR Lizenzgebers Camcar Textron.

Drehmoment in Nm (min)				Drehmoment in Nm (min)			Drehmoment in Nm (min)	
Größe	TORX®		Größe	TORX PLUS IP®		Größe	TORX PLUS IPR®	
	Bit	Schrauben- dreher		Bit mit Bohrung	Schrauben- dreher mit Bohrung		Bit	Bit
1	0,10	0,08	1	0,11	0,09	1	0,10	
2	0,14	0,12	2	0,16	0,13	2	0,16	
3	0,25	0,21	3	0,28	0,23	3	0,29	
4	0,37	0,31	4	0,44	0,36	4	0,44	
5	0,51	0,43	5	0,61	0,50	5	0,59	
6	0,91	0,75	6	1,1	0,92	6	1,04	
7	1,7	1,4	7	2,0	1,7	7	1,65	
8	2,6	2,2	8	3,2	2,8	8	2,5	
9	3,4	2,8	9	4,2	3,5	9	3,3	
10	4,5	3,7	10	5,4	4,5	10	4,3	
15	7,7	6,4	15	9,6	8,1	15	7,3	
20	12,7	10,5	20	16,2	13,4	20	11,9	
25	19,0	15,9	25	23,5	19,6	25	17,4	
27	26,9	22,5	27	34,6	29,0	27	25,1	
30	37,4	31,1	30	47,2	39,3	30	33,5	
40	65,1	54,1	40	82,1	68,4	40	59,4	
45	104	86	45	137	114	45	97,3	
50	159	132	50	195	162	50	152	
55	257	218	55	352	299	55	292	
60	445	379	60	566	481	60	483	
70	701	600	70	910	774	70	713	

Wichtiger Hinweis:

Nach der Drehmomentprüfung (Belastung mit dem angegebenen Mindestwert) dürfen die Schraubendreher weder eine bleibende Verformung noch sonstige Beschädigung an der Abtriebsspitze aufweisen, die eine Verwendbarkeit beeinträchtigt.

Umrechnung von Drehmomentwerten

Umrechnungsfaktoren

Einheit	SI Einheiten			Metrische Einheiten		USA GB Einheiten		
	cNm	dNm	Nm	cmkg	mkg	ft.lb	in.lb	in.oz
1 cNm =	1	0,1	0,01	0,1020	0,0010	0,0074	0,0885	1,4161
1 dNm =	10	1	0,1	1,0197	0,0102	0,0738	0,8851	14,1612
1 Nm =	100	10	1	10,1972	0,1020	0,7376	8,8508	141,6123
1 cmkg =	9,8067	0,9807	0,0981	1	0,0100	0,0723	0,8680	13,8874
1 mkg =	980,6650	98,0665	9,8067	100	1	7,2330	86,7964	1388,7422
1 ft.lb =	135,5818	13,5581	1,3558	13,8255	0,1383	1	12	192
1 in.lb =	11,2985	1,1298	0,1130	1,1521	0,0115	0,0833	1	16
1 in.oz =	0,7062	0,0706	0,0071	0,0720	0,0007	0,0052	0,0625	1

Beispiel 1

1 Nm = 0,102 mkg
 17,4 Nm = 17,4 x 0,102 mkg
 17,4 Nm = 1,775 mkg

Beispiel 2

1 mkg = 9,8067 Nm
 12,5 mkg = 12,5 x 9,8067 Nm
 12,5 mkg = 122,58 Nm

Umrechnung von Nm in mkg

1 Nm = 0,10197 mkg

Nm	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	0,00	0,10	0,20	0,31	0,41	0,51	0,61	0,71	0,82	0,92
10	1,02	1,12	1,22	1,33	1,43	1,53	1,63	1,73	1,84	1,94
20	2,04	2,14	2,24	2,35	2,45	2,55	2,65	2,75	2,86	2,96
30	3,06	3,16	3,26	3,37	3,47	3,57	3,67	3,77	3,87	3,98
40	4,08	4,18	4,28	4,38	4,49	4,59	4,69	4,79	4,89	5,00
50	5,10	5,20	5,30	5,40	5,51	5,61	5,71	5,81	5,91	6,02
60	6,12	6,22	6,32	6,42	6,53	6,63	6,73	6,83	6,93	7,04
70	7,14	7,24	7,34	7,44	7,55	7,65	7,75	7,85	7,95	8,06
80	8,16	8,26	8,36	8,46	8,57	8,67	8,77	8,87	8,97	9,08
90	9,18	9,28	9,38	9,48	9,59	9,69	9,79	9,89	9,99	10,10
100	10,20	10,30	10,40	10,50	10,60	10,71	10,81	10,91	11,01	11,11

Umrechnung von mkg in Nm

1 mkg = 9,80665 Nm

mkg	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	0,00	9,81	19,61	29,42	39,23	49,03	58,84	68,65	78,45	88,26
10	98,07	107,87	117,68	127,49	137,29	147,10	156,91	166,71	176,52	186,33
20	196,13	205,94	215,75	225,55	235,36	245,17	254,97	264,78	274,59	284,39
30	294,20	304,01	313,81	323,62	333,43	343,23	353,04	362,85	372,65	382,46
40	392,27	402,07	411,88	421,69	431,49	441,30	451,11	460,91	470,72	480,53
50	490,33	500,14	509,95	519,75	529,56	539,37	549,17	558,98	568,79	578,59
60	588,40	598,21	608,01	617,82	627,63	637,43	647,24	657,05	666,85	676,66
70	686,47	696,27	706,08	715,89	725,69	735,50	745,31	755,11	764,92	774,73
80	784,53	794,34	804,15	813,95	823,76	833,57	843,37	853,18	862,99	872,79
90	882,60	892,41	902,21	912,02	921,83	931,63	941,44	951,25	961,05	970,86
100	980,67	990,47	1000,28	1010,08	1019,89	1029,70	1039,50	1049,31	1059,12	1068,92

Umrechnung von Nm in ft.lb

1 Nm = 0,73756 ft.lb

Nm	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	0,00	0,74	1,48	2,21	2,95	3,69	4,43	5,16	5,90	6,64
10	7,38	8,11	8,85	9,59	10,33	11,06	11,80	12,54	13,28	14,01
20	14,75	15,49	16,23	16,96	17,70	18,44	19,18	19,91	20,65	21,39
30	22,13	22,86	23,60	24,34	25,08	25,81	26,55	27,29	28,03	28,76
40	29,50	30,24	30,98	31,72	32,45	33,19	33,93	34,67	35,40	36,14
50	36,88	37,62	38,35	39,09	39,83	40,57	41,30	42,04	42,78	43,52
60	44,25	44,99	45,73	46,47	47,20	47,94	48,68	49,42	50,15	50,89
70	51,63	52,37	53,10	53,84	54,58	55,32	56,05	56,79	57,53	58,27
80	59,00	59,74	60,48	61,22	61,96	62,69	63,43	64,17	64,91	65,64
90	66,38	67,12	67,86	68,59	69,33	70,07	70,81	71,54	72,28	73,02
100	73,76	74,49	75,23	75,97	76,71	77,44	78,18	78,92	79,66	80,39

Umrechnung von ft.lb in Nm

1 ft.lb = 1,35581 Nm

ft.lb	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	0,00	1,36	2,71	4,07	5,42	6,78	8,13	9,49	10,85	12,20
10	13,56	14,91	16,27	17,63	18,98	20,34	21,69	23,05	24,40	25,76
20	27,12	28,47	29,83	31,18	32,54	33,90	35,25	36,61	37,96	39,32
30	40,67	42,03	43,39	44,74	46,10	47,45	48,81	50,16	51,52	52,88
40	54,23	55,59	56,94	58,30	59,66	61,01	62,37	63,72	65,08	66,43
50	67,79	69,15	70,50	71,86	73,21	74,57	75,93	77,28	78,64	79,99
60	81,35	82,70	84,06	85,42	86,77	88,13	89,48	90,84	92,20	93,55
70	94,91	96,26	97,62	98,97	100,33	101,69	103,04	104,40	105,75	107,11
80	108,46	109,82	111,18	112,53	113,89	115,24	116,60	117,96	119,31	120,67
90	122,02	123,38	124,73	126,09	127,45	128,80	130,16	131,51	132,87	134,23
100	135,58	136,94	138,29	139,65	141,00	142,36	143,72	145,07	146,43	147,78

Umrechnung von Nm in in.lb

1 Nm = 8,85077 in.lb

Nm	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	0,00	8,85	17,70	26,55	35,40	44,25	53,10	61,96	70,81	79,66
10	88,51	97,36	106,21	115,06	123,91	132,76	141,61	150,46	159,31	168,16
20	177,02	185,87	194,72	203,57	212,42	221,27	230,12	238,97	247,82	256,67
30	265,52	274,37	283,22	292,08	300,93	309,78	318,63	327,48	336,33	345,18
40	354,03	362,88	371,73	380,58	389,43	398,28	407,14	415,99	424,84	433,69
50	442,54	451,39	460,24	469,09	477,94	486,79	495,64	504,49	513,34	522,20
60	531,05	539,90	548,75	557,60	566,45	575,30	584,15	593,00	601,85	610,70
70	619,55	628,40	637,26	646,11	654,96	663,81	672,66	681,51	690,36	699,21
80	708,06	716,91	725,76	734,61	743,46	752,32	761,17	770,02	778,87	787,72
90	796,57	805,42	814,27	823,12	831,97	840,82	849,67	858,52	867,38	876,23
100	885,08	893,93	902,78	911,63	920,48	929,33	938,18	947,03	955,88	964,73

Umrechnung von in.lb in Nm

1 in.lb = 0,11298 Nm

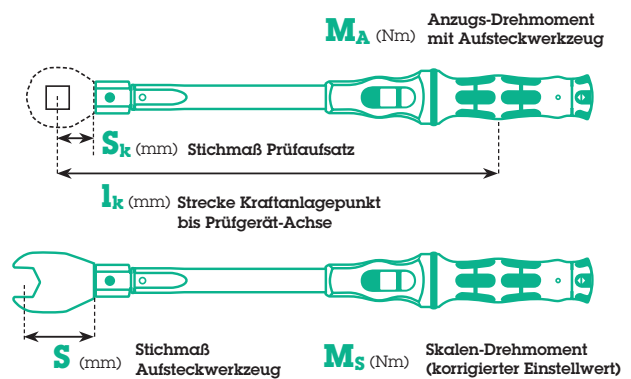
in.lb	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	0,00	0,11	0,23	0,34	0,45	0,56	0,68	0,79	0,90	1,02
10	1,13	1,24	1,36	1,47	1,58	1,69	1,81	1,92	2,03	2,15
20	2,26	2,37	2,49	2,60	2,71	2,82	2,94	3,05	3,16	3,28
30	3,39	3,50	3,62	3,73	3,84	3,95	4,07	4,18	4,29	4,41
40	4,52	4,63	4,75	4,86	4,97	5,08	5,20	5,31	5,42	5,54
50	5,65	5,76	5,87	5,99	6,10	6,21	6,33	6,44	6,55	6,67
60	6,78	6,89	7,00	7,12	7,23	7,34	7,46	7,57	7,68	7,80
70	7,91	8,02	8,13	8,25	8,36	8,47	8,59	8,70	8,81	8,93
80	9,04	9,15	9,26	9,38	9,49	9,60	9,72	9,83	9,94	10,06
90	10,17	10,28	10,39	10,51	10,62	10,73	10,85	10,96	11,07	11,19
100	11,30	11,41	11,52	11,64	11,75	11,86	11,98	12,09	12,20	12,31

Kalibrierung Drehmomentschlüssel Click-Torque X



Das Werkzeug wurde mittels eines Prüfadapters kalibriert, dessen Stichmaß mit „Sk“ bezeichnet wird. Weicht das Stichmaß S des von Ihnen verwendeten Aufsteckwerkzeugs von der Länge „Sk“ ab, dann verändert sich das tatsächliche Auslösemoment nach der abgebildeten Formel.

$$M_s = \frac{M_A \times l_k}{l_k + (S - S_k)}$$



Beispiel Click-Torque X 4 (120 Nm) + 7780 (38 mm)



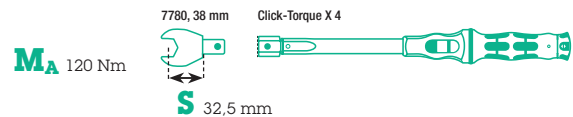
Click-Torque X 4

	Nm	Nm	lbf. ft.	mm	S _k	l _k	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
05075654001	14x18	40-200	1,0	30-146	480	25,5	435,0	140	47	32	26	18 57/64"	5 33/64"	1 27/32"	1 17/64"	1 1/32"



7780 (38 mm)

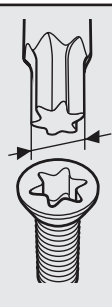
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
05078686001	14x18	38	32,5	61,0	36,0	52,0	15,0



$$M_s = \frac{M_A \times l_k}{l_k + (S - S_k)} = \frac{120 \times 435}{435 + (32,5 - 25,5)} = 118,1 \text{ Nm} \quad (\approx 118 \text{ Nm})$$

Profil-Maßtabellen

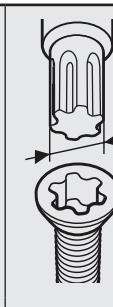
Werkzeugabtriebe mit Außen TORX® Profil für Innen TORX® Schrauben



A Ref. (mm)

TX 1	0,84
TX 2	0,94
TX 3	1,12
TX 4	1,30
TX 5	1,37
TX 6	1,65
TX 7	1,97
TX 8	2,30
TX 9	2,48
TX 10	2,72
TX 15	3,26
TX 20	3,84
TX 25	4,40
TX 27	4,96
TX 30	5,49
TX 40	6,60
TX 45	7,77
TX 50	8,79
TX 55	11,17
TX 60	13,20
TX 70	15,49

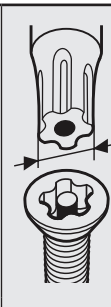
Werkzeugabtriebe mit Außen TORX PLUS® Profil für Innen TORX PLUS® Schrauben



A Ref. (mm)

1 IP	0,84
2 IP	0,95
3 IP	1,13
4 IP	1,29
5 IP	1,41
6 IP	1,69
7 IP	1,97
8 IP	2,29
9 IP	2,48
10 IP	2,72
15 IP	3,25
20 IP	3,84
25 IP	4,39
27 IP	4,95
30 IP	5,49
40 IP	6,60
45 IP	7,77
50 IP	8,79
55 IP	11,16
60 IP	13,20
70 IP	15,48

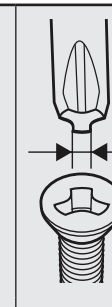
Werkzeugabtriebe mit Außen TORX PLUS IPR® Profil für Innen TORX PLUS IPR® Schrauben



A Ref. (mm)

1 IPR	0,84
2 IPR	0,95
3 IPR	1,13
4 IPR	1,29
5 IPR	1,41
6 IPR	1,69
7 IPR	1,97
8 IPR	2,29
9 IPR	2,48
10 IPR	2,72
15 IPR	3,25
20 IPR	3,84
25 IPR	4,39
27 IPR	4,95
30 IPR	5,49
40 IPR	6,60
45 IPR	7,77
50 IPR	8,79
55 IPR	11,16
60 IPR	13,20
70 IPR	15,48

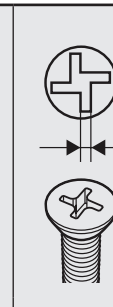
Werkzeugabtriebe mit Außen MICROSTIX® Profil für Innen MICROSTIX® Schrauben



A Ref. (mm)

m	0,27
00	0,32
F	0,38
0	0,46
1	0,60


Werkzeugabtriebe mit TORQ-SET® Profil für Innen TORQ-SET® Schrauben



A Ref. (mm)

0	0,43
1	0,43
2	0,43
3	0,48
4	0,56
5	0,63
6	0,71
8	0,84
10	0,96
1/4"	1,27
5/16"	1,60
3/8"	1,90
7/16"	2,23
1/2"	2,54

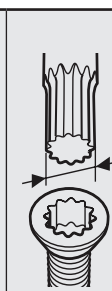
Werkzeugabtriebe mit TRI-WING® Profil für Innen TRI-WING® Schrauben



A Ref. (mm)

0	0,45
1	0,57
2	0,75
3	0,95
4	1,08
5	1,23
6	1,54
7	1,87
8	2,17
9	2,48
10	2,78

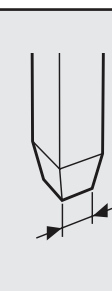
Werkzeugabtriebe mit Außen-Vielzahnprofil XZN für Innen-Vielzahnprofil XZN-Schrauben



A Ref. (mm)

M 4	3,83
M 5	4,80
M 6	6,00
M 8	7,20
M 10	9,60
M 12	11,41
M 14	13,22
M 16	15,63
M 18	16,85
M 20	19,25

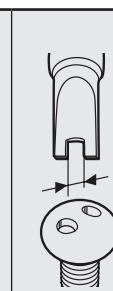
Werkzeugabtriebe mit Vierkantprofil für Innenvierkant Schrauben



A Ref. (mm)

00	1,27	1,4
0	1,78	2
1	2,31	2,5
2	2,85	3,1
3	3,37	3,7
4	4,84	5,1

Werkzeugabtriebe mit Spanner-Profil für Innen-Spanner-Schrauben



A Ref. (mm)

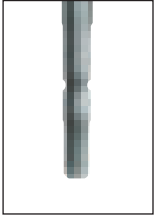
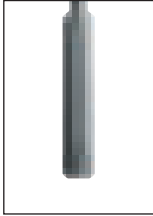








4	1,52
6	2,41
8	2,79
10	3,30

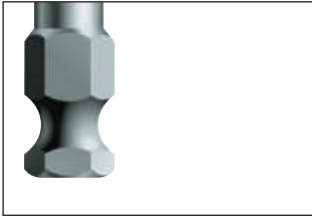

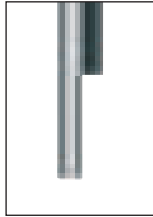
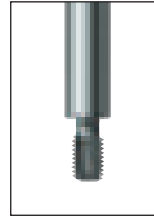
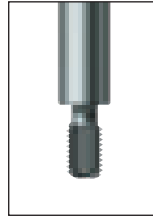
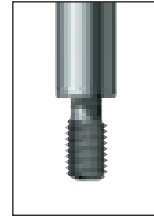






Umrechnung inch/mm

inches		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			25.400	50.800	76.200	101.600	127.000	152.400	177.800	203.200	228.600
1/64	0.015625	0.397	25.797	51.197	76.597	101.997	127.397	152.797	178.197	203.597	228.997
1/32	0.03125	0.794	26.194	51.594	76.994	102.394	127.794	153.194	178.594	203.994	229.394
3/64	0.046875	1.191	26.591	51.991	77.391	102.791	128.191	153.591	178.991	204.391	229.791
1/16	0.0625	1.588	26.988	52.388	77.788	103.188	128.588	153.988	179.388	204.788	230.188
5/64	0.078125	1.984	27.384	52.784	78.184	103.584	128.984	154.384	179.784	205.184	230.584
3/32	0.09375	2.381	27.781	53.181	78.581	103.981	129.381	154.781	180.181	205.581	230.981
7/64	0.109375	2.778	28.178	53.578	78.978	104.378	129.778	155.178	180.578	205.978	231.378
1/8	0.125	3.175	28.575	53.975	79.375	104.775	130.175	155.575	180.975	206.375	231.775
9/64	0.140625	3.572	28.972	54.372	79.772	105.172	130.572	155.972	181.372	206.772	232.172
5/32	0.15625	3.969	29.369	54.769	80.169	105.569	130.969	156.369	181.769	207.169	232.569
11/64	0.171875	4.366	29.766	55.166	80.566	105.966	131.366	156.766	182.166	207.566	232.966
3/16	0.1875	4.762	30.162	55.562	80.962	106.362	131.762	157.162	182.562	207.962	233.362
13/64	0.203125	5.159	30.559	55.959	81.359	106.759	132.159	157.559	182.959	208.359	233.759
7/32	0.21875	5.556	30.956	56.356	81.756	107.156	132.556	157.956	183.356	208.756	234.156
15/64	0.234375	5.953	31.353	56.753	82.153	107.553	132.953	158.353	183.753	209.153	234.553
1/4	0.25	6.350	31.750	57.150	82.550	107.950	133.350	158.750	184.150	209.550	234.950
17/64	0.265625	6.747	32.147	57.547	82.947	108.347	133.747	159.147	184.547	209.947	235.347
9/32	0.28125	7.144	32.544	57.944	83.344	108.744	134.144	159.544	184.944	210.344	235.744
19/64	0.296875	7.541	32.941	58.341	83.741	109.141	134.541	159.941	185.341	210.741	236.141
5/16	0.3125	7.938	33.338	58.738	84.138	109.538	134.938	160.338	185.738	211.138	236.538
21/64	0.328125	8.334	33.734	59.134	84.534	109.934	135.334	160.734	186.134	211.534	236.934
11/32	0.34375	8.731	34.131	59.531	84.931	110.331	135.731	161.131	186.531	211.931	237.331
23/64	0.359375	9.128	34.528	59.928	85.328	110.728	136.128	161.528	186.928	212.328	237.728
3/8	0.375	9.525	34.925	60.325	85.725	111.125	136.525	161.925	187.325	212.725	238.125
25/64	0.390625	9.922	35.322	60.722	86.122	111.522	136.922	162.322	187.722	213.122	238.522
13/32	0.40625	10.319	35.719	61.119	86.519	111.919	137.319	162.719	188.119	213.519	238.919
27/64	0.421875	10.716	36.116	61.516	86.916	112.316	137.716	163.116	188.516	213.916	239.316
7/16	0.4375	11.112	36.512	61.912	87.312	112.712	138.112	163.512	188.912	214.312	239.712
29/64	0.453125	11.509	36.909	62.309	87.709	113.109	138.509	163.909	189.309	214.709	240.109
15/32	0.46875	11.906	37.306	62.706	88.106	113.506	138.906	164.306	189.706	215.106	240.506
31/64	0.484375	12.303	37.703	63.103	88.503	113.903	139.303	164.703	190.103	215.503	240.903
1/2	0.5	12.700	38.100	63.500	88.900	114.300	139.700	165.100	190.500	215.900	241.300
33/64	0.515625	13.097	38.497	63.897	89.297	114.697	140.097	165.497	190.897	216.297	241.697
17/32	0.53125	13.494	38.894	64.294	89.694	115.094	140.494	165.894	191.294	216.694	242.094
35/64	0.546875	13.891	39.291	64.691	90.091	115.491	140.891	166.291	191.691	217.091	242.491
9/16	0.5625	14.288	39.688	65.088	90.488	115.888	141.288	166.688	192.088	217.488	242.888
37/64	0.578125	14.684	40.084	65.484	90.884	116.284	141.684	167.084	192.484	217.884	243.284
19/32	0.59375	15.081	40.481	65.881	91.281	116.681	142.081	167.481	192.881	218.281	243.681
39/64	0.609375	15.478	40.878	66.278	91.678	117.078	142.478	167.878	193.278	218.678	244.078
5/8	0.625	15.875	41.275	66.675	92.075	117.475	142.875	168.275	193.675	219.075	244.475
41/64	0.640625	16.272	41.672	67.072	92.472	117.872	143.272	168.672	194.072	219.472	244.872
21/32	0.65625	16.669	42.069	67.469	92.869	118.269	143.669	169.069	194.469	219.869	245.269
43/64	0.671875	17.066	42.466	67.866	93.266	118.666	144.066	169.466	194.866	220.266	245.666
11/16	0.6875	17.462	42.862	68.262	93.662	119.062	144.462	169.862	195.262	220.662	246.062
45/64	0.703125	17.859	43.259	68.659	94.059	119.459	144.859	170.259	195.659	221.059	246.459
23/32	0.71875	18.256	43.656	69.056	94.456	119.856	145.256	170.656	196.056	221.456	246.856
47/64	0.734375	18.653	44.053	69.453	94.853	120.253	145.653	171.053	196.453	221.853	247.253
3/4	0.75	19.050	44.450	69.850	95.250	120.650	146.050	171.450	196.850	222.250	247.650
49/64	0.765625	19.447	44.847	70.247	95.647	121.047	146.447	171.847	197.247	222.647	248.047
25/32	0.78125	19.844	45.244	70.644	96.044	121.444	146.844	172.244	197.644	223.044	248.444
51/64	0.796875	20.241	45.641	71.041	96.441	121.841	147.241	172.641	198.041	223.441	248.841
13/16	0.8125	20.638	46.038	71.438	96.838	122.238	147.638	173.038	198.438	223.838	249.238
53/64	0.828125	21.034	46.434	71.834	97.234	122.634	148.034	173.434	198.834	224.234	249.634
27/32	0.84375	21.431	46.831	72.231	97.631	123.031	148.431	173.831	199.231	224.631	250.031
55/64	0.859375	21.828	47.228	72.628	98.028	123.428	148.828	174.228	199.628	225.028	250.428
7/8	0.875	22.225	47.625	73.025	98.425	123.825	149.225	174.625	200.025	225.425	250.825
57/64	0.890625	22.622	48.022	73.422	98.822	124.222	149.622	175.022	200.422	225.822	251.222
29/32	0.90625	23.019	48.419	73.819	99.219	124.619	150.019	175.419	200.819	226.219	251.619
59/64	0.921875	23.416	48.816	74.216	99.616	125.016	150.416	175.816	201.216	226.616	252.016
15/16	0.9375	23.812	49.212	74.612	100.012	125.412	150.812	176.212	201.612	227.012	252.412
61/64	0.953125	24.209	49.609	75.009	100.409	125.809	151.209	176.609	202.009	227.409	252.809
31/32	0.96875	24.606	50.006	75.406	100.806	126.206	151.606	177.006	202.406	227.806	253.206
63/64	0.984375	25.003	50.403	75.803	101.203	126.603	152.003	177.403	202.803	228.203	253.603

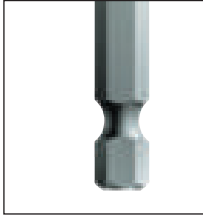
Einheiten in mm

Welcher Bit für welche Schraubmaschine

Wera Anschluss-Reihe 00	Wera Anschluss-Reihe 0	Wera Anschluss-Reihe 1	Wera Anschluss-Reihe 2	Wera Anschluss-Reihe 3
				
3 mm 	4 mm 	1/4" 	5/16" 	5,5 mm 
Passend für Adapter der DIN-Norm: Form B 3 DIN ISO 1173	Passend für Adapter der DIN-Norm: Form D 4 DIN ISO 1173	Passend für Adapter der DIN-Norm: Form D 6,3 DIN ISO 1173	Passend für Adapter der DIN-Norm: Form D 8 DIN ISO 1173	Passend für Adapter der DIN-Norm: Form B 5,5 DIN ISO 1173
Anschluss: Direkter Maschinenanschluss	Anschluss: In Verbindung mit Universalhalter oder für direkten Maschinenanschluss	Anschluss: In Verbindung mit Universalhalter oder für direkten Maschinenanschluss	Anschluss: In Verbindung mit Universalhalter oder für direkten Maschinenanschluss	Anschluss: Direkter Maschinenanschluss

Wera Anschluss-Reihe 7	Wera Anschluss-Reihe 8	Wera Anschluss-Reihe 9	Wera Anschluss-Reihe 11	Wera Anschluss-Reihe 12	Wera Anschluss-Reihe 15
					
7/16" 	7 mm 	4 mm HALFMOON 	M 4 	M 5 	M 6 
Passend für Adapter der DIN-Norm: Form F 11,2 DIN ISO 1173	Passend für Adapter der DIN-Norm: Form H 7 DIN ISO 1173				
Anschluss: Direkter Maschinenanschluss	Anschluss: Direkter Maschinenanschluss				

**Wera
Anschluss-
Reihe 4**



1/4" 

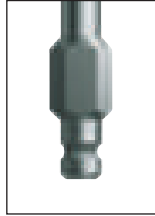
**Passend für Adapter
der DIN-Norm:**

Form F 6,3
DIN ISO 1173

Anschluss:

In Verbindung mit
Universalhalter
oder für direkten
Maschinenanschluss

**Wera
Anschluss-
Reihe 5**

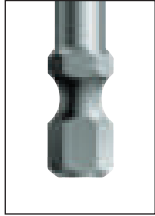


5/16" 

Anschluss:

Direkter
Maschinenanschluss.

**Wera
Anschluss-
Reihe 6**



5/16" 

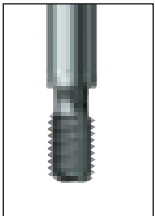
**Passend für Adapter
der DIN-Norm:**

Form F 8
DIN ISO 1173

Anschluss:

Direkter
Maschinenanschluss.


**Wera
Anschluss-
Reihe 16**



10/32" NF2A 

**Wera
Anschluss-
Reihe 19**



5/8" 

**Wera
Anschluss-
Reihe 21**



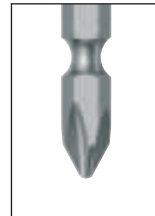
4 mm
HIOS 


**Wera
Anschluss-
Reihe 22**



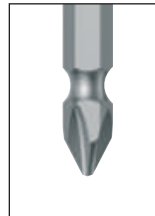
5 mm
HIOS 


**Wera
Anschluss-
Reihe 23**



1/4" 

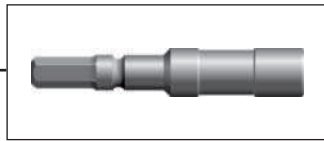
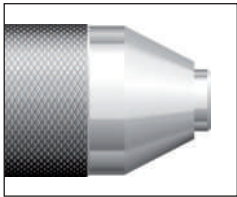
**Wera
Anschluss-
Reihe 24**



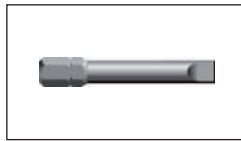
1/4" 

Verbindungsmöglichkeiten zwischen Maschine bzw. Handwerkzeug und Schraube

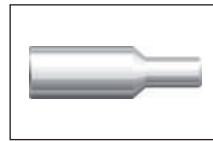
Beispiele für Schraubemaschinen mit Innenaufnahme:



Universalhalter 890/3/1



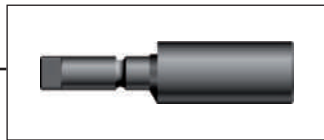
Wera Bits 800/1 Z



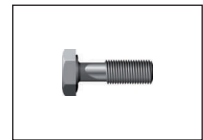
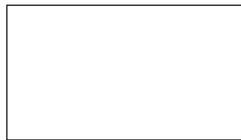
Führungshülse 803



Schlitzschraube



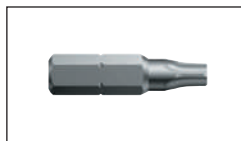
Steckschlüssel 869/8



Sechskantschraube



Universalhalter 894/3/1



Wera Bits 867/1 Z



Innen-TORX®-Schrauben



Wera Bits 855/4 TZ



Kreuzschlitzschrauben Pozidriv



Universalhalter 899/4/1

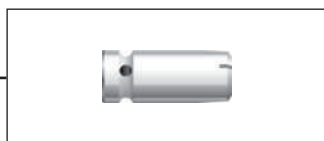
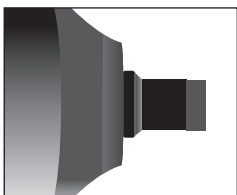


Wera Bits 851/1 TZ



Kreuzschlitzschrauben Phillips-Recess

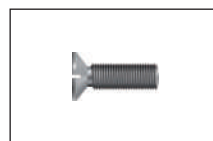
Beispiele für Schraubemaschinen und Handknarre Wera-Zyklop mit Außenvierkantanschluss:



Verbindungsstück 780 A/1



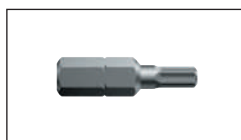
Wera Bits 800/1 Z



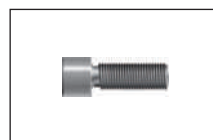
Schlitzschrauben



Verbindungsteil 784 B/1



Wera Bits 840/1 Z



Innensechskantschrauben



Verbindungsteil 780 A/2



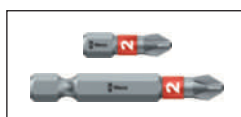
Wera Bits 855/1 TZ



Kreuzschlitzschrauben Pozidriv

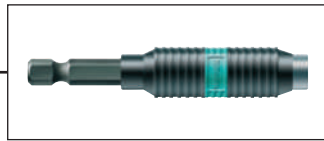
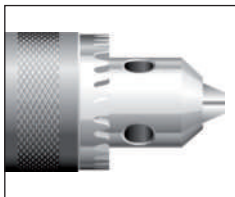


Wera Zyklus-Verbindungsteil 8784

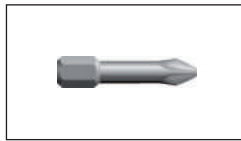


Wera Bits 851/1 und 851/4

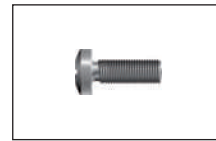
Beispiele für elektrische Bohrmaschinen:



BiTorsion Halter Rapidaptor 897/4 R



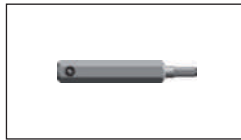
Wera Bits 851/1 TZ



Kreuzschlitzschrauben



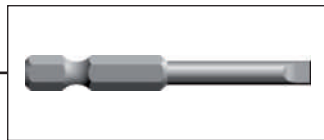
Universalhalter 890/00/0



Wera Bits 840/0 Z



Innensechskantschrauben



Wera Bits 800/4 Z



Schlitzschrauben



Universalhalter 899/4/1



Wera Bits 855/1 TZ



Kreuzschlitzschrauben Pozidriv



Impaktor Halter Edelstahl 897/4 IMP und mit Ringmagnet 897/4 IMP R



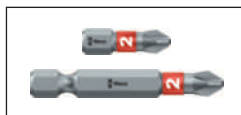
Impaktor Bit 840/4 IMP DC



Impaktor Halter Edelstahl 897/4 IMP und mit Ringmagnet 897/4 IMP R



Rapidaptor Universalhalter 889/4/1 K und mit Ringmagnet 887/4 RR



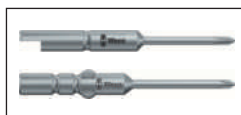
Wera Bits 851/1 und 851/4



Rapidaptor Universalhalter 889/4/1 K und mit Ringmagnet 887/4 RR



Kombinationsbithalter mit Schnellwechselfutter 898/4



Wera Halfmoon Bit 851/9 CJ
Wera Hios Bit 851/21 J


























Bit challenge

Nichts ist ärgerlicher als ein Bruch oder eine schnelle Abnutzung von Bits oder Befestigungselementen. Das alles führt dazu, dass man früher oder später in seiner Arbeit stagniert.

Wera verfügt über fast ein Jahrhundert Erfahrung in der Herstellung hochwertiger, problemlösender Produkte. Mit 17 verschiedenen Serien zur Auswahl haben wir immer die passende Lösung für Ihr Problem mit Bits.



Welcher Bit für welchen Einsatz

		 TAKE IT EASY TOOL FINDER	 TORSION	 BITORSION	 DIAMOND	 IMPACT PROOF	 REDUCED DIAMETER	 EDLSTAHL® Rost frei	 HOLDING FUNCTION	
 ★★★★	Z									universell
 ★★★★★	TZ		●							zähhart / Metallanwendungen
 ★★★★★★	BTZ	●		●						extra zähhart / Metallanwendungen
 ★★★★★	TH		●							hart / Holzanwendungen
 ★★★★★★	BTH	●		●						extra hart / Holzanwendungen
 ★★★★★★	BDC	●		●	●					extra hart und diamanti- siert/ professioneller Halt in der Schraube
 ★★★★★★	IMP DC	●		●	●	●				geeignet für die Verwen- dung eines Schlagschrau- bers
 ★★★★★	TS	●	●					●		verhindert Flugrost/ Edelstahl/ Offshore / Wassersport/ Lebensmittel
 ★★★★	TORX® HF	●							●	Haltefunktion durch spezi- elles Profil / Nutzbar auch für ASSY und SPAX T-STAR
 ★★★★	RZ						●			reduzierter Schaft / zähhart / universell
 ★★★★	RH						●			reduzierter Schaft / hart / universell
 ★★★★	RDC				●		●			reduzierter Schaft / diamantisiert / Trockenbau
 ★★★★	J(CIS)									Japanischer Industrie Standard, für asiatische PH-Schrauben
 ★★★★★	TZ ACR		●							Reduziertes Herausrutschen aus der Schraube dank Anti Cam-Out Ribs, universell
 ★★★★★	A									hart / Flugzeugindustrie
 ★★★★★	AH									extra hart / Flugzeugindustrie
 ★★★★★	ADC				●					extra hart / diamantisiert / Flugzeugindustrie

Wir behalten uns das Recht vor, alle in diesem Katalog gemachten Angaben bzgl. Produktmerkmalen, Varianten und Ausführungen jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern. Eine Haftung für Druckfehler oder Irrtümer wird ausgeschlossen.



Wera Werkzeuge GmbH
Korzter Straße 21–25
D-42349 Wuppertal

Phone: +49 (0)202/4045-0
E-Mail: info@wera.de
Internet: www.wera.de