

Nr. 6800B

Senkrechtspanner, schwarz

mit offenem Haltearm und waagrechtlem Fuß.

Mattschwarze Oberfläche. Niete aus nicht rostendem Stahl, die bei den Größen 2 und 3 in einsatzgehärteten Lagerbuchsen laufen. Lagerstellen gefettet.

Ergonomischer, ölbeständiger, schwarzer Handgriff mit großer Handauflage und weicher Komponente. Sicherheits-Spannstück mit Fingerschutz. Verliersicherung für die Andrückschraube am Spannarm-Ende.

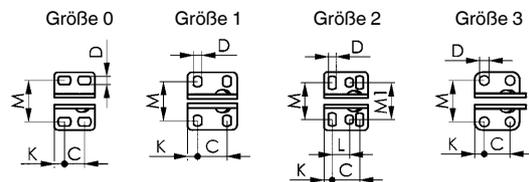
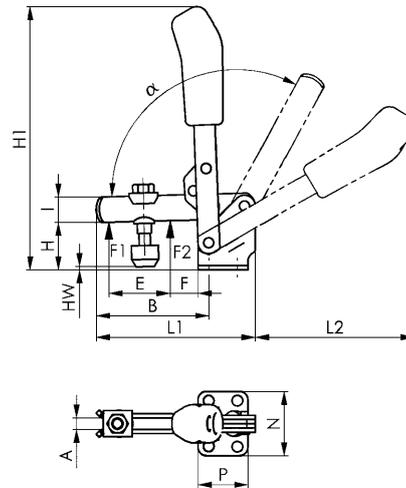
Komplett mit vergüteter, mattschwarzer Andrückschraube Nr. 6890B.

Bestell-Nr.	Größe	F1	F2	Andrückschraube	Gewicht [g]	€/St.	€/St.	€/St.
		[kN]	[kN]			ab 1	ab 10	ab 100
90167	0	0,5	0,7	M4x34,5	60	30,00	26,90	23,90
90175	1	0,6	1,1	M5x38,0	105	32,10	28,70	25,40
90183	2	0,8	1,2	M6x46,0	175	40,90	36,90	32,70
90191	3	1,2	2,5	M8x63,0	410	49,20	44,50	39,40

Hinweis:

Diese Spanner eignen sich für den fotogrammetrischen Einsatz. Durch die mattschwarze Oberfläche der Spanner wird die Reflektion beim Fotografieren verhindert.

Passende Haltearmverlängerung siehe Nr. 6896.



Zubehör und Empfehlungen



Nr. 6890B,
Seite 165



Nr. 6802B,
Seite 119



Nr. 6800BS,
Seite 125

Maßtabelle:

Bestell-Nr.	Größe	A	B	C	D	E	F	H	H1	HW min.	HW max.	I	K	L	L1	L2	M	M1	N	P	α	α*
90167	0	4	32	8,5-13,5	4,5	14	5,5	18	81,5	-4,0	6,5	8	5,5	-	49,0	50,0	23,0	-	32	22	95°	-
90175	1	5	39	16	4,5	18	6,0	19	97,5	-3,7	1,6	10	5,5	-	61,0	58,0	22,5-26	-	34	27	95°	-
90183	2	6	52	20	5,5	25	11,0	23	140,0	-4,4	4,4	12	6,0	12,5	78,0	80,0	23,0-31	27	43	32	105°	60°
90191	3	8	79	20	7,5	36	19,0	33	188,0	-2,8	7,0	18	7,5	-	111,5	111,5	32,5	-	46	35	105°	60°

* Der Öffnungswinkel kann durch Einpressen eines Anschlagstiftes verändert werden.

CAD



Nr. 6802B

Senkrechtspanner, schwarz

mit offenem Haltearm und senkrechtem Fuß.

Mattschwarze Oberfläche. Niete aus nicht rostendem Stahl, die bei den Größen 2 und 3 in einsatzgehärteten Lagerbuchsen laufen. Lagerstellen gefettet.

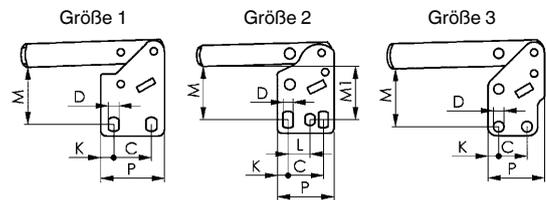
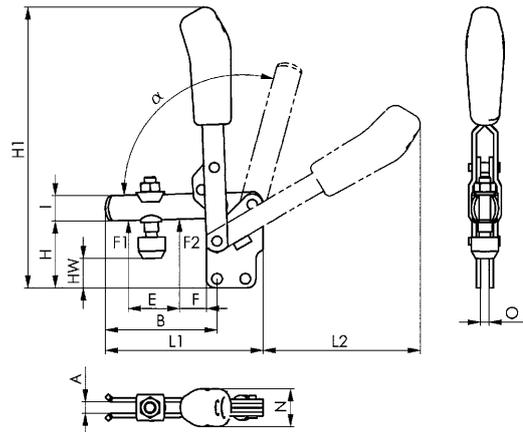
Ergonomischer, ölbeständiger, schwarzer Handgriff mit großer Handauflage und weicher Komponente. Sicherheits-Spannstück mit Fingerschutz. Verliersicherung für die Andrückschraube am Spannarm-Ende.

Komplett mit vergüteter, mattschwarzer Andrückschraube Nr. 6890B.

Bestell-Nr.	Größe	F1	F2	Andrückschraube	Gewicht [g]	€/St.	€/St.	€/St.
		[kN]	[kN]			ab 1	ab 10	ab 100
90415	1	0,6	1,1	M5x38	105	33,40	29,80	26,50
90472	2	0,8	1,2	M6x46	175	40,90	36,90	32,70
90498	3	1,2	2,5	M8x63	410	49,20	44,50	39,40

Hinweis:

Diese Spanner eignen sich für den fotogrammetrischen Einsatz. Durch die mattschwarze Oberfläche der Spanner wird die Reflektion beim Fotografieren verhindert. Passende Haltearmverlängerung siehe Nr. 6896.



Zubehör und Empfehlungen



Nr. 6890B,
Seite 165



Nr. 6802BS,
Seite 126



Nr. 6841B,
Seite 124

Maßtabelle:

Bestell-Nr.	Größe	A	B	C	D	E	F	H	H1	HW min.	HW max.	I	K	L	L1	L2	M	M1	N	O	P	α	α^*
90415	1	5	39	16	4,5	18	6	29	110,5	6,8	12	10	5,5	-	61	58	23,5-25	-	19	5	27	95°	-
90472	2	6	52	20	5,5	25	11	38	144,5	10,5	19	12	6,0	12,5	78	80	28,5-32	30	21	5	32	105°	60°
90498	3	8	79	20	7,5	36	19	48	201,0	11,4	21	18	7,5	-	112	113	41	-	27	6	40	105°	60°

* Der Öffnungswinkel kann durch Einpressen eines Anschlagstiftes verändert werden.



CAD

Nr. 6830B

Waagrechtspanner, schwarz

mit offenem Haltearm und waagrechtstem Fuß.

Mattschwarze Oberfläche. Niete aus nicht rostendem Stahl, die bei den Größen 2 und 3 in einsatzgehärteten Lagerbuchsen laufen. Lagerstellen gefettet.

Ergonomischer, ölbeständiger, schwarzer Handgriff mit großer Handauflage und weicher Komponente. Verliersicherung für die Andrückschraube am Spannarm-Ende.

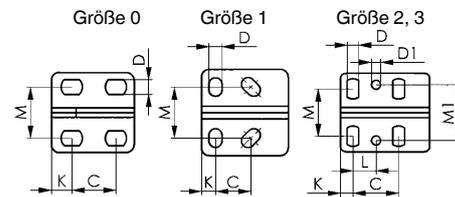
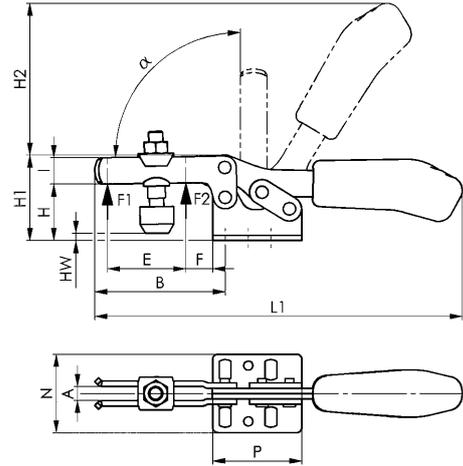
Komplett mit vergüteter, mattschwarzer Andrückschraube Nr. 6890B.

Bestell-Nr.	Größe	F1	F2	Andrückschraube	Gewicht [g]	€/St.	€/St.	€/St.
		[kN]	[kN]			ab 1	ab 10	ab 100
90423	0	0,3	0,4	M4x34,5	35	25,50	23,60	20,80
90480	1	0,8	1,1	M5x38	105	36,50	32,90	29,10
90506	2	1,0	1,2	M6x46	185	40,30	36,20	32,40
90522	3	1,8	2,5	M8x63	320	50,00	45,10	40,10

Hinweis:

Diese Spanner eignen sich für den fotogrammetrischen Einsatz. Durch die mattschwarze Oberfläche der Spanner wird die Reflektion beim Fotografieren verhindert. Passende Haltearmverlängerung siehe Nr. 6896.

Passende Sensorabfrage für Größe 3 siehe Nr. 6897S.



Zubehör und Empfehlungen



Nr. 6890B,
Seite 165



Nr. 6832B,
Seite 121



Nr. 6841B,
Seite 124

Maßtabelle:

Bestell-Nr.	Größe	A	B	C	D	D1	E	F	H	H1	H2	HW min.	HW max.	I	K	L	L1	M	M1	N	P	α
90423	0	4	28	11,5-15,5	4,6	-	9,0	5,5	14,5	23,0	34,0	-7,4	2,7	7,5	6,25	-	79	16,0	-	25,0	25,5	90°
90480	1	5	42	13,0-14,5	5,2	-	18,8	8,0	19,0	30,0	49,0	-3,6	1,8	10,0	5,50	-	120	18,0-21,5	-	34,0	34,0	90°
90506	2	6	64	26,0	5,6	5,6	32,0	16,0	24,0	45,0	66,3	-2,6	5,0	13,2	6,00	12,7	162	19,5-29,5	28,5	42,0	38,0	90°
90522	3	8	73	25,7	6,5	5,1	37,0	14,0	32,0	48,5	86,0	-7,4	5,0	15,0	7,00	-	206	22,0-31,8	31,6	45,5	50,0	90°

CAD



Nr. 6832B

Waagrechtspanner, schwarz

mit offenem Haltearm und senkrechtem Fuß.

Mattschwarze Oberfläche. Niete aus nicht rostendem Stahl, die bei den Größen 2 und 3 in einsatzgehärteten Lagerbuchsen laufen. Lagerstellen gefettet.

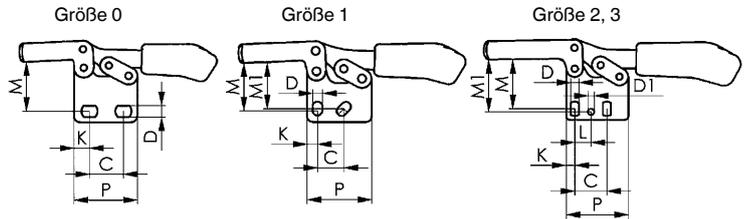
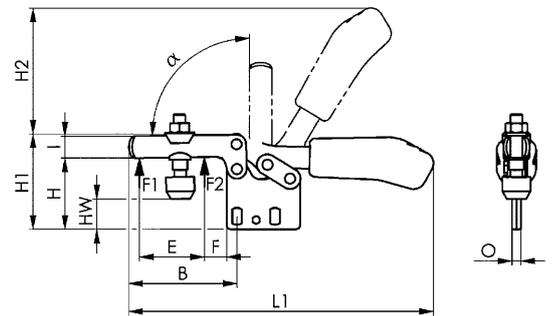
Ergonomischer, ölbeständiger, schwarzer Handgriff mit großer Handauflage und weicher Komponente. Verliersicherung für die Andrückschraube am Spannarm-Ende.

Komplett mit vergüteter, mattschwarzer Andrückschraube Nr. 6890B.

Bestell-Nr.	Größe	F1	F2	Andrückschraube	Gewicht [g]	€/St.	€/St.	€/St.
		[kN]	[kN]			ab 1	ab 10	ab 100
90290	0	0,3	0,4	M4x34,5	35	25,50	23,60	20,80
90308	1	0,8	1,1	M5x38	105	36,50	32,90	29,10
482471	1	0,8	1,1	-	95	32,60	29,70	25,90
90530	2	1,0	1,2	M6x46	185	40,30	36,20	32,40
456400	2	1,0	1,2	-	170	36,00	32,30	28,70
90381	3	1,8	2,5	M8x63	320	50,00	45,10	40,10
482497	3	1,8	2,5	-	280	45,10	40,50	36,10

Hinweis:

Diese Spanner eignen sich für den fotogrammetrischen Einsatz. Durch die mattschwarze Oberfläche der Spanner wird die Reflektion beim Fotografieren verhindert. Passende Haltearmverlängerung siehe Nr. 6896.



Zubehör und Empfehlungen



Nr. 6890B, Seite 165



Nr. 6830B, Seite 120



Nr. 6800B, Seite 118

Maßtabelle:

Bestell-Nr.	Größe	A	B	C	D	D1	E	F	H	H1	H2	HW min.	HW max.	I	K	L	L1	M	M1	N	O	P	α
90290	0	4	28,0	11,5-15,5	4,6	-	9,0	5,5	24,5	33	34	2,2	13,7	7,5	6,25	-	79,0	20,0	-	12	3	25,5	90°
90308	1	5	41,7	13,0-15,5	5,2	-	18,5	8,0	31,5	43	49	8,9	14,8	10,0	5,50	-	119,7	23,5-25,5	24,5	18	5	34,0	90°
482471	1	5	41,7	13,0-15,5	5,5	-	18,5	8,0	31,5	43	49	-	-	10,0	5,50	-	119,7	23,5-25,5	24,5	18	5	34,0	90°
90530	2	6	64,0	26,0	5,6	5,6	32,0	16,0	40,0	61	68	14,0	22,0	13,2	6,00	12,7	164,0	29,5-34,0	34,0	21	5	38,0	90°
456400	2	6	64,0	26,0	5,6	5,6	32,0	16,0	40,0	61	68	-	-	13,2	6,00	12,7	164,0	29,5-34,0	34,0	21	5	38,0	90°
90381	3	8	73,0	25,7	6,5	5,1	39,0	12,0	49,0	65	86	9,5	22,0	15,0	7,00	13,0	206,0	37,5-42,5	42,0	27	6	50,0	90°
482497	3	8	73,0	25,7	6,5	5,1	39,0	12,0	49,0	65	86	-	-	15,0	7,00	13,0	206,0	37,5-42,5	42,0	27	6	50,0	90°



CAD

Nr. 6835B-2

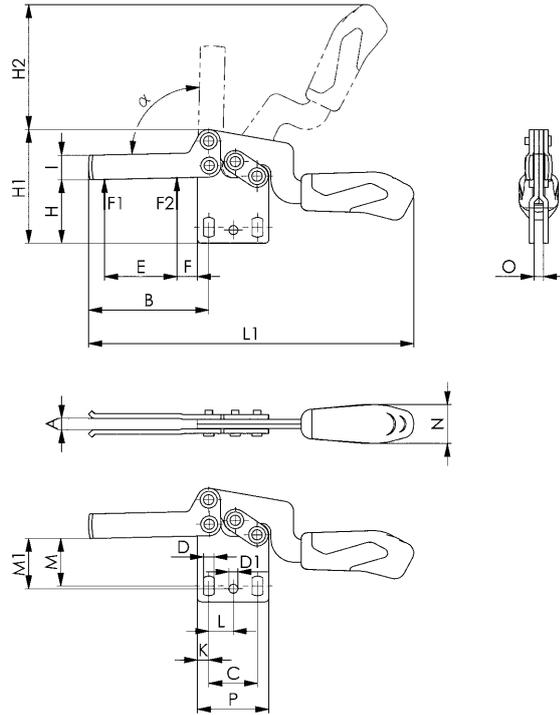
Waagrechtspanner, schwarz

mit offenem Haltearm und senkrechtem, geöffnetem Fuß.
 Mattschwarze Oberfläche. Niete aus nicht rostendem Stahl, die in einsatzgehärteten Lagerbuchsen laufen. Lagerstellen gefettet. Ergonomischer, ölbeständiger, schwarzer Handgriff mit großer Handauflage und weicher Komponente. Verliersicherung für die Andrückschraube am Spannarm-Ende.

Bestell-Nr.	Größe	F1	F2	Gewicht [g]	€/St.	€/St.	€/St.
		[kN]	[kN]		ab 1	ab 10	ab 100
90670	2	1,0	1,2	190	36,00	32,30	28,70

Hinweis:

Diese Spanner eignen sich für den fotogrammetrischen Einsatz. Durch die mattschwarze Oberfläche der Spanner wird die Reflektion beim Fotografieren verhindert.
 Passende Haltearmverlängerung siehe Nr. 6896.



Zubehör und Empfehlungen



Nr. 6896,
Seite 171



Nr. 6890B,
Seite 165

Maßtabelle:

Bestell-Nr.	Größe	A	B	C	D	D1	E	F	H	H1	H2	I	K	L	L1	M	M1	N	O	P	α
90670	2	6,2	64	26,0	5,6	4,8	38,6	11,0	34	61	67	13,2	6	13,1	173,5	23,0-28,0	27	21	5	38	90°

CAD



Nr. 6835B-3

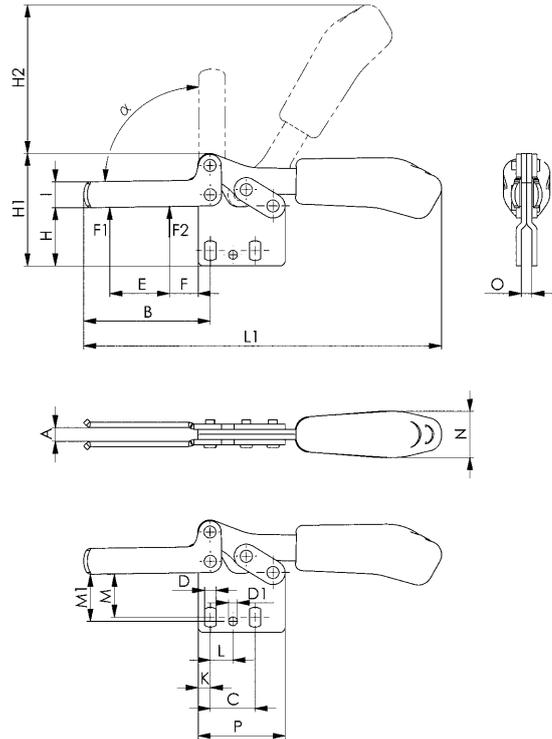
Waagrechtspanner, schwarz

mit offenem Haltearm und senkrechtem, geöffnetem Fuß.
 Mattschwarze Oberfläche. Niete aus nicht rostendem Stahl, die in einsatzgehärteten Lagerbuchsen laufen. Lagerstellen gefettet. Ergonomischer, ölbeständiger, schwarzer Handgriff mit großer Handauflage und weicher Komponente. Verliersicherung für die Andrückschraube am Spannarm-Ende.

Bestell-Nr.	Größe	F1	F2	Gewicht	€/St.	€/St.	€/St.
		[kN]	[kN]		ab 1	ab 10	ab 100
90696	3	1,8	2,5	320	45,50	40,80	36,30

Hinweis:

Diese Spanner eignen sich für den fotogrammetrischen Einsatz. Durch die mattschwarze Oberfläche der Spanner wird die Reflektion beim Fotografieren verhindert.
 Passende Haltearmverlängerung siehe Nr. 6896.



Zubehör und Empfehlungen



Nr. 6896,
Seite 171



Nr. 6890B,
Seite 165

Maßtabelle:

Bestell-Nr.	Größe	A	B	C	D	D1	E	F	H	H1	H2	I	K	L	L1	M	M1	N	O	P	α
90696	3	8,0	73	25,7	6,5	5,1	34,5	16,5	34	65	86	15,0	7	13,0	206,0	22,5-27,5	27	27	6	50	90°



CAD

Nr. 6841B

Schubstangenspanner, schwarz

mit **kleinem Winkelfuß**. Druck- und Zugspanner. (Schubstange und Handhebel gleichlaufend). Lange Schubstangenführung mit Befestigungsgewinde und Mutter. Mattschwarze Oberfläche. Niete aus nicht rostendem Stahl. Hebelteile und Schubstange aus Vergütungsstahl. Lagerstellen gefettet. Ergonomischer, ölbeständiger, schwarzer Handgriff mit großer Handauflage und weicher Komponente. Handhebel in beliebiger Winkelstellung zur Grundfläche drehbar.

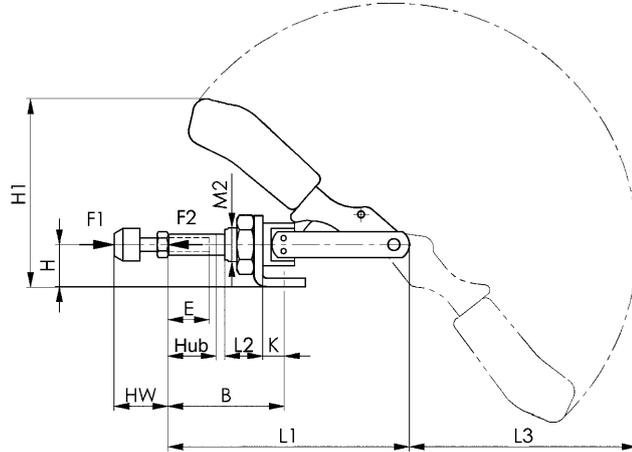
Komplett mit vergüteter, mattschwarzer Andrückschraube Nr. 6880B.



Bestell-Nr.	Größe	F1	F2	Andrückschraube	Gewicht [g]	€/St.	€/St.	€/St.
		[kN]	[kN]			ab 1	ab 10	ab 100
90548	1	1,0	1,0	M4x20	125	55,50	50,50	44,60
91280	2	2,0	2,0	M6x25	245	56,50	51,00	45,20

Hinweis:

Diese Spanner eignen sich für den fotogrammetrischen Einsatz. Durch die mattschwarze Oberfläche der Spanner wird die Reflektion beim Fotografieren verhindert.



Zubehör und Empfehlungen



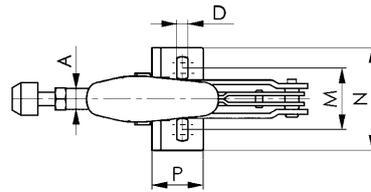
Nr. 6880B, Seite 167



Nr. 6800B, Seite 118



Nr. 6830B, Seite 120



Maßtabelle:

Bestell-Nr.	Größe	A	B min.	B max.	D	E	H	H1	Hub	HW min.	HW max.	K	L1	L2	L3	M	M2	N	P
90548	1	8,0	24,5	44,5	4,5	20	15	60	20	12	20	7,0	91	16	72	16,0-19,5	M12x1,5	30	20
91280	2	10,0	32,5	57,5	5,6	25	20	95	26	17	25	12,5	114	19	105	31,8-36,0	M16x1,5	50	34

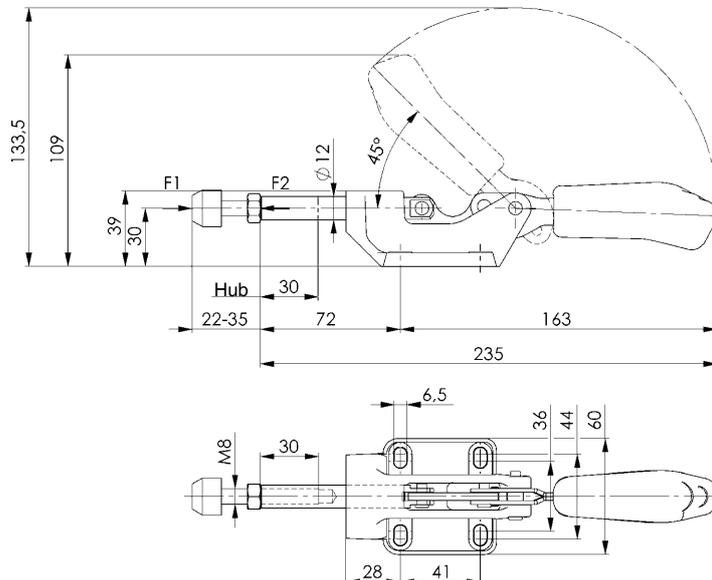
Nr. 6845B

Schubstangenspanner, schwarz

Druckspanner. (Schubstange und Handhebel gegenläufig). Ausführung mit langer Schubstangenführung. Grundkörper aus Temporguss, mattschwarze Oberfläche. Hebelteile und Schubstange aus Vergütungsstahl mattschwarz verzinkt. Niete aus nicht rostendem Stahl, die in einsatzgehärteten Lagerbuchsen laufen. Lagerstellen gefettet. Ergonomischer, ölbeständiger Handgriff mit großer Handauflage und weicher Komponente.

Komplett mit vergüteter, mattschwarzer Andrückschraube 6880B-3.

Bestell-Nr.	Größe	F1 [kN]	Andrückschraube	Gewicht [g]	€/St. ab 1	€/St. ab 10	€/St. ab 100
99663	3	4	M8 x 44	540	104,50	96,00	86,00



Unverbindliche Preisempfehlung ohne MwSt. - Technische Änderungen vorbehalten.