

Original BEDA – KLEMMPLATTEN für Schrauben M 10 – M 20 galvanisch verzinkt

LEGENDE

Unsere **BEDA - Klemmplatten** werden zur Befestigung der verschiedensten Konstruktionselemente, speziell an I und IPB - Trägern, als einfache, sichere und kostengünstige Möglichkeit genutzt und international mit großem Erfolg eingesetzt.

Aufgrund ihrer hervorragenden Eigenschaften werden sie in nahezu allen Industriebereichen verwendet.

Die **BEDA - Klemmplatten** werden in Deutschland gefertigt.

Zertifikat durch die TÜV SÜD Chemie Service GmbH, Frankfurt am Main.

Eigenschaften unserer **BEDA - Klemmplatten**:

Die damit erstellten Verbindungen können jederzeit verändert, erweitert und wieder verwendet werden.

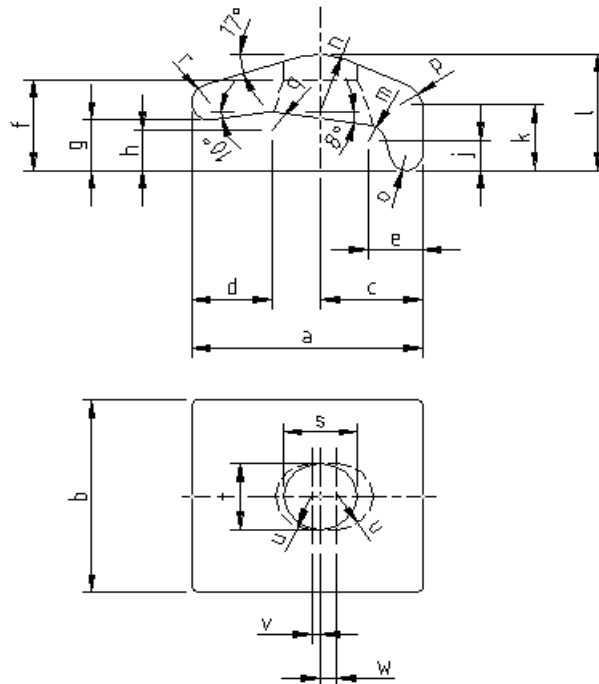
Besondere Qualitätsmerkmale:

Da diese Verbindungen ohne Schweißen entsteht – kein Verziehen der Konstruktionsteile und darüber hinaus entfallen weitestgehend Bohrarbeiten (Zeitfaktor) und die aus Bohrlöchern evtl. resultierenden Querschnittsverringerungen (Festigkeit).

Die Verbindungstechnik mit den **BEDA – Klemmplatten** ist eine jederzeit lösbare Klemmverbindung.

Hunderttausendfach wurden und werden **BEDA - Klemmplatten** u. a. bei Neu-, Erweiterungs- und Montagearbeiten verwendet, ganz besonders im Stahl- und Maschinenbau, in der Fördertechnik und in der Großchemie.

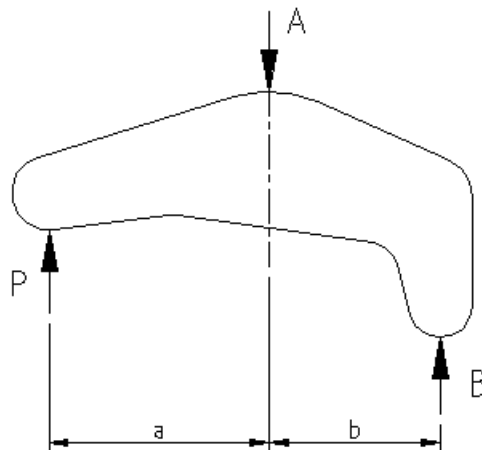
Maßtabellen der BEDA - Klemmplatten



Schrb.- Ø	a	b	c	d	e	f	g	h	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w	Gewicht (kg/100St.)
M 10	3 6	3 2	1 6	1 3	9	1 5	1 8	7	5	1 1	2 0	2, 5	1 0	2, 5	3	3	3	1 2	1 1	6	1	2, 5	ca. 7,8
M 12	4 3	3 8	1 9	1 5	1 0	1 8	1 0	8	6	1 3	2 3	3	1 1	3	4	3, 5	3, 5	1 4	1 3	7	1, 5	3	ca. 12,5
M 12 AL	5 5	3 8	2 1	2 8	1 0	1 8	1 0	8	6	1 3	2 3	3	1 0	3	4	3, 5	3, 5	1 4	1 3	7	1, 5	3	ca. 15,0
M 16	5 7	5 0	2 5	2 0	1 2	2 3	1 2	1 0	8	1 7	3 0	3	1 5	4	5	4, 5	4, 5	1 8	1 7	9	2	4	ca. 29,5
M 16 AL	8 2	5 0	3 1	4 1	1 2	2 3	1 2	1 0	8	1 7	3 0	3	1 5	4	5	4, 5	4, 5	1 8	1 7	9	2	4	ca. 48,0
M 20	7 1	6 3	3 1	2 5	1 6	3 0	1 6	1 2	9	2 3	3 8	4	2 0	5	6	6, 5	6, 5	2 2	2 1	1 1	3	4, 5	ca. 58,5

Werkstoff: C 45 N
nach DIN EN 10083-2

Belastungstabellen der BEDA - Klemmplatten



Nach DIN 18800 – alt / zulässige Belastungswerte mit 8.8 Schrauben!

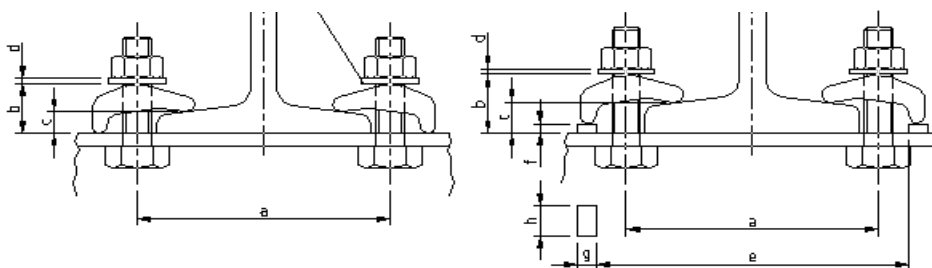
Werkstoff: C 45 N

nach DIN EN 10083-2

Klemmplatte	Belastung	Auflagerkraft	Vorspannkraft der 8.8 – Schraube	Anziehmoment MoS ₂ geschmiert	Übertragbare H-Kräfte $\mu=0.1$
für Schraube	P [kN]	B [kN]	A [kN]	M_v [Nm]	H [kN]
M 10	a=17 ; b=13,5 5,15	6,48	11,63	16,47	0,52
M 12	a=20 ; b=16 9,37	11,72	21,09	35,50	0,94
M 12 AL	a=30 ; b=16 4,00	7,50	11,50	18,10	0,40
M 16	a=27 ; b=21 16,31	20,97	37,28	84,10	1,63
M 16 AL	a=80 ; b=50 9,50	16,80	26,30	58,50	0,95
M 20	a=34 ; b=26 26,56	34,73	61,29	171,50	2,66

Maßblatt über BEDA - Klemmplatten und Befestigung an I-Trägern

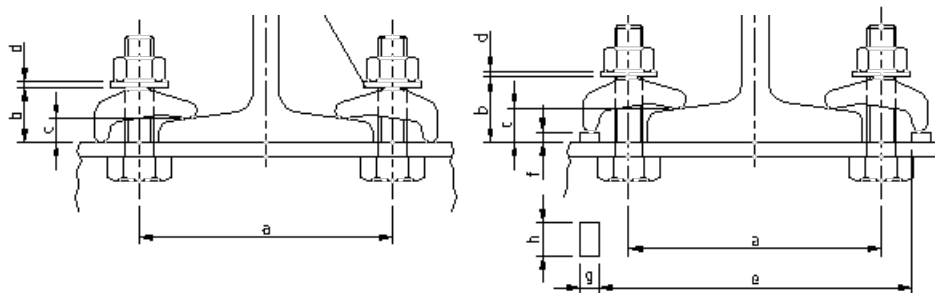
Schrauben der Festigkeitsklasse 8.8 nach DIN 7990
 Muttern der Festigkeitsklasse 8.8 nach DIN 6915
 Unterlegscheiben nach DIN 7989 für M10 DIN 7349



Maßtabelle zur Befestigung an I-Trägern DIN1025, Teil1 (mit BEDA - Klemmplatten)																								
Profil	für Schrauben M10								für Schrauben M12								für Schrauben M16							
	a	b	c	d	e	f	g	h	a	b	c	d	e	f	g	h	a	b	c	d	e	f	g	h
80	58	18	6	4				58	21	6,2	8					74	26	6,4	8					
100	66	19	7	4				66	21	7,2	8					74	27	7,6	8					
120	74	19	7,5	4				74	21	7,7	8					80	28	8,1	8					
140	82	19	8	4				82	22	8,2	8					88	28	8,6	8					
160	90	20	8,6	4				90	22	8,8	8					96	28	9,2	8					
180	98	20	9,2	4				98	22	9,4	8					104	29	9,8	8					
200	106	20	9,9	4				106	23	10,1	8					112	29	10,5	8					
220	114	21	10,6	4				114	23	10,8	8					120	29	11,2	8					
240	122	21	11,4	4				122	23	11,6	8					128	30	12	8					
260	129	26	12,2	4	145	10	16	32	129	24	12,4	8				135	30	12,8	8					
280	135	27	13,1	4	151	10	16	32	135	24	13,3	8				141	30	13,7	8					
300	141	27	14	4	157	10	16	32	141	24	14,2	8				147	31	14,6	8					
320	147	28	14,9	4	163	10	16	32	147	32	15,1	8	163	14	22	38	153	31	15,5	8				
340	153	28	15,8	4	169	10	16	32	153	32	16	8	169	14	22	38	159	31	16,4	8				
360	159	29	16,7	4	175	10	16	32	159	33	16,9	8	175	14	22	38	165	32	17,3	8				
380	165	29	17,7	4	181	10	16	32	165	33	17,9	8	181	14	22	38	171	32	18,3	8				
400	171	32	18,7	4	187	15	16	32	171	34	18,9	8	187	14	22	38	177	32	19,3	8				
425	179	32	19,8	4	195	15	16	32	179	34	20	8	195	14	22	38	185	39	20,4	8	207	10	30	50
450	186	33	20,9	4	202	15	16	32	186	35	21,1	8	202	14	22	38	192	39	21,5	8	214	10	30	50
475	194	33	22	4	210	15	16	32	194	35	22,2	8	210	14	22	38	200	40	22,6	8	222	10	30	50
500	201	34	23,5	4	217	15	16	32	201	36	23,7	8	217	14	22	38	207	40	24,1	8	229	10	30	50
550	216	35	25,2	4	232	15	16	32	216	37	25,4	8	232	14	22	38	222	41	25,8	8	244	10	30	50
600	231	36	27	4	247	15	16	32	231	38	27,2	8	247	14	22	38	237	42	27,6	8	259	10	30	50

Maßblatt über BEDA - Klemmplatten und Befestigung an I-Trägern

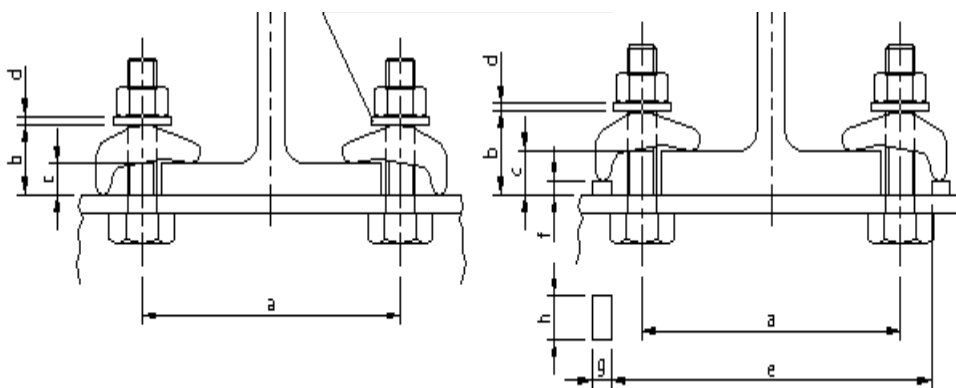
Schrauben der Festigkeitsklasse 8.8 nach DIN 7990
Muttern der Festigkeitsklasse 8.8 nach DIN 6915
Unterlegscheiben nach DIN 7989 für M10 DIN 7349



Maßtabelle zur Befestigung an I-Trägern DIN 1025, Teil1 (mit BEDA - Klemmplatten)												
für Schrauben M20									für Schrauben M24			
Profil	a	b	c	d	e	f	g	h	a	b	c	d
80	90	33	7,2	8					106	38	7,7	8
100	90	34	8,4	8					106	38	8,9	8
120	90	35	8,9	8					106	39	9,4	8
140	92	36	9,4	8					106	39	9,9	8
160	100	36	10	8					106	40	10,5	8
180	108	36	10,6	8					112	40	11,1	8
200	116	37	11,3	8					120	41	11,7	8
220	124	37	12	8					128	41	12,5	8
240	132	37	12,8	8					136	41	13,2	8
260	139	37	13,6	8					143	41	14,1	8
280	145	38	14,5	8					149	42	15	8
300	151	38	15,4	8					155	42	15,9	8
320	157	38	16,3	8					161	42	16,8	8
340	163	39	17,2	8					167	42	17,7	8
360	169	39	18,1	8					173	43	18,6	8
380	175	39	19,1	8					179	44	19,6	8
400	181	40	20,1	8					185	44	20,6	8
425	189	40	21,2	8					193	45	21,7	8
450	196	40	22,3	8					200	45	22,8	8
475	204	41	23,4	8					208	46	24	8
500	211	47	24,8	8	237	10	36	63	215	46	25,4	8
550	226	48	26,6	8	252	10	36	63	230	47	27,1	8
600	241	49	28,4	8	267	10	36	63	245	48	28,9	8

Maßblatt über BEDA - Klemmplatten und Befestigung an IPB -Trägern

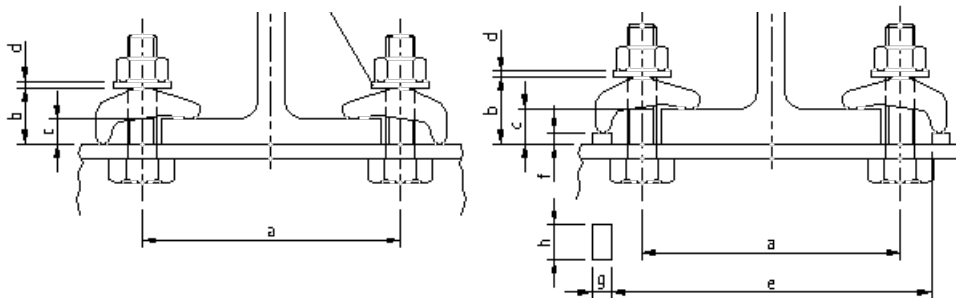
Schrauben der Festigkeitsklasse 8.8 nach DIN 7990
Muttern der Festigkeitsklasse 8.8 nach DIN 6915
Unterlegscheiben nach DIN 7989 für M10 DIN 7349



Maßtabelle zur Befestigung an IPB -Trägern DIN 1025, Teil 2 (mit BEDA - Klemmplatten)																								
Profil	für Schrauben M10								für Schrauben M12								für Schrauben M16							
	a	b	c	d	e	f	g	h	a	b	c	d	e	f	g	h	a	b	c	d	e	f	g	h
100	116	20	10	4					120	22	10	8					128	28	10	8				
120	136	21	11	4					140	23	11	8					148	28	11	8				
140	156	21	12	4					160	23	12	8					168	29	12	8				
160	176	27	13	4	192	12	16	32	180	24	13	8					188	29,5	13	8				
180	196	28	14	4	212	12	16	32	200	25	14	8					208	30	14	8				
200	216	29	15	4	232	12	16	32	220	26	15	8					228	30,5	15	8				
220	236	29	16	4	252	12	16	32	240	34	16	8	260	16	18	38	248	31	16	8				
240	276	30	17	4	272	12	16	32	260	34,5	17	8	280	16	18	38	268	31,4	17	8				
260	296	30	17,5	4	292	12	16	32	280	34,7	17,5	8	300	16	18	38	288	31,7	17,5	8				
280	316	30	18	4	312	12	16	32	300	35	18	8	320	16	18	38	308	32	18	8				
300	316	31	19	4	332	12	16	32	320	35,5	19	8	340	16	18	38	328	32,5	19	8				
320	316	31	20,5	4	332	12	16	32	320	36	20,5	8	340	16	18	38	328	33	20,5	8	356	10	20	50
340	316	32	21,5	4	332	12	16	32	320	36,5	21,5	8	340	16	18	38	328	33,5	21,5	8	356	10	20	50
360	316	32	22,5	4	332	12	16	32	320	37	22,5	8	340	16	18	38	328	34	22,5	8	356	10	20	50
400	316	35	24	4	332	12	16	32	320	38	24	8	340	16	18	38	328	40	24	8	356	10	20	50
450	316	36	26	4	332	12	16	32	320	39	26	8	340	16	18	38	328	41	26	8	356	10	20	50
500	316	37	28	4	332	12	16	32	320	40	28	8	340	16	18	38	328	42	28	8	356	10	20	50
550	316	38	29	4	332	12	16	32	320	40,5	29	8	340	16	18	38	328	42,5	29	8	356	10	20	50

Maßblatt über BEDA – Klemmplatten und Befestigung an IPB -Trägern

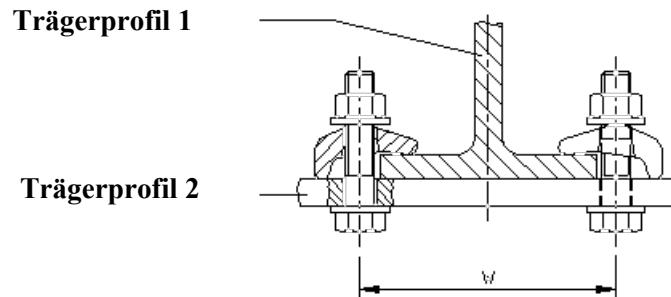
Schrauben der Festigkeitsklasse 8.8 nach DIN 7990
Muttern der Festigkeitsklasse 8.8 nach DIN 6915
Unterlegscheiben nach DIN 7989 für M10 DIN 7349



Maßtabelle zur Befestigung an IPB -Trägern DIN 1025 Teil 2
(mit **BEDA - Klemmplatten**)

Profil	für Schrauben M20								für Schrauben M24			
	a	b	c	d	e	f	g	h	a	b	c	d
100	130	35	10	8					140	40	10	8
120	150	36	11	8					160	40	11	8
140	170	36	12	8					180	41	12	8
160	190	36,5	13	8					200	41,5	13	8
180	210	37	14	8					220	42	14	8
200	230	37,5	15	8					240	42,5	15	8
220	250	38	16	8					260	43	16	8
240	270	38,5	17	8					280	43,4	17	8
260	290	39	17,5	8					300	43,7	17,5	8
280	310	39	18	8					320	44	18	8
300	330	39,5	19	8					340	44,5	19	8
320	330	40	20,5	8					340	45	20,5	8
340	330	40,4	21,5	8					340	45,5	21,5	8
360	330	40,7	22,5	8					340	46	22,5	8
400	330	47	24	8	360	10	35	63	340	46,5	24	8
450	330	48	26	8	360	10	35	63	340	47,5	26	8
500	330	49	28	8	360	10	35	63	340	48	28	8
550	330	49,5	29	8	360	10	35	63	340	48	29	8

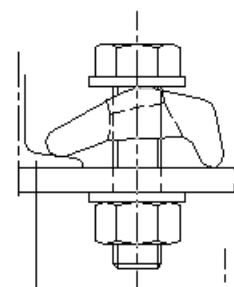
Allgemeiner Stahlbau



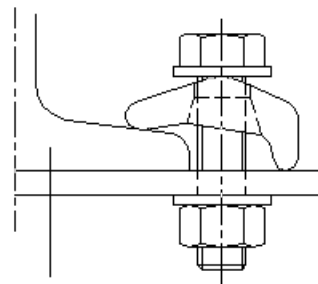
Trägerprofil 1 HE - B	Lochabstand w im Trägerprofil 2				
	M 10	M 12	M 16	M 20	M 24
100	114	116	120	124	128
120		136	140	144	148
140		156	160	164	168
160			180	184	188
180				204	208
200				224	228
220				244	248
240				264	268
260				284	288
280				304	308
300				324	328
320					328
340					328
360					328
400					328

Träger- profil 2	Mindestgröße von Trägerprofil 2 für Gewinde				
	M 10	M 12	M 16	M 20	M 24
C	65	80	120	180	240
I	140	180	240	320	450
IPE	140	160	220	270	330
HE - A	100	100	120	140	180
HE - B					
HE - M					

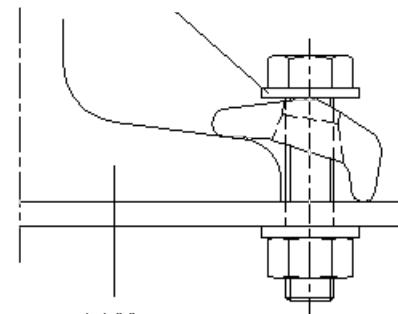
Anwendungsfälle für **BEDA - Klemmplatten** Schrauben und Scheiben M10 – M20



1 100



1 200



1 400

BEDA - Klemmplatten die bei gleichem Lochdurchmesser zum Festklemmen an sämtlichen I- U- und Breitflanschträgergrößen geeignet sind.

Scheiben nach Vorschrift verwenden!!!

Vorgeschriebene Werte:

Schrauben der Festigkeitsklasse 8.8 DIN 7990
Muttern der Festigkeitsklasse 8.8 DIN 6915
Unterlegscheiben nach DIN 7989 für M10 DIN 7349

Beispiele zur Anwendung von BEDA - Klemmplatten

