# Breitflanschträger/ Formstahl Lieferprogramm





Stabstahl Formstahl Breitflanschträger Rohre Bleche Blankstahl Kunststoffe Edelstahl Aluminium Messing Kupfer Werkzeugstahl

> Telefon: 02203 / 203 204 0 Telefax: 02203 / 203 204 9

Inhalt	Seite
Inhalt	2
Breitflanschträger	3
IPB/ HEB, IPBL/ HEA, IPBV/ HEM	3
Formstahl	4 - 5
UNP, IPE	4
INP, UPE	5
Schnittbereich Sägen	6
Schnittbilder	7 - 10
Abmessungen und statische Werte	11 - 16
HEA	11
HEB	12
HEM	13
UNP	14
IPE	15
INP	16

**AGB** 

16

17 - 27

## Breitflanschträger

S235 JR (S235 JR G2)

		DII	B / HEB N 1025-2 N10034)			IPI DIN (EN	DIN <sup>*</sup>	IPBv / HEM DIN 1025-4 (EN 10034) Gew.			
14.1			Gew.				Gew.	12.1			
Kat.	*	Bez.	kg/m	Kat.	*	Bez.	kg/m	Kat.	Bez.	kg/m	
D1	*	100	20,9	D1	*	100	17,1	E1	100	42,8	
D1	*	120	27,4	D1	*	120	20,4	E1	120	53,4	
D1	*	140	34,5	D1	*	140	25,3	E1	140	64,8	
D1	*	160	43,7	D1		160	31,2	E1	160	78,1	
D1	*	180	52,5	D1	*	180	36,4	E1	180	91,1	
D2	*	200	63	D2	*	200	43	E2	200	106	
D2		220	73	D2		220	52	E2	220	120	
D3		240	85	D3		240	62	E3	240	161	
D3		260	95	D3		260	70	E3	260	176	
D3		280	106	D3		280	78	E3	280	194	
D3		300	120	D3		300	90	E3	300	244	
D3		320	130	D3		320	100	E3	320	251	
D4		340	137	D4		340	108	E4	340	254	
D4		360	146	D4		360	115	E4	360	256	
D4		400	159	D4		400	128	E4	400	262	
D5		450	175	D5		450	143	E5	450	270	
D5		500	192	D5		500	159	E5	500	277	
D5		550	204	D5		550	170	E5	550	285	
D5		600	217	D5		600	182	E5	600	292	
D6		650	231	D6		650	195	E6	650	300	
D6		700	247	D6		700	209	E6	700	309	
D6		800	269	D6		800	230	E6	800	325	
D6		900	298	D6		900	258	E6	900	341	
D6		1000	322	D6		1000	279	<b>E</b> 6	1000	358	

die mit \* gekennzeichneten Abmessungen sind Lagermaterial

### **Formstahl**

S235 JR (S 235 JR G2)

## UNP/ U-Stahl rundkantig

## mittelbreite I-Träger IPE DIN 1025-5 (EN 10034)

			Gew.				Gew.
Kat.			kg/m	Kat.			kg/m
B0	*	80	8,9	C0	*	80	6,2
В0	*	100	10,9	C0	*	100	8,3
B0	*	120	13,7	C0	*	120	10,7
B1	*	140	16,4	C1	*	140	13,2
B1	*	160	19,3	C1	*	160	16,2
B1	*	180	22,5	C1	*	180	19,3
B1	*	200	26	C1	*	200	23
B1		220	30	C1		220	26,9
B2		240	34	C2		240	31,5
B2		260	39	C2		270	37
B2		280	43	C2		300	43,3
B2		300	48	C3		330	50,4
B2		320	61	C3		360	58,6
В3		350	62	C3		400	68
B3		380	65	C4		450	80
B3		400	74	C4		500	93
				C5		550	109
				C5		600	125

die mit \* gekennzeichneten Abmessungen sind Lagermaterial

## schmale I-Träger INP DIN 1025-1 (EN 10034)

### UPE U-Profilstahl mit parallelen Flanschflächen DIN 1026-2 (DIN EN 10279)

		Gew.
Kat.		kg/m
A0	80	6,1
A0	100	8,5
A0	120	11,5
A1	140	14,7
A1	160	18,5
A1	180	22,5
A1	200	27
A1	220	32
A2	240	37
A2	260	43
A2	280	49
A2	300	56
A3	320	63
A3	340	70
A3	360	78
A3	400	95
A3	450	118
A3	500	145
A4	550	171
die mit '	dekennz	eichneten

		•
		Gew.
Kat.		kg/m
G0	80	8,1
G0	100	10,1
G0	120	12,4
G1	140	14,8
G1	160	17,4
G1	180	20,2
G1	200	23,3
G1	220	27,2
G2	240	31,0
G2	270	36,1
G2	300	45,6
G2	330	54,5
G3	360	63,2
G3	400	74,0

die mit \* gekennzeichneten Abmessungen sind Lagermaterial

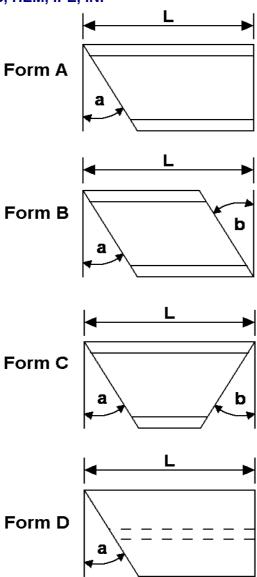
## Schnittbereiche Sägen

Mit unseren insegesamt 3 halbautomatischen Sägen können wir folgende Schnittbereiche abdecken:

itte:	30° bis 90°
°-Schnitte:	+ / - 2 mm
90°	max. Ø 330 mm
90°	max. 500 x 330 mm
90°	max. 330 x 330 mm
45°	max. Ø 330 mm
45°	max. 330 x 330 mm
45°	max. 330 x 330 mm
30° (links)	max. Ø 170 mm
30° (links)	max. 170 x 330 mm
30° (links)	max. 170 x 170 mm
	90° 90° 90° 45° 45° 45° 30° (links) 30° (links)

## Schnittbilder

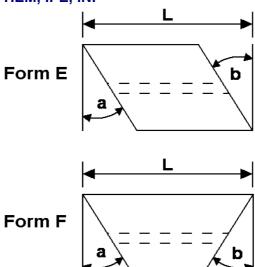
### Stahlträger HEA, HEB, HEM, IPE, INP



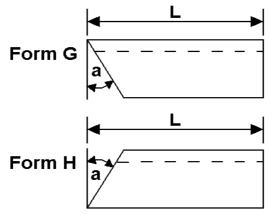
### Schnittbilder

## Stahlträger

HEA, HEB, HEM, IPE, INP

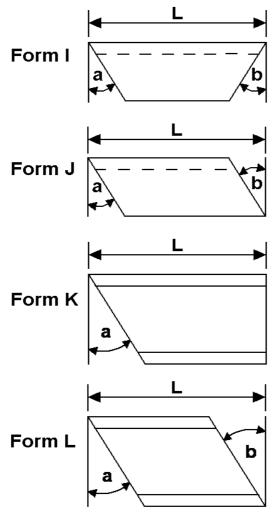


## Formstahl UNP, UPE

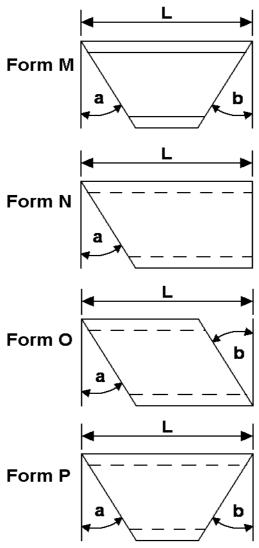


## Schnittbilder

## Formstahl UNP, UPE



## Formstahl UNP, UPE



### Breite I - Träger HEA (Breitflanschträger) leichte Ausführung, mit parallelen Flanschflächen DIN 1025 Teil 3, DIN EN 10034

	DIR 1020 1011 0, DIR ER 10004																	
	Bez.	Abm	essui	ng in ı	mm		Quer-	HG	DIN	U	Für die E	Biegeacl	nse					
							schnitt											
											у-у			Z-Z				
							Α		G		Jy	$W_{y}$	İy	Jz	Wz	İz	Sy	Sy
	HEA	h	b	ts	tg	r	cm <sup>2</sup>	kg/m	kg/m	m²/m	cm4	cm³	cm	cm4	cm <sup>3</sup>	cm	cm	cm
	100	95	100	5,0	8,0	12	21,2	17,1	16,7	0,561	349	72,8	4,06	134	26,8	2,51	41,5	8,41
	120	114	120	5,0	8,0	12	25,3	20,4	19,9	0,667	606	106	4,89	231	38,5	3,02	59,7	10,1
	140	133	140	5,5	8,5	12	31,4	25,3	24,7	0,794	1030	155	5,73	389	55,6	3,52	86,7	11,8
	160	152	160	6,0	9,0	15	38,8	31,2	30,4	0,906	1670	220	6,57	616	76,9	3,98	123	13,6
	180	171	180	6,0	9,5	15	45,3	36,4	35,5	1,020	2510	294	7,45	925	103	4,52	162	15,5
	200	190	200	6,5	10,0	18	53,8	43	42,3	1,140	3690	389	8,28	1340	134	4,98	215	17,2
	220	210	220	7,0	11,0	18	64,3	52	50,5	1,260	5410	515	9,17	1950	178	5,51	284	19,0
	240	230	240	7,5	12,0	21	76,8	62	60,3	1,370	7760	675	10,10	2770	231	6,00	372	20,8
	260	250	260	7,5	12,5	24	86,8	70	68,2	1,480	10450	836	11,00	3670	282	6,50	460	22,7
	280	270	280	8,0	13,0	24	97,3	78	76,4	1,600	13670	1010	11,90	4760	340	7,00	558	24,5
	300	290	300	8,5	14,0	27	112	90	88,0	1,720	18260	1260	12,70	6310	421	7,49	692	26,4
	320	310	300	9,0	15,5	27	124	100	97,6	1,760	22930	1480	13,60	6990	466	7,49	814	28,2
	340	330	300	9,5	16,5	27	133	108	105	1,790	27690	1680	14,40	7440	496	7,46	925	29,8
	360	350	300	10,0	17,5	27	143	115	112	1,830	33090	1890	15,20	7890	526	7,43	1040	31,7
	400	390	300	11,0	19,0	27	159	128	125	1,910	45070	2310	16,80	8560	571	7,34	1280	35,2
	450	440	300	11,5	21,0	27	178	143	140	2,010	63720	2900	18,90	9470	631	7,29	1610	39,6
	500	490	300	12,0	23,0	27	198	159	155	2,110	86970	3550	21,00	10370	691	7,24	1970	44,1
	550	540	300	12,5	24,0	27	212	170	166	2,210	111900	4150	23,00	10820	721	7,15	2310	48,4
	600	590	300	13,0	25,0	27	226	182	178	2,310	141200	4790	25,00	11270	751	7,06	2680	52,6
	650	640	300	13,5	26,0	27	242	195	190	2,410	175200	5470	26,90	11720	782	6,97	3070	57,1
	700	690	300	14,5	27,0	27	260	209	204	2,500	215300	6240	28,80	12180	812	6,84	3520	61,2
	800	790	300	15,0	28,0	30	286	230	224	2,700	303400	7680	32,60	12640	843	6,65	4350	69,7
	900	890	300	16,0	30,0	30	320	258	252	2,900	422100	9480	36,30	13550	903	6,50	5410	78,1
1000 990 300 16,5 31,0 30 347 279 272 3,100 553800 11190 40,00 14000 93										934	6,35	6419	88,4					
														<b>—</b>		z b-	<b>•</b>	
	A = Q	uerso	hnitt			j =	√ J : A	= Trä	gheits	halbme	sser				,7			1
	U = M	antel	fläche	Э		(be	zogen	auf die	e Zuge	ehörige	Biegeac	hse)				¦ 4—t <sub>s</sub>	<b>1</b>	
	J = Tr	äghe	itsmo	ment		Sy	= Statis	sches Moment des halben I - Querschnitts					y	у	n-2c c=t <sub>g</sub> +r K=h-2t <sub>g</sub>	<u>_</u>		
W = Widerstandsmoment s <sub>y</sub> = J <sub>y</sub> :S <sub>y</sub> = Abstand der Zug- und Druckmittelpu											punkte				ŢŢ	t <sub>g</sub>		
																	<u> </u>	1

## Breite I - Träger HEB (Breitflanschträger) mit parallelen Flanschflächen

**DIN 1025 Teil 2, DIN EN 10034** 

schnitt

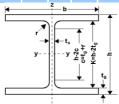
										у-у			z-z				
						Α		G		Jy	$W_y$	İy	Jz	Wz	İz	Sy	Sy
HEB	h	b	ts	tg	r	cm <sup>2</sup>	kg/m	kg/m	m²/m	cm4	cm³	cm	cm4	cm³	cm	cm	cm
100	100	100	6,0	10,0	12	26,0	20,9	20,4	0,567	450	89,9	4,16	167	33,5	2,53	52,1	8,63
120	120	120	6,5	11,0	12	34,0	27,4	26,7	0,686	864	144	5,04	318	52,9	3,06	82,6	10,5
140	140	140	7,0	12,0	12	43,0	34,5	33,7	0,805	1510	216	5,93	550	78,5	3,58	123	12,3
160	160	160	8,0	13,0	15	54,3	43,7	42,6	0,918	2490	311	6,78	889	111	4,05	177	14,1
180	180	180	8,5	14,0	15	65,3	52,5	51,2	1,040	3830	426	7,66	1360	151	4,57	241	15,9
200	200	200	9,0	15,0	18	78,1	63	61,3	1,150	5700	570	8,54	2000	200	5,07	321	17,7
220	220	220	9,5	16,0	18	91	73	71,5	1,270	8090	736	9,43	2840	258	5,59	414	19,6
240	240	240	10,0	17,0	21	106	85	83,2	1,380	11260	938	10,30	3920	327	6,08	527	21,4
260	260	260	10,0	17,5	24	118	95	93,0	1,500	14920	1150	11,20	5130	395	6,58	641	23,3
280	280	280	10,5	18,0	24	131	106	103	1,620	19270	1380	12,10	6590	471	7,09	767	25,1
300	300	300	11,0	19,0	27	149	120	117	1,730	25170	1680	13,00	8560	571	7,58	934	26,9
320	320	300	11,5	20,5	27	161	130	127	1,770	30800	1930	13,80	9240	616	7,57	1070	28,7
340	340	300	12,0	21,5	27	171	137	134	1,810	36660	2160	14,60	9690	646	7,53	1200	30,4
360	360	300	12,5	22,5	27	181	146	142	1,850	43190	2400	15,50	10140	676	7,49	1340	32,2
400	400	300	13,5	24,0	27	198	159	155	1,930	57680	2880	17,10	10820	721	7,40	1620	35,7
450	450	300	14,0	26,0	27	218	175	171	2,030	79890	3550	19,10	11720	781	7,33	1990	40,1
500	500	300	14,5	28,0	27	239	192	187	2,120	107200	4290	21,20	12620	842	7,27	2410	44,5
550	550	300	15,0	29,0	27	254	204	199	2,220	136700	4970	23,20	13080	872	7,17	2800	48,9
600	600	300	15,5	30,0	27	270	217	212	2,320	171000	5700	25,20	13500	902	7,08	3210	53,2
650	650	300	16,0	31,0	27	286	231	225	2,420	210600	6480	27,10	13980	932	6,99	3660	57,5
700	700	300	17,0	32,0	27	306	247	241	2,520	256900	7340	29,00	14440	963	6,87	4160	61,7
800	800	300	17,5	33,0	30	334	269	262	2,710	359100	8980	32,80	14900	994	6,68	5110	70,2
900	900	300	18,5	35,0	30	371	298	291	2,910	494100	10980	36,50	15820	1050	6,53	6290	78,5
1000	1000	300	19,0	36,0	30	400	322	314	3,110	644700	12890	40,10	16280	1090	6,38	7430	86,8

A = Querschnitt  $i = \sqrt{J}$ : A = Trägheitshalbmesser

U = Mantelfläche (bezogen auf die Zugehörige Biegeachse)

J = Trägheitsmoment Sy = Statisches Moment des halben I - Querschnitts

W = Widerstandsmoment  $s_y = J_y:S_y = Abstand der Zug- und Druckmittelpunkte$ 



### Breite I - Träger HEM (Breitflanschträger) verstärkte Ausführung, mit parallelen Flanschflächen DIN 1025 Teil 4, DIN EN 10034

Bez. Abmessung in mm Quer HG DIN U Für die Biegeachse

schnitt

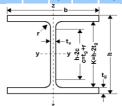
										у-у			Z-Z				
						Α		G		Jy	$W_{y}$	İy	Jz	Wz	İz	Sy	Sy
HEM	h	b	ts	tg	r	cm <sup>2</sup>	kg/m	kg/m	m²/m	cm4	cm <sup>3</sup>	cm	cm4	cm³	cm	cm	cm
100	120	106	12,0	20,0	12	53,2	42,8	41,8	0,619	1140	190,0	4,63	399	75,3	2,74	118	9,88
120	140	126	12,5	21,0	12	66,4	53,4	52,1	0,738	2020	283	5,51	703	112	3,25	175	11,5
140	160	146	13,0	22,0	12	80,5	64,8	63,2	0,857	3290	411	6,39	1140	157	3,77	247	13,3
160	180	166	14,0	23,0	15	97,1	78,1	76,2	0,970	5100	568	7,25	1760	212	4,26	337	15,1
180	200	186	14,5	24,0	15	113	91,1	88,9	1,090	7480	748	8,13	2580	277	4,77	442	16,9
200	220	206	15,0	25,0	18	131	106	103	1,200	10640	967	9,00	3650	354	5,27	568	18,7
220	240	226	15,5	26,0	18	149	120	117	1,320	14600	1220	9,89	5010	444	5,79	710	20,8
240	270	248	18,0	32,0	21	200	161	157	1,480	24290	1800	11,00	8150	657	6,29	1060	22,9
260	290	263	18,0	32,5	24	220	176	172	1,570	31310	2160	11,80	10450	780	6,90	1260	24,3
280	310	288	18,5	33,0	24	240	194	189	1,690	39550	2550	12,80	13160	914	7,40	1480	26,7
300	340	310	21,0	39,0	27	303	244	238	1,830	59200	3480	14,00	19400	1250	8,00	2040	29,0
320	359	309	21,0	40,0	27	312	251	245	1,870	68130	3800	14,80	19710	1280	7,95	2220	30,7
340	377	309	21,0	40,0	27	316	254	248	1,900	76370	4050	15,60	19710	1280	7,90	2360	32,4
360	395	308	21,0	40,0	27	319	256	250	1,930	84870	4300	16,30	19520	1270	7,83	2490	34,0
400	432	307	21,0	40,0	27	326	262	256	2,000	104100	4820	17,90	19340	1260	7,70	2790	37,4
450	478	307	21,0	40,0	27	335	270	263	2,100	131500	5500	19,80	19340	1260	7,59	3170	41,5
500	524	306	21,0	40,0	27	344	277	270	2,180	161900	6180	21,70	19150	1250	7,48	3550	45,7
550	572	306	21,0	40,0	27	354	285	278	2,280	198000	6920	23,60	19150	1250	7,35	3970	49,8
600	620	305	21,0	40,0	27	364	292	285	2,370	237400	7660	25,60	18280	1240	7,22	4390	54,1
650	668	306	21,0	40,0	27	374	300	293	2,470	281700	8430	27,50	18980	1240	7,13	4380	58,3
700	716	304	21,0	40,0	27	383	309	301	2,560	329300	9200	-,		1240	7,01	5270	62,5
800	814		21,0	-		404	325			442600		33,10				6240	
900	910		21,0			424	341		- 1	570400		36,70			-	7220	,
1000	1008	302	21,0	40,0	30	444	358	349	3,130	722300	14330	40,30	18460	1220	6,45	8280	87,2

A = Querschnitt  $i = \sqrt{J}$ : A = Trägheitshalbmesser

U = Mantelfläche (bezogen auf die Zugehörige Biegeachse)

J = Trägheitsmoment Sy = Statisches Moment des halben I - Querschnitts

 $W = Widerstandsmoment \qquad s_y = J_y : S_y = Abstand \ der \ Zug- \ und \ Druckmittelpunkte$ 



## **UNP** -Formstahl, warmgewalzt, rundkantig DIN 1026

Neigung der inneren Flanschflächen 8% bei Profilen mit h <= 300 mm

5% bei Profilen mit h >= 300 mm

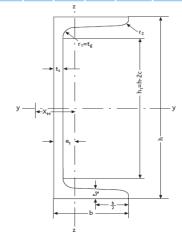
Bez.	Maße				HG	DIN	U	Für Bie	geachse	)			
	Höhe	Breite	Steg- dicke	Flansch- dicke				у-у			Z-Z		
UNP	h	b	ts	tg		G		Jy	Wy	iy	Jz	Wz	iz
	mm	mm	mm	mm	kg/m	kg/m	m²/m	cm4	cm³	cm4	cm	cm <sup>3</sup>	cm
80	80	45	6,0	8,0	8,9	9,64	0,312	106	26,5	3,10	19,4	6,36	1,33
100	100	50	6,0	8,5	10,9	10,60	0,372	206	41,2	3,91	29,3	8,49	1,47
120	120	55	7,0	9,0	13,7	13,40	0,434	364	60,7	4,62	43,2	11,10	1,59
140	140	60	7,0	10,0	16,4	16,00	0,489	605	86,4	5,45	62,7	14,80	1,75
160	160	65	7,5	10,5	19,3	18,80	0,546	925	116	6,21	85,3	18,30	1,89
180	180	70	8,0	11,0	22,5	22,00	0,611	1350	150	6,95	114	22,40	2,02
200	200	75	8,5	11,5	26,0	25,30	0,661	1910	191	7,70	148	27,00	2,14
220	220	80	9,0	12,5	30,0	29,40	0,718	2690	245	8,48	197	33,60	2,30
240	240	85	9,5	13,0	34,0	33,20	0,775	3600	300	9,22	248	39,60	2,42
260	260	90	10,0	14,0	39,0	37,90	0,834	4820	371	9,99	317	47,70	2,56
280	280	95	10,0	15,0	43,0	41,80	0,890	6280	448	10,90	399	57,20	2,74
300	300	100	10,0	16,0	48,0	46,20	0,950	8030	535	11,70	495	67,80	2,90
320	320	100	14,0	17,5	61,0	59,50	0,982	10870	679	12,10	597	80,60	2,81
350	350	100	14,0	16,0	62,0	60,60	1,050	12840	734	12,90	570	75,00	2,72
380	380	102	13,5	19,0	65,0	63,10	1,110	15760	829	14,00	615	78,70	2,77
400	400	110	14,0	18,0	74,0	71,80	1,180	20350	1020	14,90	846	102,00	3,04

J = Trägheitsmoment

W = Widerstandsmoment

I = Trägheitshalbmesser (bezogen auf die Zugehörige Biegeachse)

U = Mantelfläche



### Mittelbreite I- Träger mit parallelen Flanschflächen

**DIN 1025 Teil 5, DIN EN 10034** 

Bez.	Abme	ssung	j in mr	n		Quer- schnitt	HG	DIN	U	Für die	Biegea	chse			
						SOIIIII				у-у			z-z		
IPE	h	b	ts	tg	r	Α		G		Jy	Wy	İy	Jz	Wz	İz
	mm	mm	mm	mm	mm	cm²	kg/m	kg/m	m²/m	cm4	cm³	cm	cm4	cm³	cm
80	80	46	3,8	5,2	5	7,64	6,2	6,00	0,328	80,1	12,0	3,24	8,5	3,69	1,05
100	100	55	4,1	5,7	7	10,30	8,3	8,10	0,400	171	34,2	4,07	15,9	5,79	1,24
120	120	64	4,4	6,3	7	13,20	10,7	10,40	0,475	318	52,0	4,90	27,7	8,65	1,45
140	140	73	4,7	6,9	7	16,40	13,2	12,90	0,551	541	77,3	5,74	44,9	12,30	1,65
160	160	82	5,0	7,4	9	20,10	16,2	15,80	0,623	869	109,0	6,58	68,3	16,70	1,84
180	180	91	5,3	8,0	9	23,90	19,3	18,80	0,698	1320	146,0	7,42	101,0	22,20	2,05
200	200	100	5,6	8,5	12	28,50	23,0	22,40	0,768	1940	194,0	8,26	142,0	28,50	2,24
220	220	110	5,9	9,2	12	33,40	26,9	26,20	0,848	2770	252,0	9,11	205,0	37,30	2,48
240	240	120	6,2	9,8	15	39,10	31,5	30,70	0,922	3890	324,0	9,97	284,0	47,30	2,69
270	270	135	6,6	10,2	15	45,90	37,0	36,10	1,040	5790	429,0	11,20	420,0	62,20	3,02
300	300	150	7,1	10,7	15	53,80	43,3	42,20	1,160	8360	557,0	12,50	604,0	80,50	3,35
330	330	160	7,5	11,5	18	62,60	50,4	49,10	1,250	11770	713,0	13,70	788,0	98,50	3,55
360	360	170	8,0	12,7	18	72,70	58,6	57,10	1,350	16270	904,0	15,00	1040,0	123,00	3,79
400	400	180	8,6	13,5	21	84,50	68,0	66,30	1,470	24130	1160,0	16,50	1320,0	146,00	3,95
450	450	190	9,4	14,6	21	98,80	80,0	77,60	1,610	33740	1500,0	18,50	1680,0	176,00	4,12
500	500	200	10,2	16,0	21	116,00	93,0	90,70	1,740	48200	1930,0	20,40	2140,0	214,00	4,31
550	550	210	11,1	17,2	24	134,00	109,0	106,00	1,880	67120	2440,0	22,30	2670,0	254,00	4,45

J = Trägheitsmoment

W = Widerstandsmoment

I = Trägheitshalbmesser (bezogen auf die zugehörige Biegeachse)

U = Mantelfläche



## Schmale INP- Träger mit geneigten inneren Flanschflächen

**DIN 1025 Teil 1, DIN EN 10024** 

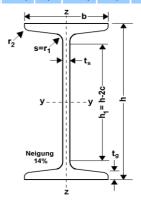
Bez.	Abme	ssung	j in mr	n		Quer- schnitt	HG	DIN	U	Für die	Biegea	chse			
										у-у			Z-Z		
						Α		G		Jy	Wy	İy	Jz	Wz	İz
INP	h	b	ts=r1	<b>t</b> g	r2	cm²	kg/m	kg/m	m²/m	cm4	cm³	cm	cm4	cm³	cm
80	80	42	3,9	5,9	2,3	7,57	6,1	5,94	0,304	77,8	19,5	3,20	6,3	3,00	0,91
100	100	50	4,5	6,8	2,7	10,60	8,5	8,34	0,370	171	34,2	4,01	12,2	4,88	1,07
120	120	58	5,1	7,7	3,1	14,20	11,5	11,10	0,439	328	54,7	4,81	21,5	7,41	1,23
140	140	66	5,7	8,6	3,4	18,20	14,7	14,30	0,502	573	81,9	5,61	35,2	10,70	1,40
160	160	74	6,3	9,5	3,8	22,80	18,5	17,90	0,575	935	117,0	6,40	54,7	14,80	1,55
180	180	82	6,9	10,4	4,1	27,90	22,5	21,90	0,640	1450	161,0	7,20	81,3	19,80	1,71
200	200	90	7,5	11,3	4,5	33,40	27,0	26,20	0,709	2140	214,0	8,00	117,0	26,00	1,87
220	220	98	8,1	12,2	4,9	39,50	32,0	31,10	0,775	3060	278,0	8,80	162,0	33,10	2,02
240	240	106	8,7	13,1	5,2	46,10	37,0	36,20	0,844	4250	354,0	9,59	221,0	41,70	2,20
260	260	113	9,4	14,1	5,6	53,30	48,0	41,90	0,906	5740	442,0	10,40	288,0	51,00	2,32
280	280	119	10,1	15,2	6,1	61,00	49,0	47,90	0,966	7590	542,0	11,10	364,0	61,20	2,45
300	300	125	10,8	16,2	6,5	69,00	56,0	54,20	1,030	9800	653,0	11,90	451,0	72,20	2,56
320	320	131	11,5	17,3	6,9	77,70	63,0	61,00	1,090	12510	782,0	12,70	555,0	84,70	2,67
340	340	137	12,2	18,3	7,3	86,70	70,0	68,00	1,150	15700	923,0	13,50	674,0	98,40	2,80
360	360	143	13,0	19,5	7,8	97,00	78,0	76,10	1,210	19610	1090,0	14,20	818,0	114,00	2,90
400	400	155	14,4	21,6	8,6	118,00	95,0	92,40	1,270	29210	1460,0	15,70	1160,0	149,00	3,13
450	450	170	16,2	24,3	9,7	147,00	118,0	115,00	1,330	45850	2040,0	17,70	1730,0	203,00	3,43
500	500	185	18,0	27,0	10,8	179,00	145,0	141,00	1,410	88740	2750,0	19,60	2480,0	268,00	3,72

J = Trägheitsmoment

W = Widerstandsmoment

I = Trägheitshalbmesser (bezogen auf die zugehörige Biegeachse)

U = Mantelfläche



## Allgemeine Geschäftsbedingungen der Peter Schmitz GmbH & Co.KG (Eisenhandel)

#### (Fassung 01/2022)

#### I. Geltung, Vertragsschluss

- 1. Diese Allgemeinen Verkaufsbedingungen gelten für alle auch zukünftigen Verträge mit Unternehmern, jur. Personen des öffentlichen Rechts und öffentlich-rechtlichen Sondervermögen über Lieferungen und sonstige Leistungen unter Einschluss von Werkverträgen und der Lieferung nicht vertretbarer Sachen. Bei Streckengeschäften gelten ergänzend die Bedingungen der Preisliste des beauftragten Lieferwerks. Einkaufsbedingungen des Käufers werden auch dann nicht anerkannt, wenn wir ihnen nicht nochmals nach Eingang bei uns ausdrücklich widersprechen.
- 2. Unsere Angebote sind freibleibend. Mündliche Vereinbarungen, Zusagen, Zusicherungen und Garantien unserer Angestellten im Zusammenhang mit dem Vertragsschluss werden erst durch unsere Bestätigung in Textform verbindlich.
- 3. Maßgebend für die Auslegung von Handelsklauseln sind im Zweifel die Incoterms in ihrer jeweils neuesten Fassung.
- 4. Käufer im Sinne dieser Verkaufsbedingungen ist bei Werk- und Werklieferungsverträgen auch der Besteller.

#### II. Preise

- 1. Preise verstehen sich ab Werk oder Lager zuzüglich Fracht und Mehrwertsteuer. Sofern nichts anderes vereinbart, gelten die Preise und Bedingungen unserer bei Vertragsschluss gültigen Preisliste.
- 2. Ändern sich vier Wochen nach Vertragsschluss Abgaben oder andere Fremdkosten, die im vereinbarten Preis enthalten sind oder entstehen sie neu, sind wir im entsprechenden Umfang zu einer Preisänderung berechtigt. Dies gilt auch bei einer Erhöhung unserer Frachtkosten. Erhöht sich bei Importgeschäften der Preis aufgrund der Einführung oder Erneuerung von Antidumping- und/oder Ausgleichszöllen, sind wir im selben Umfang zur Angleichung des vereinbarten Preises berechtigt.

#### III. Zahlung und Verrechnung

- 1. Falls nichts anderes vereinbart oder in unseren Rechnungen angegeben, ist der Kaufpreis sofort nach Lieferung ohne Skontoabzug fällig und in der Weise zu zahlen, dass wir am Fälligkeitstag über den Betrag verfügen können. Dies gilt auch dann, wenn die zur Lieferung vereinbarten Prüfbescheinigungen nach DIN EN 10204 fehlen oder verspätet eintreffen. Die Kosten des Zahlungsverkehrs trägt der Käufer.
- 2. Ein Zurückbehaltungsrecht und eine Aufrechnungsbefugnis stehen dem Käufer nur insoweit zu, wie seine Gegenansprüche unbestritten oder rechtskräftig festgestellt sind, sie auf demselben Vertragsverhältnis mit ihm beruhen und/oder ihn nach § 320 BGB zur Verweigerung seiner Leistungen berechtigen würden.
- 3. Wird der Peter Schmitz GmbH & Co.KG von dem Käufer ein SEPA-Basis-Mandat / SEPA-Firmen-Mandat erteilt, erfolgt der Einzug an dem in der Rechnung angegebenen Abbuchungsdatum. Fällt der in der Rechnung angegebene Abbuchungstag auf einen Feiertag, verschiebt sich der Abbuchungstag auf den ersten folgenden Werktag. Die Frist für die Vorabankündigung (Pre-Notification) wird auf 5 Tage verkürzt. Der Käufer sichert zu, für die Deckung des Kontos zu sorgen.
- 4. Bei Überschreitung des Zahlungsziels spätestens ab Verzug berechnen wir Zinsen in Höhe von 8 %. Die Geltendmachung eines weiteren Verzugsschadens bleibt vorbehalten.
- 5. Der Käufer kommt spätestens zehn Tage nach Fälligkeit unserer Forderung in Verzug, ohne dass es einer Mahnung bedarf.
- 6. Wird nach Abschluss des Vertrages erkennbar, dass unser Zahlungsanspruch durch mangelnde Zahlungsfähigkeit des Käufers gefährdet wird, oder gerät der Käufer mit einem erheblichen Betrag in Zahlungsverzug oder treten andere Umstände ein, die auf eine wesentliche Verschlechterung der Zahlungsfähigkeit des Käufers nach Vertragsschluss schließen lassen, stehen uns die Rechte aus § 321 BGB zu. Wir sind dann auch berechtigt, alle noch nicht fälligen Forderungen aus der laufenden Geschäftsverbindung mit dem Käufer fällig zu stellen und wegen ausstehender Lieferungen und Leistungen Vorkasse zu verlangen.
- 7. Ein vereinbartes Skonto bezieht sich immer nur auf den Rechnungswert ausschließlich Fracht und setzt den vollständigen Ausgleich aller fälligen Verbindlichkeiten des Käufers im Zeitpunkt der Skontierung voraus. Soweit nichts anderes vereinbart, beginnen Skontofristen ab Rechnungsdatum.

#### IV. Ausführung der Lieferungen, Lieferfristen und -termine

- 1. Unsere Lieferverpflichtung steht unter dem Vorbehalt richtiger und rechtzeitiger Selbstbelieferung und bei Importgeschäften zusätzlich unter dem Vorbehalt des Erhalts von Überwachungs-dokumenten und Einfuhrgenehmigungen, es sei denn, die nicht richtige oder verspätete Selbstbelieferung ist durch uns verschuldet. Wir sind insofern auch berechtigt, vom Vertrag zurückzutreten, soweit wir ein ordnungsgemäßes Deckungsgeschäft abgeschlossen haben, jedoch aus Gründen, die wir nicht zu vertreten haben, von unserem Vorlieferanten nicht beliefert werden.
- 2. Angaben zu Lieferzeiten sind annähernd. Lieferfristen beginnen mit dem Datum unserer Auftragsbestätigung und gelten nur unter der Voraussetzung rechtzeitiger Klarstellung aller Einzelheiten des Auftrages und rechtzeitiger Erfüllung aller Verpflichtungen des Käufers, wie z.B. Beibringung aller behördlichen Bescheinigungen, Gestellung von Akkreditiven und Garantien oder Leistung von Anzahlungen.
- 3. Für die Einhaltung von Lieferfristen und -terminen ist der Zeitpunkt der Absendung ab Werk oder Lager maßgebend. Sie gelten mit Meldung der Versandbereitschaft als eingehalten, wenn die Ware ohne unser Verschulden nicht rechtzeitig abgesendet werden kann.
- 4. Ereignisse höherer Gewalt berechtigen uns, die Lieferung um die Dauer der Behinderung und einer angemessenen Anlaufzeit hinauszuschieben. Dies gilt auch dann, wenn solche Ereignisse während eines vorliegenden Verzugs eintreten. Der höheren Gewalt stehen gleich währungs-, handelspolitische und sonstige hoheitliche Maßnahmen, Streiks, Aussperrungen, von uns nicht verschuldete Betriebsstörungen (zum Beispiel Feuer, Maschinen- und Walzenbruch, Rohstoff- oder Energiemangel), Behinderung der Verkehrswege, Verzögerung bei der Einfuhr-/Zollabfertigung, sowie alle sonstigen Umstände, die ohne von uns verschuldet zu sein, die Lieferungen und Leistungen wesentlich erschweren oder unmöglich machen. Dabei ist es unerheblich, ob diese Umstände bei uns, dem Lieferwerk oder einem Vorlieferanten eintreten. Wird infolge der vorgenannten Ereignisse die Durchführung des Vertrages für eine der Vertragsparteien unzumutbar, so kann sie durch unverzügliche Erklärung in Textform von dem Vertrag zurücktreten.

#### V. Eigentumsvorbehalt

- 1. Alle gelieferten Waren bleiben unser Eigentum (Vorbehaltsware) bis zur Erfüllung sämtlicher Forderungen, insbesondere auch der jeweiligen Saldoforderungen, die uns im Rahmen der Geschäftsbeziehung zustehen (Saldovorbehalt). Dies gilt auch für künftig entstehende und bedingte Forderungen und auch, wenn Zahlungen auf besonders bezeichnete Forderungen geleistet werden. Dieser Saldovorbehalt erlischt endgültig mit dem Ausgleich aller im Zeitpunkt der Zahlung noch offenen und von diesem Saldovorbehalt erfassten Forderungen. Der Saldovorbehalt gilt jedoch nicht für Vorkasse- oder Bargeschäfte, die Zug-um-Zug abgewickelt werden.
- 2. Be- und Verarbeitung der Vorbehaltsware erfolgen für uns als Hersteller im Sinne von § 950 BGB, ohne uns zu verpflichten. Die be- und verarbeitete Ware gilt als Vorbehaltsware im Sinne der Nr. 1. Bei Verarbeitung, Verbindung und Vermischung der Vorbehaltsware mit anderen Waren durch den Käufer steht uns das Miteigentum anteilig an der neuen Sache zu im Verhältnis des Rechnungswertes der Vorbehaltsware zum Rechnungswert der anderen verwendeten Waren. Erlischt unser Eigentum durch Verbindung oder Vermischung, so überträgt der Käufer uns bereits jetzt die ihm zustehenden Eigentumsrechte an dem neuen Bestand oder der Sache im Umfang des Rechnungswertes der Vorbehaltsware u. verwahrt sie unentgeltlich für uns. Unsere Miteigentumsrechte gelten als Vorbehaltsware im Sinne der Nr.1.
- 3. Der Käufer darf die Vorbehaltsware nur im gewöhnlichen Geschäftsverkehr zu seinen normalen Geschäftsbedingungen und solange er nicht in Verzug ist, veräußern, vorausgesetzt, dass die Forderungen aus der Weiterveräußerung gem. Nrn. 4 bis 6 auf uns übergehen. Zu anderen Verfügungen über die Vorbehaltsware ist er nicht berechtigt.
- 4. Die Forderungen aus der Weiterveräußerung der Vorbehaltsware werden zusammen mit sämtlichen Sicherheiten, die der Käufer für die Forderung erwirbt, bereits jetzt an uns abgetreten. Sie dienen in demselben Umfang zur Sicherung wie die Vorbehaltsware. Wird die Vorbehaltsware vom Käufer zusammen mit anderen, nicht von uns verkauften Waren veräußert, so wird uns die Forderung aus der Weiterveräußerung im Verhältnis des Rechnungswertes der Vorbehaltsware zum Rechnungswert der anderen verkauften Waren abgetreten. Bei der Veräußerung von Waren, an denen wir Miteigentumsanteile gem. Nr. 2 haben, wird uns ein unserem Miteigentumsanteil entsprechender Teil abgetreten.

- 5. Der Käufer ist berechtigt, Forderungen aus der Weiterveräußerung einzuziehen. Diese Einzugsermächtigung erlischt im Falle unseres Widerrufs, spätestens aber bei Zahlungsverzug oder Antrag auf Eröffnung eines Insolvenzverfahrens. Von unserem Widerrufsrecht werden wir nur dann Gebrauch machen, wenn nach Abschluss des Vertrages erkennbar wird, dass unser Zahlungsanspruch aus diesem oder aus anderen Verträgen mit dem Käufer durch dessen mangelnde Zahlungsfähigkeit gefährdet wird. Auf unser Verlangen ist der Käufer verpflichtet, seine Abnehmer sofort von der Abtretung an uns zu unterrichten und uns die zur Einziehung erforderlichen Unterlagen zu geben.
- 6. Von einer Pfändung oder sonstigen Beeinträchtigungen durch Dritte hat uns der Käufer unverzüglich zu unterrichten. Der Käufer trägt alle Kosten, die zur Aufhebung des Zugriffs oder zum Rücktransport der Vorbehaltsware aufgewendet werden müssen, soweit sie nicht von Dritten ersetzt werden.
- 7. Gerät der Käufer in Zahlungsverzug, sind wir berechtigt, die Vorbehaltsware zurückzunehmen, zu diesem Zweck gegebenenfalls den Betrieb des Käufers zu betreten. Gleiches gilt, wenn nach Abschluss des Vertrages erkennbar wird, dass unser Zahlungsanspruch aus diesem Vertrag oder aus anderen Verträgen mit dem Käufer durch dessen mangelnde Zahlungsfähigkeit gefährdet wird. Die Rücknahme ist kein Rücktritt vom Vertrag. Vorschriften der Insolvenzordnung bleiben unberührt.
- 8. Übersteigt der Rechnungswert der bestehenden Sicherheiten die gesicherten Forderungen einschließlich Nebenforderungen (Zinsen; Kosten o.ä.) insgesamt um mehr als 50 v.H., sind wir auf Verlangen des Käufers insoweit zur Freigabe von Sicherheiten nach unserer Wahl verpflichtet.

#### VI. Gewichte

1. Für die Gewichte ist die von uns oder unserem Vorlieferanten vorgenommene Verwiegung maßgebend. Der Gewichtsnachweis erfolgt durch Vorlage des Wiegezettels. Bei Werkspaketen erfolgt die Verwiegung brutto für netto. Wir können die Gewichte der Stahlerzeugnisse auch ohne Wägung der Länge bzw. Fläche theoretisch bestimmen. Wir sind ferner berechtigt, das theoretische Gewicht um bis zu 2 ½ % zum Ausgleich von Walz- und Dickentoleranzen zu erhöhen (Handelsgewicht) und auf der Basis eines Handelsgewichts vom 8 kg/ dm³ zu berechnen.

- 2. In der Versandanzeige angegebene Stückzahlen, Bundzahlen o.ä. sind bei nach Gewicht berechneten Waren unverbindlich. Sofern nicht üblicherweise eine Einzelverwiegung erfolgt, gilt jeweils das Gesamtgewicht der Sendung. Unterschiede gegenüber den rechnerischen Einzelgewichten werden verhältnismäßig auf diese verteilt.
- 3. Der Verkauf von Tränen- und Riffelblechen erfolgt stets zum Stück- bzw. Tafelpreis. Die ggfs. in Angeboten, Auftragsbestätigungen und Rechnungen angegebenen Gewichtsangaben dienen ausschließlich der internen Preiskalkulation und stellen keine vereinbarte Eigenschaft bzw. Beschaffenheit der Kaufsache dar.

#### VII. Prüfbescheinigungen, Bauprodukte und Abnahmen

- 1. Die Mitlieferung (Beistellung) von Prüfbescheinigungen nach EN 10204 bedarf der Vereinbarung in Textform. Wir sind berechtigt, solche Bescheinigungen in Kopie zu übergeben. Das Entgelt für Prüfbescheinigungen richtet sich mangels ausdrücklicher Vereinbarung nach unserer Preisliste bzw. der Preisliste des jeweiligen Ausstellers (Lieferwerks).
- 2. Auf eine Verwendung als Bauprodukt nach BauPVO ist kundenseitig hinzuweisen. Die Lieferung von Bauprodukten nach BauPVO bedarf der ausdrücklichen Vereinbarung dieses Verwendungszwecks in Textform. Wir sind berechtigt, bei der Lieferung von Bauprodukten Leistungserklärungen, Sicherheitsdatenblätter, Stofflisten in Kopie zu übergeben.
- 3. Wenn eine Abnahme vereinbart ist, kann sie nur in dem Lieferwerk bzw. unserem Lager sofort nach Meldung der Abnahmebereitschaft erfolgen. Die persönlichen und sachlichen Abnahmekosten trägt der Käufer, die sachlichen Abnahmekosten werden ihm nach unserer Preisliste oder der Preisliste des Lieferwerkes berechnet. Der Käufer stellt sicher, dass wir in seinem Namen und für seine Rechnung bzw. seines Abnehmers die von ihm gewünschte Abnahmegesellschaft beauftragen können. Soweit nicht anders vereinbart, gilt diese Ermächtigung mit der Benennung einer Abnahmegesellschaft in der Bestellung als erteilt.
- 4. Erfolgt die Abnahme ohne unser Verschulden nicht, nicht rechtzeitig oder nicht vollständig, sind wir berechtigt, die Ware ohne Abnahme zu versenden oder auf Kosten und Gefahr des Käufers zu lagern und ihm zu berechnen.

#### VIII. Versand, Gefahrübergang, Verpackung, Teillieferung

- 1. Wir bestimmen Versandweg und -mittel sowie Spediteur und Frachtführer.
- 2. Vertragsgemäß versandfertig gemeldete Ware muss unverzüglich abgerufen werden, andernfalls sind wir berechtigt, sie nach Mahnung auf Kosten und Gefahr des Käufers nach unserer Wahl zu versenden oder nach eigenem Ermessen zu lagern und sofort zu berechnen.
- 3. Wird ohne unser Verschulden der Transport auf dem vorgesehenen Weg oder zu dem vorgesehenen Ort in der vorgesehenen Zeit unmöglich oder wesentlich erschwert, so sind wir berechtigt, auf einem anderen Weg oder zu einem anderen Ort zu liefern; die entstehenden Mehrkosten trägt der Käufer. Dem Käufer wird vorher Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben.
- 4. Mit der Übergabe der Ware an einen Spediteur oder Frachtführer, spätestens jedoch mit Verlassen des Lagers oder des Lieferwerks geht die Gefahr, auch die einer Beschlagnahme der Ware, bei allen Geschäften, auch bei franko- und frei-Haus-Lieferungen, auf den Käufer über. Für Versicherung sorgen wir nur auf Weisung und Kosten des Käufers. Pflicht und Kosten der Entladung gehen zu Lasten des Käufers.
- 5. Die Ware wird unverpackt und nicht gegen Rost geschützt geliefert. Falls vereinbart, liefern wir verpackt. Für Einwegverpackung, Schutz- und/oder Transporthilfsmittel sorgen wir im Übrigen nach unserer Erfahrung auf Kosten des Käufers. Sie werden an unserem Lager zurückgenommen. Verpackungen werden innerhalb angemessener Frist (14 Tage nach Lieferung) an unserem Lager zurückgenommen. Kosten des Käufers für den Rücktransport oder für eine eigene Entsorgung der Verpackung übernehmen wir nicht.
- 6. Wir sind zu Teillieferungen in zumutbarem Umfang berechtigt. Wir sind ferner berechtigt, die vereinbarten Liefermengen angemessen zu über- und unterschreiten. Die Angabe einer "circa"-Menge berechtigt uns zu einer Über-/ Unterschreitung und entsprechenden Berechnung bis zu 10 %.

#### IX. Abrufaufträge, fortlaufende Lieferungen

1. Bei Abschlüssen mit fortlaufender Auslieferung sind uns Abrufe und Sorteneinteilung für ungefähr gleiche Monatsmengen aufzugeben; andernfalls sind wir berechtigt, die Bestimmungen nach billigem Ermessen selbst vorzunehmen.

- 2. Überschreiten die einzelnen Abrufe insgesamt die Vertragsmenge, so sind wir zur Lieferung der Mehrmenge berechtigt, aber nicht verpflichtet. Wir sind dann berechtigt, die Mehrmenge zu den bei dem Abruf bzw. der Lieferung gültigen Preisen (Tagespreisen) zu berechnen.
- 3. Sofern nicht anders vereinbart, sind Abrufaufträge innerhalb von 365 Tagen seit Vertragsschluss abzuwickeln. Nach Fristablauf sind wir berechtigt, die nicht abgerufene Ware auf Kosten und Gefahr des Käufers zu lagern und ihm zu berechnen.

#### X. Haftung für Sachmängel

- 1. Die inneren und äußeren Eigenschaften der Ware, insbesondere deren Güte, Sorte und Maße bestimmen sich vorrangig nach der vertraglich vereinbarten Beschaffenheit der Ware, insbesondere den vereinbarten DIN und EN-Normen, Datenblättern oder sonstigen vereinbarten technischen Bestimmungen. Bezugnahme auf Normen und ähnliche Regelwerke, auf Prüfbescheinigungen gemäß EN 10204 und ähnliche Zeugnisse sowie Angaben zu Güten, Sorten, Maßen, Gewichten und Verwendbarkeit der Waren sind keine Zusicherungen oder Garantien, ebenso wenig Konformitätserklärungen und entsprechende Kennzeichen wie CE und GS.
- 2. Die Ware ist nach § 434 BGB frei von Sachmängeln, wenn sie bei Gefahrübergang den subjektiven Anforderungen, den objektiven Anforderungen und den Montageanforderungen des § 434 BGB entspricht.
- 3. Vertraglich vorausgesetzt ist eine Verwendung lediglich dann, wenn wir vor Kaufvertrags-abschluss durch den Käufer in Textform von dieser Verwendung in Kenntnis gesetzt wurden und dieser Verwendung spätestens bis zum Kaufvertragsabschluss ausdrücklich in Textform zugestimmt haben.
- 4. Soweit die Ware die vereinbarte Beschaffenheit aufweist und sich für die nach dem Vertrag vorausgesetzte Verwendung eignet, kann sich der Käufer nicht darauf berufen, dass sich die Ware nicht für die gewöhnliche Verwendung eignet oder eine Beschaffenheit nicht aufweist, die bei Sachen dieser Art üblich ist und die der Käufer nach § 434 Abs. 3 BGB erwarten kann. Gleiches gilt, sofern die Ware die vereinbarte Beschaffenheit aufweist und eine nach dem Vertrag vorausgesetzte Verwendung nicht wirksam vereinbart wurde.
- 5. Für die Untersuchung der Ware und Anzeige von Mängeln gelten die gesetzlichen Vorschriften mit der Maßgabe, dass sich die Pflicht zur

Untersuchung der Ware nach Ablieferung auch auf Mängel bzw. das Fehlen etwaiger Prüfbescheinigungen, Leistungserklärungen, CE-Kennzeichen und Sicherheitsdatenblätter erstreckt und uns Mängel bzw. das Fehlen der aufgeführten Dokumente in Textform anzuzeigen sind.

- 6. Bei berechtigter, fristgemäßer Mängelrüge können wir nach unserer Wahl den Mangel beseitigen oder eine mangelfreie Ware liefern (Nacherfüllung). Bei Fehlschlagen oder Verweigerung der Nacherfüllung kann der Käufer nach erfolglosem Ablauf einer angemessenen Frist vom Vertrag zurücktreten oder den Kaufpreis mindern. Ist der Mangel nicht erheblich oder ist die Ware bereits veräußert, verarbeitet oder umgestaltet, steht ihm nur das Minderungsrecht zu.
- 7. Aufwendungen im Zusammenhang mit der Nacherfüllung übernehmen wir nur, soweit sie im Einzelfall, insbesondere im Verhältnis zum Kaufpreis der Ware, nicht unverhältnismäßig sind. Unverhältnismäßigkeit liegt jedenfalls dann vor, wenn die geltend gemachten Aufwendungen, insbesondere für Aus- und Einbaukosten, 150 % des abgerechneten Warenwertes oder 200 % des mangelbedingten Minderwerts der Ware übersteigen. Nicht ersatzfähig sind Kosten des Käufers für die Selbstbeseitigung eines Mangels, sofern nicht die hierfür erforderlichen gesetzlichen Voraussetzungen vorliegen sowie Aus- und Einbau- kosten, soweit die von uns gelieferte Ware in ihrer ursprünglichen Sacheigenschaft infolge einer Verarbeitung des Käufers vor dem Einbau nicht mehr vorhanden war.
- 8. Nach Durchführung einer vereinbarten Abnahme der Ware durch den Käufer ist die Rüge von Sachmängeln, die bei der vereinbarten Art der Abnahme feststellbar waren, ausgeschlossen.
- 9. Gibt der Käufer uns nicht unverzüglich Gelegenheit, uns von dem Sachmangel zu überzeugen, stellt er insbesondere auf Verlangen die beanstandete Ware oder Proben davon nicht unverzüglich zu Prüfzwecken zur Verfügung, entfallen alle Rechte wegen des Sachmangels.
- 10. Bei Waren, die als deklassiertes Material verkauft worden sind, stehen dem Käufer bezüglich der angegebenen Deklassierungsgründe und solcher Mängel, mit denen er üblicherweise zu rechnen hat, keine Rechte wegen des Sachmangels zu. Beim Verkauf von Ila-Ware ist unsere Haftung wegen Sachmängeln ausgeschlossen.
- 11. Unsere weitergehende Haftung richtet sich nach Abschnitt XI dieser Bedingungen. Rückgriffsrechte des Käufers nach § 445a BGB sind ausgeschlossen, es sei denn, der letzte Vertrag in der Lieferkette ist ein

Verbrauchsgüterkauf. Rückgriffsrechte des Käufers nach § 478 BGB bleiben unberührt.

#### XI. Allgemeine Haftungsbegrenzung und Verjährung

- 1. Wegen Verletzung vertraglicher und außervertraglicher Pflichten, insbesondere wegen Unmöglichkeit, Verzug, Verschulden bei Vertragsanbahnung und unerlaubter Handlung haften wir auch für leitende Angestellte und sonstige Erfüllungsgehilfen nur in Fällen des Vorsatzes und der groben Fahrlässigkeit, beschränkt auf den bei Vertragsschluss voraussehbaren vertragstypischen Schaden. Im Übrigen ist unsere Haftung, auch für Mangel- und Mangelfolgeschäden, ausgeschlossen.
- 2. Diese Beschränkungen gelten nicht bei schuldhaftem Verstoß gegen wesentliche Vertragspflichten, deren Verletzung die Erreichung des Vertragszweckes gefährdet oder deren Erfüllung die ordnungsgemäße Durchführung des Vertrages überhaupt erst ermöglicht und auf deren Einhaltung der Vertragspartner regelmäßig vertrauen darf. Ferner gelten diese Beschränkungen nicht bei schuldhaft herbeigeführten Schäden des Lebens, des Körpers und der Gesundheit und auch dann nicht, wenn und soweit wir die Garantie für die Beschaffenheit für die verkaufte Sache übernommen haben, sowie in Fällen zwingender Haftung nach dem Produkthaftungsgesetz. Die Regeln über die Beweislast bleiben hiervon unberührt.
- 3. Soweit nichts anderes vereinbart, verjähren vertragliche Ansprüche, die dem Käufer gegen uns aus Anlass und im Zusammenhang mit der Lieferung der Ware entstehen, ein Jahr nach Ablieferung der Ware. Diese Frist gilt auch für solche Waren, die entsprechend ihrer üblichen Verwendungsweise für ein Bauwerk verwendet werden und dessen Mangelhaftigkeit verursacht haben, es sei denn, diese Verwendungsweise wurde in Textform vereinbart. Davon unberührt bleiben unsere Haftung aus vorsätzlichen und grob fahrlässigen Pflichtverletzungen, schuldhaft herbeigeführten Schäden des Lebens, des Körpers und der Gesundheit, Fälle zwingender Haftung nach dem Produkthaftungsgesetz sowie die Verjährung von gesetzlichen Rückgriffsansprüchen.

#### XII. Erfüllungsort, Gerichtsstand und anzuwendendes Recht

- 1. Erfüllungsort für unsere Lieferungen ist bei Lieferung ab Werk das Lieferwerk, bei den übrigen Lieferungen unser Lager. Gerichtsstand ist nach unserer Wahl der Sitz unserer Hauptniederlassung oder der Sitz des Käufers.
- 2. Für alle Rechtsbeziehungen zwischen uns und dem Käufer gilt in Ergänzung zu diesen Bedingungen das deutsche unvereinheitlichte Recht insbesondere des BGB/HGB. Die Bestimmungen des UN-Übereinkommens vom 11. April 1980 über Verträge über den internationalen Warenkauf finden keine Anwendung.

#### XIII. Sonstiges

- 1. Holt ein Käufer, der außerhalb der Bundesrepublik Deutschland ansässig ist (ausländischer Abnehmer) oder dessen Beauftragter, Ware ab oder befördert oder versendet er sie in das Ausland, so hat der Käufer uns den steuerlich erforderlichen Ausfuhrnachweis beizubringen. Wird dieser Nachweis nicht erbracht, hat der Käufer die für Lieferungen innerhalb der Bundesrepublik geltende Umsatzsteuer auf den Rechnungsbetrag zu zahlen.
- 2. Bei Lieferungen von der Bundesrepublik Deutschland in andere EU-Mitgliedsstaaten hat uns der Käufer vor der Lieferung seine Umsatzsteuer-Identifikations-Nummer mitzuteilen, unter der er die Erwerbsbesteuerung innerhalb der EU durchführt. Andernfalls hat er für unsere Lieferungen zusätzlich zum vereinbarten Kaufpreis den von uns gesetzlich geschuldeten Umsatzsteuerbetrag zu zahlen. Für jede steuerfreie innergemeinschaftliche Lieferung aus der Bundesrepublik Deutschland in einen anderen EU-Mitgliedsstaat ist der Käufer der Ware gemäß §§ 17a und 17c der Umsatzsteuerdurchführungsverordnung verpflichtet, uns einen Nachweis über das tatsächliche Gelangen der Ware zur Verfügung zu stellen (Gelangensbestätigung). Wird dieser Nachweis nicht erbracht, hat der Käufer den für Lieferungen innerhalb der Bundesrepublik Deutschland geltenden Umsatzsteuersatz bezogen auf den bisherigen (Netto-) Rechnungsbetrag zu zahlen.



#### Lieferprogramm:

Breitflanschträger

Formstahl Stabstahl Bleche

Tränenbleche Lochbleche

Verzinkter Walzstahl

Spezialprofile Rundrohre

Quadrat-/Rechteckrohre

Stahlbauhohlprofile

Betonstahl Siederohre RP-Rohre

Blankstahl

Edelstahl Aluminium

Messing

Kupfer Kunststoff

#### Service:

Anarbeitung

Air Liquide Gas Vertragspartner Sammelstelle Coatinc Siegen GmbH

Peter Schmitz GmbH & Co.KG

Eisenhandel

Niederkasseler Str. 25 - 27

Gewerbegebiet Niederkasseler Straße

51147 Köln

Telefon: 02203 / 203 204 0 Telefax: 02203 / 203 204 9

E-Mail: ehsinfo@eisenhandel-peter-schmitz.de