

Gültig für Buchungen zur Lieferung ab 01.10.2011 in das Gebiet der Europäischen Union. Preise in Euro/t, soweit nichts anderes vermerkt ist.

Diese Preisliste gilt in Verbindung mit unseren **Liefer- und Zahlungsbedingungen**.

<sup>1</sup> Zuzüglich der am Liefertag gültigen Legierungszu- oder -abschläge.

<sup>2</sup> Zuzüglich der am Liefertag gültigen Schrottpreiszu- oder -abschläge.

Legierungs- und Schrottpreisab- oder zuschläge werden gesondert veröffentlicht.

In den verschiedenen Normen und Lieferbedingungen ist eine Reihe möglicher zusätzlicher Anforderungen angegeben. Falls der Besteller davon keinen Gebrauch macht und die Bestellung keine entsprechenden Anforderungen enthält, werden die Erzeugnisse nach den allgemein gültigen Mindestfestlegungen der Normen und Lieferbedingungen geliefert. Bei Bestellung zusätzlicher Anforderungen werden diese gemäß unserer Preisliste berechnet.

## Grundpreis

Ab Werk; Frachtbasis Ilsenburg

### 1.01 Güte

Nach EN 10025	Werkstoff-Nr.	Euro/t
S185	1.0035	800

oder ein Werkzeugzeugnis (mit mech. Werten)	2.2*
oder ein Abnahmeprüfzeugnis	3.1*
oder ein Abnahmeprüfzeugnis	3.2*

\* Berechnung erfolgt gemäß Punkt 9.

Bei Bestellung von mindestens dem Abnahmeprüfzeugnis 3.1 wird bei allen Stahlsorten (außer S 185) schmelzweise ein Zugversuch durchgeführt, bei den Stählen der Gütegruppen JO, J2 und K2 schmelzweise zusätzlich ein Kerbschlagbiegeversuch.

Bei den Stählen der Gütegruppe JR wird der Kerbschlagbiegeversuch nur auf entsprechende Bestellung durchgeführt oder wenn durch Technische Regeln (wie AD2000) vorgeschrieben. Die Berechnung der Versuche erfolgt gemäß Punkt 8.

## Aufpreise

### 2. Grund-, Qualitäts- und Sonderstähle

#### 2.01 Unlegierte Baustähle nach EN 10025-2

Werkstoff-Nr.	Dicke mm		
	6 ≤ 120	> 120	
S185	1.0035	0	75
S235JR*	1.0038	16	99
S235JR+N	1.0038+N	24	99
S235J0*	1.0114	21	104
S235J0+N	1.0114+N	29	104
S235J2*	1.0117	26	109
S235J2+N	1.0117+N	34	109
S275JR*	1.0044	21	104
S275JR+N	1.0044+N	29	104
S275J0*	1.0143	26	109
S275J0+N	1.0143+N	34	109
S275J2*	1.0145	31	114
S275J2+N	1.0145+N	39	114
S355JR*	1.0045	41	124
S355JR+N	1.0045+N	49	124
S355J0*	1.0553	46	129
S355J0+N	1.0553+N	54	129
S355J2*	1.0577	59	134
S355J2+N	1.0577+N	59	134
S355K2	1.0596	67	142
S355K2+N	1.0596+N	67	142

\* Lieferzustand nach Wahl des Herstellers, wobei auch unbehandelt möglich ist (+AR).

Für Abkantarkeit bei den Stahlsorten S 235, S 275 und S 355 siehe 7.06.

In Verbindung mit AD2000 – Merkblatt W1 ist für Blechdicken > 25 mm die jeweilige Stahlsorte mit dem Lieferzustand + N zu bestellen.

Bei Lieferungen nach Bedingungen wie AD2000 oder DBS werden die Aufpreise für die fallweise zutreffenden besonderen Anforderungen zur chem. Zusammensetzung, zum Lieferzustand, zu den Prüfungen (Aufschweißbiegeversuch, Ultraschallprüfung, Kerbschlagbiegeversuch, Abnahme) zusätzlich gem. Preisliste berechnet.

Nach EN 10025-2 sind Prüfungen nur dann enthalten, wenn sie bestellt werden.

Bei S 185 wird lediglich eine Werkbescheinigung 2.1 mitgeliefert, deren Ausstellung bei Auftragserteilung zu vereinbaren ist.

Für die weiteren Stähle wird nach Wahl des Bestellers eine der Bescheinigungen nach EN 10204 ausgestellt:

entweder eine Werkbescheinigung	2.1
oder ein Werkzeugzeugnis (nur chem. Analyse)	2.2

#### 2.02 Feinkornbaustähle für den Stahlbau nach EN 10025-3

Werkstoff-Nr.	Dicke mm		
	6 ≤ 120	> 120	
S275N	1.0490	53	128
S355N	1.0545	83	158
S420N	1.8902	143 <sup>1</sup>	218 <sup>1</sup>
S460N	1.8901	188 <sup>1</sup>	263 <sup>1</sup>
S275NL	1.0491	73	148
S355NL	1.0546	103	178
S420NL	1.8912	163 <sup>1</sup>	238 <sup>1</sup>
S460NL	1.8903	208 <sup>1</sup>	283 <sup>1</sup>

Bescheinigung: 3.1

#### 2.03 Feinkornbaustähle für den Stahlbau nach EN 10025-4 (thermomechanisch gewalzt)

Werkstoff-Nr.	Dicke mm				
	6 ≤ 60	> 60 ≤ 80	> 80 ≤ 120	> 120	
S355M	1.8823	83	133	158	a. A.
S420M	1.8825	143 <sup>1</sup>	193 <sup>1</sup>	218 <sup>1</sup>	a. A. <sup>1</sup>
S460M	1.8827	188 <sup>1</sup>	238 <sup>1</sup>	263 <sup>1</sup>	a. A. <sup>1</sup>
S355ML	1.8834	103	153	178	a. A.
S420ML	1.8836	163 <sup>1</sup>	213 <sup>1</sup>	238 <sup>1</sup>	a. A. <sup>1</sup>
S460ML	1.8838	208 <sup>1</sup>	258 <sup>1</sup>	283 <sup>1</sup>	a. A. <sup>1</sup>

Bescheinigung: 3.1

#### 2.04 Feinkornbaustahl nach ILG Werkstoffblatt Werkmarke MAXIL® 500 TM (thermomechanisch gewalzt)

Werkstoff-Nr.	Dicke mm	Euro/t	
MAXIL 500TM	1.8829	6 ≤ 50	253 <sup>1</sup>

Bescheinigung: 3.1

#### 2.05 Wetterfeste Stähle nach EN 10025-5

Werkstoff-Nr.	Dicke mm	Euro/t	Dicke mm	Euro/t	
S355J2W	1.8965	6 ≤ 100	131 <sup>1</sup>	> 100	206 <sup>1</sup>
S355J2W+N	1.8965+N	6 ≤ 100	131 <sup>1</sup>	> 100	206 <sup>1</sup>
S355J2WP	1.8946	6 ≤ 12	131 <sup>1</sup>		
S355J2WP+N	1.8946+N	6 ≤ 12	131 <sup>1</sup>		
S355K2W	1.8967	6 ≤ 100	139 <sup>1</sup>	> 100	214 <sup>1</sup>
S355K2W+N	1.8967+N	6 ≤ 100	139 <sup>1</sup>	> 100	214 <sup>1</sup>

Bescheinigung: 3.1

## 2.06 Hochfeste Feinkornbaustähle, Werkmarke MAXIL® nach ILG-Werkstoffblatt, entspricht mindestens EN 10025-6 (wasservergütet)

	Werkstoff-Nr.	Dicke mm			
		6 ≤ 30	> 30 ≤ 65	> 65 ≤ 120	> 120 ≤ 150
MAXIL 500QL	1.8909	298 <sup>1</sup>	333 <sup>1</sup>	483 <sup>1</sup>	a. A. <sup>1</sup>
MAXIL 550QL	1.8926	311 <sup>1</sup>	346 <sup>1</sup>	496 <sup>1</sup>	a. A. <sup>1</sup>
MAXIL 620QL	1.8927	328 <sup>1</sup>	363 <sup>1</sup>	513 <sup>1</sup>	a. A. <sup>1</sup>
MAXIL 690QL	1.8928	346 <sup>1</sup>	381 <sup>1</sup>	531 <sup>1</sup>	a. A. <sup>1</sup>
MAXIL 890QL	1.8983	446 <sup>1</sup>	481 <sup>1</sup>	631 <sup>1</sup>	a. A. <sup>1</sup>
MAXIL 960QL	1.8933	481 <sup>1</sup>	516 <sup>1</sup>	666 <sup>1,*</sup>	a. A. <sup>1</sup>
MAXIL 500QL1	1.8984	323 <sup>1</sup>	358 <sup>1</sup>	508 <sup>1</sup>	a. A. <sup>1</sup>
MAXIL 550QL1	1.8986	336 <sup>1</sup>	371 <sup>1</sup>	521 <sup>1</sup>	a. A. <sup>1</sup>
MAXIL 620QL1	1.8987	353 <sup>1</sup>	388 <sup>1</sup>	538 <sup>1</sup>	a. A. <sup>1</sup>
MAXIL 690QL1	1.8988	371 <sup>1</sup>	406 <sup>1</sup>	556 <sup>1</sup>	a. A. <sup>1</sup>
MAXIL 890QL1	1.8925	471 <sup>1</sup>	506 <sup>1</sup>	656 <sup>1</sup>	a. A. <sup>1</sup>

Bescheinigung: 3.1

\* Dicke ≤ 80 mm

## 2.07 Hochfester Feinkornbaustahl, Werkmarke MAXIL® 1100 nach ILG-Werkstoffblatt (wasservergütet)

	Werkstoff-Nr.	6 ≤ 30	> 30 ≤ 65
MAXIL 1100QL	1.8942	551 <sup>1</sup>	586 <sup>1</sup>

Bescheinigung: 3.1

## 2.08 Legierte und unlegierte warmfeste Stähle nach EN 10028-2

	Werkstoff-Nr.	Dicke mm	
		6 ≤ 120	> 120
P265GH	1.0425	84	159
P295GH	1.0481	100	175
P355GH	1.0473	114	189
16Mo3	1.5415	205 <sup>1,2</sup>	280 <sup>1,2</sup>
13CrMo4-5	1.7335	296 <sup>1,2</sup>	371 <sup>1,2</sup>
13CrMoSi5-5	1.7336	344 <sup>1,2</sup>	419 <sup>1,2</sup>
10CrMo9-10	1.7380	570 <sup>1,2</sup>	645 <sup>1,2</sup>

Bescheinigung: 3.1

## 2.09 Feinkornbaustähle für Druckbehälter nach EN 10028-3

	Werkstoff-Nr.	Dicke mm	
		6 ≤ 120	> 120
P355N	1.0562	100	175
P275NH	1.0487	85	160
P355NH	1.0565	110	185
P460NH	1.8935	220 <sup>1</sup>	295 <sup>1</sup>
P275NL1	1.0488	91	166
P355NL1	1.0566	116	191
P460NL1	1.8915	226 <sup>1</sup>	301 <sup>1</sup>
P275NL2	1.1104	101	176
P355NL2	1.1106	126	201
P460NL2	1.8918	236 <sup>1</sup>	311 <sup>1</sup>

Bescheinigung: 3.1

Reihe NH: Bei erforderlichem Warmzugversuch erfolgt Berechnung gemäß Punkt 8.

## 2.10 Kaltzähe Stähle nach EN 10028-4

	Werkstoff-Nr.	Dicke mm	Euro/t
11MnNi5-3	1.6212	6 ≤ 80	129 <sup>1,2</sup>
13MnNi6-3	1.6217	6 ≤ 80	151 <sup>1,2</sup>
12Ni14	1.5637	6 ≤ 80	533 <sup>1,2</sup>
X12Ni5	1.5680	6 ≤ 50	736 <sup>1,2</sup>
X8Ni9+NT640	1.5662 + NT 640	6 ≤ 50	a. A.
X8Ni9+QT640	1.5662 + QT 640	6 ≤ 50	a. A.
X8Ni9+QT680	1.5662 + QT 680	6 ≤ 50	a. A.
X7Ni9	1.5663	6 ≤ 50	a. A.

Bescheinigung: 3.1

## 2.11 Kaltzähe Stähle – nach sonstigen Vorschriften

	Werkstoff-Nr.	Dicke mm
		6 ≤ 30
NV 2-4	1.1108	125
NV 4-4	1.1109	151
NV 2-4L	1.1108	137
NV 4-4L	1.1109	164

 Prüfumfang: Je Walztafel ein Zug- und ein Kerbschlagbiegeversuch.  
 Bescheinigung: 3.2

## 2.12 Legierte u. unlegierte Vergütungsstähle nach EN 10083-2/3

	Werkstoff-Nr.	Dicke mm	
		6 ≤ 120	> 120
C 22 E	1.1151	58 <sup>2</sup>	133 <sup>2</sup>
C 35 E	1.1181	65 <sup>2</sup>	140 <sup>2</sup>
C 40 E	1.1186	70 <sup>2</sup>	145 <sup>2</sup>
C 45 E	1.1191	75 <sup>2</sup>	150 <sup>2</sup>
C 50 E	1.1206	80 <sup>2</sup>	155 <sup>2</sup>
C 55 E	1.1203	83 <sup>2</sup>	158 <sup>2</sup>
C 60 E	1.1221	90 <sup>2</sup>	165 <sup>2</sup>
		6 ≤ 100	> 100
25CrMo4	1.7218	345 <sup>1,2</sup>	a. A. <sup>1,2</sup>
42CrMo4	1.7225	345 <sup>1,2</sup>	420 <sup>1,2</sup>

Bescheinigung: 2.2

## 2.13 Legierte Einsatzstähle nach EN 10084

	Werkstoff-Nr.	Dicke mm	Dicke mm
		6 ≤ 120	> 120
16MnCr 5	1.7131	239 <sup>1,2</sup>	a. A. <sup>1,2</sup>
20MnCr 5	1.7147	244 <sup>1,2</sup>	a. A. <sup>1,2</sup>

Bescheinigung: 2.2

## 2.14 Stähle für geschweißte Rohre

EN 10208-2	API 5 L PSL 1	Werkstoff-Nr.	Euro/t
L245NB/MB	API 5 L Grad B	1.0418/57	20
L360NB/MB	API 5 LX 52	1.0578/82	50
L415NB/MB	API 5 LX 60	1.8972/73	70 <sup>1</sup>
L450MB	API 5 LX 65	1.8975	80 <sup>1</sup>
L485MB	API 5 LX 70	1.8977	90 <sup>1</sup>
L555MB	API 5 LX 80	1.8978	120 <sup>1</sup>

Bescheinigung: 3.1

## 2.15 Offshore Konstruktionsstähle

Nach EN 10225	Werkstoff-Nr.	Dicke mm	Dicke mm	
			Euro/t	> 60
S355G2+N	1.8801	6 ≤ 20	83	-
S355G3+N	1.8802	6 ≤ 40	103	-
S355G5+M	1.8804	6 ≤ 40	113	-
S355G6+M	1.8805	6 ≤ 40	118	-
S355G7+M	1.8808	6 ≤ 60	128	a. A.
S355G7+N	1.8808	6 ≤ 60	128	a. A.
S355G8+M	1.8810	6 ≤ 60	133	a. A.
S355G8+N	1.8810	6 ≤ 60	133	a. A.
S355G9+M	1.8811	6 ≤ 60	138	a. A.
S355G10+M	1.8813	6 ≤ 60	143	a. A.
S420G1+M	1.8830	6 ≤ 60	153 <sup>1</sup>	a. A. <sup>1</sup>
S420G2+M	1.8857	6 ≤ 60	158 <sup>1</sup>	a. A. <sup>1</sup>
S460G1+M	1.8878	6 ≤ 60	188 <sup>1</sup>	a. A. <sup>1</sup>
S460G2+M	1.8887	6 ≤ 60	193 <sup>1</sup>	a. A. <sup>1</sup>
S420G1+QT	1.8830	6 ≤ 60	a. A.	a. A.
S420G2+QT	1.8857	6 ≤ 60	a. A.	a. A.
S460G1+QT	1.8878	6 ≤ 60	a. A.	a. A.
S460G2+QT	1.8887	6 ≤ 60	a. A.	a. A.

## Nach API 2H

	Dicke mm 6 ≤ 60	Dicke mm > 60
API 2-50 N	138	a. A.

## Nach API 2W

	Dicke mm	Dicke mm
API 2W-50	138	a. A.
API 2W-60	158 <sup>1</sup>	a. A. <sup>1</sup>

## Nach API 2 MT1

	Dicke mm	Dicke mm
API 2 MT1	138	a. A.

Bescheinigung: 3.1

Alle API-Güten sind auf Wunsch mit API Monogramm lieferbar.

## 2.16 Verschleißfeste Sonderstähle mit HB-Werten Werkmarke BRINAR® nach ILG-Werkstoffblatt

	Werkstoff-Nr.	Dicke mm	Euro/t	> 80 mm
BRINAR® 180 PS 180 H normalgeglüht	1.8701	6 ≤ 60	140 <sup>1</sup>	a. A. <sup>1</sup>
BRINAR® 265 PS 265 H normalgeglüht	1.8704	6 ≤ 60	225 <sup>1</sup>	a. A. <sup>1</sup>
BRINAR® 325 CR*	1.8704	6 ≤ 80	238 <sup>1</sup>	a. A. <sup>1</sup>
BRINAR® 400 CR**	1.8709	6 ≤ 80	381 <sup>1</sup>	a. A. <sup>1</sup>
BRINAR® 400	1.8714	6 ≤ 80	381 <sup>1</sup>	a. A. <sup>1</sup>
BRINAR® 450	1.8722	6 ≤ 60	455 <sup>1</sup>	a. A. <sup>1</sup>
BRINAR® 500	1.8734	6 ≤ 60	503 <sup>1</sup>	a. A. <sup>1</sup>

Prüfungsfang: Schmelzweise eine Härteprüfung (HB)

Bescheinigung: 3.1

\* Dicke ≤ 40 mm luftverglüht

\*\* Dicke < 25 mm luftverglüht

## 2.17 Schiffbaugüten nach den Bedingungen der Klassifikationsgesellschaften

Nachfolgende Güteaufpreise gelten für Blechdicken bis einschließlich 80 mm, größere Blechdicken auf Anfrage. Dickenbereiche je Gütegrad und Abnahmegesellschaft gemäß Zulassungskatalog auf Anfrage. Die Güteaufpreise beinhalten nicht die Prüfgebühren, die die Klassifikationsgesellschaften berechnen (persönliche Abnahmekosten). Bei Bestellung mit Abnahmevorschriften werden diese persönlichen Abnahmekosten von uns verauslagt und bei Lieferung zusätzlich berechnet.

Diese Gebühren werden auf gesondert beigefügten Zusatzblättern bekannt gegeben und je nach Erfordernis ergänzt.

Gütegrad	Werkstoff-Nr.	Dicke mm 6 ≤ 80	Dicke mm > 80
A	1.0441 <sup>a</sup>	24	a. A.
B	1.0442 <sup>b</sup>	38	a. A.
D	1.0474 <sup>b</sup>	43	a. A.
E	1.0476 <sup>c</sup>	74	a. A.

## Thermomechanisch gewalzte höherfeste Güten\*

	Werkstoff-Nr.	Dicke mm 6 ≤ 60	Dicke mm > 60 ≤ 80	Dicke mm > 80
AH 32 TM, A 32 TM	1.0513 <sup>b</sup>	68	98	a. A.
DH 32 TM, D 32 TM	1.0514 <sup>b</sup>	73	103	a. A.
EH 32 TM, E 32 TM	1.0515 <sup>c</sup>	104	134	a. A.
FH 32 TM, F 32 TM	1.8840 <sup>c</sup>	139	169	a. A.
AH 36 TM, A 36 TM	1.0583 <sup>b</sup>	84	114	a. A.
DH 36 TM, D 36 TM	2.0584 <sup>b</sup>	89	119	a. A.
EH 36 TM, E 36 TM	1.0589 <sup>c</sup>	121	151	a. A.
FH 36 TM, F 36 TM	1.8841 <sup>c</sup>	156	186	a. A.
AH 40 TM, A 40 TM	1.0532 <sup>b</sup>	119	149	a. A.
DH 40 TM, D 40 TM	1.0534 <sup>b</sup>	124	154	a. A.
EH 40 TM, E 40 TM	1.0560 <sup>c</sup>	155	185	a. A.

\* Normalisierte Stahlsorten haben den gleichen Güteaufpreis.

<sup>a</sup> Ohne Nachweis der Kerbschlagzähigkeit.

<sup>b</sup> Mit Nachweis der Kerbschlagzähigkeit je Schmelze.

<sup>c</sup> Mit Nachweis der Kerbschlagzähigkeit je Walztafel.

Einschränkung des C-Äquivalents auf ≤ 0,37 auf Anfrage.

Prüfung gemäß Abnahmevorschrift.

## 2.18 Baustähle nach ASTM/ASME-Normen

	Dicke mm 6 ≤ 120	Dicke mm > 120
A/SA 36	19	94
A/SA 283 Grade C	17	92
A/SA 283 Grade D	23	98

Bescheinigung: 3.1

## 2.19 Druckbehälterstähle nach ASTM/ASME-Normen

	Dicke mm 6 ≤ 80	Dicke mm > 80
A/SA 285 Grade C	36	111
A/SA 387-11 Class 2	320 <sup>1,2</sup>	395 <sup>1,2</sup>
A/SA 387-12 Class 2	292 <sup>1,2</sup>	367 <sup>1,2</sup>
A/SA 387-22 Class 2	575 <sup>1,2</sup>	650 <sup>1,2</sup>
A/SA 516 Grade 55	54	29
A/SA 516 Grade 60	60	135
A/SA 516 Grade 65	71	146
A/SA 516 Grade 70	82	157
A/SA 537 Class 1	92	167
A/SA 537 Class 2	223	234

Bei Güte A/SA 285 Option S5 nach A/SA 20 Tab. A 2.15 (Längsproben) + €/t 6

Bei Güte A/SA 516 Option S5 nach A/SA 20 Tab. A 2.15 (Längsproben) + €/t 35

Bei Güte A/SA 537 Option S5 nach A/SA 20 Tab. A 2.15 (Längsproben) + €/t 65

Bescheinigung: 3.1

## 2.20 Mehrfachqualitäten

### Baustähle nach EN 10025-2 und den Bedingungen der Abnahmegesellschaft

	Dicke mm	Euro/t
S235JR/A	6 ≤ 50	33
	> 50	n. V.

Bescheinigung: 3.1/3.2

	Dicke mm	Euro/t
S355J2+N/D(H)36	6 ≤ 50	98
	> 50	n. V.

Bescheinigung: 3.1/3.2

### Stähle für Druckbehälter nach EN 10028-2/3 und ASTM (ASME)-Normen

	Dicke mm	Euro/t
P275NL1/P275NH/P265GH/AA(SA)516-60	6 ≤ 80	124

Prüfungsfang: Je Walztafel ein Zugversuch und ein Kerbschlagbiegeversuch quer bei -20 °C und -40 °C.

Bescheinigung: 3.1

Aufpreis für S5 (ein Kerbschlagbiegeversuch längs)	4
--	---

	Dicke mm	Euro/t
P355NL1/P355NH/A(SA) 516-70	6 ≤ 80	141

Prüfungsfang: Je Walztafel ein Zugversuch und ein Kerbschlagbiegeversuch quer bei -20 °C und -40 °C.

Bescheinigung: 3.1

Aufpreis für S5 (ein Kerbschlagbiegeversuch längs)	4
--	---

	Dicke mm	Euro/t
13CrMo4-5/A(SA) 387-12-2	6 ≤ 80	309 <sup>1,2</sup>

Prüfungsfang: Je Walztafel ein Zugversuch und ein Kerbschlagbiegeversuch.

Bescheinigung: 3.1

	Dicke mm	Euro/t
10CrMo9-10/A(SA) 387-22-2	6 ≤ 80	592 <sup>1,2</sup>

Prüfungsfang: Je Walztafel ein Zugversuch und ein Kerbschlagbiegeversuch.

Bescheinigung: 3.1

## Erläuterungen

Eine nach den Normen und Lieferbedingungen erforderliche Losbildung innerhalb einer Schmelze (z. B. je Schmelze 40 t) oder die erforderliche Anzahl der Proben-sätze je Walztafel (an einem Ende oder an beiden Enden) ist in den angegebenen Güteaufpreisen enthalten.

Beim Kerbschlagbiegeversuch werden 3 Einzelproben einer Probenform bei einer Prüftemperatur und Probenrichtung geprüft.

## 2.21 Zuschläge für höhere mechanische Werte

Für Baustähle und normalgeglühte/normalisierend gewalzte oder thermomechanisch gewalzte Feinkornstähle sowie für die warmfesten Stähle werden die folgenden Sätze den Güteaufpreisen zugeschlagen, wenn höhere mechanische Werte vereinbart werden, als sie in den z. Zt. gültigen Normen veröffentlicht sind:

	Euro/t
<b>Zugfestigkeit bei Raumtemperatur</b>	
Je 10 MPa höhere Mindestzugfestigkeit	2,50
<b>Streckgrenze bei Raumtemperatur</b>	
Stähle mit einer Mindeststreckgrenze bei Raumtemperatur bis 275 MPa: Je 10 MPa höhere Mindeststreckgrenze	1,25
Stähle mit einer Mindeststreckgrenze bei Raumtemperatur über 275 bis 355 MPa: Je 10 MPa höhere Mindeststreckgrenze	2,50
Stähle mit einer Mindeststreckgrenze bei Raumtemperatur über 355 bis 420 MPa: Je 10 MPa höhere Mindeststreckgrenze	10,-
Stähle mit einer Mindeststreckgrenze bei Raumtemperatur über 420 MPa: Je 10 MPa höhere Mindeststreckgrenze	12,50
<b>Warmstreckgrenze</b>	
Stähle mit einer Mindestwarmstreckgrenze bis 300 MPa: Je 10 MPa höhere Mindestwarmstreckgrenze	15,-
Stähle mit einer Mindestwarmstreckgrenze über 300 MPa: Je 10 MPa höhere Mindestwarmstreckgrenze	30,-
<b>Kerbschlagarbeit und Prüftemperatur an Charpy-V-Proben</b>	
Je 4 J höhere Mindestkerbschlagarbeit	2,50
Je 5 Grad C tiefere Prüftemperatur	
bis -20 Grad C	1,25
unter -20 bis -30 Grad C	3,75
unter -30 bis -50 Grad C	5,-
unter -50 bis -60 Grad C	12,50
unter -60 Grad C	n. V.

(Hinweis: 1 MPa = 1N/mm<sup>2</sup>)

## 3. Abmessungsaufpreise in Euro/t

### 3.1 Dicke/Breite

Breite mm	1.101		1.551		2.051		2.501		3.001	
	≤ 1.100	≤ 1.550	≤ 2.050	≤ 2.500	≤ 3.000	≤ 3.500	≤ 3.500	≤ 3.500	≤ 3.500	
<b>Dicke mm</b>										
6 < 7	-	-	250	180	205	230				
7 < 8	-	n. V.	130	105	125	99				
8 < 10	-	n. V.	100	36	43	69				
10 < 12	-	100	90	25	25	46				
12 ≤ 15	-	90	75	20	20	36				
> 15 ≤ 40	-	36	23	15	15	30				
> 40 ≤ 80	n. V.	56	43	36	36	53				
> 80 ≤ 120	n. V.	79	66	56	56	76				
> 120 ≤ 150	n. V.	107	91	81	81	195				
> 150 ≤ 175	n. V.	135	119	109	109	222				

### 3.2 Dicke/Länge

Länge mm	3.000		≥ 4.000		> 12.000		> 16.000		> 20.000	
	< 4.000	≤ 12.000	≤ 16.000	≤ 20.000	≤ 24.000	≤ 24.000	≤ 24.000	≤ 24.000	≤ 24.000	
<b>Dicke mm</b>										
6 < 8	-	-	8	18	27	33				
8 ≤ 40	-	-	3	3	20	28				
> 40	30	10	20	30	30	36				

### 3.3 Ebenheiten/Richten

Feineben gemäß EN Tabelle 5	> 3.200		> 3.200		> 3.200	
	≤ 3.200	≤ 3.500	≤ 3.200	≤ 3.500	≤ 3.200	≤ 3.500
<b>Dicke mm</b>						
6 ≤ 8			30	-		
> 8 ≤ 20			20	46		
> 20 ≤ 80			25	46		
> 80 ≤ 175			46	51		

Zuschlag für Bleche mit Streckgrenze > 460 N/mm<sup>2</sup> (bezogen auf den untersten Dickenbereich) und/oder vergütete/gehärtete Stähle

zusätzlich	15
------------	----

### 3.4 Stückgewichte

Menge in Tonnen	> 2.500		> 2.500	
	≤ 2.500	≤ 3.500	≤ 2.500	≤ 3.500
15 ≤ 21	-	40		
> 21 ≤ 24	50	-		
> 24 ≤ 27,5	80	-		

## 4. Mindermengenzuschläge

Unter Position ist die theoretisch berechnete Menge zu verstehen, die in einer Bestellung spezifiziert ist und zum gleichen Zeitpunkt geschlossen an eine Anschrift geliefert werden kann und deren Abmessung, Güte, Abnahme und sonstige Vorschriften identisch sind. Das Mindestpositionsgewicht beträgt 2,5 t.

Menge in Tonnen	Euro/t
min. 2,5 < 3	150
3 < 5	60
5 < 10	20
10 < 50	0

## 5. Aufpreise für Ultraschallprüfung nach EN 10160

Prüfart	RZP				FLP	FLP + RZP				FLP	FLP + RZP			FLP	FLP + RZP
	E1	E2	E3	E4	S1	S1 + E1	S1 + E2	S1 + E3	S1 + E4	S2	S2 + E2	S2 + E3	S2 + E4	S3	S3 + E4
<b>EN 10160</b>															
<b>Klasse</b>	<b>E1</b>	<b>E2</b>	<b>E3</b>	<b>E4</b>	<b>S1</b>	<b>S1 + E1</b>	<b>S1 + E2</b>	<b>S1 + E3</b>	<b>S1 + E4</b>	<b>S2</b>	<b>S2 + E2</b>	<b>S2 + E3</b>	<b>S2 + E4</b>	<b>S3</b>	<b>S3 + E4</b>
<b>Dickenbereich</b>															
6 ≤ 40 mm	10	15	30	50	15	18	25	40	60	35	40	45	70	75	90
> 40 ≤ 80 mm	15	25	40	70	20	25	40	50	70	45	55	65	80	85	110
> 80 ≤ 150 mm	25	40	70	120	35	40	70	90	125	60	85	110	140	150	170
> 150 ≤ 175 mm	30	60	100	140	50	70	90	120	170	110	130	150	190	210	240
Zuschlag für 100 % FLP: zusätzlich 20 EUR/t															

### EN 10160 entspricht vom Aufpreis folgenden Normen und Klassen

S1 + E1	SEL 072 Kl. 3, NFA 04-305 Kl. A, BS 5996 B4E1, EU 160 Kl. A, A 435, A 578 Level A und B
S2 + E3	SEL 072 Kl. 1, NFA 04-305 Kl. B, BS 5996 B6E3, EU 160 Kl. B, A 578 Level C
S3 + E4	SEL 072 Kl. 0, NFA 04-305 Kl. C, BS 5996 B7E4, EU 160 Kl. C

	Euro/t
Zusätzlicher Aufpreis bei Prüfung in Gegenwart oder durch einen Werkfremden	75,-
Weitere verschärfte Ultraschallprüfungen	n. V.

## 6. Aufpreise für Brucheinschnürung senkrecht zur Erzeugnisoberfläche in EUR/t

Gemäß EN 10164\*

Die Berechnung der notwendigen Ultraschallprüfung nach EN 10160 S1 erfolgt gemäß Punkt 5.

Preiszuschläge für Stahlsorten mit Mindeststreckgrenzen bis 500 MPa.

Dicke mm	Stahlbezeichnung		
	Z15	Z25	Z35
15 ≤ 80	30	60	85
> 80 ≤ 120	45	75	105
> 120	a. A.	a. A.	a. A.

Diese Preiszuschläge enthalten die Prüfung in Blechdickenrichtung entsprechend Tab. 2 der Norm EN 10164 (1 Satz bestehend aus 3 Einzelproben).

Darüber hinausgehende Prüfungen werden zusätzlich berechnet:

	Euro/t
Walztafelweise Prüfung	15

\* Lieferung nur nach vorheriger Vereinbarung und nur für Stähle, für die eine Mindestbrucheinschnürung senkrecht zur Erzeugnisoberfläche technisch sinnvoll ist. Dicken < 15 mm nur nach besonderer Vereinbarung.

Preiszuschläge für Stahlsorten mit Mindeststreckgrenze über 500 MPa	n. V.
---	-------

## 7. Aufpreise für besondere Vorschriften in EUR/t

### 7.01 Wärmebehandlung

	Euro/t
Bei Vorschrift Normalglühen (wenn nach Norm nicht erforderlich)	30
Lieferung	
üblicherweise normalgeglühter Stähle in unbehandeltem Zustand*	-8
üblicherweise luftverglühter Stähle in normalgeglühtem Zustand*	-20
in unbehandeltem Zustand*	-28

\* Ohne zusätzliche Berechnung der für den Nachweis der mechanischen Eigenschaften erforderlichen Wärmebehandlung der Probeabschnitte.

Zuzügl. Aufpreis für die Ermittlung Stahlsorten anderer Mindeststreckgrenzen	a. A.
--	-------

### 7.02 Kohlenstoffäquivalent

(IIW-Formel) für Stähle nach EN 10025 oder vergleichbar mit Streckgrenze ≥ 355 N/mm<sup>2</sup>, Werte für die Schmelzanalyse

≤ 0,43	10
≤ 0,41	30
Zuzügl. Aufpreis für die Ermittlung Stahlsorten anderer Mindeststreckgrenzen	a. A.

### 7.03 Begrenzung der Schwefelgehalte (Schmelzanalyse)

≤ 0,010 %	10
≤ 0,008 %	20
≤ 0,005 %	30
≤ 0,003 %	41
≤ 0,002 %	76

Angaben betreffend Brucheinschnürung senkrecht zur Erzeugnisoberfläche sind hierbei ausgeschlossen.

### 7.04 Vereinbarung über Begrenzung der Phosphorgehalte (Schmelzanalyse)

0,008 ≤ 0,015 %	a. A.
-----------------	-------

### 7.05 Cu-Gehalt

0,25 ≤ 0,40	20
-------------	----

### 7.06 Abkantbarkeit

	Euro/t
Wenn nicht in der jeweiligen Norm vorgegeben	30
Sonstige (z. B. EN 10025)	18

### 7.07 Emailierbarkeit/Verzinkbarkeit

Nur für Stähle, für die diese Eigenschaft technisch sinnvoll ist – wenn vereinbart, mindestens jedoch	15
---	----

## 8. Besondere Proben

Sofern laut Norm nicht im Güteaufpreis enthalten.

### 8.01 Zugversuch

	Euro/t
Losweise	1
Walztafelweise	4

### 8.02 Warmzugversuch

Losweise	6
Walztafelweise	a. A.

### 8.03 Kaltversuch

Losweise	1
Walztafelweise	3

### 8.04 Aufschweißbiegeversuch nach SEP 1390

≥ 30 mm ≤ 50 mm	Blechkicke	15
> 50 mm ≤ 100 mm	Blechkicke	30
> 100 mm ≤ 150 mm	Blechkicke	63

### 8.05 Schweißfaltversuch

Losweise	4
----------	---

### 8.06 Schweißzugversuch

Losweise	5
----------	---

### 8.07 Härtebestimmung

Losweise	1
Walztafelweise	4

### 8.08 Kerbschlagbiegeversuch

Probensatz bestehend aus 3 Einzelproben einer Probenform bei einer Temperatur und einer Prüfrichtung

a) Ungealtert	losweise	1
	walztafelweise	4
b) Gealtert	losweise	2
	walztafelweise	8
c) Nachweis der Alterungsbeständigkeit nach SEW 012	losweise	5
	walztafelweise	11

### 8.09 Ermittlung im Rahmen des Kerbbiegeversuchs

	Euro/t
a) Zähbruchteil	5
b) Laterale Breitung	5
c) Werte (a + b)	8

### 8.10 Drop-Weight-Test nach Pellini

a) Temperaturnachweis	schmelzweise	25
b) Ermittlung der NDT	schmelzweise	76

### 8.11 Drop-Weight-Tear-Test (DWTT)

Schmelzweise	8
--------------	---

### 8.12 Gefügeuntersuchung

a) Makro	losweise	2
	walztafelweise	4
b) Mikro	losweise	2
	walztafelweise	4

### 8.13 Korngrößenbestimmung

a) Primär	losweise	8
	walztafelweise	12
b) Lieferzustand	losweise	3
	walztafelweise	6

### 8.14 Reinheitsgradbestimmung

Schmelzweise	6
--------------	---

### 8.15 Baumannabdruck

Schmelzweise	2
--------------	---

### 8.16 Entkohlungstiefenprüfung

Schmelzweise	2
--------------	---

### 8.17 Chemische Zusammensetzung

a) Stückanalyse für die nach den Normen und Lieferbedingungen spezifizierten Elemente, jedoch begrenzt auf C, Si, Mn, P, S, Al, N, Cr, Mo, Ni, Cu, Nb, V, Ti, Sn, As, B	Schmelzweise	2
	Walztafelweise	8
		a. A.
b) Jedes weitere Element		a. A.
c) Ermittlung des Kohlenstoffäquivalentes		1

### 8.18 Spannungsarmglühen von Probenabschnitten (PWHT)

Walztafelweise	14
Schmelzweise	3

### 8.19 Vakuumbehandlung

Vereinbarte Vakuumbehandlung	25
------------------------------	----

## 9. Gütebescheinigung/Abnahme

### 9.01 Die Abnahme findet nur im Lieferwerk statt

	Euro/t	
Werkbescheinigung nach EN 10204-2.1	0	
Werkzeugnis nach EN 10204-2.2	Angabe der Schmelzanalyse	0
	Angabe der mechanischen Werte	2
		4
Abnahmeprüfzeugnis nach EN 10204-3.1 oder Abnahmeprüfzeugnis nach EN 10204-3.2	Los- oder schmelzweise	4
	Walztafelweise (für Stahlsorten, für die eine walztafelweise Prüfung nicht qualitätsbedingt ist bzw. diese Prüfung nicht bereits im Güteaufpreis berücksichtigt worden ist)	15

### 9.02 Bei Mehrfachabnahme

Bei Mehrfachabnahmen werden unter 9.01 genannte Sätze je Abnahme-gesellschaft berechnet.

Bei Güten, deren Güteaufpreis die Abnahme beinhaltet, wird der Aufpreis ab der zweiten Abnahme-gesellschaft berechnet.

### 9.03 Kosten der Abnahme-gesellschaften

Bei Lieferungen von Blechen mit Abnahmevorschriften gehen die Kosten, die die Abnahme-gesellschaften berechnen, in allen Fällen zu Lasten des Bestellers. Der Besteller stellt sicher, dass wir in seinem Namen bzw. seines Abnehmers für seine bzw. die Rechnung des Abnehmers, die vorgeschriebene Abnahme-gesellschaft beauftragen können. Soweit nichts anderes vereinbart ist, gilt diese Ermächtigung mit der Benennung einer Abnahme-gesellschaft in der Bestellung als erteilt. Persönliche Abnahme-kosten für Schiffbaumaterial, siehe Beiblatt.

## 9.04 Ü-Zeichen

Nach Vereinbarung bei der Bestellung kann mit Ü-Zeichen geliefert werden.

ÜH-/ÜHP-Verfahren (Bauregelliste A)	0
ÜZ (im Rahmen bauaufsichtlicher Zulassungen)	8

## 9.05 CE-Kennzeichnung

CE-Kennzeichnung	2
------------------	---

## 9.06 Besichtigung

a) Stapelweise, d. h. das oberste Blech eines Stapels kann auf der Oberseite bzw. alle Bleche des Stapels können an den Kanten besichtigt werden.	10
b) Stichprobenweise (max. 10 % des Stapels)	18
c) Blechweise	38

## 9.07 Aufpreis für Mehrfachattestierung

	Euro/t
a) Los- oder schmelzweise Abnahme	
Doppelattestierung	9
Dreifachattestierung	13
Jede weitere Attestierung zusätzlich	4
b) Tafelweise Abnahme	
Doppelattestierung	13
Dreifachattestierung	21
Jede weitere Attestierung zusätzlich	8

Die vorgenannten Aufpreise setzen sich zusammen aus einem Grundbetrag von Euro/t 5,- sowie je Zusatzgüte einem Mehrpreis von Euro/t 4,- bei los- oder schmelzweiser Prüfung bzw. Euro/t 8,- bei tafelfeiser Prüfung.

**Grundsätzlich ist der Güteaufpreis der höchsten Güte in Ansatz zu bringen, zuzüglich evtl. Mehraufwand.**

## 9.08 Markierung/Stempelung

Normal übliche Farbstrich- bzw. Farbbuchstabenmarkierungen in normalen gängigen Betriebsfarben sowie der normgemäße Stempelumfang	0
Zusätzliche Stahlstempelung, besondere Farbmakierungen, entsprechend dem Aufwand, mindestens jedoch	5

## 10. Strahlentzundern und Farbschützen

Dicke mm/Breite	Euro/t
6 < 7	88
7 < 8	70
8 < 10	60
10 < 12	54
12 ≤ 15	45
> 15 ≤ 40	36
> 40 ≤ 80	25
> 80 ≤ 120	20

Breiten 1.000 mm, ≤ 3.200 mm und > 3.200 mm auf Anfrage.

Die Aufpreise enthalten:

Beidseitiges Stahlkiesstrahlen Entzunderungsgrad SA 2 1/2 gemäß ISO 8501-1. Beidseitiges Farbschützen mit Eisenoxydprimer mit einer Schichtdicke von mind. 15-25 µ.

Max. Meterstückgewicht: 2 t

### Zu- und Abschläge

Zweikomponenten-Eisenoxidprimer auf Epoxy-Basis	0 %
Zweikomponenten-Zinkprimer mit mittlerem Zn-Gehalt	25 %
Zweikomponenten-Zinkprimer mit hohem Zn-Gehalt	30 %
Entzunderter, jedoch nicht farbbeschichtete Bleche	-20 %

Diese Aufpreise gelten für werkübliche Farben; für andere Farben übernehmen wir bezüglich Verwendungsfähigkeit und Haltbarkeit keine Gewähr.

Sonderausführungen in Bezug auf Entzunderungsgrad, Farbtype, Schichtdicke des Farbanstrichs usw.	n. V.
--	-------

## 11. Verpackung (Verwiegung und Berechnung brutto für netto)/Versand

### 11.01 Abdecken des Waggons

	1
--	---

Die Miete für Decken/Planen werden gesondert berechnet

### 11.02 LKW-Versand

	2
Bei Selbstabholung auf Grund des höheren Logistik- und Verwaltungsaufwandes	7

## Ansprechpartner

### Telefon/Telefax: 039452 85-

	Telefon	Telefax
<b>Geschäftsführer</b>		
Dr. Jörg Wehmann	- 3338	- 6897
<b>Sekretariat</b>		
	- 7502	- 6897
<b>Kernmarkt Europa</b>		
Fabian Illmer	- 3993	- 8344
<b>Sekretariat</b>		
	- 3505	- 8340
<b>Nordeuropa, Spanien, Amerika, südl. Afrika und Asien</b>		
Harald Meinert	- 3289	- 8344
<b>Verbraucher Deutschland, Frankreich, Italien, Schweiz und Edelstahl</b>		
Dirk Backhaus	- 2336	- 8347
<b>Schiffbau, Benelux und Osteuropa</b>		
Bernd Eisenkrätzer	- 4190	- 8345
<b>Handel und SSC Deutschland</b>		
Dietmar Wiesmann	- 3335	- 8345
Gero Bornholdt	- 4279	- 8345
Ellen Dehne	- 4171	- 8345
Anke Lutz	- 4159	- 8347
Peter Menzel	- 8660	- 8345
Reinhard Rudolph	- 2331	- 8347
Sabrina Schattenberg	- 4500	- 8347
Josefin Schütt	- 9157	- 8345
<b>Kernkunden und Projekte</b>		
Oliver Laubner	- 4299	- 8343
<b>Sekretariat</b>		
	- 3982	- 8343
<b>Röhrenvormaterial, Offshore und Wind-Offshore</b>		
Hubert Büttner	- 2507	- 8342
<b>Stahlbau Wind-Onshore</b>		
Rudolf Albrecht	- 4255	- 8346
<b>Projekte, GUS, Türkei und Golfregion</b>		
Jens Spanger	- 3453	- 8343
Heike Düfert	- 2893	- 8342
Janine Eilers	- 2632	- 8343
Martina Hartung	- 6687	- 8346
Anette Klinke	- 4266	- 8346
Katrin Schulz	- 2351	- 8342
Sven Taschka	- 1775	- 8343