



**STAHLWERK
AUGUSTFEHN**

Schmiede GmbH & Co. KG

Stahlwerk Augustfehn Am Kanal 134 Fon +49-[0]44 89 - 71 0 Email info@stwa.de Seite 1/ 3
Schmiede GmbH & Co. KG D-26689 Apen Fax +49-[0]44 89 -71-36 Web www.stwa.de

Werkstoffdatenblatt – S355J2G4 – S355J2+N (1.0570)

- Unlegierter Baustahl
- Mit besonderer Kaltumformbarkeit: 1.0579; S355J2G4C
- Gute Schweißbarkeit

Anwendung: Behälter, kaltgeformte Profile, Ausleger für Bagger und Krane

Chemische Zusammensetzung (nach DIN EN 10025-2 (10/2019))

| Masseanteil in % | | | | |
|------------------|-------------------|-------------------|---------------|---------------|
| S355J2+N | C [%] | Si [%] | Mn [%] | Cr [%] |
| | ≤ 0,20 | ≤ 0,55 | ≤ 1,60 | ≤ 0,29 |
| | P [%] max. | S [%] max. | Mo [%] | Cu [%] |
| | 0,025 | 0,025 | ≤ 0,11 | ≤ 0,55 |
| | Ni [%] | | | |
| | ≤ 0,42 | | | |

ISO 9001: 2015 TÜV NORD zertifiziert.

Sitz d. Ges.: Apen · AG Oldenburg · HR A 120452 · St.-Nr.: 69 201 30401
Ust-Id-Nr.: DE 812 921 455 · Geschäftsf.: Winfried Frerichs
P. h. G.: Stahlwerk Augustfehn Betriebs Beteiligungs GmbH ·
Sitz d. Ges.: Apen · AG Oldenburg · HR B 121032

Commerzbank AG – Filiale Oldenburg
IBAN DE05 2804 0046 0409 1377 00 · BIC COBA DE FF 286
Raiffeisen-Volksbank eG
IBAN DE38 2856 2297 0105 2799 00 · BIC GENO DE FF 1UPL

Mechanische Eigenschaften

(nach DIN 10025-2 (10/2099) Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen. Technische Lieferbedingungen für unlegierte Baustähle.)

| Abmessung | Streckgrenze Re | bei Temperatur |
|--------------|-----------------|----------------|
| <= 16 mm | >= 355 MPa | ~ 20 ° C |
| 16 - 40 mm | >= 345 MPa | ~ 20 ° C |
| 40 - 63 mm | >= 335 MPa | ~ 20 ° C |
| 63 - 80 mm | >= 325 MPa | ~ 20 ° C |
| 80 - 100 mm | >= 315 MPa | ~ 20 ° C |
| 100 - 150 mm | >= 295 MPa | ~ 20 ° C |
| 150 - 200 mm | >= 285 MPa | ~ 20 ° C |
| 200 - 250 mm | >= 275 MPa | ~ 20 ° C |
| 250 - 400 mm | >= 265 MPa | ~ 20 ° C |

| Abmessung | Zugfestigkeit Rm | bei Temperatur |
|--------------|------------------|----------------|
| <= 3 mm | 510 - 680 MPa | ~ 20 ° C |
| 3 - 100 mm | 470 - 630 MPa | ~ 20 ° C |
| 100 - 150 mm | 450 - 600 MPa | ~ 20 ° C |
| 150 - 250 mm | 450 - 600 MPa | ~ 20 ° C |
| 250 - 400 mm | 450 - 600 MP | ~ 20 ° C |

Bruchdehnung (A 5,65)

| Abmessung | Wert | Probenlage | bei Temperatur |
|--------------|---------|------------|----------------|
| 3 - 40 mm | >= 22 % | längs | ~ 20 ° C |
| 3 - 40 mm | >= 20 % | quer | ~ 20 ° C |
| 40 - 63 mm | >= 21 % | längs | ~ 20 ° C |
| 40 - 63 mm | >= 19 % | quer | ~ 20 ° C |
| 63 - 100 mm | >= 20 % | längs | ~ 20 ° C |
| 63 - 100 mm | >= 18 % | quer | ~ 20 ° C |
| 100 - 150 mm | >= 18 % | längs | ~ 20 ° C |
| 100 - 150 mm | >= 18 % | quer | ~ 20 ° C |
| 150 - 250 mm | >= 17 % | längs | ~ 20 ° C |
| 150 - 250 mm | >= 17 % | quer | ~ 20 ° C |
| 250 - 400 mm | >= 17 % | längs | ~ 20 ° C |
| 250 - 400 mm | >= 17 % | quer | ~ 20 ° C |

ISO 9001: 2015 TÜV NORD zertifiziert.



**STAHLWERK
AUGUSTFEHN**

Schmiede GmbH & Co. KG

Stahlwerk Augustfehn Am Kanal 134 Fon +49-[0]44 89 - 71 0 Email info@stwa.de Seite 3/ 3
Schmiede GmbH & Co. KG D-26689 Apen Fax +49-[0]44 89 -71-36 Web www.stwa.de

Bruchdehnung (A 80 mm)

| Abmessung | Wert | Probenlage | bei Temperatur |
|------------|---------|------------|----------------|
| <= 1 mm | >= 14 % | längs | ~ 20 ° C |
| <= 1 mm | >= 12 % | quer | ~ 20 ° C |
| 1 - 1,5 mm | >= 15 % | längs | ~ 20 ° C |
| 1 - 1,5 mm | >= 13 % | quer | ~ 20 ° C |
| 1,5 - 2 mm | >= 16 % | längs | ~ 20 ° C |
| 1,5 - 2 mm | >= 14 % | quer | ~ 20 ° C |
| 2 - 2,5 mm | >= 17 % | längs | ~ 20 ° C |
| 2 - 2,5 mm | >= 15 % | quer | ~ 20 ° C |
| 2,5 - 3 mm | >= 18 % | längs | ~ 20 ° C |
| 2,5 - 3 mm | >= 16 % | quer | ~ 20 ° C |

Kerbschlagarbeit KV2 (ISO-V/Charpy-V)

| Abmessung | Wert | bei Temperatur |
|--------------|---------|----------------|
| <= 150 mm | >= 27 J | ~ 20 ° C |
| 150 - 250 mm | >= 27 J | ~ 20 ° C |

ISO 9001: 2015 TÜV NORD zertifiziert.

Sitz d. Ges.: Apen · AG Oldenburg · HR A 120452 · St.-Nr.: 69 201 30401
Ust-Id-Nr.: DE 812 921 455 · Geschäftsf.: Winfried Frerichs
P. h. G.: Stahlwerk Augustfehn Betriebs Beteiligungs GmbH ·
Sitz d. Ges.: Apen · AG Oldenburg · HR B 121032 ·

Commerzbank AG – Filiale Oldenburg
IBAN DE05 2804 0046 0409 1377 00 · BIC COBA DE FF 286
Raiffeisen-Volksbank eG
IBAN DE38 2856 2297 0105 2799 00 · BIC GENO DE FF 1UPL