



**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 – S355JR (1.0045)

- Unlegierter Baustahl mit garantierten mechanischen Mindestwerten
- Mit besonderer Kaltumformbarkeit auch 1.0551; S355JRC
- Gut schweißbar

Anwendung: einfache Anwendungen im Maschinenbau

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

Masseanteil in %				
S355JR	C [%]	Si [%]	Mn [%]	Cr [%]
	≤ 0,24	≤ 0,55	≤ 1,60	≤ 0,29
	P [%] max.	S [%] max.	Mo [%]	N [%]
	0,035	0,035	≤ 0,11	≤ 0,012
	Ni [%]	Cu [%]		
	≤ 0,42	≤ 0,55		

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 EN 10025-2 (10/2019))

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



**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