



Normalisierter Feinkornbaustahl nach DIN EN 10025-3
Normalised fine grained structural steel according DIN EN 10025-3

Güte Grade	Werkstoff-Nr. Material-No.	Streckgrenze Yield point		Zugfestigkeit Tensile strength	
		R_{eL} (MPa) min. < 16 mm	16 < 40 mm	R_m (MPa) < 3 mm	3 < 40 mm
S275N	1.0490	275	265	370 - 510	350 - 480
S275NL	1.0491				
S355N	1.0545	355	345	470 - 630	450 - 600
S355NL	1.0546				
S420N	1.8902	420	400	520 - 680	500 - 650
S420NL	1.8912				
S460N	1.8901	460	440	550 - 720	530 - 700
S460NL	1.8903				

Prüfrichtung quer zu Walzrichtung
Testing tranvelly to rolling direction

Güte Grade	Chemische Zusammensetzung Chemical Properties					
	C % max	Si % max	Mn % max	P % max	S % max	Nb % max
S275N	0,18	0,40	0,50 - 1,50	0,030	0,025	0,05
S275NL	0,16			0,025	0,020	
S355N	0,20	0,50	0,90 - 1,65	0,030	0,025	0,05
S355NL	0,18			0,025	0,020	
S420N	0,20	0,60	1,00 - 1,70	0,030	0,025	0,05
S420NL				0,025	0,020	
S460N	0,20	0,60	1,00 - 1,70	0,030	0,025	0,05
S460NL				0,025	0,020	

A_5 ≤ 63 mm	Kerbschlagzähigkeit Impact strength, long	
	Temp./°C	KV /J
24	-20	40
	-50	27
22	-20	40
	-50	27
19	-20	40
	-50	27
17	-20	40
	-50	27

Chemische Zusammensetzung Chemical Properties							
V % max	Al % min	N % max	Cu % max	Ni % max	Ti % max	Cr % max	Mo % max
0,05	0,02	0,015	0,55	0,30	0,05	0,30	0,10
0,12	0,02	0,015	0,55	0,50	0,05	0,30	0,10
0,20	0,02	0,025	0,55	0,80	0,05	0,30	0,10
0,20	0,02	0,025	0,55	0,80	0,05	0,30	0,10



Thermomechanisch gew. Schweißgeeignete Feinkornbaustähle nach EN 10025-4: 2011
 Thermomechanically rolled weldable fine grain structural steels acc. EN 10025-4: 2011

Güte Grade	Werkstoff-Nr. Material-No.	Streckgrenze Yield point		
		R _{eL} (MPa) min.		
		< 16 mm	16 < 40 mm	3 < 40 mm
S275M	1.8818	275	265	370 - 530
S275ML	1.8819			
S355M	1.8823	355	345	470 - 630
S355ML	1.8834			
S420M	1.8825	420	400	520 - 680
S42ML	1.8836			
S460M	1.8827	460	440	540 - 720
S460ML	1.8838			

Prüfrichtung quer zu Walzrichtung
 Testing tranvelly to rolling direction

Güte Grade	Chemische Zusammensetzung Chemical Properties					
	C % max	Si % max	Mn % max	P % max	S % max	Mo % max
S275M	0,13	0,50	1,50	0,030	0,025	0,10
S275ML				0,025	0,020	
S355M	0,14	0,50	1,60	0,030	0,025	0,10
S355ML				0,025	0,020	
S420M	0,16	0,50	1,70	0,030	0,025	0,20
S42ML				0,025	0,020	
S460M	0,16	0,60	1,70	0,030	0,025	0,20
S460ML				0,025	0,020	

Dehnung in % Elongation in %, quer, min.			Kerbschlagzähigkeit Impact strength, long	
2,0 < 2,5 mm	A _{80mm} 2,5 < 3 mm	A ₅ 3 < 40 mm	Temp./°C	KV /J
18	19	24	-20	40
			-50	27
17	18	22	-20	40
			-50	27
14	15	19	-20	40
			-50	27
--	--	17	-20	40
			-50	27

Chemische Zusammensetzung Chemical Properties							
V % max	Al % min	N % max	Cu % max	Ni % max	Nb % max	Ti % max	Cr % max
0,08	0,020	0,015	0,55	0,30	0,05	0,05	0,30
0,10	0,020	0,015	0,55	0,50	0,05	0,05	0,30
0,12	0,020	0,025	0,55	0,80	0,05	0,05	0,30
0,12	0,020	0,025	0,55	0,80	0,05	0,05	0,30