

## Teil 5 - niedriglegierte Stähle, "höher- und hochfeste Feinkornbaustähle"

Qualität	Normen	C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo	V	Re	Rm	A	KV	bei
		Cu	Al	Ti+Zr							MPa	MPa	(%)	(J)	°C
<b>Drahtelektroden für das Schutzgasschweißen MAG/MSG</b>															
<b>DR-SG NiMo</b>	EN ISO 16834-A: GMn3Ni1Mo	0,120	0,40-0,80	1,30-1,90	0,015	0,018	0,80-1,30	0,150	0,25-0,65	0,030	>690	>750	> 17	> 40	-40 °C
	AWS/ASME-A5.28: ER 90 S-G	0,300	0,120												
<b>DR-SG NiMo K</b>	EN ISO 16834-A: GMn3Ni1CrMo	0,100	0,50-0,70	1,55-1,80	0,015	0,018	1,35-1,60	0,20-0,40	0,20-0,30	0,05-0,13	>720	>780	> 17	> 32	-40 °C
	AWS/ASME-A5.28: ER 100 S-G	0,350	0,120												
<b>DR-SG NiMoCr</b>	EN ISO 16834-A: GMn3Ni1CrMo	0,120	0,40-0,70	1,30-1,80	0,015	0,018	1,20-1,60	0,20-0,40	0,20-0,30	0,05-0,13	>720	>780	> 17	> 32	-40 °C
	AWS/ASME-A5.28: ER 100 S-G	0,350	0,120												
<b>DR-SG 80 X</b>	EN ISO 16834-A: GMn4Ni1,5CrMo	0,120	0,50-0,80	1,60-2,10	0,015	0,018	1,30-1,90	0,15-0,40	0,30-0,65	0,030	>770	>830	> 17	> 40	-40 °C
	AWS/ASME-A5.28: ER 120 S-G	0,300	0,120												
<b>DR-SG 100 X/20</b>	EN ISO 16834-A: GMn4Ni2CrMo	0,120	0,60-0,90	1,60-2,10	0,015	0,018	1,80-2,30	0,20-0,45	0,45-0,70	0,030	>890	>940	> 15	> 47	-40 °C
	AWS/ASME-A5.28: ER 120 S-G	0,300	0,120												
<b>DR-SG 100 X/23</b>	EN ISO 16834-A: GMn4Ni2,5CrMo	0,130	0,50-0,80	1,60-2,10	0,015	0,018	2,30-2,50	0,20-0,60	0,30-0,65	0,030	>930	>980	> 15	> 40	-40 °C
	AWS/ASME-A5.28: ER 120 S-G	0,300	0,120												
<b>DR-SG 100 X/26</b>	EN ISO 16834-A: GMn4Ni2,5CrMo	0,100	0,600	1,900	0,010	0,010	2,600	0,500	0,550		>980	>1050	> 15	> 40	-40 °C
	AWS/ASME-A5.28: -ER 140 S-G														

## Teil 5 - niedriglegierte Stähle, "höher- und hochfeste Feinkornbaustähle"

Qualität	Normen	C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo	V	Re	Rm	A	KV	bei
		Cu	Al	Ti+Zr							MPa	MPa	(%)	(J)	°C
<b>Fülldrahtelektroden für das Schutzgasschweißen</b>															
DR-F MPR 15	EN ISO 18276-A: T69 4 Mn2NiCrMo M M 1 H5	0,03-0,10	0,900	1,40-2,00	0,020	0,020	1,80-2,60	0,30-0,60	0,30-0,60	0,050	>690	>760	> 18	> 47	-40 °C
	AWS/ASME-A5.36: E110T15-M21A8-K4-H4	0,300													
DR-F RPR 15	EN ISO 18276-A: T69 4 Z P M 1 H5	0,03-0,10	0,900	1,40-2,00	0,020	0,020	1,80-2,60	0,30-0,60	0,30-0,60	0,050	>690	>760	> 17	> 47	-40 °C
	AWS/ASME-A5.36: E111T1-GMJH4	0,300													
DR-F BPR 15	EN ISO 18276-A: T69 6 Mn2NiCrMo B M 3 H5	0,03-0,10	0,900	1,40-2,00	0,020	0,020	1,80-2,60	0,30-0,60	0,30-0,60	0,050	>690	>760	> 17	> 47	-51 °C
	AWS/ASME-A5.36: E110T5-M21A8-K4-H4	0,300													
DR-F MPR 18	EN ISO 18276-A: T55 4 1NiMo M M 2 H5	0,03-0,10	0,900	1,400	0,020	0,020	0,60-1,20	0,200	0,30-0,60	0,050	>540	>620	> 18	> 47	-40 °C
	AWS/ASME-A5.36: E90C-GMH4	0,300													
DR-F RPR 18	EN ISO 18276-A: T62 4 1,5NiMo P M 1 H5	0,03-0,10	0,900	1,400	0,020	0,020	1,20-1,80	0,200	0,30-0,70	0,050	>620	>700	> 17	> 47	-40 °C
	AWS/ASME-A5.36: E91T1-K2MJH4	0,300													
DR-F BPR 18	EN ISO 18276-A: T55 4 1NiMo B M 3 H5	0,03-0,10	0,900	1,400	0,020	0,020	0,60-1,20	0,200	0,30-0,60	0,050	>550	>660	> 18	> 47	-40 °C
	AWS/ASME-A5.36: E90T5-K2GMH4	0,300													
DR-F MPR 20	EN ISO 18276-A: T89 6 Z M M 1 H5	0,03-0,10	0,900	1,40-2,00	0,020	0,020	1,80-2,60	0,30-0,60	0,30-0,60	0,050	>890	>980	> 15	> 47	-40 °C
	AWS/ASME-A5.28: E120C-GH4	0,300													
DR-F BPR 20	EN ISO 18276-A: T89 4 Mn2Ni1CrMo B M 3 H5	0,03-0,10	0,900	1,40-2,00	0,020	0,020	1,80-2,60	0,30-0,60	0,30-0,60	0,050	>890	>980	> 15	> 47	-40 °C
	AWS/ASME-A5.29: E120T5-GM-H4	0,300													

## Teil 5 - niedriglegierte Stähle, "höher- und hochfeste Feinkornbaustähle"

Qualität	Normen	C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo	V	Re	Rm	A	KV	bei
		Cu	Al	Ti+Zr							MPa	MPa	(%)	(J)	°C
<b>Schweißstäbe für das Schutzgasschweißen WIG</b>															
DR-SG NiMo	EN ISO 16834-A: WMn3Ni1Mo T	0,120	0,40-0,80	1,30-1,90	0,015	0,018	0,80-1,30	0,150	0,25-0,65	0,030	>690	>750	> 18	> 40	-40 °C
	AWS/ASME-A5.28: ER 90 S-G	0,300	0,120												
DR-SG NiMo K	EN ISO 16834-A: WMn3Ni1CrMo T	0,100	0,50-0,70	1,55-1,80	0,015	0,018	1,35-1,60	0,20-0,40	0,20-0,30	0,05-0,13	>720	>780	> 16	> 32	-40 °C
	AWS/ASME-A5.28: ER 100 S-G	0,350	0,120												
DR-SG NiMoCr	EN ISO 16834-A: WMn3Ni1CrMo T	0,120	0,40-0,70	1,30-1,80	0,015	0,018	1,20-1,60	0,20-0,40	0,20-0,30	0,05-0,13	>720	>780	> 16	> 32	-40 °C
	AWS/ASME-A5.28: ER 100 S-G	0,350	0,120												
DR-SG 80 X	EN ISO 16834-A: WMn4Ni1,5CrMo T	0,120	0,50-0,80	1,60-2,10	0,015	0,018	1,30-1,90	0,15-0,40	0,30-0,65	0,030	>770	>830	> 16	> 40	-40 °C
	AWS/ASME-A5.28: ER 120 S-G	0,300	0,120												
DR-SG 100 X/20	EN ISO 16834-A: WZMn4Ni2CrMo T	0,120	0,60-0,90	1,60-2,10	0,015	0,018	1,80-2,30	0,20-0,45	0,45-0,70	0,030	>890	>940	> 17	> 47	-40 °C
	AWS/ASME-A5.28: ER 120 S-G	0,300	0,120												
DR-SG 100 X/23	EN ISO 16834-A: WMn4Ni2,5CrMo T	0,130	0,50-0,80	1,60-2,10	0,015	0,018	2,30-2,50	0,20-0,60	0,30-0,65	0,030	>930	>980	> 17	> 40	-40 °C
	AWS/ASME-A5.28: ER 120 S-G	0,300	0,120												
DR-SG 100 X/26	EN ISO 16834-A: W Z Mn4Ni2,5CrMo	0,100	0,600	1,900	0,010	0,010	2,600	0,500	0,550		>980	>1050	> 15	> 40	-40 °C
	AWS/ASME-A5.28: ~ER 140 S-G														

## Teil 5 - niedriglegierte Stähle, "höher- und hochfeste Feinkornbaustähle"

Qualität	Normen	C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo	V	Re	Rm	A	KV	bei
		Cu	Al	Ti+Zr							MPa	MPa	(%)	(J)	°C
<b>Drahtelektroden für das Unter-Pulver-Schweißen</b>															
<b>DR-S 3 NiMo 1</b>	EN ISO 26304-A: SZ3Ni1Mo (Draht) (EN ISO 26304-B: SUGSUN2M2 (Draht))	0,07-0,15	0,05-0,80	1,30-1,90	0,020	0,020	0,80-1,30	0,200	0,25-0,65		Die mechanischen Güterwerte werden weitgehend durch das verwendete Schweißpulver bestimmt.				
	AWS/ASME-A5.23: EF 3	0,300	0,020												
<b>DR-S 3 NiMoCr</b>	EN ISO 26304-A: SZ3Ni1,5CrMo (Draht) (EN ISO 26304-B: SUGSUN2C1M3 (Draht))	0,07-0,14	0,05-0,70	1,30-1,80	0,020	0,020	1,20-1,70	0,15-0,40	0,20-0,50		Die mechanischen Güterwerte werden weitgehend durch das verwendete Schweißpulver bestimmt.				
	AWS/ASME-A5.23: EM 2	0,300	0,020												
<b>DR-S 3 NiMoCr 2,5</b>	EN ISO 26304-A: SZ3Ni2,5CrMo (Draht) (EN ISO 26304-B: SUGSUN4C1M3 (Draht))	0,07-0,15	0,10-0,25	1,20-1,80	0,020	0,020	2,00-2,60	0,30-0,85	0,40-0,70		Die mechanischen Güterwerte werden weitgehend durch das verwendete Schweißpulver bestimmt.				
	AWS/ASME-A5.23: EM 4	0,300	0,020												
<b>DR-S 100 X</b>	EN ISO 26304-A: SZ4Ni2CrMo (Draht) (EN ISO 26304-B: SUGSUN5C2M3 (Draht))	0,08-0,12	0,30-0,90	1,60-2,10	0,015	0,015	1,80-2,60	0,20-1,00	0,45-0,70		Die mechanischen Güterwerte werden weitgehend durch das verwendete Schweißpulver bestimmt.				
	AWS/ASME-A5.28: ER 120 S-G	0,300	0,020												
<b>DR-S 110 X</b>	EN ISO 26304-A: SZ3Ni2,5CrMo (Draht) (EN ISO 26304-B: SUGSUN5C2M3 (Draht))	0,07-0,15	0,10-0,25	1,20-1,80	0,015	0,015	2,00-2,60	0,30-0,85	0,40-0,70		Die mechanischen Güterwerte werden weitgehend durch das verwendete Schweißpulver bestimmt.				
	AWS/ASME-A5.28: ER 120 S-G	0,300	0,020												

## Teil 5 - niedriglegierte Stähle, "höher- und hochfeste Feinkornbaustähle"

Qualität	Normen	C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo	V	Re	Rm	A	KV	bei
		Cu	Al	Ti+Zr							MPa	MPa	(%)	(J)	°C
<b>Stabelektroden für die Elektro-Hand-Schweißung</b>															
DR-E NiMn B	EN ISO 2560-A: E46 6 1Ni B 4 2 H5			1,400			0,60-1,20	0,200	0,200	0,050	>520	>600	> 25	>120	-40 °C
	AWS/ASME-A5.5: E8018-C3 H 4 R	0,300													
DR-E NiMo B	EN ISO 18275-A: E62 4 Mn1NiMo B 4 2 H5	0,030		1,40-2,00	0,025	0,020	0,60-1,20	0,200	0,30-0,60	0,050	>620	>640	> 20	> 60	-40 °C
	AWS/ASME-A5.5: E9018-G / E10018-G	0,300													
DR-E NiMoCr B	EN ISO 18275-A: E62 6 Mn2NiCrMo B T 4 2 H5	0,03-0,10		1,40-2,00	0,025	0,020	1,80-2,60	0,30-0,60	0,30-0,60	0,050	>700	>750	> 22	> 47	-60 °C
	AWS/ASME-A5.5: E10018-M	0,300													
DR-E 100 X/20 B	EN ISO 18275-A: E69 4 Mn2NiCrMo B T 4 2 H5 DIN EN 757: E69 4 Mn2NiCrMo B T 4 2 H5	< 0,100	< 0,800	1,40-2,00	< 0,025	< 0,025	1,80-2,60	0,30-0,60	0,30-0,60	< 0,050	>690	>760-960	> 17	> 28	-60 °C
	AWS/ASME-A5.5: E11018-M	< 0,300													
DR-E 100 X/23 B	EN ISO 18275-A: E89 4 Mn2Ni1CrMo B 4 2 H5	0,070	0,500	1,600			2,500	0,900	0,800		>890	1050-1180	> 15	> 60	20 °C
	AWS/ASME-A5.5: E12018-G														

**weitere Schweißzusätze auf Anfrage**