

		1 Hersteller/Lieferer: Böhler Schweisstechnik Deutschland GmbH, Hamm mit Herstellerwerken gemäß VdTÜV Liste 1000		2 Kennblatt- Nummer: 08129.00 07.2012													
3	Schweißzusatz: Stabelektrode				5 Angaben des Herstellers												
4	Marke: Thermanit Nicro 82																
7	Typ: EL - NiCr 19 Nb DIN 1736																
11	Durchmesserbereich:	2,5 bis 5,0	mm	12	Hilfsstoffe: ---												
13	Die weitere Gültigkeit wird in der jeweils letzten Ausgabe der CD-ROM 'TÜV-eignungsgeprüfte Schweißzusätze' bescheinigt.																
15	Wärmebehandlung (Wb) nach dem Schweißen und Werkstoffe																
	Prüfanforderungen: KTA 1408.1 a) NiCr 15 Fe sowie Ni-Legierungen gleicher oder ähnlicher Zusammensetzung Wärmebehandlung: U, S b) 1.4583 Wärmebehandlung: U, S c) StE 255, StE 355, 15 Mo 3, 15 MnNi 63 Wärmebehandlung: U, S 20 MnMoNi 5 5 Wärmebehandlung: S d) und Mischverbindungen der Gruppen a) bis c) untereinander e) Schweißplattierungen an 20 MnMoNi 5 5 und artgleiche Baustähle Wärmebehandlung: S unter Beachtung der RSK-Leitlinie für Druckwasserreaktoren 3. Ausgabe Okt. 81																
16	Die Werkstoffeinteilung entspricht ISO 15608:2000																
21	Wurzelschweißbarkeit: nachgewiesen																
23	Wanddicke:	unbegrenzt		24	Stromart und Polung: G+												
25	Schweißposition nach DIN ISO 6947: PA, PB, PC, PE, PF																
26	Höchste Betriebstemperatur im Kurzzeitbereich wie Grundwerkstoff, jedoch max.:				550 °C												
27	Höchste Betriebstemperatur im Langzeitbereich max.:				650 °C												
28	Tiefste Betriebstemperatur wie Grundwerkstoff, jedoch nicht tiefer als:				-195 °C												
29	Berechnungskennwert: wie Grundwerkstoff maximal 380 N/mm2 (Rp0,2)																
30	Bei Einsatz im Langzeitbereich: (1)																
31	Korrosionsbeständigkeit nachgewiesen nach: ---																
32	Bemerkungen: (1) Zeitstandfestigkeit des reinen Schweißgutes U und S (10 h/760°C/Luft). <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>550°C</th> <th>600°C</th> <th>650°C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10 000 h</td> <td>225</td> <td>160</td> <td>105</td> </tr> <tr> <td>30 000 h</td> <td>200</td> <td>133</td> <td>80</td> </tr> </tbody> </table>						550°C	600°C	650°C	10 000 h	225	160	105	30 000 h	200	133	80
	550°C	600°C	650°C														
10 000 h	225	160	105														
30 000 h	200	133	80														
33	Die Eignungsprüfung erfolgte auf der Grundlage des VdTÜV-Merkblattes 1153. Soweit in Rubrik 32 - Bemerkungen - nicht anders angegeben, ist dieser Schweißzusatz unter Beachtung des Anhangs I Abschnitt 4 der Druckgeräterichtlinie für den Einsatz nach Druckgeräterichtlinie geeignet.																
34	Erläuterungen: A - angelassen S - spannungsarmgeglüht W - weichgeglüht G+ - Gleichstrom Pluspol L - lösungsgeglüht St- stabilgeglüht G- - Gleichstrom Minuspol u. abgeschreckt U - ungeglüht W - Wechselstrom N - normalgeglüht V - vergütet																
35	Erstellt durch: TÜV NORD - Region Essen																
	Die Vervielfältigung, die Verbreitung, der Nachdruck und die Gesamtwiedergabe auf fotomechanischem oder ähnlichem Wege bleiben, auch bei auszugsweiser Verwertung, der vorherigen Zustimmung des Herausgebers vorbehalten.																

Vertrieb: TÜV-Media GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln - Unternehmensgruppe TÜV Rheinland Group



Der Eignungsprüfung wurden folgende Anforderungen zugrunde gelegt:

1. Chemische Zusammensetzung des Schweißgutes (Massengehalte in %)

	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Fe	Mo	Ti	Nb/Ta
min.	---	---	4	---	---	18	67	2	0,5	---	2
max.	0,05	0,5	6	0,02	0,01	22	---	4	1,5	0,5	2,5

	Co	Cu
min.	---	---
max.	0,05	0,2

2. Zugversuch für das Schweißgut

Wärme- behand- lung	Prüf- temp.	Streck- grenze	0,2-Dehn- grenze	1,0-Dehn- grenze	Zug- festig- keit	Bruch- dehnung	Bruch- einschnü- rung
	°C	ReH MPa	Rp 0,2 MPa	Rp 1,0 MPa	Rm %	A5 %	Z
U + S	20	---	390	420	620	35	40
U + S	350	---	340	370	520	35	45
U + S	550	---	300	310	505	35	45

3. Kerbschlagbiegeversuch für das Schweißgut

Wärmebe- handlung	Prüftemp. °C	Proben- form	Kerbschlagarbeit Av Joule
U + S	20	ISO-V	79
U + S	-196	ISO-V	65

Erstellt durch: TÜV NORD - Region Essen

Die Vervielfältigung, die Verbreitung, der Nachdruck und die Gesamtwiedergabe auf fotomechanischem oder ähnlichem Wege bleiben, auch bei auszugsweiser Verwertung, der vorherigen Zustimmung des Herausgebers vorbehalten.

*) Herausgeber: Verband der TÜV e.V.

Vertrieb: TÜV-Media GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln - Unternehmensgruppe TÜV Rheinland Group