

		1 Hersteller/Lieferer: Böhler Schweisstechnik Deutschland GmbH, Hamm mit Herstellerwerken gemäß VdTÜV Liste 1000				2 Kennblatt- Nummer: 08128.00 07.2012																					
		3 Schweißzusatz: Stabelektrode		5		Angaben des Herstellers																					
4 Marke: Thermanit Nicro 182																											
7 Typ: EL - NiCr 16 FeMn 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 b) 1.4583 c) StE 255, StE 355, 15 Mo 3, 15 MnNi 63 20 MnMoNi 5 5 d) und Mischverbindungen der Gruppen a) bis c) untereinander e) Schweißplattierungen an 20 MnMoNi 5 5 und artgleiche Baustähle 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:						-196 °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 + S (10 h/760°C) MPa. <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>240</td> <td>145</td> <td>94</td> </tr> <tr> <td>30 000 h</td> <td>200</td> <td>125</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>50 000 h</td> <td>190</td> <td>113</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>100 000 h</td> <td>175</td> <td>98</td> <td>----</td> </tr> </tbody> </table>									550 °C	600°C	650°C	10 000 h	240	145	94	30 000 h	200	125	70	50 000 h	190	113	60	100 000 h	175	98	----
	550 °C	600°C	650°C																								
10 000 h	240	145	94																								
30 000 h	200	125	70																								
50 000 h	190	113	60																								
100 000 h	175	98	----																								
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	Mo	Fe	Nb	Ti
min.	---	---	5,0	---	---	15,0	67	---	5,0	2,0	---
max.	0,05	0,60	7,0	0,02	0,01	17,0	---	0,5	8,0	2,5	0,5

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

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	405	620	35	42
U + S	350	---	320	340	570	35	42
U + S	550	---	295	325	540	35	42

3. Kerbschlagbiegeversuch für das Schweißgut

Wärmebe- handlung	Prüftemp. °C	Proben- form	Kerbschlagarbeit Av Joule
U + S	20	ISO-V	80
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