



VdTÜV-Kennblatt for welding consumables

	1 Manufacturer/Supplier VDM Metals GmbH Plettenberger Straße 2 DEU 58791 Werdohl	2 No. of VdTÜV-Kennblatt: 03454.05 08.2014																
3 Welding consumable*: Schweißstab und Schweißdraht																		
4 Trade name*: VDM® FM 625																		
7 Type*: EN ISO 18274 - S Ni 6625 (NiCr22Mo9Nb)																		
11 Diameter range: 0,8 bis 4,0 mm																		
12 Auxiliary materials: EN ISO 14175 - I 1																		
13 The validity of this Kennblatt will be certified, respectively, in the latest edition of CD-ROM TÜV-eignungsgeprüfte Schweißzusätze																		
15 Materials and postweld heat treatment																		
Pos. a) X 10 CrNiMoNb 18 12 (1.4583) X 10 NiCrAlTi 32 20 H (1.4876) VdTÜV-Werkstoffblatt 434 X 10 NiCrAlTi 32 20 (1.4876) VdTÜV-Werkstoffblatt 412 X 1 NiCrMoCuN 25 20 6 (1.4529) VdTÜV-Werkstoffblatt 502 X 2 CrNiMoCuN 20 18 6 (---) VdTÜV-Werkstoffblatt 473 X 1 NiCrMoCuN 25 20 5 (1.4539) VdTÜV-Werkstoffblatt 421 NiCr 21 Mo 6 Cu (2.4641) (1) NiCr 22 Mo 9 Nb (2.4856) VdTÜV-Werkstoffblatt 499 NiCr 22 Mo 7 Cu (2.4619) (1) NiCr 21 Mo (2.4858) VdTÜV-Werkstoffblatt 432 X 5 NiCrCeNb 32 27 (1.4877) VdTÜV-Werkstoffblatt 496 Pos. b) P265 GH, P285 GH, 17 Mn 4, 15 Mo 3, P355 NH Pos. c) X 8 Ni 9 U: 1.) Werkstoffe der Pos. a 2.) Werkstoffe der Pos. a mit b U, S (2): 3.) Werkstoffe der Pos. C																		
16 Material groups acc. to CR ISO 15608																		
21 Root weldability: verified																		
23 Wall thickness: max. 12 mm, Wurzel: unbegrenzt																		
24 Type of current and polarity: G-																		
25 Welding position according to DIN ISO 6947: PA, PB, PC, PF																		
26 Highest operating temperature in the short-term range as for parent metal, but not higher than: 550°C																		
27 Highest operating temperature in the long-term range max.: (3)°C																		
28 Lowest operating temperature/as for parent metal, but not lower than: -196°C																		
29 Design stress value/as for parent metal: wie Grundwerkstoff																		
30 For use in the long-term range: (3)																		
31 Resistance to intergranular corrosion proven in accordance with: SEP 1877, Verfahren II (modifiz. Streichertest)																		
32 Remarks: (1) Vorbehaltlich der Begutachtung des Werkstoffes für den Dampfkessel- und Druckbehälterbau. (2) S max. 1,5 h 550 °C/Luft. (3) Bei Temperaturen oberhalb 550 °C ist zur Festlegung der Berechnungskennwerte im Langzeitbereich Rücksprache mit dem für die Eignungsprüfung zuständigen Sachverständigen zu nehmen. Die im Temperaturbereich von ca. 600-800 °C auftretende Versprödung (Zähigkeitsabfall) ist zu berücksichtigen. Prägung der Stäbe: 2.4831-B und ER NiCrMo-3.																		
33 The approval test was done on the basis of VdTÜV-Merkblatt 1153. Where nothing different is said under the heading -Remarks-, this welding consumable is suitable provided Annex I Point 4 of the Pressure Equipment Directive 97/23/EC is observed.																		
34 Explanations <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 25%;">A tempered</td> <td style="width: 25%;">S stress-relieved</td> <td style="width: 25%;">W soft annealed</td> <td style="width: 25%;">G+ direct current plus pole</td> </tr> <tr> <td>L solution annealed and quenched</td> <td>St stabilized</td> <td></td> <td>G- direct current minus pole</td> </tr> <tr> <td>N normalized</td> <td>U non-annealed</td> <td></td> <td>W alternating current</td> </tr> <tr> <td></td> <td>V hardened and tempered</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			A tempered	S stress-relieved	W soft annealed	G+ direct current plus pole	L solution annealed and quenched	St stabilized		G- direct current minus pole	N normalized	U non-annealed		W alternating current		V hardened and tempered		
A tempered	S stress-relieved	W soft annealed	G+ direct current plus pole															
L solution annealed and quenched	St stabilized		G- direct current minus pole															
N normalized	U non-annealed		W alternating current															
	V hardened and tempered																	
35 Compiled in accordance with the data of: TÜV NORD - Region Essen																		
The duplication, circulation, copy and complete edition by photomechanical or similar techniques remain subject to the editor's approval even if only used in extracts. Editor: Verband der TÜV e. V. Distribution: TÜV-Media GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln - Unternehmensgruppe TÜV Rheinland Group																		

Dieses Kennblatt wurde mit Genehmigung des Herausgebers kostenlos durch die VDM Metals GmbH, 58762 Altena im Jahr 2020 zur Verfügung gestellt.

*) Statements of the manufacturer

VdTÜV-Kennblatt for welding consumables

	1 Manufacturer/Supplier VDM Metals GmbH Plettenberger Straße 2 DEU 58791 Werdohl	2 No. of VdTÜV-Kennblatt: 03453.06 11.2014
3 Welding consumable*: Drahtelektrode		
4 Trade name*: VDM® FM 625		
7 Type*: EN ISO 18274 - S Ni 6625 (NiCr22Mo9Nb)		
11 Diameter range: 0,8 bis 1,6 mm		
12 Auxiliary materials: siehe Bemerkungsfeld 32 (4)		
13 The validity of this Kennblatt will be certified, respectively, in the latest edition of CD-ROM TÜV-eignungsgeprüfte Schweißzusätze		
15 Materials and postweld heat treatment		
a) X 10 CrNiMoNb 18 12 (1.4583) X 10 NiCrAlTi 32 20 H (1.4876) VdTÜV-Werkstoffblatt 434 X 10 NiCrAlTi 32 20 (1.4876) VdTÜV-Werkstoffblatt 412 X 1 NiCrMoCuN 25 20 6 (1.4529) VdTÜV-Werkstoffblatt 502 X 2 CrNiMoCuN 20 18 6 (---) VdTÜV-Werkstoffblatt 473 X 1 NiCrMoCuN 25 20 5 (1.4539) VdTÜV-Werkstoffblatt 421 NiCr 21 Mo 6 Cu (2.4641) (1) NiCr 22 Mo 9 Nb (2.4856) VdTÜV-Werkstoffblatt 499 NiCr 22 Mo 7 Cu (2.4619) (1) NiCr 21 Mo (2.4858) VdTÜV-Werkstoffblatt 432 b) P235 GH, P265 GH, 17 Mn 4, 15 Mo 3, P 355 NH c) X 8 Ni 9 U: 1.) Werkstoffe der Gruppe a 2.) Werkstoffe der Gruppe a mit b U, S (2): 3.) Werkstoffe der Gruppe c		
16 Material groups acc. to CR ISO 15608		
21 Root weldability: not verified		
23 Wall thickness: max. 30 mm		
24 Type of current and polarity: G+		
25 Welding position according to DIN ISO 6947: PA, PB, PC, PF		
26 Highest operating temperature in the short-term range as for parent metal, but not higher than: 550°C		
27 Highest operating temperature in the long-term range max.: (3)°C		
28 Lowest operating temperature/as for parent metal, but not lower than: -196°C		
29 Design stress value/as for parent metal: wie Grundwerkstoff		
30 For use in the long-term range: (3)		
31 Resistance to intergranular corrosion proven in accordance with: SEP 1877, Verfahren II (modifiz. Streichertest)		
32 Remarks: (1) Vorbehaltlich der Begutachtung für den Dampfkessel- und Druckbehälterbau. (2) S max. 1,5 h 550 °C/Luft. (3) Bei Temperaturen oberhalb 550 °C ist zur Festlegung der Berechnungskennwerte Rücksprache mit dem Hersteller zu nehmen. Die im Temperaturbereich von ca. 600-800 °C auftretende Versprödung (Zähigkeitsabfall) ist zu berücksichtigen. (4) Schutzgase: EN ISO 14175 - I1 und I3 (Ar/He = 70/30 %) EN ISO 14175 - Z-ArHeHC 30/2/0,05, Markenname "Cronigon Ni 10" EN ISO 14175 - Z-ArHeHC 30/2/0,12, Markenname "Sagox Ni", nur im WBH-Zustand "U" nachgewiesen		
33 The approval test was done on the basis of VdTÜV-Merkblatt 1153. Where nothing different is said under the heading -Remarks-, this welding consumable is suitable provided Annex I Point 4 of the Pressure Equipment Directive 97/23/EC is observed.		
34 Explanations A tempered L solution annealed and quenched N normalized S stress-relieved St stabilized U non-annealed V hardened and tempered W soft annealed G+ direct current plus pole G- direct current minus pole W alternating current		
35 Compiled in accordance with the data of: TÜV NORD - Region Essen		
The duplication, circulation, copy and complete edition by photomechanical or similar techniques remain subject to the editor's approval even if only used in extracts. Editor: Verband der TÜV e. V. Distribution: TÜV-Media GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln - Unternehmensgruppe TÜV Rheinland Group		


Dieses Kennblatt wurde mit Genehmigung des Herausgebers kostenlos durch die VDM Metals GmbH, 58762 Altena im Jahr 2020 zur Verfügung gestellt.

*) Statements of the manufacturer

VdTÜV-Kennblatt for welding consumables

Dieses Kennblatt wurde mit Genehmigung des Herausgebers kostenlos durch die **VDM Metals GmbH, 58762 Altena** im Jahr 2020 zur Verfügung gestellt.

VdTÜV-Kennblatt for welding consumables

	1 Manufacturer/Supplier VDM Metals GmbH Plettenberger Straße 2 DEU 58791 Werdohl	2 No. of VdTÜV-Kennblatt: 03958.02 08.2014																				
3 Welding consumable*: Drahtelektrode für UP-Schweißung																						
11 Diameter range: --- mm																						
12 Auxiliary materials: ---																						
13 The validity of this Kennblatt will be certified, respectively, in the latest edition of CD-ROM TÜV-eignungsgeprüfte Schweißzusätze																						
17 The supplier stated in 1 has demonstrated a supervised production according to AD 2000-Merkblatt W 0/TRD 100/TRR 100 as follows.																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="129 468 502 526">18 Herstellerbezeichnung</th> <th data-bbox="502 468 1077 526">Bezeichnung nach EN ISO 18274</th> <th data-bbox="1077 468 1509 526">Werkstoff-Nummer</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="129 526 502 564">VDM® FM 61</td> <td data-bbox="502 526 1077 564">S Ni 2061 (NiTi3)</td> <td data-bbox="1077 526 1509 564">2.4155</td> </tr> <tr> <td data-bbox="129 564 502 602">VDM® FM 82</td> <td data-bbox="502 564 1077 602">S Ni 6082 (NiCr20Mn3Nb)</td> <td data-bbox="1077 564 1509 602">2.4806</td> </tr> <tr> <td data-bbox="129 602 502 640">VDM® FM 625</td> <td data-bbox="502 602 1077 640">S Ni 6625 (NiCr22Mo9Nb)</td> <td data-bbox="1077 602 1509 640">2.4831</td> </tr> <tr> <td data-bbox="129 640 502 678">VDM® FM 617</td> <td data-bbox="502 640 1077 678">S Ni 6617 (NiCr22Co12Mo9)</td> <td data-bbox="1077 640 1509 678">2.4627</td> </tr> <tr> <td data-bbox="129 678 502 696">VDM® FM 60</td> <td data-bbox="502 678 1077 696">S Ni 4060 (NiCu30Mn3Ti)</td> <td data-bbox="1077 678 1509 696">2.4377</td> </tr> </tbody> </table>			18 Herstellerbezeichnung	Bezeichnung nach EN ISO 18274	Werkstoff-Nummer	VDM® FM 61	S Ni 2061 (NiTi3)	2.4155	VDM® FM 82	S Ni 6082 (NiCr20Mn3Nb)	2.4806	VDM® FM 625	S Ni 6625 (NiCr22Mo9Nb)	2.4831	VDM® FM 617	S Ni 6617 (NiCr22Co12Mo9)	2.4627	VDM® FM 60	S Ni 4060 (NiCu30Mn3Ti)	2.4377		
18 Herstellerbezeichnung	Bezeichnung nach EN ISO 18274	Werkstoff-Nummer																				
VDM® FM 61	S Ni 2061 (NiTi3)	2.4155																				
VDM® FM 82	S Ni 6082 (NiCr20Mn3Nb)	2.4806																				
VDM® FM 625	S Ni 6625 (NiCr22Mo9Nb)	2.4831																				
VDM® FM 617	S Ni 6617 (NiCr22Co12Mo9)	2.4627																				
VDM® FM 60	S Ni 4060 (NiCu30Mn3Ti)	2.4377																				
32 Remarks: Zum Schweißzusatz: Der Einsatz der UP-Drahtelektroden setzt eignungsgeprüfte DPK voraus.																						
33 The approval test was done on the basis of VdTÜV-Merkblatt 1153. Where nothing different is said under the heading -Remarks-, this welding consumable is suitable provided Annex I Point 4 of the Pressure Equipment Directive 97/23/EC is observed.																						
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="129 969 399 987">34 Explanations</td> <td data-bbox="399 969 670 987">A tempered</td> <td data-bbox="670 969 941 987">S stress-relieved</td> <td data-bbox="941 969 1212 987">W soft annealed</td> <td data-bbox="1212 969 1509 987">G+ direct current plus pole</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="399 987 670 1016">L solution annealed and quenched</td> <td data-bbox="670 987 941 1016">St stabilized</td> <td></td> <td data-bbox="1212 987 1509 1016">G- direct current minus pole</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="399 1016 670 1046">N normalized</td> <td data-bbox="670 1016 941 1046">U non-annealed</td> <td></td> <td data-bbox="1212 1016 1509 1046">W alternating current</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td data-bbox="670 1046 941 1077">V hardened and tempered</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			34 Explanations	A tempered	S stress-relieved	W soft annealed	G+ direct current plus pole		L solution annealed and quenched	St stabilized		G- direct current minus pole		N normalized	U non-annealed		W alternating current			V hardened and tempered		
34 Explanations	A tempered	S stress-relieved	W soft annealed	G+ direct current plus pole																		
	L solution annealed and quenched	St stabilized		G- direct current minus pole																		
	N normalized	U non-annealed		W alternating current																		
		V hardened and tempered																				
35 Compiled in accordance with the data of: TÜV NORD - Region Essen																						
The duplication, circulation, copy and complete edition by photomechanical or similar techniques remain subject to the editor's approval even if only used in extracts. Editor: Verband der TÜV e. V. Distribution: TÜV-Media GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln - Unternehmensgruppe TÜV Rheinland Group																						

Dieses Kennblatt wurde mit Genehmigung des Herausgebers kostenlos durch die VDM Metals GmbH, 58762 Altena im Jahr 2020 zur Verfügung gestellt.

*) Statements of the manufacturer