

Art und Umfang der zerstörungsfreien Prüfung															
Werkstoffgruppe <sup>1)</sup>	Stahlsorten	Ultraschall- oder Durchstrahlungsprüfung										Oberflächenprüfung			
		Wärmebehandlungszustand <sup>2)</sup> nach dem Schweißen	Ausnutzung der zulässigen Berechnungsspannung in der Schweißnaht <sup>3)</sup> %	Wanddicke des Behältermantels oder Dicke des Anschlussquerschnittes mm	Prüfumfang			Prüfverfahren und Prüfkategorie in Abhängigkeit von Wanddicke für Spalten 17, 18, 19	Prüfverfahren und Prüfkategorie	Prüfumfang in Abhängigkeit von der Wanddicke für LN, St und RN		Prüfverfahren für Spalte 23			
LN <sup>7)</sup>	St <sup>7)</sup>				RN <sup>7)</sup>	Prüfumfang	mm			%					
1	2	6	7	8	%	%	%	mm	20	%	22	mm	%	24	
4.1	Wärmefeste Stähle: 13CrMo4 4, 10CrMo910, 12CrMo195, X10CrMo91	W	100	≤ 30 > 30	100 <sup>12)</sup> 100	100 100	25 <sup>12)</sup> 25	≤ 50 D(B) oder US(B) > 50 ≤ 70 US(B) > 70 US(C)	25 <sup>12)</sup> 25			> 30 ≤ 70 > 70	10 25	MP	
4.2	Wärmefeste Stähle: 14MoV63 und X20CrMoV121	W	100	alle	100	100	100	≤ 20 D(B) oder US(B) > 20 ≤ 40 US(B) und D(B) oder US(C) > 40 US(C)	100			≤ 20 > 20	10 25	MP	
5.1	Feinkornbaustähle nach DIN 17 102, DIN EN 10028-3, 17 178 und 17 179 der kaltzähnen Reihe und der kaltzähnen Sonderreihe mit einer Mindeststreckgrenze < 370 N/mm <sup>2</sup> , Feinkornbaustähle nach DIN 17 102, DIN EN 10028-3, 17 178 und 17 179 der Grund- und wärmfesten Reihe mit einer Mindeststreckgrenze < 370 N/mm <sup>2</sup> , wenn sie nach AD 2000-Merkblatt W 10 im Beanspruchungsfall I unter -10 °C verwendet werden, Stahlsorten TTSt 35 N und TTSt 35 V nach DIN 17 173 und 17 174 sowie Stahlsorten 11 MnNi 5 3 und 13 MnNi 6 3 nach DIN 17 280, 17 173 und 17 174 bei tiefsten Anwendungstemperaturen bis einschließlich -60 °C <sup>25)</sup> ,	U	100	≤ 30 > 30 ≤ 38 <sup>10)</sup> > 38 ≤ 50 <sup>10)</sup>	100 <sup>12)</sup> 100 100	100 100 100	25 <sup>13)</sup> 25 25	≤ 30 D(A) oder US(A) > 30 ≤ 60 D(B) oder US(B) > 60 ≤ 90 US(B) > 90 US(C)	17) 10 <sup>18)</sup> 10 <sup>18)</sup>	Stutzen- und Kehlnähte sind einer Oberflächenprüfung über 15 mm ist zusätzlich eine Ultraschall- oder Durchstrahlungsprüfung durchzuführen. Für die Auswahl des Prüfverfahrens und der Prüfkategorie nach Sp. 20 ist das Maß i (siehe AD 2000-Merkblatt HP 5/3, Bild 1 bis 3) zugrunde zu legen. Kehlnähte mit a-Maßen über 15 mm sind zusätzlich mit Ultraschall zu prüfen, anstelle der Wanddicke ist das a-Maß für die Wahl der Prüfkategorie einzusetzen.		> 50 ≤ 90 > 90	10 25	MP	
		W	100	≤ 30 > 30 ≤ 50 > 50	100 <sup>12)</sup> 100 <sup>12)</sup> 100	100 100 100	25 <sup>12)</sup> 25 <sup>12)</sup> 25		17) 10 <sup>18)</sup> 19) 10 <sup>18)</sup>						
		U, W	85	≤ 15 > 15 ≤ 30	214) 10 <sup>16)</sup>	15) 100 <sup>16)</sup>	215) 215)				17) 17)				
5.2	Feinkornbaustähle nach DIN 17 102, DIN EN 10028-3, 17 178 und 17 179 der kaltzähnen Reihe und der kaltzähnen Sonderreihe mit einer Mindeststreckgrenze ≥ 370 N/mm <sup>2</sup> bis < 430 N/mm <sup>2</sup> , Feinkornbaustähle nach DIN 17 102, DIN EN 10028-3, 17 178 und 17 179 der Grund- und wärmfesten Reihe mit einer Mindeststreckgrenze ≥ 370 N/mm <sup>2</sup> bis < 430 N/mm <sup>2</sup> , wenn sie nach AD 2000-Merkblatt W 10 im Beanspruchungsfall I unter -10 °C verwendet werden, Stahlsorte TTSt 35 V nach DIN 17 173 und 17 174 bei tiefsten Anwendungstemperaturen unterhalb -60 °C <sup>25)</sup> .	U	100	≤ 15 > 15 ≤ 30	100 <sup>12)</sup> 100	100 100	25 <sup>12)</sup> 25	≤ 50 D(B) oder US(B) > 50 ≤ 70 US(B) > 70 US(C)	10 <sup>16)</sup> 10			> 30 ≤ 70 > 70	10 25	MP	
		W	100	≤ 30 > 30	100 <sup>12)</sup> 100	100 100	25 <sup>12)</sup> 25		10 <sup>18)</sup> 10						