

Tafel 3 zu AD 2000-Merkblatt HP 0, Ausgabe 10.2000:  
Übersichtstafel 3. Bedingungen für den Verzicht auf Wärmebehandlung nach dem Schweißen, Art und Umfang der Arbeitsprüfungen und der zerstörungsfreien Prüfung  
(Nickel und Nickelbasislegierungen sowie Titan, Zirkonium, Tantal, Hafnium und andere metallische Werkstoffe)

Werkstoffgruppe <sup>1)</sup>	Werkstoffsorten	Bedingungen für den Verzicht auf Wärmebehandlung nach dem Schweißen. Auf eine Wärmebehandlung nach dem Schweißen kann verzichtet werden, wenn die nach Wanddicken und Werkstoffsorten gegliederten zusätzlichen Anforderungen in der Spalte 5 erfüllt sind.			Art und Umfang der Arbeitsprüfungen und der zerstörungsfreien Prüfung																		
					Arbeitsprüfung											zerstörungsfreie Prüfung							
		Wanddickenbegrenzung	Werkstoffsorten innerhalb der jeweiligen Werkstoffgruppe	Sonstige zusätzliche Anforderungen	Wärmebehandlungszustand <sup>2)</sup> nach dem Schweißen	Ausnutzung der zulässigen Berechnungsspannung in der Schweißnaht <sup>3)</sup> %	Wanddicke des Behältermantels oder Dicke des Anschlussquerschnittes	<div><div><div><div><div><math>s \leq 15</math> mm</div><div>Anzahl der Biegeproben</div></div><div><div><div><div><div><math>s &gt; 15</math> mm</div><div>Kerbschlagproben</div></div><div>Prüf-temperatur</div></div><div><div><div>Anzahl</div><div>Schweißgut</div><div>Übergang</div></div></div></div><div>Zugproben Anzahl</div><div>Warmzugversuch bzw. Analyse<sup>4)</sup>, Anzahl</div><div>Gefügeuntersuchung Anzahl und Art</div><div>Anzahl der Probenplatten entsprechend AD 2000-Merkblatt HP 5/2</div></div><div><div><div>LN<sup>7)</sup></div><div>SR<sup>7)</sup></div><div>RN<sup>7)</sup></div></div><div><div>Prüfverfahren und Prüfkategorie in Abhängigkeit von Wanddicke für Spalten 17, 18, 19</div><div>Wanddicke</div></div><div>Stutzen- und Kehlnähte<sup>5)</sup></div><div>Prüfverfahren und Prüfkategorie für Spalte 21</div></div></div></div></div>															
1	2	mm 3	4	5	6	7	8	9	10	11 <sup>4)</sup>	12 <sup>5)</sup>	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22		
Ni 1	LC-Ni 99	keine	alle	keine	U, W	100 85	alle alle	2 2	G <sup>11)</sup> G <sup>11)</sup>	3 3	- -	1 -	1 <sup>6)</sup> -	1 Makro 1 Makro	3.1 oder 4 3.2 oder 4	100 25	100 100	25 10	$\leq 30$ D(A) oder US(A) $> 30 \leq 60$ D(B) oder US(B)	10 17)	Stutzen- u. Kehlnähte sind einer Oberflächenprüfung zu unterziehen. Bei Stutzen mit Innendurchmessern $\geq 120$ mm und einer Dicke des Anschlussquerschnittes über 15 mm ist zusätzlich eine Ultraschall- oder Durchstrahlungsprüfung durchzuführen. Für die Auswahl des Prüfverfahrens nach Sp. 20 ist das Maß t (siehe AD 2000-Merkblatt HP 5/3, Bild 1 bis 3) zugrunde zu legen.		
Ni 2	Nickel-Legierungen z. B. NiCu 30 Fe NiCr 15 Fe NiMo 16 Cr 15 NiMo 16 Cr Ti NiCr 21 Mo NiMo 28 X10 NiCr AlTi 32 20	keine	alle	keine	U, W	100	alle	2	G <sup>11)</sup>	3	3 <sup>32)</sup>	1	1 <sup>6)</sup>	1 Mikro (IK-Beständigkeit) <sup>32)</sup>	3.1 oder 4	100	100	25	$\leq 50$ D(B) oder US(B) und Oberflächenprüfung	10			
Ti 1	Titan Zirkonium Tantal Hafnium und andere metallische Werkstoffe	siehe Eignungsfeststellung			U, W	100	alle	2	G <sup>11)</sup>	3	-	1	-	1 Mikro	3.1 oder 4	100	100	25	$\leq 15$ D(B) und Oberflächenprüfung	10	Maßen über 15 mm sind zusätzlich mit Ultraschall zu prüfen, anstelle der Wanddicke ist das a-Maß für die Wahl der Prüfkategorie einzusetzen.		
Fußnote 1) bis 25) siehe Übersichtstafel 1, Fußnote 26) bis 31) siehe Übersichtstafel 2 32) Nur bei NiMo 16 Cr 15, NiMo 16 Cr Ti, NiMo 28																							