

Quelle: <https://www.arbeitssicherheit.de//document/f71a498f-e9a4-3de3-b3cc-46e4d8d59272>

Bibliografie	
Titel	Technische Regeln für Dampfkessel Anlagen zur Lagerung von Ammoniak-Wassergemischen in Druckbehältern für Dampfkesselanlagen Lagerbehälter (TRD 451 Anlage 2)
Amtliche Abkürzung	TRD 451 Anlage 2
Normtyp	Technische Regel
Normgeber	Bund
Gliederungs-Nr.	Keine FN

Abschnitt 2 TRD 451 Anlage 2 - Metallische Werkstoffe [\(1\)](#)

2.1 Allgemeine Anforderungen

2.1.1 Werkstoffe für Behälter zur Lagerung von Ammoniak-Wassergemischen müssen den Anforderungen bei der Verarbeitung (z.B. Schweißignung) und den im Betrieb zu erwartenden mechanischen, chemischen und thermischen Ansprüchen genügen.

2.1.2 Kupfer-, Zink-, Kupfer-Zinn-, Kupfer-Nickel-, Aluminium- und Magnesiumlegierungen sowie Rotguß und Lagermetalle dürfen wegen ihrer Korrosionsgefährdung nicht mediumberührt eingesetzt werden.

2.1.3 Die Schweißignung ist bei den in den Tafeln 1 und 2 genannten Werkstoffen unter Berücksichtigung der in den angezogenen Werkstoffnormen und -blättern genannten Voraussetzungen gegeben.

2.2 Werkstoffe für Bleche

2.2.1 Stähle für witterungsbedingte Temperaturen bei Wanddicken bis 30 mm

2.2.1.1 Allgemeine Baustähle nach DIN EN 10025

Zulässig sind die genannten schweißgeeigneten Baustähle nach DIN EN 10025.

2.2.1.2 Wetterfeste Baustähle

Zulässig sind wetterfeste Baustähle nach Tafel 1.

2.2.1.3 Schiffsbaustahl Grad B nach den Regeln der Klassifikationsgesellschaften (z.B. Germanischer Lloyd)

Zulässig ist Schiffsbaustahl Grad B nach Tafel 1.

2.2.1.4 Feinkornbaustähle nach DIN 17102

Zulässig sind Feinkornbaustähle nach Tafel 1.

2.2.2 Austenitische Stähle nach DIN 17440, DIN 17457, DIN 17458, DIN 17445

Tafel 1 . Nachweis der Güteeigenschaften; Auszug der möglichen Werkstoffe: Ferritische Baustähle

Stahlsorte	Norm	Gütenachweis nach EN 10204 (DIN 50049)
Bleche		

St 37-2		< 5 mm
USt 37-2		2.2
RSt 37-2		

St 37-3	DIN EN 10025	>= 5 mm
St 52-3		3.1.B

(W) StE 255		3.1.B
-------------	--	-------

T; ESt 255		3.1.A
------------	--	-------

(W) StE 285		3.1.B
-------------	--	-------

T; Est 285	DIN 17102	
------------	-----------	--

W;T;EStE 315

W; T; EStE 355		3.1.A
----------------	--	-------

WTSt 37-2

WTSt37-3	DIN 17102	
----------	-----------	--

Schiffsbaustahl Grad B		3.1.C
------------------------	--	-------

HI	DIN 17155	
HII		3.1.B
17 Mn 4		3.1.A

Rohre		
--------------	--	--

USt 37.0	DIN 1626	3.1.B
St 37.0		bei rechn. Ausl. bis 90 %
RSt 37.0		2.2

RSt 37.0	DIN 1629	2.2
St 44.0		
St 52.0		

(W) StE 255	DIN 17179	3.1.B
T; EStE 2SS		3.1.C
(W) StE 285		3.1.B
T; EStE 285		3.1.C

St 35.8	DIN 17175	3.1.B
15 Mo 3		

Flansche		
-----------------	--	--

Stahlsorte	Norm	Gütenachweis nach EN 10204 (DIN 50049)
Bleche		

C 22.8	DIN 17243	3.1.B
C 22.3	DIN 2528	(Stempelung)
15 Mo 3		3.1.B
RSt 37-2	DIN 17100	2.2
RSt 37-3		

Schmiedestücke		
-----------------------	--	--

RSt 37-2	DIN 17100	2.2
RSt 37-3		
(W) StE 355	DIN 17103	3.1.A/C
T; StE 355		
C 22.8	DIN 17243	3.1.B

Anschweißteile		
-----------------------	--	--

W;T; EStE 255 bis W; T; EStE 355	DIN 17102	3.1.B
St 37-2 bis St 52-3	DIN EN 10025	3.1.B

Zulässig sind stabilisierte, nichtrostende austenitische Stähle und nichtrostende austenitische Stähle mit C-Gehalt $\leq 0,03$ % nach Tafel 2. Sie dürfen sowohl als Vollmaterial wie auch als Plattierungswerkstoff verwendet werden.

2.2.3 Sonstige metallische Werkstoffe

Sonstige metallische Werkstoffe bedürfen entsprechend AD-Merkblatt W 0 einer Eignungsfeststellung.

2.3 Werkstoffe für Rohre, Flansche, Schmiedestücke und Anschweißteile Es dürfen die in Tafel 1 und 2 aufgeführten Werkstoffe eingesetzt werden.

Fußnoten

[\(1\) Red. Anm.:](#) Außer Kraft am 1. Januar 2013 durch die Bek. vom 17. Oktober 2012 (GMBI S. 902)