

Quelle: <https://www.arbeitssicherheit.de//document/ef889c47-7ad4-331d-90cf-c4d33d600010>

Bibliografie	
Titel	Technische Regeln Druckgase Allgemeine Anforderungen an Druckgasbehälter Herstellen Schweißen und andere Fügeverfahren (TRG 241)
Amtliche Abkürzung	TRG 241
Normtyp	Verwaltungsvorschrift
Normgeber	Bund
Gliederungs-Nr.	keine FN

Abschnitt 5 TRG 241 - Arbeitstechnische Grundsätze [\(1\)](#)

5.1 Schweißnähte müssen hergestellt werden in Übereinstimmung mit

1. den geprüften Zeichnungen und dazugehörigen Unterlagen (s. [TRG 240 Anlage 1](#)),
2. dem Bericht über die Verfahrensprüfung (s. [Anlage 1](#)),
3. DIN 8562 Abschnitt 5,
4. den Verarbeitungshinweisen, die für den Werkstoff in der Norm oder dem Werkstoffblatt genannt sind.

Die Maßgaben nach den Nummern 5.2 bis 5.8 müssen erfüllt sein,

5.2 Stumpfnähte als Verbindungsnahte drucktragender Teile müssen so ausgeführt werden, daß sie hinsichtlich ihres Befundes der Bewertungsgruppe BS nach DIN 8563 Blatt 3 entsprechen: abweichend hiervon genügt die Bewertungsgruppe CS nach DIN 8563 Blatt 3 für folgende Merkmale:

Kantenversatz e bei beidseitig geschweißten Rundnähten,
Einbrandkerben,
ungenügende Durchschweißung bei einseitig geschweißten Nähten,

5.3 Die Schweißstellen sind gegen schädliche Witterungseinflüsse (z.B. Niederschläge, Wind) zu schützen. Sind Schweiß- und Schneidarbeiten bei Umgebungstemperaturen unter 5 °C durchzuführen, so sind hierfür die erforderlichen Maßnahmen festzulegen.

5.4 Ist im Zusammenhang mit der Beseitigung von Einbrandkerben eine Auftragsschweißung nicht zu vermeiden, so müssen die dafür notwendigen schweißtechnischen Grundsätze unbedingt beachtet werden. Das gilt entsprechend für andere Ausbesserungsschweißungen.

5.5 Jede Schweißnaht muß so gekennzeichnet sein, daß ihre Lage und der Schweißer jederzeit ermittelt werden können. Das kann durch entsprechende Eintragungen in Zeichnungen oder Schweißpläne erfüllt werden. Für Behälter, die in Serie gefertigt werden, können besondere Vereinbarungen getroffen werden.

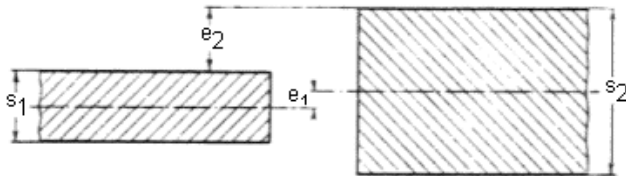
5.6 Anschweißteile, auch solche, die später wieder entfernt werden, sind unter Einhaltung der für den Behälterwerkstoff notwendigen schweißtechnischen Maßnahmen, erforderlichenfalls zweilagig ohne wesentliche Zwischenabkühlung, anzuschweißen. Das Anschweißen ist in der Regel vor einer Wärmebehandlung vorzunehmen. Ein Anschweißen nach der letzten Wärmebehandlung ist nur mit Zustimmung des Sachverständigen zulässig.

5.7 Bei ungleichen Wanddicken kann der Kantenversatz bei beidseitig geschweißten Nähten das doppelte des in DIN 8563 Blatt 3

Tabelle 1 genannten und auf die dünnere Wand bezogenen Wertes betragen, wenn der Versatz der Mittellinie nicht größer ist als der für den Kantenversatz in dieser Norm genannte Wert und die Differenz der Wanddicken nicht größer ist als das doppelte dieses Wertes; s. Bild 1. Für die Wurzelseite einseitig geschweißter Nähte gilt die Bewertungsgruppe BS nach DIN 8563 Blatt 3; für den zulässigen Versatz gilt Bild 2.

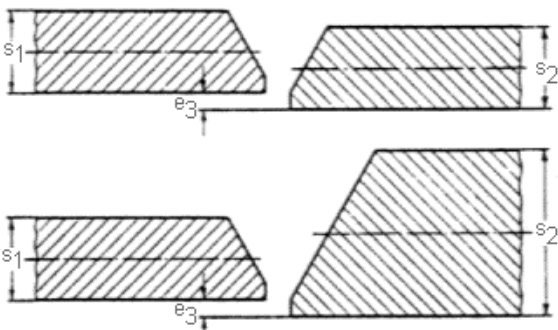
5.8 Bei ungleichen Wanddicken, bei denen die in Nummer 5.7 genannten zulässigen Abweichungen für den Kantenversatz überschritten werden, ist die dickere Wand unter einem Winkel von höchstens 30° auf die dünnere Wand abzuschrägen.

Bild 1 Zulässiger Versatz der Mittellinien bei ungleichen Wanddicken und beidseitig geschweißten Nähten (Nummer 5.7)



	Längsnähte	Rundnähte
e1	$\leq 0,15 \times s1$; max. 3 mm	$\leq 0,2 \times s1$; max. 5 mm
e2	$< 0,3 \times s1$; max. 6 mm	$\leq 0,4 \times s1$; max. 10 mm
s2 - s1	$\leq 0,3 \times s1$; max. 6 mm	$\leq 0,4 \times s1$; max. 10 mm

Bild 2. Zulässiger Kantenversatz für die Wurzelseite einseitig geschweißter Nähte (Nummer 5.7)



Längs- und Rundnähte: $e3 \leq 0,1 \times s1$; max. 2 mm
 Bei ungleichen Wanddicken gelten für die Decklage die Bedingungen wie für beidseitig geschweißte Nähte,

Fußnoten

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