

Das Schweißen von Rechteckrohren in Radius und im Abstand von $5t$ von Ausrundungsende entfernt ist nur möglich:

- wenn das Rechteckrohr warmgewalzt ist oder

- wenn die erforderlichen Mindest r/t -Verhältnisse nach EN 1993-1-8 Tab. 4.2 bei kaltverformten Rohren (gilt auch für alle anderen, gebogenen Bauteile wie Winkel, U-Bügel etc) tatsächlich eingehalten sind.

4.14 Schweißen in kaltverformten Bereichen

(1) Im Bereich von $5r$ beidseits kaltverformter Bereiche, siehe Tabelle 4.2, darf geschweißt werden, wenn eine der beiden folgenden Bedingungen erfüllt ist:

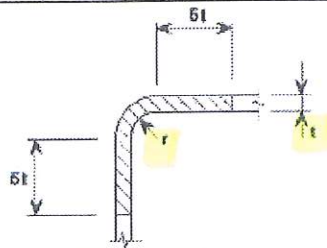
- die kaltverformten Bereiche wurden nach dem Kaltverformen und vor dem Schweißen normalisiert;
- Das Verhältnis r/t erfüllt die Grenzwerte in Tabelle 4.2

53

DIN EN 1993-1-8:2010-12
EN 1993-1-8:2005 + AC:2009 (D)

Tabelle 4.2 — Bedingungen für das Schweißen in kaltverformten Bereichen und Umgebung

r/t	Dehnungen infolge der Kaltverformung (%)	Maximale Dicke (mm)		
		Allgemeines		Durch Aluminium vollberuhigter Stahl (Al $\geq 0,02$ %)
		Überwiegend statische Lasten	Überwiegend ermüdungsbeansprucht	
≥ 25	≤ 2	jede	jede	jede
≥ 10	≤ 5	jede	16	jede
$\geq 3,0$	≤ 14	24	12	24
$\geq 2,0$	≤ 20	12	10	12
$\geq 1,5$	≤ 25	8	8	10
$\geq 1,0$	≤ 33	4	4	6



ANMERKUNG Bei kaltgeformten Hohlprofilen nach EN 10219, die nicht die in Tabelle 4.2 festgelegten Grenzen erfüllen, kann vorausgesetzt werden, dass sie diese Grenzen erfüllen, sofern diese Profile eine Dicke aufweisen, die nicht größer als 12,5 mm und Al-beruhigt sind mit einer Qualität von J2H, K2H, MH, MLH, NH oder NLH und ferner $C \leq 0,18$ %, $P \leq 0,020$ % und $S \leq 0,012$ % erfüllen.

In anderen Fällen ist Schweißen nur innerhalb eines Abstandes von $5t$ von den Kanten zulässig, wenn durch Prüfungen bewiesen werden kann, dass Schweißen für diese besondere Anwendung zulässig ist. (AC)