

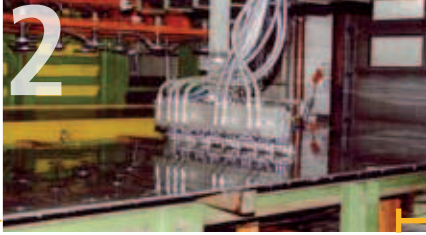
5.1 LÄNGSNAHTGESCHWEISSTE ROHRE

1. Blechlager



BUTTING lagert Bleche im Außenlager und in einem computergesteuerten Hochregallager

2. Wareneingangsprüfung



Im Wareneingang wird das Vormaterial anhand von standardisierten und individuell vereinbarten Qualitätskriterien kontrolliert

3. Zuschneiden der Bleche



Das Zuschneiden der Bleche erfolgt z. B. auf der Plasmaschneidanlage unter Wasser

4. Einförmung des Bleches zum Schlitzrohr



Das Einwalzen der Bleche zum Schlitzrohr übernimmt eine Drei-Walzen-Biegemaschine



oder die Bleche werden an der Abkantpresse zum Schlitzrohr eingeförm

5. Schweißen der Längsnaht



Für das Schweißen dickwandiger Bleche setzt BUTTING neben dem UP- und MAG-Schweißverfahren verstärkt auf das Elektronenstrahl-Schweißverfahren

6. Wärmebehandlung



Im Ofen werden geglühte Rohre mit Wasser abgeschreckt

7. Kalibriervorgang



Beim Glühen extrem deformierte Rohre links vor, rechts nach der Kalibrierung. BUTTING kann von innen mittels Hydroforming oder von außen mittels Gesenkwerkzeugen in einer Presse kalibrieren

8. Ggf. zerstörungsfreie Prüfung (Längsnaht)



Vielfältige Möglichkeiten bestehen für eine zerstörungsfreie Prüfung, u. a. Ultraschallprüfung der Längsnaht auf einer Prüfanlage

9. Rohrendenbearbeitung



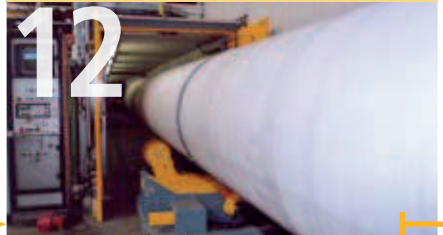
Fasen dickwandiger Blechrohre – die Fasenform kann nach allen gängigen Normen und Kundenspezifikationen gewählt werden

10. Ggf. Schweißung Rundnaht



Rundnahtschweißungen sind im Rahmen der Vorfertigung realisierbar, z. B. können Rohre mit einem Außendurchmesser von 1200 mm durch Rundnaht zu 24-m-Strängen verbunden werden

11. Ggf. zerstörungsfreie Prüfung (Rundnaht)



Mittels Röntgen- oder Röntgensichtprüfung kann eine zerstörungsfreie Prüfung der Rundnaht vorgenommen werden

12. Oberflächenbehandlung



Auch große Blechrohre werden zur Sicherstellung der Reinheit und des Aufbaus der korrosionsverhindernden Passivschicht bei BUTTING im Vollbad gebeizt

13. Qualitätsprüfung



BUTTING verfügt über eine Vielzahl an zerstörungsfreien und zerstörenden Prüfeinrichtungen im akkreditierten Labor, die nach Wahl des Kunden genutzt werden können

14. Verpackung



Die Verpackung schützt die nicht rostende Oberfläche während des Transportes