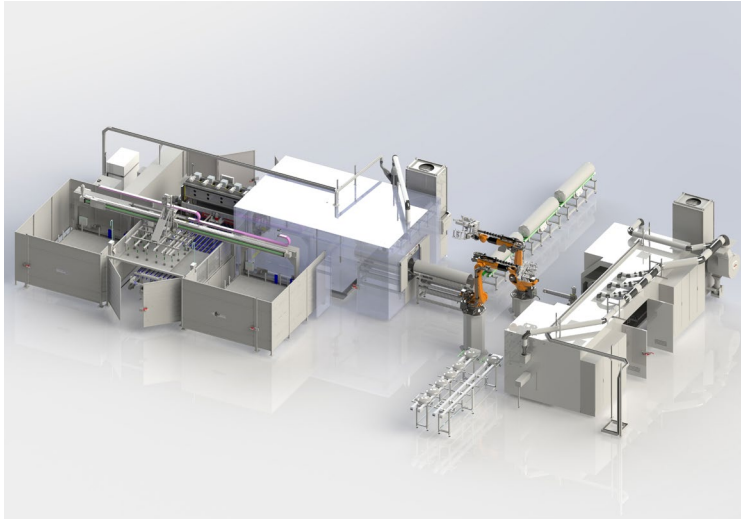


Warmwasserspeicher aus Schwarzblech: in höchster Perfektion und Geschwindigkeit



12 2025



Werkstoff: Schwarzblech
Input: Coil oder Blechzuschnitte, Deckel/Böden inkl. Stutzen
Materialstärken: 1,2 – 3,5 mm
Behälter-Ø: 300 – 630 mm
Mantellängen: 250 – 2000 mm
Schweißtechnologie: Laser + Kaltdraht & Laser-MAG-Hybrid
Taktzeiten: 45 bis 90 s/Behälter
Ausbringung: 34 bis 68 Behälter/h
Umrüstzeit: Mantel ca. 5 min., Rundnaht ca. 30 min.
Automatisierungsgrad: 1 Operator
Aufstellfläche: ca. 420 m²

Warmwasserspeicher aus Schwarzblech sind effizient in der Wärmespeicherung und in der Anschaffung meist günstiger als solche aus Edelstahl. Allerdings stellen bei der Herstellung erhöhte Wandstärken sowie das Risiko von Spaltkorrosion an Einsteckverbindungen zwischen den Böden und Mantel wesentliche Herausforderungen dar. Durch den Einsatz einer Stumpfstoßverbindung bei der Rundnaht wird dieses Risiko eliminiert, da die zähflüssige Emaile den Fügebereich zwischen den beiden Böden und dem Mantel vollständig benetzen kann und somit keine unbeschichteten und korrosionsanfälligen Bereiche verbleiben.

Für eine effiziente Herstellung von Schwarzblechbehältern haben wir sowohl die Fertigungslinie Variostar für die Mantelfertigung als auch eine vollautomatische MBF-Rundnaht-Schweißzelle im Produktprogramm.

Laserschweißen in höchster Präzision und Geschwindigkeit

Unsere Fertigungslinie produziert vollautomatisch vom Blech oder Coil zum lasergeschweißten Warmwasserspeicher. Zunächst werden die auf Maß geschnittenen Bleche zum Behältermantel rundgebogen und die Längsnaht stumpf mit Laser und Zusatzdraht geschweißt. Anschließend werden Boden und Deckel mit dem Mantel mittels Laser-MAG-Hybrid-Schweißverfahren rundnahtgeschweißt.

Das sind Ihre Vorteile bei der Fertigung hochwertiger Wasserspeicher mit unserer Laserfertigungslinie:

- Mantelfertigung vom Blechzuschnitt oder vom Coil
 - Kompakte Abmessungen
 - Weniger Energieeintrag ins Material dank Laserschweißen
 - Hohe Laser-Schweißgeschwindigkeiten mit bis zu 6 m/min.
 - Deutlich geringerer Fülldrahtverbrauch als beim MAG-Schweißen
 - Variostar Mantelfertigungslinie ohne Wechselwerkzeuge
 - Vollautomatische Fertigungslinie mit minimalem Personaleinsatz
 - Stumpfstoß an der Rundnaht: optimal für die Innenbeschichtung
 - Längsnaht mit zugeschweißtem Nahtanfang & -ende
- ✓ Flexibilität
 - ✓ Hoher Output, kleiner Footprint
 - ✓ Geringe Verformung
 - ✓ Hohe Produktivität
 - ✓ Kostenersparnis
 - ✓ Kurze Umrüstzeiten
 - ✓ Keine Spaltkorrosion
 - ✓ Keine Leckage & Nacharbeit am T-Stoß

Weil Technology

Kernkompetenz von Weil Technology sind Maschinen für die Blechbearbeitung per Laserschweißen und -schneiden. Hier blicken wir auf über 35 Jahre Erfahrung zurück. Am Unternehmenssitz im südbadischen Müllheim entwickeln und fertigen rund 250 Mitarbeiter*innen unsere Konzepte und Anlagen. Unsere bewährten Lösungen und zukunftsweisenden Applikationen im Bereich lasergeschweißter Wasserspeicher sind weltweit im Einsatz und tragen dazu bei den Wandel zur Nutzung regenerativer Energien zu realisieren.

Weil Technology GmbH

Neuenburger Straße 23
79379 Müllheim
Germany



Weitere Informationen unter:
www.weil-technology.com