Orbitalschweißköpfe

Artikel vom **7. August 2018**

Mit den Orbitalschweißköpfen der »HX«-Serie lassen sich Rohrbögen, z.B. im Wärmetauscherbau, effizient und sicher mit Edelstahlröhrchen verbinden. Orbitalum erweitert seine Baureihe um den »HX 12P« speziell für sehr kompakte Lamellen-Wärmetauscher, bei denen Rohrdurchmesser von 9,5 mm bis 13,3 mm zum Einsatz kommen. Die Verschweißung von Rohrbögen im Wärmetauscherbau ist bei Handschweißung eine mühsame Angelegenheit. Außerdem ist auf Dauer nicht gewährleistet, dass der Schweißer eine gleichbleibend hohe Qualität und damit eine Dichtigkeit aller Rohrbögen erreicht. Teure Nacharbeit und hoher Ausschuss sind die Folge. Die Orbitalschweißköpfe des Herstellers mit ihrer automatisierten Schweißtechnik sind die Lösung für eine effiziente und hochwertige Fertigung. Vormontierte Rohrbögen, selbst in engen Rohrbündeln, lassen sich damit zuverlässig und schnell verschweißen. Bearbeitbar sind dünnwandige Edelstahlrohre mit Wandstärken von 0,5 mm bis 0,8 mm. Gegenüber Handarbeit reduziert sich die Vorbereitungszeit um gut 50 %. Pro Rohr dauert die Schweißzeit nur rund 30 s. Bis zu 250 Schweißungen pro Kopf und Schicht lassen sich so realisieren. Mit dem neuen Orbitalschweißkopf lassen sich Edelstahlrohre wirtschaftlich und hochwertig mit dem WIG-Verfahren verschweißen. Während herkömmliche Köpfe oder Zangen zwischen den Rohren viel Platz für die Positionierung benötigen, ermöglichen die schlanken »HX«-Köpfe den Aufbau sehr kompakter Wärmetauscher mit hoher Rohrdichte und damit einem hohen Wirkungsgrad. Auch das Handling ist einfach: Der Orbitalschweißkopf wird aufgeklappt, um das Rohr gelegt und auf Knopfdruck pneumatisch selbsthaltend fixiert. Ein Anschlag mit Grob- und Feinjustierung hilft bei der sicheren Positionierung am Rohr. Nach dem Startvorgang flutet der wassergekühlte Kopf mit Argon-Gas, und die Schweißung läuft automatisch ab. Das Orbitalum-System sorgt dabei für eine saubere Durchschweißung ganz ohne Absätze, Spalte oder Grate innen im Rohr.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag