



Homogene Schweißnähte bei dicken Wandstärken – das Unterpulverschweißverfahren macht es möglich

Deggendorf, Januar 2013 – Vor allem der beschlossenen Energiewende ist es zu verdanken, dass bei der MAX STREICHER GmbH & Co. KG aA in den vergangenen Jahren zahlreiche Aufträge für Biogaseinspeiseanlagen eingingen. 2012 errichtete STREICHER zwei Anlagen in Osterhofen und Rackwitz. Eine Besonderheit sind die großen, dickwandigen Werkstücke, die beim Bau solcher Anlagen verarbeitet werden. Um derartige Aufträge bestmöglich realisieren zu können, wurden die Fertigungsmethoden in den Hallen von MAX STREICHER Anlagentechnik GmbH & Co. KG in Niederwinkling optimiert. Seit November wird ein Schweißverfahren eingesetzt, das für Werkstücke dieser Ausmaße geeignet ist und vor allem in der Raffinerietechnik und im Druckbehälterbau zum Einsatz kommt: Das Unterpulverschweißverfahren.

„Das Unterpulverschweißen eignet sich hervorragend für dicke Wandstärken. Außerdem bewältigt dieses Verfahren hohe Nahtvolumen und erzielt homogene Schweißnähte.“, nennt Josef Wittenzellner, Fertigungsleiter der MAX STREICHER Anlagentechnik, die Vorteile des neuen Verfahrens. Im Vergleich zu anderen Schweißverfahren ist die Abschmelzleistung enorm hoch, wie auch die Strombelastbarkeit. Dies ermöglicht einen großen Variationsspielraum bei den Schweißdaten.

Das Unterpulverschweißen, kurz auch UP-Schweißen genannt, ist ein hocheffizientes Lichtbogenschweißverfahren, das neben dem Anlagenbau u.a. auch im Schiffsbau eingesetzt wird. Die Bezeichnung „Unterpulver“ ist dabei durchaus wörtlich zu nehmen, denn der Schweißprozess wird durch ein grobkörniges Schweißpulver abgedeckt. Dieses gelangt über einen Schlauch aus einem Vorratsbehälter entweder durch Schwerkraft oder durch ein Druckluftfördersystem zur Schweißstelle. Weitere Schweißzusätze sind neben dem Schweißpulver Draht- oder Bandedelektroden, die mittels eines Vorschubsystems zur Schweißstelle gebracht werden.

Geschmolzenes Pulver dient als Schutz

Das Pulver zerschmilzt während des Schweißvorgangs zu einer Schlacke, die das flüssige Metall gegen schädliche Einflüsse aus der Atmosphäre abschirmt. Ein weiterer Pluspunkt der Pulverschicht: Sie „dämmt“ die Rachemission ein. Der Schweißer benötigt bei diesem Verfahren keinen Sichtschutz. Er hat allerdings keine direkte Sichtkontrolle über die Schweißnaht. Der Verlauf des Lichtbogens wird durch indirekte Kontrolleinheiten wie Laserlichtpunkte angezeigt.

MAX STREICHER

GmbH & Co. Kommanditgesellschaft auf Aktien

Tanja Schmidt
Schwaigerbreite 17
94469 Deggendorf
Tel. +49(0)991 330-213
Fax +49(0)991 330-297
tanja.schmidt@streicher.de
www.streicher.de

Pressekontakt

HeadlineAffairs
Rumfordstr. 5
80469 München
Tel. +49(0)89 23 23 90 93
Fax +49(0)89 23 23 90 99
spitzl-kirch@headline-affairs.de
www.headline-affairs.de

Geschulte Mitarbeiter bedienen Unterpulveranlage

Das Schweißen „unter Pulver“ ist nicht für die manuelle Durchführung gedacht. „Man benötigt dazu eine aufwendige Maschine“, erklärt Josef Wittenzellner. Um die Unterpulveranlage ordnungsgemäß bedienen zu können, wurden die Mitarbeiter bei STREICHER, die bereits Erfahrung auf dem Gebiet der Schweißtechnik haben, in einer mehrtägigen Schulung ausgebildet.



Das neue Schweißverfahren wird nicht manuell, sondern mithilfe dieser Unterpulveranlage durchgeführt.

MAX STREICHER GmbH & Co. Kommandit- gesellschaft auf Aktien

Tanja Schmidt
Schwaigerbreite 17
94469 Deggendorf
Tel. +49(0)991 330-213
Fax +49(0)991 330-297
tanja.schmidt@streicher.de
www.streicher.de

Pressekontakt

HeadlineAffairs
Rumfordstr. 5
80469 München
Tel. +49(0)89 23 23 90 93
Fax +49(0)89 23 23 90 99
spitzl-kirch@headline-affairs.de
www.headline-affairs.de