

Vertikalstrahlanlage

Artikel vom 1. Februar 2024

Anlagen, Maschinen und Geräte zur Oberflächenbearbeitung



Die Vertikalstrahlanlage von Rösler ist 14 m hoch und steht in einer 2,5 m tiefen Grube (Bild: Tisco).

Die [Taiyuan Iron and Steel Group](#) (Tisco) ist ein renommierter Lieferant der Stahlindustrie und Teil der China Baowu Steel Group. Das Unternehmen entwickelt und produziert z. B. Bleche aus Edelstahl. Für diesen Bereich sollte die Produktionslinie im Warmwalzwerk für Edelstahlbleche inklusive einer neuen Strahl- und Beizanlage für einen mannlosen Betrieb modernisiert werden. An die Strahlanlage, mit der bis zu 4100 mm lange und bis zu 160 mm starke Bleche mit einem Maximalgewicht von 35 t bearbeitet werden, stellte das Unternehmen sehr präzise und spezifische Anforderungen hinsichtlich des Bearbeitungsergebnisses und des Werkstückhandlings. So sollten die

Bleche z. B. mit einer Durchlaufgeschwindigkeit von 7 m/min bearbeitet und dabei eine Oberflächenrauheit von bis zu Ra 4,0 µm sowie eine Oberflächengüte von A/B Sa 2,5 erzielt werden.

Insgesamter Strahlmitteldurchsatz von 12.000 kg/min

Um den hohen Ansprüchen an die Oberflächenqualität gerecht zu werden, entwickelte [Rösler](#) eine Lösung aus zwei baugleichen Strahlanlagen. Die Edelstahlbleche werden darin mit zwei verschiedenen Strahlmitteln nacheinander bearbeitet. Jede Strahleinheit verfügt über jeweils 12 »Gamma 400G«-Turbinen mit einer Antriebsleistung von je 37 kW, davon jeweils 6 Turbinen in schräger Position seitlich an den Wänden der Strahlkammer. Durch diese Anordnung werden die Bleche auf der gesamten Breite homogen bearbeitet. Der insgesamte Strahlmitteldurchsatz liegt bei 12.000 kg/min im Vergleich zu einer durchschnittlichen Strahlanlage mit 2000 bis 3000 kg/min. Entsprechend ist die aus Manganstahl gefertigte Strahlkammer zusätzlich mit 10 mm starken, austauschbaren Platten aus dem widerstandsfähigen Werkstoff ausgestattet. Für Strahlprozesse, bei denen eine höhere Oberflächenrauheit gefordert ist, kann jede Strahleinheit separat betrieben werden. In diesen Fällen beträgt die Transportgeschwindigkeit 4 m/min. Um eine Strahlmittelverschleppung zu vermeiden, verfügt jede Anlage über eine Abblaseinheit.

Hersteller aus dieser Kategorie

Supfina Grieshaber GmbH & Co. KG

Schmelzgrün 7

D-77709 Wolfach

07834 866-0

info@supfina.com

www.supfina.com

[Firmenprofil ansehen](#)
