Richten für die Energiebranche



Ebene und spannungsarme Bleche optimieren nachgelagerte Schweiß- und Montagearbeiten

Um enge Toleranzen am Endprodukt gewährleisten zu können, sind bei Lucy Group mittlerweile drei Teilerichtmaschinen der KOHLER Maschinenbau GmbH erfolgreich im Einsatz.

Das Unternehmen Lucy Electric in Dubai. Bild: Lucy

Mit über **100 Jahren Branchenerfahrung** ist Lucy Electric ein führender Anbieter von intelligenten Produkten und Lösungen für die sekundäre Stromverteilung. Als Spezialist für leistungsstarke Schaltanlagen für Versorgungsunternehmen, Industrie und Gewerbe ermöglicht das Unternehmen weltweit die sichere und zuverlässige Energieverteilung in Haushalten sowie Unternehmen. Lucy Electric hat seinen Sitz in Großbritannien und verfügt über Produktionsstätten in Großbritannien, den Vereinigten Arabischen Emiraten, Saudi-Arabien, Indien und Thailand.
Um ebene und spannungsarme Bleche u.a. für elektrische Verteilerschränke zu liefern, hat sich Lucy Switchgear Arabia Ltd. Dammam Saudi Arabia, die zur Lucy Group gehört, ebenfalls für eine KOHLER **Teilerichtmaschine 45P.900** entschieden. Die ersten beiden Peak Performer von KOHLER stehen in Dubai.

1000 Tonnen Material pro Jahr werden von den **400 Mitarbeitern** in der rund **42.000 qm großen Produktionsstätte** in Dubai verarbeitet, um hochwertige Schaltschränke aus Edelstahl zu fertigen. Dass die lasergeschnittenen Bleche vor der Weiterverarbeitung gerichtet werden müssen, das weiß das in Dubai ansässige Unternehmen nur zu gut.
Je ebener und spannungsärmer die Teile für den Schaltschrankbau ausfallen, desto besser lassen sie sich schweißen und letztendlich montieren.

Damit eben alles entspannt verläuft

Beim Lasern oder anderen thermischen Schneideverfahren wie z.B. beim Plasmaschneiden werden Spannungen frei oder sogar erst eingebracht.
Die Bleche weisen teils sichtbare Unebenheiten auf. Darüber hinaus erwärmt sich beim thermischen Trennen das Material zusätzlich. Im Werkstoff selbst kommt es zu einem Temperaturgefälle, was unmittelbar zu weiteren Spannungen im Material führt.

„Wir fertigen hochwertige Schaltschränke aus Edelstahl mit kompletten Verkabelungen. Damit diese sowohl technisch als auch optisch höchsten Qualitätsansprüchen genügen, müssen ein effizientes Schweißen und exaktes Montieren der Teile gewährleistet sein,“ betont Niranjan Sankar, Global Operations Excellence Manager bei Lucy Dubai.
„Die Zuschnitte stehen nach dem Laserschneiden unter Spannung und verziehen sich. Nicht gerichtete Teile verursachen aufwendige Nacharbeiten, erhöhten Ausschuss und kostenintensive Prozessfehler. Kurz nach Anschaffung unserer TRUMPF Laserschweißanlage haben wir die erste KOHLER Teilerichtmaschine gekauft, da die vorliegenden Ebenheiten kein gutes Schweißergebnis erlaubten. Nach Inbetriebnahme der ersten Richtmaschine konnten wir hervorragende Schweißergebnisse erzielen,“ erklärt Niranjan Sankar.

Ebene und spannungsarme Bleche in nur wenigen Sekunden

Prozessoptimierung, höhere Qualität und Zeitgewinn – diese Vorteile kann Lucy durch die Teilerichtmaschinen von KOHLER erzielen. Durch den Peak Performer kann eine höhere Qualität der Schaltschränke, die aus Edelstahl gefertigt werden, erreicht werden.
Auf der 45P.900 nimmt das Richten von Teilen nur wenige Sekunden in Anspruch. Nach nur einem Durchlauf haben die gerichteten Bleche aus Edelstahl die geforderte Ebenheit. Die Spannungen werden ebenfalls signifikant reduziert.



Teile aus Edelstahl nach dem Laserschneiden und vor dem Richten auf der Teilerichtmaschine Peak Performer 45P.900. Bild: Yes Machinery



Rundum zufrieden mit dem Peak Performer (v.r.): Mohankumar Venkatesan, Assistant Manager Maintenance bei Lucy Dubai, Niranjan Sankar, Global Operations Excellence Manager bei Lucy Dubai und Mard Lasu, Gebietsverkaufsleiter bei KOHLER, Bild: Yes Machinery

Teilerichtmaschine bei Lucy Electric:

- Peak Performer 45P.900
- gerichtet werden Bleche aus Edelstahl
- Breite der Bleche: bis 900 Millimeter
- Materialstärke der Bleche: bis 9,5 Millimeter
- Intuitive Bedienerführung
- Klimaanlage

*„Gerichtete Teile beschleunigen den sowohl automatischen als auch händischen Schweißprozess, weil der Schweißspalt durch das vorherige Richten des Materials konstanter ist.
Die Ebenheit bleibt auch beim Schweißvorgang erhalten. Dadurch reduziert sich die Ausrichtarbeit und das Endprodukt ist maßhaltiger. Ebenheit und Maßhaltigkeit des Materials spielen ebenso beim Montieren eine wichtige Rolle.
Zuvor gerichtetes Material lässt sich wesentlich schneller und exakter montieren. Durch die Teilerichtmaschine von KOHLER können wir eine* ***Ebenheitstoleranz von bis zu 0,1 mm/m*** *erzielen, was für die nachgelagerten Arbeiten perfekt ist.
Wir sind sehr zufrieden mit unserer Teilerichtmaschine von KOHLER. Die Empfehlung für eine KOHLER Maschine haben wir von unserem TRUMPF Händler erhalten. Passendes Maschinenkonzept, faires Preis-Leistungs-Verhältnis, optimale Richtergebnisse und komfortable Bedienung – das alles hat uns sehr überzeugt,“* erklärt Niranjan Sankar abschließend.





Links das Teil vor dem Richten und rechts nach dem Richten. Bild: Lucy

Komfortabel bedienbar und wartungsfreundlich

Die Mensch-Maschine-Schnittstelle ist so einfach und intuitiv gestaltet, dass die Bediener schnell über Touch-Display zur richtigen materialabhängigen Einstellung finden. Auf bereits gespeicherte Einstellungen für bekannte Teile kann ebenfalls schnell zugegriffen werden, was die Arbeit enorm erleichtert. Zu guter Letzt konnte die KOHLER Teilerichtmaschine mit der Wartungsfreundlichkeit und Energieeffizienz bei Lucy punkten. Alle KOHLER Teilerichtmaschinen arbeiten ohne Hydraulik. Das Ergebnis: geringer Wartungsaufwand, Leckagefreiheit, Unempfindlichkeit gegenüber Temperaturschwankungen, höhere Energieeffizienz und somit verbesserte Umweltverträglichkeit. Es liegt schließlich nahe, dass ein Unternehmen, das sich mit zukunftsfähigen Energie-Lösungen befasst, auf besonders energieeffiziente Maschinen setzt.

Ihr Ansprechpartner bei KOHLER:
Jens Schendekehl
Vertriebsleiter Export
Teilerichtmaschinen
Tel.: +49 7821 6339 – 256
Jens.Schendekehl@kohler-germany.com



Auf der Teilerichtmaschine 45P.900 nimmt das Richten von Teilen nur wenige Sekunden in Anspruch. Bild: Lucy



Bereits geschweißte und montierte Schaltschränke

Warum KOHLER Teilerichtmaschine?

▶ Zum Video

Elektromechanische Richtspaltregelung

- Wartungsarm
- Energiesparend
- Temperaturunempfindlichkeit
- Präzisionsgenauigkeit
- Reaktionsschneller Überlastschutz

Innovative Optionen

- Erweitertes Reinigungssystem
- Intelligenter Rückführbetrieb mit Rollenbahnen
- Wendewalzen
- Einstellbare Quetschkantenvermeidung mit Einführungshilfe
- Kabellose Helfer wie QR- & Barcode-Scanner und Messschieber

Umfangreiche Standards

- Touch-Display für einfache Bedienung
- Expert Calculation System für einfache Berechnung der Richtparameter
- OPC UA Schnittstelle
- Plug & Play
- Extra breite Stützrollen für alle Baugrößen