



Eine für alles: Die Entgratmaschine EM 5N II /L +2 von Ernst bei Trumpf in Pasching/Österreich

ENTGRATTECHNIK

Dem Laser auf der Spur

Im österreichischen Pasching bearbeitet Trumpf Austria sämtliche Abkantpressen-Laserteile seit Kurzem mit Blechentgrattechnik von Ernst. Nicht nur die Hauptaufgabe – das intensive Verrunden der Schnittkanten – wird erledigt, auch das Reinigen der Teile im selben Arbeitsgang.

ALS KOMPETENZZENTRUM für Biegetechnologie der Trumpf-Gruppe produziert Trumpf Maschinen Austria im oberösterreichischen Pasching die TruBend-Abkantpressen, den Trumpf BendMaster sowie lasergehärtete Abkantwerkzeuge. Die in Pasching hergestellten Blechteile werden seit Ende Oktober 2008 auf einer Blechentgratmaschine von Ernst, Eschelbronn, für die Weiterverarbeitung vorbereitet. Der Grund für diese Investition: Weil die Teile mit Trumpf-Lasern geschnitten werden, sind deren Konturen nicht nur höchst präzise ausgebildet, sondern haben auch eine exakt rechtwinklige Kante. Ein Hauptaugenmerk muss deshalb auf der intensiven Verrundung der Schnittkanten liegen, um das Verletzungsrisiko zu minimieren. Verunreinigungen werden gleich mit entfernt. Die Integration der Reinigung in den Hauptarbeitsgang verbessert die Oberflächengüte deutlich. Der angenehme Nebeneffekt, dass die Bleche die Maschine sauber verlassen,

beeinflusste die Kaufentscheidung stark. Ursprünglich hatte man den Invest in eine trocken arbeitende Maschine in Erwägung gezogen, aber nach den Versuchen im Technikum



Einfacher gehts nicht: An der Bedieneinheit ist es möglich, alle Aggregate während des Betriebs zu- oder abzuschalten

bei Ernst stand fest: Der Nassschliff bietet erhebliche Vorteile, gerade beim Werkstoff-Mischbetrieb. Konkret fiel die Wahl auf die Maschinenausführung EM 5N II /L +2, die folgende Anforderungen erfüllt:

- Verrunden der Blechkanten,
- Erzeugen einer feinen Oberfläche ohne größeren Materialabtrag,
- Entfernen der Oxidschicht (entsteht beim stickstofflosen Schneiden),
- Reinigen und Trocknen der Teile nach dem Schleifen,
- Konservieren der Blechteile, um die Oberflächengüte zu erhalten sowie
- Entfernen von Anhaftungen durch Reflexionen.

i HERSTELLER

Paul Ernst Maschinenfabrik GmbH
74927 Eschelbronn
Tel. 06226 9504-0
Fax 06226 9504-40
www.ernst-maschinen.de



Fein säuberlich: Schablone mit gelaserten Kleinteilen vor der Oberflächenbearbeitung



Basis für den Renner: Gestell einer Abkantpresse TruBend 7000, laut Trumpf ein absoluter Verkaufshit



Zufriedene Nutzer: Thomas Reiter (links) und Wolfgang Aigner von Trumpf Maschinen Austria

i ANWENDER

Trumpf Maschinen Austria ist eine von über 50 Tochtergesellschaften und Niederlassungen der deutschen Trumpf-Gruppe. Zurzeit verlassen täglich vier TruBend-Abkantpressen das Werk in Pasching. Jüngst wurden die Produktionskapazitäten erweitert, um noch schneller als bisher liefern zu können. Daneben wird die Produktpalette kontinuierlich erweitert. Trumpf Maschinen Austria übernimmt außerdem in Österreich Vertrieb und Kundendienst für die gesamte Trumpf-Produktpalette im Bereich Werkzeugmaschinen, Elektrowerkzeuge und Beschriftungslaser.

Trumpf Maschinen Austria
GesmbH & Co KG
A-4061 Pasching
Tel 0043 7221-603-0
Fax 0043 7221-603-50
www.at.trumpf.com

Mit der Anlage bearbeitet man in Pasching sowohl Großbleche als auch unter 20 mm x 20 mm kleine Teile. Ihr erstes Aggregat ist eine hochflexible Schleifwalze, die mit einem weichen Schwammgummi belegt ist, der sich über den Teilekanten ausdehnt. Der Belag wird mit einem Schleifmittelbogen bespannt (Einsparung bei Schleifmittelkosten bis zu 50 Prozent im Vergleich zu herkömmlichen Breitbändern). Die Schleifwalze ist in der Lage, Spritzer und Reflexionen zu entfernen, ohne die Blechoberfläche nennenswert zu schleifen. So ist auch foliertes Blech bearbeitbar; die Folie wird nicht beschädigt. Von verzinktem Blech werden nie mehr als 2/1000 mm der Zinkschicht entfernt. Auch Teile mit Durchzügen und Prägungen lassen sich vollflächig bearbeiten. Das nächste Aggregat besteht aus zwei gegeneinander laufenden Vlieslamellenwalzen, die die Kanten gleich-

mäßig verrunden und eine feine Oberfläche erzeugen. Dann folgt ein Aggregat, das ebenfalls aus zwei gegeneinander laufenden Bürsten besteht, die mit vielen kleinen Federstahlhämmern bestückt sind. Sie schlagen gegen die Schmalseiten der Laserschnitte und entfernen das Oxid bis zu einer Materialstärke von 25 mm. Es folgt eine Wasch- und Trockenstation. Eine KSS-Emulsion verleiht den Teilen »nebenbei« einen leichten Rostschutz. Ebenfalls wichtig: Die Bedienung ist einfach; alle Aggregate sind während des Betriebs zu- und abschaltbar. ■

@ BLECHINFORM.COM

■ Weitere Fotos

Dokumentnummer für diesen Artikel unter
www.blechinform.com:
BF110031

