EDELSTAHL Aktuell

Ausgabe 2 - April 2023

Die einzige unabhängige Zeitung für die Edelstahl-Rostfrei-Branche

venus PIPES AND TUBES
#RedefiningEndurance
MADE IN INDIA

SPEZIAL:

- **FITTINGS & FLANSCHE**
- **NACHHALTIGKEIT**

IM SPOTLIGHT: ROLF KIND GmbH

Die ROLF KIND GmbH hat es sich zur Aufgabe gemacht, die Grenzen von konventioneller Schmiedetechnik zu überwinden. KIND ist spezialisiert auf Projektaufträge: Die höchst individuell ausgeführten Schmiedestücke gehen von Lindlar in die ganze Welt. Ganz nach der Devise „Je größer, desto besser" produziert das Unternehmen nahtlose Schmiedestücke aus hochlegierten Edelstählen mit einem Einsatzgewicht von bis zu 50 Tonnen sowie Schmiedestücke bis zu 15 Tonnen aus Nickelbasislegierungen und Titan.

Voß
PARTNER DES HANDELS.
VOSS-EDELSTAHL.COM

www.schages.de
CNC LASER-SCHNEIDEN
SchageS

BINDER EDELSTAHL
Produktionsgesellschaft mbH
www.binder-edelstahl.com

COGNE

MAASS SPECIAL ALLOYS
NICKEL ALLOYS SPECIALIST
WWW.MAASS-SPECIAL-ALLOYS.COM

Schoeller investiert in Wettbewerbs- und Zukunftsfähigkeit

Am Standort Hellenthal plant Schoeller eine sukzessive Restrukturierung und Modernisierung von Produktionshallen, Anlagen und Infrastruktur. Foto: Schoeller

Schoeller reagiert mit einem umfangreichen Investitionsprogramm auf den anhaltenden Strukturwandel in der Stahl- und Zulieferindustrie. Zur Sicherung des Geschäftsmodells und der rund 800 Arbeitsplätze in der Eifel am Standort Hellenthal hat das Unternehmen laut aktueller Pressemitteilung notwendige Weichenstellungen in seiner weiteren Unternehmensentwicklung beschlossen.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Hart bv
LEADING STOCKHOLDER IN NICKEL ALLOY PIPING PRODUCTS
www.hartbv.nl

SOFORT
AUS VORRAT
WARMGEWALZTE EDELSTAHLBLECHE
STANDARDGÜTEN
DUPLEX & SUPER DUPLEX
NICKELBASISLEGIERUNGEN
HITZEBESTÄNDIGE BLECHE
SONDERGÜTEN
HW INOX

ARNO: Mit passenden Fräswerkzeugen Produktivität und Wirtschaftlichkeit erhöhen

Der schwäbische Mittelständler Karl-Heinz Arnold GmbH ist unter der Marke Arno Werkzeuge bekannt für seine Dreh- und Abstechwerkzeuge. Weniger bekannt ist, dass das familiengeführte Unternehmen ebenso Fräswerkzeuge entwickelt und in Deutschland herstellt.

Dazu gehören vor allem ein Trägerwerkzeug für Eckfräs- und HFC-Wendeschneidplatten, ein multifunktionales System zum HFC- und Eckfräsen sowie ein Planfrässystem und Vollhartmetallfräser. Insbesondere ein neues System zum Planfräsen berücksichtige dabei eine aktuelle Entwicklung. „Ein Trend bei Anwendern geht zu kleineren Aufmaßen der zu bearbeitenden Werkstücke, die schneller, mit höheren Vorschubgeschwindigkeiten gefahren werden", so Marco Staiger, Anwendungstechniker bei ARNO Werkzeuge.

Genau dafür habe der Hersteller das neue, stabile FT-Planfrässystem 09 entwickelt. Das FT-System sei grundsätzlich sehr stabil und zeichnet sich durch einen weichen Schnitt sowie hohe Laufruhe aus. Das schone die Spindel maximal. Möglich werde das durch eine große Plananlage der Trägerwerkzeuge, einen positiven Spanwinkel trotz negativer Einbaulage sowie die Differenzialteilung.

Mehr Zähne

Das neue Frässystem FT 09 besteht laut Unternehmensinformation aus zwei Varianten an stabilen Trägerwerkzeugen, die einen Durchmesserbereich von 20 – 125 Millimeter abdecken und mit acht Schneiden und dazu passenden kleineren Wendeschneidplatten bestückt sind. Die Differenzialteilung der Trägerwerkzeuge sorge dabei für einen ruhigen und vibrationsarmen Fräsprozess. Speziell bei kleinen Aufmaßen verspricht ARNO ein höheres Zeitspanvolumen, weil höhere Vorschubgeschwindigkeiten gefahren werden können. „Weil wir in dem Trägerwerkzeug trotz kleinem Durchmesser eine engere Teilung realisieren konnten, können wir nun im Werkzeug mehr Zähne platzieren", erklärt Staiger. So lassen sich sogar bis zu neun Wendeschneidplatten montieren, wo seither nur sechs möglich waren. Trotz der engeren Baumaße müssten Anwender nicht auf Kühlung verzichten. Noch einmal Staiger: „Durch die inneren Kanäle für Kühlmedien, wird Kühlschmiermittel oder - bei

Arno Werkzeuge ist bekannt für Dreh- und Abstechwerkzeuge. Weniger bekannt sind die Fräswerkzeuge. Die werden in Deutschland entwickelt und hergestellt. Foto: ARNO

Trockenbearbeitung - Luft direkt in die Schneidzone geführt und sorgt für wesentlich höhere Standzeiten der Werkzeuge und optimale Spanausbringung."

Überzeugend sei zudem die optimale Ausnutzung der Schneide bei kleineren Zustellungen bis maximal vier Millimeter. So müssen Anwender nicht mehr nur halb genutzte Wendeschneidplatten wegwerfen.

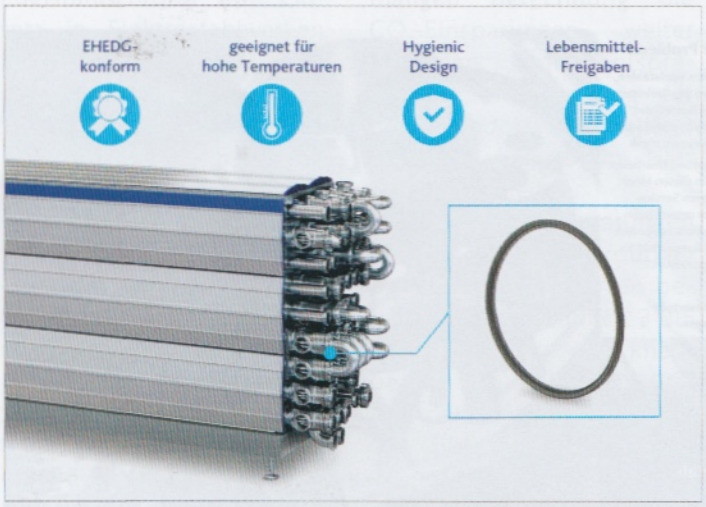
Zertifizierte Sicherheit für die Lebensmittelindustrie

Technische Komponenten in der Verpackungsindustrie unterliegen strengen Standards. Dazu zählen landes- und branchenspezifische Hygienevorgaben wie die EHEDG-Richtlinien (European Hygienic Engineering and Design Group). Der Röhrenwärmetauscher von Tetra Pak mit der eigens dafür entwickelten Dichtung von Freudenberg Sealing Technologies hat laut Presseinformation als erster und einziger auf dem Markt die EHEDG-Zulassung erhalten.

Ziel der Entwicklungszusammenarbeit von Freudenberg und Tetra Pak sei eine kostengünstige, hygienische Dichtungslösung gewesen, die die Edelstahlkomponenten des neuen Röhrenwärmetauschers miteinander verbindet. Röhrenwärmetauscher kommen in den Prozesslinien der Lebensmittelindustrie überall dort zum Einsatz, wo flüssige Produkte mit unterschiedlichen Viskositäten und Feststoffanteilen für eine bessere Haltbarkeit erhitzt werden sollen. Um Verunreinigungen des Produkts zu verhindern, müssen alle produktberührenden Komponenten des neuen Röhrenwärmetauschers anspruchsvolle branchenspezifische Anforderungen erfüllen. Dazu zählen neben den Hygienic Design Standards gesetzliche Vorschriften wie FDA, EG (VO) 1935/2004 und 3-A® Sanitary Standards.

Bis zur Serienreife der neuen Dichtungslösung für diese spezielle Anwendung hätten Freudenberg Sealing Technologies und Tetra Pak darüber hinaus noch weitere Herausforderungen zu meistern gehabt. Der Dichtungswerkstoff muss nicht nur beständig gegen CIP-/SIP-Medien (Cleaning in Place / Sterilization in Place) sein, sondern einen breiten Temperaturbereich mit besonders hohen Temperaturen abdecken und gleichzeitig für eine lange Betriebsdauer ausgelegt sein.

Design und Performance der Neuentwicklung seien so lange weiter optimiert worden, bis alle Anforderungen erfüllt waren. Als Ergebnis entsprechen die Röhrenmodule den aktuellen EHEDG-Richtlinien und erhielten als bisher einzige Lösung auf dem Markt die entsprechende Zulassung. Das neuentwickelte Dichtungssystem lasse Tetra Pak nun in Serie fertigen, vier weitere Abmessungen seien geplant.



Die hygienische Dichtungslösung verbindet die Edelstahlkomponenten des neuen Röhrenwärmetauschers. Foto: Freudenberg Sealing Technologies