



SHOW NEWSPAPER

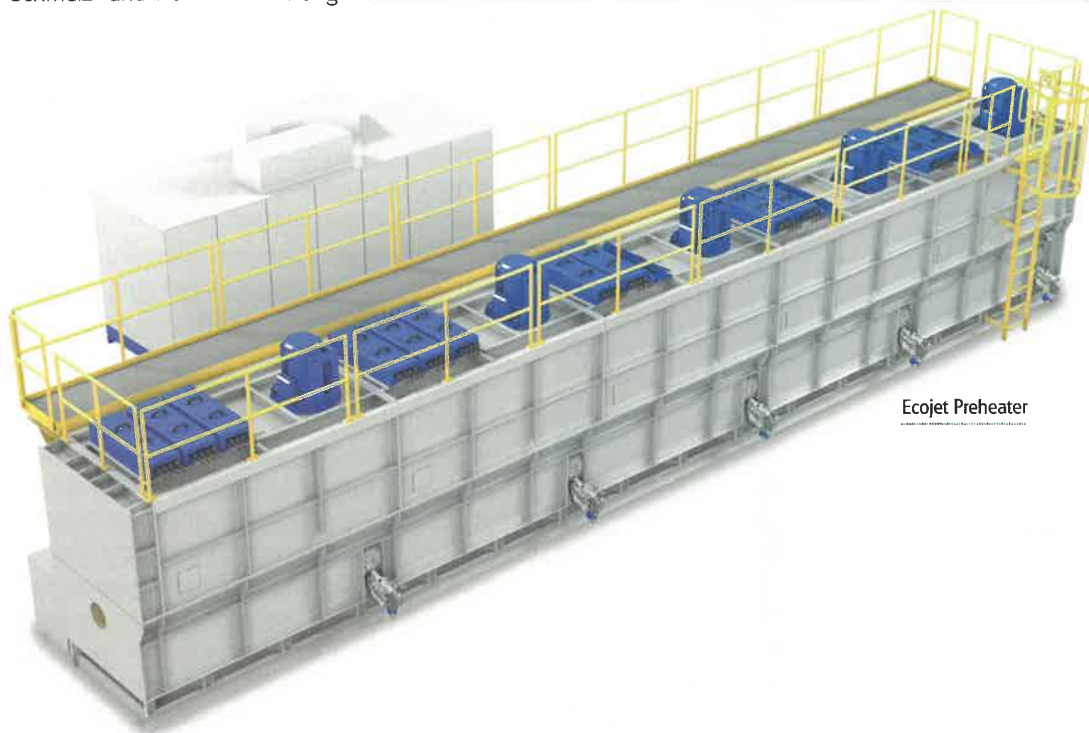
KICK-OFF EDITION

powered by **Aluminium** Praxis and **ALUMINIUM** INTERNATIONAL JOURNAL for the global aluminium industry



ALUMINIUM-Messe spiegelt die Herausforderungen der Branche
Startschuss für die
ALUMINIUM 2024

Magazin 02.23



Umweltfreundliche Wärme ohne Kompromisse

EcoJet und JuDy von Otto Junker

Otto Junker, ein führender Hersteller hochwertiger Schmelz- und Wärmebehandlungsanlagen, stellt zwei wegweisende Produkte vor, die die Zukunft der Metallverarbeitung mitgestalten: EcoJet, das neueste Produkt auf dem Markt, und JuDy, eine bewährte Lösung, die sich mit EcoJet zu einer unschlagbaren Kombination vereint.

Diese zukunftsweisenden Lösungen bieten ein äußerst effizientes Vorheizen von Stangen und Bolzen, ermöglichen umweltfreundliches Heizen ohne fossile Brennstoffe und versprechen dabei minimale Wartungskosten. Mit diesen Ofen-Lösungen bietet Otto Junker eine nachhaltige und kosteneffiziente Alternative für die Industrie.

Nachhaltiges Vorheizen mit EcoJet

Der EcoJet-Preheater ist ein Vorheizofen, der höchste Effizienz und Umweltschutz in sich vereint. Mit einem Wirkungsgrad von über 95 Prozent setzt EcoJet neue Maßstäbe in der emissionsfreien Vorwärmung von Stangen und Bolzen. Dank jahrzehntelanger Erfahrung in der Widerstands- und Konvektionsbeheizung sowie neuester Technologien inklusive modernster Strömungssimulationen und Berechnungen, kann Otto Junker mit dem EcoJet-Preheater speziell entwickelte Heizregister mit hoher Leistungsdichte für verschiedene Anwendungsfälle anbieten. Die Temperaturüberwachung erfolgt mittels Thermoelementen, um eine optimale Wärmeübertragung sicherzustellen. Alle Komponenten des EcoJet-Preheaters sind das Ergebnis von Eigenentwicklung, Konstruktion und Fertigung, was höchste Qualität und Zuverlässigkeit garantiert.

Durch den Einsatz des EcoJet-Preheaters können Unternehmen nicht nur ihren ökologischen Fußabdruck verbessern, sondern auch ihre Produktivität in Zeiten schwankender Gaslieferungen sicherstellen. Mit einer schnellen Aufheizzeit und präziser Temperaturregelung bietet der Ofen eine zukunftsfähige Lösung, die Umweltschutz und Wirtschaftlichkeit miteinander vereint.

JuDy: Temperaturpräzision mit Taper

Der JuDy (JunkerDynamicHeater) ist ein induktiv beheizter Ofen, der die finale Erwärmung von Bolzen nach Angaben von Otto Junker „revolutioniert“. Mit einem Wirkungsgrad von rund 58 Prozent und der Fähigkeit, durch einzelne Zonen einen präzisen Temperaturverlauf im Bolzen zu erzeugen, ermöglicht der JuDy eine höchst effiziente Produktion. Die Verwendung eines keramischen Schmelzschutzrohrs senkt den Energiebedarf dabei erheblich. Dank des Otto Junker Tragschalentransports werden Kratzer und Riefen an der Bolzenoberfläche vermieden. Durch die Anwendung des mathematischen Prozessmodells „Billet Pilot“ lässt sich die Wärmemenge optimiert einbringen und die Aufheizzeit reduzieren. Sowohl die IGBT-Umrichter als auch die Spulen sind Kernkomponenten aus eigener Fertigung, die vor Auslieferung ausgiebig getestet und eingestellt werden.

JuDy bietet die erforderliche Flexibilität für spezielle Anforderungen und gewährleistet gleichzeitig einen reproduzierbaren Temperaturverlauf. Diese Lösung ergänzt elektrisch beheizte Vorwärmöfen – als „Stand-Alone“, parallel und in Linie.

Der Clou liegt in der Kombination von EcoJet und JuDy, die gemeinsam einen hohen Wirkungsgrad erreichen.

Potenzielle Anwendungsbereiche

EcoJet und JuDy sind nicht nur technologische Meilensteine, sondern sie eröffnen eine Fülle von Möglichkeiten für verschiedene Industriezweige. Die Öfen können in einer Vielzahl von Anwendungen eingesetzt werden, um die Effizienz zu steigern, die Umweltauswirkungen zu minimieren und die Kosten zu senken.

Beispiel-Branchen, in denen ein signifikanter Mehrwert erreicht werden kann:

Metallverarbeitung und Gießereien: In der Metallindustrie können EcoJet und JuDy dazu beitragen, den Energieverbrauch zu optimieren, Produktionsprozesse zu beschleunigen und die Qualität der Endprodukte zu verbessern. Dies ist insbesondere für die Herstellung von Aluminium und Kupfer von entscheidender Bedeutung.

Erneuerbare Energien: In den Bereichen Solarenergie, Windenergie und Batterieproduktion sind präzise Erwärmungsprozesse von großer Bedeutung. EcoJet und JuDy bieten nachhaltige Lösungen für die Herstellung von Komponenten in diesen wachstumstarken Sektoren.

Automobilindustrie: Die Automobilbranche kann von den Vorteilen dieser innovativen Öfen profitieren, um Bolzen

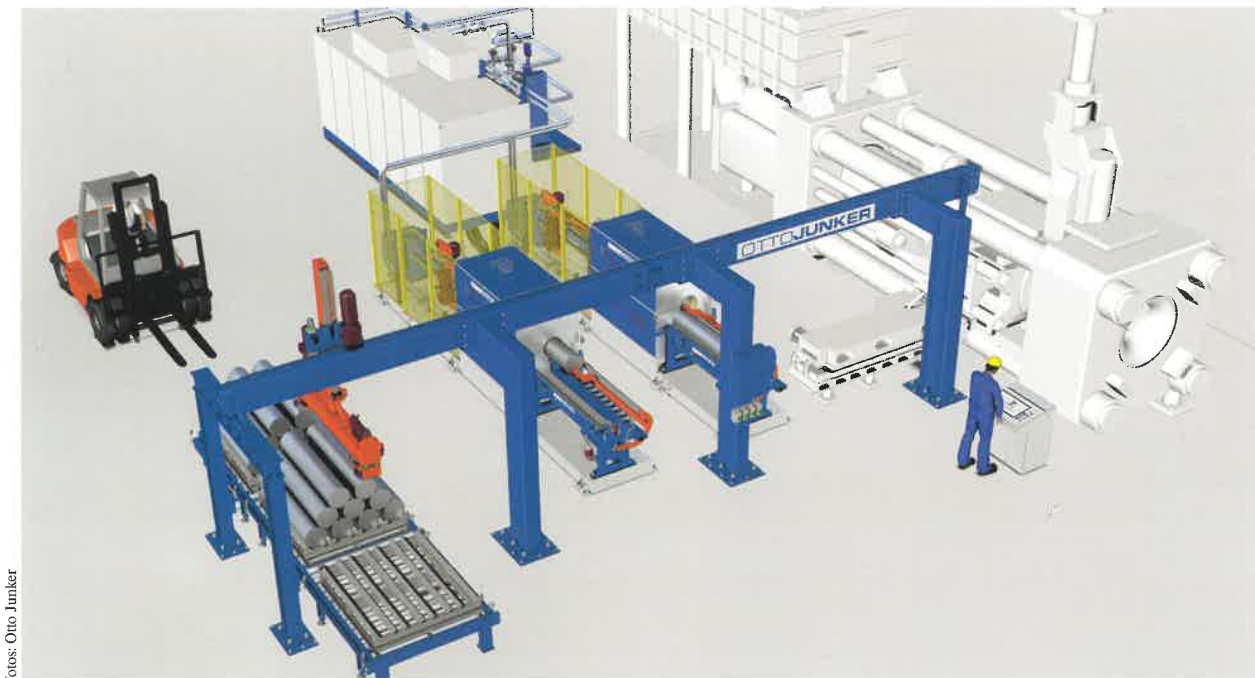
und andere Metallteile präzise zu erwärmen, was die Herstellung von Fahrzeugkomponenten effizienter und umweltfreundlicher gestaltet.

„Die Einführung von EcoJet und JuDy sind ein entscheidender Schritt in unserer kontinuierlichen technologischen Evolution. Mit fast 100 Jahren Erfahrung in der Konzeption und Herstellung von Industrieöfen haben wir diese Produkte entwickelt, um die steigenden Anforderungen unserer Kunden zu erfüllen. Unsere Innovationskraft und der hohe Wirkungsgrad dieser Öfen sind das Ergebnis unserer jahrzehntelangen Bemühungen“, so Stefan Krieger, Sales Engineer - Sales Services Foundry Plants-Billet Heating bei Otto Junker.

Unternehmen und Industrieexperten sind dazu eingeladen, die Potenziale von EcoJet und JuDy im Hinblick auf die Optimierung ihrer eigenen Produktionsprozesse zu erkunden. Für weiterführende Informationen und zur Anfrage von Angeboten steht das Sales & Service Team von Otto Junker gerne zur Verfügung.

www.otto-junker.com

Otto Junker stellt seit Gründung der Messe in 1997 alle zwei Jahre auf der ALUMINIUM in Deutschland aus und informiert über innovative, umwelt- und energieschonende Ofentechnik für Walzwerke, Strangpresswerke, Guss-/Schmiedeteile, Recyclinganlagen und Gießereien und freut sich auf interessierte Fachbesucher in 2024 vom 8. bis 10. Oktober auf dem Firmenstand in Halle 6, Stand-Nr. F52.



Fotos: Otto Junker

Induktive Bolzenerwärmungsanlage JuDy – JunkerDynamicHeater