

Medienmitteilung

20. Juli 2023

Mediensprecherin

Karin Labhart
Telefon +41 32 387 51 57
Mobile +41 79 609 22 02
karin.labhart@feintool.com
www.feintool.com

Feintool erhält Grossauftrag von etabliertem Brennstoffzellen-Hersteller aus China

Feintool gewinnt einen Grosskunden in der boomenden Wasserstoffwirtschaft Chinas. Gemeinsam mit dem Kunden hat Feintool eine neue Generation von Brennstoffzellen entwickelt. Die Serienproduktion der metallischen Bipolarplatten startet 2024 in Taicang.

China treibt die Wasserstoffwirtschaft energisch voran. Feintool gehört zu den ersten europäischen Unternehmen, die auf dem hart umkämpften Markt präsent sind. Das Technologieunternehmen hat gemeinsam mit einem etablierten chinesischen Hersteller eine neue Generation von leistungsstarken Brennstoffzellen entwickelt.

2024 beginnt Feintool mit der Serienproduktion der metallischen Bipolarplatten. Diese bilden das Herzstück der Brennstoffzellen, die vorwiegend in Bussen und Nutzfahrzeugen zum Einsatz kommen. Der Grossauftrag dürfte in den nächsten Jahren einen Umsatz im zweistelligen Millionen-Bereich (CHF) generieren.

«Wir sind stolz, dass wir auf dem von inländischen Playern dominierten Markt einen Grosskunden gewinnen konnten. Wir freuen uns darauf, mit unserer Produktionstechnologie einen Beitrag zur Dekarbonisierung Chinas zu leisten», sagt Marcel Pernici, Präsident des Feintool Teilegeschäfts in Asien.

Feintool ist bewährter Entwicklungspartner des renommierten Kunden, der über sechs Niederlassungen in China verfügt und die führenden Bus- und Nutzfahrzeug-Hersteller des Landes mit Brennstoffzellen-Stacks beliefert. Entscheidend für den Zuschlag waren das Engineering-Knowhow von Feintool und die lokale Präsenz in China, wie Marcel Pernici ausführt: «Der Auftrag beweist: Feintool beherrscht den Technologietransfer auf globaler Ebene und bedient den chinesischen Markt mit hocheffizienten Local-for-Local-Lösungen.»

Die Bipolarplatten wurden am Schweizer Standort in Lyss entwickelt, wo bis Oktober 2023 auch Muster gefertigt werden. Am Standort Taicang, nahe Shanghai, wurden in Kooperation mit dem deutschen Unternehmen SITEC zwei Produktionslinien für eine Kapazität von bis zu zehn Millionen Bipolarplatten pro Jahr aufgebaut. In einem «Shop-in-shop»-Konzept bringt der Laserspezialist Maschinen und Mitarbeitende mit Know-how im Laserschweissen ein, während Feintool mit dem Verfahren FEINforming auf selbst entwickelten Hochleistungspressen die Innen- und Aussengeometrien der Bipolarplatten

fertigt. Dank der Partnerschaft ist Feintool in der Lage, Kunden einbaufertige Bipolarplatten höchster Qualität in Grossserie zu liefern.

Ende 2024 dürfte der Grossauftrag bereits eine Produktionslinie in Taicang auslasten. Die Wasserstoffwirtschaft Chinas soll bis 2030 stark wachsen und der Hersteller will mit der neuen Brennstoffzellen-Generation weitere Marktanteile gewinnen.

Die erfolgreiche Kooperation in Asien zur Herstellung metallischer Bipolarplatten für Brennstoffzellen und Elektrolyseure führen SITEC und Feintool in Europa weiter.

Für einbaufertige metallische Bipolarplatten: die gemeinsamen Kompetenzen von Feintool und SITEC

FEINforming: Vorsprung durch Präzision

Die Feintool-Technologie FEINforming ist ein Schlüssel für die Zukunftsfähigkeit von Brennstoffzellen (Erzeugung elektrischer Energie aus Wasserstoff) und Elektrolyseuren (Erzeugung von Wasserstoff aus elektrischer Energie). Die präzise Verarbeitung dünnster Materialstärken führt zu einer Gewichts- und Volumenreduktion und damit zu einer kompakteren Anordnung der Brennstoffzellen im Stack. Eine höhere Leistungsdichte im Zellstapel macht den Weg frei für leistungsstarke und kompakte Fahrzeugantriebe oder Wasserstoffherstellungsanlagen. Durch ihre Erfahrung im Anlagenbau für hochkomplexe Produkte und durch die hohe Geschwindigkeit bei deren Herstellung bietet Feintool einen optimierten Prozess für die Herstellung von Bipolarplatten in Form einer kundengerechten Komplettlösung aus einer Hand: auf die Bipolarplatten-Produktion spezialisierte Pressen, FEM-optimierte Werkzeugkonstruktion, umfassende Engineering-Services sowie Prototypen-, Vorserien- und Serienproduktion.

FLEX Welding: Laserschweissen höchster Effizienz, Prozesssicherheit und Qualität

Der effiziente Einsatz des Lasers in der industriellen Fertigung und die technologische Entwicklung prozesssicherer Lösungen gehört zu den Kernkompetenzen der SITEC. Der Laser arbeitet äusserst schnell, erzeugt exzellente Schweissnähte und nahezu verzugsfreie Bauteile. SITEC integriert den Laser inklusive High-Tech-Schweissoptiken und intelligenten Überwachungssystemen in automatisierte Fertigungsanlagen zur Serienfertigung von Bipolarplatten.

Über Feintool

Feintool ist ein international agierender Technologie- und Marktführer in den Technologien E-Blechstanzen, Umformen und Feinschneiden zur Verarbeitung von Stahlblechen. Diese Technologien zeichnen sich durch Wirtschaftlichkeit, Qualität und Produktivität aus.

Als Innovationstreiber erweitert Feintool die Grenzen dieser Technologien laufend und entwickelt für die Bedürfnisse der Kunden intelligente Lösungen: innovative Werkzeuge und modernste Fertigungsverfahren rund um das Stahlblech in hohen Stückzahlen für Automobil- und Industrieanwendungen sowie zu erneuerbaren Energien. Die eingesetzten Verfahren unterstützen die Megatrends zur Gewinnung, Speicherung und Anwendung grüner Energie.

Das 1959 gegründete Unternehmen mit Hauptsitz in der Schweiz ist mit 17 eigenen Produktionswerken in Europa, den USA, China und Japan vertreten und damit immer nahe beim Kunden. Rund 3500 Mitarbeitende und über 100 Auszubildende arbeiten weltweit an neuen Lösungen.

Über SITEC

SITEC ist ein international geschätzter Partner und Systemlieferant für automatisierte Hightech-Produktionsanlagen sowie für die Serienfertigung von Präzisionsteilen und Baugruppen. Basierend auf höchsten Qualitäts- und Umweltstandards bietet SITEC effiziente Fertigungstechnologien sowie schlüsselfertige Komplettlösungen.

Für ihre weltweiten Kunden aus der Automobilindustrie, der Medizintechnik und der alternativen Energietechnik entwickelt SITEC serienreife Lösungen für die automatisierte Montage und Lasermaterialbearbeitung. Dies gelingt dem Unternehmen mit rund 300 hochqualifizierten Mitarbeitenden und einem optimalen Teamwork.

SITEC wächst dabei mit den Herausforderungen seiner Kunden und des Marktes, wie zum Beispiel der Entwicklung neuer Produkte im Bereich der E-Mobilität oder autarker Speichertechnologien auf Basis von Brennstoffzellen. Vollautomatisierte Laserbearbeitungsanlagen zum Laserschweißen, insbesondere von Kupfer für Komponenten in E-Antrieben, Batteriesystemen und der Leistungselektronik, gehören heute zum Portfolio. Darüber hinaus produziert das Unternehmen seit 2012 im Kundenauftrag lasergeschweisste Bipolarplatten in verschiedenen Designs in der Serienfertigung.

Das 1991 gegründete Unternehmen mit Hauptsitz in Deutschland bedient die asiatischen Märkte direkt vor Ort über die SITEC Laser Technology (Shanghai) Co., Ltd. und betreibt in den USA (Pittsburgh) einen Showroom.