DAS
FACH
THEMA

Top-Qualität aus Tschechien dank hoher Automatisierung und guter Ausbildung

CLOOS-Robotersysteme sorgen bei Agrostroj für hochwertige Schweißnähte

Nr. 138

Fachaufsatz von Dipl.-Ing. Walter Lutz, freier Fachjournalist aus Haiger Bilder: CLOOS

PELHRIMOV – Agrostroj ist mittlerweile der größte Produzent von Landmaschinen in der Tschechischen Republik. Auf insgesamt 110.000 qm Produktionsfläche findet sich modernste Fertigungstechnologie wie CNC-Bearbeitungszentren, Laserschneidanlagen, Abkantpressen, Lackierstraßen sowie Handling- und Schweißroboter. Bei letzteren verlässt sich der tschechische Vorzeigebetrieb ganz auf CLOOS-Schweißtechnik „Made in Germany“: 70 Roboter und 600 Schweißstromquellen aus Haiger sind mittlerweile im Einsatz – Tendenz steigend.

Die Entwicklung von Agrostroj sucht wohl ihres gleichen: Gegründet 1886 durch den Schlosser Jan Matejka als Reparaturwerkstatt und Hersteller einfacher Landmaschinen wie Häcksler und Futtererntemaschinen übersteht der kleine Betrieb die Weltkriege und die anschließende Verstaatlichung durch die Kommunisten. In der Zeit bis zur Wende wächst die Firma und exportiert seine Produkte insbesondere nach Polen, Ungarn und DDR mit Produkten wie Stalldüngerstreuer und Rotormähern. Als 1989 im Ostblock die Privatisierung der Wirtschaft eingeläutet wurde, begann ein mühevoller Weg: „Nach der Wende war klar, dass die alte Agrostroj im weltweiten Wettbewerb mit der veralteten Fertigungsmöglichkeiten nicht konkurrenzfähig war. Und es gab keinen funktionierenden Vertrieb, was in der damaligen Wirtschaftszone auch nicht nötig war“, erinnert sich der heutige Inhaber und Geschäftsführer Lubomir Stoklasek.

Das änderte sich 1997, als ein Bankenkonsortium bei dem rührigen Unternehmer anfragt, ob er nicht Agrostroj übernehmen wolle. Der packte es an und machte in wenigen Jahren aus dem ehemaligen Ost-Block-Lieferanten einen wettbewerbsfähigen Global Player, der nach eigenen Aussagen „die fünf großen Hersteller in den Branchen Landmaschinen, LKW, Baumaschinen und Logistik“ mit qualitativ hochwertigen Baugruppen und Fertigteilen beliefert. Stoklasek: „Mit diesem Portfolio haben wir uns auch unabhängig gemacht vom Saisongeschäft der Landmaschinen.“ Über 30 bekannte Weltfirmen sind mittlerweile auf seiner Kundenliste zu finden.

Systempartner mit modernster Fertigungstechnologie und qualifiziertem Personal

„Für unsere Kunden sind wir längst nicht nur eine verlängerte Werkbank, sondern agieren als Systempartner, der auch Entwicklungen begleitet und Teile optimiert. Dazu verfügen wir über eine Konstruktionsabteilung mit 160 Mitarbeitern und einem modernen, großen Werkzeugbau mit über hundert Fachleuten, die ihre Leistungen ebenfalls auf dem freien Markt anbieten, beispielsweise für die Automobil-Industrie“, erklärt Lubomir Stoklasek. 2013 soll am Standort Pelhrimov ein Entwicklungszentrum entstehen, in dem zugangsgeschützte Bereiche die Geheimhaltung von Kundenprojekten garantieren.

Die Trac-Lift-Systeme von Agrostroj passen zu den meisten Traktoren und Fahrzeugen und lassen sich mit verschiedenen Anbaugeräten kombinieren. Der Hersteller überzeugt Kunden in aller Welt durch ausgeklügelte Technik in hoher Qualität zu interessanten Preisen

Ein weiterer Vorzug von Agrostroj seien die hochqualifizierten Mitarbeiter:45% der Angestellten verfügen über einen mittleren Bildungsabschluss und eine Hochschulausbildung. „Dies ist das Ergebnis unserer proaktiven Personalpolitik, die sich auf die aktive Zusammenarbeit mit Fachschulen und Fachberufsschulen vor Ort und in der Umgebung konzentriert.“ Stoklasek plant derzeit den Ausbau seines Schulungszentrums, im dem Studenten und neuen Angestellten die neuesten Technologien und Arbeitsmethoden vermitteln werden sollen, bevor sie bei Agrostroj arbeiten. Seit er 2012 zum

Unternehmer des Jahres gekürt worden ist, nutzt er die Publizität dieser Auszeichnung, um die Ausbildungsprozesse in Tschechien weiter voran zu bringen. Das deutsche duale Ausbildungssystem sei ihm dafür ein Vorbild.

Auch mit eigenen Produkten im Markt aktiv
Beim Rundgang durch die neuen Fertigungshallen – jede misst 10.000 qm – wird klar, dass hinter dem Agrostroj-Erfolg ein schlüssiges Konzept steckt: „Wer hochwertige Produkte auf dem Weltmarkt anbieten will, muss modernste Technik und qualifiziertes Personal aufbieten“, sagt Unternehmer Stoklasek, dessen Betrieb selbstverständlich nach ISO EN 9001 und TS 14001 zertifiziert ist. „Darüber hinaus sind wir bei vielen Kunden als „Lieferant Klasse A“ gelistet.“ Zu dieser Erfolgsgeschichte gehört auch eine effiziente Personalstruktur mit minimalem „Wasserkopf“: Von den rund 2.100 Mitarbeitern sind etwa 90% in der Produktion beschäftigt. Sie erwirtschafteten in 2012 einen Umsatz von immerhin 150 Mio. Euro. Gut 50.000 Tonnen Rohmaterial – Bleche, Profile und Stangen – werden dazu verarbeitet.

Auf mehreren CLOOS-Roboteranlagen – ausgerüstet mit Dreh-Positionierern – schweißt Agrostroj Komponenten für seine eigene „Trac-Lift“-Marke in gleichbleibend hoher Qualität in großen Serien.

Agrostroj will in der kommenden Zeit weiter expandieren: „In den nächsten zwei bis vier Jahren planen wir weitere 60.000 qm Hallenfläche für Rohbau und Montage. Ebenfalls ist ein Werk in Russland geplant, wo wir mit Komponenten und unserer eigenen Landmaschinen-Marke „Trac-Lift“ schon gut im Geschäft sind“, gibt Unternehmer Stoklasek einen Ausblick. Zu diesem Programm gehören hochwertige Frontlader, die so ausgelegt sind, dass sie sich an viele Traktoren und Fahrzeuge auf dem Weltmarkt anbauen lassen. Ergänzt werden sie um Anbaugeräte wie Schaufeln, Greifergabeln, Ballenzangen und Palettengabeln. Diese Komponenten unterliegen hohen Qualitäts- und Sicherheitsvorschriften, da sie täglich unter rauesten Bedingungen auf Feld und Flur, im Wald wie in der Stadt und unter den verschiedensten Klimabedingungen sicher funktionieren müssen.

Zwischen Rohbau und Montage ist die Schweißtechnik der entscheidende Faktor für die geforderte Präzision. Die CLOOS-Schweißroboter sorgen dabei für gleichbleibend exakte Schweißnähte an den Komponenten

Automatisierte Roboteranlagen bringen hochwertige Schweißergebnisse

„Diese Zuverlässigkeit erreichen wir nur mit hochwertigen Fertigungsergebnissen“, sagt Milos Krenek, der Technische Direktor bei Agrostroj. Um das sicherzustellen, kooperiert das tschechische Unternehmen seit vielen Jahren mit dem deutschen Schweißtechnik-Hersteller CLOOS aus Haiger, der über eine Tochtergesellschaft in Prag vor Ort für die gewünschte Kundennähe sorgt. „CLOOS hat eine gute Reputation im Markt und beliefert mit seiner Technologie auch viele unserer Kunden, die ebenfalls beste Erfahrungen mit CLOOS vorweisen können.“

Wen wundert’s also, dass bei Agrostroj derzeit 600 Schweißstromquellen und 70 Roboter aus dem Hause CLOOS im Einsatz sind. „85% unserer Schweißstücken werden in gleichbleibender Qualität auf den CLOOS-Anlagen gefertigt“, rechnet der Technikchef

zusammen. Im Eindraht-MAG-Verfahren werden Bleche in den Stärken 1...60 mm geschweißt und dabei rund 40 Tonnen Schweißdraht im Monat verarbeitet.

Eingespannt auf Werkstück-Positionierern werden die Trac-Lift-Komponeten optimal zum Roboter positioniert, der dann in Minutenschnelle alle Schweißnähte in gleichbleibender Qualität realisiert. Der Mehrachs-Roboter selbst ist in Überkopfposition unter einem drehbaren C-Ständer montiert, der ihn zur jeweiligen Schweißnaht positioniert. Der C-Ständer verfährt seinerseits auf einer 25 m langen Bodenfahrbahn, damit der Roboter zwischen zwei Arbeitsstationen wechseln kann: Während der Roboter in der einen Position schweißt, ist die andere Station – sicher abschottet durch eine Stahlwand – frei für das Ein- bzw. Ausspannen des Werkstücks. „Das bringt uns die geforderte hohe Fertigungseffizienz“, sagt Technikchef Milos Krenek.

Eine CLOOS-Schweißstromquelle vom Typ GLC 553 MC 3R liefert dem Eindraht-Schweißbrenner exakt die jeweiligen Ströme passend zur Nahtgeometrie und dem verwendeten Werkstoff. Bis zu 50 Job-Programme für die jeweils zu fertigenden Baugruppen lassen sich in der GLC-Steuerung auf Knopfdruck aufrufen. Die Geräte liefern Schweißströme bis 550 A. Die Anlage arbeitet mit Drahtvorschüben bis 30 m in der Minute.

Gesteuert werden die CLOOS-Roboteranlagen von der bewährten QIROX-Steuerung, die für den Bediener optimal positioniert in einem frontseitigen, klimatisierten Schaltschrank sitzt. Alle Abläufe in Anlage lassen sich über das handliche PHG-Programmiergerät mit hellem Display und großen Folientasten bedienen.
„In 2013 werden wir über 70 CLOOS-Systeme im Einsatz haben“, rechnet Lubomir Stoklasek zusammen. Und man sieht ihm an: Das Wachstum bei Agrostroj wird weitergehen.

Agrostroj-Inhaber und Geschäftsführer Lubormir Stoklasek (m.) ist mit hoher Qualität dank moderner Produktionsanlagen und erfahrener Mitarbeiter auf dem Weltmarkt sehr erfolgreich. Bei der Schweißtechnik setzen er und sein Technischer Direktor Milos Krenek (r.) auf CLOOS. Betreut wird das expandierende Unternehmen über die CLOOS-Tochter in Prag und deren Geschäftsführer Christian Landau (l.).

Weitere Informationen:

CLOOS Schweißtechnik GmbH
Industriestraße, 35708 Haiger
Tel. 02773 / 85-0
Mail: info@cloos.de
Web: www.cloos.de