



# SCHNEIDZEITEN STARK REDUZIERT CHEMET mit ambitionierten Zielen

**Tarnowskie Góry (Polen), 17.01.2024**

Kontinuierliche Innovation ist das Gebot der Stunde bei der CHEMET Group – Europas größtem Hersteller von Druckbehältern, Flaschen, Tankwagen und Kesselwagen für verschiedene Arten von Flüssiggasen. Ein großes und ehrgeiziges Projekt zum Bau von Kesselwagen hat nun zur Erneuerung und Erweiterung des Maschinenparks am Standort in Polen geführt. Dazu gehört neben einer modernen Produktionshalle auch eine PowerBlade Schneidmaschine von Messer Cutting Systems.

## **Verbesserte Schneid- und Bearbeitungszeiten**

Die Ergebnisse können sich wirklich sehen lassen: CHEMET schneidet mit der PowerBlade-Lasermaschine nicht nur 95 % aller Werkstücke ohne zusätzliches Anfasen. Die Schneidzeiten konnten im Vergleich zum Plasmaschneidverfahren für die gleichen Baugruppen deutlich verkürzt werden. Die Mitarbeiter sind zufrieden. Das Angebot an Bau- und Edelstählen mit unterschiedlichen Oberflächenqualitäten wurde erweitert.

## **Alte Bekannte**

Man kennt sich schon länger: Bereits 2007 investierte CHEMET in eine MultiTherm, eine Autogenschneidmaschine mit drei ALFA-Brennern von Messer Cutting Systems. "Zufrieden mit der Maschine, aber schnell auf der Suche nach mehr Leistung, erhielt CHEMET 2011 eine OmniMat mit Plasma HPR 260 XD inklusive PKS-Fasenaggregat für Senkrecht- und Fasenschnitte und dem Nadel-Markiersystem OmniScript", erinnert sich Artur Szygula, technischer Berater bei Messer Cutting Systems Polska und zuständig für den Kunden.

Auch mit Messer Gase Polska besteht eine gute Beziehung. CHEMET bezieht die benötigten technischen Gase von dort und fertigt im Gegenzug große Gastanks und Druckbehälter für Messer. Zehn Jahre später, nach dem Kauf der OmniMat, führte der steigende Leistungsanspruch von CHEMET zur Investition in die Faserlaser Schneidanlage für die Großflächenbearbeitung, die PowerBlade.



1 | 10

Messer Cutting Systems GmbH

Otto-Hahn-Str. 2-4 | 64823 Groß-Umstadt | T +49 6078 787-0 | www.messer-cutting.com

# PRESTIGE



Trotz der guten Erfahrung und der persönlichen Betreuung von Messer Cutting Systems Polska bei CHEMET war der Maschinenlieferant jedoch nicht automatisch für die Lieferung der neuen Maschine gesetzt. Das aktuelle Kesselwagenprojekt wird von der Europäischen Union (EU) mit beträchtlichen Mitteln gefördert, was CHEMET dazu verpflichtete, eine tiefgreifende technische Analyse der Anforderungen an den Produktionsprozess vorzunehmen und eine umfassende Marktforschung in Bezug auf die im Jahr 2021 auf dem Markt verfügbaren Lösungen durchzuführen.

Dementsprechend hoch waren die Anforderungen an die neue Lasermaschine und ihren Hersteller. Die neue Schneidemaschine sollte nicht nur auf dem neuesten Stand der Technik sein. Auf der Anforderungsliste standen auch zahlreiche Ausstattungsmerkmale wie:

- Faserlaser mit mindestens 6000 Watt Leistung
- Dynamische, automatische Anpassung der Laserleistung je nach Schnittgeschwindigkeit (für feine Konturen und kleine Details)
- Unendlich kontinuierliche Drehung des rotierenden Fasenkopfes Typ „I“, „V“, „Y“, „X“, „K“
- Stufenlose Einstellung des Fasenwinkels von +/- 50°
- Adaptive Optik, z.B. ändern der Brennweite während des Durchstechens
- Maximale Anhebung des Kopfes von 300 mm
- Magnetischer Kopfhalter mit Kollisionsschutz
- Integrationsfähigkeit in die bestehende Schachtelsoftware

## Tests bestanden

Der finalen Entscheidung gingen umfangreiche Tests voraus. Das Team von CHEMET wollte sich persönlich davon überzeugen, dass das Fasenaggregat der PowerBlade tatsächlich einen Winkel von 50 Grad erreicht und so machte sich ein Team auf den Weg zu Messer Cutting Systems in Groß-Umstadt.

Im Detail sollten gratfreie Schnitte bei Blechen bis zu 3 x 10 m und bis zu 20 mm Dicke möglich sein mit Fasen bis zu 15 mm. Dabei sollten 90 % der Fasenteile einen maximalen Winkel von +/-50° und eine Toleranz von weniger als 0,5 mm an den V-, Y-, X- und K-Nähten aufweisen.

Gemeinsam mit den Laserspezialisten Oliver Trunk und Marek Lipiński setzte man die hohen Anforderungen mit Musterschnitten um. CHEMET traf danach schließlich die Entscheidung:





„Wir haben uns für die PowerBlade von Messer Cutting Systems entschieden, weil die Qualität der damit hergestellten Teile sehr hoch ist. Unsere Wahl wurde durch die guten Erfahrungen mit den Messer-Maschinen in unserem Unternehmen untermauert“, meint Dawid Krawczyk, Technologie bei CHEMET und verantwortlich für die Implementierung der Messer Cutting Systems-Lösungen.

Im März 2022 wurde die Laserschneidanlage in der neu erbauten Produktionshalle installiert. Das Fasenaggregat arbeitet mit einem 6kW IPG-Laser und nutzt, wie die OmniMat, ebenfalls das Markiersystem OmniScript. Für das Fasenschneiden und als Post-Prozessor für Fremdsoftware ist die Softwarelösung OmniBevel im Einsatz. Das OmniFab Modul Machine Insight soll während des laufenden Betriebs in Echtzeit wichtige Informationen über das Schneiden liefern.

### **Prozesse optimiert**

CHEMET ist es gelungen, mit der PowerBlade mehrere Produktionsschritte zu integrieren und damit Prozesse zu optimieren. Gab es früher noch die Schritte „Schneiden“, „Bearbeiten“ und „Schleifen“, wird jetzt die Qualität in einem einzigen Arbeitsschritt erreicht. Dabei schneidet die Maschine rund um die Uhr an sechs bis sieben Tagen in der Woche. „Mittlerweile schneiden wir automatisiert verschiedenste Bau- und Edelmehle auch mit unterschiedlichen Oberflächenqualitäten, ohne dass ein manueller Eingriff erforderlich ist“, erläutert Dawid Krawczyk.

Insbesondere das Wechseltischsystem habe zu weiteren Einsparungen und Optimierungen geführt. Der Blechwechsel und das Abladen der fertig geschnittenen Teile erfolgen jetzt bei laufender Maschine. Das führe zu enormer Arbeitszeiterparnis.

Unter dem Wechselsystem sind Vibrationswannen angebracht. Schlacke, Schneidabfälle und Kleinteile werden so aus der Maschineneinhausung sowie dem Entladebereich herausgefördert. Dort fällt alles in gut zugängliche Sammelbehälter. Fischen nach Kleinteilen im Schneidisch gehört somit der Vergangenheit an. Auch aufwändige Produktionspausen zum Leeren und Reinigen von Schlackewannen sind nicht mehr notwendig.

# PRESS RELEASE



## Zufriedene Mitarbeiter

„Die Sicherheit der Mitarbeiter bei der Arbeit ist bei uns sehr wichtig. Dazu verfügt die PowerBlade über erstklassige Sicherheitsfunktionen. Alle Öffnungen der Laserschutzeinhausung werden sicher überwacht. Während des Schneidpaletten-Wechsels ist der Laser gesperrt. Nach Beenden des Wechsels wird die Sicherheit durch das Schließen des Beladetors wiederhergestellt. Die Maschine startet automatisch den nächsten Auftrag“, erklärt Pawel Pachniak, Maintenance Manager von CHEMET. „Unsere Bediener und Techniker freuen sich über die verbesserten Arbeitsbedingungen hinsichtlich Schadstoff- und Lärmbelastung und haben Freude an der Arbeit mit der neuen Maschine und ihrer innovativen Steuerung“, ergänzt Miroslaw Soremba, Product Manager.

## Schneller, besser, unabhängiger

„Die neue Lasermaschine hat uns eine Reihe von Verbesserungen gebracht“, meint Maciej Petrolewicz, Production Department Manager. „Wir haben die Schneidzeiten im Vergleich zum Plasmaschneidverfahren bei gleichen Baugruppen deutlich verkürzt und sparen aufwendige Bearbeitungen bei Fasenschnitten. Bei 95 % der geschnittenen Werkstücke entfällt jetzt der zusätzliche Anfasvorgang. Außerdem schneiden wir jetzt Fase in hochlegierte Stähle (CrNi). Das hat unser Leistungsspektrum deutlich erweitert und macht uns unabhängig von der Teilezulieferung durch Subunternehmer.“

## CHEMET macht die Messer Experience

„Der Kauf der Messer Lasermaschine ist Teil eines größeren Projekts bei CHEMET. Der Laser hat es uns ermöglicht, unsere qualitativ hochwertigen und detaillierten Ansprüche umzusetzen. Neben dem Erreichen der technischen Anforderungen haben uns die fachlich hochwertige Beratung, die sehr guten Testergebnisse bei den Musterschnitten und das erfahrene Team vor Ort mit leistungsfähigem Service überzeugt“, erläutert die Technische Direktorin von CHEMET, Katarzyna Głowik-Popiół. „Wir würden uns jederzeit wieder für Messer entscheiden. Messer ist nach eingehender Marktanalyse und unseren Erfahrungen führend in der Herstellung von Lasern mit Fasenfunktion.“

Trotz der aktuellen großen Aufgaben denkt Głowik-Popiół schon an die Zukunft: „Wir hoffen in naher Zukunft Schneiddienstleistungen in unserer Region anbieten zu können. Dazu werden wir wahrscheinlich in eine zweite Laserschneidmaschine von Messer Cutting Systems investieren.“



# PRESS RELEASE



Bild 1: Die Lasermaschine PowerBlade mit Umhausung in der neuen Produktionshalle in Tarnowskie Góry © CHEMET Spółka Akcyjna



Bild 2: Die Lasermaschine PowerBlade mit 6kW Fasenschneidkopf und OmniScript Nadelmarkierer. © CHEMET Spółka Akcyjna





# PRESS RELEASE



Bild 3: Maciej Petrolewicz, Paweł Pachniak, Dawid Krawczyk und Mirosław Soremba (von links) begutachten die Schneidergebnisse der PowerBlade © CHEMET Spółka Akcyjna



Bild 4: Dawid Krawczyk, Technologie bei CHEMET und verantwortlich für die Implementierung der Messer Cutting Systems Lösungen © CHEMET Spółka Akcyjna

# PRESS RELEASE



Bild 5: Paweł Pachniak, Maintenance Manager © CHEMET Spółka Akcyjna



Bild 6: Miroslaw Soremba, Product Manager © CHEMET Spółka Akcyjna



# PRESS RELEASE



Bild 7: Maciej Petrolewicz, Production Department Manager © CHEMET Spółka Akcyjna

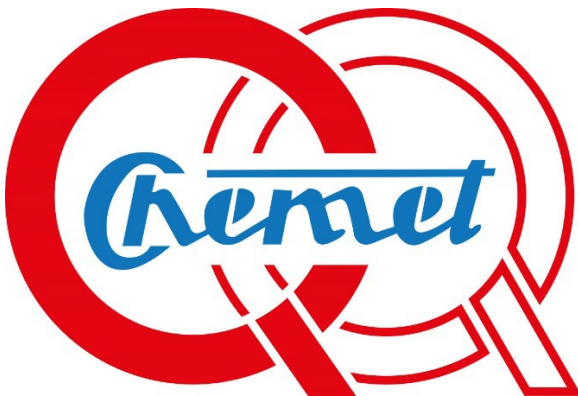


Bild 8: Logo © CHEMET Spółka Akcyjna



# PRESS RELEASE



**DIE ZEICHENANZAHL: 8.253**  
**ZUSÄTZLICHE ANHÄNGE: 7 FOTOS**

## KONTAKT

**Gudrun Schul**  
Marketing

Mail [gudrun.schul@messer-cutting.com](mailto:gudrun.schul@messer-cutting.com)

Tel. +49 (0) 6078 787-0

Fax +49 (0) 6078 787-150

**Aneta Kasperska**  
Marketing Specialist  
CHEMET Spółka Akcyjna

Mail [akasperska@chemet.com.pl](mailto:akasperska@chemet.com.pl)

Tel. +48 32 39 33 122

Fax +48 32 39 33 301

## WOFÜR WIR STEHEN

### CREATING SOLUTIONS BEYOND MACHINES

Messer Cutting Systems ist ein globaler Anbieter von Spitzentechnologie für die metallverarbeitende Industrie. Mit weltweit mehr als 900 Mitarbeitern in über 50 Ländern sind wir im ständigen Dialog mit unseren Kunden, um nachhaltig anwenderorientierte Innovationen zu schaffen.

Unser Portfolio umfasst die Themen PRODUCT, DIGITAL, SERVICES, AUTOMATION und KNOW-HOW. Unserem Anspruch „Creating Solutions Beyond Machines“ werden wir nicht nur mit modernsten Schneidanlagen und Lösungen für die Autogentechnik gerecht.

Passende Services und Schulungen, eigene Software-Anwendungen sowie die Integration von Lösungen unserer Technologie-Partner, z. B. im Bereich Automation, komplettieren die Maschine zu zukunftsorientierten Gesamtlösungen.

Unser Know-how kombiniert mit unserem kundenorientierten Denken und Handeln macht uns weltweit zum Partner der Wahl für innovative Gesamtlösungen rund um Schneidsysteme. Seit 125 Jahren.

### TOGETHER. BETTER. QUALITY MATTERS. For your success!

CHEMET ist einer der führenden europäischen Hersteller von stationären und transportablen Drucktanks und Behältern für Flüssiggase wie LPG, LNG, LIN, LOX, LAR, Chlor, Ammoniak und Kältemittel. CHEMET bietet schlüsselfertige Lösungen für LPG sowie kryogene Regasifizierungsstationen für LNG und atmosphärische Gase.

CHEMET S.A., 1945 gegründet, ist seit fast 80 Jahren in der Druckgeräteindustrie tätig und verkauft hochwertige Druckbehälter weltweit (Europa, Naher Osten, Ostasien, Afrika und USA).



# PRESS RELEASE



Seit 2020 bilden die CHEMET S.A. in Polen und die CHEMET GLI SAS in Frankreich den größten Hersteller von Druckgeräten für Flüssiggase in der Europäischen Union.

Das Unternehmen beschäftigt fast 1.200 Mitarbeiter an vier Produktionsstandorten in Polen und Frankreich. Mit einem geplanten Umsatz von 140 Millionen Euro im Jahr 2023 stützt sich das Unternehmen auf sein starkes Servicenetz und zahlreiche internationale Vertriebspartner.