

## Spänepresse Weima Puehler C.200

## Neue hydraulische Presse für die Verdichtung von Reststoffen aus der Zerspaltung

Beim Fräsen, Drehen, Bohren oder Sägen von Metall fallen unvermeidlich große Mengen Reststoffe in Form von Spänen an. Diese werden in der Regel nicht weiter behandelt – und trüben beim Verkauf meist nur so vor Emulsion, Öl bzw. Kühlflüssigkeit. Das Handling ist entsprechend aufwändig und die Entsorgung teuer. Mit der neu entwickelten Weima Puehler C.200 Spänepresse ist die Entwässerung und Verdichtung loser Späne in nur einem automatisierten Arbeitsschritt möglich. Flüssigkeiten lassen sich dabei zurückgewinnen. Die kompakte Maschine ist direkt neben dem Bearbeitungszentrum am Späneförderer platzierbar.



Puehler C.200 platziert direkt unter dem Späneförderer eines CNC-Bearbeitungszentrums

Das spart in zweierlei Hinsicht Kosten: Weniger neues Kühlmittel muss beschafft werden. Und die Entsorgungskosten der Späne sind aufgrund des reduzierten Gewichts deutlich geringer.

zu verhindern, schaltet die Maschine ebenso selbstständig auf Stand-by, sobald eine bestimmte Füllmenge unterschritten wird.

### Presse für Metall und Kunststoffspäne

Aufgrund ihres soliden mechanischen Aufbaus mit einem Minimum an beweglichen Teilen ist die Puehler C.200 nicht nur einsetzbar für Späne aus Aluminium, Stahl, Kupfer etc., sondern auch für viele Kunststoffarten. Ein Anwendungsbeispiel ist die Entwässerung und Verpressung von Feinanteilen aus der Waschanlage.

Im Zuge des Post-Consumer Kunststoffrecyclings werden Stoffströme nach der Zerkleinerung gereinigt, ehe es zur Weiterverarbeitung (z. B. Extrusion) kommt. Hierbei fallen prozessbedingt nicht weiter verwendbare Kunststoffpartikel an, die vor der Entsorgung wegen des hohen Gewichts entwässert werden müssen.

### Doppelt hält besser – für mehr Flexibilität

In der Duoausführung sind die beiden autarken Pressstempel der Puehler C.200 Duo mithilfe eines beweglichen Scheitelblechs im Trichter nacheinander befüllbar. Zur Reduzierung von Standzeiten können beide Pressräume abwechselnd genutzt werden. Im Störfall wechselt die Maschine automatisch auf den jeweils verfügbaren Presskanal.

[www.weima.com](http://www.weima.com)

### Universell einsetzbar dank Plug-and-Play Installation

Die Puehler C.200 Presse lässt sich unter jeden gängigen Späneförderer-Austrag eines Dreh-, Fräs-, Bohr- oder Sägezentrums platzieren. Die Maschinenfüße auf Rollen sind höhenverstellbar. Der großzügige Trichter bietet viel Platz für die Aufnahme großer Spänemengen und fungiert dabei zusätzlich als Materialpuffer. Im Pressraum angelangt, werden die Späne über einen horizontal verfahrbaren Presszylinder samt Pressstempel verpresst und entwässert. Die Hydraulikeinheit arbeitet mit einem 4 kW Aggregat im Druckbereich bis 200 bar, wobei Presszyklen zeitabhängig flexibel an der Siemens-Steuerung einstellbar sind. Ein einfaches Signal verbindet Presse und Bearbeitungsmaschine. Es wird nur gepresst, wenn auch der Späneförderer in Betrieb ist. Um Ausfallzeiten zu minimieren, werden zur Fehlerbehebung präzise Diagnosemeldungen angezeigt.

### Materialverdichtung um Faktor 10

Der Materialaustrag ist über zwei Varianten möglich:

- (1) Zwei Halbschalen am konischen Abwurfrohr werden hydraulisch geschlossen und halten somit die durch den Presszylinder erzeugten Presslinge.
- (2) Zwei Halbschalen am konisch geformten Abwurfrohr halten mittels einer kräftigen Vorspannung durch Tellerfedern die erzeugten Presslinge. Der Verdichtungsgrad beträgt, materialabhängig, bis zu 1:10.

### Sorgenfreier Automatikbetrieb

Mittels präziser Füllstandssensoren im Aufgabetrichter ist die Presse automatisiert nutzbar. Die Maschine schaltet sich automatisch an, wenn ein bestimmter Füllstand im Trichter erreicht ist. Um Verschleiß an Maschinenkomponenten

Jeder Metallbetrieb, der zerspanend tätig ist, kennt den Anblick nur zu gut: Voluminöse Späneknäuel und notorisch überfüllte Kippcontainer, die regelmäßig manuell entleert werden müssen. Insbesondere beim Mannarmen bis hin zum vollkommen automatisierten Mehrschichtbetrieb eines CNC-Bearbeitungszentrums, über Nacht oder gar über das Wochenende, möchte man diesen Umstand vermeiden.



Pressling aus Aluminiumspänen

Um höchste Prozesssicherheit zu erreichen, bietet Weima, Ilsfeld, mit der Puehler C.200 Spänepresse ein robustes Rundumsorglos-Paket mit bewährter Technologie. Wie alle Verdichtungsmaschinen von Weima, nutzt auch sie hydraulischen Druck für den Pressvorgang. Dank eines wartungsarmen Pressstempels ist keine Förder-schnecke oder eine separate Vorverdichtung notwendig. „Zu den größten Nachteilen von Schnecken gehören deren hohe Störstoffanfälligkeit und erhöhter Verschleiß“, so Weima in einer Pressemitteilung. Fremdstoffe, extralange oder knäuelartige Späne würden bei der Puehler Presse einfach mitverpresst - ohne Beschädigung der Maschine, Brückenbildung oder Umwicklung.

### 2 in 1: Wartungsarme Entwässerung und Verpressung, die Geld spart

Aus ursprünglich vielen Kubikmetern Spänen entstehen so handliche Presslinge mit einem Durchmesser von 200 mm und geringer Restfeuchte, da beim Verdichtungsprozess die Flüssigkeiten, die an den Spänen haften, herausgepresst werden. Schmier- bzw. Kühlmittel gelangen über Sieblöcher in eine Auffangwanne. Von dort aus sind sie abpumpbar und bei Bedarf in den Kreislauf wieder zurückführbar.

## Mit Ökostrom Emissionen reduzieren

## HMT nimmt Photovoltaikanlage in Betrieb



Die neue Photovoltaikanlage belegt bei HMT rund 10.000 Quadratmeter der gesamten Dachfläche

Die HMT Höfer Metall Technik aus Hettstedt produziert mit rund 270 Mitarbeitern jährlich rund 13.000 Tonnen Aluminiumprofile und Baugruppen. Das Unternehmen zählt zu den modernsten Strangpressbetrieben Deutschlands und bietet ein breites Spektrum an stranggepressten Qualitätsprofilen inklusive der entsprechend vielseitigen Weiterbearbeitung.



HMT-Geschäftsführer Christian Schwarz: „Wir erfüllen bereits jetzt die gestiegenen Anforderungen unserer Kunden in Hinblick auf Nachhaltigkeit, Emissionsreduzierung und Ressourcenschonung.“

Um am Markt zu bestehen, verbessert HMT kontinuierlich seine Energiebilanz durch entsprechende Investitionen und Maßnahmen in ressourcensparende Projekte. Jüngster Beleg dafür ist die neue Photovoltaikanlage, die 10.000 Quadratmeter der gesamten Dachflächen belegt und im März 2022 in Betrieb genommen wurde.

### Umstellung auf Ökostrom

Die Anlage hat eine Leistung von 2.500 kWp. HMT wird rund drei Viertel der produzierten Energie selbst verbrauchen und die restliche Energie vorerst in das öffentliche Netz einspeisen. Zudem hat das Unternehmen, das hauptsächlich die Automobil- und die Bauindustrie mit ihren Produkten beliefert, seit 1. Januar 2022 auf Ökostrom umgestellt. „Dadurch erfüllen wir bereits jetzt die gestiegenen Anforderungen unserer Kunden in Hinblick

auf Nachhaltigkeit, Emissionsreduzierung und Ressourcenschonung, da wir zu 100 Prozent Ökostrom verwenden und selbst Strom produzieren“, erläutert Geschäftsführer Christian Schwarz.

Beim Erdgas sei die Situation schwieriger. „Es laufen Entwicklungsprojekte und Vorbereitungen, um den größten Erdgasbrenner in der Gießerei auf Wasserstoffbetrieb zu erweitern“, so Christian Schwarz weiter. Auch hier sei die Devise, möglichst viel klimaneutrale Brennstoffe einzusetzen. Der grüne Wasserstoff müsse und könne aus erneuerbaren Energien gewonnen werden. Hierbei seien lokale Elektrolyseure gefragt und notwendig, welche mit grünem Strom Wasser zer-

legen und damit Wasserstoff produzieren. Zurzeit laufen laut Schwarz Fördermittelanträge und Projekte zusammen mit der Stadt Hettstedt, den Stadtwerken, Forschungsinstituten und anderen lokalen Firmen, welche ebenso ihre Erdgas- oder Dieselaggregate durch CO<sub>2</sub>-neutralen Wasserstoff ersetzen wollen.

Ergänzend hat HMT im Februar 2022 zwei Produktdeklarationen veröffentlichen lassen, die den totalen CO<sub>2</sub>-Fußabdruck auf Grundlage einer Ökobilanz darstellen. „Hier liegt HMT mit 1,02 kg CO<sub>2</sub> pro kg Aluminiumstrangpressbolzen und 1,93 kg CO<sub>2</sub> pro kg verpacktes Aluminiumstrangpressprofil bereits jetzt weit vorn im Vergleich zu den Marktgleitern“, freut sich Christian Schwarz. „Diese Werte werden wir weiter verbessern, wenn wir ein Basisjahr mit komplettem Ökostrom produziert haben.“

Die aktuelle Situation sei äußerst angespannt, da auch HMT auf der Notfall-Abschaltliste stehen, falls die Erdgasversorgung aus Russland reduziert oder geschlossen werde. Da werde der Umbau auf Wasserstoff zu lange dauern, um davon nicht betroffen zu sein. Daher kann Schwarz nicht verstehen, dass die Politik solche Gedanken und Ideen überhaupt äußert. Seiner Meinung nach stehen viele Millionen Arbeitsplätze und die gesamte Wirtschaft in Deutschland und Europa auf dem Spiel.

[www.hmt-alu.de](http://www.hmt-alu.de)

alphametall group

3RIVER METAL GROUP

VISIT US!

### WIR WACHSEN ZUSAMMEN

extrusion and processing

alphametall group und die 3River Metal Group haben Ende 2021 eine strategische Partnerschaft beschlossen. Mit einer maßgeblichen Beteiligung an den polnischen Gesellschaften der 3River Metal Group sowie dem gemeinsamen Bau neuer Produktionshallen startete die Kooperation.

[www.alphametall.com](http://www.alphametall.com)

[www.3river-metalgroup.de](http://www.3river-metalgroup.de)

HALLE 4  
STAND: 4F05

HALLE 1  
STAND: 1C62

Aluminium  
Sharing a vision.