

Energie aus Restholz

NATÜRLICHER KREISLAUF
Bei der Verbrennung gibt Holz nur so viel CO₂ an die Atmosphäre ab, wie es beim Wachstum aufgenommen hat!



Zerkleinern



Absaugen



Brikettieren



Heizen

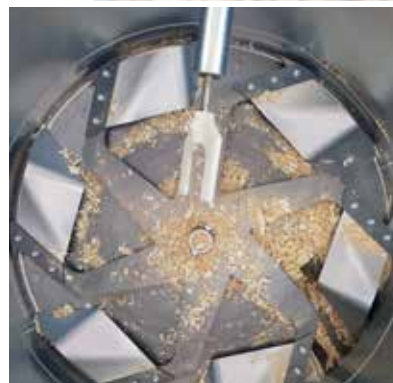
Brikettierpresse Typ MFP



Transportleitung



Steuerung



Austragung



Eckige Briketts

Preiswert Brikettieren

Die Brikettierpressen der MFP Baureihe sind extrem preisgünstig und zeichnen sich durch ihre clevere Technik, kompakte und ausgereifte Ausführung sowie durch eine solide Konstruktion aus. Die Maschinen können im Dauerbetrieb arbeiten und verpressen Reststoffe der Holzbearbeitung wie Säge-, Hobel-, Frässpäne sowie Schleifstaub zu formstabilen, rechteckigen Briketts mit den Abmessungen 35x35 mm. Die Länge ist je nach Ausgangsmaterial bis zu maximal 50 mm. Die Maschinen arbeiten sehr leise. Der Schalldruckpegel liegt unter 62 Dezibel!

Ausstattung

Die MFP Brikettierpressen sind steckerfertig inklusive Hydraulikbehälter, Antriebseinheit und Steuerung ausgeführt. Das Materialsilo hat ein Füllvolumen von ca. 0,4 Kubikmeter. Die Steuerung ist standardmäßig mit einem Motorschutzschalter sowie einem Ein- und Austaster ausgestattet. Auf Wunsch ist eine halbautomatische Zeitsteuerung oder eine vollautomatische Steuerung mit Füllstandsmelder lieferbar.

Qualitätsmerkmale

- Eckige Briketts
- Geringer Verschleiß
- Hohe Verdichtung



Optionales Zubehör

- Brikettleitung zum Transport der Briketts
- Ausführung in 230 V, 50 Hz, 3 kW
- Zeitsteuerung mit eingebauter Zeitschaltuhr
- Automatikbetrieb mit Drehflügelsonde
- Fahreinrichtung

Technische Daten

MODELL	LEISTUNG kg / h	BRIKETT- ABMESSUNGEN mm	MOTORLEISTUNG kW	ABMESSUNGEN L x B x H mm	GEWICHT kg
MFP 35	5 - 30	35 x 35	2,2	1370 x 740 x 1480	250

Brikettierpresse Typ MPP



Material-Silo



Hydraulischer Vorverdichter



Option kühlbare Presszange



Zylindrische Briketts

Wirtschaftlich Brikettieren

Die qualitativ hochwertigen Brikettierpressen der Baureihe MPP verarbeiten Materialien wie Hobelspäne, Sägemehl, kleine Hackschnitzel sowie Schleifstaub und andere Reststoffe zu formstabilen zylindrischen Briketts. Der Pressvorgang erfolgt ohne Zusatz eines Bindemittels.

Funktionsweise

Am Boden des Silos dreht ein Rührwerk, welches das Material in die Vorverdichterkammer fördert. In dieser Kammer läuft ein Hydraulikschieber, der das Material vorverdichtet und in den Pressblock schiebt. Der Stempel drückt das Material in die geschlossene Presszange, bis der eingestellte Pressdruck erreicht ist. Die Zange öffnet und das Brikett wird ausgeschoben.

Technische Daten

MODELL	LEISTUNG kg/h	BRIKETT Ø mm	MOTORLEISTUNG kW	ABMESSUNGEN L x B x H mm	GEWICHT kg
MPP 60	30 - 60	50	5,5	1680 x 1100 x 1500	680
MPP 80	35 - 80	60	5,5	1680 x 1100 x 1500	700
MPP 110	40 - 110	65	5,5	1925 x 1100 x 1500	800
MPP 180	90 - 180	70	9,2	2095 x 1300 x 1700	1250
MPP 280	100 - 280	80	9,2	2095 x 1300 x 1700	1250
MPP 450	200 - 450	80	15	2500 x 1500 x 1730	2300
MPP 550	250 - 550	80	27,5	2500 x 1500 x 1730	2400

Qualitätsmerkmale

- Geringe Verschleißkosten
- Großer Tank für das Hydrauliköl
- Option: Endlos-Brikettstrang



Gründe für das Brikettieren

- Volumenreduktion (bis zu 90 %)
- Erzeugung eines hochwertigen Brennstoffs
- Gewinnbringender Verkauf der Briketts
- Reduktion der Lager- und Transportkosten
- Reduktion der Staubemission
- Erhöhung der Sicherheit durch Staubbindung

Brikettierpresse RUF



Siemens SPS Steuerung



Rechteckige Briketts



Manuelle Verpackung



Automatische Verpackung

Gewerblich Brikettieren

Die hydraulischen Brikettierpressen von RUF verpressen verschiedenste Materialien wie Hobelspäne, Sägemehl, Hackschnitzel sowie Schleifstaub und andere Reststoffe zu formstabilen, rechteckigen Briketts. Die Maschine zeichnet sich durch eine sehr robuste Bauweise aus, die eine gleichbleibende Brikettqualität im Dauerbetrieb garantiert.

Funktionsweise

Das Ausgangsmaterial wird von oben in den Vorratsbehälter gefüllt. Am Boden des Behälters fördert eine Transportschnecke das Material in den Vorverdichter. Dieser verdichtet das Material in die Presskammer. Der Pressstempel wird aktiviert, fährt nach vorne und drückt das Material mit bis zu 300 bar in die Matritze. Die Matritze wird seitlich verschoben und der Brikett nach vorne ausgepresst.

Die Abmessungen der Briketts betragen 150 x 60 mm. Die Länge des Briketts ist bis max. 105 mm über die SPS-Steuerung einstellbar. Die Bedienung erfolgt über ein Siemens Touch-Display.

Technische Daten

MODELL*	LEISTUNG kg / h	BRIKETT- ABMESSUNGEN mm	ELEKTRO- ANSCHLUSS kW	ABMESSUNGEN L x B x H mm	GEWICHT kg
Classic	300 - 500	150 x 60 x 40 – 105	34	2100 x 1900 x 2000	3300

Qualitätsmerkmale

- Rechteckige Briketts
- Geringe Verschleißkosten
- Hoher Pressdruck (bis zu 300 bar)



Vorteile durch die Briketherstellung

- Gewinnbringender Verkauf der Holzbriketts
- Briketts sind gut stapelbar
- Verringerung des Volumens um bis zu 90%
- Kosteneinsparung bei Lagerung und Transport
- Reduktion der Brand- und Explosionsgefahr durch Staubbindung
- 2,1 kg Holzbriketts entsprechen einem Brennwert von 1 Liter Heizöl

* andere Modelle auf Anfrage

Brikettierpresse Typ MAP



SPS - Steuerung



Ablängaggregat



Brikett-Tabletten



Lange Briketts

Industriell Brikettieren

Die mechanischen Brikettierpressen der Baureihe MAP verpressen verschiedenste Materialien wie Hobelspäne, Sägemehl, feine Hackschnitzel sowie Schleifstaub und andere Reststoffe zu formstabilen zylindrischen Briketts. Der Pressvorgang erfolgt ohne Zusatz von Bindemittel allein durch den mechanischen Pressdruck. Das Volumen des Ausgangsmaterials kann materialabhängig um bis zu 90 % reduziert werden.

Brikettierpressen der Baureihe MAP werden optional mit passendem Silo geliefert oder an ein vorhandenes Silo angebaut. Pressen des Typs MAP sind auf die Anforderungen eines Industrieunternehmens mit 24-Stunden-Betrieb ausgelegt.

Qualitätsmerkmale

- Hohe Durchsatzleistung
- Robuste Bauweise
- Touchscreen-Bildschirm



Funktionsweise

Der Antrieb der Presse erfolgt über einen Elektromotor mit Keilriemenantrieb. Schwungräder treiben den Press-Stempel über die exzentrische Pleuelstange an. Das Material wird dem Pressraum zugeführt. Der Stempel verdichtet die Späne kontinuierlich zu einem extrem harten Brikett. Je nach Ausführung des Pressstempels kann mit derselben Maschine sowohl ein Endlosbrikettstrang für den Brikettverkauf als auch einzelne Brikett-Tabletten für die automatische Beschickung einer Heizungsanlage hergestellt werden.

Technische Daten

MODELL	LEISTUNG kg/h	BRIKETT Ø mm	MOTORLEISTUNG kW	ABMESSUNGEN L x B x H mm	GEWICHT kg
MAP 180	100 - 180	45	11	2600 x 1250 x 3000	1600
MAP 350	150 - 350	55	37	2800 x 1250 x 3000	3500
MAP 750	300 - 750	65	37	3100 x 1250 x 3000	3500
MAP 1200	500 - 1200	75	47	3100 x 1250 x 3000	4000

Holzerkleinerer Typ MRZ



Rotor mit doppelter Messerreihe



Keilriemenantrieb



Sieb nach Wahl (10-40 mm)



Hackschnitzel

Effizient Zerkleinern

Die robusten Zerkleinerer der Baureihe MRZ zerkleinern Holzreste wie beispielsweise Weichholz, Hartholz, Spanplatten, MDF-Platten, Paletten, Holzkisten sowie alle anderen Holzabfälle aus der Holzbearbeitung.

Durch spezielle Parameter werden die Zerkleinerer mit Einwellen-Technologie spezifisch auf das Kundenmaterial, die gewünschte Durchsatzleistung, die benötigte Spanlänge sowie den räumlichen Gegebenheiten angepasst. Dabei kann zwischen diversen Maschinenbreiten, Rotoren (Ø 260 oder 360 mm), Antriebsvarianten und Trichtergrößen ausgewählt werden.

Qualitätsmerkmale

- SPS-Steuerung
- Energieeffiziente Arbeitsweise
- Schnelle Hydraulik
- Made in Germany



Funktionsweise

Die Materialzufuhr erfolgt von oben über den Trichter. Am Boden des Trichters läuft ein Hydraulikschieber der lastabhängig das Material gegen den Rotor drückt. Die Zerkleinerung des Materials erfolgt zwischen den drehbaren Schneidkronen und dem Gegenmesser. Das Ausgangsmaterial wird so lange zerkleinert, bis es durch den Siebkorb passt. Der Abtransport der erzeugten Hackschnitzel kann über Absaugung, Förderband oder Transportschnecke erfolgen.

Technische Daten

MODELL	TRICHTER mm	TRICHTERVOLUMEN m ³	MOTORLEISTUNG kW	ABMESSUNGEN L x B x H mm	GEWICHT kg
MRZ 530	510 x 810	0,4	15	1750 x 1100 x 1640	1000
MRZ 630	630 x 810	0,5	18,5 - 22	1750 x 1200 x 1640	1200 - 1400
MRZ 830	820 x 1150	1,0	18,5 - 37	2290 x 1600 x 1730	1600 - 2000
MRZ 1030	1020 x 1235	1,25	22 - 45	2510 x 1980 x 1730	2000 - 3000
MRZ 1230	1220 x 1235	1,5	22 - 45	2510 x 2175 x 1730	2500 - 3500
MRZ 1530	1520 x 1235	2,0	30 - 75	2510 x 2575 x 1730	3000 - 4000

Mobile und stationäre Absauganlagen



Option: Automatische Druckluft-Abreinigung



Absaugung MMJET 300 mit Brikettierpresse



Absaugung MMJet 160 mit fahrbarem Container



Absaugung MMJET 300 mit Zellenradschleuse

Druckvoll Absaugen

Mobile mütek Industrie-Entstauber mit einer Luftleistung von 1.850 bis 10.000 m³/h sind zur Innenraumaufstellung zugelassen und BG geprüft. Sie eignen sich zum Absaugen von Staub, Spänen oder Schnitzeln aus Holz (andere Materialien auf Anfrage).

Durch die innovative Filtrationstechnik liegt der Reststaubgehalt in der Rückluft unter 0,1 mg/m³. Während der Filtration legt sich das Filtermaterial sternförmig um den Stützkorb. Bei der Jetabreinigung wird jeder einzelne Filterschlauch mit Hilfe eines Druckluftstoßes wieder in die ursprüngliche Form gebracht. Die Partikel werden von der Filteroberfläche abgestoßen und der Entsorgung zugeführt.

Optional kann ein automatischer Anlauf und Auslauf für mehrere Bearbeitungsmaschinen sowie eine automatische differenzdruckabhängige Filterabreinigung verbaut werden.

Qualitätsmerkmale

- Automatische Abreinigung
- BIA geprüfte Filterschläuche
- Hohe Absaugleistung
- TÜV, H3 und BG geprüft



Der mütek MMJet bietet vielseitige Kombinationsmöglichkeiten (siehe Bilder oben) :

- **MMJet mit fahrbarem Container**
Kostengünstige, händische Entsorgung der Späne über eine Spänetonne
- **MMJet mit Zellenradschleuse**
Drucklose Befüllung von Silo, Fördereinheit oder Container
- **MMJet mit Brikettierpresse**
Automatischer Abtransport von Spänen und Produktion von formstabilen Briketts

Technische Daten

MODELL	ANSCHLUSS mm	LUFTLEISTUNG m ³ / h	MOTOR kW	FILTER m ²	ABMESSUNGEN L x B x H m	GEWICHT kg
MMJet 160	ø 160	bis 2.000	2,2	8,25	1,7 x 0,7 x 2,2	330
MMJet 300	ø 300	bis 6.000	7,5	31	3,0 x 1,0 x 2,4	820
MMJet 350	ø 350	bis 10.000	11 / 15	73	3,5 x 1,1 x 2,4	1200

Referenzanlagen



Zimmerei Reihls -
Brikettierpresse MPP 80



Deutsches Rotes Kreuz -
Brikettierpresse mit Silo



Holz Waidelich GmbH - Gesamtanlage Zerkleinern,
Absaugen, Brikettieren & Heizen



Schaum GmbH -
Zerkleinerer MRZ 630
& Brikettierpresse MPP 280



Louis Renner GmbH - Absauganlage
mit Brikettierpresse MPP 280



Schwinge Werkstätten -
Zerkleinerer MRZ 1530



EGGER -
Brikettierpressen MAP 1200 Tandem



Hartmut Müller GmbH
Fabrikstraße 20
D - 70794 Filderstadt
Tel.: +49 (0)711 945887 - 60
Fax.: +49 (0)711 945887 - 69
Email: info@muetek.eu
Web: www.muetek.eu