



Autoryzowany dystrybutor w Polsce



**Brykociarki do
prasowania metali**

Wióry pochodzące z obróbki metali są cennym surowcem, z którym należy obchodzić się równie ekonomicznie, jak z materiałem wyjściowym. Zastosowanie brykietarek do przetwarzania wiórów stanowi jedno z możliwych i ekonomicznie korzystnych rozwiązań. Nasi klienci wielokrotnie oceniali okres zwrotu brykietarek do obróbki metalu od sześciu miesięcy do jednego roku. Nasi konstruktorzy zaprojektują dla każdego klienta najkorzystniejszy typ brykietarki, aby wykorzystanie odpadów było jak najbardziej wydajne. Technologia brykietowania jest przeznaczona dla zakładów mechanicznych zajmujących się obróbką skrawaniem, a także dla firm zajmujących się wtórnym przetwarzaniem wiórów metalowych.

Przydatność materiału do prasowania najlepiej jest zweryfikować za pomocą testów materiałowych. Wióry metalowe muszą być krótkie, luźne i odpowiednie dla śruby podającej. Wióry aluminiowe mogą zawierać niewielki odsetek długich wiórów, które nie mogą tworzyć dużych zbitek. Śruba podająca jest w stanie zebrać małe grudki, ale prawie zawsze powoduje to zmniejszenie wydajności prasy i nierównomierny rozmiar brykietów. Wióry z materiałów mocniejszych niż aluminium nie mogą zawierać takich grudek. Ważne jest także, aby posegregować duże elementy.

Zawartość cieczy chłodząco-smarujących w wiórach nie jest ograniczona. Ważne jest, aby przetwarzać materiał w standardowych temperaturach, aby uzyskać wymagane właściwości brykietu o niskiej zawartości cieczy. Wysoka lepkość oleju lub emulsji w niskich temperaturach zwiększa przyczepność cieczy do powierzchni materiału i zmniejsza wydajność procesu.

Brykiet zawsze ma kształt cylindryczny o średnicy 40-100 mm. Niektóre brykietarki są w stanie wycisnąć zawarty w nich płyn tnący z wiórów aluminiowych, których wilgotność jest mniejsza niż 2%. Brykiet jest odporny na działanie czynników mechanicznych. Jego gęstość wynosi od 60 do 90 % gęstości materiału wyjściowego. Gęstość brykietu z aluminium może wynosić do 2350 kg/m³, gęstość brykietu z żeliwa do 5300 kg/m³, gęstość brykietu z mosiądzu do 6500 kg/m³.



Brykietarki hydrauliczne do wiórów z obróbki metali

Prasy **iSwarf** są ekonomicznymi maszynami o niskim zużyciu energii. Przetwarzają one wióry powstałe podczas obróbki stali, żeliwa i metali nieżelaznych, a w szczególności aluminium. Standardowy asortyment pras iSwarf jest szeroki i oferuje wiele wariantów wydajności i wyposażenia. Połączenie mocy silnika pompy hydraulicznej od 4 kW do 15 kW i średnicy narzędzi prasujących od 55 mm do 100 mm pozwala spełnić wymagania dotyczące jakości brykietów i wydajności brykietarki. Zaletą brykietarki iSwarf jest zastosowanie opatentowanej konstrukcji układu hydraulicznego, który umożliwia bardzo łatwe zwiększenie mocy prasowania w przypadku zwiększonej produkcji. Typ leja można wybrać w zależności od materiału i sposobu połączenia z linią technologiczną. Dzięki modułowej konstrukcji prasy iSwarf mogą spełniać najbardziej wymagające wymagania dotyczące automatyzacji obsługi i innego wyposażenia technologicznego.

Prasy **BrikStar M** obrabiają wióry z żeliwa, stali, metali nieżelaznych oraz szlam szlifierski. Prasowanie odbywa się w cylindrycznej matrycy zamkniętej z obu stron narzędziami do prasowania. Ciśnienie robocze w matrycy działa po obu stronach cylindrycznego brykietu. Unikalna metoda prasowania materiału zapewnia równomierne sprasowanie materiału w całej objętości brykietu. Brykiety są wypychane z komory prasowania do przestrzeni nad rynną wibracyjną i transportowane do pojemników za pomocą tej rynny. Jeśli wymagany jest transport brykietów na większą wysokość lub odległość, prasę można uzupełnić o przenośnik łańcuchowy.

Prasy **BrikStar MD** wykorzystują specjalny siłownik hydrauliczny z wewnętrznym liniowym silnikiem hydraulicznym, który przyspiesza ruch narzędzi z powrotem do pozycji wyjściowych. Rozwiązanie to zapewnia nawet 30-procentowy wzrost wydajności przy tej samej mocy brykietarki.

Brykietarki stanowią uzupełnienie systemu transportu wiórów z centrów obróbkowych lub mogą pracować samodzielnie z pojemnikiem o dużej pojemności lub kruszarką umieszczoną z przodu. Zbiorniki prasy są zwykle napełniane przez przenośnik ślimakowy z pojemnika o dużej objętości materiału znajdującego się w pobliżu prasy. Można je napełniać za pomocą wywrotnicy, która wrzuca pojemniki ze zrzębkami do leja zasypowego prasy, można też napełniać je ręcznie. Wspomniana technologia nie jest wymagająca, a znacznie obniża koszty materiałowe operacji odlewniczych oraz zmniejsza wymagania dotyczące magazynowania i obsługi.

aluminium



miedź



mosiądz - brąz



ołów



tytan



Dane techniczne	Średnica brykietu (mm)	Ciśnienie robocze w matrycy (MPa)	Wydajność * (kg/h)	Silnik pompy (kW)	Wymiary (mm)
iSwarf 440 - 4	45 – 60	130 - 280	60 - 170	4	2250 x 2050 x 1590
iSwarf 440 - 5	45 – 60	130 - 280	80 - 220	5.5	2250 x 2050 x 1590
iSwarf 550 - 7	60 – 100	130 - 360	85 - 405	7.5	2300 x 2160 x 1630
iSwarf 550 - 11	60 – 100	130 - 360	110 - 500	11	2300 x 2160 x 1630
iSwarf 550 - 15	60 – 100	130 - 360	130 - 600	15	2300 x 2160 x 1630
iSwarf 550 - 2x15	60 – 100	130 - 360	260 - 900	30	2920 x 2340 x 1610
BrikStar M - 7	40	320	100	7.5	2050 x 1200 x 1740
BrikStar M / MD - 15	55 – 60	290 - 350	200 / 280	15	3320 x 2080 x 1940
BrikStar M / MD - 22	60 – 70	290 - 350	300 / 400	22	3620 x 2300 x 2460
BrikStar M / MD - 30	70 – 80	290 - 350	500 / 650	30	4620 x 2590 x 2800
BrikStar M - 40	80 – 90	290 - 350	600 / 800	40	4620 x 2590 x 2800

*) Podane wydajności są tylko przybliżone. Wydajność różni się w zależności od przetwarzanego materiału i średnicy brykietu.

Opcjonalne zbiorniki i pojemniki



Zbiornik z czterema śrubami (4SN) jest odpowiedni do dłuższych wiórów, które nie są luźne, ale można je łatwo rozłączyć. Zestaw ślimaków rozdrabnia długie bryły i łamie długie wióry w taki sposób, że można je dozować do komory prasowania. Wielkość zbiornika wynosi 0,7 m³ lub 1,2 m³.



Zbiornik o dużej pojemności 1 m³ jest wyposażony w frez wyciągowy z oddzielnym silnikiem oraz ślimak podający na dnie zbiornika. Nadaje się tylko do krótkich luźnych wiórów z metali lekkich.



Zbiornik na ślimaku podającym o wymiarach 200 x 400 mm lub 600 x 1000 mm może być wyposażony w wałek rozłączający, który zapobiega tworzeniu się kopuły materiału nad ślimakiem podającym. Ten typ kosza ma minimalną pojemność magazynową i jest przeznaczony do podłączenia do zewnętrznego systemu transportowego.



Pojemnik na wióry z wibrującym dnem, pojemność od 1 do 10 m³. Jest solidnym stalowym lejem zasypowym z wibrującym dnem, który dostarcza materiał w odpowiedniej warstwie do przenośnika ślimakowego nad zintegrowanym sitem oddzielającym w celu oddzielenia odpadów kawałkowych.

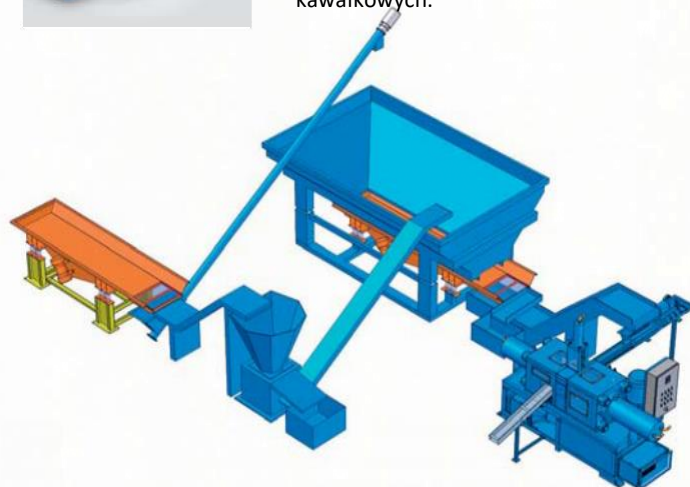
Wyposażenie opcjonalne brykociarek

System wyłapywania cieczy z pompą tłoczącą zapobiega wyciekom cieczy podczas prasowania, a przede wszystkim umożliwia zbieranie wyciśniętej cieczy chłodząco-smarujących i przywracanie ich do produkcji.

Sygnały z czujników poziomu w zbiorniku umożliwiają sterowanie pracą prasy lub przenośnika zewnętrznego.

Olej hydrauliczny do pracy w temperaturze otoczenia poniżej +5 °C umożliwia pracę w nieogrzewanych pomieszczeniach lub w środowisku zewnętrznym do -15 °C.

Podłączenie zdalnego raportowania stanu technologii za pomocą sieci GSM lub LAN jest stosowane w celu zwiększenia bezpieczeństwa i komfortu.



żeliwo



pył cynkowy



szlam szlifierski



stal



inne materiały

Twoja próbka

Dodatkowe urządzenia, które mogą pomóc stworzyć technologię dostosowaną do potrzeb

Urządzenia wywracające podają pojemniki z wiórami do leja wyspowego brykietarki. **Kruszarka** zrębków dostosowuje długie zrębki i ich grudki do wymiarów odpowiednich do brykietowania. **Separatory wibracyjne, magnetyczne lub bębnowe** oddzielają materiał nienadający się do brykietowania.

Przeñośniki śrubowe lub płytowe transportują materiał do brykietarki z pojemnika o dużej pojemności lub z linii produkcyjnej.

Ogrodzenie miejsca pracy urządzeń wywracających chroni operatora przed obrażeniami.

Filtrowanie porwanej cieczy z zanieczyszczeń mechanicznych umożliwia jej ponowne wykorzystanie.



Zalety brykietowania

- Umożliwia recykling wiórów metalowych, zmniejsza straty podczas topienia.
- Minimalizuje wytwarzanie niebezpiecznych odpadów.
- Zwiększa cenę zakupu materiału odpadowego.
- Oszczędność miejsca, obsługi i kosztów magazynowania.
- Wytłaczanie, a następnie filtracja pozwalają zaoszczędzić koszty związane z nową cieczą chłodząco-smarującą.
- Zmniejszenie ilości cieczy chłodząco-smarujących oraz wirowania.
- Zwiększenie bezpieczeństwa pracy poprzez wdrożenie produkcji ekologicznej.

Zalety konkurencyjne BRIKLIS

- W naszym centrum testowym przeprowadzamy próby prasowania materiału na różnych typach brykietarek.
- W zależności od wyników testów i warunków panujących w hali produkcyjnej zalecamy wybór najbardziej odpowiedniej brykietarki: iSwarf - uniwersalna, o największej możliwości dopasowania, o zmiennym ciśnieniu roboczym 130-360 MPa BrikStar M, MD - do brykietów najwyższej jakości, do wiórów stalowych i żeliwnych oraz szlamów o ciśnieniu do 350 MPa
- Jesteśmy w stanie dozować i prasować wióry o różnych kształtach dzięki szerokiej gamie typów lejów zasypowych, które oferujemy.
- Możemy zaprojektować i dostarczyć nietypowe wyposażenie oraz niestandardowe modyfikacje.
- Dostarczamy kompletną technologię z gwarancją na wszystkie urządzenia.
- Prowadzimy szkolenia o szerokim zakresie.



Autoryzowany dystrybutor urządzeń Briklis w Polsce



Industrial Solutions Group Sp. z o.o.
Lipnicka 25, Szczepanów
55- 300 Środa Śląska

Tel: +48 71 396 87 08
E: info@is-group.pl
www.is-group.pl