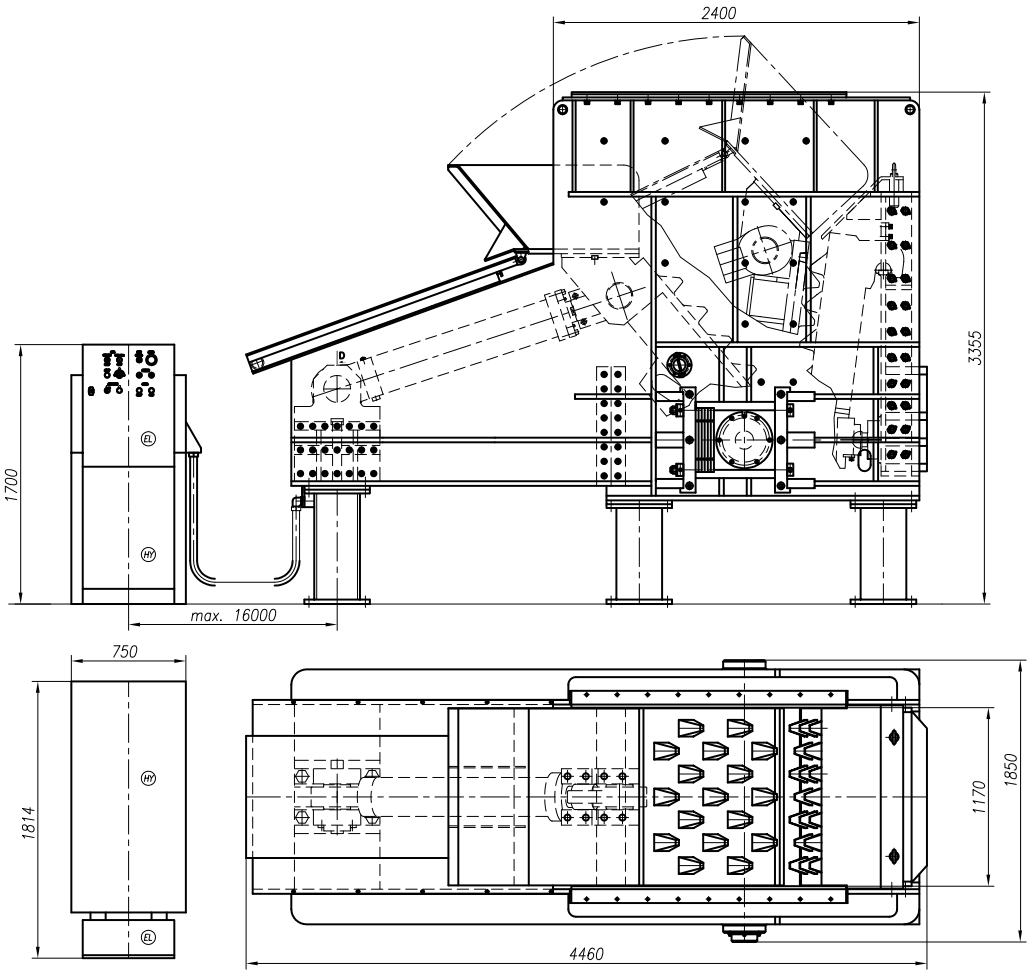
- maszyny i urządzenia odlewnicze
- części zamienne do mieszarek
- części zamienne do maszyn formierskich
- części zamienne do oczyszczarek odlewów oraz innych powierzchni metalowych
- przemysłowe filtry powietrza
- śrut techniczny metalowy do czyszczenia powierzchni
- ekspertyzy techniczne
- projektowanie odlewni żeliwa
- maszyny do cięcia śrutu z drutu i blachy
- projekty wstępne i technologiczne
- inne prace z zakresu przemysłu odlewniczego w oparciu o bogate doświadczenie teoretyczne i praktyczne

KRUSZARKA ODLEWÓW KRO-12.12

Przeznaczenie

Kruszarka **KRO–12.12** jest przeznaczona do łamania i kruszenia układów wlewowo – przelewowych odlewów oraz innych przedmiotów. Kruszarka kruszy powyższe elementy na małe i jednorodne kawałki, które idealnie nadają się do dalszego recyklingu lub do przetopienia.

- Może być zastosowana do kruszenia elementów z:
  żeliwa szarego
- żeliwa sferoidalnego;
- metali nieżelaznych (aluminium, mosiądze, brązy itp.).



CASTECH
ul. F. Rzeźniczaka 27
65-119 Zielona Góra
tel. +48 503 144 647
info@castech.pl

NIP: 925-153-99-71
Regon: 080168266
Nr konta:
26 1050 1911 1000 0091 0928 2880

Zalety

Realizacja stanowiska kruszenia odlewów pozwoli na uzyskanie znacznych efektów ekonomicznych:

Zastosowanie kruszarki **KRO–12.12** w topialniach daje znaczne efekty ekonomiczne. .Jej zastosowanie powoduje redukcję pierwotnej objętości układów wlewowo–przelewowych, dochodzącą do 65%.

Krusząc elementy wsadowe przed ich przetopieniem w piecach topialnych uzyskuje się poniższe korzyści:

a) Zwiększenie osiągów pieca topialnego o ponad 50%

- zwiększenie gęstości wsadu
- znaczna redukcja czasu topienia;
- suwnica z chwytakiem elektromagnesowym może udźwignąć 3 – 4 razy więcej materiału wsadowego;
- znacznie szybsze ładowanie tygla pieca;
- zmniejszenie czasu otwarcia pokrywy pieca, przez co następuje oszczędność energii elektrycznej.

b) Zmniejszenie kosztów topienia ciekłego metalu.

- zmniejszenie objętości wsadu złomowego do 65%;
- znaczne zmniejszenie kosztów manipulacyjnych;
- zmniejszenie ilości wymaganych pojemników transportowych;
- zmniejszenie drogi transportowej wózka widłowego, gdyż lokalizacja kruszarki może być blisko pieców topialnych;
- wyeliminowanie ręcznego kruszenia złomu odlewniczego;
- znaczne zmniejszenie kosztów pracy;
- poprawa warunków BHP, zmniejszenie potencjalnych urazów pracowników ;
- większa humanizacja pracy.

c) Korzyści dodatkowe

- mniejsze pozostałości masy formierskiej przywartej do układów wlewowo-przelewowych. Kruszenie na drobne kawałki powoduje odpadanie od powierzchni metalu przywartej masy formierskiej;
- małe i jednorodne kawałki wsadu znacznie zmniejszają uszkodzenie wymurówki ogniotrwałej pieca topialnego;
- eliminacja zjawiska zawieszania się wsadu w pojemnikach transportowych;
- eliminacja zjawiska zawieszania się wsadu w tyglu pieca topialnego;
- drobny i jednorodny złom odlewniczy zapobiega uszkodzeniu systemu transportu przenośników i zapobiega kosztom przerywania produkcji;
- kruszarka **KRO–12.12** jest maszyną łatwą do zabudowy i współpracy z ciągami technologicznymi stosowanymi w odlewni.

KRUSZARKA ODLEWÓW KRO-12.12

Budowa

Wsad przeznaczony do kruszenia jest wsypywany od góry do gardzieli kruszarki i dalej do komory roboczej którą tworzą:

- dwie stałe płyty boczne złączone wspólnie z podstawą maszyny;
- ruchoma płyta szczękowa;
- wahliwa płyta szczękowa, z układem klinowym.

Całość jest postawiona na sześciu nogach, stanowiących konstrukcję nośną maszyny. Ruchoma i wahliwa płyta szczękowa są wyposażone w stemple wykonane z bardzo twardego tworzywa, są one przeznaczone do bezpośredniego łamania wsadu odlewniczego.

Ruchoma płyta szczękowa jest napędzana cylindrem hydraulicznym i przemieszcza się ruchem wahadłowym względem własnej osi obrotu.

Oś obrotu płyty ruchomej jest wyposażona w wał obrotowy ułożyskowany ślizgowo w podstawie maszyny. Wał posiada również układ mimośrodowy, którym można odsuwać ruchomą płytę szczękową od płyty szczękowej wahliwej o ok. 50mm.

Ma to na celu powiększenie lub pomniejszenie dolnej gardzieli wysypowej rozdrobnionego złomu.
Złom podatny na kruszenie będzie rozdrabniany na mniejsze kawałki i przez to gardziel wylotowa może mieć prześwit mniejszy.

Natomiast dla złomu trudnego do kruszenia gardziel wylotowa może być powiększona. Wahliwa płyta szczękowa jest wyposażona w układ klinowy, składający się z:

- klinów stałych, umiejscowionych w dolnej części płyty wahliwej;
- klinów ruchomych, umiejscowionych na przesuwnej płycie przemieszczającej się w układzie góra – dół, za pomocą cylindra pneumatycznego.

Układ klinowy stanowi blokadę wahliwej płyty szczękowej w trakcie procesu kruszenia.
W dolnej części wahliwej płyty szczękowej jest ulokowany cylinder pneumatyczny, który odchyla płytę podczas operacji opróżniania komory roboczej z pokruszonego złomu odlewniczego.

Charakterystyka techniczna

TYP	KRO-90.90	KRO-12.12	KRO-12.15
Wydajność nominalna	2 – 4 t/h	4 – 8t/h	6 – 12t/h
Siła kruszenia	450 – 3000kN	600 – 4000kN	750 – 5000kN
Przestrzeń zasypowa	900x900mm	1200x1200mm	1500x1500mm

KRUSZARKA ODLEWÓW KRO-12.12