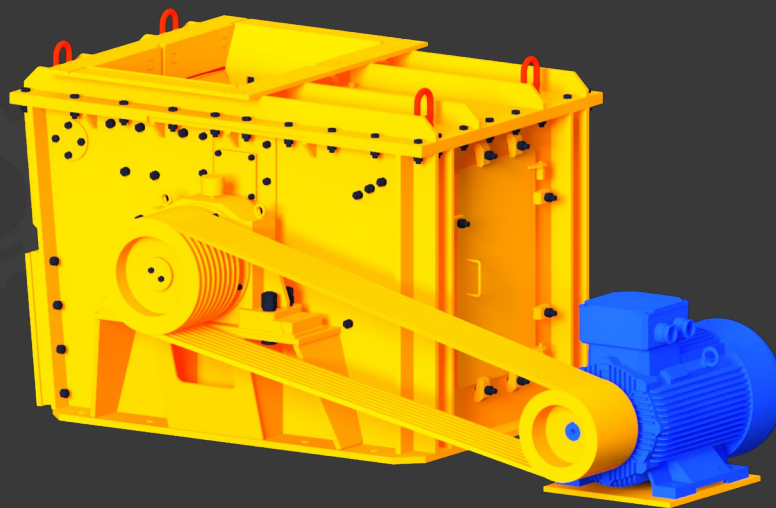


KARTA KATALOGOWA

KRUSZARKA UDAROWO-PIERŚCIENIOWA

ARK-UP*



Kruszarka udarowo-pierścieniowa **ARK-UP** * jest przewidziana do procesów technologicznego kruszenia brył nadawy nie przekraczających 300 mm, urobku górniczego, produktów wzbogacania a szczególności do kruszenia koncentratu, przerostów i kamienia płuczkowego w zakładach przerobczych szczególnie kopalń.

Niniejsza dokumentacja obejmuje trzy wielkości kruszarek udarowo-pierścieniowych typu ARK-UP (750,1000, 1500), różniące się szerokością przelotu wynoszącym 750, 1000, 1500 mm oraz wielkością mocy jednostki napędowej celem uzyskania żądanej wydajności kruszenia przy stałej średnicy wirnika wynoszącym 1000 mm.

Kruszarki udarowo-pierścieniowe ARK-UP * są maszynami jednowirnikowymi.

Składają się one z następujących głównych podzespołów:

- Korpusu
- Wirnika
- Rusztu
- Układu napędowego

Korpus

Korpus kruszarki jest skrzynią spawaną z blach stalowych, przykrytą od góry rozłącznie pokrywą. Wewnątrz korpusu znajdują się osłony oraz płyta uderowa trudnościeralna. W tylnej części jest komora odpadów, tzn. miejsce, do którego wyrzucane są przez wirnik nieskruszone części nadawy. W przedniej, dolnej części korpusu znajduje się luk i ślizgi służące do wprowadzenia rusztu z zespołem rusztowin. W ścianach – przedniej i tylnej – usytuowane są wzierniki zamykane stalowymi pokrywami.

Składa się z obudowy górnej i obudowy dolnej wykonanych z blach stalowych oraz zabudowanymi wewnątrz płytami oporowymi, wykładzinami ściernym i elementami zabezpieczającymi. Na obudowie górnej korpusu wykonany jest prostokątny przelotowy otwór wyposażony w kołnierz z otworami służący do posadowienia i przykręcenia zsuwni kierującej materiał do kruszarki oraz przyspawane są cztery ucha transportowe służące do transportu kruszarki po jej całkowitym zmontowaniu. Obudowa dolna wykonana jest w kształcie prostokątnej skrzyni ma wykonane w ścianach bocznych odpowiedniej wielkości i odpowiedniego kształtu wycięcia służące do umieszczenia wirnika w korpusie. Po obu zewnętrznych stronach tych ścian znajdują wsporniki do posadowienia i zamocowania opraw łożyskowych wirnika. W ścianie tylnej i przedniej wykonane są i zamknięte pokrywami otwory kontrolne służące do montażu i demontażu elementów wchodzących w skład zespołu korpusu.

Zespół wirnika - bębna kruszącego

Tworzy grzebieniasty wał, do którego przyspawane są dwie tarcze zewnętrzne (lewa, prawa), pomiędzy którymi w równych odstępach przyspawane są czteroramienne tarcze wewnętrzne. Między tarczami na sworzniach przewleczone przez wszystkie tarcze luźno zawieszony są naprzemiennie pierścienie gładkie oraz zębate. Każdy rząd pierścieni zawieszony jest na dwóch sworzniach usytuowanych odpowiednio względem siebie i średnicy nadawy, która przechodząc dalej ulga dalszemu skruszeniu na rusztowinie i uderzenia z dużą siłą przepada przez szczeliny rusztu do zsuwni odbiorczej, zabudowanej pod obudową dolną korpusu. Natomiast trudne do skruszenia wtrącenia w nadawie wrzucane są do komory odpadów, skąd okresowo w czasie postoju są usuwane. Wał osadzony jest w łożyskach baryłkowych, których obudowy mocowane są do kadłuba kruszarki. Na jednym końcu wału znajduje się napędowe koło z rowkami na pasy klinowe. W razie konieczności wał można zamontować w kadłubie odwrotnie, tzn. tak aby koło napędowe znalazło się z przeciwnej strony kadłuba kruszarki.

Zespół szuflady z rusztowinami

Ruszt składa się z zespołu rusztowin wykonanych w formie kształtowych prętów. Rusztowiny zamocowane są w ramie rusztu- szufladzie, która stanowi rodzaj szuflady wsuwanej do wnętrza kadłuba po ukośnych ślizgach i mocowanej śrubami. Położenie rusztu względem wirnika reguluje się za pomocą podkładek dystansowych, kierując się stopniem zużycia elementów kruszących oraz wymaganiom stopnia kruszenia. Rusztowiny mogą być dobierane w zależności od wymaganej ziarnistości produktu a więc 20,30,40,50,80 mm.

Zespół napędowy z przekładnią pasową.

Napęd kruszarki składa się z silnika elektrycznego i przekładni pasowej o przełożeniu około $i=1:1,3$. Silnik elektryczny ustawiony jest na osobnej podbudowie; można go przesuwac za pomocą śrub w celu uzyskania odpowiedniego naciągu pasów klinowych. Cała przekładnia zabezpieczona jest osłoną wykonaną z blach i siatki stalowej rozpiętej na szkielecie z kątowników.

Typ kruszarki	ARK-UP 750	ARK-UP 1000	ARK-UP 1500	Jednos- tka
Wydajność orienta- cyjna	65	100	160	m ³ /h
Szerokość przelotu	750	1000	1500	mm
Wielkość brył nadawy	do 300	do 300	do 300	mm
Stopień kruszenia	do 15	do 15	do 15	-
Obroty wirnika	750	750	985	min ⁻¹
Rodzaj kruszonego materiału	Węgiel, prze- rosty kamień	Węgiel, prze- rosty, kamień	Węgiel, prze- rosty, kamień	-
Moc silnika elek- trycznego dla węgla i przerostów	75	90	132	kW
Moc silnika elek- trycznego dla kamienia	75	90	160	kW
Średnica wirnika kruszarki	1000	1000	1000	mm
Wymiary gabarytowe kruszarki	2100x1886x1 505	2100x2136x15 05	2100x2656x15 05	mm
Masa całej maszyny	9370	10800	14200	kg

