



PROGRAM ISPORUKE

Pokretna postrojenja na gusjenicama	Udarne drobilice MOBIREX / sekundarne udarne drobilice MOBIFOX Čeljusne drobilice MOBICAT / konusne drobilice MOBICONE Strojevi za prosijavanje MOBISCREEN / valjkasti rostovi MOBIDISC
Pokretna postrojenja	Udarne drobilice PORTIREX / sekundarne udarne drobilice PORTIFOX Čeljusne drobilice PORTICAT / konusne drobilice PORTICONE Strojevi za prosijavanje PORTISCREEN
Stacionarna postrojenja za preradu prirodnog kamena	Postrojenja za preradu tvrdog kamena / postrojenja za preradu vapnenačkih stijena / Postrojenja za preradu šljunka
Stacionarna postrojenja za reciklažu	Postrojenja za razvrstavanje miješanog građevnog otpada/ postrojenja za preradu troske Postrojenja za reciklažu građevne šute/strojevi za obradu tla
Drobilice	Čeljusne drobilice/dvostrukе koljenaste čeljusne drobilice Primarne-/sekundarne-/tercijarne udarne drobilice Udarne drobilice za tvrdi kamen/konusne drobilice
Strojevi za prosijavanje	Fina sita / gruba sita / visokoučinska sita / stupnjevana sita Strojevi za valjkasto klasiranje / valjkasti rostovi
Transportna tehnika	Trakasti konvejeri/deponijski konvejeri/tunelska oprema za istovar Teleskopski konvejeri / povratni transporteri Pločasti transporteri / lančani transporteri sa skreperom Sustavi za utovar brodova i željezničkih vagona

Molimo zatražite naše detaljne pojedinačne prospakte ili koristite mogućnost besplatnog skidanja informacija sa naše Homepage
www.kleemann.info

PROGRAM ISPORUKE



MOBICAT

POKRETNE ČELJUSNE DROBILICE NA GUSJENICAMA

Kleemann GmbH
Hildenbrandstrasse 18
73035 Göppingen
Phone: +49 / 7161 / 206 - 0
Fax: +49 / 7161 / 206 - 100
email: info@kleemann.info
www.kleemann.info



©Kleemann GmbH | M10020708 info 0701-hr

MOBICAT

SADRŽAJ

TEHNIČKI PODACI
SADRŽAJ

		MC 100 R	MC 100 Z
1	Zasipni bunker		
	Kapacitet zasipa do cca. [t/h] ¹⁾	200	220
	Veličina zasipa max. [mm]	950 x 600	950 x 600
	Visina zasipa [mm]	3750	4180
	Volumen bunkera (opcija) [m ³]	5 (7)	6 (9)
2	Vibracijski zasipni žlijeb	-	
	Širina x dužina [mm]	1000 x 3650	1000 x 2800
	Alternativni tip	-	-
3	Primarno prosijavanje		
	Tip	integrirani raspored rosta	dvoetažno visokoučinsko sito
	Širina x dužina [mm]	1000 x 1500	1100 x 2500
	Alternativni tip	-	-
	Širina x dužina [mm]	-	-
4	Bočni istovarni konvejer		
	Širina x dužina (opcija) [mm]	500 x 4000	500 x 4000
	Visina izbacivanja cca. (opcija) [mm]	2920	2380
5	Drobilica		
	Jednost ruka koljenasta čeljusna drobilica	SStR 1000	SStR 1000
	Ulažni otvor drobilice, širina x visina [mm]	1000 x 630	1000 x 630
	Težina drobilice cca. [kg]	14000	14000
	Vrsta pogona drobilice cca. [kW]	hidraulični, 110	hidraulični, 110
	Područje reguliranja širine raspora [mm] ²⁾	50 - 100	50 - 100
	Reguliranje raspora	potpuno hidraulično	potpuno hidraulično
	Kapacitet usitnjavanja ³⁾		
	kod CSS 50 mm: cca. od - do [t/h]	68 - 80	68 - 80
	kod CSS 60 mm: cca. od - do [t/h]	80 - 95	80 - 95
	kod CSS 85 mm: cca. od - do [t/h]	105 - 130	105 - 130
	kod CSS 100 mm: cca. od - do [t/h]	125 - 170	125 - 170
	kod CSS 130 mm: cca. od - do [t/h]	-	-
	kod CSS 160 mm: cca. od - do [t/h]	-	-
	kod CSS 200 mm: cca. od - do [t/h]	-	-
	kod CSS 250 mm: cca. od - do [t/h]	-	-
	kod CSS 300 mm: cca. od - do [t/h]	-	-
6	Vibracijski istovarni žlijeb	-	-
	Širina x dužina [mm]	-	-
7	Glavni istovarni konvejer		
	Širina x dužina [mm]	1100 x 9200	1200 x 9200
	Visina izbacivanja cca. [mm]	3000	3500
8	Podvozje		
	Tip	D3	D4
9	Dizelelektrični hidraulični pogon		
	Snaga motora [kW]	228	228
	Generator [kVA]	53	53
10	Dospojeno sito		
	Tip	-	-
	Širina x dužina [mm]	-	-
	Visina izbacivanja istovarne trake za preveliko zrno cca. [mm]	-	-
	Visina izbacivanja istovarne trake za sitno zrno cca. [mm]	-	-
11	Transport		
	Transportna visina cca. [mm]	3200 ⁴⁾ (3450)	3650
	Transportna dužina bez (sa) sita(om) cca. [mm]	12100	13500
	Transportna širina bez (sa) sita(om) max. [mm]	3000	3000
	Transportna težina bez (sa) sita(om) cca. [kg]	33000	42000
	Osnovna oprema		
	Hidraulično sklopivi zasipni bunker		
	Frekvencijski reguliran zasipni žlijeb		
	Fotoćelija na ulazu u drobilicu		
	Daljinsko upravljanje		
	SPS sustav upravljanja sa LCD displejom		
	Električni rasklopni ormar dvostruko zaštićen od prašine, sa zaključavanjem, zračnim ogibljenjem i pretlačnim sustavom		
	Produžetak bunkera		
	Bočni istovarni konvejer		
	Hidraulično sklopiva čeljusna drobilica (samo MC 100 R)		
	Elektromagnetski separator, trajni magnet, priprema za magnet		
	Sustav prskanja		
	Priprema za ugradnju vase konvejera		
	Pokrovi za zaštitu konvejera (aluminijski, plošni)		
	Daljinsko održavanje preko GSM modema		

MC 100

MC 110

MC 120

MC 125

MC 140

MC 160

Posebnosti

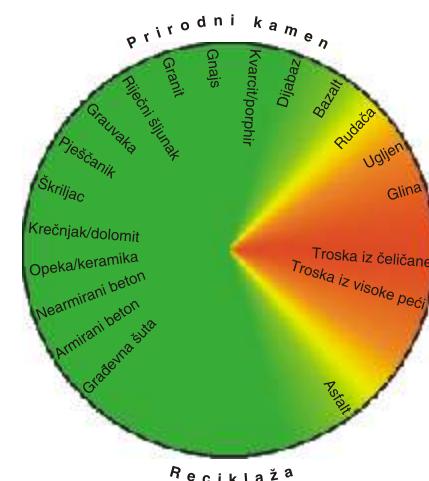
MOBICAT



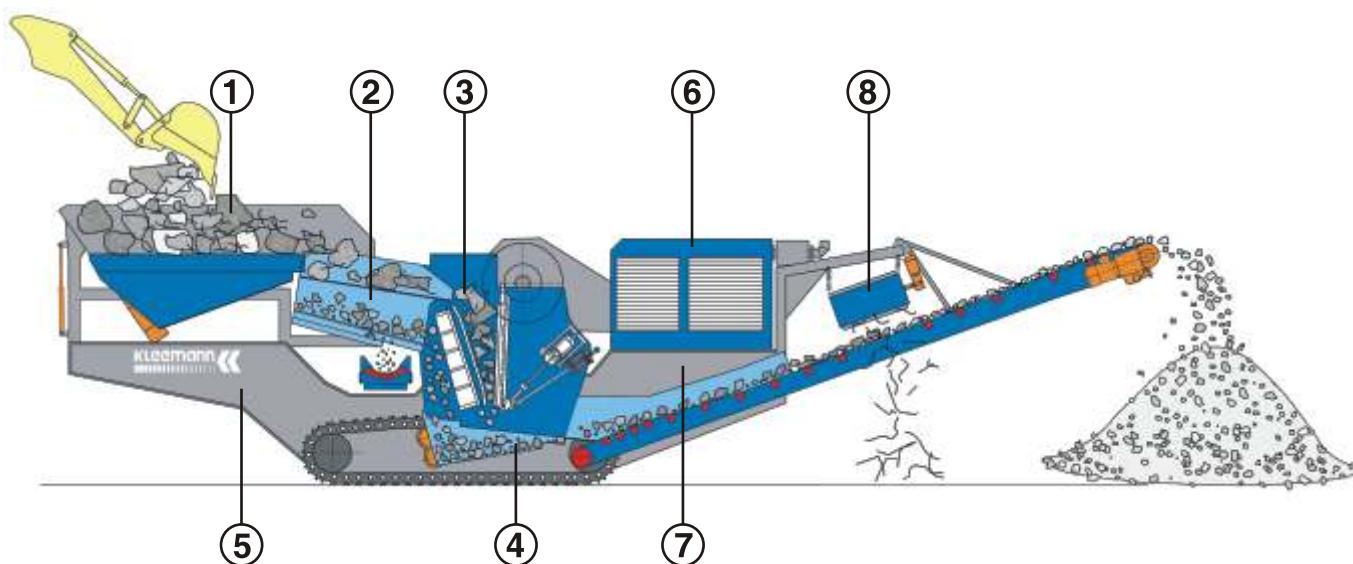
Kleemann jednostruke koljenaste čeljusne drobilice uglavnom se koriste za prethodno usitnjavanje prirodnog kamenja i mineralnog građevnog otpada. Ovisno od polaznog materijala one su prikladne i za proizvodnju

finalnih proizvoda i grubih mješavina. Široki assortiman prerađenih polaznih materijala čini čeljusne drobilice univerzalno primjenjivim strojevima za primarnu preradu materijala.

Područja primjene Kleeman čeljusnih drobilica



Može se ekonomično i tehnički obradivati
Može se tehnički obradivati
**Ne može se ekonomično obradivati,
 A tehnički se može samo uvjetno obradivati**

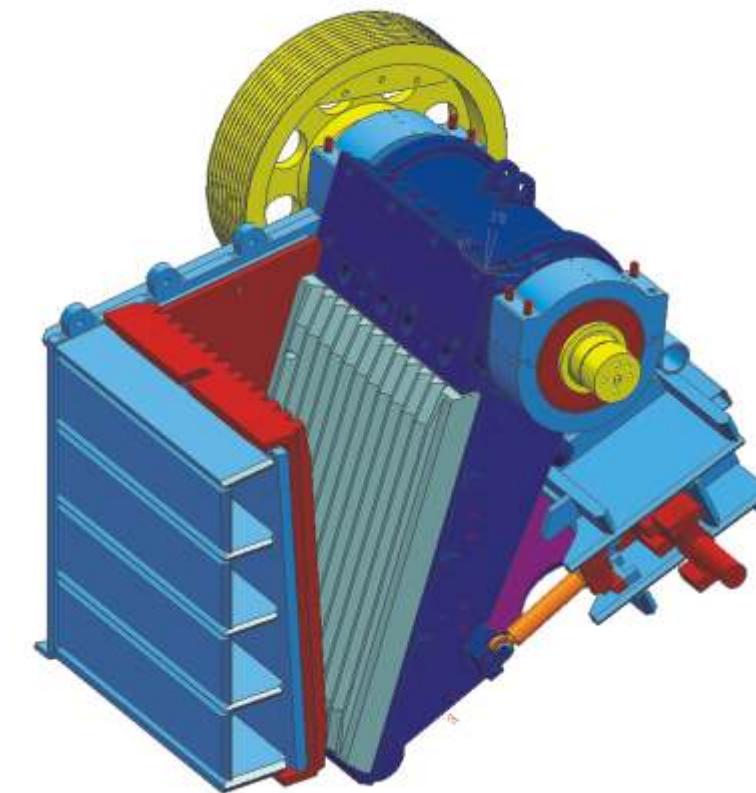


Čeljusne drobilice MOBICAT tipa su modularne konstrukcijske izvedbe. Ovisno od slučaja primjene, moguće su različite svrshishodne konfiguracije postrojenja.

Označavanje MOBICAT čeljusnih drobilica MC 110 ZS

MC	= MOBICAT
110	= Ulazna širina drobilice u cm
Z	= Aktivno dvoetažno prethodno sito (varijante sa vibracijskim zasipnim žlijebom, sa ugrađenim umetkom rosta, umjesto toga se označavaju sa slovom "R")
S	= Završno sito

KRIVULJE USITNJAVANJA



Stupanj usitnjavanja

Maksimalni omjer usitnjavanja, kao omjer između zrnatosti zasipa i polazne zrnatosti, ovisi uglavnom od fizikalnih svojstava materijala zasipa. Iz toga rezultiraju slijedeće orientacijske vrijednosti:

Meki do srednje tvrdi kamen, kao i građevna šuta i beton do max. 7:1

Srednje tvrdi do tvrdi kamen, ovisno od tlačne čvrstoće i žilavosti, do 5:1

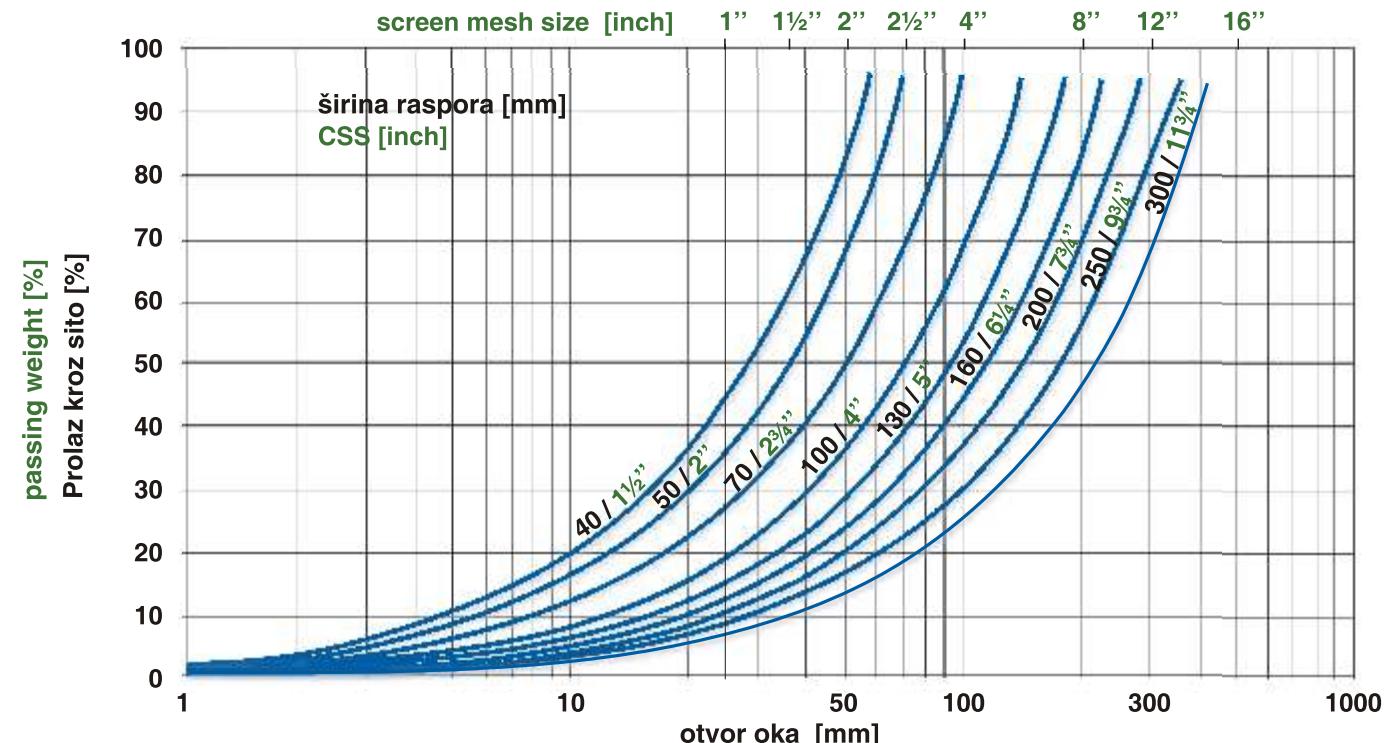
Prekoračenje stupnja usitnjavanja dovodi do neželjenog smanjenja učinka usitnjavanja i do povećanja trošenja.

Optimalni rezultat usitnjavanja uvijek je rezultat idealno međusobno usklađenih komponenata nekog postrojenja (vibracijski žlijeb, primarni uredaj za prosijavanje, čeljusna drobilica, istovarni žlijeb i uredaj za prosijavanje), kao i sposobnosti i vještine operatera na stroju.



MOBICAT

MOBICAT KONCEPCIJE



Prikazane krivulje usitnjavanja daju informaciju o ostvarivom pojasu veličine zrna, unutar kojeg se može kretati ciljna zrnatost. Sve krivulje su dobivene sa pokretnim čeljusnim drobilicama serije MOBICAT. Dolje su opisane fizičalne karakteristike koje utječu na ove krivulje.

Materijal zasipa

a) Veličina zasipa

Maksimalna veličina zasipa po mogućnosti ne smije premašiti 80% navedenog ulaznog otvora drobilice.

b) Tlačna čvrstoća

SStR drobilice preporučujemo za mineralne materijale do maksimalne tlačne čvrstoće od 300 N/mm².

c) Vrsta minerala

Jednostrukе koljenaste čeljusne drobilice serije SStR prerađuju sve meke do tvrde vrste prirodnog kamenja, kao npr. krečnjak, dolomit, granit, bazalt, dijabaz, kvarcit ili gnajs, kao i građevni otpad, opeka i armirani betona.

① Zasipni bunker

- Opremljenost**
- bunker izrađen od čelika otpornog na trošenje
 - stjenke bunkera su hidraulično sklopive
 - frekvencijski upravljeni elektromotori sa neuravnoteženim rotorom
 - vibracijski zasipni žlijeb sa vijčano pričvršćenim žrtvenim čeličnim pločama

- Opcija**
- proširenja bunkera, npr. za punjenje sa utevarivačem na kotačima
 - zamjenjiva oplata bunkera od žrtvenih čeličnih ploča

- Prednosti**
- reguliranje zasipa u ovisnosti od opterećenja drobilice
 - viši stupanj djelovanja kompletног stroja zahvaljujući kontinuiranom punjenju
 - odlična dostupnost svih dijelova drobilice
 - visoka otpornost na trošenje u području kontakta s materijalom



② Primarno prosijavanje

2.1 Dvoetažno visokoučinsko sito

- Opremljenost**
- neovisno oscilirajuće dvoetažno visokoučinsko sito
 - gornja etaža kao opcija sa rostom s rasporom ili oblogom od perforiranog lima
 - donja etaža kao opcija sa mrežom od čelične žice, gumenom slijepom pločom ili nepokrivena
 - pogon preko elektromotora sa prijenosnikom
 - prijenos snage preko kardanskog vratila
 - uljem podmazivani ležaj sa labirintnom brtvom

- Prednosti**
- djelotvorno prosijavanje sitnih komada u materijalu zasipa
 - nивелирање материјала засипа, а time i kontinuirano punjenje drobilice
 - izbjegavanje зачепљења u drobilici
 - lako dostupan pogon uz malo održavanje
 - brža zamjena etaže sita preko platforme za održavanje
 - fleksibilno primarno prosijavanje, koje omogućava široku raznolikost varijanti



MOBICAT



POSEBNOSTI

② Primarno prosijavanje

2.2 Žlijeb rosta

- Opremljenost**
- Vibracijski žlijeb zasipa sa ugrađenim primarnim sitom
 - gornja etaža kao opcija sa rostom sa rasporom ili oblogom od perforiranog lima
 - donja etaža kao opcija sa mrežom od čelične žice, gumenom slijepom pločom ili nepokrivena
 - pogon preko frekvencijski reguliranog elektromotora sa neuravnoveženim rotorom

- Prednosti**
- kompaktna izvedba prikladna za reciklažna postrojenja i za slučajevе primjene sa čistim materijalom zasipa ili manjim udjelom sitnih komada
 - manja težina
 - Fleksibilno primarno prosijavanje zahvaljujući različitim varijantama opremljenosti



③ Drobilica

- Opremljenost**
- SStR-visokoučinska drobilica
 - bestupnjevito reguliranje raspora pomoću hidraulično podesivih klinova (MC 100 i MC 110)
 - hidraulički podržavano reguliranje raspora (MC 120, MC 125, MC 140, MC 160)
 - izdašno dimenzionirani valjkasti ležajevi
 - reverzibilni pogon drobilice (MC 100, MC110)
 - ugrađene fotoćelije u čeljust drobilice



- Opcija**
- specijalne čeljusti za manje finalne granulacije, čeljusti za šljunak
 - različite geometrije zubiju

- Prednosti**
- velika pomična masa
 - veliki hod
 - robusna zavarena konstrukcija velike Krutosti
 - brža zamjena čeljusti drobilice zahvaljujući lako dostupnim mehanizmima za pričvršćenje
 - kontinuirano reguliran zasip pomoću fotoćelija
 - optimiran ulaz u drobilicu zahvaljujući izdašno dimenzioniranoj visini izbacivanja
 - lako dostupni mehanizmi za reguliranje
 - veliki sloboden prostor ispod ispusta drobilice
 - Pričvršćenja čeljusti drobilice zaštićena od trošenja

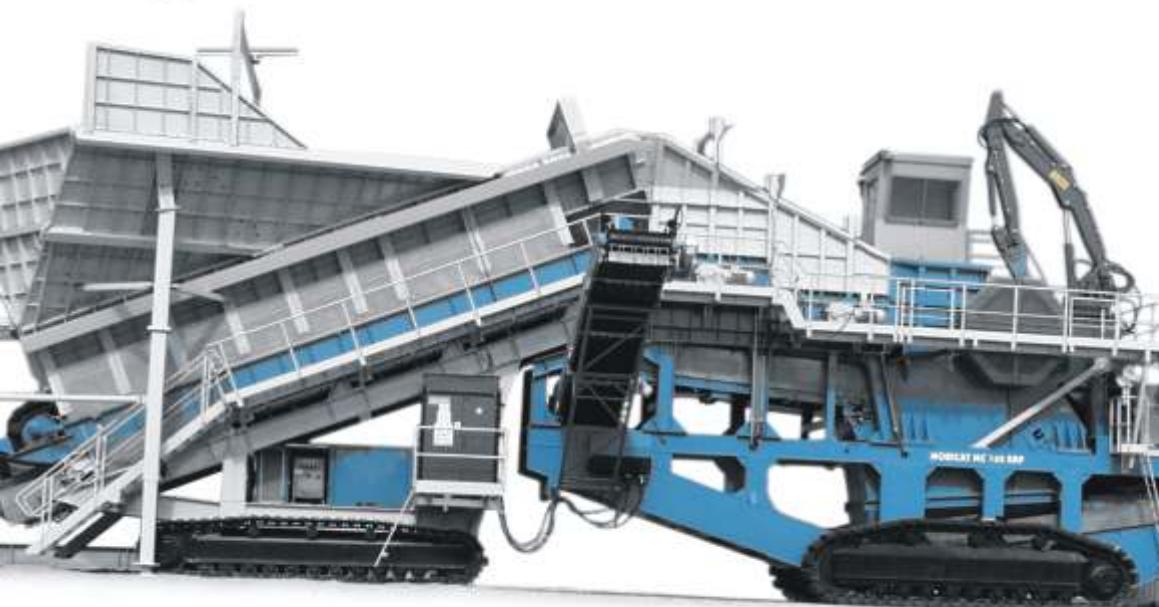


Projektiranje višestupanjskih pokretnih drobilica i strojeva za prosijavanje, zahtjeva temeljito poznavanje procesnog inženjeringu. Kleemann raspolaže iskustvom na području građenja stacionarnih postrojenja i potrebnom kompetencijom za projektiranje i građenje kompleksnih pokretnih procesnih postrojenja. Postojanje svih potrebnih modula dopušta sve mogućnosti projektiranja, uključujući i kompleksna pojedinačna postrojenja i kombinacije strojeva u sklopу postrojenja.

MOBICAT

Osim serijskih i standardnih postrojenja, Kleemann razvija i proizvodi pokretna postrojenja čeljusnih drobilica po narudžbi kupca. Na bazi postojećih modula koncipiraju se postrojenja za posebne slučajevе primjene, npr. za velike tražene kapacitete, izuzetno prljav materijal zasipa, te koji se otežano usitnjava i prosijava. U slučajevima primjene

sa više stupnjeva usitnjavanja, npr. za pripremu agregata betona, pokretne čeljusne drobilice serije MOBICAT koriste se kao primarne drobilice. Sa njihovim djelotvornim primarnim prosijavanjem i robusnom konstrukcijom, one pripremaju tvrdi i žitki polazni materijal, tako da se optimalno puni dospojeno postrojenje drobilice.



MOBICAT KONCEPCIJE

④ Vibracijski žlijeb za ispuštanje i istovarni konvejer

Opremljenost

- vijcima pričvršćena žrtvena oplata od visokočvrstog čelika
- pogon preko elektromotora sa neuravnoteženim rotorom
- široki istovarni kontejneri sa malim brzinama traka

Prednosti

- optimirano ponašanje pri trošenju
- dulji vijek trajanja transportne trake, zahvaljujući skretanju i kočenju materijala zasipa
- optimalni stupanj djelovanja na magnetima, zahvaljujući smanjenoj brzini transportne trake
- Nema prigušenja protoka materijala



⑤ Šasija

Opremljenost

- otvorena konstrukcijska izvedba okvira
- zavarene i prednapregnute sekcije okvira
- visokokvalitetne komponente podvozja

Prednosti

- optimalna pristupačnost svih dijelova stroja za održavanje, čišćenje i popravak
- konstrukcija otporna na uvijanje zahvaljujući ugrađenim nosivim gredama
- jednolična raspodjela težine za optimalnu manevarsku sposobnost i sposobnost uspona



MOBICAT



MC 160

⑥ Pogonski agregat

- Opremljenost**
- dizelelektrični hidraulični pogon
 - snažan generator za pogon električne opreme
 - izdašno dimenzioniran vodom hlađen dizelski motor sa turbokompresorom
 - izolirano kućište okružuje kompletni pogonski agregat

- Opcija**
- Specijalni sustavi hlađenja i grijanja za ekstremne klimatske uvjete

- Prednosti**
- manja potrošnja goriva
 - niže vrijednosti buke i emisija ispušnih plinova
 - odlična zaštita od prljavštine i vremenskih nepogoda
 - optimalna pristupačnost za radove održavanja
 - Višak električne energije može se koristiti za pomoćna trošila (električne alate, rasvjetu, kompresore)



MOBICAT MC 160 PRR

⑦ Elektrika upravljanje

- Opremljenost**
- Siemens SPS-upravljanje sa LCD-disплејom za ručni i automatski rad
 - dvostruko kućište rasklopнog ormara, izolirano od vibracija, sa ugrađenim pretačnim sustavom
 - priključci za upravljački kabel za blokiranje pomoćne opreme
 - utičnice za 230 V i 400 V trošila



- Opcija**
- klima uređaji za ekstremne klimatske uvjete
 - daljinski sustav održavanja preko GSM modema
 - stacionarno napajanje strujom sa biračkom sklopkom (MC 120, MC 125, MC 140 i MC 160)

- Prednosti**
- optimalna zaštita od prašine i vlage
 - jednostavno i logičko posluživanje
 - jednostavna dijagnoza grešaka njihovim pokazivanjem na LCD displeju
 - Brzo otklanjanje grešaka kod primjene GSM modula

MC 160 Z	
Materijal zasipa	Prirodni kamen, npr. krečnjak, dolomit, granit, bazalt, kvarcit, itd.
Veličina zasipa [mm]	do max. 1500 x 1100
Uzlazni otvor drobilice, širina x dubina [mm]	1600 x 1250
Kapacitet zasipa [t/h] ¹⁾	do cca. 1500
Dužina L [mm]	26000
Širina [mm]	3700
Visina punjenja zasipnog bunkera H [mm]	8400
Težina [kg]	160000

Svi podaci se odnose na standardnu izvedbu u radnom položaju; podložno tehničkim promjenama.
Ostale podatke možete uzeti iz tehničkih podataka na stranicama 26-28

¹⁾ ovisno od vrste i sastava materijala zasipa, odabranog prethodnog prosijavanja, kao i od proizvedenog finalnog proizvoda

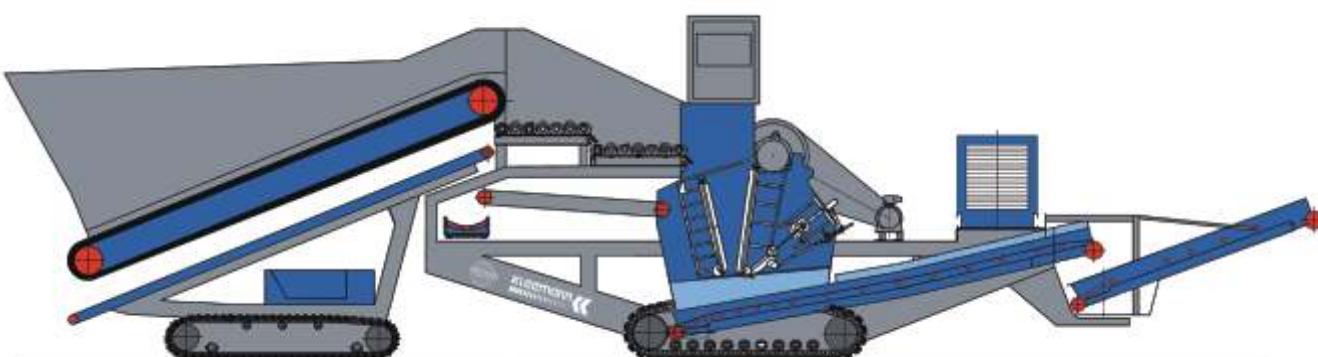
Električne pogone na svim drobilicama serije MOBICAT napaja izdašno dimenzioniran generator struje. Ovaj generator dobiva pogon od dizelskog motora zapreminе 18 litara i snage 500 kW. Drobljica varijante MC 160 PRR , ukupne težine 400 tona, raspoređuje svoju težinu na dva

podvozja na gusjenicama sa hidrauličnim pogonom, dok je osnovna varijanta MC 160 Z opremljena samo sa jednim podvozjem sa gusjenicama. Rezerve snage MOBICAT MC 160 omogućavaju npr. Pogon dospojenog sustava trakastog konvejera.

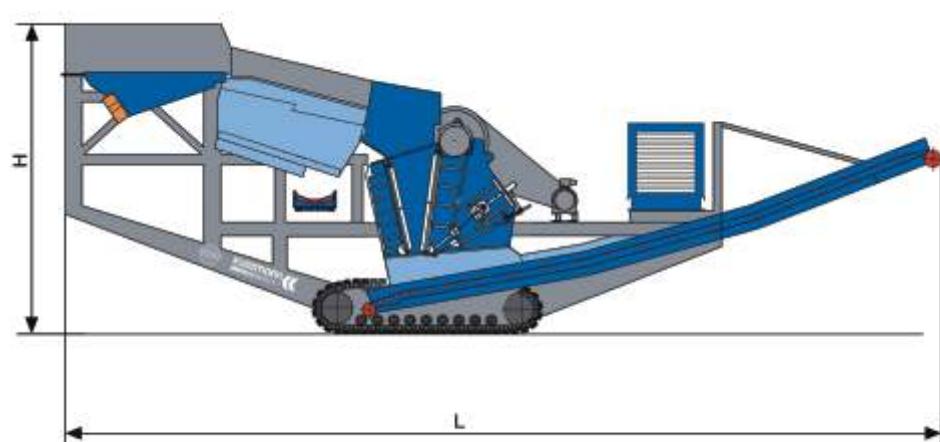
MOBICAT

MOBICAT MC 160

Najveće postrojenje čeljusne drobilica montirano na gusjenicama MOBICAT MC 160, nosi 77 tona tešku jednokoljenastu čeljusnu drobilicu, čije dvodijelne čeljusti imaju ukupnu težinu od cca. 15 tona. Sa pogonom od elektromotora snage 315 kW, stroj posjeduje kapacitet usitnjavanja do 1000 t/h tvrdog kamenja (npr. granita) i do 1500 t/h krečnjaka. Veličina zasipa može iznositi do 1400 x 1100 mm. Da bi se postigla takva produkcija, za punjenje MC 160 uglavnom se koriste damperi. Volumen bunkera kapaciteta 90 m³ omogućava punjenje sa dva dampera nosivosti 41 tonu. Masivna pločasta konvejerska traka, sa hidrauličnim pogonom velikog zakretnog momenta, kontinuirano opskrbljuje materijalom prethodno sito ili valjkasti rost koji se dobije kao opcija. Veličina i težina sustava za punjenje traži njegovo postavljanje na zasebnu šasiju. U klasičnoj izvedbi MC 160 se puni sa velikim bagerom sa dubinskom korpom.



MOBICAT MC 160 PRR



MOBICAT MC 160 Z



MOBICAT KONCEPCIJE

⑧ Magnetski separator (opcija)

Opremljenost

- visokoučinski elektromagnet i trajni magnet
- magnet sa funkcijom hidrauličnog ili mehaničkog dizanja/spuštanja
- reverzibilni električni pogon na magnetskom konvejeru
- izdašno dimenzioniran ispusni žlijeb za otpad, izrađen od nehrđajućeg čelika

Opcija

- priprema za naknadnu ugradnju magneta

Prednosti

- manja oštećenja na magnetskom konvejeru
- Veći nazivni razmak između magneta i istovarnog konvejera, što rezultira većom pogonskom sigurnošću
- Veći istovarni kapacitet zbog manje brzine istovarnog konvejera



⑨ Stroj za završno prosijavanje (kao opcija se može dobiti za MC 110)

Opremljenost

- jednoetažno vibracijsko sito velike površine prosijavanja
- uzdužno zategnuto
- može se hidraulično spuštati u svrhu zamjene mreže sita
- bočna istovarna traka za prevelika zrna
- pogon preko elektromotora sa prijenosnikom
- prijenos snage preko kardanskog vratila
- uljem podmazivano uležištenje sa labirintnom brtvom

Prednosti

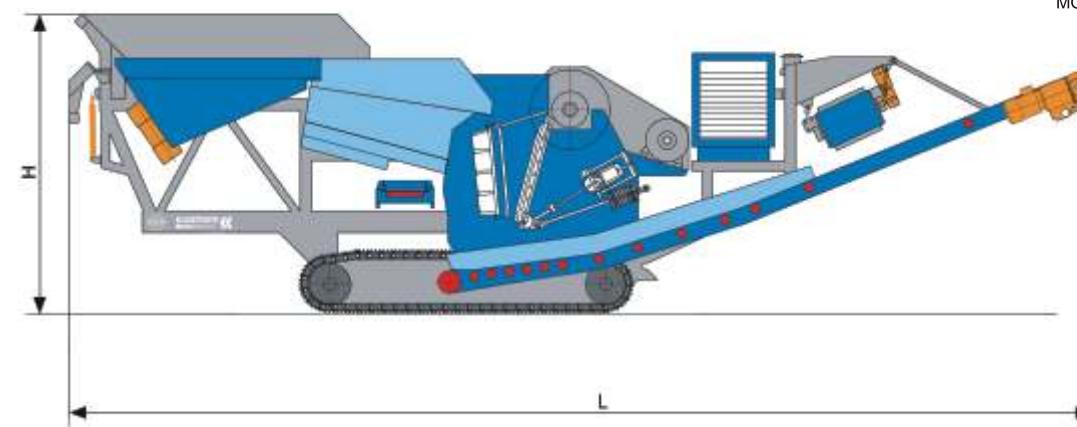
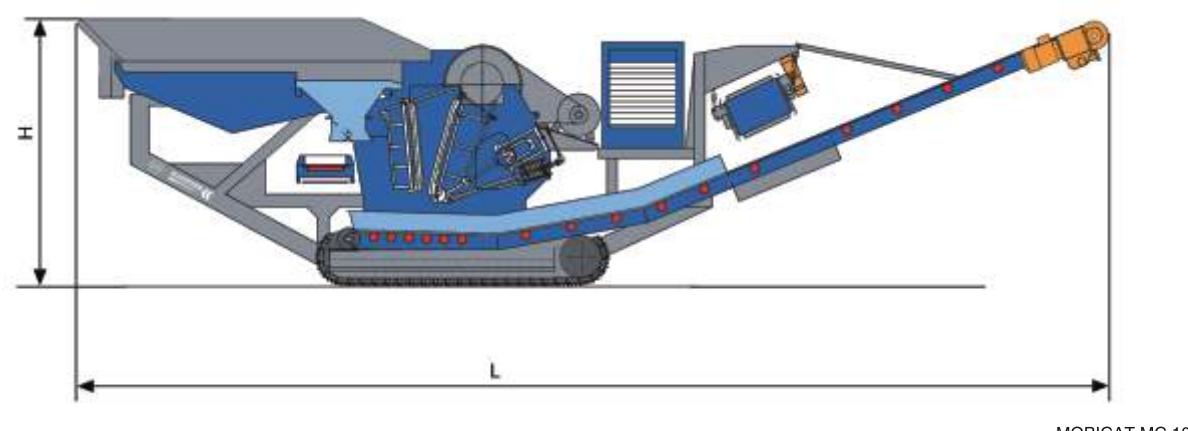
- vrlo kratka vremena zamjene (zamjena mreže sita, pričvršćenje i skidanje sa stroja)
- kao opcija, sa istovarom materijala prevelike zrnatosti, ili sa povratom materijala prevelike zrnatosti (zatvoren krug)
- produkcija materijala klasirane finalne zrnatosti
- moguć je transport bez demontaže stroja za prosijavanje i povrata materijala prevelike zrnatosti





MOBICAT

Najmanja pokretna čeljusna drobilica na gusjenicama MOBICAT MC 100R impresivna je sa svojom kompaktnošću i pouzdanošću. Često se koristi za sve vrste materijala i otvara široko područje fleksibilnosti za tvrtke koje se bave reciklažom i usitnjavanjem materijala. Tvrtke koje se bave prerađom prirodnog kamenja cijene MOBICAT MC 100 Z sa njegovim neovisnim dvoetažnim primarnim sitom za djelotvorno primarno prosijavanje sitnih agregata ispred drobilice. Opremljen sa specijalnim čeljustima za šljunak, ovaj je stroj izuzetno prikladan kao primarna drobilica za riječni šljunak. Hidraulično podešavanje raspore drobilice izuzetno je jednostavno i djelotvorno. I nakon promjene materijala zasipa, čeljusti se mogu podesiti za nekoliko sekundi. Hidraulični pogon drobilice pokazuje svoje prednosti prije svega kod nehomogenog materijala zasipa, obzirom na moment pokretanja i pogonsku sigurnost. Kod začepljenja čeljusti drobilice, npr. zbog prevelikih komada u zasipu ili zapletanja armaturnih šipki, pogon drobilice može raditi reverzibilno. Drobilica se na taj način može osloboditi bez dodatnih pomoćnih sredstava.



MC 140



MOBICAT MC 140 Z

MC 140 Z	
Materijal zasipa	Prirodni kamen, npr. krečnjak, granit, bazalt, kvarcit, itd.
Veličina zasipa [mm]	do max. 1300 x 1000
Ulazni otvor drobilice, širina x dubina [mm]	1400 x 1130
Kapacitet zasipa [t/h] ¹⁾	do cca. 700
Dužina L [mm]	19200
Širina bez bočnog istovarnog konvejera [mm]	3600
Visina punjenja zasipnog bunkera H [mm]	6500
Težina [kg]	135000

Svi podaci se odnose na standardnu izvedbu u radnom položaju; podložno tehničkim promjenama.
Ostale podatke možete uzeti iz tehničkih podataka na stranicama 26-28

¹⁾ ovisno od vrste i sastava materijala zasipa, odabranog prethodnog prosijavanja, kao i od proizведенog finalnog proizvoda

Fotočelija instalirana na ulazu u drobilicu jamči uvijek kontinuirano punjenje. Kleemann također nudi svojim kupcima kao opciju vibracijskog istovarnog konvejera ispod drobilice. Oštrobridni, tvrdi ili abrazivni materijal zasipa prihvata transportni žlijeb opremljen zamjenjivim žrtvenim pločama, skreće ga i dovodi do

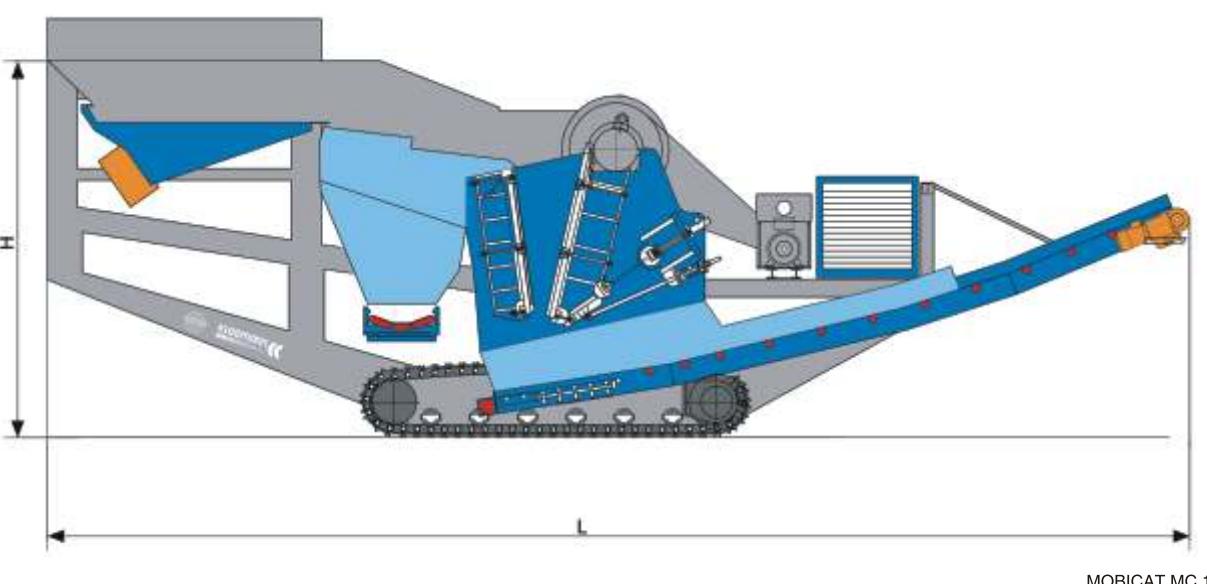
Glavnog istovarnog konvejera. Transportna konvejerska traka se jednolično puni po čitavoj svojoj širini, na koji se način znatno smanjuju perforacije i trošenje transportne trake, prije svega kada se proizvodi gruba finalna zrnatost, npr. 0-400 mm.



MOBICAT

Za velike godišnje tonaze i velike količine zasipa do 1300 x 1000 mm, primjenu nalazi MOBICAT MC 140. Ovisno od lokalnih uvjeta i nalazišta kamena, na manjim MC 125 se mogu integrirati različiti moduli prethodnog prosijavanja i zasipni uređaji. Masivno, dvoetažno visokoučinsko sito dužine veće od 3m, dodatno je opremljeno sa jednim stupnjem, uz čiju se pomoć materijal zasipa dodatno odvaja. U gornjoj etaži postoje različiti rostovi sa rasporom i perforirani limovi od čelika otpornog na trošenje. U donjoj etaži može se koristiti žičana čelična mreža ili čelični perforirani lim. Kako bi se sav prosijani materijal usmjerio u bajpas drobilice, u donjoj etaži se može montirati gumena slijepa ploča. Alternativno se prosijani materijal može ispustiti na bočno montiran istovarni trakasti konvejer

dužine 8 m i širine 1000 mm. U cijelosti električna koncepcija pogona, sa svojom opcijom za stacionarno napajanje električnom energijom, omogućava ekonomično rudarenje kompaktnog i abrazivnog prirodnog kamena. Dizelski motor snage 400 kW može čak savladati velika vršna opterećenja uzrokovana tvrdim i žilavim materijalom zasipa. Jednostruka koljenasta čelusna drobilica serije SStR, sa svojih 54 tona težine primjenjiva je u gotovo svim slučajevima primjene sa prirodnim kamenom. Podešavanje raspora drobilice može se lako provesti sa provjerenim sustavom uz pomoć hidraulike i sa izborom različitih geometrija čeljusti drobilice, što omogućava široko područje ostvarivih finalnih zrnatosti.



MOBICAT MC 140



MC 100



MOBICAT MC 100 R

	MC 100 R	MC 100 Z
Materijal zasipa ¹⁾	Meki do tvrdi prirodni kamen, npr. krečnjak, granit, bazalt, itd. kao i građevna šuta, opeka, armirani beton.	Meki do tvrdi prirodni kamen, npr. krečnjak, granit, bazalt, itd. kao i građevna šuta, opeka, armirani beton.
Veličina zasipa [mm]	do max. 950 x 600	do max. 950 x 600
Ulazni otvor drobilice, širina x dubina [mm]	1000 x 630	1000 x 630
Kapacitet zasipa [t/h] ²⁾	do cca. 200	do cca. 220
Dužina L [mm]	12800	13400
Širina bez bočnog istovarnog konvejera [mm]	3000	3000
Visina punjenja zasipnog bunkera H [mm]	3755	4180
Težina [kg]	33000	42000

Svi podaci se odnose na standardnu izvedbu u radnom položaju; podložno tehničkim promjenama.
Ostale podatke možete uzeti iz tehničkih podataka na stranicama 26-28

¹⁾ ostali materijali zasipa na upit

²⁾ ovisno od vrste i sastava materijala zasipa, odabranog prethodnog prosijavanja, kao i od proizведенog finalnog proizvoda

Kao i kod svih pokretnih drobilica, Kleemann posvećuje posebnu pozornost protoku materijala za MC 100. Kako ispred, tako i iza drobilice, ostaje zadržana širina protoka materijala od 1000 mm. Dovoljno velik prostor između ispusta drobilice i istovarnog konvejera, kao i kontinuirane vodilice materijala, sprječavaju zapletanje šipki armaturnog

čelika na izlazu iz drobilice. Da bi se drobilica mogla transportirati brzo i jeftino bez specijalnih vozila, MC 100 R raspolaže mogućnošću hidrauličnog spuštanja kućišta drobilice, na koji se način transportna visina drobilice može smanjiti do 3200 mm.



MOBICAT

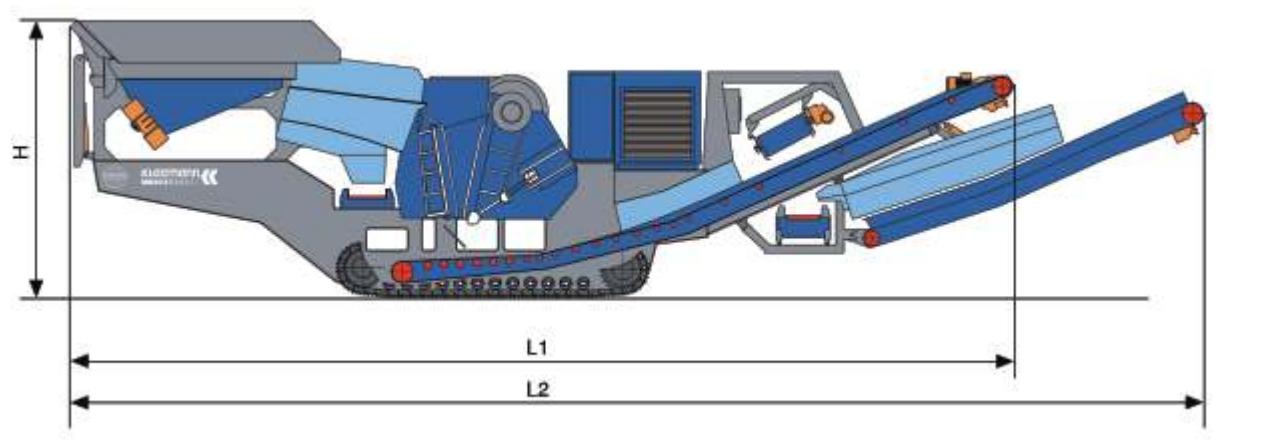
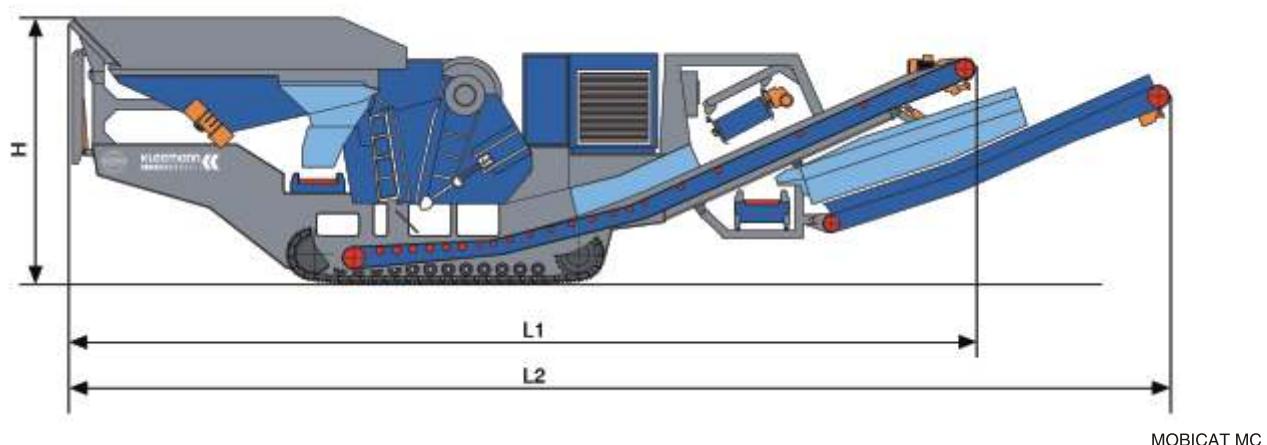
Sa veličinom zasipnog otvora od 1100 x 700 mm, MC 110 se više koristi u kamenolomima nego MC 100. Sa svojom veličinom jednostavnom za transport i težinom od samo 45-50 tona, MC 110 ima najšire područje primjene od svih pokretnih čeljusnih drobilica. Ova drobilica ujedinjuje prednosti profesionalne drobilice za kamen sa prednostima reciklažne drobilice. Neovisno oscilirajuće dvoetažno primarno sito Z-varijante, može se ovisno od slučaja primjene opremiti sa sitima različite dužine. Tako primarno prosijavani materijal može po izboru zaobići drobilicu ili se može deponirati pomoću bočnog istovarnog konvejera koji se može montirati sa lijeve ili desne strane, što korisniku pruža veću slobodu i u skućenim uvjetima na gradilištu. Lakša po težini i za rukovanje je drobilica MC 110 R sa ugrađenim rostom sa rasporom, kao i MC 100, i drobilica MC 110 raspolaže reverzibilnim hidrauličnim pogonom velikog zakretnog momenta i potpunim hidrauličnim podešavanjem raspora.



MC 125



MOBICAT MC 125



Materijal zasipa	MC 125 Z	MC 125 ZS
Prirodni kamen, npr. krečnjak, dolomit granit, bazalt, kvarcit itd.	do max. 1200 x 900	do max. 1200 x 900
Veličina zasipa [mm]	1250 x 1000	1250 x 1000
Ulagani otvor drobilice, širina x dubina [mm]	1250 x 1000	1250 x 1000
Kapacitet zasipa [t/h] ¹⁾	do cca. 600	do cca. 600
Dužina L1, L2 [mm]	16600	23200
Širina bez bočnog istovarnog konvejera [mm]	3200	3200
Visina punjenja zasipnog bunkera H [mm]	5800	5800
Težina [kg]	110000	120000

Svi podaci se odnose na standardnu izvedbu u radnom položaju; podložno tehničkim promjenama.
Ostale podatke možete uzeti iz tehničkih podataka na stranicama 26-28

¹⁾ ovisno od vrste i sastava materijala zasipa, odabranog prethodnog prosijavanja, kao i od proizведенog finalnog proizvoda

Zahvaljujući modularnoj konstrukciji Kleemann čeljusnih drobilica, MC 125 se prema narudžbi može prilagoditi specijalnim zahtjevima, npr. zaprljanom ili ljepljivom materijalu zasipa. U jednoj drugoj varijanti, MC 125 se za prethodno prosijavanje može opremiti sa valjkastim rostom. U tzv. S-varijanti, MC 125 ima završno sito,

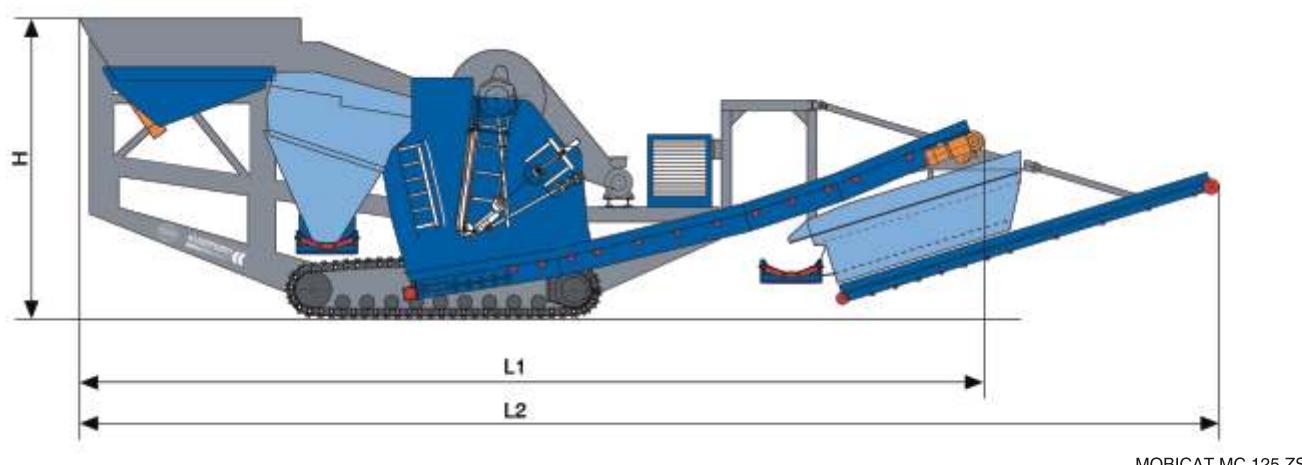
gdje je sa jednoetažnim ili dvoetažnim sitom, ovaj stroj predviđen za rad, izravno ili neizravno, sa opremom kao što je sekundarna konusna drobilica. Već na MOBICAT, od sitne granulacije oslobođena zrna zasipa npr. 30-250 mm, čuvaju konusnu drobilicu, na koji se način smanjuje trošenje i povećava kapacitet drobilice.



MOBICAT

Težina MC 125, ovisno od opremljenosti kreće se između 110 i 120 t. Njegova konstrukcija, koncepcija pogona i kapacitet prilagođeni su primjeni u kamenolomima. Čelusna drobilica tipa SStR 1250 x 1000 mm, težine 43 tona raspolaže pogonskom snagom od 200 kW, sa velikom zamašnom masom, a sastoji se od ekscentarskog vratila, pomicne klackalice drobilice i zamašnjaka koji se održava u gibanju. Dužina pomicne klackalice i njen veliki hod su obilježje ove drobilice i odražavaju njenu beskompromisnu konstrukciju. Ekonomičnost MOBICAT

MC 125 može se još povećati njenim priključkom na stacionarni izvor struje. Dizelski motor snage 340 kW daje pogon generatoru od 540 kVA. Tijekom rada MOBICAT proizvodi dovoljne rezerve snage za napajanje dodatnih vanjskih trošila, kao što su vibracijska sita, rasvjeta, električni alati ili kompresori. Sve češće, drobilice kao što je MC 125, rade zajedno sa fleksibilnim sustavima trakastih konvejera. Pokretni trakasti konvejeri koji se električno napajaju od generatora MOBICAT drobilice, transportiraju usitnjeni materijal do stacionarnog postrojenja.



MC 110



MOBICAT MC 110 Z

	MC 110 R (S)	MC 110 Z (S)
Materijal zasipa ¹⁾	Prirodni kamen, npr. krečnjak, granit, bazalt, itd. kao i građevna šuta, opeka, armirani beton.	Prirodni kamen, npr. krečnjak, granit, bazalt, itd. kao i građevna šuta, opeka, armirani beton.
Veličina zasipa [mm]	do max. 1050 x 650	do max. 1050 x 650
Ulagani otvor drobilice, širina x dubina [mm]	1100 x 700	1100 x 700
Kapacitet zasipa [t/h] ²⁾	do cca. 250	do cca. 300
Transportna dužina bez/sa sitom L1, L2 [mm]	13600 / 16500	14450 / 17370
Širina bez bočnog istovarnog konvejera [mm]	3000	3000
Visina punjenja zasipnog bunkera H [mm]	3900	4240
Težina ohne/mit Siebeinheit [kg]	45000 / 49000	50000 / 54000

Svi podaci se odnose na standardnu izvedbu u radnom položaju; podložno tehničkim promjenama.
Ostale podatke možete uzeti iz tehničkih podataka na stranicama 26-28

¹⁾ ostali materijali zasipa na upit

²⁾ ovisno od vrste i sastava materijala zasipa, odabranog prethodnog prosijavanja, kao i od proizведенog finalnog proizvoda

Dizelski motor snage 266 kW sa prirubnički spojenom hidrauličnom pumpom i spojenim generatorom struje, daje pogon drobilici, a generator napaja električnom energijom, trakaste konvejere, transportne žlijebove i sito. Kao opcija, MOBICAT MC 110 se može opremiti za proizvodnju

materijala klasiranog finalnog zrna, sa sekundarnim sitom. Jednoetažno sito koje se može hidraulički otkopcati sa samo nekoliko zahvata, raspolaže istovarnim trakastim konvejerom dužine 6 m, za zrna prevelike veličine.



MOBICAT

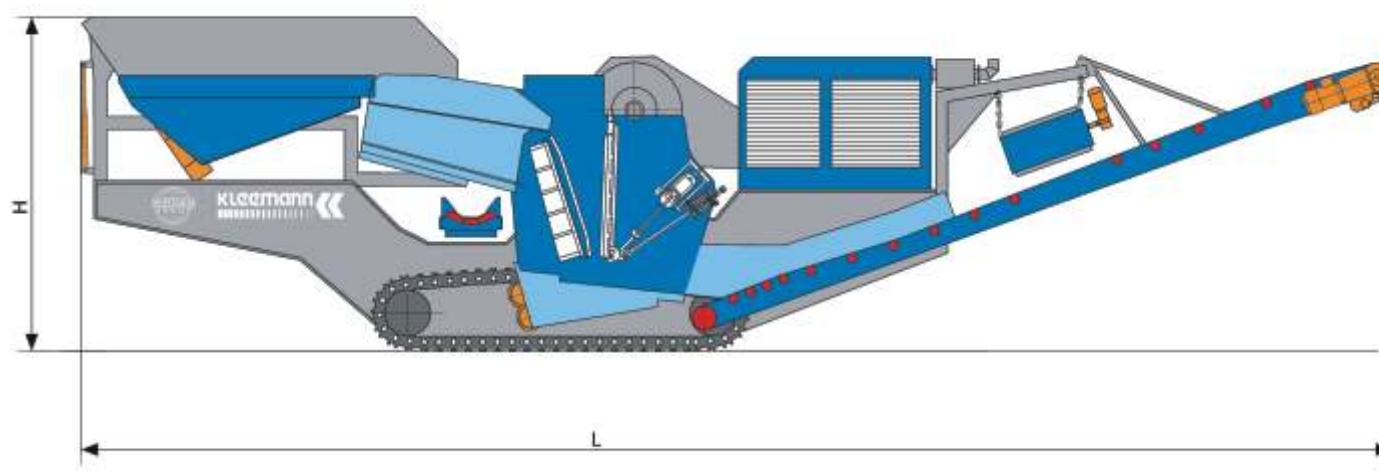
MC 120

Klasični stroj među MOBICAT pokretnim čeljusnim drobilicama je MC 120 Z. Koncipiran za profesionalne kamenolome, kao i za poduzetnike koji raspolažu odgovarajućim transportnim mogućnostima, MC 120 Z sa svojih 70 tona, može se smjestiti na gotovo svim kamenolomima za prirodni kamen. Serijski opremljena sa vibracijskim istovarnim žlijebom ispod drobilice, ova je drobilica i najprikladnija za reciklažu betona. Izdrobljeni armirani beton se istovarnim konvejerom usmjerava ispod drobilice u smjeru transporta i pažljivo dovodi do glavnog istovarnog trakastog konvejera širine 1400 mm. To rezultira manjim trošenjem istovarnog konvejera i višim stupnjem radne sigurnosti za drobilicu. I kod prerađe tvrdog,

oštrobriđnog ili ekstremno abrazivnog materijala, vibracijski istovarni konvejer smanjuje trošenje transportne trake glavnog istovarnog konvejera. Na MOBICAT MC 120 Z, sa izuzetkom hidrauličnog pogona vožnje i naprave za reguliranje raspora drobilice, sve komponente stroja dobivaju električni pogon. Dizelski motor snage 273 kW daje pogon generatoru od 540 kVA. Potrošnja goriva u slučaju stručne primjene drobilice, kreće se između 20 i 30 l/h, ovisno od tvrdoće i žilavosti kamena. Koncepcija pogona MC 120 Z, kao opcija dopušta napajanje drobilice iz vanjskog izvora struje. To se pokazuje kao dodatna ušteda, posebno u kamenolomima.



MOBICAT MC 120 Z



MOBICAT MC 120 Z



MOBICAT MC 120 Z

MC 120 Z	
Materijal zasipa ¹⁾	Prirodni kamen, npr. krečnjak, granit, bazalt, itd. kao i građevna šuta, opeka, armirani beton.
Veličina zasipa [mm]	do max. 1100 x 700
Ulagani otvor drobilice, širina x dubina [mm]	1200 x 800
Kapacitet zasipa [t/h] ²⁾	cca. 350
Dužina L [mm]	18200
Širina bez bočnog istovarnog konvejera [mm]	3000
Visina punjenja zasipnog bunkera H [mm]	4620
Težina [kg]	70000

Svi podaci se odnose na standardnu izvedbu u radnom položaju; podložno tehničkim promjenama.

Ostale podatke možete uzeti iz tehničkih podataka na stranicama 26-28

¹⁾ ostali materijali zasipa na upit

²⁾ ovisno od vrste i sastava materijala zasipa, odabranog prethodnog prosijavanja, kao i od proizведенog finalnog proizvoda

Jednostavna za održavanje i njegu i visoke pogonske sigurnosti, 24-tonска jednostruka koljenasta čeljusna drobilica serije SSTR, pouzdano obavlja svoj posao. Fotoćelija instalirana na ulazu u drobilicu regulira

kontinuirano punjenje drobilice. U slučaju prepunjavanja isključuje se vibracijski zasipni žlijeb i prethodno prosijavanje. Kada nema prepunjavanja, fotoćelija ponovno uključuje oba ova sklopa.



MOBICAT



Kleemann već 150 godina razvija i proizvodi strojeve i postrojenja za profesionalne korisnike u industriji kama i reciklažnoj industriji.

Važan sastavni dio proizvodnog programa su pokretnе čeljusne drobilice na gusjenicama, serije MOBICAT.

MOBICAT se koristi za usitnjavanje gotovo svih vrsta prirodnog kama i za reciklažu građevnog otpada.

Kako bi svojim kupcima ponudio proizvodni program koji se razlikuje od drugih proizvođača, Kleemann proizvodi pokretnе čeljusne drobilice, koje mogu načiniti mnogo više od smanjivanja volumena. Ono što se danas cijeni je sniženje troškova, svijest o zaštiti okoliša, dostupnost, svestranost i prije svega kvaliteta proizvedenog finalnog proizvoda. Kapacitet nekog MOBICAT postrojenja za usitnjavanje nije određen samom čeljusnom drobilicom, nego mnogo veću ulogu ima idealna usklađenost svih komponenata. Kontinuirani zasip materijala i djelotvorno primarno prosijavanje isto su toliko važni kao i kontinuirano odvođenje usitnjenog materijala. Kleemann kombinira ove karakteristike sa MOBICAT postrojenjima i zaokružuje ih sa velikim brojem korisnih detalja koji povećavaju ekonomičnost i pouzdanost postrojenja.

Na osnovi slijedećih informacija možete naći odgovarajuće postrojenje za vaš slučaj primjene, a za to se savjetujte i s našim zastupništvom.

MC 110 R (S)	MC 110 Z (S)	MC 120 Z	MC 125 Z (S)	MC 140 Z	MC 160 Z	Zasipni bunker
250 1050 x 650 3900 6 (9)	300 1050 x 650 4240 6 (9)	350 1100 x 700 4800 8 (11)	600 1200 x 900 5800 10 (15)	700 1300 x 1000 6500 12 (20)	1500 1400 x 1100 8400 15 (24)	Kapacitet zasipa do cca. [t/h] ¹⁾ Veličina zasipa max. [mm] Visina zasipa [mm] Volumen bunkera (opcija) [m ³]
1100 x 4000	1100 x 2800	1200 x 3500	1200 x 3500 pločasti konvejer, lančani konvejer 5)	1350 x 4100 pločasti konvejer, lančani konvejer5)	1500 x 4100 pločasti konvejer, lančani konvejer5)	Vibracijski zasipni žlijeb Širina x dužina [mm] Alternativni tip
integrirani raspored rosta 1100 x 1500	dvoetažno visokoučinsko sito 1100 x 2100	dvoetažno visokoučinsko sito 1200 x 2500 primarni valjkasti rost 5) 1250 x 4000	dvoetažno visokoučinsko sito 1250 x 3000 primarni valjkasti rost5) 1250 x 5000	dvoetažno visokoučinsko sito 1400 x 3500 primarni valjkasti rost 5) 1250 x 6000	dvoetažno visokoučinsko sito 1500 x 4000 primarni valjkasti rost5) 1600 x 6000	Primarno prosijavanje Tip Širina x dužina [mm] Alternativni tip Širina x dužina [mm]
650 x 4000 (6000) 2700 (3000)	650 x 4000 (6000) 2700 (3000)	650 x 6000 3200	1000 x 8000 4000	1000 x 8000 4000	1000 x 8000 4600	Bočni istovarni konvejer Širina x dužina (opcija) [mm] Visina izbacivanja cca. (opcija) [mm]
SSiR 1100 1100 x 700 16000 hidraulični, 132 60 - 130 potpuno hidraulično	SSiR 1100 1100 x 700 16000 hidraulični, 132 60 - 130 potpuno hidraulično	SSiR 1200 1200 x 800 24500 električni, 160 60 - 130 potpuno hidraulično	SSiR 1250 1250 x 1000 44500 električni, 200 100 - 250 hidraulički podržavano	SSiR 1400 1400 x 1130 52000 električni, 200 100 - 250 hidraulički podržavano	SSiR 1600 1600 x 1250 77000 električni, 315 130 - 300 hidraulički podržavano	Drobilica Jednotraka koljenasta čeljusna drobilica Uzlazni otvor drobilice, širina x visina [mm] Težina drobilice cca. [kg] Vrsta pogona drobilice cca. [kW] Područje reguliranja širine raspora [mm] ²⁾ Reguliranje raspora
95 - 110 125 - 160 145 - 190 180 - 240	95 - 110 125 - 160 145 - 190 180 - 240	140 - 180 165 - 220 215 - 280 250 - 320	175 - 230 240 - 310 290 - 370 370 - 450 450 - 550	(200 - 260) 280 - 350 350 - 430 440 - 530 550 - 650	(325-400) 410-500 530-630 630-750 780-900	Kapacitet usitnjavanja ³⁾ kod CSS 50 mm: cca. od - do [t/h] kod CSS 60 mm: cca. od - do [t/h] kod CSS 85 mm: cca. od - do [t/h] kod CSS 100 mm: cca. od - do [t/h] kod CSS 130 mm: cca. od - do [t/h] kod CSS 160 mm: cca. od - do [t/h] kod CSS 200 mm: cca. od - do [t/h] kod CSS 250 mm: cca. od - do [t/h] kod CSS 300 mm: cca. od - do [t/h]
-	-	1300 x 2600	1200 x 2600	1400 x 2600	1500 x 2600	Vibracijski istovarni žlijeb Širina x dužina [mm]
1200 x 9700 3400	1200 x 9700 3400	1400 x 10000 4000	1200 x 12500 ⁶⁾ 4000	1400 x 12500 ⁶⁾ 3850	1600 x 17000 ⁶⁾ 5400	Glavni istovarni konvejer Širina x dužina [mm] Visina izbacivanja cca. [mm]
D6	D6	D7	D8H	D8H	D9G	Podvozje Tip
266 75	266 75	273 400	399 540	399 540	460 700	Dizelelektrični hidraulični pogon Snaga motora [kW] Generator [kVA]
oscilirajuće jednoetažno sito 1300 x 3340 2900 2970	oscilirajuće jednoetažno sito 1300 x 3340 2900 2970	-	oscilirajuće dvoetažno sito 1550 x 4000 3200 2900	-	-	Dospojeno sito Tip Širina x dužina [mm] Visina izbacivanja istovarne trake za preveliko zrno cca. [mm] Visina izbacivanja istovarne trake za sitno zrno cca. [mm]
3450 13500/16420 3000 (3000) 42000/47000	3650 14450/17370 3000 45000/50000	4050 18200 2980 70000	3600 ⁷⁾ 16600 (23200) 3200 44500 ⁸⁾	4200 ⁷⁾ 19200 3650 52000 ⁸⁾	4200 ⁷⁾ 24000 ⁹⁾ 3700 80000 ⁸⁾	Transport Transportna visina cca. [mm] Transportna dužina bez (sa) sita(om) cca. [mm] Transportna širina bez (sa) sita(om) max. [mm] Transportna težina bez (sa) sita(om) cca. [kg]

¹⁾ ovisno od vrste i sastava materijala zasipa, od veličine zasipa, prethodnog prosijavanja, kao i od ostvarive veličine zrna

²⁾ područje širine raspora može se promijeniti primjenom specijalnih čeljusti drobilice ili tlaćnim pločama

³⁾ za tvrdi kamen, CSS = Close Side Setting

⁴⁾ sa hidrauličnim sklopivom drobilicom kao opcijom

⁵⁾ poseban model

⁶⁾ kada se koristi vibracijski istovarni žlijeb (opcija), glavni istovarni konvejer je kraći

⁷⁾ najviša transportna jedinica, stroj se transportira rastavljen

⁸⁾ težina najteže transportne jedinice rastavljenog stroja

⁹⁾ rastavljeno za transport