



MOBILE BRECHANLAGEN

MOBICAT PRO MOBICONE PRO





KOMPETENZ AUS TRADITION.

Die KLEEMANN GmbH entwickelt und baut seit rund 100 Jahren innovative Maschinen und Anlagen für professionelle Anwender der Naturstein- und Recyclingindustrie.

Hohe Leistungswerte und innovative Details, einfache Handhabung und maximale Sicherheit des Bedieners – dafür stehen KLEEMANN Brech- und Siebanlagen.



über 100 Jahre

Tradition

Teil der WIRTGEN GROUP

International tätiger Unternehmensverbund



mehr als 200

Niederlassungen und Händler weltweit



PRO-LINE



Große Gesteinsbrocken brechen, präzise Korngrößen und -formen herstellen, Energie effizient nutzen: die KLEEMANN PRO-Line.

Die Technik und das Design des Backenbrechers MOBICAT MC 120 Z PRO und des Kegelbrechers MCO 11 PRO sind kompromisslos robust konstruiert und damit ganz auf den Dauereinsatz im Steinbruch ausgelegt.

Die Anlagen zeichnen sich durch einen wartungsarmen Betrieb und eine hohe Verfügbarkeit aus. Die Möglichkeit, beide Maschinen per Linienkopplung im Verbund zu betreiben und damit den Brechprozess zu automatisieren, macht die Anlagen zu perfekten Teamplayern.

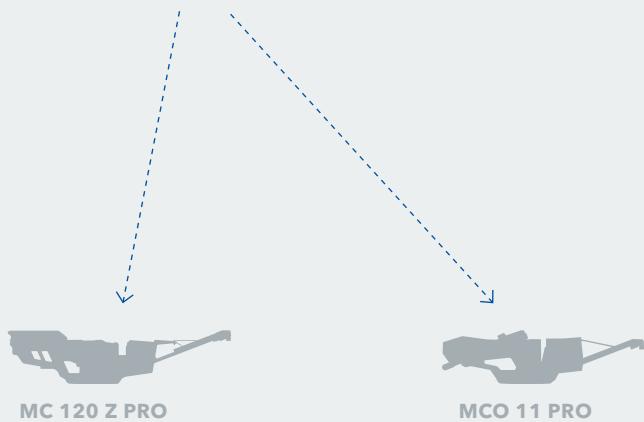




Die neue PRO-Line durchbricht die Logik, dass mehr Leistung zu mehr Verbrauch führt. Das diesel-elektrische Antriebskonzept sorgt für einen äußerst effizienten Betrieb, alternativ können die Anlagen auch per externer Stromeinspeisung betrieben werden.

ZWEI KRAFTPAKETE

Für den Steinbruch.



Die Maschinen der PRO-Line sind ohne Kompromisse für den harten Einsatz im Naturstein konzipiert. Dabei überzeugen sie im Einzelbetrieb genauso wie im verketteten Einsatz.

Typisch für Kegelbrecher wie die MCO 11 PRO ist der Einsatz im Hartgestein. Backenbrecher wie die MC 120 Z PRO können als Vorbrecher hingegen in fast allen Gesteinsarten eingesetzt werden.

➤ EINSATZ IM NATURSTEIN

➤ EINSATZ IN MININGANWENDUNGEN



01 MC 120 Z PRO im Naturstein

02 MCO 11 PRO im Naturstein

03 Einfache Bedienung über intuitive Steuerung

04 Verlinkung: MC 120 Z PRO / MCO 11 PRO / MS 953 EVO

05 MC 120 Z PRO: Verarbeitung großer Gesteinsbrocken

06 Maschinenkombination in Basalt Anwendung

EFFIZIENTES ANTRIEBSKONZEPT

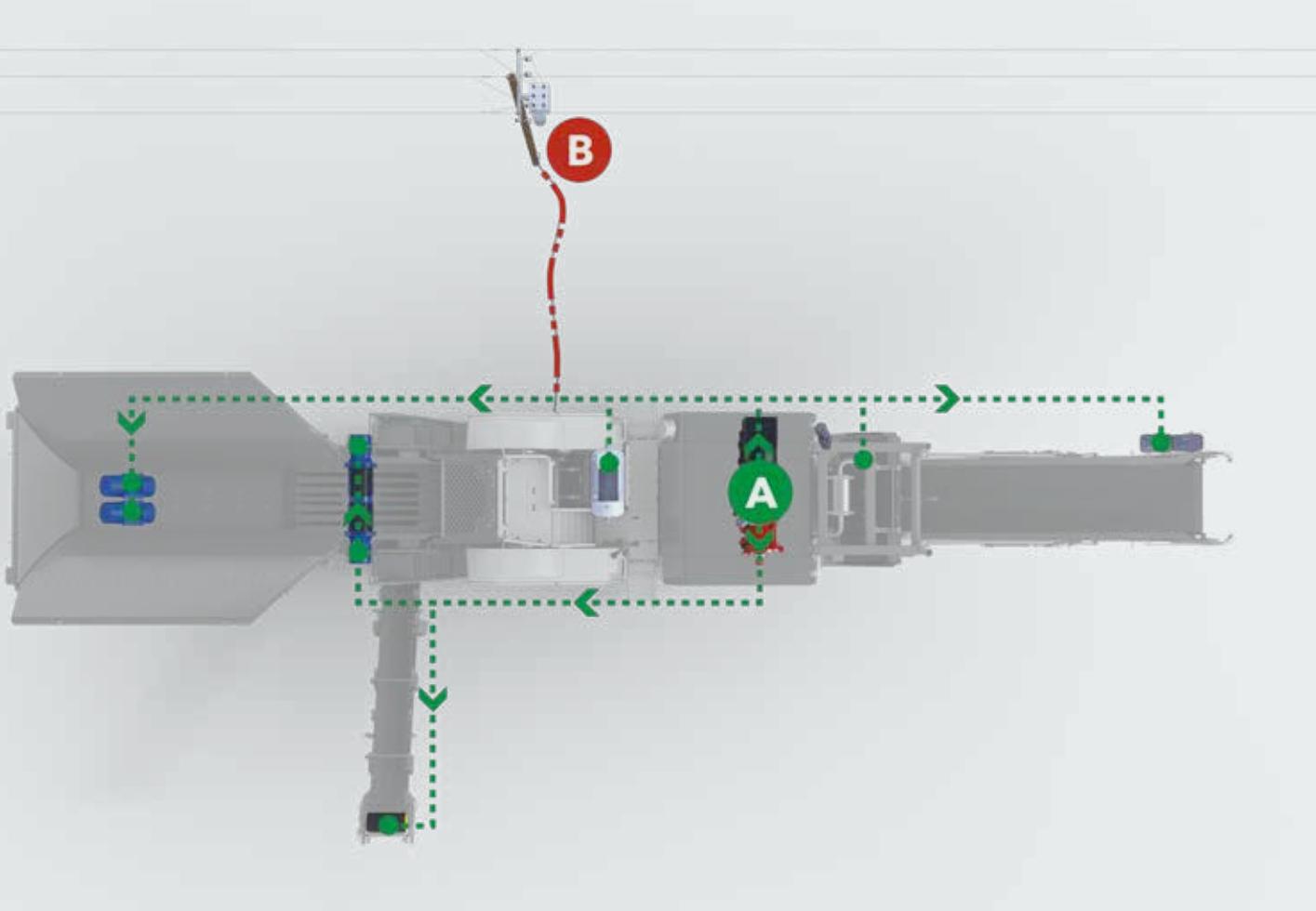
Für mehr Power.

Diesel-elektrisch
Antrieb

bis 410 kW
Leistung



weniger Verbrauch
im Vergleich zu hydraulischen Antrieben





Die Brechanlagen der PRO-Line sind mit effizienten, kraftvollen Diesel-Elektroantrieben ausgestattet. Diese sorgen für einen umweltfreundlichen und verbrauchsgünstigen Betrieb.

So sind sie für die harten Anforderungen im Steinbruch-Alltag bestens gerüstet. Zudem können sie mit einem weiteren elektrischen Anschluss ausgestattet werden und so nachgelagerte Geräte wie ein Haldenband oder eine Siebanlage (nur MC 120 Z PRO) mit versorgen.

Die Möglichkeit der externen Stromeinspeisung ist eine noch wirtschaftlichere und umweltfreundlichere Lösung. Denn so können die Anlagen unabhängig vom Diesel rein elektrisch angetrieben werden – was Energiekosten und Abgasemissionen senkt.

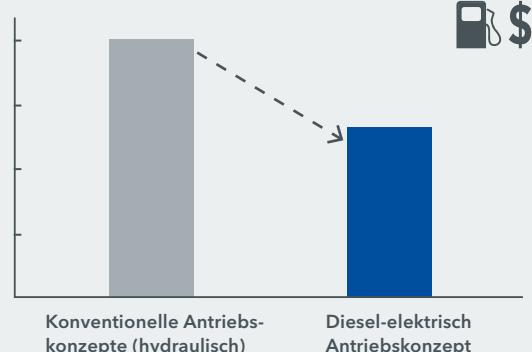
- Effizienter und kraftvoller Diesel-Elektroantrieb
 - A für geringen Kraftstoffverbrauch (Brecher und alle Förderbänder werden elektrisch angetrieben)
-
- Externe Stromeinspeisung B für einen noch wirtschaftlicheren Einsatz in Steinbrüchen

KLEEMANN PROZESSWISSEN

Schont die Umwelt und den Geldbeutel

Beim diesel-elektrischen Antriebskonzept werden der Brecher und alle Förderbänder elektrisch angetrieben. So können die bei Hydraulikantrieben üblichen Ölleitungen mit leckageanfälligen Schläuchen vermieden werden. Geringere Ölmengen und längere Wechselintervalle reduzieren Kosten und Zeitaufwand und schonen nicht zuletzt die Umwelt.

Durch die Möglichkeit des vollelektrischen Betriebs werden zudem Energiekosten, Abgasausstoß und Lärmemissionen gesenkt.



INTUITIVES STEUERUNGSKONZEPT

SPECTIVE

Für eine einfache Bedienung.

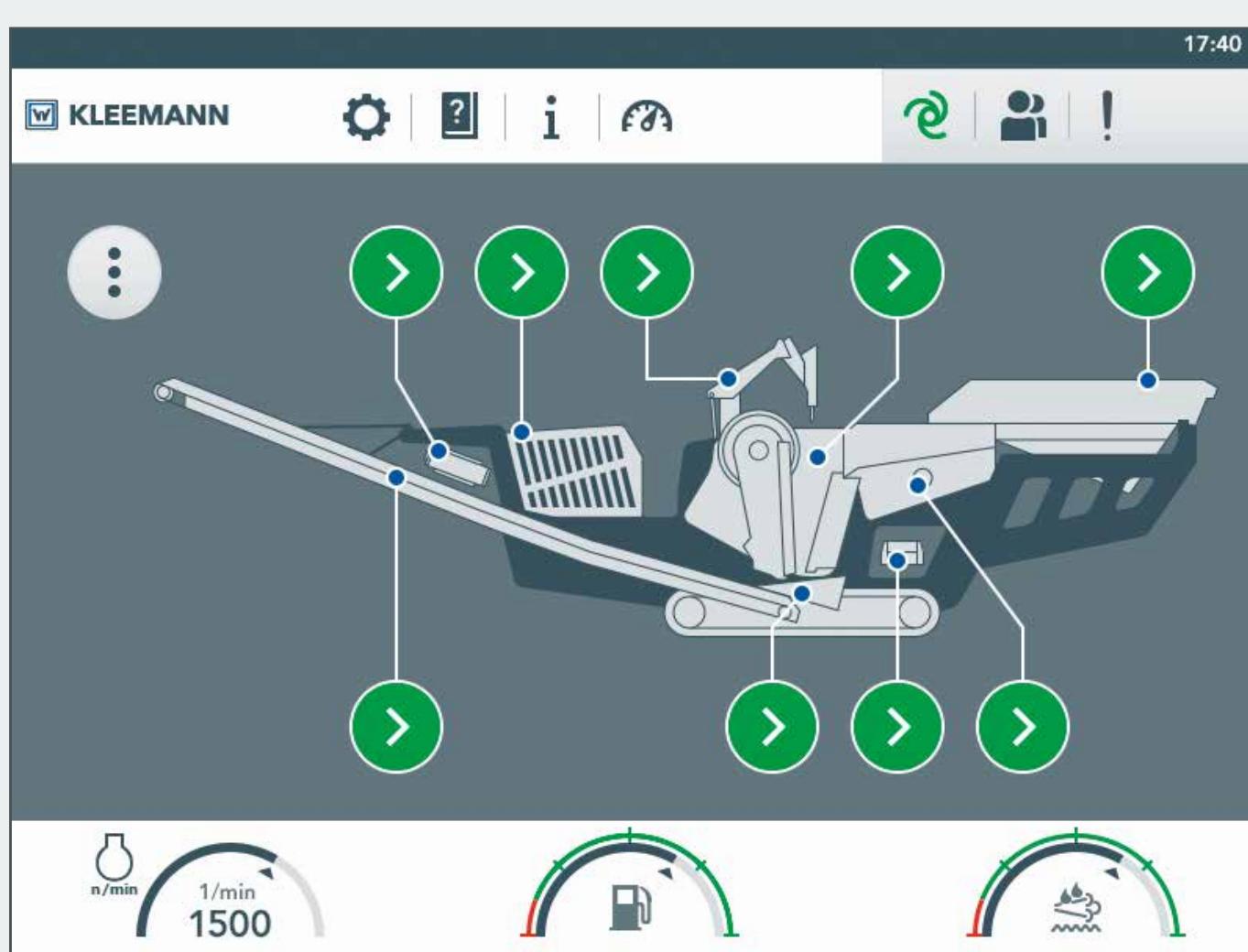
Die Maschinen der PRO-Line können mit dem einfachen Bedienkonzept SPECTIVE über ein Touchpanel bedient werden. Alle Komponenten und Funktionen sind komfortabel vom Boden aus steuerbar.

SPECTIVE im Überblick

- Der Bediener wird schrittweise durch den Startvorgang geführt.
- Auf dem Startbildschirm wird die gesamte Anlage mit allen einstellbaren Funktionen auf einen Blick grafisch dargestellt.
- Bei Auswahl der gewünschten Funktion wird mit klaren Anweisungen durch alle Bedien-schritte geführt.
- Bei einer Störung wird auf dem Display eine Fehlerdiagnose angezeigt. Durch die Fehler- lokalisierung und Beschreibung sowie Abhilfe- tipps werden Stillstandzeiten verringert.

Das 12 Zoll Touchpanel ist staubunempfindlich und durch Licht- und Kontraststärke immer gut ablesbar. Es reagiert auf Berührung von Finger, Stift oder Handschuh. Es ist in einem abschließbaren Schaltschrank integriert, der staub- und vibrationsgeschützt ist. Eine Funkfernsteuerung ermöglicht die ergonomische Bedienung vom Bagger aus.





 **SPECTIVE**

ALLES IM BLICK MIT WITOS®

Effizientes Flotten- und Servicemanagement – mit dem Telematiksystem WITOS® FleetView.

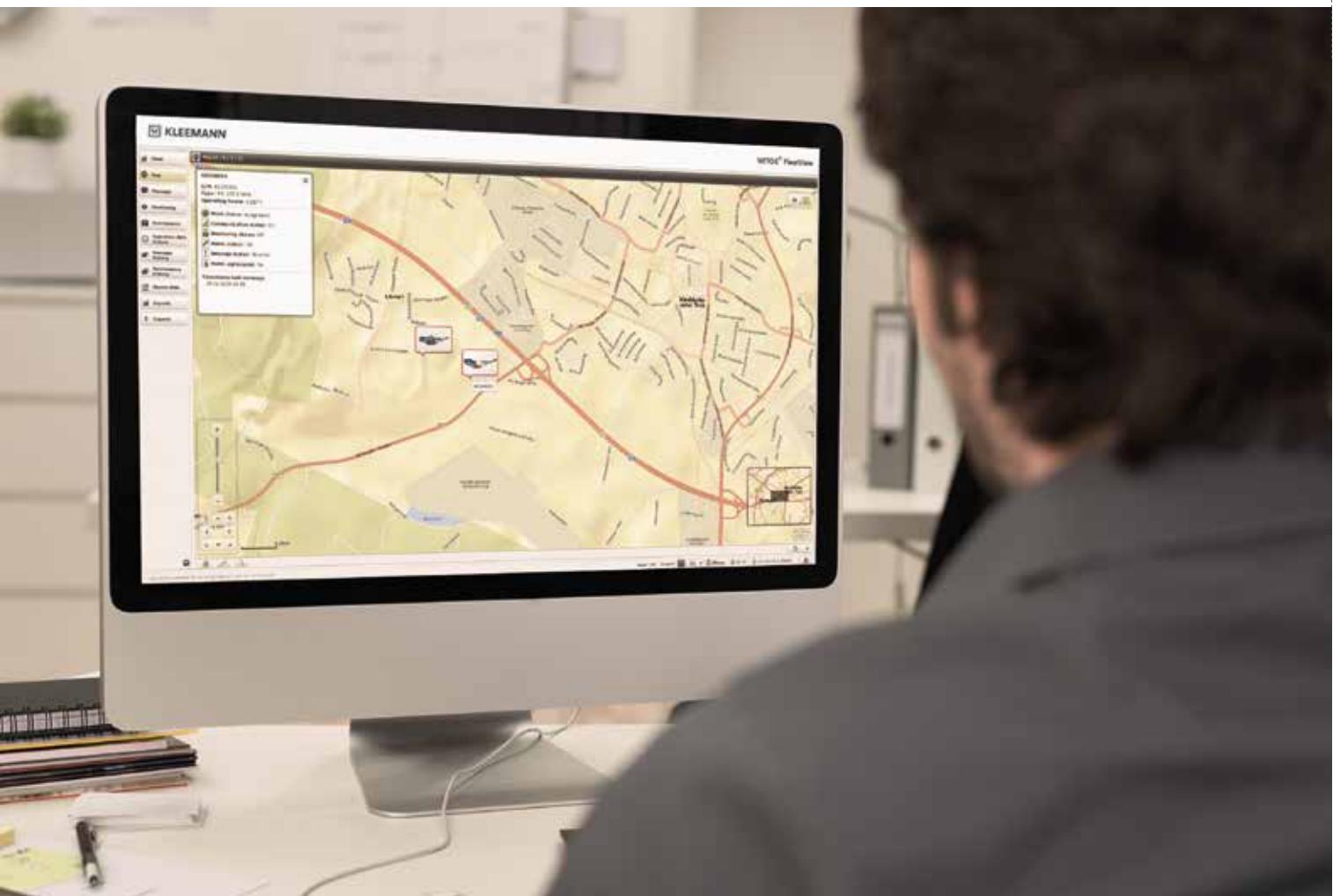
Die Vorteile von WITOS FleetView:

- Orts- und zeitunabhängige Information, wo und in welchem Betriebszustand sich KLEEMANN Anlagen und weitere WIRTGEN GROUP Maschinen befinden
- Dispositions- und Planungsprozesse werden vereinfacht und unnötige Maschinentransporte vermieden
- Intuitive Benutzeroberfläche für eine effiziente Form der Disposition
- Vereinfachung des gesamten Instandhaltungsprozesses und Entlastung im Tagesgeschäft
- Effiziente und frühzeitige Abwicklung von Serviceterminen minimieren Stillstandzeiten
- Beschleunigte Reaktionszeit bei Störungen
- Detaillierte und gezielte Analysen von Betriebs- und Nutzungsverhalten der Maschinen vereinfachen Wartung, Service und garantieren den langfristigen Werterhalt der Maschinen

Die Telematiklösung der WIRTGEN GROUP unterstützt dabei, die Technik stets in einem guten Zustand zu halten. Denn mit WITOS FleetView haben Kunden und Anwender standortübergreifend alle Anlagen nahezu in Echtzeit im Blick.

Die systemgestützte Aufbereitung, Übertragung, Visualisierung und Auswertung von Maschinen- und Positionsdaten macht das Flotten- und Servicemanagement im täglichen Einsatz noch effizienter. Auch Anwender mit nur einer Anlage profitieren von WITOS FleetView. Von der Unterstützung von Wartungs- und Diagnoseprozessen bis hin zur gezielten Kontrolle der Anlagen, das Leistungsspektrum ist breit gefächert.





WITOS  **FleetView**



ZUGÄNGLICHKEIT UND SICHERHEIT

Für hohen Bedienkomfort.

Einfach im Betrieb und komfortabel in der Wartung.

Für einen reibungslosen Betrieb, einfache Bedienung und einen schnellen Service sind alle Maschinenkomponenten besonders leicht zugänglich.

Die nützlichen Zusatzoptionen der Anlagen erhöht den Bedienkomfort zusätzlich – so sind Bedürfnisse an verschiedenen Übergabestellen sowie eine LED Beleuchtung der Anlage bereits in der Grundanlage enthalten. Eine optional verfügbare Premiumbeleuchtung ermöglicht eine noch bessere Ausleuchtung aller wichtigen Arbeitspositionen. Eine einfache Betankung der Maschine ist einfach

vom Boden aus – bei der MC 120 Z PRO mit Hilfe einer Betankungspumpe – möglich.

Auch in Sachen Sicherheit sind die Anlagen der PRO-Line optimal ausgestattet. So sind alle funktions- und sicherheitsrelevanten Zylinder mit Sicherheitsventilen (Senk-/Brems-halteventile) ausgerüstet. Bei Ausfall oder Abschaltung bleibt dadurch jeder Zylinder in seiner aktuellen Position – zum Schutz des Bedieners und der Maschine.





> MC 120 Z PRO - beste Zugänglichkeit zum Motorraum



> MCO 11 PRO - komfortabler Zugang zum Motorraum,
Betankung vom Boden aus möglich



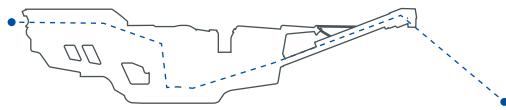
> MCO 11 PRO/MC 120 Z PRO - bessere Ausleuchtung
dank Premiumbeleuchtung



> MC 120 Z PRO - komfortabler Siebbelagwechsel
dank guter Zugänglichkeit

MOBICAT MC 120 Z PRO

→ Starke Leistung in der ersten Brechstufe.



bis 650 t/h

Aufgabeleistung

1.080 x 680 mm

Aufgabegröße

1.200 x 800 mm

Brechereinlauf





**Ausgelegt auf hohe Leistungen im Steinbruchbetrieb:
Die MOBICAT MC 120 Z PRO überzeugt mit einer Leistung
von bis zu 650 t/h in Natursteinanwendungen.**



HIGHLIGHTS

Perfekt ausgerüstet.

Kraftvolle Performance und Robustheit, gepaart mit intuitiver Bedienung und wartungsarmem Betrieb.

Die MC 120 Z PRO verfügt über eine großzügig dimensionierte Aufgabeeinheit. So können große Materialmengen problemlos mit einem Bagger oder Radlader aufgegeben werden.

Die hohe Performance der Backenbrechanlage zeigt sich auch bei den Abmessungen des Brechereinlaufs von 1.200 x 800 mm und der extra langen Ausführung der beweglichen Brechbacke. So werden auch größere Steine problemlos eingezogen.

Die Maschine ist trotz ihrer beeindruckenden Größe und Leistungsfähigkeit noch an einem Stück transportierbar. Komponenten wie das klappbare Seitenaustragsband, die Aufgabeeinheit und der Felsmeißel sind mit hydraulischen Funktionen hinterlegt und können zum Transport an der Maschine verbleiben.



- Große, für die Beschickung mit großen Baggern ausgelegte Aufgabeeinheit, hydraulisch klappbar und selbstverriegelnd
- Effektive Vorabsiebung mittels unabhängigem Doppeldecker-Vorsieb mit extra großer Siebfläche
- Kontinuierliche Brecherauslastung durch CFS (Continuous Feed System)
- Einfach bedienbarer Felsmeißel
- Leistungsstarker Backenbrecher - mit optionaler Brecherabzugsrinne zum Schutz des Brecherabzugsbands
- Kraftvoller und effizienter Diesel-Elektroantrieb, externe Stromeinspeisung möglich
- Einfaches und intuitives Steuerungskonzept SPECTIVE
- Breites und robustes Brecherabzugsband mit zuverlässigem Magnet
- Beste Zugänglichkeit zu allen betriebsrelevanten Komponenten
- Schnell und einfach transportierbar



LEISTUNGSSTARKER BACKENBRECHER



Die Brecheinheit der MC 120 Z PRO ist mit ihrer langen Brechbacke optimal für hohe Durchsatzleistungen bei bester Zuverlässigkeit ausgelegt. Dafür sorgt auch der kraftvolle, 200 kW starke Brecherantrieb. Um den Brecher auf das Material und die gewünschte Körnung einzustellen, ist die Brechspalteinstellung komfortabel per Knopfdruck möglich.

Gut ausgelastet – für maximale Produktionsleistung

Die Anlage ist mit dem Continuous Feed System (CFS) ausgestattet, das die Fördergeschwindigkeit an den Füllstand des Brechers anpasst. Somit wird die Produktionsleistung automatisch für einen hohen Drucksatz optimiert. Treten dennoch Materialblockaden auf,

sorgt das optionale Brecherdeblockiersystem für Abhilfe. Dabei wird der elektrische Brecherantrieb reversiert und die Blockade löst sich innerhalb kurzer Zeit. Zudem ermöglicht dieses System dank Frequenzumrichter das Fahren von verschiedenen Drehzahlen und somit die optimale Abstimmung der Brechergeschwindigkeit auf Material und Anwendung.

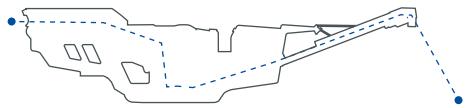
Nachdem das Material die Brecheinheit durchlaufen hat, wird es auf das Brecherabzugsband mit Deflektorplatte, das das Band schützt, übergeben. Bei sehr grobkörnigem oder scharfkantigem Material steht optional eine Maschinenversion mit Brecherabzugsrinne zur Verfügung.



**Höchste Brechleistung und hoher Durchsatz
dank kraftvoller Brecheinheit.**



VORABSIEBUNG STEIGERT PRODUKTIVITÄT



• Großzügig dimensioniert und maximal robust.





Je weniger Feinmaterial in den Brechprozess gelangt, desto besser sind Produktivität und Endkornqualität.

Die MC 120 Z PRO ist mit einem unabhängigen Doppeldecker-Vorsieb mit extra großer Siebfläche von 3,5 m² ausgestattet. Das Mittelkorn kann zusätzlich über den Brecherbypass am Backenbrecher vorbeigeführt werden, was zusätzlich den Verschleiß am Brecher reduziert. Feinanteile können über das klappbare oder starre Seitenaustragsband ausgetragen werden. Für maximale Flexibilität auf der Baustelle ist dieses sowohl rechts als auch links montierbar.

Ein weiterer positiver Nebeneffekt der Vorabsiebung, ist dass der Materialstrom gleichmäßig nivelliert wird, was den Brecher zusätzlich entlastet und so Verschleiß reduziert.

-----> **Einsatzempfehlung**

- Aufbereitung von Naturstein (z. B. Kalkstein, Granit, Basalt)
- In Mininganwendungen
- Einsatz im Recycling (z. B. Bauschutt, Beton, Stahlbeton)
- Aufgabefähigkeit bis zu 650 Tonnen pro Stunde
- Für einen durchgängigen Prozess: in Kombination mit dem Kegelbrecher MOBICON MC 11 PRO und einer Siebanlage MOBISCREEN

-----> **Features**

- Diesel-elektrisches Antriebskonzept
- Möglichkeit zur externen Stromversorgung (Option)
- Unabhängiges Doppeldecker-Vorsieb (3,5 m²)
- Automatische Brechspaltverstellung
- Kontinuierliche Brecherbeschickung CFS
- Brecherabzugsrinne (Option)
- Brecherdeblockiersystem (Option)

-----> **Technische Daten**

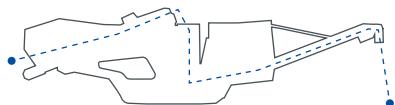
Aufgabefähigkeit bis ca.	650 t/h
Brechereinlauf (B x T)	1.200 x 800 mm
Transportgewicht Grundanlage - max. Ausstattung (kg)	72.500 - 85.500 kg
Motorleistung	364 kW





MOBICAT
PRO

MOBICONE MCO 11 PRO



Effizienz und höchste Endkornqualität
in der zweiten Brechstufe.

bis 470 t/h

Aufgabeleistung

7,5 m³

Trichtervolumen

1.120 mm

Brechersystemgröße (d)





Die MOBICONE MCO 11 PRO ist optimal für den leistungsstarken Einsatz im Naturstein gerüstet und auf die Performance des mobilen Backenbrechers MC 120 Z PRO abgestimmt.



HIGHLIGHTS

Perfekt ausgerüstet

Robuste Bauweise, hohe Leistungsfähigkeit und wartungsarmer Betrieb.

Der Kegelbrecher MOBICONE MCO 11 PRO ist der perfekte Partner für den verketteten Einsatz mit dem Backenbrecher MOBICAT MC 120 Z PRO. Denn die Maschine wurde speziell für die zweite Brechstufe entwickelt, um den hohen Anforderungen in der Natursteinaufbereitung im Steinbruch zu entsprechen und damit gleichermaßen hohe Qualitäts- und Quantitätsansprüche zu erfüllen.

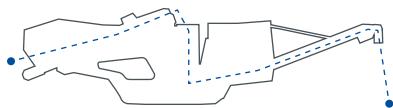
Die Maschine ist in einer Einheit (außer Rückführband) auf einem Tieflader transportierbar.

Der einfache Schiebemechanismus der Aufgabeinheit bringt die Maschine in eine kompakte Transportposition – und ermöglicht ein schnelles Setup. Und der Schiebemechanismus bringt einen weiteren Vorteil mit sich: die Materialabwurfparabel in den Brecher kann einfach angepasst werden. So ist eine optimale Beschickung möglich.



- Robuste Aufgabeeinheit aus verschleißfestem Stahl oder mit wechselbarer Verschleißauskleidung
- Kontinuierliche Brecherauslastung durch Continuous Feed System (CFS)
- Kegelbrecher mit großem Hub für höchste Brechleistung
- Komfortable automatische Brechspalteinstellung via Touchpanel
- Kraftvoller und effizienter Diesel-Elektroantrieb, externe Stromeinspeisung möglich
- Einfaches und intuitives Steuerungskonzept SPECTIVE
- Breites und robustes Brecherabzugsband
- Beste Zugänglichkeit zu allen betriebsrelevanten Komponenten und hohe Sicherheitsstandards
- Einfacher Transport dank hydraulisch klappbarem Brecherabzugsband und Schiebemechanismus der Aufgabeeinheit





Kegelbrecher mit großem Hub

Die MOBICONE MCO 11 PRO verfügt über einen Kegelbrecher mit großem Hub für höchste Brechleistung. Dafür sorgen der kraftvolle Brecherantrieb mit 250 kW und die stabile Brecherkonstruktion. Dank des dreiarmigen Aufbaus und der großen Durchgangsfläche wird hoher Durchsatz generiert.

Da Kegelbrecher sensibel auf unbrechbares Material reagieren können, sorgt das zuverlässige Überlastschutzsystem „Tramp Release“ für Abhilfe. Die Anlage erkennt die Überlast und hebt den Oberrahmen der Brecheinheit automatisch, so dass der Fremdkörper wie Holz oder Metall aus der Brecheinheit fallen kann, ohne Schäden am Brecher anzurichten.

Ein weiterer Überlastschutz ist die intelligente „Ring Bounce Detection“. Dabei wird ständig der Hydraulikdruck des Brecherüberlastsystems überwacht und bei Bedarf entsprechend reagiert. Zwei Modi können in der Software eingestellt werden:

➤ Modus 1 - PRECISE MODE für die Produktion von Split:

Die Maschine stoppt die Aufgabe falls Ring Bounce erkannt wird; der Bediener erhält eine Fehlermeldung und kann seinen Prozess anpassen. In diesem Modus entsteht kein unzulässiges Überkorn, die Maschine wird vor Brecherschäden geschützt

➤ Modus 2 - MIXTURE MODE für die Produktion von Gemischen:

In diesem Modus passt die Maschine den Brechspalt - ohne Eingreifen des Maschinisten - automatisch an, um Ring Bounce zu vermeiden. Nach einer definierbaren Zeit ohne Ring Bounce wird der Spalt wieder geschlossen um den Überkornanteil möglichst gering zu halten.





Für eine gute Endkornqualität muss die Brecheinheit optimal beschickt werden. Dank hydraulisch verschiebbarer Aufgabeinheit kann die bestmögliche Abwurfparabel eingestellt werden. Das bewährte Continuous Feed System (CFS) sorgt

für einen optimalen Brecherfüllstand. Die Brechspalteinstellung und Nullpunkttermittlung kann sicher und komfortabel vom Boden aus über das Touchpanel vorgenommen werden.



-----> **Einsatzempfehlung**

- Sekundär- und Tertiärbrechen
- Von mittelhartem bis hartem, abrasivem Naturgestein
- In Mininganwendungen
- Aufgabeleistung bis zu 470 Tonnen in der Stunde
- Für einen kompletten Prozess: Kombinierbar mit den Backenbrechern MOBICAT MC 120 Z PRO und einer Siebanlage MOBISCREEN

-----> **Features**

- Großzügige Aufgabeeinheit mit einfachem Schiebmechanismus
- Kontinuierliche Brecherbeschickung CFS
- Zuverlässige Überlastsysteme (Tramp Release und Ringbounce Detection)
- Automatische Brechspaltverstellung
- Diesel-elektrisches Antriebskonzept
- Möglichkeit zur externen Stromversorgung (Option)

-----> **Technische Daten**

Aufgabeleistung bis ca.	470 t/h
Brechersystemgröße	d = 1.120 mm
Transportgewicht Grundanlage - max. Ausstattung	49.500 - 58.000 kg
Maximale Aufgabegröße	240 mm





MOBICONE
PRO

GUT KOMBINIERT

Für optimale Prozesse.



Die Maschinen der PRO-Line sind bezüglich ihrer Leistung, ihrer Abmessungen und ihres Materialflusskonzeptes perfekt aufeinander abgestimmt.

Über die Option Linienkopplung können die PRO-Anlagen miteinander gekoppelt werden. Dabei wird der Brechprozess zwischen den Brechanlagen automatisch so optimiert, dass das Material stets mit maximaler Effizienz durch die Maschinen gefördert wird.

Dazu ist eine Sonde am Brecherabzugsband der vorgelagerten Maschine installiert, die den Füllstand der Aufgabeeinheit der nachgelagerten Maschine überwacht. Erreicht der Füllstand eine definierte Höhe, wird die Produktionsleistung der vorgelagerten Anlage vorübergehend reduziert – so werden Überfüllungen einzelner Maschinen wirkungsvoll vermieden und die Maschine ist stets optimal ausgelastet. Die Beschickungsregelung Continuous Feed System (CFS) sorgt dabei für eine optimale Auslastung des Brechers.

Sicherheitstechnisch sind die Brech- und Siebanlagen über ein Kabel miteinander verbunden. Wird im Notfall ein beliebiger Not-Halt am Anlagenzug gedrückt, werden alle Maschinen sicher gestoppt.



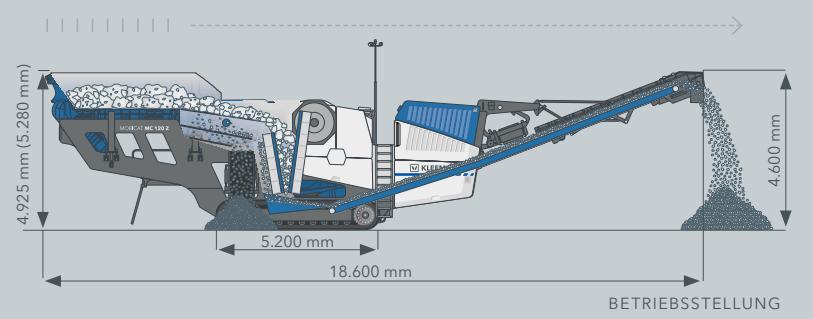
IN KOMBINATION ZUR BESTLEISTUNG.

Ergänzend kann zur Klassifizierung von bis zu vier Fraktionen eine mobile Siebanlage MOBISCREEN MS 953 EVO in den Prozess integriert werden.





MOBICAT MC 120 Z PRO



- Transportgewicht Grundanlage - max. Ausstattung 72.500 - 85.500 kg

BRECHEREINLAUF (B X T)

- 1.200 x 800 mm

AUFGABELEISTUNG

- 650 t/h



MIT UNABHÄNGIGEM DOPPELDECKER-VORSIEB

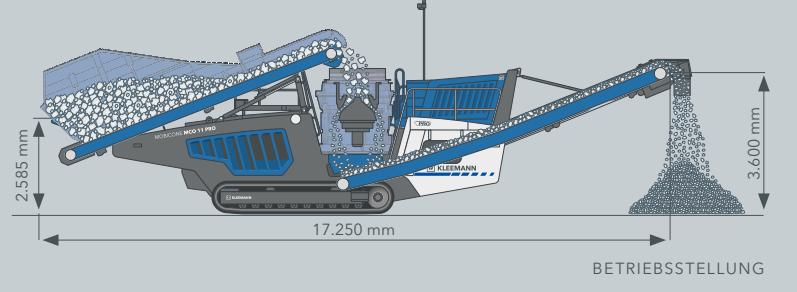


EINSATZEMPFEHLUNG:

- Aufbereitung von Naturstein (z. B. Kalkstein, Granit, Basalt)
- Einsatz im Recycling (z. B. Bauschutt, Beton, Stahlbeton)
- In Mininganwendungen

- Für wechselnde Einsatzorte dank einfacher Transportierbarkeit
- Für große Losgrößen

MOBICONE MCO 11 PRO



- Transportgewicht Grundanlage - max. Ausstattung 49.500 - 58.000 kg

BRECHERSYSTEMGRÖSSE (B X T)

- 1.120 mm

AUFGABELEISTUNG

- 470 t/h



AUFGABEEINHEIT MIT EINFACHEM SCHIEBEMECHANISMUS

EINSATZEMPFEHLUNG:

- Sekundär- und Tertiärbrechen
- Von mittelhartem bis hartem, abrasivem Naturgestein
- In Mininganwendungen

- Für wechselnde Einsatzorte dank einfacher Transportierbarkeit
- Für große Losgrößen

IHR KLEEMANN SERVICE

Bei der WIRTGEN GROUP.

**Reduzierte Stillstandszeiten, minimale Verschleißkosten,
maximale Kundennähe.**



Servicenetzwerk

Unsere Ansprechpartner vor Ort unterstützen Sie bei allen Aufgaben und Fragen rund um unsere Produkte. Durch unser enges, weltweites WIRTGEN GROUP Netzwerk stellen wir kurze Reaktionszeiten und schnelle Lösungen sicher.



Schulungen

Ein wesentlicher Bestandteil des erfolgreichen Einsatzes unserer Anlagen ist das Wissen rund um deren Betrieb. Um Ihren Mitarbeitern dazu das notwendige Fachwissen zu vermitteln, bieten wir ein breites Spektrum an Schulungen an.



Teile und Zubehör

Mit Originalteilen und Zubehör von KLEEMANN kann die hohe Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit der Maschinen dauerhaft gesichert werden. Einen Überblick über alle Teile finden Sie unter www.partsandmore.net







KLEEMANN



KLEEMANN GmbH

Deutschland

Manfred-Wörner-Str. 160
73037 Göppingen

Tel.: +49 7161 206-0
E-Mail: info@kleemann.info

➤ www.kleemann.info