

PRALL-TEC

More than just recycling



IHR MATERIAL

UNSERE PT PRALLMÜHLEN

Für härteste Anwendungen und Aufgaben gebaut

ERFAHRUNG TRIFFT AUF INNOVATION

Das Unternehmen Prall-Tec

PRALL-TEC



Ralf Teepe

Geschäftsführer
Prall-Tec GmbH



Frederik Teepe

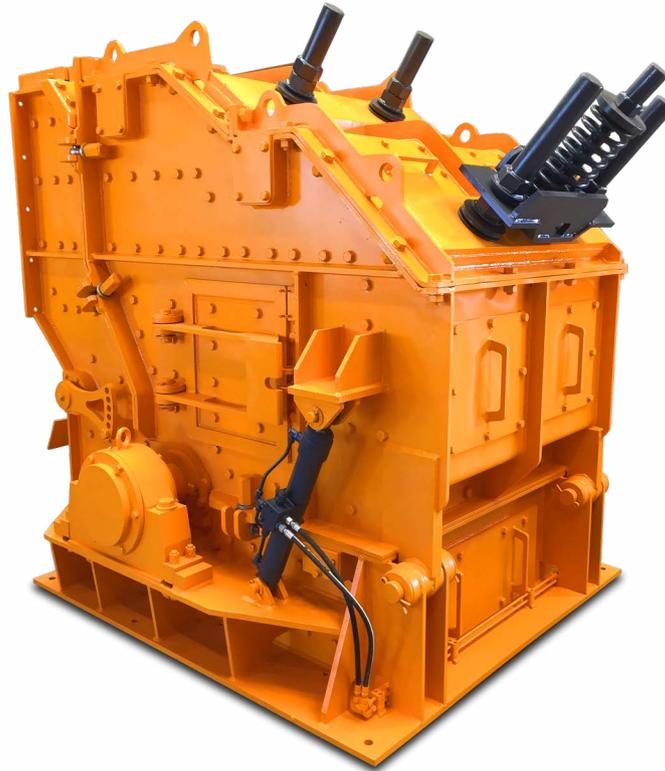
Geschäftsführer
Prall-Tec GmbH

Die Prall-Tec GmbH, mit Sitz in 49525 Lengerich/Westfalen, wurde im Mai 2007 von Ralf Teepe gegründet, der über eine mehr als 40-jährige Erfahrung im Bau von Recyclingmaschinen verfügt. Dieses Wissen, verbunden mit neuen Innovationen, spiegelt sich in den Maschinen der Prall-Tec GmbH wieder. Die Kernaufgaben des Unternehmens liegen im Neubau und den Reparaturen von Prall- und Hammermühlen, Backenbrechern und Schreddern, sowie dem Handel von mobilen Siebmaschinen, rad- und raupenmobilen Förderbändern, Gebrauchtmachines und Ersatzteilen, für eigene sowie fremdgefertigte Maschinen. Dabei ist

es keine Frage von Größe, die das heutige Geschäftsleben bestimmt, sondern vielmehr das spezielle Know-how und die Erfahrung von erfolgreichem Prallmühlen- und Anlagenbau die den Unterschied ausmachen. Durch den unermüdlichen Innovationsdrang von den Geschäftsführern Ralf und Frederik Teepe wurde ein überzeugendes anwendungs- und verfahrenstechnisches Wissen aufgebaut, welches heute uneingeschränkt unseren Kunden zur Verfügung steht. Alle Maschinen werden eigenständig geplant, konstruiert und anschließend in eigener Fertigung in Lengerich hergestellt.

FÜR BESTE ZERKLEINERUNGSERGEBNISSE

40 Jahre Erfahrung – Made in Germany



Das Gehäuse besteht aus einer stabilen Stahlkonstruktion und Verstärkungen an der Außenseite. Das klappbare Gehäuse lässt sich hydraulisch überdurchschnittlich weit öffnen, was einen leichten Zugang zum Inneren des Prallbrechers für den Austausch von Ersatzteilen wie Schlagleisten oder Prallplatten ermöglicht. Durch das hohe Gewicht der Prallwerke und des Rotors wird der Überkornanteil sehr gering gehalten. Gleichzeitig können Fremdkörper, wie z. B. massive Eisenteile, aufgrund der hohen Rückstoßöffnung

der Prallwerke von mindestens 280 mm bzw. bis zu 600 mm keine Schäden an der Maschine verursachen. Der Rotor, die Prallschürzen und die optionale Zerkleinerungseinheit bestehen aus einer schweren Stahlschweißkonstruktion und ermöglichen die Verwendung von standardisierten Guss- oder Hardox-Ersatzteilen. Das Einsatzgebiet der PT-Prallbrecher reicht von Naturstein bis hin zum Recycling von Stahlbeton, IBA und Stahlschlacke.

UNSERE ERFAHRUNG — IHR ERFOLG

40 Jahre stecken im Detail



Bis zu

827

Durchsatz (t/h)

Bis zu

76

Gewicht (t)

Bis zu

1400

Aufgabe (mm)

Durch eine kontinuierliche Weiterentwicklung der Gehäusegeometrien, der Prallwerke oder auch der Rotortechnik, sind wir heute stolz, eine der wohl ausgereiftesten Prallmühlen auf dem Markt anbieten zu können. Für den harten Recyclingeinsatz setzen wir auf hohe Ausweichwege der standartmäßigen Prallwerke und auf eine Rotorkonstruktion mit

verstärkten Haltebalken für die Schlagleisten. Der Aufbau und die Konstruktion der Prallmühlen wurde über viele Jahre immer wieder weiter optimiert und durch neue Materialien stetig verbessert. Es entstanden so bereits einige hundert Prallmühlen und dieses spiegelt sich in der heutigen Arbeit und der Qualität wieder.

ÜBERSICHT DER PRALL-TEC PRALLMÜHLEN

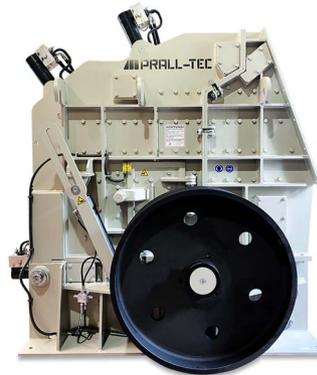
Ein Ausschnitt unserer Prallmühlen



PT 100-100



PT 100-70



PT 130-150



PT 110-100

| PRALL-MÜHLE | DURCHSATZ PRO STUNDE | GEWICHT | AUFGABE-GRÖSSE | EINLAUFGRÖSSE | ENDKORN |
|-------------|----------------------|---------------------|----------------|------------------------------|---------|
| PT 80 | 20 - 70 t | 3500 kg - 5000 kg | 300 mm | 550 x 520 x 1020 mm | 6 mm |
| PT 100 | 60 - 200 t | 6500 kg - 16000 kg | 420 mm | 610 - 760 x 690 - 2020 mm | 6 mm |
| PT 120 | 150 - 250 t | 18000 kg | 600 mm | 1080 x 1260 mm | 30 mm |
| PT 130 | 180 - 350 t | 19000 kg - 24000 kg | 600 - 900 mm | 900 - 1080 x 1360 - 2020 mm | 45 mm |
| PT 160 | 350 - 750 t | 40000 kg - 69000 kg | 900 - 1400 mm | 1135 - 1600 x 1520 - 2200 mm | 60 mm |

DIE NEUESTE PRALLMÜHLEN GENERATION

Der vielseitigste Prallbrecher für alle Anwendungen

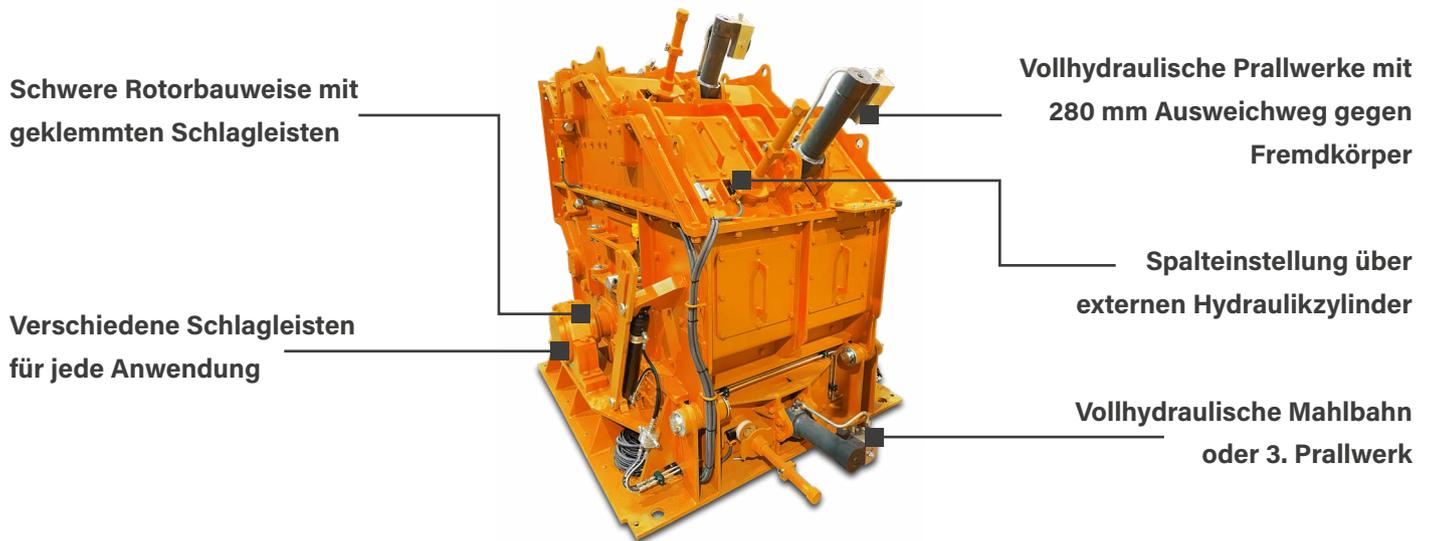


Durch die Entwicklung neuer Schlagleisten und Geometrien in den Maschinen finden Prallbrecher immer neue Einsatzgebiete. In Europa ist der Prallbrecher aus dem Recycling nicht mehr wegzudenken und ist die am häufigsten eingesetzte Maschine zum Trennen von mineralischen Produkten und Metallen. Dies können z. B. eisenhaltige Betonbauteile, Stahlschlacken aus Hochöfen oder IBA zur Rückgewinnung von Nichteisenmetallen sein.

Dabei spielt nicht nur die Trennung eine entscheidende Rolle, sondern auch die späteren Eigenschaften der Endprodukte wie Druckbelastung, Kornform und Reinheit. Alle Prallbrecher werden mit einer Vielzahl von Einbauteilen kundenspezifisch angepasst und somit auf den jeweiligen Anwendungsfall ausgelegt. Viele Maschinen sehen ähnlich aus, aber das Wesentliche steckt im Detail und in der Erfahrung aus 4 Jahrzehnten Brecherbau.

EINE PRALLMÜHLE – VIELE MÖGLICHKEITEN

T 110-100 – Eine neue und kompakte Generation von Prallbrechern



Schwere Rotorbauweise mit geklemmten Schlagleisten

Verschiedene Schlagleisten für jede Anwendung

Vollhydraulische Prallwerke mit 280 mm Ausweichweg gegen Fremdkörper

Spalteinstellung über externen Hydraulikzylinder

Vollhydraulische Mahlbahn oder 3. Prallwerk

Mit der neuen PT 110/100 möchten wir Ihnen die Vorteile und Innovationen der aktuellen PT-Serie vorstellen. Bei den neuen Modellen können wir eine vollhydraulische Prallplattenverstellung oder eine konventionelle Spindeltechnik einsetzen und auch jeden Prallkörper einzeln mit einem aufschraubbaren Gehäusedeckel abnehmen, um die Prallplatten sicher und schnell zu wechseln. Eine weitere Innovation ist der im Brecher integrierte Einlauf, der bei mobilen Maschinen oder Skidframe-Einheiten viel Platz spart.

Das innovative Gehäusedesign ermöglicht es uns außerdem, einen platzsparenderen Prallbrecher mit der gleichen Rotorgröße zu bauen. Auch bei den kleineren Außenabmessungen gibt es keine Einschränkungen bei der Durchlassöffnung für Fremdmaterial oder dem Durchsatz pro Stunde. Darüber hinaus können alle PT-Prallbrecher durch optionale Mahlleisten erweitert werden. So wird aus einem Primärbrecher schnell ein Sekundärbrecher für die Erzeugung von Splitt oder die optimale Trennung von IBA.

| DURCHSATZ PRO STUNDE | GEWICHT PT 110-100 | AUFGABEGRÖSSE | EINLAUFGRÖSSE | ANTRIEB LEISTUNG | ENDKORN |
|----------------------|--------------------|---------------|------------------|------------------|------------------------------|
| Bis zu 200 t | 8700 kg | Bis zu 700 mm | 770 mm x 1020 mm | Bis zu 200 kW | 0 - 5 / 10 / 16 / 20 / 32 mm |

RAUPENMOBILER PT PRALLBRECHER

Flexibel, leicht zu transportieren und maximale Leistung



Mit dem mobilen Prallbrecher gehen wir neue Wege und können nicht nur Tests mit Kunden durchführen, sondern auch eine zuverlässige Sonderlösung für verschiedene Produkte anbieten. Zum einen kann die Maschine wie gewohnt im Recycling von Bauschutt oder Beton eingesetzt werden, sie bietet aber auch die Möglichkeit, Schlacke und

IBA mobil zu verarbeiten, wie es sonst in einer stationären Anlage üblich ist. Die Anlage ist mit einem eigenen Aggregat und Generator ausgestattet, der den Rotor direkt über eine Kupplung und alle anderen Motoren elektrisch antreibt. Die Leistung der Maschine ist mit bis zu 200 Tonnen bei C&D-Abfall und bei IBA bis zu 100 Tonnen pro Stunde angegeben.

ANWENDUNGSBEREICHE

Ihr Material – Unsere Prallmühlen

Naturstein



Schlacken/IBA



Recycling



ROTORTECHNIK

Die PT Rotortechnik



Jeder Rotor durchläuft bei Prall-Tec ein spezielles Fertigungsverfahren, das für härteste Einsätze ausgelegt ist und seit Jahrzehnten kontinuierlich weiterentwickelt wird. Das Herzstück eines jeden Prallbrechers ist der Rotor, daher sollte hier der meiste Aufwand betrieben werden, um unseren Kunden die spätere Arbeit so einfach wie möglich zu machen. Alle Rotorteile sind aus gehärtetem Stahl oder Schmiedeteilen gefertigt. So ist sichergestellt, dass sich keine Risse im Rotorkörper bilden können, was nicht zuletzt

durch unser Schweiß- und Temperaturverfahren verhindert wird. Die Lagergehäuse und Labyrinth werden ebenfalls im Haus gefertigt und halten dem Aufprall von Fremdkörpern im Inneren des Brechers stand und sorgen zudem für eine lange Lebensdauer der Pendelrollenlager. Dieser Rotor sorgt in Verbindung mit modernsten Schlagleisten und Keramineinlagen für maximale Laufzeiten und eine gleichbleibend hohe Produktion.

SCHNELLE EINSTELLUNGEN DES BRECHERS

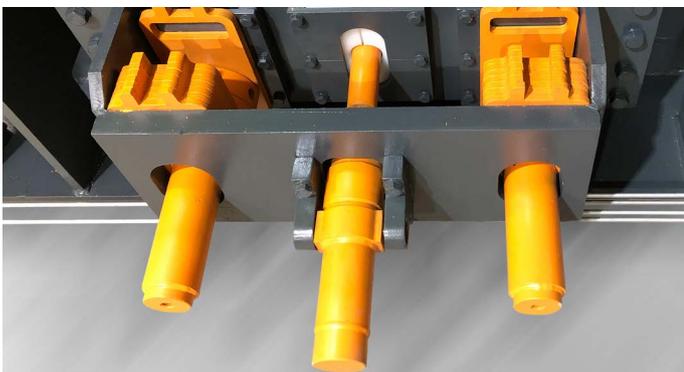
Verschiedene Optionen für die Einstellung der Endproduktgrößen



**Manuelle Brechspalteinstellung
mit Federsystem**



**Quetschspalteinstellung mit Abstandsplatten
und hydraulischer Unterstützung**



**Mahlspalteinstellung mit Abstandsplatten
und hydraulischer Unterstützung**



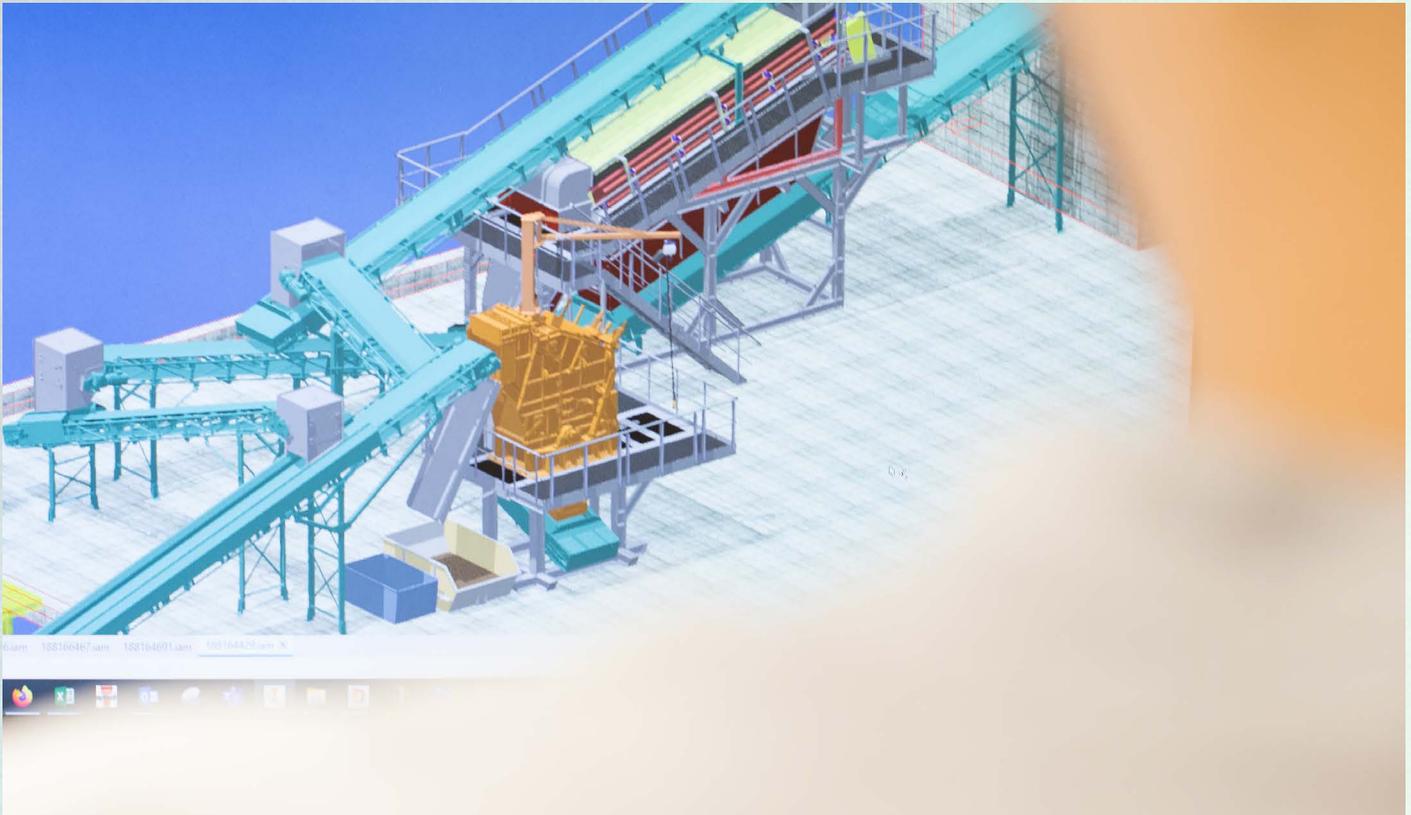
Vollhydraulische Spaltverstellung

Die Wahl der Prallwerkseinstellung kann je nach Material und Häufigkeit der Spaltverstellung erfolgen. Wir können sowohl ein konventionelles Spindelsystem mit Druckfedern oder vollhydraulische Prallwerke mit maximaler und schneller Öffnung der Prallwerke einsetzen. Dabei spielt es eine besondere Rolle,

wie oft die Einstellung der Maschine verändert werden soll und wie diese Einstellung erfolgt. Es besteht auch die Möglichkeit der automatischen Einstellung über ein Positionsmesssystem für die Zylinder, sodass sich die Spalteinstellung des Prallbrechers ständig selbst reguliert.

RECYCLINGANLAGE MIT PT PRALLBRECHER

Wir realisieren Ihre individuellen Vorstellungen



Von der Idee über die Planung und Konstruktion, bis hin zum Bau und der Montage bieten wir Ihnen einen Anlagenbau aus einer Hand. Die Maschinenteile werden in unserer eigenen Produktion in Lengerich gefertigt und bilden zusammen mit der Prallmühle eine leistungsstarke Einheit nach Ihren Vorgaben und Wünschen. Das Wissen und die Erfahrung spiegelt sich in jeder Anlage wieder und so sind die einzel-

nen Komponenten perfekt aufeinander abgestimmt und ergeben ein gutes Ensemble aller installierten Maschinen. Ob ein kleiner Nachbrecher mit nachgeschnittenem Beton, eine Brecherstation mit Einlaufeinheit und Scalper oder eine komplette Anlage mit Prallmühlen, Schwingförderrinnen, Siebmaschinen und Förderbändern – wir realisieren Ihre Ideen.

NACHHALTIGKEIT IM UNTERNEHMEN

Ein nachhaltig agierendes Maschinenbauunternehmen

PRALL-TEC



Frederik Teepe

Geschäftsführer Prall-Tec GmbH

”

CO2 Ausstoß, Klimawandel, Recycling und nachhaltige Rohstoffnutzung sind heute wichtigere Themen denn je und so versuchen auch wir bei Prall-Tec einen Teil für eine saubere Welt beizusteuern.

“

Nachhaltigkeit ist im gesamten Unternehmen ein zentrales Thema wodurch wir uns als nachhaltig agierendes Maschinenbauunternehmen positionieren. Durch unsere effiziente Recyclingtechnik, werden wertvolle Rohstoffe zurückgewonnen, natürliche Ressourcen geschont und Emissionen

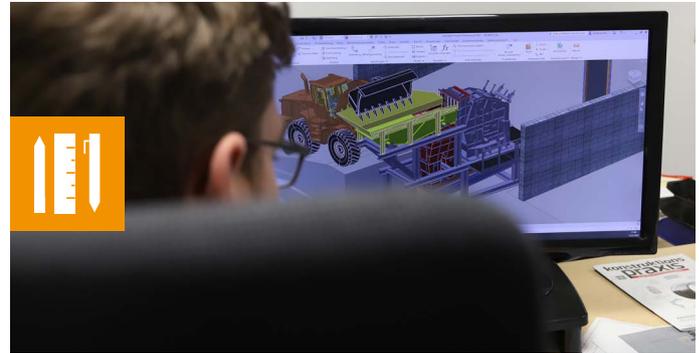
an Treibhausgasen erheblich verringert. Wir tragen damit einen großen Teil zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen bei.

LEISTUNGEN

Übersicht der verschiedenen Leistungen

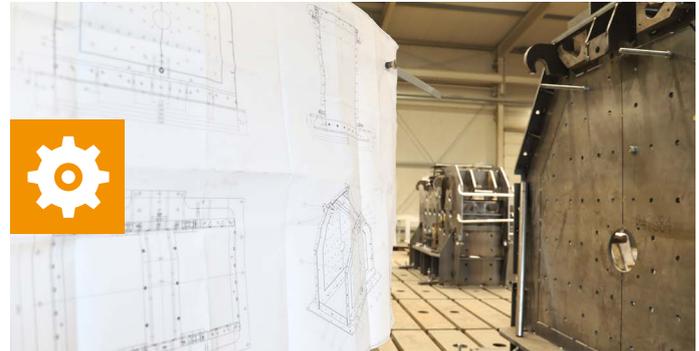
Konstruktion und Entwicklung

Vom Rotor bis hin zur kompletten Recyclinganlage konstruieren und entwickeln wir all unsere Maschinen und Anlagen selbst, wobei wir großen Wert auf die Wünsche und Ideen unserer Kunden legen und diese in die Planung mit einfließen lassen. Durch diese enge Zusammenarbeit sind bereits diverse Maschinen für die Aufbereitung und Verarbeitung von verschiedensten Materialien entstanden.



Maschinen- und Anlagenbau

Planung, Konstruktion und Bau aus einer Hand. Von der Materialaufgabe bis zur Absiebung, ob eine Produktion von 20 bis 200 Tonnen pro Stunde, Steinbruch oder Recyclingplatz – wir realisieren Ihre Wünsche.



Montage und Service vom Hersteller

Das Wichtigste für uns ist eine gut funktionierende und produzierende Maschine bei all unseren Kunden. Sollte es plötzlich zu einem Schaden an Ihrem Rotor oder der Anlage kommen, hat diese Reparatur bei uns höchste Priorität. Ersatzteile befindet sich dauerhaft in unserem Lager, um eine hohe Verfügbarkeit Ihrer Maschinen zu gewährleisten. Ein qualifiziertes Montageteam kümmert sich vor Ort um den schnellen Austausch oder die Reparatur der Bauteile.



BERATUNG

Wir beraten Sie gerne persönlich



Sie wünschen Informationen über unsere Produkte oder ein persönliches Beratungsgespräch direkt vor Ort an Ihrer Maschine? Für uns eine Selbstverständlichkeit Ihnen bei Fragen rund um Reparaturen, Umbauten oder Produktionsabläufen zur Seite zu stehen, um zusammen die für Sie beste

Lösung zu finden. Ob bei Ihnen vor Ort oder bei einem Treffen in unserem Büro mit einem obligatorischen Rundgang durch die Produktion. Wir stehen Ihnen gerne mit Rat und Tat zur Seite.



PRALL-TEC

www.prall-tec.de

PRALL-TEC GmbH | Johannemanns Str. 11 | D-49525 Lengerich | Telefon: +49 (0) 5481 / 40 261-0
Telefax: +49 (0) 5481 / 40 26 199 | E-Mail: info@prall-tec.de | Internet: www.prall-tec.de