

DE

PRALL-TEC

› MOBILE UND STATIONÄRE PRALL- UND HAMMERMÜHLEN - BRECH-, AUFSCHLUSS- UND RECYCLINGTECHNIK ‹

› MOBILE AND STATIONARY IMPACT AND HAMMER MILLS - CRUSHING AND RECYCLING TECHNOLOGY ‹



RATGEBER SCHLAGLEISTENWAHL FÜR IHRE PRALLMÜHLE

FÜR MAXIMALE STANDZEIT &
EFFIZIENTE ZERKLEINERUNG

Warum ist die Wahl der richtigen Schlagleisten so wichtig?

Die Schlagleisten sind entscheidend für Leistung, Standzeit und Energieverbrauch Ihrer Prallmühle. Falsch gewählte Leisten führen zu höherem Verschleiß, schlechter Produktqualität oder sogar Maschinenschäden.

Welche Faktoren bestimmen die richtige Wahl der Schlagleisten?

- Art des Aufgabematerials (z. B. Kalkstein, Beton, Asphalt, Gestein, Schlacke)
- Abrasion und Härte des Materials
- Gewünschte Korngröße des Endprodukts
- Durchsatzleistung und Betriebsdauer
- Wirtschaftliche Zielsetzung (z. B. Standzeit vs. Anschaffungskosten)

Welche Materialien stehen zur Auswahl?

Material	Eigenschaften	Einsatzempfehlungen
Manganhartstahl	Stahl mit ausgezeichneter Kaltverfestigung, sehr zäh, hoch stoßfest, kostengünstig	Große Vorbrecher, weiches bis mittelhartes Material, hohe Bruchsicherheit bei allen Aufgabekörnungen
Martensitischer Stahl	Hohe Schlag- und Bruchsicherheit, gute Verschleißbeständigkeit	Primär- und Recycling-Prallmühlen, moderate Abrasion und hohe Stoßlast
Martensit + Keramik	Kombiniert Zähigkeit und erhöhte Verschleißfestigkeit, weniger Wechselintervalle	Recyclingmaterial mit hohen Anforderungen an Standzeit – optimale Kosten pro Tonne
Chromstahl (Cr-Guss)	Sehr hart, verschleißfest, spröder, hohe Standzeit	Abrasives, eisenfreie Materialien in Nachbrechern (z. B. Splitt / Sand)
Chrom + Keramik	Höchste Verschleißfestigkeit durch hohen Keramikanteil, längste Standzeit	Extrem abrasive Anwendungen, eisenfreies Material, längste Standzeit

Was passiert, beim Einsatz falscher Schlagleisten?

- Unzureichende Zerkleinerung oder Überkorn
- Zu schneller Verschleiß oder Bruch
- Ungeplante Stillstände und hohe Wartungskosten
- Hoher Energieverbrauch pro Tonne Output

Gibt es universell einsetzbare Schlagleisten?

Nein, es gibt keine „Einheitslösung“. Die richtige Wahl hängt immer vom jeweiligen Materialstrom und Ihren wirtschaftlichen Zielen ab. Für häufig wechselnde Materialien können Kombileisten sinnvoll sein.

Wie finde ich die richtige Schlagleiste für meine Anlage?

- Analyse des Aufgabematerials (am besten mit einem Muster)
- Rückblick auf bisherige Standzeiten und Verschleißverhalten
- Versuchsweise Einsätze verschiedener Typen unter realen Bedingungen

Übersichtstabelle zur Auswahl geeigneter Schlagleisten für typische Naturstein- und Recyclingmaterialien

Typische Materialien	Bauschutt / Kalkstein / Sandstein	Beton / Asphalt	Flusskies / Basalt / Hochofenschlacke	Granit / Stahlschlacke / Glas
Abrasivität	niedrig	mittel	hoch	sehr hoch
Empfohlene Schlagleisten	Manganstahl	Martensitischer Stahl / Martensitisch + Keramik	Chromstahl (Cr-Guss)	Chromstahl + Keramik

Wann ist der richtige Zeitpunkt für den Schlagleistenwechsel?

Es gibt einen klaren Richtwert:

Die Schlagleiste sollte **nicht tiefer als 10 mm über der hinteren Anlagefläche** heruntergefahren werden.

Wird dieser Grenzwert unterschritten, drohen:

- Leistenausbruch
- Schäden an der Rotoraufnahme
- Materialeintrag hinter die Leiste (erhöhter Verschleiß und Reinigungsaufwand)

Empfehlung: Führen Sie regelmäßige Sichtkontrollen im Stillstand durch – besonders bei abrasivem Material oder hoher Laufleistung.

Warten Sie nicht, bis es zu spät ist:

Bestellen Sie neue Schlagleisten rechtzeitig, um ungeplante Stillstände zu vermeiden.

Tipp:

Halten Sie immer einen Satz Ersatzleisten auf Lager oder sprechen Sie uns frühzeitig an.

Sie sind unsicher, welche Schlagleiste zu Ihrer Anwendung passt?

Wir beraten Sie gerne persönlich – praxisnah, herstellerunabhängig und auf Ihre Anforderungen abgestimmt.

Kontaktieren Sie unser Team – gemeinsam finden wir die optimale Lösung für Ihre Prallmühle.

Telefon: +49 (0) 5451 50773-0

E-Mail: vertrieb@prall-tec.de



PRALL-TEC

www.prall-tec-ersatzteile.de

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