HBM SBC 110-Strahlkabine

???	**Einsatzbereit** Letzte Statusaktualisierung (23.11.2026)

Strahlen (Sandstrahlen)

1920x0

Was ist Strahlen und wie funktioniert eine Strahlkabine?

Beim Strahlen schießt Druckluft ein körniges Strahlmittel mit hoher Geschwindigkeit auf ein Werkstück. Die harten Körner tragen Rost, Lack, Zunder und Schmutz ab und rauen die Oberfläche auf. Umgangssprachlich heißt das „Sandstrahlen“, obwohl heute fast nie echter Sand verwendet wird.

Eine Strahlkabine ist ein geschlossener Kasten mit Sichtfenster. Du greifst durch eingebaute Handschuhe hinein und arbeitest mit der Strahlpistole. In Hobbykabinen wie unserer funktioniert das meist nach dem Injektor- oder Saugprinzip:

1. Die Druckluft strömt durch die Pistole und erzeugt dabei einen Unterdruck.
2. Dieser Unterdruck saugt das Strahlmittel über einen Schlauch aus dem Trichter am Kabinenboden an.
3. Das Strahlmittel trifft auf das Werkstück, fällt durch das Gitter zurück in den Trichter und wird wiederverwendet.

So bleibt der Staub in der Kabine, und das Strahlmittel läuft im Kreislauf.

Beispiele: Rost von Werkzeugen und Oldtimerteilen entfernen, alten Lack abstrahlen, Schweißnähte von Zunder befreien, Teile vor dem Lackieren oder Pulverbeschichten aufrauen, Glas mattieren, Gussteile reinigen.

Tipp für Fortgeschrittene: Halte die Düse etwa 10–15 cm vom Werkstück entfernt. Ein Winkel zwischen 45° und 90° funktioniert am besten. Steiler trägt aggressiver ab, flacher eher schonend. Dünnes Blech kann sich durch das Strahlen verziehen, deshalb dort mit weniger Druck und in Bewegung arbeiten.

Unser Gerät: HBM SBC 110 Strahlkabine

Daten:

- **Volumen:** 110 Liter
- **Innenmaße:** 680 × 450 mm, Höhe vorne 250 mm und hinten 430 mm (die Front ist schräg)
- **Sichtfenster:** 570 × 270 mm
- **Arbeitsdruck:** 3–6 bar
- **Luftverbrauch:** mindestens 250 l/min bei 6 bar und etwa 150 l/min bei 3 bar

Unser Strahlmittel: Edelkorund 60

Edelkorund ist künstlich hergestelltes, sehr reines Aluminiumoxid. Es entsteht durch Schmelzen von Tonerde im Lichtbogenofen.

Eigenschaften:

- **Härte:** etwa 9 nach Mohs, sehr scharfkantig. Nur Diamant ist deutlich härter.
- **Korngröße:** Die Körnung „60“ (F60) bedeutet Körner von etwa 212–300 µm. Das ist eine mittlere Körnung, gut für allgemeine Arbeiten.
- **Wiederverwendbar:** Die Körner bleiben auch nach vielen Durchläufen scharfkantig.
- **Eisenfrei:** Edelkorund ist damit auch für Edelstahl und Aluminium geeignet. Es hinterlässt keine Eisenpartikel, die später Rostflecken (Fremdrost) verursachen.
- **Silikosefrei:** Edelkorund enthält keinen freien Quarz und kann deshalb keine Silikose (Quarzstaublunge) auslösen.

Gut geeignet für: Entrosten, Entlacken, Entzundern, Aufrauen vor dem Lackieren, Kleben oder Beschichten, Mattieren von Glas, Entgraten.

Weniger geeignet für: Glänzende oder seidenmatte Oberflächen, z. B. Alu-Felgen oder Edelstahl als Sichtfläche. Korund hinterlässt eine raue, matt-graue Oberfläche. Für einen feinen, satinierten Look nimmt man Glasperlen.

Tipps für Fortgeschrittene:

- **Strahlmittel nicht mischen.** Glasperlen und Korund gehören nicht zusammen in die Kabine. Wer das Strahlmittel wechselt, muss die Kabine komplett leeren.
- **Passflächen schützen:** Klebe Gewinde, Lagersitze und Dichtflächen vorher ab. Korund trägt Material ab und kann Maße verändern.
- **Druck anpassen:** Für Stahl kannst du mit 5–6 bar strahlen. Für Aluminium, dünnes Blech und Glas reichen eher 3–4 bar.
- **Strahlmittel pflegen:** Siebe das Strahlmittel ab und zu, um Lackreste und Staub zu entfernen. Verbrauchtes, staubfeines Korund strahlt kaum noch und nimmt die Sicht.

Sicherheit

- **Deckel zu:** Nur bei geschlossenem Deckel strahlen. Die Pistole bleibt immer in der Kabine.
- **Lüftung und Schutz:** Die Kabine nur mit eingeschalteter Absaugung nutzen. Gehörschutz tragen, denn das Strahlen ist laut.
- **Staub:** Nach dem Strahlen kurz warten, bis sich der Staub gesetzt hat, bevor du den Deckel öffnest.
- **Gefährliche Beschichtungen:** Keine Teile mit vermutlich bleihaltigem Altlack oder unbekannten Beschichtungen strahlen, ohne das vorher zu klären. Der Staub ist giftig.
- **Wartung:** Vor Arbeiten an Pistole, Düse oder Schläuchen die Druckluft trennen.

Sources:

- HBM SBC 110 Strahlkabine – HBM Machines
- HBM-Strahlkabine SBC 110 – HBM Machines
- Sandstrahlkabine SBC 110 – Fradashop
- HBM SBC 110 – Amazon.nl
- SBC 110 – Baxmeier
- SWARCOBLAST Edelkorund Weiß – Technische Information
- WIWOX EK Edelkorund Datenblatt
- ELMAG Edelkorund EK F60
- Wassermann Edelkorund Strahlmittel

Revision #1
Created 2026-11-23 15:14:28 UTC by Miklas
Updated 2026-11-23 15:26:24 UTC by Miklas