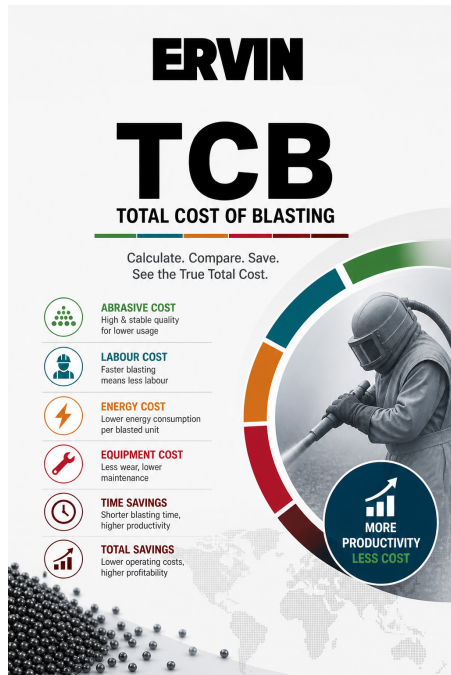


TECHNISCHES BULLETIN 06 /2026

Die tatsächlichen Strahlkosten verstehen

Strahlen mit Schleuderrädern ist ein zentrales Verfahren zum Reinigen, Entzundern oder Verfestigen von Metalloberflächen. Bei Beschaffungsentscheidungen steht oft der Einkaufspreis des Strahlmittels im Vordergrund, dabei macht er nur einen kleinen Teil der gesamten Betriebskosten aus. Wer die Total Cost of Blasting (TCB) bewerten will, muss alle Einflussfaktoren des Strahlprozesses berücksichtigen.



Kostenverteilung

Beispielhafte Betriebskosten für eine Vier-Rad-Strahlanlage* liegen bei etwa:

- Anlagen-Bedienung: 44 %
- Abfall: 2 %
- Strom: 21 %
- Wartung: 11 % (inkl. Ersatzteile)
- Strahlmittel: 22 %

Die Strahlmittelkosten sind im Vergleich zu Personal, Energie und Anlagenabschreibung gering. Die Leistungsfähigkeit des Strahlmittels wirkt sich jedoch direkt auf diese deutlich größeren Kostenblöcke aus.



Einfluss der Strahlmittel-Performance

Hochwertige Strahlmittel steigern die Effizienz und senken die Gesamtkosten durch:

- Mehr Ausstoß pro Stunde oder Schicht
- Geringerer Energieverbrauch pro verarbeiteter Tonne
- Weniger Strahlmittelverbrauch
- Weniger Staub und geringerer Entsorgungsaufwand
- Bessere Oberflächenqualität, weniger Nacharbeit

Schon kleine Leistungsverbesserungen können die gesamten Betriebskosten spürbar beeinflussen.

Grenzen einer rein preisgetriebenen Auswahl Wer nur nach Preis pro Tonne einkauft, unterstellt, dass alle Strahlmittel gleich gut arbeiten – das stimmt nicht. Strahlmittel geringerer Qualität führen in der Regel zu:

- Mehr Staub und höhere Absauglast
- Verschleiß an Maschinenkomponenten
- Wartungsaufwand
- Belastung des Bedienpersonals
- Strahlzeit pro Werkstück
- Probleme bei der Beschichtungshaftung

Diese versteckten Kosten übersteigen die Einsparungen durch einen niedrigeren Einkaufspreis oft deutlich.

Ervin – Leistungsfähigkeit des Strahlmittels

Jahrzehntelange Tests zeigen, dass Ervin-Strahlmittel in Schleuder- und Druckluftstrahlsystemen eine gleichbleibend zuverlässige Leistung liefern. Zu den Vorteilen zählen höhere Produktivität, geringerer Strahlmittelverbrauch und weniger Stillstandszeiten durch Wartung. So können Betriebe entweder die Leistung halten und dabei Kosten senken – oder die Ausbringung steigern, ohne die Gesamtausgaben zu erhöhen.

Die tatsächlichen Strahlkosten verstehen

The image shows three sequential screenshots of the TCB app interface. The first screen, titled 'Total Cost of Blasting', features a 'New Calculation' button, a 'Search Calculations' button, a language dropdown set to 'English', and an 'Exit' button. The second screen, 'Abrasive Data', contains input fields for 'A/MIX DLH' (dropdown), '* Consumption(t)/Year (Current)' (75), 'Delivered Price (Current)' (950 €/t), 'Delivered Price (New)' (1100 €/t), 'Durability Difference' (100 %), 'Abrasive Wear Difference' (106 %), and 'Waste Disposal Costs' (150 €/t). The third screen, 'Process Data', includes fields for '* Blast Hours/Year' (3600), '* Unit of Measurement' (Batches), '* Blast Time' (dropdown), '* Current Time' (25 min) and '* New Time' (20 min), '* Yearly Output in Batches (Current)' (8640), '* On Load Amps (Current)' (42 A), and 'Amp Reduction' (0 %). Each screen has 'Back' and 'Next' or 'Save' navigation buttons.

Die Ervin App „Total Cost of Blasting“ (TCB)

Die TCB App ermöglicht eine datengestützte Bewertung von Strahlarbeiten – durch die Kombination aus:

- Daten aus Ervin-Leistungstests
- Betriebserfahrung und Maschinen-Know-how
- Kostendaten für Energie, Personal und Instandhaltung

Durch die Eingabe standortspezifischer Parameter prognostiziert die App mögliche Einsparungen durch eine optimierte Strahlmittelwahl und unterstützt so fundierte Entscheidungen. Unsere Vertriebs- und Technikteams sind umfassend geschult, die App direkt beim Kunden einzusetzen und die erzielbaren Einsparungen in Echtzeit zu veranschaulichen.

Zusammenfassung

Die Strahlmittel-Performance, nicht allein der Preis, bestimmt die Gesamtkosten beim Strahlen. Wer neben den Strahlmitteleigenschaften auch Personal-, Energie- und Wartungskosten sowie den Verschleiß der Anlage berücksichtigt, erkennt oft erhebliche Einsparpotenziale. Tools wie die TCB App liefern dafür eine klare, quantitative Grundlage, um Strahlleistung und Gesamtkosten gezielt zu optimieren.

Kontaktieren Sie uns unter
+49 30 400 37846
oder info@ervin.eu.

The image shows a hand holding a smartphone displaying the TCB app's results screen. The screen shows a comparison between a competitor (S390) and Ervin's solution (A/MIX DLH). The data is presented in a table format with categories on the left and numerical values on the right.

	Competitor S390	Ervin A/MIX DLH
Batches	8640	8640
Blasted Hours	3600	2880
Consumption (t/y)	75	60
€/t delivered	950	1100
Sub-Total	71250	66000
Savings		5250
Labour		
Operators	173160	138528
Maintenance	5470	4638
Sub-Total	178630	143166
Savings		35463
Energy		
On Load Amps	42	42
% Full Load Amps	71	71
Sub-Total	29632	23706
Savings		5926
Spares		
Wheels	7688	6520
Others	5074	4303
Sub-Total	12762	10822
Savings		1940
Waste		
Tonnes/Year	75	60
Sub-Total	11250	9000
Savings		2250