

## AUTOMOTIVE SHOT PEENING



**ERVIN  
AMASTEEL**

Weltweiter  
Standard für  
Qualität

Ervins Shot Peening Strahlmittel für die Automobilindustrie entspricht oder übertrifft die Spezifikationen der Normen **SAE J 444** und **SAE J 827**. Auch zukünftige Spezifikationen, in noch engeren Toleranzen, wird Ervin erfüllen.

Ervin hat sich verpflichtet, für die Automobilindustrie **Shot Peening Strahlmittel von höchster Qualität** zu fertigen. Ervins Strahlmittel genügt selbst den anspruchvollsten Strahlanforderungen. **Voraussetzungen hierfür sind:**

- **Sorgfältigste Rohmaterialauswahl** und ein in engen Toleranzen abgestimmtes Mischungsverhältnis der Legierungsbestandteile
- **Auf Korngrößen abgestimmte Wärmebehandlungen** zur Schaffung eines feinkörnigen martensitischen Gefüges mit einer gleichmäßigen Härte zur exakten

Einhaltung der SAE und AMS-Spezifikationen

- Enge Korngrößenabstufung gemäß der SAE-Spezifikationen
- Mehrfaches Auskugeln des Strahlmittels in Spiralabscheidern, um nur Körner mit einer **nahezu perfekten runden Form** zu haben
- Herausfiltern jeglicher nicht der Spezifikation entsprechender Partikel, um die AMS-Norm noch zu übertreffen.

**Durch die hohe Standzeit und eine größtmögliche Energieübertragung senkt Ervins Shot Peening Strahlmittel die Betriebskosten und erhöht Produktivität und Wirtschaftlichkeit.**

Ervins Shot Peening Strahlmittel ist ein erstklassiges Strahlmittel für anspruchsvollste Shot Peening Anwendungen.

# SHOT PEENING IN DER AUTOMOBILINDUSTRIE

Ervins Automotive Shot Peening Strahlmittel bieten für einen effizienten und hoch-effektiven Strahlverfestigungsprozess eine **perfekte Ausgewogenheit zwischen Standzeit, Energieübertragung und Kosten.**

Durch die Art und Gleichmäßigkeit des Strahlmittelgefüges wird **ein Maximum an Energieübertragung** erreicht. Oftmals erhöhen Ervins Shot Peening Strahlmittel die Produktivität von Strahlanlagen -ohne Anlagenmodifikationen durchführen zu müssen- und ermöglichen so die Verfestigung von mehr Bauteilen in einer kürzeren Strahlzeit.

Durch das Qualitätssicherungssystem von Ervin werden bei der Herstellung kontinuierlich sämtliche Parameter wie, chemische Zusammensetzung, Gefüge, Härte, Form und Korngröße kontrolliert. Hierdurch sichert Ervins Automotive Shot Peening Strahlmittel die **Qualität und Gleichmäßigkeit Ihres Shot Peening Strahlprozesses.**

**Ervins Automotive Shot Peening Strahlmittel reduzieren die Betriebskosten.** Durch die hohe Standzeit bei maximaler Energieübertragung wird, im Vergleich zu anderen Strahlmitteln, das bestmögliche Verhältnis von Produktivität und Strahlmittelkosten bei Shot Peening-Anwendungen erreicht.

Ervins Automotive Shot Peening Strahlmittel werden **im eigenen Forschungs- und Entwicklungszentrum kontinuierlich weiterentwickelt**, u.a. auch, um mit dem Fortschritt in der Anwendungs- und Anlagentechnik Schritt zu halten.

Ervins Automotive Shot Peening Strahlmittel sind sowohl bei der Herstellung als auch im Preis/Leistungsverhältnis vielen anderen Shot Peening Strahlmitteln überlegen.

**Ervins Automotive Shot Peening Strahlmittel sind weltweit die erste Wahl bei Automobilbauern.**

## VORTEILE:

- **Umweltfreundlich** von der Herstellung über den Strahlprozess bis hin zum Recycling
- Durch **hohe Standzeiten bei maximaler Energieübertragung** werden die Betriebskosten gesenkt und die Produktivität erhöht
- **Technisch hochwertig** und effektiv. Entwickelt für anspruchvollste Shot Peening Anwendungen und für neueste Strahlanlagentechnik.
- **Sichert die Qualität Ihres Strahlprozesses** und erzeugt ein gleichmäßiges Ergebnis bei der Strahlverfestigung von Automobilbauteilen.

GEFÜGE	
Gleichmäßiges feinkörniges Martensit	
DICHTHE	
Shot.....	min 7,0 Kg/dm <sup>3</sup>
HÄRTE	
S Härte.....	40 - 51 HRC / 390 - 530 HV
M Härte .....	47 - 56 HRC / 470 - 610 HV
L Härte .....	54 - 61 HRC / 580 - 720 HV
CHEMISCHE ANALYSE	
Kohlenstoff .....	0,80% - 1,2%
Mangan S-70 / S-110.....	0,35% - 1,2%
Mangan S-170.....	0,50% - 1,2%
Mangan ab S-230 .....	0,60% - 1,2%
Silizium.....	0,4% Min
Schwefel .....	0,05% Max
Phosphor.....	0,05% Max
VERPACKUNG	
In Spezial-Papiersäcken zu je 25 Kg auf Euro-Paletten je 1.000 Kg; Big-Bags oder Fässern (je 1.000 Kg)	



Ervins Technologie der Verdüsung mittels Wasser ermöglicht einen größtmöglichen Temperaturabfall der Schmelze beim Abkühlungsprozess. Während des VerdüSENS werden permanent Temperatur und chemische Zusammensetzung überwacht. Der extrem schnelle Abkühlungsprozess der Stahlkörner führt zu einem fehlerfreien metallurgischem Gefüge, in dem die Eisen- und Kohlenstoffatome feinstmöglich gleichmäßig angeordnet sind. Das entstandene Gefüge, feinkörniges homogenes Martensit, verleiht jedem Partikel eine höchstmögliche Standzeit während des Strahlprozesses bei maximaler Energieübertragung.

	S Härte	M Härte	L Härte
<b>S 070</b>	•	•	•
<b>S 110</b>	•	•	•
<b>S 170</b>	•	•	•
<b>S 230</b>	•	•	•
<b>S 280</b>	•	•	•
<b>S 330</b>	•	•	•
<b>S 390</b>	•	•	•
<b>S 460</b>	•	•	•
<b>S 550</b>	•	•	•
<b>S 660</b>	•	•	N/A

Die Korngrößen von Ervin Automotive Shot Peening Strahlmitteln entsprechen den Spezifikationen der Norm SAE J 444.



George Henry Road, Great Bridge, Tipton, West Midlands DY4 7BZ England  
 Tel: +44 (0)121 522 2777 Fax: +44 (0)121 522 2501  
 Email: sales@ervinamasteel.eu

www.ervinamasteel.eu www.ervinindustries.com