

TECHNISCHES DATENBLATT (TDS)

Material: Stahlgussrundkorn (Steel Shot) – SAE J444 & WAE

Produktname: Stahlgussrundkorn (Steel Shot);
Kennung : S1110, S930, S780, S660, S550, S460, S390, S330, S280, S230, S170, S110
 trahlen (Shot blasting) – Entfernung von Rost, Zunder und Beschichtungen.
 Verfestigungsstrahlen (Shot peening) – Erhöht die Haltbarkeit von Metallen.
 Gussreinigung (Casting cleanup) – Entfernung von Fehlern und Sandrückständen.
 Oberflächenaufräufung (Surface roughening) – Verbessert die Haftung von Beschichtungen.
Lagerung & Logistik: Dworska 8, 23-206 Stróža-Kolonia, POLSKA

Website ingritech.pl **Telefon:** +48 735 647 231 **E-Mail:** kontakt@ingritech.pl

1. Produktbeschreibung

Stahlgussrundkorn (Steel Shot) ist ein kohlenstoffreiches gegossenes Strahlmittel, das aus sphärischen Partikeln besteht, die durch Verdüsung und anschließende Wärmebehandlung von geschmolzenem Stahl hergestellt werden. Aufgrund seiner runden Form und des gleichmäßigen Gefüges sorgt Stahlgussrundkorn für eine effiziente Übertragung der Aufprallenergie, eine kontrollierte Oberflächenbehandlung und eine konstante Strahlleistung in verschiedenen industriellen Prozessen.

Das Strahlmittel ist für den Einsatz in Druckluft- und Schleuderradstrahlanlagen zur Entfernung von Walzhaut, Rost, Sandrückständen und anderen Oberflächenverunreinigungen sowie zur Oberflächenvorbereitung vor dem Beschichten, Lackieren, Verzinken oder Metallisieren bestimmt. Es wird auch häufig für Verfestigungsstrahlverfahren (Shot Peening) eingesetzt, um die Dauerschwingfestigkeit und Lebensdauer von Metallbauteilen zu verbessern.

Stahlgussrundkorn wird in Übereinstimmung mit den SAE-Korngrößenklassifizierungen hergestellt und entspricht den Anforderungen der Normen SAE J444 und ISO 11124-3 für kohlenstoffreichen gegossenen Stahlguss, was eine gleichbleibende Korngrößenverteilung, Härte, Dichte und Betriebsleistung garantiert. Die Körnungen S1110, S930, S780, S660, S550, S460, S390, S330, S280, S230, S170 und S110 weisen unterschiedliche Reinigungsintensitäten auf, um den jeweiligen Anforderungen an die Oberflächengüte und den Verarbeitungsbedingungen gerecht zu werden.

2. Chemische Zusammensetzung (Typische Werte, %)

Fe, %	C, %	Mn, %	Si, %	S, %	P, %
96,5-98,0	0,8-1,2	0,6-1,2	0,5-1,0	≤ 0.05	≤ 0.05

**Gemäß Standard
SAE J827**

Alle chemischen Elemente in abgeschrecktem Stahlkantigkorn liegen in legierter Form und nicht in freier Form vor.

3. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Form	- Feste, sphärische Partikel (rund)
Härte	- 390–530 HV ; 40–51 HRC
Dichte	- min. 7,2 g/cm ³
Gefüge (x500)	- Angelasener Martensit mit weniger als 15 % Restaustenit
Leitfähigkeit	- weniger than 30 µS/cm
Farbe	- Grau-metallisch
Schmelzpunkt	- ca. 1.535 °C / nicht sinnvoll anwendbar
Geruch	- Geruchlos
Geruchsschwelle	- Nicht anwendbar
pH-Wert	- Nicht anwendbar
Flammpunkt	- Nicht anwendbar
Obere/Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	- Nicht anwendbar / Keine
Löslichkeit	- Unlöslich in Wasser
Explosive Eigenschaften	- Nicht explosiv

4. Größeneigenschaften

Korngrößenspezifikationen in Übereinstimmung (mit SAE J444)

Typ	Siebgröße (mm) / Kumulierte Massenwerte (%)																		
	4,75	4,00	3,35	2,80	2,36	2,00	1,70	1,40	1,18	1,00	0,85	0,71	0,60	0,50	0,43	0,36	0,30	0,18	0,12
S1110		0		90 % min	97 % min														
S930			0		90 % min	97 % min													
S780				0		85% min	97% min												
S660					0		85% min	97% min											
S550						0		85% min	97% min										
S460						0	5% max		85% min	96% min									
S390							0	5% max		85% min	96% min								
S330								0	5% max		85% min	96% min							
S280									0	5% max		85% min	96% min						
S230										0	10% max		85% min	97% min					
S170											0	10% max			85% min	97% min			
S110													0	10% max			80% min	90% min	
S070															0	10% max		80% min	90% min

SAE J444

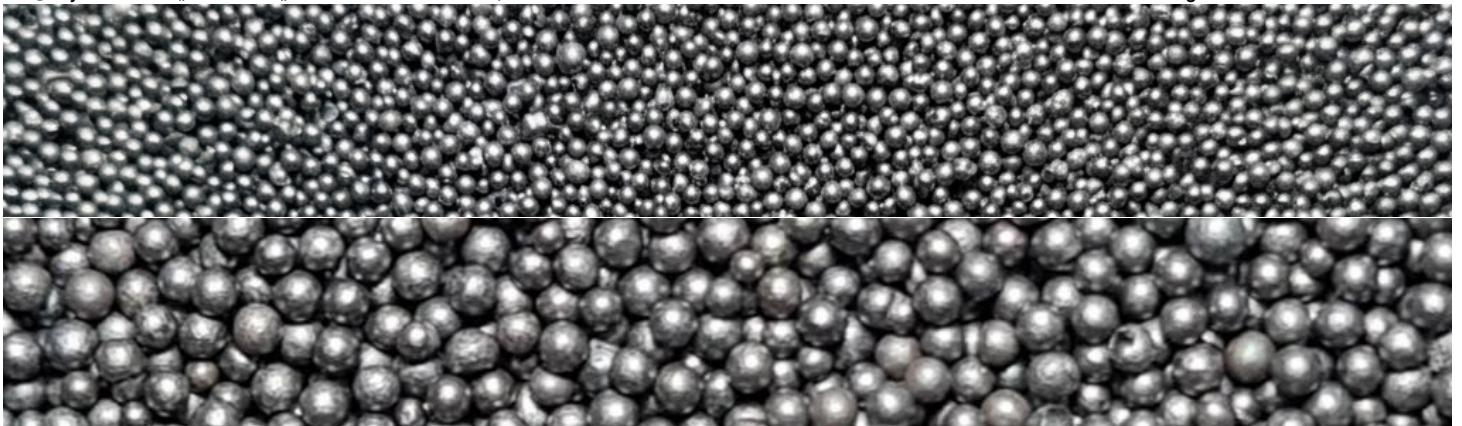
Korngrößenspezifikationen in Übereinstimmung (mit WAE)

Typ	Siebgröße (mm) / Kumulierte Massenwerte (%)																		
	4,75	4,00	3,35	2,80	2,36	2,00	1,70	1,40	1,18	1,00	0,85	0,71	0,60	0,50	0,43	0,36	0,30	0,18	0,12
W S780				0		90 % min	97% min												
W S660				0	20% max		97% min												
W S550					0	30% max		90 % min	97% min										
W S460						0	30% max		90 % min	97% min									
W S390							0	20% max		85% min	97% min								
W S330								0	10% max		85% min	97% min							
W S280									0	30% max		90 % min	97% min						
W S230										0	30% max		90 % min	97% min					
W S170											0	30% max		90 % min	97% min				
W S110												0	20% max				90 % min	97% min	
W S070														0	5% max			90 % min	97% min

WAE

Erklärung:

- Die Zahl in der Tabelle gibt den maximal oder minimal zulässigen Prozentsatz für ein bestimmtes Strahlmittel an, das die angegebene Sieböffnung passiert.
- Symbole wie „>90“ oder „>85“ weisen darauf hin, dass mehr als 90 % oder 85 % des Strahlmittels kleiner als die Sieböffnung sein sollten.



5. Standards & Compliance

Dieses Produkt entspricht vollständig den Normen:

SAE J827 – High-carbon cast-steel shot and grit

ISO 11124-3 – Metallic abrasives, steel grit

SAE J444 – Particle size designations

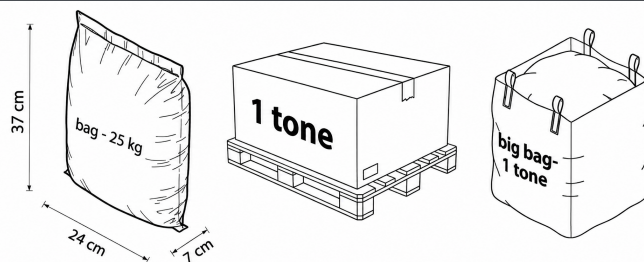
ISO 11125 series – Testing methods

6. Verpackung

- 25-kg-Polyethylenbeutel, verpackt im Karton auf einer 1000-kg-Palette oder Big Bags auf einer 1000-kg-Palette.

- Palettierter 1-Tonnen-Schüttgutbeutel (Big Bag)

- Kundenspezifische Verpackung auf Anfrage erhältlich



7. Lagerung & Handhabung

Einatmen von Staub vermeiden (PSA, Belüftung verwenden)

Lokale Arbeitsschutzstandards einhalten

Sicherheitsdatenblatt (SDB) auf Anfrage erhältlich

8. Anwendungen

Typische Anwendungen sind:

- Oberflächenvorbereitung vor dem Beschichten, Lackieren oder Metallisieren
- Entfernung von Zunder, Rost, Farbe und Gussrückständen
- Reinigung von Gussstücken, Schmiedeteilen und Schweißkonstruktionen
- Aufrauen von Oberflächen zur Verbesserung der Haftung von Beschichtungen
- Strahlen von Stahlplatten, Profilen und Bauteilen
- Einsatz in Schleuderrad- und Druckluftstrahlanlagen
- Gießereianwendungen – Reinigen und Entgraten von Gussteilen

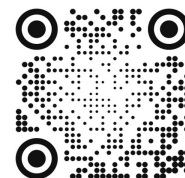
Branchen, die bedient werden:

- Gießerei- und Stahlbauindustrie
- Bauwesen und Brückeninstandhaltung
- Schwermaschinenbau
- Automobil- und Eisenbahnindustrie
- Schiffbau und Offshore-Strukturen
- Energie-, Pipeline- und Metallverarbeitungssektor

HINWEIS:

Die Ergebnisse der chemischen Analyse sowie die Kennwerte der physikalischen und mechanischen Eigenschaften sind in den Geschäftsbüchern des Werks aufgeführt.

Bei der Herstellung des Strahlmittels wurden keine Materialien oder Rohstoffe russischen Ursprungs verwendet.



INGRITECH

SUPPLIES AND RAW MATERIALS FOR INDUSTRY

Website

ingritech.pl

Telefon:

+48 735 647 231

E-Mail:

kontakt@ingritech.pl

Das TDS wurde erstellt von: Sahaidak Dmytro

January 22, 2026