

TECHNISCHES DATENBLATT (TDS)

Material: Stahlkies (SAE J444 & WA)

Produktname: Stahlkantigkorn; **Kennzeichnung:** GH/GL/GP/GS (16,18,25,40,50,80)

GH — Stahlkantigkorn, hart; **GL** — Stahlkantigkorn, lange Lebensdauer;

GP — Stahlkantigkorn, abgerundete Kanten; **GS** — Stahlkantigkorn, Sonderhärte

Lagerung & Logistik: Dworska 8, 23-206 Stróża-Kolonia, POLSKA

Website ingritech.pl

Telefon: +48 735 647 231

E-Mail: kontakt@ingritech.pl

1. Produktbeschreibung

Stahlkantigkorn ist ein kohlenstoffreiches gegossenes Strahlmittel aus Stahl, das aus kantigen Partikeln besteht, die durch das Zerkleinern von wärmebehandeltem Stahlrundkorn hergestellt werden. Aufgrund seiner kantigen Struktur sorgt Stahlkantigkorn für eine effektive Oberflächenreinigung und eine kontrollierte Oberflächenrauheit bei Strahlenprozessen.

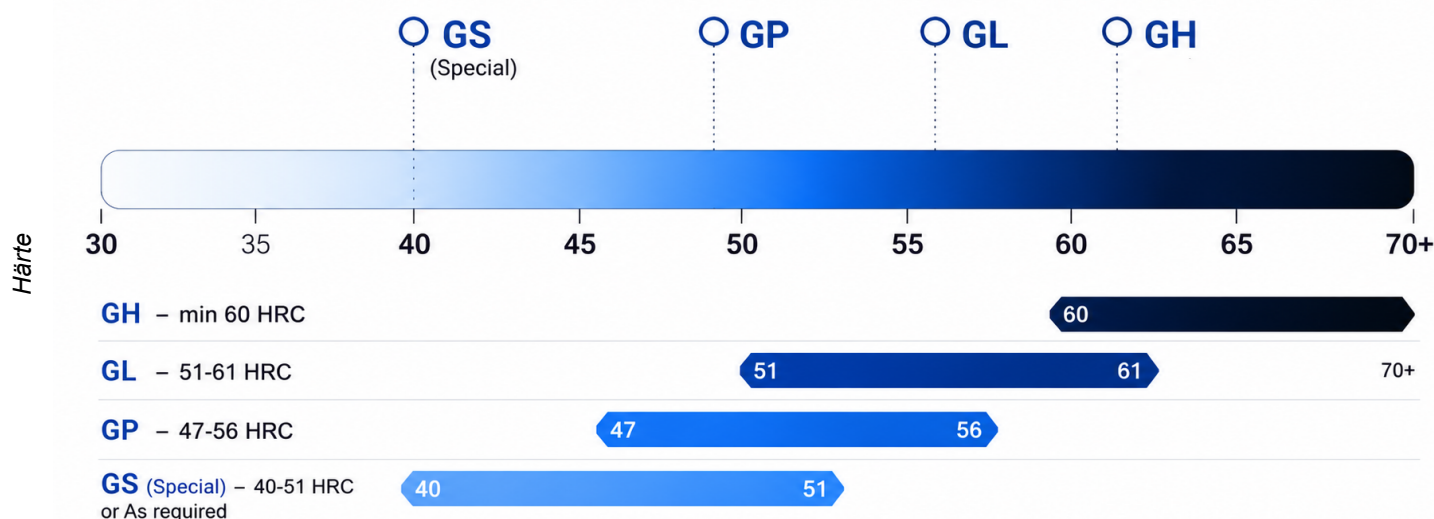
Das Strahlmittel ist für den Einsatz beim Strahlen zur Entfernung von Zunder, Rost, Farbe und anderen Oberflächenverunreinigungen sowie zur Oberflächenvorbereitung vor dem Beschichten, Lackieren oder Metallisieren bestimmt. Stahlkantigkorn wird in Übereinstimmung mit den SAE-Partikelgrößenklassifizierungen hergestellt und entspricht den Anforderungen der Normen SAE J827 und ISO 11124-3 für kohlenstoffreiches gegossenes Stahlkantigkorn, was eine gleichbleibende Partikelform, Härte und Leistung garantiert.

2. Chemische Zusammensetzung (Typische Werte, %)

Fe, %	C, %	Mn, %	Si, %	S, %	P, %	Gemäß Standard SAE J827
96,5-98,0	0,8-1,2	0,6-1,2	0,5-1,0	≤ 0.05	≤ 0.05	

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

3. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN



Typ	Härte	Form im Einsatz	MIKROSTRUKTUR	Farbe
GH (Hard)	min. 700 HV; 60 HRC	scharfkantig	Martensit mit Bainit	grau-metallisch
GL (Long life)	510-700 HV; 51-61 HRC	abgerundete Kanten	Feiner und homogener Martensit	grau mit bläulichem Schimmer
GP (Peened edges)	460-630 HV; 47-56 HRC	kartoffelförmig	Feiner und homogener Martensit	grau mit bläulichem Schimmer
GS (Special)	390-530 HV; 40-51 HRC oder nach Bedarf	kartoffelförmig	Feiner und homogener Martensit	grau mit bläulichem Schimmer

Schmelzpunkt - ca. 1 535 °C **pH-Wert** - Nicht anwendbar

Dichte - min. 7,2 g/cm³ **Flammpunkt** - Nicht anwendbar

Leitfähigkeit - < 30 µS/cm **Obere/Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen** - Nicht anwendbar

Geruch - Geruchlos **Geruchsschwelle** - Nicht anwendbar

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	0,07
G12					0		min % 80	min % 90												
G14						0		min % 80	min % 90											
G16							0		min % 75	min % 85										
G18								0		min % 75		min % 85								
G25									0			min % 70			min % 80					
G40										0					min % 70		min % 80			
G50												0					min % 65	min % 75		
G80															0			min % 65	min % 75	

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	0,07
W G12				0	max % 20		min % 85	min % 97												
W G14					0	max % 10		min % 80	min % 90											
W G16						0	max % 10		min % 80	min % 90										
W G18							0	max % 30		min % 85	min % 97									
W G25								0	max % 40			min % 85	min % 97							
W G40									0	max % 20				min % 90	min % 96					
W G50											0	max % 10				min % 80	min % 90			
W G80														0	max % 20			min % 75	min % 90	

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.

Typ	Nennkorngröße	Erzeugtes Oberflächenprofil	Typische Anwendungen
G120	0,125 mm (0,005 in)	Sehr feines Oberflächenprofil (Mattes/Satiniertes Finish)	- Entfernung von leichter Oxidation und dünnem Zunder - Reinigung von kleinen Eisen- und Nichteisenkomponenten - Präzisionsstrahlen von bearbeiteten Teilen
G-80 G-50 G-40	0,30–0,60 mm (0,012–0,025 in)	Mittleres Oberflächenprofil	- Reinigung von kleinen Stahl- und Nichteisengussstücken - Entfernung von leichtem Walzzunder von Schmiedeteilen und wärmebehandelten Teilen - Rost- und Beschichtungsentfernung - Oberflächenvorbereitung für Pulverbeschichtung und Lackierung - Druckluftstrahlen-Anwendungen
G25	0,71 mm (0,028 in)	Grobes Oberflächenprofil	- Strahlen von Grauguss, Sphäroguss und leichten Stahlgussstücken - Oberflächenvorbereitung für Rohrbeschichtungen - Reinigung von Baustahl - Schleuderradstrahlen-Anwendungen
G-18 G-16 G-14	1,00–1,70 mm (0,040–0,067 in)	Tiefes, raues Oberflächenprofil	- Reinigung von schwerem Stahl-, Sphäroguss- und Graugussstücken - Entfernung von schwerem Walzzunder und dickem Rost von Knüppeln, Brammen und Baustahl - Vorbereitung von schwerem Baustahl - Rohrbeschichtungsanwendungen - Schleuderradstrahlkabinensysteme
G12	1,85 mm (0,073 in)	Sehr tiefes, aggressives Oberflächenprofil	- Schwerer Stahlguss und große Schweißkonstruktionen - Entfernung von extrem schwerem Zunder und feuerfesten Rückständen - Verschlussanwendungen für Bodenpfannen - Heavy-Duty-Schleuderradstrahlbetriebe

▽ 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

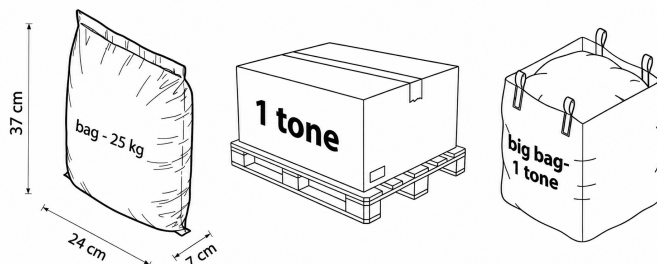
ISO 11125 series – Testing methods

▽ 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

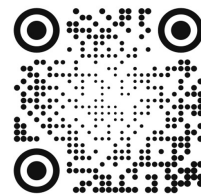
Branchen, die bedient werden:

- 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.



INGRITTECH

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