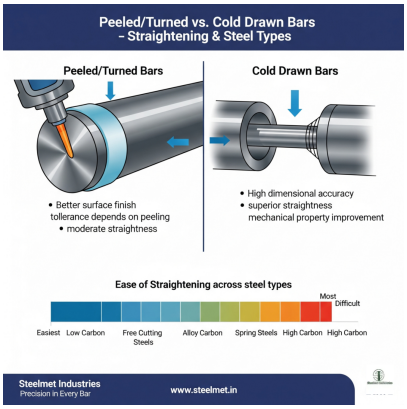


GeschÃ¤lte (gedrehte) StÃ¤be vs. kaltgezogene BlankstahlstÃ¤be: Geradheit & Verarbeitung nach Stahlsorten

Steelmet Industries – Bright Bars, Alloy Steels, Free Cutting Steels, Stainless Steels

Description

In der PrÃ¤zisionstechnik spielen **OberflÃ¤chengÃ¼te, Geradheit und Zerspanbarkeit** eine entscheidende Rolle fÃ¼r die LeistungsfÃ¤higkeit von StahlstÃ¤ben. Zwei gÃ¤ngige Varianten sind **geschÃ¤lte (gedrehte) StÃ¤be** und **kaltgezogene BlankstahlstÃ¤be**. WÃ¤hrend beide im Vergleich zu warmgewalzten SchwarzstahlstÃ¤ben eine hÃ¶here MaÃ?haltigkeit bieten, unterscheidet sich ihr Verhalten je nach verarbeiteter **Stahlsorte** â?? kohlenstoffarme StÃ¤hle, VergÃ¼tungsstÃ¤hle, KohlenstoffstÃ¤hle mit hohem C-Gehalt, AutomatenstÃ¤hle, legierte StÃ¤hle und FederstÃ¤hle.

Bei **Steelmet Industries** sind wir auf die Lieferung prÃ¤zisionsgefertigter StÃ¤be fÃ¼r anspruchsvolle Industrieanforderungen spezialisiert. Dieser Beitrag vergleicht **geschÃ¤lte vs. kaltgezogene BlankstahlstÃ¤be** und bewertet die **Richtbarkeit und Verarbeitbarkeit Ã¼ber verschiedene Stahlsorten hinweg**.

1. GeschÃ¤lte (gedrehte) StÃ¤be vs. kaltgezogene BlankstahlstÃ¤be â?? Hauptunterschiede

Merkmal	GeschÃ¤lte / gedrehte StÃ¤be	Kaltgezogene BlankstahlstÃ¤be
Geradheit	Gut, abhÃ¤ngig von Sorte & Durchmesser	Ausgezeichnet durch Kaltziehen + Richten
OberflÃ¤chengÃ¼te	Glatt, fehlerfrei (Zunder vollstÃ¤ndig entfernt)	Blanke, polierte OberflÃ¤che
MaÃ?toleranz	Eng, aber nicht so fein wie bei gezogenen StÃ¤ben	Sehr enge Toleranzen erreichbar
Eigenspannungen	Minimal (Randschicht spanend abgetragen)	HÃ¶her durch Kaltverformung, ggf. SpannungsarmglÃ¼hen nÃ¶tig
Zerspanbarkeit	Sehr gut, besonders bei AutomatenstÃ¤hlen	Ausgezeichnet, variiert jedoch je nach Sorte

Merkmal	GeschÃ¤lte / gedrehte StÃ¤be	Kaltgezogene BlankstahlstÃ¤be
Kosten	HÃ¶her aufgrund des Zerspanungsprozesses	Wirtschaftlicher fÃ¼r die Serienfertigung

2. Richtbarkeit nach Stahlklasse

Das Richtverhalten unterscheidet sich erheblich zwischen den einzelnen Stahlklassen. Hier ist eine Einordnung von **am leichtesten bis am schwierigsten zu richten**:

Stahlklasse	Leichtigkeit des Richtens	BegrÃ¼ndung
Kohlenstoffarme StÃ¤hle	â? â? â? â? â? (Am leichtesten)	Weich, duktil, geringer Widerstand gegen Kaltverformung
AutomatenstÃ¤hle	â? â? â? â? â??	Schwefel-/BleizusÃ¤tze verbessern Zerspanbarkeit, leichte SprÃ¶digkeit beeinflusst Korrektur
StÃ¤hle mit mittlerem Kohlenstoffgehalt	â? â? â? â??â??	Ausgewogene Festigkeit & DuktilitÃ¤t; moderater Biegewiderstand
Legierte StÃ¤hle	â? â? â??â??â??	HÃ¶here Festigkeit durch Legierungselemente macht sie steifer
StÃ¤hle mit hohem Kohlenstoffgehalt	â? â? â??â??â??	HÃ¤rter, weniger duktil, neigen nach dem Richten zum ZurÃ¼ckfedern
FederstÃ¤hle	â? â??â??â??â?? (Am schwierigsten)	Hohe Zugfestigkeit & ElastizitÃ¤t widersetzen sich dem Richten

Steelmet Industries - Bright Bars, Alloy Steels, Free Cutting Steels, Stainless Steels

3. GeschÃ¤lte vs. kaltgezogene StÃ¤be in verschiedenen Stahlsorten

Stahlklasse	GeschÃ¤lte / gedrehte StÃ¤be	Kaltgezogene BlankstahlstÃ¤be
Kohlenstoffarme StÃ¤hle	Gute Geradheit, glatte OberflÃ¤che	Ausgezeichnete Geradheit, sehr enge Toleranzen
StÃ¤hle mit mittlerem Kohlenstoffgehalt	Gut fÃ¼r Zerspanung, beherrschbare Geradheit	Ã?berlegene Geradheit, erfordert aber hÃ¶heren Richtaufwand
StÃ¤hle mit hohem Kohlenstoffgehalt	Geringeres Verzugsrisiko als beim Kaltziehen	Aufgrund der HÃ¤rte mitunter schwierig zu richten
AutomatenstÃ¤hle	Ausgezeichnete Zerspanbarkeit, gute OberflÃ¤che	Hohe PrÃ¤zision mÃ¶glich, ggf. SpannungsarmglÃ¼hen erforderlich
Legierte StÃ¤hle	FormstabilitÃ¤t, moderate Geradheit	Fester, anspruchsvoller beim Richten
FederstÃ¤hle	SchÃ¤len bevorzugt (weniger Spannungsprobleme)	Sehr schwierig kaltzuziehen & zu richten

4. Welche Variante sollten Sie wÃ¤hlen?

- Wenn die **Entfernung von OberflÃ¤chendefekten** (Zunder, Randentkohlung) PrioritÃ¤t hat â?? sind **geschÃ¤lte StÃ¤be** ideal.
- Wenn **hohe Geradheit und enge MaÃ?toleranzen** entscheidend sind â?? sind **kaltgezogene BlankstahlstÃ¤be** die bessere Wahl.
- FÃ¼r **feste StÃ¤hle (Feder-, Hochkohlenstoff-, legierte StÃ¤hle)** â?? schneiden **geschÃ¤lte StÃ¤be** aufgrund geringerer Eigenspannungen oft besser ab.

Steelmet Industries - Bright Bars, Alloy Steels, Free Cutting Steels, Stainless Steels

Fazit

Die Wahl zwischen **geschÃ¤lten (gedrehten) StÃ¤ben** und **kaltgezogenen BlankstahlstÃ¤ben** hÃ¤ngt von der **Stahlsorte** und Ihrer **Endanwendung** ab. Bei gut umformbaren GÃ¼ten wie **kohlenstoffarmen StÃ¤hlen** bieten kaltgezogene BlankstahlstÃ¤be eine unerreichte Geradheit. Bei anspruchsvolleren Werkstoffen wie **Feder- oder HochkohlenstoffstÃ¤hlen** erweisen sich geschÃ¤lte StÃ¤be hingegen oft als zuverlÃ¤ssiger.

Bei **Steelmet Industries** liefern wir **sowohl geschÃ¤lte als auch kaltgezogene BlankstahlstÃ¤be**, maÃ?geschneidert auf Ihre Branchenanforderungen mit prÃ¤ziser Geradheit, engen Toleranzen und verlÃ¤sslicher QualitÃ¤t.

ð??? Kontaktieren Sie uns noch heute bei Steelmet Industries, um die optimale LÃ¶sung fÃ¼r Ihre Anforderungen zu besprechen.

Category

1. BeitrÃ¤ge
2. ProzessleitfÃ¤den

Tags

1. Steelmet Industries
2. straightness of steel bars
3. Stahlsortenvergleich
4. peeled bars

Date
12/11/2026
Author
admin