



**GRANIT**  
QUALITY PARTS



# DOPPELFINGER

## PRODUKTBENCHMARK

### KUNDENINFORMATION

#### DOPPELFINGER 6"

Der GRANIT Doppelfinger mit der Bestellnummer 525379720 wurde mit einem dem jeweiligen Referenz-Produkt eines Original-Herstellers und einer anderen Handelsmarke verglichen.

#### MERKMALSVERGLEICH

- » Materialprüfung
- » Härteprüfung
- » Maß- und Formprüfung

INTERNE PRÜFBERICHT-NR. 2020-0799-04

Dieser Produktvergleich wurde im unternehmenseigenem Labor von GRANIT PARTS durchgeführt.

#### ERGEBNISSE DER PRÜFUNGEN

##### MATERIALPRÜFUNG

Diese Prüfung macht eine Aussage über die verwendeten Werkstoffe. Die Auswahl des richtigen Werkstoffs ist entscheidend für die Widerstandsfähigkeit und Härtebarkeit der Doppelfinger.

- Alle drei Hersteller verwenden unterschiedliche Werkstoffe, die jedoch alle zur Herstellung von Doppelfingern geeignet sind.
- Sie finden oft Verwendung bei Freiformschmiedestücken.
- GRANIT und der Original-Hersteller erreichen durch einen hohen Chromanteil von circa 0,5 % im Werkstoff eine sehr hohe Zugfestigkeit, Korrosionsbeständigkeit und Standzeit.
- Der Doppelfinger der anderen Handelsmarke weist hingegen nur einen Chromanteil von 0,12 % auf.

	GRANIT	Original Hersteller	Handelsmarke
Werkstoffbezeichnung	38Cr2	C55	C45
Werkstoffnummer	1.7003	1.0535	1.0503

- Aufgrund der erhöhten Chromanteile bei GRANIT und dem Original-Hersteller kann von einer höheren Standzeit als bei der verglichenen Handelsmarke ausgegangen werden.
- Die grundlegende Wahl des Werkstoffs ist bei allen Herstellern richtig.

## HÄRTEPRÜFUNG

Für diese Prüfung werden die Doppelfinger in funktionale Proben zerteilt. Das Hauptaugenmerk liegt dabei auf den Schneiden. Alle Hersteller weisen hierbei eine gleich große Härtezone und Härtewerte von 58,8 HRC bis 60,1 HRC auf. Die Härtewerte sind als gleichwertig zu bezeichnen und liegen innerhalb einer normalen Toleranzzone für Härtungen.

- Alle drei Hersteller wissen um die richtige Wärmebehandlung und Fertigungsweise.
- Ein Ausfall aufgrund von Fertigungsproblemen ist bei diesen Doppelfingern nicht zu erwarten.

## MASS- UND FORMPRÜFUNG

Bei dieser Prüfung soll die Fertigungsgenauigkeit überprüft werden. Nur ein fluchtender Doppelfinger ist in der Lage eine gute Schnittqualität zu bieten.

- Alle drei Hersteller sind bei praxisgerechter Montageweise als gleichwertig anzusehen.
- Kein Doppelfinger weist unterschiedliche Geometrien auf, die ein sauberes Gleiten des Messer verhindern würde. Die Maß- und Formprüfung ergab keine Differenzen. Somit ist von keiner Funktionsbeeinträchtigung auszugehen.
- Alle Hersteller bieten in dieser Prüfung einen guten Fertigungsstandard.

## FAZIT

- GRANIT Doppelfinger zeigen durchgehend eine sehr gute Fertigungsqualität.
- Durch den an den Original-Hersteller angepassten Chromwert im Werkstoff und die gleichen Härtewerte liegt GRANIT bei den Schneiden auf dem gleichen Qualitätsniveau wie OE.
- Die bei GRANIT etablierte Produktqualifizierung im hauseigenen Labor führt zu gleichbleibend hoher Produktsicherheit.
- Die hohe Expertise bei GRANIT im Bereich Materialographie erlaubt einen hohen Wissenstransfer zu den Herstellern.
- Bei GRANIT bleibt ein hoher Qualitätsstandard nicht dem Zufall überlassen.

