MAKITA DIAMANT-TRENNSCHEIBEN

FÜR JEDE ANWENDUNG DIE
PASSENDE DIAMANTTRENNSCHEIBE

DAS MAKITA DIAMANTTRENNSCHEIBEN-SORTIMENT AUF EINEN BLICK!

DIAMANTTRENNSCHEIBEN: DER AUFBAU

Diamanttrennscheiben bestehen aus zwei Hauptkomponenten. Diese setzen sich aus dem Stahlkern und dem Schneidsegment zusammen.

DER STAHLKERN, DAS FUNDAMENT EINER DIAMANTTRENNSCHEIBE

Der Stahlkern bildet den Grundkörper der Scheibe, an dem die äußeren Schneidsegmente befestigt sind. Diese Segmente werden entweder durch Hartlöten, Sintern oder Laserschweißen am Kern angebracht.

Hartlöten oder Sintern

Für kostengünstige und großvolumige Produktionen wird oft das Hartlöten oder Sintern verwendet. Diese Methoden eignen sich für Trockenschnitte von weichem Material mit weniger leistungsstarken Geräten.

Laserschweißen

Das Laserschweißen erzeugt die stärkste Verbindung zwischen Segmenten und Kern. Makita entwickelt und verbessert stetig die Laserschweißverfahren. Es wird für anspruchsvolle Anwendungen benötigt, die leistungsstärkere Maschinen erfordern.

DAS SCHNEIDSEGMENT

Das Schneidsegment besteht aus Diamanten und einer Metallbindung.

Diamanten

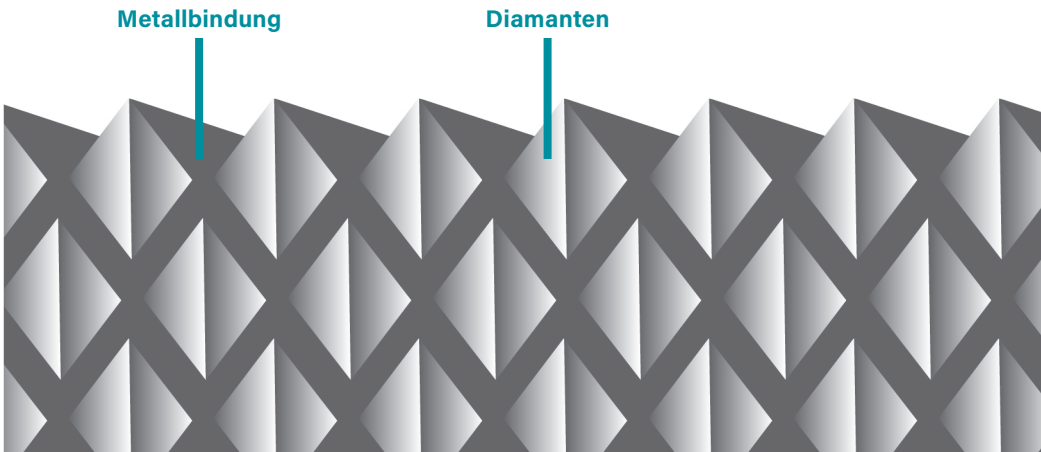
Industriediamanten werden in den Segmenten eingelassen, um Schnitteffizienz zu gewährleisten. Synthetische Diamanten bieten genau steuerbare Eigenschaften, was Schnittgeschwindigkeit, Lebensdauer und Wiederholgenauigkeit betrifft.

Menge, Qualität und Größe der Diamanten beeinflussen die Leistung der Scheibe. Eine höhere Diamantenkonzentration erfordert mehr Maschinenleistung. Die Qualität der Diamanten bestimmt die Hitzebeständigkeit und Präzision des Schnitts. Die Größe der Diamanten variiert je nach Materialhärte.

Bindungssystem

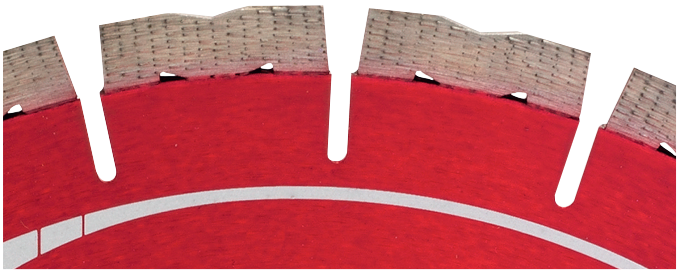
Die Bindung besteht aus verschiedenen Metallpulvern und beeinflusst die Verschleißrate des Segments. Weiche Bindungen eignen sich für harte, weniger abrasive Materialien, während harte Bindungen für weiche, abrasive Materialien verwendet werden.

Die Bindung ist entscheidend für die Nutzung der Diamant-Schneidkanten und wird entsprechend dem zu schneidenden Material ausgewählt.



Geschlossener, segmentierter oder Turbo-Rand – welche Diamanttrennscheibe ist die richtige Wahl?

Diamanttrennscheiben werden typischerweise in vier verschiedenen Ausführungen angeboten, abhängig von der Gestaltung ihres Randes. Hier sind ihre charakteristischen Merkmale:

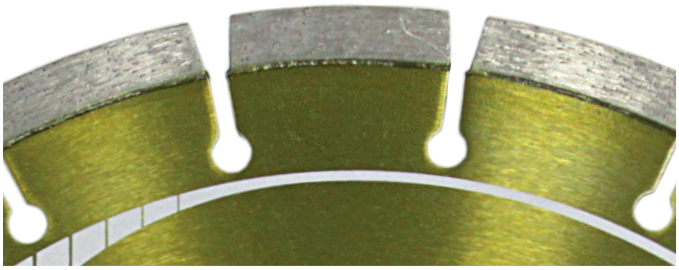


Segmentierter 3DDG Rand

Durch die Verwendung von 3DDG Diamantgittern in den Segmenten wird eine verbesserte Schnittleistung erreicht, da sie weniger Verschleiß aufweisen und auch extremen Bedingungen standhalten können. Segmentierte Ränder, sei es glatt oder geriffelt, eignen sich besonders für sehr abrasive Materialien wie Beton oder Asphalt.

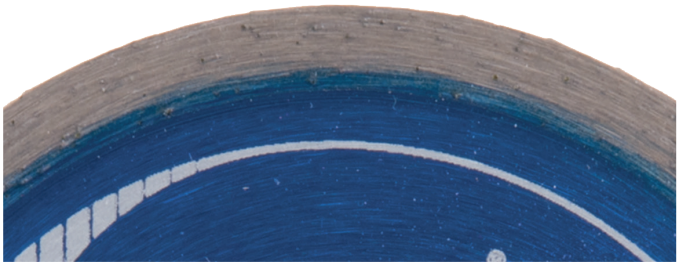
Geschlossener, geriffelter Rand

Geschlossene Ränder mit einer geriffelten Struktur, oft als Turborand bezeichnet, sind bekannt für ihre Fähigkeit, sehr schnelle Schnitte durchzuführen. Sie sind ideal für Materialien wie Altbeton, Marmor, Klinker, Granit und ähnliche Werkstoffe geeignet.



Segmentierter Rand

Segmentierte Ränder können entweder glatt oder geriffelt sein und sind vor allem für äußerst abrasive Materialien wie Beton oder Asphalt geeignet.

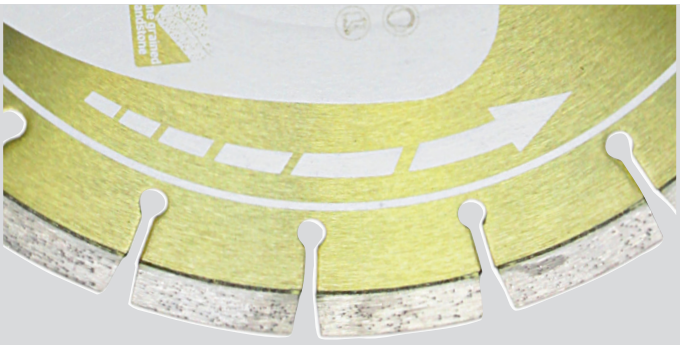


Geschlossener, glatter Rand

Dieser Randtyp wird hauptsächlich für Fliesen und Keramik verwendet und erzeugt äußerst präzise und saubere Schnitte.

Laufrichtung beachten

Diamanttrennscheiben haben eine vorgegebene Laufrichtung ab Werk, die streng eingehalten werden muss. Eine falsche Verwendung kann zu erhöhtem Druck, Unfällen, Verschleiß und Überhitzung der Segmente führen, sowie zur Verformung des Stahlkerns. Es ist wichtig, dass Diamanttrennscheiben nur für die vorgesehenen Materialien verwendet werden, um Verschleiß, geringere Leistung und Unfälle zu vermeiden.



ACHTUNG: Diamanttrennscheiben sind zum Trennen gedacht, nicht zum Schleifen!

Die Stirnseite von Diamanttrennscheiben dient zur Materialbearbeitung, darf jedoch niemals zum Schleifen verwendet werden. Das Material ist nicht für das seitliche Abschleifen von Oberflächen ausgelegt, was zu einer Verformung des Kerns führen kann. Zudem werden die Diamantsegmente einseitig abgenutzt. Bei erneutem Einsatz für das Trennen kann es zu erhöhtem Verschleiß und einer gesteigerten Verletzungsgefahr kommen.

IMMER DIE PASSENDE DIAMANTTRENNSCHEIBE!

ANWENDUNGSHINWEISE FÜR DIAMANTTRENNSCHEIBEN

Hart

Abrasiv

Material	quasar	comet	nebula
Granit	••	••	–
Feuerfester Ziegel	••	••	–
Tonziegel	•••	•••	–
Pflasterstein	•••	•••	–
Tonrohr	••••	••••	–
Harter Brandstein	••••	••••	•
Dachziegel	•••••	••••	•
Mittelharter Ziegel	•••••	••••	•
Schiefer	•••••	••••	•
Terrazzo-Platten	•••••	••••	••
Armierter Beton	•••••	••••	••
Randsteine	•••••	••••	••
Waschbetonplatten	•••••	•••	•••
Frischbeton	•••••	•••	•••
Weicher Ziegel	••••	••	•••
Marmor	•••••	••••	••
Weicher Schiefer	••••	••	•••
Beton Dachziegel	•••	••	•••
Harter Sandstein	•••	•	••
Weicher Sandstein	••	•	••
Estrich	••	•	•
Asphalt	••	•	•

– nicht geeignet
• nicht empfehlenswert
•• geeignet
••• gut geeignet
•••• sehr gut geeignet
••••• hervorragend

STEALTH TECHNOLOGY

Die Stealth Sandwichstruktur sorgt durch Lüftungsschlitze zwischen und unter den Segmenten für ruhigeres und vibrationsärmeres Arbeiten.

Alle Makita Diamanttrennscheiben sind nach OSA-Richtlinien hergestellt und geprüft.

quasar

Scheiben-Ø mm	Segmenthöhe mm	max. Drehzahl U/min	Bohrung mm	Art.-Nr.:
230	12	6.650	22,23	B-12712
300	12	6.360	20/25,4	B-17588
350	12	5.460	20/25,4	B-13465
400	12	4.770	20/25,4	B-13471

Diamantscheibe Quasar segmentiert für den universellen Einsatz, schneidet nahezu jedes Material

comet

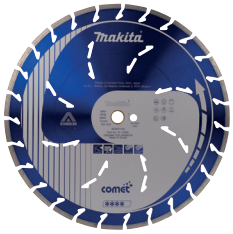
Scheiben-Ø mm	Segmenthöhe mm	max. Drehzahl U/min	Bohrung mm	Art.-Nr.:
80	5	18.100	15	B-13063
125	5	12.250	22,23	B-13091

Geschlossener und durchgehender Rand für saubere Schnitte auch bei porösen, bröckeligen Materialien.

comet

Scheiben-Ø mm	Segmenthöhe mm	max. Drehzahl U/min	Bohrung mm	Art.-Nr.:
125	7	6.360	22,23	B-12996
150	7	5.460	22,23	B-13007
180	7	4.770	22,23	B-13013
230	8	6.550	22,23	B-13035

Gewellte Scheibe für eine saubere Schnittkante und einen vibrationsreduzierten Lauf.



comet

Scheiben-Ø mm	Segmenthöhe mm	max. Drehzahl U/min	Bohrung mm	Art.-Nr.:
300	10	6.360	20/25,4	B-17619
350	10	5.460	20/25,4	B-13552
400	10	4.770	20/25,4	B-13568

Sehr schnelle Schnitte in Beton, weichem Ziegel, Schiefer, Zementziegel und Kalksandstein möglich.

nebula

Scheiben-Ø mm	Segmenthöhe mm	max. Drehzahl U/min	Bohrung mm	Art.-Nr.:
125	10	12.250	22,23	B-53992
230	10	6.650	22,23	B-54025
300	10	6.360	20	B-54031
350	10	5.460	25,4	B-54053
400	10	4.770	25,4	B-54069

Nebula Laser geschweißt: Beton, weicher Ziegel, Marmor, Schiefer, Zementziegel, allgemeines Baustellenmaterial.

Alle Preise unverbindliche Preisempfehlung. Preis zzgl. bzw. inkl. 19 % MwSt. Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Das Laserschweißen ist die effektivste Technik zur Verbindung von Segmenten mit dem Kern. Norton ist ein Vorreiter auf diesem Gebiet und verbessert kontinuierlich die Techniken. Aggressive Anwendungen erfordern leistungsstärkere Maschinen, um härtere Materialien mit größeren Schnitttiefen zu schneiden. Die Stahlkerne für diese Anwendungen sind stärker, wärmebehandelt und präzisionsgeschliffen, um Biegebeanspruchungen standzuhalten. Der Präzisionsschliff reduziert den Luftwiderstand und die Spannung gewährleistet die Planheit der Scheibe bei jeder Drehzahl.

PATTERNED

3DDG Diamantgitter für beste Schnittergebnisse. Die dreidimensional angereihten Schleifdiamanten im Segment sorgen für weniger Verschleiß und halten extremsten Bedingungen stand.

MÖGLICHE KOMBINATIONSEMPFEHLUNGEN

Diamanttrennscheiben **Ø 80 mm** für Makita Akku-Glas- und Fliesenschneider

CC301D
Akku-Glas- und Fliesenschneider

Diamanttrennscheiben **Ø 125 mm** für Makita Akku-Diamantschneider, Winkelschleifer und Mauernutfräsen

DCC500
Akku-Diamantschneider

DGA511
Akku-Winkelschleifer

SG1251
Mauernutfräse

Diamanttrennscheiben **Ø 150 mm** für Makita Akku-Winkelschleifer und Mauernutfräse

GA051G
Akku-Winkelschleifer

SG150
Mauernutfräse

Diamanttrennscheiben **Ø 180 mm** für Makita Winkelschleifer und Mauernutfräsen

GA7050R
Winkelschleifer

SG181
Mauernutfräse

Diamanttrennscheiben **Ø 230 mm** für Makita Akku-Trennschleifer und Winkelschleifer

DCE090
Akku-Trennschleifer

GA038G
Akku-Winkelschleifer

Diamanttrennscheiben **Ø 350 mm** für Makita-Akku-Trennschleifer

CE001G

Akku-Trennschleifer

CE002G

Akku-Trennschleifer

Abb.: CE001G mit B-13465

Perfekt aufeinander abgestimmt:
Makita Werkzeug und Zubehör!
Werfen Sie einen Blick in unseren
Zubehörkatalog oder besuchen Sie
www.makita.de

Abb.: CE001G mit B-13465

Makita Werkzeug GmbH
Makita-Platz 1
40885 Ratingen
Telefon 02102/1004-0
Telefax 02102/1004-128

www.makita.de
info@makita.de

MakitaDeutschland

Irrtümer und Änderungen vorbehalten. Abbildungen können variieren.
Gewichtsangaben nach EPTA-Procedure 01/2003 (=Gesamtgewicht ohne Netzanschlussleitung, bei Akku-Maschinen inkl. dem schwerstmöglichen Akku).

04.2024 / 801456