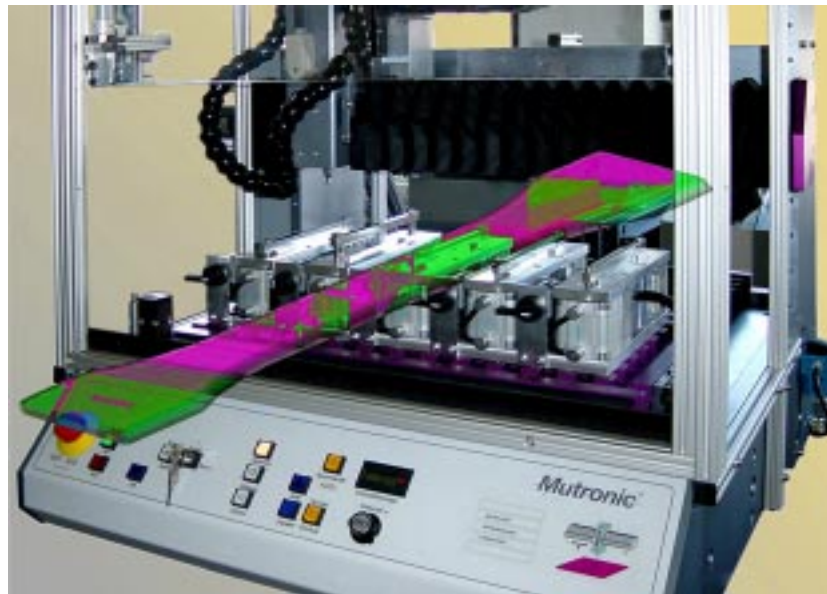


PRÜFKÖRPER HERSTELLUNG



Mutronic[®]

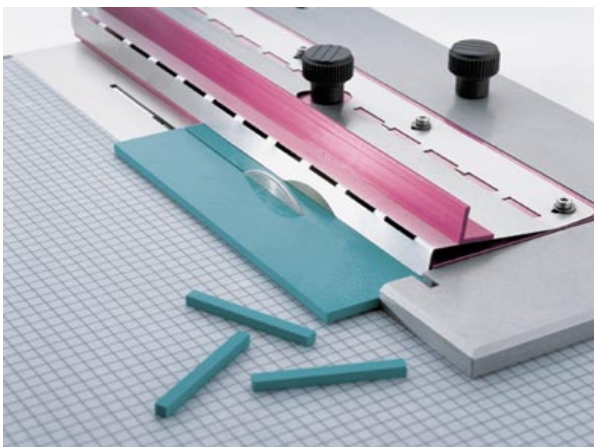
Exzellente Schnitt-Qualitäten!

Spezialmaschinen für die Prüfkörperherstellung



Perfekte Prüfkörper

Für die rationelle Herstellung von Prüfkörper nach DIN, ASTM und anderen Normen stehen mit den neuen *DIA*-Produkten modernste Trenneinrichtungen und CNC-Fräsmaschinen zur Verfügung mit welchen Prüfkörper mit den geforderten Toleranzen und Qualitäten der Schnittflächen einfach und problemlos nach Norm hergestellt werden können.



Entsprechende Sägeblätter, Trennscheiben und Fräser für alle weltweit bekannten Materialien sind in unserem Labor entwickelt worden und stehen in über 200 verschiedenen Ausführungen, meist lagermäßig, zur Verfügung.

Schnittproben-Service

In unserem Labor fertigen wir für Sie Probeschnitte und Probefräisungen an. Falls keine umfangreichen Vorbereitungen und Versuche erforderlich sind, ist dieser Service kostenlos.

Bitte senden Sie uns, nach vorheriger Rücksprache, einige Materialproben zu. Sie erhalten dann die Resultate, aus denen Sie die Schnittqualität beurteilen können, zugesandt. Gleichzeitig empfehlen wir Ihnen die geeignete Maschine mit erforderlichen Optionen, sowie die dazu passenden Schneidwerkzeuge.

Produktespektrum:

DIADISC + *DIASLIDE* Trennsägen dienen der bequemen Herstellung von Kerben und Prüfschnitten an Kunststoffen und Metallen.

Optionen wie Schiebetisch, Prüfkörper-Schabloneneinrichtung, Absaugeinrichtung und Sägeblatt-Schnellwechselsystem erleichtern das Handling.

DIADRIVE + *DIASTAR* Fräsmaschinen sind speziell zur Herstellung von Prüfkörper ausgelegt und verfügen über eine Spezial-Software mit DIN, ASTM, etc. Normbibliotheken.

Diese gestatten eine Fräsbearbeitung der gewünschten Form per Knopfdruck.

DIADRIVE 2000 Proben-Fräse

CNC-Fräsmaschine für die teilautomatische Herstellung von Schulterstäben, Prüfkörpern und anderen Werkstücken (aus Kunststoffe).

Für kleine Stückzahlen (bis zu 12 Stück/Std.) und einem Fräsbereich zwischen 0,5 mm und 10,0 mm.



DIADRIVE 2000 mit U1-Maschinenunterbau, Schutzgehäuse, PC, LCD, SF-Spindelgenerator und Diavac 800K



MPKT Spezial-Spannvorrichtung

Prüfkörper-Spannvorrichtung mit unterschiedlichen Schulterstäben (inkl. Software).



DIASTAR 3300 Proben-Fräse

CNC-Fräsmaschine für die vollautomatische Herstellung von Schulterstäben, Prüfkörpern und anderen Werkstücken (aus Kunststoffe).

Für grössere Stückzahlen (bis zu 60 Stück/Std.) und einem Fräsbereich zwischen 0,5 mm und 30 mm.



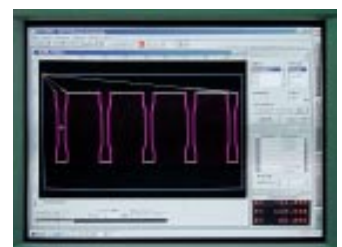
DIASTAR 3300 Schutzgehäuse, Fenster mit pneumatischer Öffnung und Steuereinheit



Pneumatisch Prüfkörper-Spannvorrichtung (inkl. Software).

- Programmauswahl
1. DIN Nr. auswählen
 2. Material auswählen
 3. Materialdicke eintragen

FERTIG !

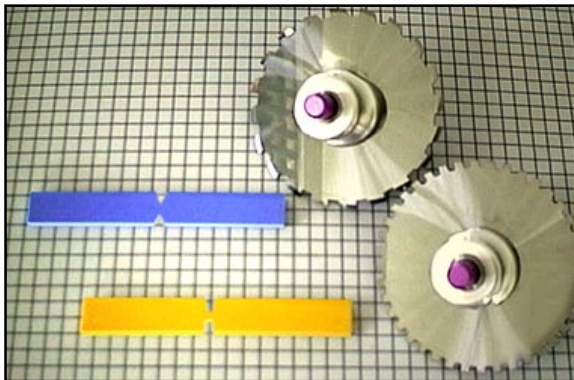


DIADISC 4200/5200 R SCHNEIDEN + KERBEN VON PRÜFKÖRPERN

Scherfestigkeit	DIN 65 148
Kerbschlagprüfung (Charpy)	DIN 53448, 53753, ISO 179, 180 ASTM D 5941, D 256 ASTM D 5942
Kerbschlagprüfung (Dynstat)	BSI 2782-350/359 DIN 53453, 53435 - ISO 8256 - UNI 6062

Herstellung von V- und U- Kerben

- DIADISC 4200 R
- Schnitthöhe bis 10 mm
- DIADISC 5200 R
- Schnitthöhe bis 20 mm



VHM-Säge- und Profilfräsblätter für QS- und Prüfkörperanwendungen müssen sehr aufwändig hergestellt und geschliffen werden damit die Anforderungen an Genauigkeit, Form und Lebensdauer der Schneiden erreicht werden. Die Zähne bei Profilfräsern sind zudem logarithmisch hinterschleift um diese später mehrmals wieder nachschärfen zu können. Deshalb ist diese Kategorie von Werkzeugen teurer als vergleichbare Standardausführungen.



Um weitgehende Gratfreiheit zu erreichen müssen ideale Werte für die Drehzahl und den Vorschub empirisch ermittelt werden. Diese Werte hängen von vielen Faktoren ab, sodass wir hier keine Richtwerte nennen können. In der Regel reichen dafür einige Schnittversuche aus.



Falls Kunststoffe mit Füllstoffen wie Glas- und Kohlefasern etc. bearbeitet werden müssen empfehlen wir Ihnen, vorher Rücksprache mit unserem Labor zu halten.

Auf Wunsch führen wir Sägeversuche für Sie durch um dann spezielle Schneidengeometrien zu entwickeln mit denen Sie optimale Schnittqualitäten erreichen.

NORMGERECHTE PRÜFKÖRPER MIT DER DIADISC 4200R / 5200R

Vorteile:

Präziser, glatter und gratarmer Schnitt, besser als die Normen es vorschreiben.

Als Zubehör lieferbare Sondersägeblätter sowie V- und U-Nutenfräser aller Normen.

Spezielle Kühleinrichtungen sorgen für einen glatten Schnitt ohne Materialerwärmung.

Geringer Platzanspruch (Labortisch) und gute Mobilität durch kleines Gewicht (15 kg).

Die Maschine ist basierend auf dem Standardmodell *DIADISC 4200* aufgebaut und verfügt über deren technische Details in bezug auf Präzision und Leistung, besitzt jedoch eine spezielle Alu-Tischplatte in welcher Aufnahmebohrungen zur Aufnahme verschiedener Optionen angebracht sind. Der Schiebeweg der Tischplatte kann in drei Größen gewählt werden.

Für die Anfertigung von Proben ist zusätzlich die Ausrüstung mit der Option „Keilriemen-Festuntersetzung“ empfehlenswert. Sie läßt ein breites Drehzahl-

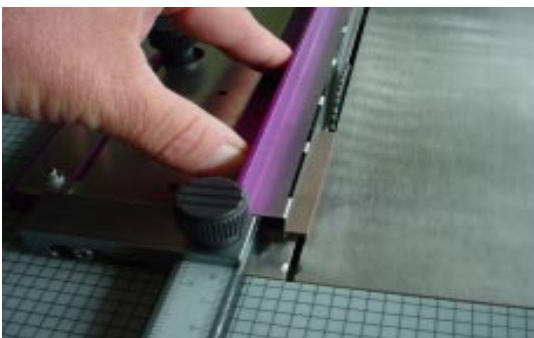


spektrum zu wodurch alle Arten von Materialien mit optimaler Schnittqualität bearbeitet werden können. Zur Reduzierung der Gratbildung sollte die „Micro-Sprühnebeleinrichtung“ unbedingt als Option gewählt werden.

Die neu entwickelte Option „Eisluft-Kühleinrichtung“ verbessert das Ergebnis zusätzlich, vor allem bei der Bearbeitung von PP, PE, PA, PTFE etc. Diese erzeugt mittels normaler Pressluft - 10 Grad kalte Eisluft und sorgt dadurch für eine hocheffiziente Kühlung des Sägeblattes bzw. der Trennscheibe.

Je nach Anforderung kann die Maschine mit einem oder beiden Kühlsystemen betrieben werden.

Spannvorrichtung auf Parallelanschlag



In Kombination mit Schiebetischen beliebiger Größe und Parallelanschlag lassen sich klein Teile präzise im rechten Winkel fixieren und rationell ablängen.

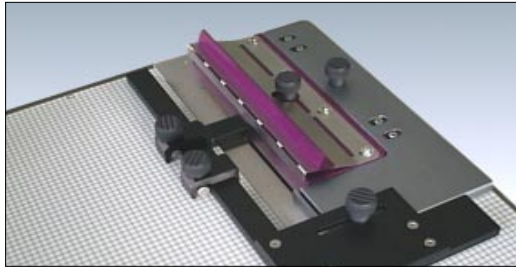
Kerbtiefen-Einstellvorrichtung



Voraussetzung für ein exaktes Messresultat ist die präzise Schnitttiefejustierung des Kerbfräasers an der *DIADISC*-Trennsäge.

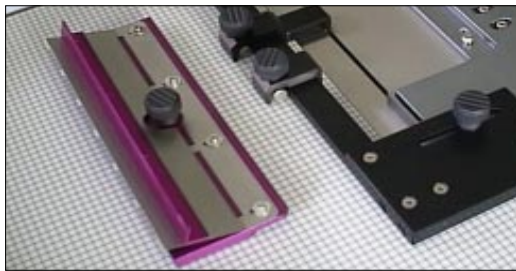
Mit der *Mutronic*-Kerbtiefen-Einstellvorrichtung ist diese Justage schnell und einfach durchführbar.

CUTJET Prüfkörperzusatzeinrichtung für DIADISC 4200R/5200R

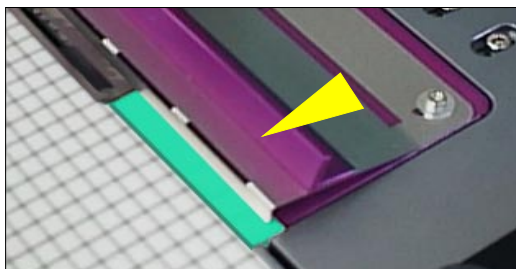


1. CUTJET Prüfkörper-Sägeeinrichtung

bestehend aus einer Schablonenaufnahme (grau) welche auf dem Schiebetisch befestigt wird, ist sie die Grundlage für die Aufnahme der Wechselschablonen Typ B oder Montage der Option „Prüfkörper-Kerbvorrichtung“ (schwarz) mit deren Wechselschablonen Typ L (violett).



Den Abstand vom Sägeblatt zum Anschlag und somit die gewünschten Prüfkörperbreiten stellen Sie sekundenschnell durch das Einrasten von **Wechselschablonen-B** (violett) ein. Die Schablonen sind für Norm- und Sonderbreiten lieferbar (siehe Preisliste).



Lange oder schmale Prüflinge sind mit dem integrierten Niederhalter (Pfeil) optimal zu fixieren und gefahrlos zu bearbeiten.

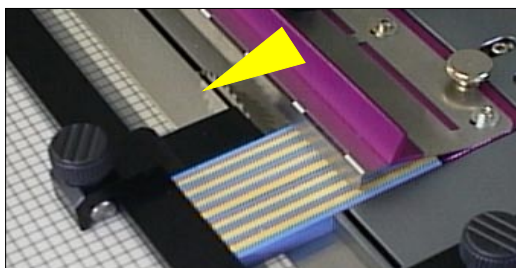
Die Prüfkörper-Sägeeinrichtung eignet sich übrigens auch ideal für alle normalen Sägebearbeitungen von schwer zu fixierenden Teilen.



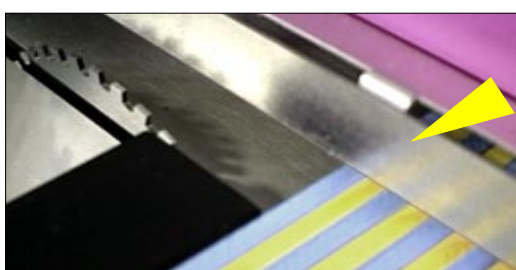
2. CUTJET Prüfkörper-Kerbvorrichtung

Sie dient in Verbindung mit der „Prüfkörper-Sägeeinrichtung“ zur Anfertigung von V- und U-Kerben und besteht aus einem Längsanschlag sowie zwei Begrenzungsschiebern (schwarz).

Für jede benötigte Prüfkörperlänge ist jeweils eine Wechselschablone-L (violett) erforderlich.



Die auf Maß zugesägten Prüfkörper können nun mit einer Kerbe versehen werden. Dazu werden entsprechend der Norm lieferbare Spezialfräser (Pfeil) eingesetzt. Die Drehzahl wie auch die Nutentiefe (zusätzl. Option: Kerbtiefen-Einstellvorrichtung empfehlenswert) sind an der *DIADISC*-Trennsäge per Drehknopf stufenlos einstellbar.



Die Option „Kerbvorrichtung“ eignet sich auch zum rationellen Zusägen von Prüfkörpern und anderen Teilen auf eine festgesetzte Länge.

Das gewünschte Längenmass wird durch den Einsatz einer entsprechenden Wechselschablone-L (violett) vorgegeben.

Eine Klemmschiene (Pfeil) fixiert das Sägegut.

INFO anfordern !
Ankreuzen, Adresse ausfüllen und faxen.

DIADISC4000

Trennsäge für den einfachen Laborbetrieb



Schnitthöhe:
12 mm

DIAPART7100

Labor-Trennsäge für vorgeritzte Leiterplattennutzen



Nutzhöhe:
5 mm

DIADISC4100/4200

Trennsägen für den anspruchsvollen Laborbetrieb



Schnitthöhe:
14 mm

DIAPART7200

Industrie-Trennsäge für vorgeritzte Leiterplattennutzen



Nutzhöhe:
18 mm

DIADISC4300/4400

Großformat-Trennsägen für den Laborbetrieb



Schnitthöhe:
14 mm

DIAPART8200

Industrie-Trennfräse für Leiterplattennutzen mit Reststegen



Nutzhöhe:
18 mm

DIADISC5200

Großformat-Trennsägen für Labor- und Dauereinsatz



Schnitthöhe:
25 mm

DIAPLAIN 6200/6300

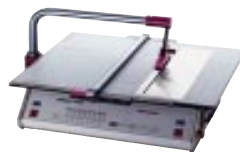
Industrie-Hochglanz-Polierfräse für PMMA (Acryl)



Nutzhöhe:
15/35 mm

DIADISC6200/6300

Leistungsstarke Produktions-Trennsägen



Schnitthöhe:
35/70 mm

DIADRIVE 2000/2100

Prototyping CNC-Bohr- Fräs- und Gravierautomaten



Nutzhöhe:
60-800 mm

DIADISC4700/4800

Plattensägen mit automatischem Sägevorschub



Schnitthöhe:
14-60 mm

DIADRIVE 2500/2600

Dosierautomaten für 2D und 3D Applikationen



Nutzhöhe:
60-800 mm

DIACUT2100/2200

Labor-Stichsägen für Kurven- und Konturenschnitte



Schnitthöhe:
8 mm

DIASTAR 3300-3400

Industrie CNC-Bohr- Fräs- und Gravierautomaten



Nutzhöhe:
80-300 mm

Firma:	Straße/Postf.:	Telefon:
Name:	PLZ+Ort:	Fax:
Abteilung:	Land:	e-mail:

Übersicht Standard-Lieferprogramm

Mutronic Präzisionsgerätebau GmbH & Co. KG, St. Urbanstraße 20
D-87669 RIEDEN bei Füssen, Telefon: 08362/930 900 Telefax: 08362/930 90-49
e-mail: info@mutronic.de Internet: www.mutronic.de