

Rotierende Instrumente

Darum dreht sich's: beständige Werte

**GERLACH bietet aus
hygienischen Gründen
nur noch Fräser,
Diamantschleifer und
Schleifkörper in
rostsicherer Qualität
an!**

Bohrer, Fräser und Schleifkörper sind in der modernen Fußpflege zur schonenden und effektiven Bearbeitung von Hornhaut und Nägeln unverzichtbar.

Der richtige Umgang mit den rotierenden Instrumenten verlängert ihre Lebensdauer und erspart dem Patienten Schmerzen.

Diamantierte Schleifkörper, Edelstahl-Instrumente und Hartmetallfräser sind im Hinblick auf die sachgerechte medizinische Hygiene besonders zu empfehlen.

Die Auswahl von Größe, Form und Durchmesser eines rotierenden Instrumentes wird u. a. davon bestimmt, ob eine großflächige oder eine punktuelle Behandlung erfolgen soll. Wichtig ist auch die materialabtragende Eigenschaft eines Instrumentes, die Schleifkraft (= Abrieb, Abrasivität). Sie hängt von der Umdrehungsgeschwindigkeit ab und von der Größe der Strukturen bzw. Körnchen auf der Instrumentenoberfläche: Grobe Oberflächen und scharfkantiges Material bewirken allgemein einen stärkeren Abrieb.

Tempolimit beachten!

Für jedes rotierende Instrument gilt je nach Anwendung eine vom Hersteller vorgegebene maximale Umdrehungsgeschwindigkeit. Je größer der Durchmesser eines Schleifkörpers ist, desto weniger Umdrehungen pro Minute sind zulässig. Denn: Die Geschwindigkeit der einzelnen Körnchen auf der Instrumentenoberfläche wird bei großen Schleifkörpern erheblich höher. Zum Vergleich: Erreicht ein Schleifkörper mit 5 mm Durchmesser 40.000 U/min, so bewegt sich jedes Körnchen auf der Oberfläche mit ca. 38 km/h. Würde man einen Schleifkörper von 20 mm Durchmesser mit 40.000 U/min laufen lassen, so hätte jedes Körnchen eine Geschwindigkeit von etwa 150 km/h!

Eine derart hohe Geschwindigkeit verursacht enorme Reibungshitze, die schmerzhafte Verbrennungen beim Patienten verursachen kann. Und: Hohe Umdrehungszahlen bedingen starke Fliehkräfte und erfordern deshalb exakt gearbeitete,

intakte Instrumente mit hoher Rundlaufgenauigkeit. Rotierende Instrumente sollten darum regelmäßig überprüft werden. In diesem Katalog finden Sie für alle rotierenden Instrumente Angaben zu den maximalen Umdrehungsgeschwindigkeiten, die Sie unbedingt beachten sollten.

Nicht unter Druck arbeiten!

Zuviel Druck beim Schleifen ist für den Kunden unangenehm und kann Hitzeprobleme hervorrufen. Starkes Andrücken bewirkt auch eine hohe Belastung des Mikromotors, der Spannvorrichtung im Handstück sowie der Fräser und Schleifkörper. Fräser oder Schleifkörper sollten deshalb nur mit leichtem Druck aufgesetzt werden. Ein scharfes, intaktes Instrument zieht sich wie von selbst durch das Behandlungsfeld. Verzahnte (schneidende) Instrumente dürfen nur rechtsdrehend eingesetzt werden.

Wichtig: ein sauberer Dreh!

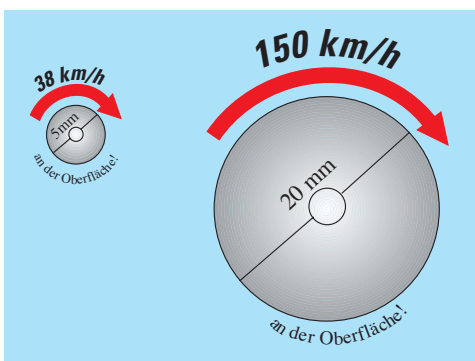
Ebenso wie Zangen und Scheren müssen auch rotierende Instrumente vor jedem Einsatz am Patienten hygienisch aufbereitet werden, um die Übertragung von Pilzen und anderen Mikroorganismen zu vermeiden. Da Desinfektion, Reinigung und z. T. auch Sterilisation (Autoklav) im feuchten Milieu stattfinden, ist die Rost- und Korrosionsbeständigkeit des Materials von großer Bedeutung. Feuchtigkeit führt besonders bei Normalstahl mit feinen Verzahnungen und Ecken schnell zu Rostbildung.

Um eine hygienisch einwandfreie medizinische Fußpflege zu ermöglichen, bietet **GERLACH** alle rotierenden Metall-Instrumente in CE-konformer rostfreier Ausführung aus Edelstahl oder Hartmetall an. Ebenso wie Diamantschleifer (mit Edelstahlschaft) weisen diese Instrumente eine hohe Korrosionsbeständigkeit auf, sind somit leichter zu pflegen, länger einsetzbar und damit langfristig gesehen auch wirtschaftlicher.

Pflegehinweis

Sind in der Praxis außerdem noch rotierende Instrumente aus normalem Stahl im Einsatz, gilt es Folgendes zu beachten:

- Damit Rostpartikel nicht auf intakte Instrumente übergehen (Flugrost), sollten normale Stahlinstrumente immer getrennt von Edelstahl-Instrumenten aufbereitet werden.
- Desinfektionsmittel mit Korrosionsschutz verwenden!
- Vor der Sterilisation sind Stahlinstrumente auch in den feinen Verzahnungen vollständig zu trocknen!
- Nach der Sterilisation Instrumente im Sterilisator abkühlen lassen!
- Stahlinstrumente nur dort lagern, wo keine großen Temperaturschwankungen auftreten und wo die Luftfeuchtigkeit gering ist!
- Ein sterilisierbares Rostschutzspray schützt während und nach der Sterilisation im Autoklaven vor Rostbildung.



Die Geschwindigkeit der Körnchen auf der Fräser-Oberfläche potenziert sich bei großen Fräsern



Diamantierte Schleifkörper



Diamantierte Schleifkörper sind die optimalen Arbeitsgeräte zum Abtragen von Hornhaut und Nägeln – sowohl für die Absaug- als auch für die Spraytechnik. Auch die an Spitzen und Rändern gleichmäßige und dichte Diamant-Verteilung bewirkt, dass die Schleifkörper vibrationsarm und für den Patienten angenehm laufen. Die Gefahr von Verletzungen ist dabei sehr gering, obwohl sie in puncto Schleifleistung (Abrasivität) andere Schleifkörper übertreffen.

Durch ihre präzise, stabile Form mit exakt gedrehten Schäften aus rost sicherem Stahl erhalten diamantierte Schleifkörper eine hohe Rundlaufgenauigkeit. Sie sind deshalb für den Einsatz in hochtourigen Handstücken besonders geeignet.

Eine breite Palette unterschiedlicher, anwendungsspezifischer Formen und Körnungen steht zur Auswahl – für Feinst- ebenso wie für Grobarbeiten. Diamantkristalle (Naturdiamanten) sind galvanisch aufgebracht oder im festen, besonders haltbaren Metallverbund verarbeitet. Beide Varianten arbeiten sehr effektiv, allerdings verfügen Naturdiamanten aufgrund der unregelmäßigen Kristalloberflächen bei gleicher Korngröße über eine noch größere Schleifkraft.

Diamantschleifkörper stellen aufgrund ihrer langen Lebensdauer eine besonders wirtschaftliche Alternative zu Kappenschleifern und Keramikschleifkörpern dar. Da sie korrosionsbeständig sind, eignen sie sich für alle in der Fußpflege gebräuchlichen Sterilisations- und Reinigungsverfahren.



Hartmetallfräser

Die äußerst langlebigen, rostfreien Hartmetallfräser erweisen sich als besonders effektiv. Durch maßgenaue Verarbeitung, bleibende Schärfe des exakten, computergesteuerten Schliffs und hohe Rundlaufgenauigkeit ermöglichen sie ein angenehmes, vibrationsarmes Arbeiten.

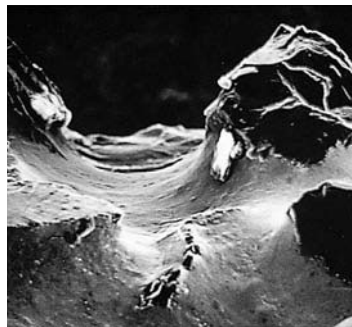
Keramische Schleifkörper

Keramische Schleifkörper bestehen aus ausgewähltem Edelkorund, der keramisch auf einen rost sicheren Träger (Schaft) gebunden ist. Sie eignen sich zum Abschleifen von Nägeln und Hornhaut sowie zum Glätten.

Im Gegensatz zu Stahlfräsern und Diamantschleifern dürfen keramische Schleifkörper nicht in alkalischen Bohrerbädern desinfiziert werden, denn die Fräserköpfe lösen sich darin auf. Die Reinigung kann mit einer Messingdrahtbürste, besser aber im Ultraschall-Reinigungsbad durchgeführt werden.



Diamantschleifer: Die Oberflächen von Industriediamanten sind regelmäßiger. Deshalb darf die Körnung ruhig gröber gewählt werden (REM-Aufnahme)



Diamantierter Schleifkörper mit Naturdiamanten: Die unregelmäßige Oberfläche der Kristalle bewirkt eine enorme Schleifkraft (REM-Aufnahme)



Industriediamanten in einem Diamantschleifer: Die besonders langlebige galvanische Bindung umschließt einen Großteil der Kristalle.

Kappenschleifer

Auf Gummikappenträger unterschiedlicher Durchmesser können Schleifkappen verschiedener Körnung aufgebracht werden. Sie eignen sich zum Abschleifen von Hornhaut, allerdings nur bei trockenem Arbeiten mit Absaugtechnik.

Ein hochtouriges Arbeiten ist mit Schleifkappen von 13 oder 16 mm Durchmesser nicht möglich. Da sie sich nicht desinfizieren und sterilisieren lassen, sind Schleifkappen ausschließlich als Einmal-Artikel zu verwenden!

