

Sanderson MacLeod, Inc. / USA

Hersteller von Spezialbürsten für medizinische Einsatzzwecke



(Links) Spezialbürste für Zytologie / (Left) Cytology brush - (Rechts) Reinigungsbürsten für Endoskopie - (Right) Endoscope cleaning brushes
Bildnachweis / Photo Credit: © Christopher Prouty, studio99creative.com

Seit nunmehr 50 Jahren beliefert das in den USA ansässige Unternehmen Sanderson MacLeod, Inc., einige der weltweit führenden Kosmetikunternehmen mit qualitativ hochwertigen, gedrehten Drahtbürsten, direkt zum Herstellerpreis.

1958 gründeten Ken Sanderson und Bruce MacLeod die Firma Sanderson MacLeod, Inc. in einem kleinen, mit einfachen Maschinen ausgestatteten Gebäude in Palmer, Massachusetts. Auf Ersuchen eines Hollywood Maskenbildners stellte der Betrieb innerhalb eines Jahres das erste gedrehte Mascara-Bürstchen her. Es wurde später zum Industriestandard und durch führende Kosmetikerhersteller weiterentwickelt.

Produkt-Innovationen und die stetig wachsende Nachfrage nach gedrehten Bürsten von Sanderson MacLeod führte zu einer weiteren Expansion. In den frühen 1960iger Jahren erwarb das Unternehmen die Firma Better Brushes. Mit neuen technischen Möglichkeiten ausgestattet, nahm Sanderson MacLeod, Inc. die Produktion gedrehter Waffenbürsten und Reinigungsbürsten für Firmen wie Smith and Wesson, Colt und American Home Products, auf.

In den 1980iger und 1990iger Jahren stellte das Unternehmen, unter der Leitung ihres derzeitigen Inhabers und Geschäftsführers Eric Sanderson, seinen Produktionsbereich um. Mit Hilfe modernster Anlagen, entwickelte sich Sanderson MacLeod, in enger Zusammenarbeit mit führenden Lieferanten medizi-

nischer Instrumente, zu einem Marktführer in Design und Herstellung von Präzisionsbürsten für Labor und Medizin.

Das Unternehmen beschäftigt heute 100 Mitarbeiter in einer hochmodern ausgestatteten Fertigungsstätte in Palmer, Massachusetts. Die Produktqualität wird mittels eines modernen, FDA-konformen Labors gewährleistet.

Sanderson MacLeod führt die ultimative Bürstenspitze für Labor und Medizin ein

Sanderson MacLeod, Großhersteller von Spezialbürsten für medizinische Einsatzzwecke und langjähriger Marktführer in der Produktion von gedrehten Drahtbürsten, hat nun die "Z-Tip", eine revolutionäre neue Bürstenspitze, für den Einsatz im medizinischen Bereich, auf den Markt eingeführt.

Die Z-Tip Bürstenspitze wurde speziell für Reinigungsbürsten hergestellt, die im Bereich der Endoskopie und Zytologie eingesetzt werden. Weitere Anwendungsgebiete sind in der Entwicklung. Laut Sanderson MacLeod müssen Bürsten für Endoskopie und Zytologie weiche, schützende Spitzen aufweisen, damit die empfindlichen und teuren medizinischen Geräte nicht beschädigt werden; auch, um sicherzustellen, dass Zellen richtig gesammelt und die Patientensicherheit gewährleistet wird.

"Wir wollten neue Wege in der Herstellung von schützenden, medizinischen Bürstenspitzen beschreiten, denn her-

kömmliche Methoden weisen erhebliche Defizite auf, die zu Kratzern und Narbenbildung sowie anderen Problemen führen konnten," so Mark Borsari, Vize Präsident der Abteilung Strategie & Entwicklung der Sanderson MacLeod, Inc.. "Im hart umkämpften Gesundheitsmarkt wurden wir schon seit geraumer Zeit von unseren Kunden gebeten eine bessere, sicherere und preiswerte Bürstenspitze herzustellen. Nach der außerordentlich positiven Resonanz des Marktes zu urteilen, haben wir unser Ziel erreicht."

Ein Beispiel für eine populäre Methode ist die Herstellung im Einsatzformverfahren, wobei das Ende einer gedrehten Drahtbürste in eine Spritzgussform gelegt wird. Bei medizinischen Reinigungsbürsten dieser Art kann sich allerdings die Spitze lösen und zu Kratzern und Narbenbildung führen. Die Herstellung ist sehr teuer, da eine Gussform für alle Bürstenarten und -größen hergestellt werden muss. Ein weiteres Beispiel ist die Lichtgehärtete Acrylspitze, bei der das Ende einer gedrehten Bürsten in Acryl oder Kunststoff getunkt und dann ultraviolett-Licht ausgesetzt wird, um die Substanz in einer spitzen Form zu härten. Diese Methode kann zu einer rauen Oberfläche führen, oder noch schlimmer, der Kerndraht ragt durch die Spitze durch. Beim Erdöl-basierten Herstellungsprozess entstehen giftige Gase und längere Belichtungszeiten.

Bei der Suche nach einer verbesserten Herstellungsmethode, um diese Probleme auszuräumen, landete das Unternehmen

Sanderson MacLeod, Inc. / USA

Hersteller von Spezialbürsten für medizinische Einsatzzwecke



Reinigungsbürsten für Endoskopie / Endoscope cleaning brushes - Bildnachweis / Photo Credit: © Christopher Prouty, studio99creative.com

bei der Material-/Verbindungstechnik. Nach vielen Versuchen und Tests wurde ein neues Herstellungsverfahren gefunden, unter Anwendung des hochenergetischen Schweißverfahrens. Hierbei ist es dem Unternehmen gelungen einen vorgefertigten Abschnitt des Kerndrahts zu einer einheitlichen, weichen und fest verbundenen Spitze zu verschmelzen - der Z-Tip.

"Die Z-Tip Bürstenspitze ist weicher, stärker und sicherer als jede andere Bürstenspitze, die auf dem Markt erhältlich ist", sagt Borsari. Die Vorteile der Z-Tip Bürstenspitze sind:

- Sie hat eine spiegelähnliche Oberfläche, sie kratzt nicht und es bilden sich keine Narben.
- Sie ist aus einem Stück hergestellt, mit dem Ergebnis, dass die Spitze nicht abfallen kann und der Draht nicht hervorragt. Die ganze Bürste ist stabiler und löst sich somit nicht auf.
- Sie wird in einem vollautomatisierten Inline-Prozess hergestellt. Dadurch ist die Herstellung kostengünstiger, die Einheitlichkeit des Produktes wird gewährleistet.
- Da die Z-Spitze eine metallurgische Einheit bildet entstehen keine Probleme mit der Biokompatibilität. Eine FDA-Zulassung ist nicht erforderlich
- Der Herstellungsprozess basiert nicht auf Erdöl

Weitere Informationen zur Z-Tip medizinischen Bürstenspitze unter:

www.ZTipBrush.com

**Mark Borsari, Vice President,
Strategy & Development,
Sanderson MacLeod
Phone ++1-413-283-3481
mborsari@sandersonmacleod.com**

About Sanderson MacLeod, Inc. / USA

The only brush manufacturer that specializes solely in twisted wire brushes

For more than 50 years, we have been the source of twisted wire brushes for some of the largest companies in the world by providing exceptional quality products at manufacturer direct prices.

In 1958, with a small building, three employees and a few basic machines, Ken Sanderson and Bruce MacLeod founded Sanderson MacLeod, Inc. in Palmer, Massachusetts. Within a year, at the request of a Hollywood make-up artist, Sanderson MacLeod invented the first twisted wire mascara brush, which became an industry standard and was widely developed by major cosmetic companies. Constant inno-

vation and demand for Sanderson MacLeod twisted wire brushes led to further expansion. In the early 1960's, Sanderson MacLeod, Inc. purchased Better Brushes. With our new capabilities, we began manufacturing twisted wire gun brushes and general purpose cleaning brushes for companies such as Smith and Wesson, Colt and American Home Products.

During the 1980's and 1990's, under the direction of owner and current CEO Eric Sanderson, we diversified further. Utilizing the latest automated equipment and working closely with key medical suppliers, we became an industry leader in

About Sanderson MacLeod, Inc. / USA

The only brush manufacturer that specializes solely in twisted wire brushes

the design and manufacture of medical brushes.

We employ approximately 100 people in our state-of-the-art, 137,000 square foot facility in Palmer, Massachusetts and utilize a modern, FDA compliant Quality Control Laboratory to ensure product quality.

Sanderson MacLeod Introduces the Ultimate Medical Brush Tip

Sanderson MacLeod, large volume medical brush manufacturer and long time leader in twisted wire brushes, has introduced the Z-Tip; a revolutionary new protective brush tip for medical brushes.

Sanderson MacLeod is manufacturing the Z-Tip for endoscopic cleaning brushes and cytology brushes. Other applications are currently being developed. According to the company, endoscopy and cytology brushes must have smooth protective tips in order to protect sensitive and expensive equipment and to ensure proper cell collection and patient safety.

"We were determined to develop a new way to manufacture protective medical brush tips, because traditional methods have significant flaws that can lead to scratching, scarring and other problems," said Mark Borsari, Vice President Strategy & Development for Sanderson MacLeod. "In the ultra competitive healthcare market, our customers have been asking us for years to develop a better, safer, and economically priced protective brush tip. Based upon response from the market, I believe we accomplished our goal."

One example of a popular method is the insert molded tip that is made by placing the end of a twisted wire brush into an injection mold. With these medical brushes, the tip can fall off leading to scratching and scarring. Plus, the manufacturing process is very costly because it involves manufacturing a mold for each type and size of brush. Another example is the light cured acrylic tip, which is made by dipping the end of a twisted wire brush into plastic or acrylic and using ultraviolet light to cure the substance into a tip. This method can result



Spezialbürste für Zytologie / Cytology brush
Bildnachweis / Photo Credit: © Christopher Prouty, studio99creative.com

in a rough surface, or worse, expose the core wire through the tip. This process also involves hazardous fumes, extended curing times and is petroleum-based.

In setting out to find a better way to solve these problems, Sanderson MacLeod searched beyond the brush industry and found the answer in material joining engineering. As a result of many rounds of research, trials and testing; the company devised a new manufacturing process using high energy fusion welding technologies. As a result, the company is able to melt a pre-constructed core wire section of a twisted wire brush or stylet into a consistent, smooth and inseparable protective tip - the Z-Tip.

"The Z-Tip is smoother, stronger and safer than any other protective brush tip available," said Borsari. Z-Tip advantages include:

- It has a mirror-like surface and therefore won't scratch or scar.
- It is made of one-piece construction, which means that the tip cannot fall off, the wire cannot protrude through the tip, and the entire brush is stronger and will not unravel.
- It is manufactured in a fully automated inline process that makes the product economical to the buyer and ensures uniformity for every brush.
- Because the Z-Tip brush is one

metallurgic unit, there are no biocompatibility issues and no need to get separate FDA approval for the tip.

- The manufacturing process is not petroleum-based.

Sanderson MacLeod is the only brush manufacturer that specializes solely in twisted wire brushes, and for more than 50 years, has been the source of twisted wire brushes for some of the largest companies in the world. The company has a long history of innovation, including the distinction of inventing the first twisted wire mascara brush. Sanderson MacLeod employs approximately 100 people in a state-of-the-art, 137,000 square foot facility in Palmer, Massachusetts and utilizes a modern, FDA compliant Quality Control Laboratory to ensure product quality.

More information about the Z-Tip medical brush tip can be found at:

www.ZTipBrush.com

**Mark Borsari, Vice President,
Strategy & Development,
Sanderson MacLeod
Phone ++1-413-283-3481
mborsari@sandersonmacleod.com**

© Text: Sanderson MacLeod, USA
Photo Credit: © Christopher Prouty, studio99creative.com