

Materialtour I

Werkstoffarchiv



Das Schlingenstanzen ist ein Teilschritt im oft vollautomatisierten Prozess der Bürsten- und Besenproduktion. Mit der Stanzmaschine wird ein Runddraht U-förmig gebogen und als Schlinge um ein, in der Mitte geknicktes, Faserbündel gelegt. Anschliessend wird die Drahtschlinge zusammen mit dem Faserbündel in ein vorgebohrtes Loch im Bürsten- oder Besenkörper gedrückt und dabei so verschränkt, dass sich die Drahtenden in der Lochwand verankern. Eine Stanzmaschine kann pro Minute bis zu 600 Faserbündel einsetzen.

Die Bohrlöcher geben je nach Position, Durchmesser, Tiefe und Schränkung (Schrägstellung), die Anordnung und Neigung der eingesetzten Filamente vor.

Ein ähnliches Verfahren ist das Ankerstanzen, das sich zur Herstellung von feineren Bürsten mit dünner Körperwandung wie z. B.

Zahn- oder Nagelbürsten eignet. Das Besatzmaterial wird dabei mit einem Flachdrahtstück im Bürstenkörper verankert.

Bürsten und Besen wurden bis Ende des 19. Jh. vorwiegend von Hand gefertigt. Die Befestigung der Faserbündel im Bürstenholz erfolgte per sogenanntem Handeinzug oder im Pechverfahren.

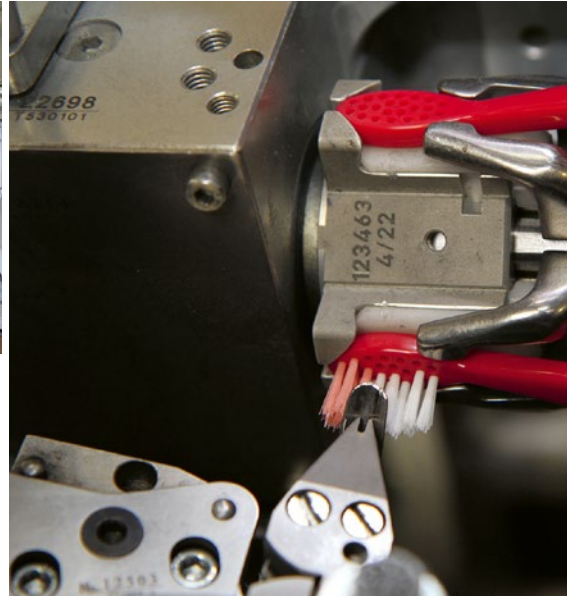
Beim Handeinzug wurde das in der Mitte geknickte Faserbündel mit einer Draht- oder Fadenschlaufe in ein durchgehendes, konisches Loch eingezogen und fixiert. Im Anschluss wurden die auf der Rückseite sichtbaren Löcher mit einem Deckel abgedeckt.

Beim Pechverfahren wurden zusammengebundene Faserbündel mit Pech in die ebenfalls konisch gebohrten Löcher eingeklebt.





Zahnbürsten Stanzanlage, © Ebnat AG



Zahnbürsten Stanzung, © Ebnat AG

Ebnat AG

Beim Putzen – sei es die Zähne, den Fussboden oder das Geschirr – ist die Chance gross, dass man dafür die Bürsten und Besen aus Ebnat-Kappel im Toggenburg verwendet. Seit 1914 ist dort die Firma Ebnat AG (früher Bürstenfabrik Ebnat-Kappel AG) angesiedelt, die sich über all die Jahre auf die Produktion von Mundhygiene- und Haushaltsartikeln spezialisiert hat. Die Bürstenfabrik wurde in einer Zeit gegründet, in der die florierende Ära des Stickereigewerbes der Region zu Ende ging und es neue Geschäftsideen brauchte.

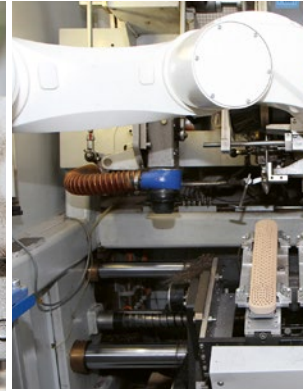
Gute und neue Ideen waren schliesslich auch während der langen und bewegten Firmengeschichte immer wieder gefragt. Eine wichtige Errungenschaft der Ebnat AG war,

dass sie in den 1980er Jahren begannen, eigene Stanzmaschinen herzustellen, da die Modelle Zahoransky und Boucherie, die damals auf dem Markt waren, den spezifischen Anforderungen des Betriebs nicht mehr genügten. Der Maschinenbau und damit die Entwicklung neuer Technologien wurde so zu einer eigenen Sparte der Firma. Teilweise waren es aber auch kleinere und unscheinbarere Innovationen, mit denen die Firma Erfolg hatte. Zum Beispiel mit der Weiterentwicklung der klassischen S-Form der Fegebürste. Ebnat entwarf eine neue Bürstenform mit zusätzlicher Kratzkante und schützte dieses Design.

Heute arbeiten rund 200 Mitarbeiter*innen in der Firma Ebnat AG, die seit 1991 Teil der Trisa-Gruppe ist. Es sind sehr unterschiedliche



Handwischer Stanzung, © Ebnat AG

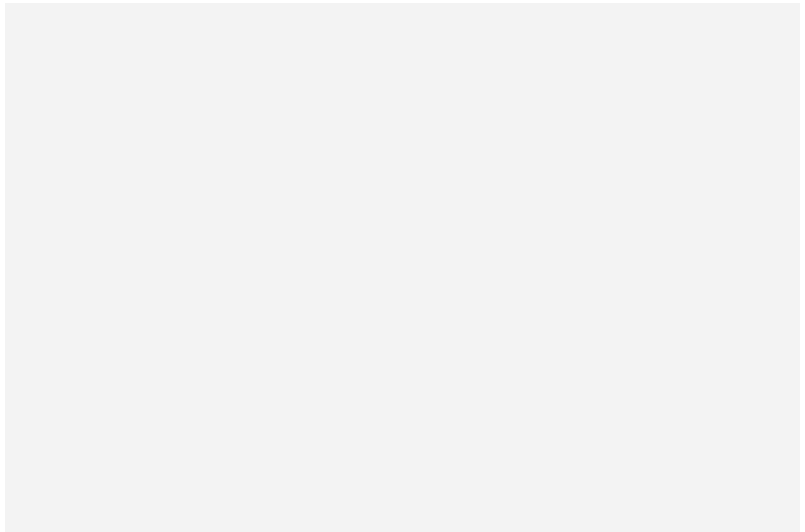


Roboterzführung der Bürstenkörper, © Ebnat AG

Berufsleute, die für die Produktion von Holz- und Kunststoffbürsten und vielen weiteren Produkten zusammenarbeiten. Es braucht unter anderem Polymechaniker*innen, Schreiner*innen, Kunststofftechnolog*innen, Automatisierer*innen, Polygraf*innen und Anlageführer*innen. Dies macht deutlich, dass das Schlingen- und Ankerstanzen nur eine kurze Zwischenstation im gesamten Produktionsprozess ist; das Besatzmaterial aus Tierhaaren, Pflanzenfasern oder Kunststofffilamenten ist bei einem Besen in ca. 25 Sekunden und bei einer Zahnbürste in ca. 3 Sekunden eingesetzt.



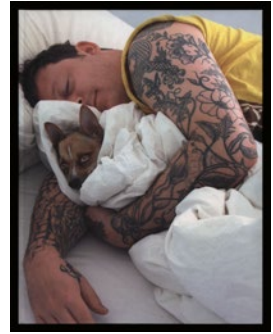
Bodenwischer Stanzung, © Ebnat AG



Schema Schlingenstanzen, © Ebnat AG



A Place Called Novosibirsk, 2004, Urs Fischer
Sadie Coles HQ, © Urs Fischer, Foto: Kunstgiesserei St.Gallen



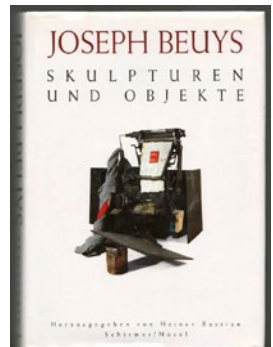
Gioni, Massimiliano, *Urs Fischer Shovel in a Hole*, Ringier, Zürich



La Jaconde, 1969, Robert Filioiu
Haus der Kunst München, *Dinge in der Kunst des XX. Jahrhunderts* Steidel, Göttingen (S. 187)



Bassine, Fasern aus den Blatt-
rippen der Palmyrapalme,
Muster aus dem Werkstoffarchiv



Heiner Bastian, *Joseph Beuys, Skulpturen und Objekte*, Schirmer/Mosel, München



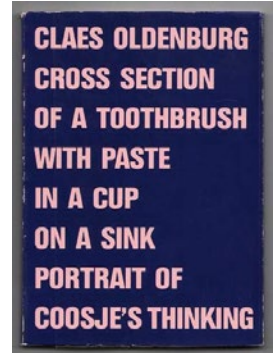
Ausbau Atelier Katalin Deér, Foto: Oliver Clemens



Gianni Paravicini, *Urs Lüthi / The Venezia Pavilion 1*, Edizioni Periferia, Poschiavo (S. 72)



Fibre, Fasern aus den Blättern zweier Agavearten, Muster aus dem Werkstoffarchiv



Oldenburg, Claes, *Ausschnitt von einer Zahnbürste mit Paste in einem Becher auf einem Waschtisch*, Kunstmuseen, Krefeld

Aus der Sammlung von Roland Früh, Kunstbibliothek


Einmal zur Hand genommen, ist die Vertrautheit der Symbolik des Griffs zum Besen oder zur Bürste geradezu einzigartig. Jetzt wird reingemacht, aufgeräumt, ausgemistet. Wer immer auch das Schlammassel angerichtet hat, spielt keine Rolle – denn jetzt geht es um die Zukunft. Joseph Beuys hat 1972 mit einem breiten Besen zusammen mit Freunden nach dem Durchzug der 1. Mai-Parade auf dem Karl-Marx-Platz saubergemacht. Katalin Deér fegte 2004 den Staub aus ihrem Atelier im Sittertal. Nach den massiven Strassenprotesten und Plünderungen 2011 in London machten die Bewohner*innen über Twitter und Facebook mobil und räumten mit Besen, Bürsten und Schaufeln die Strassen. Genauso wie Besen und Bürsten garstig oder seidenfein sein können, kann die Symbolik aber auch variieren. Wenn Urs Lüthi den Galerien- oder Museumsparkett säubert, dann ist das augenzwinkernd und sehr «sophisticated», und Urs Fischers Besen, der von einem Ballon in Balance gehalten wird, ist schliesslich nur noch Allegorie und hilft dem Facility Management kein bisschen.

→ [zur Zusammenstellung](#)

Impressum:
STIFTUNG SITTERWERK,
Materialtouren, 2021.
Text: Roland Früh, Julia Lütolf
Fotografie: Katalin Deér
Gestaltung: Samuel Bänziger,
Rosario Florio, Larissa Kasper

Mit freundlicher Unterstützung:

Kanton St.Gallen
Kulturförderung

 Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement des Innern EDI
Bundesamt für Kultur BAK