**Revolution is a Square: ZAHORANSKY definiert mit dem CUBE die Fertigung ankergestopfter Zahnbürsten neu**

**Todtnau, 28. September 2020. Mit dem revolutionären CUBE, einer vollkommen neu konzipierten Maschine zur Herstellung ankergestopfter Zahnbürsten, stellt ZAHORANSKY seinen Anspruch als führender Komplettanbieter und Partner der Bürstenindustrie deutlich unter Beweis. Der dreiteilige modulare Aufbau, bestehend aus Base Unit, Supply Unit und Cover Unit, ermöglicht eine skalierbare Fertigung mit größter Flexibilität und auf höchstem Qualitätsniveau. Denn im Zusammenspiel mit der ebenfalls neu konzipierten Maschinensteuerung ZMI 4.0 lassen sich nun sowohl parallele wie auch serielle Fertigungsaufträge ohne Änderungen an der Mechanik abarbeiten. Indem einfach ein entsprechendes Programm geladen wird, können mehrere Zahnbürstenmodelle mit unterschiedlichen Bündeldesigns auf derselben Maschine hergestellt werden. Einbußen bei der Produktionsmenge gibt es dabei keine: Bei der Verwendung einer CUBE Base Unit beträgt der Output 40 Bürsten in der Minute. Die Ankoppelung einer zweiten CUBE Base Unit erhöht die Fertigungsmenge auf 80 und lässt sich über weitere Module weiter steigern. Robert Dous, Director Sales & Marketing der ZAHORANSKY AG, dazu: „Mit dem modularen Aufbau des CUBE haben wir die Zahnbürstenfertigung komplett neu gedacht. Damit zollen wir den Anforderungen unserer Kunden nach modernen Produktionsumgebungen Rechnung, die auf maximale Flexibilität bei Stückzahlen und Designs ausgerichtet sind.“**

**CUBE: größte Flexibilität auf kleinstem Raum**

Der modulare Grundaufbau des CUBE ermöglicht eine Zahnbürstenfertigung mit größter Flexibilität und Effizienz auf kleinstem Raum. Denn für eine Steigerung der Stückzahlen oder zur Anpassung an neue Marktanforderungen der Zahnbürsten lassen sich einfach weitere Base Units in eine bestehende CUBE-Anlage integrieren. Dabei ist die Reihenfolge der Stopf- und Veredelungseinheiten flexibel anpassbar. Bei komplexen Schnitttopographien der Zahnbürsten (Höhen-/Tiefenschnitt) können beispielsweise zuerst die niedrigen Filamente gestopft sowie geschnitten werden und erst dann die höheren, mit Verzicht auf die sonst notwendigen, komplexen Spreizverfahren. Besonders flexibel ist der CUBE in der Art der Verarbeitung: Bei hohen Stückzahlen lässt er sich im Parallelbetrieb betreiben und alle CUBES stellen dasselbe Bürstenmodell her. Bei Modellen mit großen/kleinen Löchern sowie tiefen/hohen Bündeln kann der serielle Betrieb aktiviert werden – einfach über das Einspielen des jeweiligen Programms in die ZMI 4.0. Neben den Leistungswerten von 40 Bürsten pro Minute/Base Unit konnte die Stopfgeschwindigkeit von bisher 1.000 auf jetzt 1.200 Filamente/Minute gesteigert werden.

**Neue Körperzuführung für Griffe aus Schüttgut**

Passend dazu steht eine ebenfalls neu konzipierte flexible Körperzuführung für Griffe aus Schüttgut zur Verfügung. Wie auch der CUBE selbst, lässt sich diese hinsichtlich der benötigten Anzahl an Körpern entsprechend skalieren. Eine optische Kameraerkennung der Griffformen stellt die einfache Umstellung auf weitere Modelle und damit die Flexibilität sicher. Über das in jedem CUBE integrierte Carrier Transport System (CTS) durchlaufen die Griffe anschließend die Base Unit mit Einheiten für das Stopfen, Schneiden und Verrunden. Optional können weitere Geräte integriert werden, etwa für Aufdrucke, oder auch Kameras zur Qualitätssicherung etc. Die fertigen Zahnbürsten werden dem CUBE anschließend über einen Roboter entnommen und lageorientiert auf eine Transportstrecke gelegt. An deren Ende erfolgt die Ablage der Bürsten in einem Tray zur Weiter- bzw. Endverarbeitung in einer Verpackungsanlage wie der Z.PACK.

**Betriebsfertig geliefert und schnell einsatzbereit**

Beim CUBE überzeugen nicht nur die inneren Werte, ZAHORANSKY hat sich auch rund um die Anlieferung und Installation beim Kunden etwas Spezielles einfallen lassen: Da Elektronik und Schaltschränke nach oben verlegt wurden, verringert sich die Stellfläche der Maschine. Dadurch kann jede Ausführung eines CUBE in einem Container betriebsfertig zum Kunden geliefert werden – längere Montagezeiten vor Ort entfallen, die Maschine ist schneller produktiv geschaltet und benötigt weniger Platz in der Fertigungshalle. Die aus Bedienersicht klare Front erhöht zudem die Effizienz in der Bedienung sowie die Zugänglichkeit bei Wartungsarbeiten.

**ZMI 4.0: die smarte Maschinensteuerung**

Die von Grund auf neu programmierte Zahoransky Maschinen Intelligence (ZMI) 4.0 ist jetzt noch smarter und an den Anforderungen des Werkers ausgerichtet: Über eine intuitive Touch-Bedienung mit neuen Icons und Wizards lassen sich damit ausgestattete Maschinen (aktuell CUBE, Z.SAILFIN und Z.LYNX 3) ohne großen Schulungsaufwand bedienen, da die Programmierung auf Basis von bereits vorab definierten Bausteinen für bestimmte maschinelle Bewegungsabläufe erfolgt. Test-Anwender konnten beispielsweise Abscherprofile fünf bis zehn Minuten schneller programmieren und die Maschine entsprechend früher starten. Dabei berücksichtigt die ZMI 4.0 logisch folgende Abläufe, was Bedienfehler minimiert. Sollte es im Betrieb zu Unklarheiten oder Fragen kommen, schlagen „Help me“-Wizards passende Lösungen vor. Der integrierte Service-Mode vereinfacht darüber hinaus den internationalen Support, da er Sprachbarrieren überwindet: In jedem Feld des Displays ist eine eigene ID-Nummer hinterlegt, beispielsweise in den Einstellungen des Filament-Vorschubs. Bei Anfragen hierzu muss nur diese genannt werden, was im Supportfall die Eingrenzung eines Fehlers deutlich erleichtert und beschleunigt.

**Bildmaterial**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Der modulare Grundaufbau des CUBE ermöglicht eine Zahnbürstenfertigung mit größter Flexibilität und Effizienz auf kleinstem Raum. | Jeder CUBE wird betriebsfertig zum Kunden geliefert. Längere Montagezeiten vor Ort entfallen und die Maschine ist schneller produktiv. |

Das Bildmaterial finden Sie in unserem Medienportal press-n-relations.amid-pr.com (Suchbegriff „[ZAHORANSKY CUBE](https://press-n-relations.amid-pr.com/AMID-PR/searchresult/searchresult.xhtml?searchString=ZAHORANSKY+CUBE&searchId=0&searchType=detailed)“). Selbstverständlich schicken wir Ihnen die Dateien auch gerne per E-Mail zu.

|  |  |
| --- | --- |
| **Weitere Informationen:**  ZAHORANSKY AG Robert Dous, Leiter Vertrieb/Marketing Anton-Zahoransky-Straße 1 79674 Todtnau-Geschwend Tel.: +49 (0) 7671 997-0 Fax: +49 (0) 7671 997-299 E-Mail: robert.dous@zahoransky.com  [www.zahoransky.com](http://www.zahoransky.com) | **Presse- und Öffentlichkeitsarbeit:**  Press'n'Relations GmbH  Nataša Forstner, Thomas Seibold  Magirusstr. 33, 89077 Ulm  Tel. +49 (0) 731 96287-17 bzw. 19  Fax +49 (0) 731 96287-97  E-Mail: [nfo@press-n-relations.de](mailto:nfo@press-n-relations.de), [ts@press-n-relations.de](mailto:ts@press-n-relations.de)  www.press-n-relations.de |

**Hintergrundinformation**

Bereits seit dem Jahr 1902 steht der Name ZAHORANSKY für Zuverlässigkeit, Präzision und ausgereifte Technik. Die Grundlage dafür legte Anton Zahoransky mit seiner kleinen Werkstatt in Todtnau, in der er die ersten Geräte und Maschinen zur Automatisierung der Bürstenherstellung fertigte.

Auf Basis der seit damals gewonnenen Erfahrungen und erworbenen Kompetenzen präsentiert sich ZAHORANSKY heute als Komplettanbieter und Technologiepartner für Unternehmen in der Bürstenindustrie, Medizintechnik und weiteren Branchen. Mit Spritzgießformen, Maschinenbau- und Automatisierungstechnik sowie Verpackungsanlagen deckt ZAHORANSKY individuelle Anforderungen vollumfänglich ab. Dafür setzen sich rund 900 Mitarbeiter, davon 70 Auszubildende, an zehn Standorten in Deutschland, Spanien, China, Indien, Japan, Brasilien und den USA täglich ein.

Die systemübergreifenden Lösungen von ZAHORANSKY decken die gesamte Prozesskette ab: angefangen bei der Integration der Verpackungstechnik über das Handling bis zur Programmierung und Robotik bei der Fertigung vollautomatisierter Produktions- und Montageanlagen. Die Technologien und Dienstleistungen von ZAHORANSKY sind in folgenden Branchen gefragt: Haushalts- und Industriebürsten, Oral Care, Medizintechnik, Kosmetik, Consumer Goods und Verpackung.