

Z. Bavelloni auf der Vitrum '99

Neuheiten und optimierter Maschinenpark

Sozusagen fast „zu Hause“ präsentierte das italienische Unternehmen Z. Bavelloni auf der Vitrum '99 in Mailand die neuesten Entwicklungen bei seinen Glasbearbeitungs-Maschinen. Ergänzend zu den bereits vorgestellten Maschinen in der GLASWELT 10/99 haben wir hier einige interessante Neuerungen zusammengestellt.



Rundkantschleifmaschine „V 4“

„ALPA 250“

Bei der „Alpa 250“ handelt es sich um eine frisch patentierte Profilformmaschine, die auch geformte glatte Einschnitte durchführen kann. Dank dieser neuen Maschine ist es möglich, mit nur geringfügig höheren Kosten quasi zwei Maschinen in einer zu erwerben.

Denn der Werkzeugsatz für das Einschnitten kann später auch auf alle „ALPA 250-4“ (4 Achsen) angewendet werden. Auf diese Weise ist es möglich, mit einer Grundmaschine zu beginnen und – so der Bedarf für weitere Bearbeitungstechniken vorhanden ist – auf einen größeren Maschinenpark umzusteigen.



Frisch patentierte Profilformmaschine „Alpa 250“

„Alpa 250“ bietet mit bis zu 18 m/min eine erhebliche Profilformgeschwindigkeit. Die Technik dieser Maschine lehnt sich an das Vorläufermodell an, die kleinere Maschine „Colibri“, deren Geschwindigkeit 25 m/min betrug.

Beim Einschnitten hat „ALPA 250“ eine ähnliche Produktivität wie eine Maschine, die nur Einschnitte durchführt. Sie erreicht 3 m/min und ist daher in Geschwindigkeit und Qualität als gleichwertig zu betrachten.

Dank dieses innovativen Systems ist es durch die 4. Drehachse möglich, die Schneidköpfe wie andere Speicherwerkzeuge mit automatischem Be- und Entladen zu steuern.

In wenigen Minuten kann die Maschine so eingerichtet werden, daß sie dasselbe Werkstück nur schneidet oder es schneidet und gleichzeitig formt, ohne die Schutzscheibe zweimal zu verschieben.

In diesem Fall sollte man bedenken, daß eine Verfahrbewegung, eine Programmierung, eine Maschineninbetriebnahme und ein Waschdurchgang vermieden werden, wenn man eine Bearbeitung mit nur einer Maschine anstatt mit zweien durchführt. Die Gefahr von Kratzern ist dabei geringer, die Bearbeitungszeiten und vor allem die Kosten werden reduziert.

Das CAD/CAM-System schließt sowohl das Easycad-Modul für das Formen als auch das Modul für Einschnitte mit all denjenigen Funktionen mit ein, die für eine Graviermaschine typisch sind. Auf diese Weise kann man normale, Wellen- oder Tropfenschnitte usw. durchführen.

Eigenschaften auf einen Blick:

- Ladevorgang kann von oben erfolgen;
- Werkzeugspeicher mit 20 Plätzen;
- Doppelter Antrieb der Brücke;
- Einfache Benutzung und Programmierung;
- Spindel mit 13 HP;
- Drehachse C für Schnitte mit bis zu 50 mm dicken Scheiben;
- Verfügbar in zwei Größen 1200 × 2500 mm und 2300 × 3200 mm;

„VX 11“ und „V 4“

Auch im Bereich der neuen zweiseitigen Rundkant- und Flachkantschleifmaschinen hat Bavelloni aufgerüstet. Das Unternehmen bietet nach eigenen Angaben eine vollständige Palette von zweiseitigen Flachkant- („VX 11“) und Rundkantschleifmaschinen („V 4“) mit revolutionären Eigenschaften an. Die Rundkantschleifmaschine etwa verfügt über eine hohe Schleifgeschwindigkeit (bis 18m/min) und ein ACS-System zur Selbstregulierung und Bearbeitung ohne Präsenz des Bediener. (ACS = Selbstregulierungssystem der Maschine für die Rückgewinnung des Schleifabriebs, ACS steuert automatisch den Andruck der Diamant-Schleifscheibe, die Regulierung der Polierdrücke und die Abmessungsprüfung der ausgehenden Teile.)

Eigenschaften des ACS auf einen Blick:

- Betriebsfähig auch ohne Kontrolle durch den Bediener;
- Keine Inbetriebnahme-Zeiten;
- Konstante Qualität, konstante Bearbeitungsgeschwindigkeit und konstant genaue Abmessungen der Werkstücke;
- Geringerer Werkzeugverschleiß;
- Erheblich einfachere Benutzung der Linie.

Das System ist durch drei Patente in den Bereichen Mechanik, Elektronik und Software geschützt.

Eigenschaften der „VX 11“ auf einen Blick:

- Maschinengestell mit Doppelträger mit Kugelgewindetrieb;
- Hochleistungsspindeln: 5000 U/min;
- Antrieb durch 2 bürstenlose Motoren;
- Bereiche, die mit Wasser in Berührung kommen, sind aus Edelstahl, Aluminium und mit verzinkter Verkleidung;
- NC-Steuerung aller Linien-Funktionen;
- ACS-kompatibel.

Eigenschaften der „V 4“ auf einen Blick:

- Schleifgeschwindigkeit bis zu 18 m/min;

- Patentierte Spindeln;
- einfacher und schneller Austausch der Schleifscheiben bzw. Einstellung der Dicke;
- hohe Leistungsfähigkeit: Umdrehungen bei 5000 U/min;
- Schleifscheiben in Edelstahl-Box;
- Maschinengestell mit Doppelträger und Kugelgewindetrieb;
- NC-Steuerung aller Linien-Funktionen.

„HWM 1604“

Wegen der immer größeren Schleifgeschwindigkeiten war es notwendig, eine horizontale Waschmaschine zu entwickeln, welche die Taktzeiten der

- Laden der Kleinteile von beiden Seiten;
- Bequemer Zugang zu allen inneren Teilen.

„MTS“

Der „MTS“ eröffnet eine neue Serie von Schneidmaschinen, die außer Präzision meisterhafte Leistungen bieten: von 0 auf 123 m/min nach einer Beschleunigungsstrecke von nur 350 mm.

Auch diese neuen Produkte beinhalten Innovationen und machen die Bavelloni-Tische hinsichtlich Technologie und Leistungsfähigkeit zu Spitzenprodukten.



Horizontaler Waschautomat „HWM 1604“

Bilder: Bavelloni

vorausgehenden Maschinen einhalten kann. Außer der Geschwindigkeit hat der „HWM“-Automat viele innovative Eigenschaften, welche die Funktionsfähigkeiten, die Wartungsfreundlichkeit und die Lebensdauer der Maschine selbst verbessern.

Da außerdem die Waschqualität erhöht wurde, erfüllt der „HWM 1604“ auch die Anforderungen des Siebdrucks.

Eigenschaften auf einen Blick:

- Geschwindigkeit bis zu 15 m/min;
- Automatische Einrichtung der Stärken 3-32 mm;
- Unabhängige und getrennte Waschbereiche;
- Bürsten mit untereinander austauschbaren Einsätzen;
- Automatisches Abheben des oberen Teils;
- Sondergefertigtes Gebläse mit Doppelventilatoren;

Eigenschaften auf einen Blick:

- hohe Schnittgeschwindigkeit: 123 m/min;
- Genauigkeit: ± 0,2 mm;
- Antrieb aller Achsen mit bürstenlosen Motoren;
- Antrieb mit Zahnstangen und gehärteten prismatischen Führungen;
- Erfassungssystem nach der Lehre durch Laser;
- Luftkissen mit einer exklusiven Regulierungsvorrichtung des Fußes;
- CNC-Steuerung für Betriebsdruck und Schmiermitteldurchfluß. □

Z. Bavelloni
Italien – 22070 Bregnano
Tel. (00 39) 0 31 72 83 11