

Fensterbau/Frontale 2000:

Neues aus Nürnberg (II)

Auf den folgenden Seiten stellt die GLASWELT-Redaktion zahlreiche Neuheiten und Weiterentwicklungen vor, die erstmalig auf der Nürnberger Fensterbau/Frontale zu sehen waren.

Hallen
5 – 6

Beschläge, Befestigungstechnik, Sicherheitstechnik, Verschattungs- und Lüftungstechnik, Dienstleistungen

Werner

Die Firma Werner produziert Klappläden in Aluminium, Holz und Kunststoff. In jeder dieser Materialien werden verschiedenste Ausführungen angeboten, welche sowohl stilgerecht für Altbausanierungen als auch zeitgemäß für Neubauten geeignet sind. Für welches Material man sich auch entscheidet, alle Materialien, Verarbeitung und Beschläge sind in Funktion und Zusammenspiel aufgrund über 160jähriger Erfahrung und ausgereiften technischen Erkenntnissen gut aufeinander abgestimmt. Jeder Klappladen wird nach genauer Maßangabe individuell in alter handwerklicher Tradition gefertigt. Die unterschiedliche Ausführung der Füllung bietet einen weiteren Spielraum an Komfort und Gestaltung. Die Läden werden nach Wahl lackiert oder lasiert. Besonders zu erwähnen ist nach Angaben des Herstellers die Oberflächenbehandlung bei den Holzklappläden: Werner hat eine VAC-Druckimprägnieranlage in den Produktionsablauf integriert, welche einen hochwertigen Schutz für das Holz garantiert. Auch im Bereich der Beschläge ist das Unternehmen auf Qualität bedacht. Die Außenbeschläge erfüllen nach Herstellerangaben die Anforderungen in punkto Sicherheit, Witterungsbeständigkeit, Funktion und ansprechendem Design. Mit einer Verstellmöglichkeit von 200 mm in der Höhe und 60 mm in der Breite ist der im Unternehmen eigens entwickelte Beschlag äußerst variabel. Es werden Systeme für die Fenster- als auch Mauerwerksmontage angeboten. Eine Erleichterung stellen

auch die entwickelten Innenöffner dar: die Läden lassen sich von innen öffnen und schließen, ohne Fenster und Türen öffnen zu müssen. Eine andere Variante ist der elektronisch gesteuerte Motorantrieb, welcher durch den Einsatz von Anschlaglehren auch einfach und schnell in bereits vorhandenen Klappläden nachgerüstet werden kann.

In einem speziellen Technikkatalog des Unternehmens werden auch für den in der Montage ungeübten Handwerker alle gängigen Montagesysteme, sämtliche Bedienungsarten, Beschläge sowie Lösungen für den Isolationsbereich aufwendig erläutert.

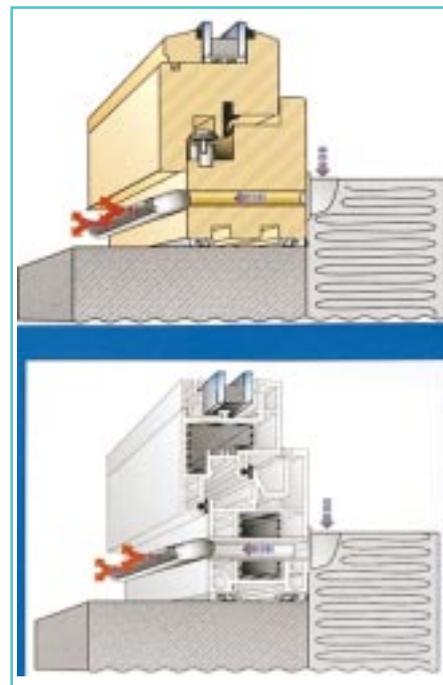
Werner GmbH
74226 Nordheim
Tel. (0 71 33) 70 17

Fresh

Das Unternehmen Fresh Ventilation stellte in Nürnberg ein schalldämmendes Spaltventil unter der Bezeichnung „Fresh Al-dB 600“ vor. Das aus stranggepresstem Aluminium gefertigte Spaltventil ist entwickelt worden, um den wachsenden Anforderungen nach wirkungsvoller Schalldämmung zu entsprechen und gleichzeitig für ein gutes Raumklima zu sorgen.

Der Lufteintritt ist so konstruiert, daß das Gerät eine gute Vermischung mit der Raumluft erreicht und keine Zugluft entsteht. „Al-dB“ ist mit einer stufenlosen Regulierung zwischen offener und geschlossener Stellung ausgestattet. Das Ventil wird mit einem Staub- und Insektenfilter geliefert. Es wird am oberen Teil des Fensterrahmens montiert. Die Lackierung ist in RAL 9010 weiß ausgeführt, das Ventil paßt sich gut in die Fensterlaibung ein.

Die Standardlänge beträgt 606 mm, bei Bedarf können auch längere Aus-



Einbau von „Fresh Al-dB 600“ im Kunststofffenster (oben) und Holzfenster (unten)
Bild: Fresh

führungen angeboten werden, wenn höhere Schalldämmwerte erreicht werden müssen. „Fresh“ eignet sich für alle Fensterarten.

Fresh
Gesellschaft für Lüftungseinrichtungen mbH
37534 Eisdorf
Tel. (0 55 22) 9 92 90

VBH

Offene, unbeaufsichtigte Fenster erhöhen die Einbruchgefahr, unkontrolliertes Lüften steigert die Energieverschwendung. Sicherheit und regelmäßige Entlüftung garantiert der „Fensterboy C100“ der Timmermann-Systemtechnik, Heilbronn. Der „Fensterboy“ verschließt und verriegelt das Fenster individuell und selbständig nach vorher eingestellter Zeitvorgabe – automatisch und zuverlässig, ohne Strom oder Batterien. Er eignet sich

nahezu für jeden Fenstertyp, unabhängig von Größe und Bauart, ist in weiß sowie hell- und dunkelbraun lieferbar sowie nachträglich in jeder gewünschten Fensterfarbe lackierbar. Das Gerät kann mit wenigen Handgriffen an das Fenster montiert werden, ist leicht zu bedienen: Einfach mit der Kordel das Fenster aufziehen.



Optimal lüften mit dem „Fensterboy C100“
Bild: VBH

Mit Hilfe einer eingebauten Zeitschaltuhr kann die Lüftungsdauer von 5-50 Minuten eingestellt werden. Das garantiert auch bei Abwesenheit der Bewohner einen sicheren Verschluss nach erfolgter Lüftung.

VBH Süd GmbH
70825 Korntal-Münchingen
Tel. (0 71 50) 1 50

Hermann Francksen

Die „Tiger Handhängebahn“ und das „Tiger Tandem Transporter“-System sind schon seit einigen Jahren auf dem Markt, aber immer noch eine sehenswerte Lösung für die rationelle Serienfertigung innerhalb einer Transportanlage zum Fluten, Schleifen, Spritzen, Trocknen, Zuführen, Sortieren, Zwischenpuffern – elektrisch und pneumatisch. Neu ist die Nachrüstbarkeit auf Elektro-Antriebe.

Das Baukastenprinzip ermöglicht, daß alle Systemteile einer Profilgröße beliebig aneinandergesetzt, erweitert oder verändert werden können. Die maßgeschneiderte Transportanlage für jeden Betrieb und jedes Anforderungsprofil kann so zusammengestellt werden.



Das „Tiger-Tandem-Transport“-System für die rationelle Fertigung
Bild: Hermann Francksen

Bei einer Mehrfachbahn kommt man mit den entsprechenden Zusatzmodulen Elektroantrieb, Pneumatik-Umlenk-Vorschub noch schneller ins Rollen, sprich zu einer noch besseren Rationalisierung des Betriebsablaufs.

Beim „Tiger Konvoi und Einzeltransporter“ werden alle Teile vollautomatisch weitergefahren. Die Kette läuft kontinuierlich. Auch Steigungen werden überwunden. Die Geschwindigkeit ist stufenlos regulierbar und gibt den Takt vor. Gesteuerte Übergabestationen positionieren die Tandem Transporter nach Angaben des Unternehmens punktgenau. Je nach Steuerung sind andere Taktfrequenzen möglich.

Hermann Francksen Nachf.
GmbH & Co. KG
Baubeschlag Fabrik
28719 Bremen
Tel. (04 21) 69 44 60

Schüring

Der Experte für Kunststoff-Fenster und -Türen, die Schüring GmbH & Co. zeigte in Nürnberg u. a. Neuheiten im Bereich der Schließteile Haustüren. Das Panik-Einsteckschloß „P20“ für Fluchttüren (innen Drücker, außen Griff- oder Stoßplatte) ist eine neue Variante des bekannten Schüring-Systems. Das Schloß ist mit 16 mm- und 24 mm-Flachstulp lieferbar, Dornmaße 35, 40 und 45 mm. Es verfügt über einen eintourigen Riegel-ausschluß von 20 mm und 8 mm Schloßnuß. Die Beschlagnutkappen sind ebenso verwendbar wie alle systempassenden Schließteile und die Design-Garnituren. Alle Bohrlehren, -Schließteilfräsen und -Vorrichtungen können eingesetzt werden. Ebenfalls neu im Programm: die Schließteilleiste Security und der Schüring „VHT-Riegel 150“, eine zuverlässige Lösung für zweiflügelige Türen.

Schüring GmbH & Co.
Fenster-Technologie KG
53842 Troisdorf-Spich
Tel. (0 22 41) 99 40

GS Technik

Der Teleskopspanner von GS Technik ermöglicht es, Bauelemente für die Montage mittels einer Schraubzwinde schnell und effizient zu fixieren. Der Aufbau des Spanngerätes auf einen Blick:

- Durch die Laufrolle ist das Bauelement selbst im fixierten Zustand seitwärts einfach zu verschieben;



Der Teleskopspanner erleichtert die Fenstermontage
Bild: GS Technik

- durch die Verrastung läßt sich der Teleskopspanner in verschiedenen Stufen vorspannen;
- die Stahlfeder gewährleistet die Fixierung des Bauelementes auch dann, wenn dieses gegen den Federdruck angehoben bzw. abgesenkt wird;
- rutschfeste Gummierung zur Schonung des Materials;
- kratzfrei und oxidationsfrei, oberflächenbehandelt durch „Eloxal E6Evl“;
- eine Wasserwaagenlibelle läßt sofort erkennen, ob das Element „im Wasser“ steht.

Bewährt hat sich der Einsatz bei Fensterfronten, großen Elementen und über Eck. In Verbindung mit GS-Montagewinkeln gewährleistet der Teleskopspanner auch im Rolladenkasten eine einwandfreie Justierung.

GS Technik GbR mbH
73733 Esslingen
Tel. (07 11) 3 88 02 69

Fimtec

Konkurrenz aus Russland: Das in der Nähe von Moskau ansässige Unternehmen Fimtec weist eine beachtliche Palette an Maschinen für die Fenster-

Auf der Fensterbau/Frontale 2000 durfte der Spezialist für Transportprobleme, der Lansing Unitra Fahrzeugbau aus Vreden, nicht fehlen.

Im bekannten „Unitra“-Gesamtprogramm befinden sich Flachtransport-Anhänger, Glas-Reffs, Reff-An- und Aufbauten, Ladekrane, Transportgestelle oder

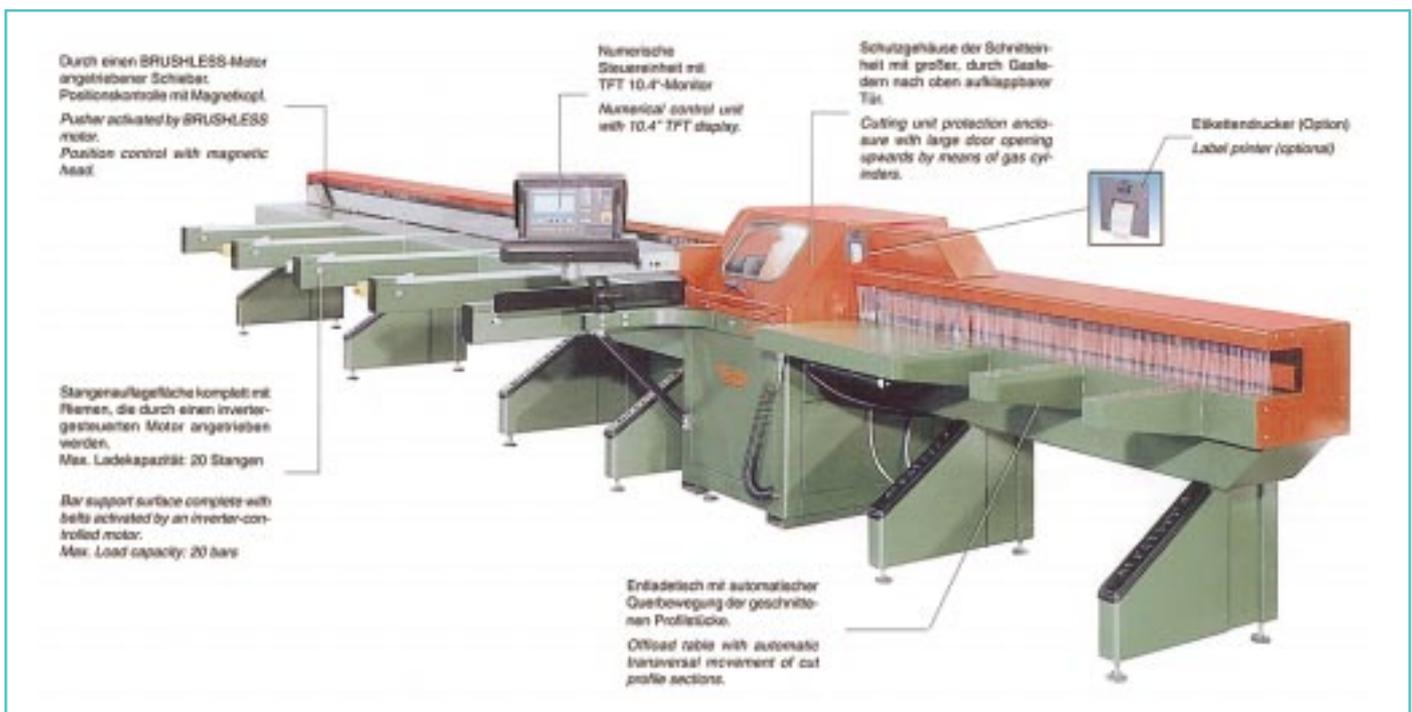
Werkstatt-Einrichtungen. Hier im Bild eine neue Variante eines Glas-Reffs am Renault Master
Bild: Lansing Unitra



und Isolierglasherstellung auf: Doppelgehrungssägen, Stabzuschnittzentren, diverse Fräsen, Ein-, Zwei- und Mehrkopf-Schweißmaschinen, Eckenverputzautomaten, Glasschneidekipptische, Glasplatten-Waschmaschinen, Butyl-Extruder und vieles mehr. Der Vertriebspartner für Westeuropa sitzt in Pforzheim. In Nürnberg zu sehen war u. a. das Schnittzentrum „CAT 500“, das für PVC- und Aluminiumprofile gebaut wurde. Nach Angaben

des Herstellers ist das Schnittzentrum besonders für Unternehmen geeignet, die eine hohe Produktivität in Bezug auf Geschwindigkeit und Arbeitsmenge anstreben. Die mittlere Produktionsmenge dieser Maschine beträgt je nach Fensterausführung 600 bis 800 Fenster pro Woche.

Fimtec
Technologie für den Fensterbau
75181 Pforzheim
Tel. (0 72 31) 65 16 30



Schnittzentrum „CAT 500“

Bild: Fimtec

Hallen
7 – 8

Betriebstechnik und Betriebsausstattung, Maschinen, Anlagen und Werkzeuge

Urban

In diesem Jahr präsentierte sich die Urban GmbH & Co. Maschinenbau KG zum ersten Mal gemeinsam mit dem Sägepartner Rapid auf einem neu gestalteten Stand mit über 900 m² Ausstellungsfläche. „Mit der diesjährigen Fensterbau waren wir hochzufrieden“, konstatierte Geschäftsführer Josef Urban.

Neben den beiden Neuheiten, der Vierkopf-Schweißmaschine „AKS 8000“ und der Schweißraupenverputzmaschine „SV 420“ zeigte der Maschinenhersteller für Kunststoffenster u. a. eine komplette Fertigungslinie mit Sägezentrums, zwei horizontalen Schweißmaschinen, automatischem Austransport in die Vertaktstation und der Weiterbearbeitung in der bewährten „SV 800“. Als weiteren Automatisierungsschritt präsentiert Urban die Flügelbeschlagsmontage im FBA 2500 mit Abstapelstation. Einen eigenen Standbereich nahmen die Kleinmaschinen ein. Durch die Kooperation mit Rapid konnte Urban auch ein Programm in der Aluminiumbearbeitung (schrauben, bohren, etc.) vorstellen. Rapid zeigte ihr „Optima-400“-Sägezentrum mit Sechs-Achsenmodul sowie mehrere Gehrungssägen und eine Eckverbindungsmaschine für die Aluminiumbearbeitung.

Zur flexiblen Vierkopf-Schweißmaschine „AKS 8000“ einige Details:

Erstmals lassen sich sowohl Schweißdruck, -temperatur und die Schweißzeiten elektronisch über die Bediensoftware einstellen. Die jeweiligen Parameter lassen sich über Kennziffertabellen für die unterschiedlichsten Profile speichern. Das Gleiche gilt für die Schweißraupenbegrenzung, die individuell pro Schweißkopf ent-



Vierkopf-Schweißmaschine „AKS 8000“

weder auf 2 oder 0,2 mm eingestellt werden kann. Die „AKS 8000“ ist die erste stehende Serien-Schweißmaschine von Urban, die Parallelschubschweißen ermöglicht (optional). „Gerade für die Flügelproduktion, bei der eine extrem hohe Eckfestigkeit erforderlich ist, eignet sich das Parallelschubverfahren sehr“, so Konstruktionsleiter Wolfgang Tesch. Beim Austransport kann der Kunde zwischen dem direkt seitlichen Austransport (stehend) oder der Variante nach hinten raus (stehend oder horizontal) wählen.

Die Schweißköpfe können zentrisch zur Maschinenmitte bewegt oder auf einer Seite fixiert werden. Die Maschine ist außerdem auf Erweiterungen wie beispielsweise eine automatische Bestückung oder für den durch Automaten vorgenommenen Zulagewechsel vorbereitet.

Bei der „AKS 8000“ kann mit geringem Aufwand die feste Seite gewechselt werden.

Mit der Schweißraupenverputzmaschine „SV 420“ verfügt Urban nun auch über eine CNC-gesteuerte Zwei-Achsen-Verputzmaschine, die dem Fensterbauer gerade auch bei den neuen, abgerundeten Fensterprofilen eine saubere Verarbeitung garantiert.

Laut SV-Konstruktionsleiter Josef Jägg eignet sich die „SV 420“ ideal als Einstiegsmodell für Umsteiger oder aber für absolute Neueinsteiger im Kunststoff-Fenster-Markt.

Weil als Hauptzielgruppe Klein- und Mittelbetriebe in Frage kommen, die platzsparend arbeiten müssen, hat Urban bei der „SV 420“ den Schaltschrank seitlich angebracht, so daß die Maschine direkt an der Wand aufgestellt werden kann. Neu im Bearbeitungskonzept ist die Kombination von mehreren Verarbeitungsschritten, die gleichzeitig ablaufen.

Urban GmbH & Co.

Maschinenbau KG

87700 Memmingen, Tel. (0 83 31) 85 80



Schweißraupenverputzmaschine „SV 420“

Bilder: Urban

Exama

„Bowi“ steht für Bogen und Winkel und ist ein universeller Arbeitsplatz im Sonderfensterbau (Kunststoff, Aluminium und Holz), speziell für Einmann-Bedienung konstruiert. Die Sonderfenster-Anrißhilfe von Exama besteht aus einem voll bemaßten Arbeitstisch, der einen herkömmlichen Arbeitsplatz mit Platte im Sonderbau ersetzt. Die aufgebrachten Maßlineale erübrigen ein gesondertes Messen, da alle Maße direkt abgelesen werden können oder Voreinstellungen, z.B. der Fensterbreiten incl. Schweißzugaben, erfolgen kann.

Aufgerissen wird direkt auf dem Profil. Damit sind Winkelübertragungsfehler z.B. von einem Plattenaufriß oder einer Winkelvorgabe aus der EDV gänzlich ausgeschlossen. Gearbeitet wird nach dem Zwei-Ebenen-Prinzip, Winkelhaltigkeit und Parallelität sind durch den Tisch (exakte Montage vorausgesetzt) vorgegeben.



Zeitgemäß Sonderfenster herstellen mit der Anrißhilfe „Bowi“ Bild: Exama

Die Schnittwinkel im Rahmengeruchsberich werden durch Übereinanderlegen der Profile in Endlage ermittelt und sind damit hochgenau. Am Winkelmesser ist die genaue Gradzahl der Gehrung ablesbar und damit auf der Säge, bzw. Schweißmaschine einzustellen. Die Schnittwinkel im Bogenbereich des Flügels entstehen für



CNC-Bearbeitungszentren für Holz-, Kunststoff- und Aluminiumbearbeitung stellte MKM auf der Fensterbau vor. Das Bild zeigt die speziell für den Fensterbau konzipierte Ausführung „uni_Concept windows“ – MKM International GmbH Maschinenbau, 32547 Bad Oeynhausen, Tel. (0 57 31) 17 51 51, E-Mail info@mkm-international.de

jede Öffnungsart, egal ob Stulp- oder Pfostenfenster, jeweils nach dem gleichen Prinzip. Wie das Unternehmen mitteilt, dauert der Vorgang der exakten Ermittlung des Flügelteilzuschchnitts nur wenige Minuten.

Der Anreißtisch besteht aus:

- Vollbemaßte Anlageschenkel für direktes Ablesen von Fensterhöhe/-Breite, Stichmaße, Pfosten- und Stulpsitz, Schweißzugabe etc.;
- Auflagerahmen mit vollbemaßtem verstellbarem Schenkel (variable Einstellung der Fensterbreite);
- Schnellspanner zum Fixieren der Profilstücke erlauben zügiges Arbeiten;
- Reiteraufsatz mit Winkelmesser für einer Überschlagsbreite zum Anriß und grafischer Winkelermittlung;
- Abzugsmaßschabloe für eine Blendrahmenbreite;
- Variable Distanzhöhenverstellung zur Einstellung der Blendrahmentiefe stufenlos von 54 bis 160 mm.

Exama Maschinen GmbH
95145 Oberkotzau
Tel. (0 92 86) 77 70 00

H.Volk-Fensterbau

Immer mehr Holzfensterhersteller bauen runde Schwingflügel-, Wendeflügel- und Kippflügel Fenster in ihr Programm ein. Auf die Herstellung dieser Fenster spezialisiert hat sich das in Achim/Bremen ansässige Unternehmen H.Volk-Fensterbau. Die Schwingflügel Fenster können in den Größen von Ø 66, 68, 70 bis max. 200 cm gefertigt werden. Die Kombination von Holz/Alu ist ab Ø 70 cm mög-

lich. Die Fenster sind mit der neu entwickelten Zentralverriegelung „GU-Ferco 330/U4“ ausgestattet. Der Bedienungskomfort wird durch die 180°-Schwingeinrichtung und die arretierbare Spaltlüftung optimiert. Gefertigt werden die Fenster aus Carolina/Pine, Stammkiefer, Meranti, Mahagoni,



Spezialist für Schwingflügel Fenster Bild: H.Volk

Niangon, Kiefer-Laminaten astrein und Eiche-Laminaten astrein. Andere Holzarten auf Anfrage. Folgende Extras sind auf Wunsch möglich: Isolierglas, Wiener Sprossen, Lackierungen + Lasuren – (Fabrikat: Sikkens), Fenstergriffe, Blechfälze, andere Kombinationen, Wendefenster usw.

H.Volk-Fensterbau
28832 Achim/Bremen
Tel. (0 42 02) 22 87

Stürtz

Der Komplettanbieter- und -ausstatter für hochautomatisierte Kunststoffensterproduktion zeigte in Nürnberg u. a. das Flügelbeschlagzentrum „FBZ-1M“.

Die Pluspunkte der Anlage auf einen Blick:

- 6 CNC-gesteuerte Achsen,
- Alle Aggregate bei Profilwechsel automatisch verstellbar,
- Vollautomatischer Flügel-Ein- und Austransport,
- Eintransportierte Flügel werden automatisch vermessen,

- Arbeitsprozeß im Durchlauf, Drehen der Flügel entfällt,
 - Dateneingabe über Online-Netzwerk,
 - Datenbankorientiertes Bildschirm-Dialogsystem,
 - Rechnerüberwachte Beschlag-Magazine,
 - Prozeßgesteuerte Überwachung der Bearbeitungs-Aggregate
- Das Flügelbeschlag-Montagezentrum gibt es in unterschiedlichen Ausbaustufen.

Ebenfalls in Nürnberg zu sehen: die vertikale Vierkopfschweißmaschine „SE-VSM-16/16 DS“. Die Standard-

ausstattung umfaßt: Schweißraupenbegrenzung 1,0 mm, Abbrand 6,0 mm, Schweißfolien-Schnellwechselsystem, fester Kopf links, Industrie-PC mit Diskettenlaufwerk. Optionen: Schweißraupenbegrenzung 0,2 bis 2 mm, Abbrand 5,0 mm, Single stack oder Double stack.

Stürtz Maschinenbau GmbH
53577 Neustadt/Wied-Rott
Tel. (0 26 83) 30 90

Karl Gold

Das neue Fensterwerkzeug „Goldstar 1“ bringt nach Angaben des Herstellers durch die Wendeplattenausführung erhebliche Vorteile. Es stehen pro Schneide immer 2 Standwege zur Verfügung. Dadurch reduzieren sich die Messerkosten. Die Lagerhaltung von Ersatzschneiden ist gering. Der Anwender hat mehr Einsatzsicherheit und kann das Messer drehen, wenn es abgestumpft ist und die Oberflächenqualität am Holz nachläßt. Auch bei Fremdeinwirkung ist durch das schnelle Wenden der Schneide wieder ein sofortiger Einsatz gewährleistet. Es entstehen keine zusätzlichen Kosten, und das Werkzeug ist immer einsatzbereit.

„Goldstar 1“ kommt weitgehend ohne Nebenschneiden aus. Die Anzahl der Schneiden reduziert sich erheblich. Die daraus resultierende Rüstzeiteinsparung ist entsprechend groß.

Die Wendemesser erfüllen auch alle Ansprüche an die Oberflächengüte. Die Feinkornqualität und die spiegelartig geschliffene Oberfläche sind ausgelegt auf lamellierte Massivholzbearbeitung.

Ohne zusätzliche Hilfsmittel, wie Schablonen oder Magnete, wird die Wendeplatte in radialer und axialer

Flügelbeschlagzentrum „FBZ-1M“



Vertikale Vierkopfschweißmaschine „SE-VSM-16/16-DS“





Für die optimale Holzfenster-Herstellung: Schneidwerkzeug „Goldstar 1“ Bild: Karl Gold

Richtung selbstständig positioniert. Das Wenden oder Wechseln des einzelnen Messers ist in wenigen Sekunden erledigt.

Beim „Goldstar 1“-Fensterwerkzeug wird durch ein ausgeklügeltes Spannsystem die Toleranz halbiert. Eine wesentlich höhere Genauigkeit und Wiederholpräzision ist die Folge. Das Handling ist einfach, da die Messerspannungen beim Quer- und Längsbearbeitungswerkzeug gleich gelöst ist.

Durch die geschlossene runde Bauform des neuen Werkzeuges wird die Lärmentwicklung reduziert. Die Formgebung des Spanraumes sorgt zudem für weniger Staubentwicklung. Trotzdem ist eine sichere und exakte Spanabfuhr gewährleistet. Auch die Minimierung des Harz- und Schmutzansatzes ist konstruktiv eingearbeitet.

Alle Daten zur Bearbeitung der jeweiligen Holzprofile, wie Schnitt- und Detailzeichnungen können

auf Wunsch im Standard AutoCAD-Format „DXF“ oder „DWG“ auf einer CD zur Verfügung gestellt werden. Diese können für CAD, Preislisten, Tabellen, Angebote, Prospekte und Broschüren weiterverarbeitet werden. Die Zeichnungen für das neue „Goldstar 1“-Werkzeug (Maschinenbelegungspläne, Fensterschnitte, Detailzeichnungen) werden in Farbe und Maßstab 1:1 mitgeliefert. Damit hat der Kunde übersichtliche und transparente Unterlagen für seine Arbeitsvorbereitung, Fertigung und EDV.

*Karl Gold Werkzeugfabrik
GmbH
73442 Oberkochen
Tel. (0 73 64) 9 69 00*