

dds

DAS MAGAZIN FÜR MÖBEL UND AUSBAU



DIGITAL IST ...

... wenn auch kleinere Unternehmen davon profitieren

INSPIRIEREND

Wie Laura Kampf mit ihren Projekten für das Handwerk begeistert

ERFOLGREICH

dds-Preis der Arthur Francke'schen Stiftung:
Die Preisträger 2021

VIELSEITIG

dds-Windowor: Fenster, Türen und Bauelemente für Ausbau und Bestand



DDS VOR ORT

Effizient und stets sauber

Der Fensterbauer Höhbauer verputzte bisher seine Rahmen mit Handmaschinen und Schleifklotz. Die geforderte Qualität konstant einzuhalten, war eine ständige Herausforderung. Seit September 2018 müssen die Handmaschinen Platz machen für andere Lösungen.

VOR DEM LACKIEREN nimmt Rudolf W. beim Fensterbauer Höhbauer im oberpfälzischen Luhe-Wildenau jeden Fensterrahmen in die Hand, macht ihn lackierfertig und gibt ihn frei für die Oberflächenbehandlung. Das innere Profil der Flügelrahmen mit dem Glasnackten sowie die Innenprofile der Blendrahmen hat ein Kollege bereits vor dem Verleimen an den

Einzelteilen auf einer Tischfräse geschliffen. Zum Arbeitsplatz gehören eine Tischfräsmaschine mit Schleifwerkzeugen für die Außenprofile der Flügelrahmen sowie ein dahinter montiertes Bürstschleifaggregat zum Brechen der Eckkanten, eine Breitbandschleifmaschine mit Rücklaufrollenbahn sowie ein Handschleiftisch. Rudolf W. entnimmt einen Rahmen



Schleifwerkzeug für das innere Blendrahmenprofil ...



... Der Maschineneinrichter wechselt es in die Tischfräse ein, ...



... wählt am Touchscreen der Tischfräse von Martin das hinterlegte Programm, ...

Der Maschinenführer schleift zunächst die Längskante, und ...



... dreht dann den Flügel leicht, um die Kanten der Ecke an der rotierenden Schleifbürste zu brechen

STECKBRIEF

Anwender: Höhbauer GmbH
92706 Luhe-Wildenau
www.hoehbauer.com

Schleifwerkzeug:
Arminius-Schleifmittel GmbH,
32760 Detmold,
www.arminius.de



Erstes System für individuelle Blechabsturzungen und Geländer

TEMPLATE

DAS SYSTEM IM DETAIL

- Freie Designgestaltung nach eigenen Motiven oder unseren Designvorlagen
- Systemstatik sowie Prüfung nach ETB-Richtlinie
- Rahmenlose Optik
- Fertig montiert
- Verschiedene Befestigungslösungen
- Absturzsicherung und Geländer harmonisch kombiniert

Mehr Informationen unter
www.abelsystem.de

aus dem Kommissionierwagen und schleift das Außenprofil der ersten Längsseite mithilfe des Vorschubapparates auf der Tischfräse.

Bevor er den Rahmen für den Profilschliff an der nächsten Seite um 90° dreht, drückt er die vordere linke Ecke gegen die rotierende Schleifbürste. Zwei kurze Kunststoffanschläge helfen, das richtige Maß zum Brechen der Ecken zu finden. Nach dem vierten Durchlauf lässt der Maschinenführer den ringsherum verputzten Flügel für den Flächenschliff oben und unten jeweils einmal durch die Breitbandschleifmaschine laufen und legt ihn auf seinen Handarbeitsplatz. Sorgfältig inspiziert er alle Flächen, Kanten und Profile. Der Rahmen ist gut und rollt zur Oberflächenabteilung. Rudolf W. nimmt sich den nächsten Rahmen vor.



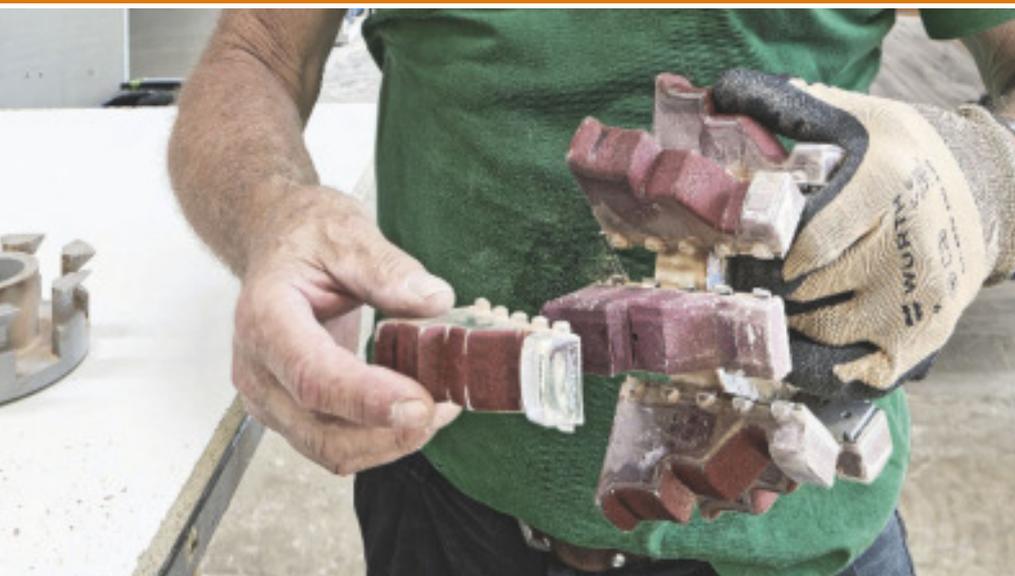
... rückt die Fräsanschläge heran und bringt den Vorschubapparat in Position



Jetzt schleift der Maschinenführer die komplette Kommission

abel
METALLSYSTEME

Abel Metallsysteme GmbH & Co. KG
Industriestr. 1-5 | 36419 Geisa
T 036967-59370 | info@abelsystem.de
www.abelsystem.de



In der rechten Hand hält der Maschinenführer das eigentliche Schleifwerkzeug, in der linken den Flankenschutz

Der Maschinenführer tauscht die verbrauchten Schleifelemente gegen neue aus

Bald steht ein Profilwechsel an. Der Werkzeugwechsel lässt sich recht fix und unkompliziert erledigen, weil alle Werkzeuge und »Fräsprogramme« in der Steuerung beider Martin-Tischfräsen hinterlegt sind und sich die Maschinen über Stellachsen selbst einstellen.

Vor dem Werkzeugwechsel tauscht Rudolf W. noch schnell die verbrauchten Schleifelemente gegen neue aus. Vom Kernstück des Werkzeugs, einer Scheibe mit sternförmig angeordneten Profilschleifsegmenten, zieht er in Richtung der Drehachse den Flankenschutz ab. Dieser besteht aus einem ringförmigen Aluminiumkörper, füllt entlang des Werkzeugflugkreises die Lücken zwischen den Schleifsegmenten und schützt das Schleifmittel vor Zerstörung durch übermäßigen Abtrag. Auf den mit Moosgummi beschichteten Profilschleifsegmenten sind eigens für Höhbauer angefertigte mit Schleifmittel beschichtete Profilkunststoffkappen aufgesteckt. Die tauscht er aus und baut das Werkzeug wieder zusammen.

50 Fenster am Tag

Höhbauer ist auf den Bau von Fenstern, Haustüren und Wintergärten spezialisiert und beschäftigt insgesamt 330 Mitarbeiter, davon 40 in der Holzfensterfertigung. Täglich produzieren diese rund 50 Fenster. Bis

September 2018 erfolgte das Schleifen der Flächen manuell mit Exzentrerschleifern und der Profilschliff mit Schwingschleifern.

2018 fiel die Entscheidung, Profilschleifwerkzeuge von Arminius anzuschaffen. Arminius fertigte speziell für Höhbauers Profilspektrum fünf Werkzeuge seiner »Basic«-Serie. Sie decken das komplette Programm an IV-68-, IV-78- und IV-88-Fenstern ab. Die gewählte Körnung beträgt 120, die empfohlene Drehzahl 1500 min⁻¹ und der Vorschub 6 bis 9 m/min.

Qualität und Leistung verbessert

Tobias Fabrowsky, Produktionsleiter für den Bereich Holz, sagt: »Die Werkzeuge von Arminius sparen uns eine Menge Handarbeit ein und sichern bei konstant hoher Leistung eine stets hervorragende Qualität. Durch die Umstellung konnten wir im Vorfeld der Oberflächenabteilung insgesamt eine Arbeitsstelle einsparen, die uns jetzt an anderer Stelle zugutekommt. So konnten wir mit relativ geringem Aufwand die Effizienz und die Qualität enorm verbessern.«



dds-Redakteur **Georg Molinski** besuchte das Höhbauer-Werk in Luhe-Wildenau. Er fand einen Betrieb mit leistungsstarker Durchlauf-fensteranlage vor. Den Betrieb im Vorfeld der Oberfläche empfand er als effizient.



Alle bei Höhbauer eingesetzten Arminius-Schleifwerkzeuge