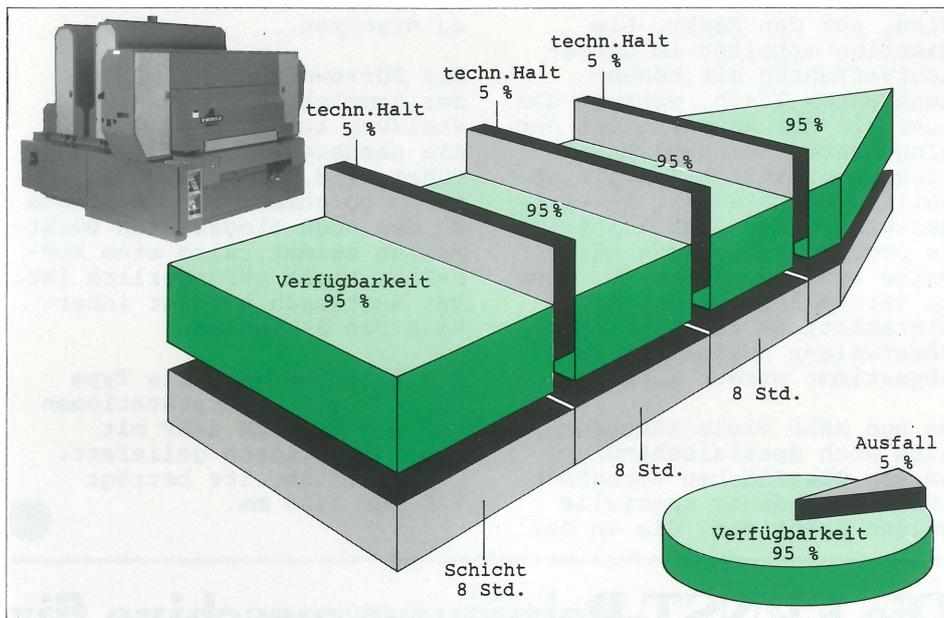


ERNST-AKTUELL

Aktuelles aus der Furnier- und Lackschliff-Technik



- ./ Schleifbandwechsel je Schicht 1 x **10 min.**
- ./ Reinigung der Maschine am Ende der Schicht **10 min.**
- ./ Ausfallzeit durch routinemäßigen Service oder Störung innerhalb der letzten 2 Jahre 38 Std. x 60 min. = 2280 min.

bei 220 Schichten pro Jahr ergibt dies bei 2 Jahren = 440 Schichten daraus errechnet sich ein Gesamtausfall innerhalb 2 Jahren

$$\frac{2280 \text{ min.}}{440 \text{ Schichten}} =$$

je Schicht **5 min.**

Dadurch Ausfallzeit je Schicht: **25 min.**

effektive Laufzeit der Maschine: **455 min.**

Daraus errechnet sich die Verfügbarkeit:

effekt. Laufzeit der Maschine X 100 (%)

mögliche Laufzeit der Anlage in der die Maschine integriert ist

Verfügbarkeit: $\frac{455}{480} \times 100 (\%)$

Verfügbarkeit
= 94,8 %
=====

Merkmal für wirtschaftliche Schleiftechnik

Die Verfügbarkeit einer Maschine.

Neben der Bewertung der qualitativen Ergebnisse einer Schleifmaschine, ist der Wirtschaftlichkeit gleichermaßen Bedeutung beizumessen. Erst beide Kriterien zusammen ergeben ein objektives Gesamturteil, das die Entscheidung maßgeblich bestimmen sollte. Sozusagen den "Wirkungsgrad", die Verfügbarkeit eines ERNST-Systemes wollen wir Ihnen heute vorstellen:

Unter der Verfügbarkeit einer Maschine versteht man das zeitliche Verhältnis zwischen:

effektive Laufzeit der Maschine X 100 (%)

mögliche Laufzeit der Anlage, in der die Maschine integriert ist

d.h., im theoretischen Fall, wenn keinerlei Ausfallzeiten und Rüstzeiten anfielen, beträgt die Verfügbarkeit 100 %.

Seit Jahren beobachten wir nun die ausgelieferten Maschinen und halten die Werte statistisch fest.

Mit großer Genugtuung können wir heute eine beachtliche Steigerung feststellen. Am Beispiel eines konkreten Falles, bei dem die Verfügbarkeit, unter Berücksichtigung des Schleifmittel-

wechsels, Störung und Reinigung bei 95 %, ohne Reinigung sogar bei 97 % liegt, wollen wir dies dokumentieren.

Es handelt sich um die Firma Gwinner, 7208 Spaichingen, einer der bedeutendsten Wohnmöbel-Hersteller im gehobenen Bereich. Dieses Unternehmen arbeitet seit Jahren mit großer Zufriedenheit mit einem ERNST-Dreiband-Kreuzschliffautomaten der Type LKKB, der direkt vor der Lackierstraße steht.

Bei Gwinner errechnet sich die Verfügbarkeit wie folgt:

mögliche Laufzeit der Gesamtanlage, in der die Maschine integriert ist, bei einschichtigem Betrieb (pro Schicht werden ca. 3000 qm Oberfläche mit UV-Acryl-Polyester beschichtet) 8 Std. x 60 min. = 480 min.

Zweistellige Zuwachsraten bei Gwinner
 Wie die Firma Gwinner, Platzgrafenweiler, berichtet, konnte 1987 ein anhaltender Markterfolg erzielt werden. Bis Ende des vergangenen Jahres konnte das Unternehmen die 50-Mio.-DM-Schwelle überschreiten. Gwinner verfügte über insgesamt zweistellige Zuwachsraten beim Auftragsseingang. In den vergangenen zwei Jahren investierte der Hersteller von Kastenmöbeln 6 Mio. DM in modernisierte Fertigungstechnik und umweltfreundliche Lackieranlagen. Die Beschäftigtenzahl lag 1987 bei 200 Mitarbeitern. (E)

3 Jahre Garantie auf ERNST-Druckbalken!

Zur Betriebssicherheit und der damit verbundenen hohen Verfügbarkeit einer Schleifmaschine, gehören auch die besonders beanspruchten Druckbalken, die in einzelne Glieder aufgeteilt und elektronisch gesteuert sind.

Besonders auf die Weiterentwicklung der Druckbalken hat ERNST in den letzten Jahren den Schwerpunkt gelegt, mit dem Erfolg, daß diese absolut betriebssicher und "unverwundlich" wurden.

ERNST ist daher - wie die Erfahrung zeigt - in der Lage, seinen Kunden auf die Druckbalken einschl. den pneumatischen Hubelementen, die bis zu 8000 Bewegungen pro Schicht ausüben können, eine Garantiezeit von 3 Jahren bei 1-schichtigem Betrieb zu geben.

Diese Zusage wird bei den Endabnehmern sehr geschätzt, zumal viele die Probleme des Druckbalkenverschleißes und der damit verbundenen teuren Reparatur bzw. Austausches kennen.

ERNST-Erfolge in China.

贴面板和清漆研磨的绝对尖端技术

新型的恩斯特-K (ERNST-K) 系列
又是一个面向未来的
研究和发展的成果。

新一代的恩斯特(K)系列经过多年的使用, 证实
技术先进, 在高速磨光机被磨削物品具有高度重复的
精度和一致的平面度。

特点: 无论磨光机转速1000
或3000转/分的NC磨床,
您都可用此自磨光机最佳
地磨光工件。

另有采用特殊技术的磨削的
磨削速度可无级调节, 具有
安全的高亮和BORTOMAT
自动控制技术等。

此系列磨床由:
恩斯特有限公司
Paul Ernst Maschinenfabrik GmbH
D-4925 Eschelbrunn, West Germany (内此)
Tel. (0523) 9130-0 Fax. (0523) 9130-20

Die Volksrepublik China, derzeit wohl gefragtester Handelspartner europäischer Industrieunternehmen, und besonders auf dem Sektor Holzbearbeitung außerordentlich aktiv, interessiert sich stark für ERNST-Schleifsysteme. Grund: Die weltweit anerkannt hohe Kompetenz, die sich die chinesischen Partner durch handfeste Referenzen zusätzlich bestätigen ließen. Vor allem die neuesten ERNST-Technologien beeindruckten, die sachkundigen Einkäufer aus dem Reich der Mitte, die bereits zahlreiche Bestellungen aufgegeben haben.



Trend: Rustikal gebürstete Teile.

Rustikal gebürstete Teile für Küchen- und sonstige Möbelfronten werden mehr und mehr verlangt.

Daher bringt ERNST eine reine Bürstmaschine, die mit 3 bzw. 4 Bürstwalzen ausgerüstet wird, auf den Markt. Die Maschine arbeitet im Durchlaufverfahren mit höhenkonstantem Tisch, während das Oberteil der Maschine mit den eingebauten Bürstwalzen elektromechanisch auf die jeweilige Werkstückstärke eingestellt wird. Zusätzlich ist es noch möglich, jede Bürstwalze individuell in der Höhe zu verstellen, so daß die Eintauchtiefe der einzelnen Bürstwalzen zueinander exakt abgestimmt werden kann.

Da nun sehr viele Anwender auch noch Spezialbehandlungen von Oberflächen vornehmen müssen und daher spezielle Walzen benötigen, die in der

Standardausrüstung nicht eingebaut sind, ist die Maschine so konstruiert, daß jede Bürstwalze zusammen mit der Höhenverstellung nach Abnahme der Antriebsriemen nach oben ausgehoben werden kann, um sie gegen eine andere Walze zu ersetzen.

Die Bürstwalzen werden mit der kompletten Höhenverstellung ausgehoben, so daß die nächste Walze, die eingeführt wird, entsprechend ihrem Durchmesser in der Höhe zu den noch eingebauten Bürstwalzen stimmt, also eine Korrektur nicht erforderlich ist. Der Austausch erfolgt innerhalb von 5 Minuten.

Die Maschine wird als Type EM 3/SP mit 3 Bürststationen und als Type EM 4/SP mit 4 Bürststationen geliefert. Die Arbeitsbreite beträgt 800 und 1400 mm.

Die ERNST-Reinigungsmaschine für Kanten, Bohrungen und Flächen.

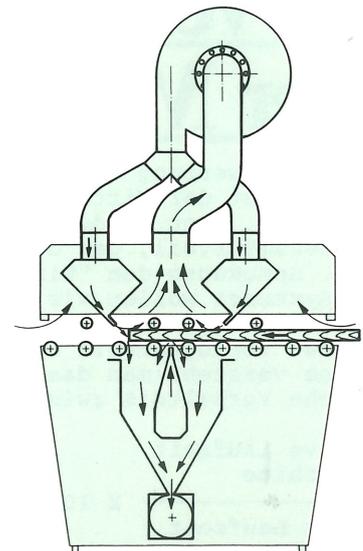
Seit Jahren hat sich die ERNST-Abblasmaaschine zum Entstauben von Möbelteilen oder dergleichen bestens bewährt.

Durch "messerscharfen" Luftstrahl von 2 schräg von oben blasenden Düsenköpfen werden die Werkstückkanten sowie die Oberfläche einschließlich der Bohrungen für die Topfbänder gereinigt, unabhängig von der Größe und Lage der Werkstücke.

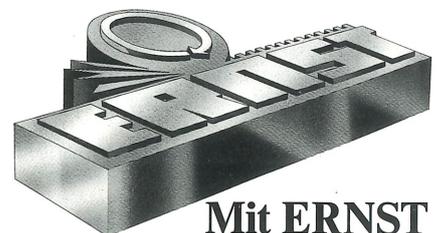
Da Preßluft relativ teuer ist, ist die Maschine mit einem Hochdruckgebläse ausgerüstet. Um die erforderliche Abluftmenge so gering wie möglich zu halten, arbeitet die Maschine im Umluftsystem.

Die Maschine wird sowohl in explosionsgeschützter als auch in nicht explosionsgeschützter Ausführung geliefert.

Die ERNST-Reinigungsmaschine ist zusätzlich mit zwei Ionisierstäben ausgerüstet, die die oft vorhandene elektrostatische Aufladung an den Oberflächen der gesamten Werkstücke neutralisiert, so daß sich der Staub gut abblasen läßt.



Diese Maschine wurde nun durch einen intensiv von unten blasenden Düsenkopf erweitert, so daß auch die oftmals von der vorherigen Maschine verstaubten Unterflächen gereinigt werden.



Mit ERNST geschliffen ist halb lackiert.

Paul ERNST Maschinenfabrik GmbH
Industriegebiet II
D-74927 Eschelbrunn
Tel. 0 62 26 / 95 04-0 · Fax 0 62 26 / 95 04-40

ERNST-Servicestelle Nord:
Lilienthalstraße 20
D-33689 Bielefeld-Sennestadt
Tel. 0 52 05 / 91 30-0 · Fax 0 52 05 / 91 30-20