



Perfekter Gehrungsschliff.



Farben und Lacke entfernen.

MATTE ODER GLÄNZENDE OBERFLÄCHEN MIT LÄNGSSCHLEIFERN

Know-How vom Erfinder

Handgeführte Satiniermaschinen, oder besser ausgedrückt Längsschleifmaschinen, wurden von Eisenblätter bereits 1975 erfunden und patentiert. Anders als beim Rundschleifen mit dem Winkelschleifer wird beim Satinieren, auch als Industrieschliff bezeichnet, eine dekorativere und vor allem gleichmäßige Oberfläche in Längsrichtung erreicht, die matt bis mattiert oder hochglänzend aussehen kann. Wie dies perfekt gelingt, erfahren Sie hier.

Eisenblätter entwickelte vor über 45 Jahren die Längsschleifmaschinen, um für die Anwender die Oberflächenbearbeitung zu optimieren. Die ersten Geräte sind heute noch unter dem Namen ROLEI LFS100 im Einsatz. Wozu können die Maschinen nun eingesetzt werden? Einschlüsse, Kratzer oder ähnliche Beschädigungen können damit von der Oberfläche entfernt und an vorhandene Schlibbilder angepasst werden – dazu nachfolgend detaillierte Informationen und Tipps.

KRATZER ENTFERNEN UND ANSCHLIESSEND INDUSTRIESCHLIFF ERZEUGEN (SATINIEREN)

In der Produktion von Edelstahlbehältern, Schaltschränken oder Edelmöbeln werden meist Bleche mit sogenanntem Industrieschliff eingesetzt. Bei der Produktfertigung wird geschweißt, abgekantet, gebohrt etc.. Dabei lassen sich Kratzer kaum vermeiden, die anschließend wieder entfernt werden müssen. Beides lässt sich einfach mit einem POLY-PTX Satiniergerät umsetzen.

Mit einer Schleifbandhülse werden gezielt Kratzer und Unebenheiten aus der Oberfläche entfernt. Danach wird die Oberfläche noch einmal komplett mit der Schleifhülse übergeschliffen. Diese vorgeschliffene Fläche wird dann mit der POLY-PTX SC Vlies Hülse feingeschliffen. Dabei ist drauf zu achten, dass die Schlibfrichtung immer die gleiche ist. Bei diesem Arbeitsgang verschwinden nach und nach die Schleifbahnen des Vorschliffs und es wird ein leicht glänzender Feinschliff aufgetragen, jedoch sieht die Oberfläche noch ungleichmäßig und fleckig aus. Für einen gleichmäßigen

Industrieschliff kommt nun ein POLY-PTX Vlies Rad zum Einsatz. Hiermit wird das gesamte Werkstück oszillierend (Vor- und Zurück-Bewegungen bei gleichzeitigem seitlichem Versatz der Maschine) nachgearbeitet. Dadurch entsteht ein gleichmäßiges, mattes Schlibbild ohne sichtbare Schleifbahnen.

PERFEKTER GEHRUNGSSCHLIFF

Sobald Rohrkonstruktionen, Rahmen und Gestelle aus Edelstahl geschweißt werden, wird es notwendig, die dadurch entstehende Gehrung in 45° Winkeln zu verschleifen. Ein Problem, das normalerweise nur mit viel Erfahrung und Können bewältigt werden kann, oder es wird sich an folgende Schritte gehalten:

Zuerst wird die Schweißnaht an der Gehrung mit einer geeigneten Fächerschleifscheibe mit feinerer Körnung fein verschliffen. Nun wird der Winkel an der gewünschten Stelle mit einem Edelstahlabdeckblech abgeklebt. Da das Abdeckblech nur 0,1 mm dünn ist, reicht ein minimaler Versatz zur eigentlichen Gehrung. Die nicht abgeklebte Seite wird nun je nach gewünschtem Endergebnis komplett überschliffen. Sobald die Fläche das gewünschte Schlibbild hat, wird das Abdeckblech entfernt und auf die nun geschliffene Seite geklebt. Nun wird auch diese Seite überarbeitet. Am

Ende wird das Abdeckblech entfernt und die beiden Schlibbilder treffen im Winkel perfekt aufeinander.

KRATZER ENTFERNEN AUS VORGESCHLIFFENEN BLECHEN

Oft werden Edelstahlbleche bereits vorgeschliffen gekauft und verarbeitet, um ein aufwendiges Erzeugen des Schlibbildes zu vermeiden. Aber was tun, wenn bei der Montage ein leichter Kratzer entsteht? Früher musste man die komplette Oberfläche nacharbeiten, aber dank des CLEAN Rads Soft ist dies nicht mehr notwendig. Mit dem POLY-PTX Clean Rad Soft können leichte Kratzer aus vorgeschliffenen Oberflächen (K240) gezielt entfernt werden. Dazu wird mit dem Clean Rad nur partiell auf dem leichten Kratzer geschliffen und mit kurzen Hüben die Oberfläche angepasst. Über den Anpressdruck und die Drehzahl lässt sich die Feinheit des Schlibbildes anpassen.

FARBEN, LACKE UND VERUNREINIGUNGEN ENTFERNEN

Dicke oder hartnäckige Lack- und Farbanstriche auf Metall, Holz und Stein – wie auch Graffiti – lassen sich mit einem einzigen Werkzeug entfernen. Mit dem POLY-PTX Clean Rad werden Oberflächen schnell und porentief davon befreit, ohne das Grundmaterial abzutragen. Das Clean Rad wird mit gleichmäßigen Vor- und Rückwärtsbewegungen über das Werkstück geführt, bis der gewünschte Reinigungseffekt erzielt wird. Bei besonders hartnäckigen Rückständen kann dieser Bereich auch punktuell geschliffen werden.

Für eine noch schnellere und intensivere Reinigung kann auch das neu entwickelte POLY-PTX CLEAN-MIX Rad benutzt werden. Dies ist der schnellste Weg, um Metalle zu Entzundern, zu Entrosten und zu Entgraten. Durch die stabilisierenden Schleiflamellen wird ein frühzeitiges Zerfließen des CLEAN Materials verhindert. Und durch die offenen, elastischen Gewebeporen des CLEAN Materials setzt sich das Produkt nicht zu und erzielt auf Metall einen „Sandstrahleffekt“.



Längsschliff auf Edelstahl erzeugen.
(Fotos: Eisenblätter)

Holzbearbeitung inklusive Staubschutzhaube

PERFEKTER SPIEGELGLANZ AUF EBENEN EDELSTAHL- ODER BUNTMETALLFLÄCHEN

Das Spiegelglanzpolieren spielt in vielen Branchen eine immer größere Rolle, dabei werden die Ansprüche an die Oberflächenqualität immer höher.

Bei Kratzern oder unbehandelten Blechen werden mit einer groben POLY-PTX Trizact Hülse gezielt Kratzer und die Walzhaut entfernt. Dann wird schrittweise mit Trizact Hülsen in verschiedenen Körnungen von A45 bis A16 geschliffen. Unbedingt sollte auch quer und diagonal zur Arbeitsrichtung geschliffen werden, damit die Oberfläche gleichmäßig „abgetragen“ wird und ein ebenes „Polierniveau“ entsteht. Danach erfolgt die Hauptpolitur mit der POLY-PTX BRIGHTEX Berry Hülse. Hier wird ebenfalls quer und diagonal gearbeitet. Um ein perfektes Ergebnis zu erreichen, müssen nach jedem Polierschritt die Pastenreste entfernt werden. Dafür eignen sich flüssige Reiniger wie der Eisenblätter POWER CLEANER oder aber der Softclean Powder. Die finale Politur erfolgt mit der BRIGHTEX Sun Polierhülse. Hier muss nur noch in einer Richtung poliert werden.

KRATZER RAUSSCHLEIFEN UND INDUSTRIESCHLIFF ERZEUGEN AUF RUNDROHREN

Durch den Einsatz einer Schleifbandrolle wird aus Eisenblättern Satiniermaschinen ein vollwertiger Rundrohrschleifer. So können zusammen mit dem POLY-PTX Schleifband Edelkorund (K80) gezielt Kratzer und Schweißnähte entfernt werden. Bei sehr tiefen Kratzern auf Edelstahl empfiehlt sich K40 als Vorschleiff. Im nächsten Arbeitsschritt wird das POLY-PTX SC Vlies Band zum Glätten der durch das Schleifband Edelkorund aufgerauten Oberfläche eingesetzt. Durch den Einsatz verschiedener Vlieskörnungen (grob – superfein) kann das gewünschte Schliffbild erzeugt werden. Dank des praktischen Knopflochverschlusses kann auch problemlos an geschlossenen Rohrkonstruktionen gearbeitet werden: einfach das Vliesband an der gewünschten Stelle einfädeln und mit dem Knopflochverschluss verbinden.

PERFEKTER SPIEGELGLANZ AUF RUNDROHREN AUS VA UND BUNTMETALLEN

Auch hier wird die Satiniermaschine mit einer Schleifbandrolle zu einem Rundrohrschleifer umfunktioniert und die Arbeitsschritte durchgeführt, die auch für die Bearbeitung der Fläche aufgezeigt wurden. Bei geschlossenen Rohrkonstruktionen kann das POLY-PTX Trizact Band mit dem Spezial-Klebeband wieder verschlossen und bei „schlechten“ Werkstoff-Qualitäten zusätzlich mit Körnung A06 nachgearbeitet werden.

BEARBEITUNG VON HOLZBEREICHEN

Bei einer qualitativ hochwertigen Holzbearbeitung kommt es ebenfalls auf die passenden Werkzeuge an. Auch für diese Aufgaben sind die Eisenblättern Satiniermaschinen ideal.

Grober Rustikaleffekt: In Kombination mit dem Litz Rad eignen sich Längsschleifer hervorragend zum Ausbürsten weicher Jahresringe bei Nadelhölzern. Hiermit lassen sich problemlos grobe Rustikaleffekte erzeugen.

Weicher Rustikaleffekt: Mit dem Borst Rad, einer elastischen und korndurchsetzten Kunststoffbürste,



Rohrbearbeitung

wird die POLY-PTX zum idealen Werkzeug für das Erzeugen von Rustikaleffekten mit weichem Jahresringübergang.

Polieren von wachsgebeizten Holzoberflächen: Mit dem Fiber Rad können schnell und unkompliziert gebeizte Holzoberflächen poliert werden. Die elastische Fiberbürste garantiert perfekte Mattglanzeffekte und eignet sich ebenfalls zum porentiefen Entstauben und Säubern.

Bei hohem Staubaufkommen empfiehlt sich hierbei der Einsatz eines Absaugdeckels. Dieser schließt die Schutzhaube der POLY-PTX Satiniermaschine seitlich ab und bietet außerdem einen Anschluss für Industriestaubsauger.

SATINIERMASCHINEN VON EISENBLÄTTER

Da die Auflagefläche und somit auch die Beanspruchung für das Elektrowerkzeug bei Schleifrädern deutlich größer ist als bei Schleifscheiben, braucht man einen passenden Antriebsmotor. Eisenblättern bietet hier vier verschiedene Satiniermaschinen an.

POLY-PTX 800 Längsschleifmaschine: Dieser Multifunktionslängsschleifer mit 1.750 Watt Leistung, einer Drehzahlregelung von 1.000 – 3.800 min⁻¹ und ergonomischem Design lässt sich vielseitig einsetzen. Hohes Drehmoment und Kraftreserven garantieren professionellen Dauereinsatz und hohe Wirtschaftlichkeit. Ein besonderes Highlight ist der QUICK-LOCK Kabelschnellverschluss, damit kann das Anschlusskabel in Sekunden gewechselt werden.

POLY-PTX 802 HT Längsschleifmaschine: Diese Satiniermaschine mit 1.750 Watt Leistung wurde für extreme Langlebigkeit und Werterhalt konstruiert und stellt ein neues Qualitäts- und Leistungs-Niveau auf dem Gebiet der Längsschleifergeräte dar. Sie bietet ein Drehmoment (ca. 17 Nm) und Leistungsprofil, das bis dato unerreicht ist. Dank eines neu entwickelten Pla-

netengetriebes wird der Kraftschluss über drei zusätzliche, raffiniert angeordnete Zahnräder verteilt, was die Verschleißfestigkeit aller Antriebskomponenten erhöht. Durch die stufenlose Drehzahlregelung von 820 – 3.000 min⁻¹, mit Tachogenerator für konstante Drehzahlen auch unter Last, können hiermit alle gewünschten Arbeiten im Dauerbetrieb durchgeführt werden.

PTX COMPACT HT Kompakt-Längsschleifer: Dank eines innovativen Planetengetriebes, das für hohe Kraftreserven und Drehmoment sorgt, bietet Eisenblättern erstmalig einen leichten, kompakten Universalschleifer an. Durch die idealen Drehzahlen von 800 – 3.000 min⁻¹ lassen sich nahezu sämtliche Oberflächenbearbeitungen auch im „Kleinformat“ im Dauereinsatz erledigen. Voraussetzung für die Vielseitigkeit und Verwendbarkeit nahezu aller möglichen Schleifwerkzeuge ist das hohe Drehmoment, das durch das spezielle Planetengetriebe auch im unteren Drehzahlbereich garantiert wird.

POLY-PTX AKKU HT Längsschleifer: Alle bekannten Arbeitsgänge können auch kabellos gelöst werden. Das Gerät bietet eine feste Drehzahl von 1.600 min⁻¹. Dies ist für die meisten Werkzeuge wie Vlies, Mix und Mop Räder, Expansionswalzen mit Hülsen, Bürsten und vieles mehr bestens geeignet. Die Antriebswelle besteht aus korrosionsfreiem Edelstahl mit den bekannten Doppelkeilen, passend zu allen Eisenblättern Werkzeugen. Ausgestattet mit der Akku-Schnittstelle CAS (Cordless Alliance System) sind das Gerät und die Akkus kompatibel mit einer Vielzahl am Markt erhältlicher Antriebsmaschinen und Fabrikate. ■



PTX COMPACT HT



POLY-PTX 802 HT



POLY-PTX AKKU HT