

## Metabo – immer in Ihrer Nähe.

Mit 1.800 Mitarbeitern, 23 eigenen Vertriebsgesellschaften und 100 Importeuren auf allen Kontinenten sind wir weltweit vor Ort – und immer da, wo Sie uns brauchen.



### Sie haben Fragen?

Unser Team aus Produkt- und Anwendungsberatern freut sich auf den Dialog mit Ihnen. Und ist telefonisch erreichbar unter **+49 (0) 7022 72-3230** (Mo.–Fr., 8:00–17:00 Uhr) oder per E-Mail unter **anwendungsberatung@metabo.de**.

Ihr Metabo Händler:

**XXL**  
3 JAHRE  
GARANTIE

**Die Metabo 3-Jahres-Garantie**  
Wir geben Ihnen auf alle Produkte die extra-lange 3-Jahres-Garantie. Einfach binnen 4 Wochen nach Kauf auf unserer Internetseite registrieren, und schon ist Ihre normale Garantie auf 3 Jahre verlängert.  
Registrieren unter [www.metabo.com/xxl](http://www.metabo.com/xxl)

Metabowerke GmbH  
Metabo-Allee 1 • D-72622 Nürtingen  
Telefon +49 (0) 7022 72-0  
Telefax +49 (0) 7022 722-595  
E-Mail [metabo@metabo.de](mailto:metabo@metabo.de)  
[www.metabo.com](http://www.metabo.com)



**metabo**®  
PROFESSIONAL POWER TOOL SOLUTIONS

6.54350.00/0215 - Printed in Germany/Imprimé en Allemagne - Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, sowie Irrtum und Druckfehler vorbehalten



# wenn's drauf ankommt

## KOMPETENZ-LEITFADEN



**metabo**®  
PROFESSIONAL POWER TOOL SOLUTIONS

# DIE PROFESSIONELLE EDELSTAHLBEARBEITUNG

**WER PERFEKTE OBERFLÄCHEN WILL,  
BRAUCHT PERFEKTE MASCHINEN:  
DAS METABO EDELSTAHLPROGRAMM.**

Die jahrzehntelange Erfahrung und der hohe Qualitätsanspruch, den Metabo in der Metallbearbeitung hat, fließen auch in unsere Maschinen zur Edelstahlbearbeitung ein. Die optimale Abstimmung von Maschinen und Zubehör garantiert Ihnen immer optimale Ergebnisse. Beim Bearbeiten von Flächen, Rohren und Schweißnähten vom Grobschliff über das Satinieren bis zum Spiegelglanzpolieren ist immer höchstes Drehmoment gefragt, ohne den Werkstoff zu schädigen. Mit Metabo vertrauen Sie darum einem Werkzeughersteller, der beim Edelstahl genau die Präzision einsetzt, die erforderlich ist. Und damit nicht genug. Metabo bietet das komplette Inox-Programm auch als Akku-Maschinen an. Damit sind der professionellen Edelstahlbearbeitung keine Grenzen mehr gesetzt. **Metabo. Work. Don't play.**



# INHALTSVERZEICHNIS

## **FLÄCHEN** **A 1**

Abtragschleifen (Aufreißen warmgewalzter Oberflächen)	A 2
Ausschleifen von Kratzern auf Blechen	A 4
Aufbau des Schlibbildes	A 6
Satinieren	A 8
Poliervorbereitung	A 10
Spiegelglanzpolieren	A 12

## **ROHRE UND STÄBE** **B 1**

Entfernen von Anlauffarben	B 2
Verschleifen von Schweißnähten	B 4
Ausschleifen von Kratzern	B 6
Satinieren	B 8
Poliervorbereitung	B 10
Spiegelglanzpolieren	B 12

## **ECKEN UND PROFILE** **C 1**

Entgraten	C 2
Verschleifen einer kleinen Fläche	C 4
Verschleifen einer WIG-Schweißnaht an einem in Gehrung verschweißten Profil	C 6
Satinieren eines in Gehrung verschweißten Profils	C 8
Poliervorbereitung	C 10
Spiegelglanzpolieren	C 12

# IN SEINEN VIELSEITIGEN ANWENDUNGEN SPIEGELT SICH DIE WELT DES EDELSTAHLS



Chrysler Building mit Edelstahldach.

Nicht rostender Edelstahl ist heute ein Standardwerkstoff bei zahlreichen baulichen Anwendungen wie dem Geländerbau, dem Behälterbau, dem Schwimmbadbau sowie dem Schiffs- und Fassadenbau. Edelstahl wird im Baubereich bereits seit Beginn des 20. Jahrhunderts verwendet, weil er ein optisch besonders ansprechender und dazu noch ein langlebiger Werkstoff ist. Eines der bekanntesten Gebäude aus dieser Zeit ist das Chrysler Building in New York, dessen Dachhaube aus Edelstahl gefertigt ist.

Weitere Verwendungen des Werkstoffs gibt es in der Medizintechnik, dem Automobilbau oder der Lebensmittelindustrie. Im Grossküchenbereich wird er gerne wegen seiner hygienischen Eigenschaften verwendet, außerdem ist er einfach zu reinigen und beständig.

Edelstahl ein vielseitig verwendbarer Werkstoff, der durch seine besonderen Eigenschaften überzeugt, aber auch einer besonderen Bearbeitung bedarf.

Bekannt auch unter dem Namen Inox (vom französischen inoxydable = nicht oxidierbar) wird dieser Werkstoff in Zukunft noch mehr an Bedeutung gewinnen.

Die vielseitigen Bearbeitungsmöglichkeiten werden Ihnen hier in diesem Inox-Kompetenz-Leitfaden bildlich in einzelnen Schritten einschließlich den dazugehörigen Werkzeugen aufgezeigt.





# FLÄCHEN

## OBERFLÄCHENBEARBEITUNG

Glänzend auf ganzer Ebene.

Die zu bearbeitenden Varianten und Designs von Edelstahloberflächen können vom Grobschliff über den Längsschliff (Satin Schliff) bis zum Spiegelglanz variieren.

Professionelle Oberflächenergebnisse lassen sich nur mit besonders drehzahlreduzierten Elektrowerkzeugen in Verbindung mit speziellen Schleif- und Polierwerkzeugen erreichen. Dabei ist die Abstimmung der einzelnen Schleifwerkzeuge von entscheidender Bedeutung. Schleifspuren des vorausgegangenen Arbeitsschrittes müssen komplett entfernt werden, da diese sonst beim Feinschleifen und beim Polieren wieder zum Vorschein kommen. Alle nachfolgend beschriebenen Anwendungen lassen sich perfekt und effektiv mit Elektrowerkzeugen bearbeiten. Dabei spielt es keine Rolle, ob Sie in der Nähe einer Steckdose in der Werkstatt arbeiten oder die Anwendungen kabellos an Ort und Stelle im Außenbereich erledigen müssen.

- Abtragschleifen (Aufreißen warmgewalzter Oberflächen)**
- Ausschleifen von Kratzern auf Blechen**
- Aufbau des Schliffbildes**
- Satinieren**
- Poliervorbereitung**
- Spiegelglanzpolieren**



# ABTRAGSCHLEIFEN (AUFREISSEN WARMGEWALZTER OBERFLÄCHEN)

Als Vorstufe für das Satinieren und Polieren müssen warmgewalzte Edelstahl-oberflächen von der sehr harten Walzhaut befreit werden. Es ist unbedingt darauf zu achten, dass die Walzhaut im ersten Arbeitsschritt „aufgerissen“ wird. Nur so ist eine weitere Bearbeitung der Oberfläche möglich.

## 1 EMPFEHLUNG

Satiniermaschine SE 12-115 (6.02115) /  
Akku-Satiniermaschine S 18 LTX 115 (6.00154)

mit der Expansionswalze (6.23470)  
und den Schleifbändern P 40 (6.23512)

## 1 AUFREISSEN WARMGEWALZTER OBERFLÄCHEN



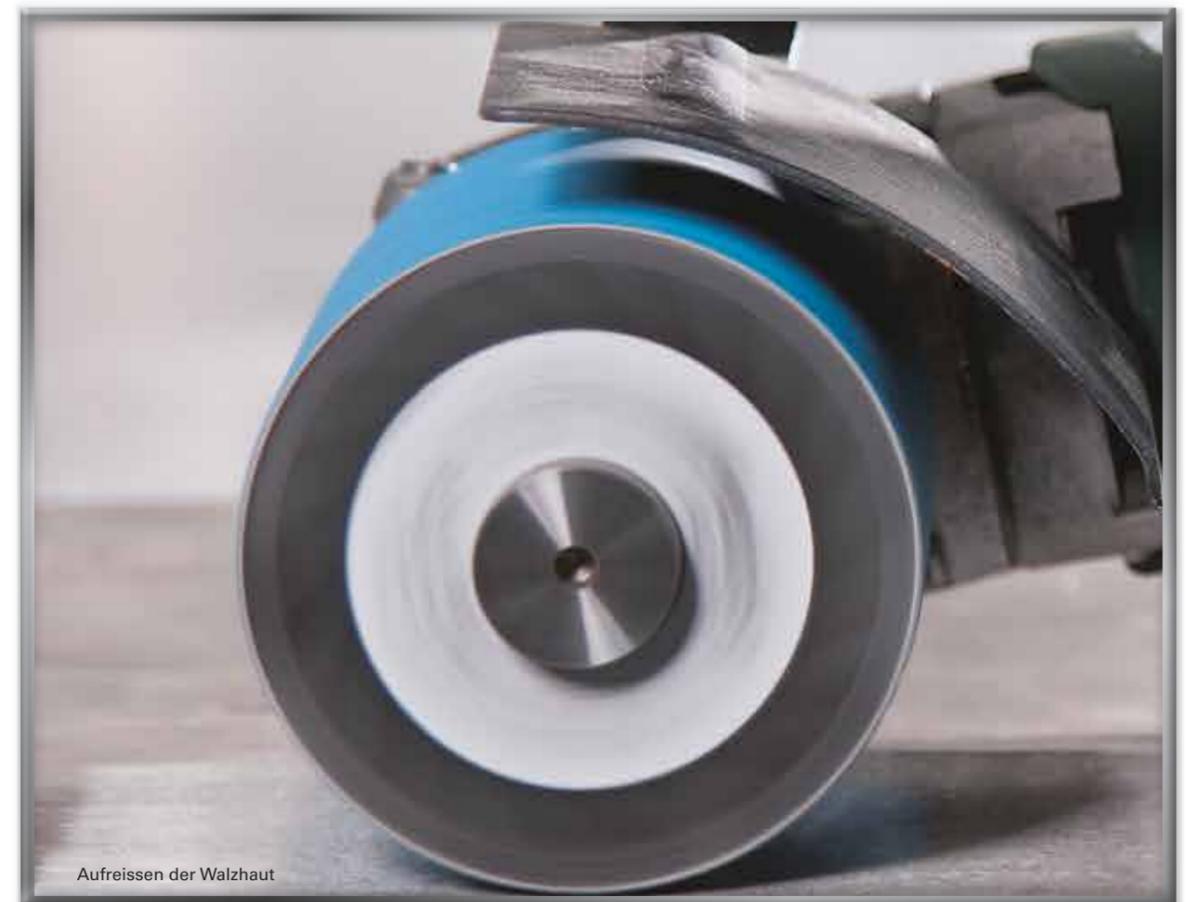
Warmgewalzte Oberfläche.



Die Walzhaut muss im ersten Schritt mit Korn 40 in Stufe 6\* „aufgerissen“ werden, ansonsten verglasen die Schleifmittel im weiteren Arbeitsschritt.



Längsschliffbild, die Walzhaut wurde komplett abgeschliffen.



Aufreissen der Walzhaut

\* bei netzbetriebenen Maschinen

# AUSSCHLEIFEN VON KRATZERN AUF BLECHEN

Unsachgemäßer Transport, starke Beanspruchung, Vandalismus – viele Ursachen können zu Kratzern oder Riefen auf Edelstahloberflächen führen. Tiefe, aber auch feine Kratzer müssen nicht nur aus hygienischen oder ästhetischen Gesichtspunkten entfernt werden, sondern auch um die nötige Passivschicht wieder herzustellen und die Korrosionsbelastung zu reduzieren.

Zur Vorbereitung des noch folgenden Satinierens müssen Kratzer unbedingt ausgeschliffen werden. Ansonsten würden diese beim anschließenden Satinieren verstärkt zum Vorschein kommen.

Dies erreichen Sie am effektivsten wiederum im Rotationsverfahren. In Verbindung mit weichen Schleiftellern lässt sich das Schliffbild sehr gut „verziehen“, weiche Übergänge sind somit möglich.

## 1 EMPFEHLUNG

Winkelschleifer WE 14-125 Inox Plus (6.02131) /  
Akku-Winkelschleifer W 18 LTX Inox (6.00174)  
mit der Vlies-Kompaktscheibe VKS (6.26368)

## 2 EMPFEHLUNG

Winkelschleifer WE 14-125 Inox Plus (6.02131)  
mit dem Haftstützteller, weich (6.23287)  
und dem Haftscheifblatt Pyramid A 30 (6.26374)

## 1 LEICHTE KRATZER AUSSCHLEIFEN



Leichte Transportkratzer auf der Oberfläche.



Mit der Vlies-Kompaktscheibe VKS lassen sich leichte Kratzer in einem Arbeitsgang (Stufe 5\*) entfernen. Das anschließende Satinieren kann dann mittels Lamellen-/Vlies-Scheifrad P 80 in Verbindung mit der Satiniermaschine (Stufe 1-2\*) erfolgen.



Leichte Kratzer wurden komplett ausgeschliffen. Oberfläche mit leichten Rotationsspuren.

## 2 TIEFE KRATZER AUSSCHLEIFEN



Starke Kratzer auf der Oberfläche.



Kratzer mit weichem Teller und Pyramid Haftscheifblättern (Stufe 3\*) ausschleifen. Durch den weichen Teller lässt sich das Schliffbild verziehen. Eine starke Dellenbildung wird dadurch weitgehend vermieden.



Starke Kratzer wurden komplett ausgeschliffen. Oberfläche mit leichten Rotationsspuren.



Ausschleifen leichter Transportkratzer

\* bei netzbetriebenen Maschinen

# AUFBAU DES SCHLIFFBILDES

Als weitere Vorbereitung zum Satinieren zählt der Aufbau des Schliffbildes, sobald eine Edelstahloberfläche grobe Längsschliffe oder eine sogenannte „aufgerissene Walzhaut“ aufweist.

Ein nahezu ansatzfreies Satin-Finishing erreichen Sie in drei Arbeitsschritten:

## 1 EMPFEHLUNG

Satiniermaschine SE 12-115 (6.02115) /  
Akku-Satiniermaschine S 18 LTX 115 (6.00154)

- mit der Expansionswalze (6.23470) und den Schleifbändern P 80 (6.23474)
- mit dem Lamellen-/Vlies-Schleifrad P 60 (6.23483)
- mit der Wellenvlies-Schleifwalze P 180 (6.23567)

## 1 AUFBEREITUNG DES SCHLIFFBILDES ZUM SATIN-FINISHING



Grober Längsschliff („aufgerissene Walzhaut“).



Aufbereitung der Oberfläche in drei Arbeitsschritten: Schleifband P 80 in Stufe 6\*, Lamellen-/Vlies-Schleifrad P 60 in Stufe 1-2\*, Lamellenvlies mit Sinusform P 180 in Stufe 1-2\*.



Perfektes Satin-Finishing - ansatzfrei.



Längsschliff

# SATINIEREN

Gerade bei großen Flächen muss auf ein ansatz- und kratzfreies Satin-Schliffbild geachtet werden, um ein perfektes Arbeitsergebnis zu erzielen.

Für diese Herausforderung stehen Ihnen Systemlösungen zur Verfügung, die perfekt auf diese Anwendung und ein professionelles Arbeitsergebnis ausgerichtet sind.

Drehzahloptimierte Elektrowerkzeuge für die Edelstahloberflächenbearbeitung mit dem entsprechenden Zubehör unterstützen Sie. Sowohl kabelgebunden für den Einsatz im Innenraum als auch kabellos für die Anwendung im Außenbereich an Ort und Stelle, ohne erreichbare Steckdose in Ihrer Nähe – Satiniermaschinen gibt es in beiden Betriebsarten.

## 1 EMPFEHLUNG

Satiniermaschine SE 12-115 (6.02115) /  
Akku-Satiniermaschine S 18 LTX 115 (6.00154)  
mit dem Gummi-Schleifrad P 180 (6.23499)

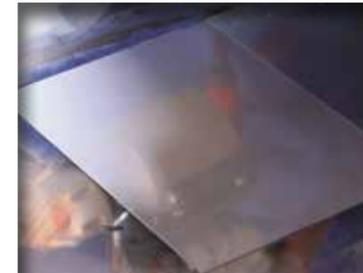


### TIPP

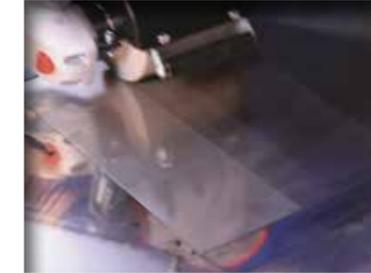
Schützen Sie die Oberfläche vor Kratzern durch entsprechende Kunststoffunterlagen beim Spannen.

## 1

### SATINIEREN VON KALTGEWALZTEN OBERFLÄCHEN



Kaltgewalztes Blech 1.4301.



Feinstschleifen in Stufe 1\*.



Sehr feines Längsschliffbild.



### TIPP

Unterlegen Sie Edelstahlbleche mit einer Aluminium oder Kupferplatte. Somit wird beim Bearbeiten die Hitze entzogen, das Blech „wirft“ sich nicht auf. Zudem wird eine Kontaktkorrosion mit dem Schweißbrenner etc. vermieden.

# POLIERVORBEREITUNG

Glänzende Edelstahloberflächen spiegeln nicht nur das professionelle Arbeitsergebnis wider, sondern dienen auch der Verringerung der Korrosionsgefahr. Je geringer und feiner die Rautiefenwerte der Edelstahloberfläche, desto geringer ist die Möglichkeit einer Korrosionsbildung.

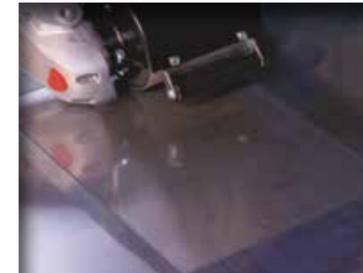
Dabei ist darauf zu achten, dass manche Edelstahlsorten nicht zum Hochglanzpolieren geeignet sind. Je sorgfältiger die Poliervorbereitung ist, umso perfekter wird das anschließende Polierergebnis. Mit den Metabo Pyramid Schleifmitteln wird die Poliervorbereitung auf ein Minimum reduziert. Gegenüber herkömmlichen Schleifmitteln lässt sich mit diesen die Bearbeitung auf vier Arbeitsschritte reduzieren.

## 1 EMPFEHLUNG

Satiniermaschine SE 12-115 (6.02115) /  
Akku-Satiniermaschine S 18 LTX 115 (6.00154)

mit der aufblasbaren Expansionswalze (6.23542) und  
dem Pyramid Schleifband A 45 (6.26407)  
dem Pyramid Schleifband A 30 (6.26408)  
dem Pyramid Schleifband A 16 (6.26409)  
dem Pyramid Schleifband A 06 (6.26410)

## 1 POLIERVORBEREITUNG VON GROSSEN FLÄCHEN



Kaltgewalztes Blech 1.4301.



Im „Kreuzverfahren“ Schliffbild systematisch mit aufblasbarer Expansionswalze und Pyramid Schleifbänder A 45 / A 30 / A 16 / A 06 nacheinander aufbereiten auf Stufe 6\*.



Blech zum Polieren vorbereitet.



Punktueller Satinieren einer Edelstahlfassade.

# SPIEGELGLANZPOLIEREN

Nun können Sie glänzen: der letzte Arbeitsschritt führt Sie zum gewünschten Spiegelglanz.

Die Gefahr einer Korrosion ist damit minimiert, optische und hygienische Anforderungen werden erfüllt. Auch für diese Anwendung stehen Ihnen professionelle Elektrowerkzeuge und Zubehör zur Verfügung, die Sie dabei unterstützen. Auch kabellos.

## 1 EMPFEHLUNG

Winkelschleifer WE 14-125 Inox Plus (6.02131) /  
Akku-Winkelschleifer W 18 LTX Inox (6.00174)

Vorpolieren:

Haftstützteller, weich (6.23287)

Haftpolierfilz, hart (6.31242)

Polierpaste, weiß (6.23520)

Finales Abglänzen:

Haftstützteller, weich (6.23287)

Haftpolierfilz, weich (6.24964)

Polierpaste, blau (6.23524)



### TIPP

Entfernen Sie nach jedem Polierschritt die Polierreste mit Wiener Kalk und einem weichen Mikrofaser-tuch.

## 1 POLIEREN BIS ZUM SPIEGELGLANZ



Vorpolierschritt mit weichem Teller und hartem Haftpolierfilz in Verbindung mit weißer Polierpaste.



Finales „Abglänzen“ mit weichem Teller und weichem Haftpolierfilz in Verbindung mit blauer Polierpaste auf Drehzahlstufe 4-5\*.



Perfekte Spiegelglanzoberfläche im Großformat.



Vorpolieren im Rotationsverfahren

\* bei netzbetriebenen Maschinen



# ROHRE UND STÄBE

## OBERFLÄCHENBEARBEITUNG ROHRE UND PROFILE

Es geht auch rund.

Eine besondere Herausforderung in der Bearbeitung von Edelstahloberflächen stellen Rohre und Profile dar. Rundungen, gebogene oder geschlossene Rohrsysteme müssen heute nicht mehr mühselig und zeitintensiv von Hand bearbeitet werden, denn es gibt professionelle, zeitsparende Lösungen. Egal, ob Sie mit Kabel oder lieber kabellos arbeiten möchten. Folgende Aufgabenstellungen können Sie mit Elektrowerkzeugen professionell und effektiv bearbeiten:

- Entfernen von Anlauffarben
- Verschleifen von Schweißnähten
- Ausschleifen von Kratzern
- Satinieren
- Poliervorbereitung
- Spiegelglanzpolieren



# ENTFERNEN VON ANLAUFFARBEN

Anlauffarben können Edelstahloberflächen schaden, da sie zu Korrosion führen.

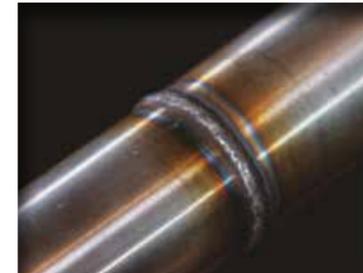
Diese hitzebedingt entstandenen Anlauffarben müssen komplett entfernt werden, damit sich die schützende Passivschicht bilden kann.

Neben der möglichen chemischen Entfernung wie durch Beizen, gibt es auch einige Lösungen, die Sie mit den entsprechenden handgeführten Elektrowerkzeugen und Zubehören erzielen können. Auch kabellos.

## 1 EMPFEHLUNG

Winkelschleifer WE 14-125 Inox Plus (6.02131) /  
Akku-Winkelschleifer W 18 LTX 125 Inox (6.00154)  
mit der Vlies-Kompaktscheibe VKS (6.26368)

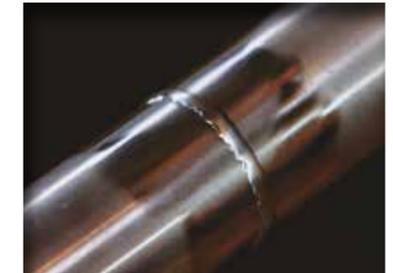
## 1 ENTFERNEN DER ANLAUFFARBEN AN FEINEN WIG-SCHWEISSNÄHTEN



Typische Anlauffarben einer WIG-Schweißnaht.



Wählen Sie beim netzbetriebenen Winkelschleifer die Drehzahlstufe 2\* und entfernen Sie mühelos Anlauffarben an feinen WIG-Schweißnähten.



Leicht verrundete Schweißnaht, die Anlauffarben wurden entfernt, die Passivschicht kann sich somit ausbilden.



### TIPP

Sie können diesen Arbeitsschritt bedenkenlos auch mit einem Akku-Winkelschleifer erledigen – die reduzierte Drehzahl sorgt für die kühle Oberflächenbearbeitung. Und dank des drehbaren Akkupacks arbeiten Sie mühelos auch an schwer zugänglichen Stellen.



Entfernen der Anlauffarbe

\* bei netzbetriebenen Maschinen

# VERSCHLEIFEN VON SCHWEISSNÄHTEN

Bei der Oberflächenbearbeitung wie beispielsweise bei der Entfernung von Schweißnähten auf Rohren und Profilen kann es passieren, dass angrenzende Flächen von harten Schleif- oder Fächerscheiben im Einsatz beschädigt werden. Es kann ein Facettenschliffbild entstehen. Damit zeitintensive Nachbesserungen gar nicht erst anfallen, gibt es für die Entfernung von unterschiedlichen Schweißnähten Systemlösungen, mit denen Sie Zeit und Kosten sparen.

## 1 EMPFEHLUNG

Rohrbandschleifer RBE 12-180 (6.02132)  
mit dem Schleifband Keramikkorn P 80 (6.26309)  
Akku-Rohrbandschleifer RB 18 LTX 60 (6.00192)  
mit dem Schleifband Keramikkorn P 80 (6.26288)

## 2 EMPFEHLUNG

Winkelschleifer WE 14-125 Inox Plus (6.02131) /  
Akku-Winkelschleifer W 18 LTX 125 Inox (6.00174)

mit dem Kombi-Lamellenschleifteller KLS, mittel (6.26370) für feine Schleifnähte oder mit dem Kombi-Lamellenschleifteller KLS, grob (6.26369) für gröbere Schleifnähte

## 3 EMPFEHLUNG

Kehlnahtschleifer KNSE 12-150 (6.02133) /  
Akku-Kehlnahtschleifer KNS 18 LTX 150 (6.00191)  
mit Vlies-Kompaktscheibe VKS, 6 mm, mittel (6.26402)

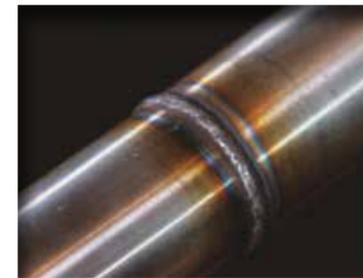


### TIPP

Profilieren Sie die Vlies-Kompaktscheibe VKS vor der Anwendung mit einer Profilierfeile (6.26396), damit sich die Scheibe der Rundung der Schweißnaht anpasst.

## 1

### ENTFERNEN EINER WIG SCHWEISSNAHT AN HANDLÄUFEN



WIG-Schweißnaht an einem Handlauf.



Hohe Abtragsleistung bei extrem hoher Standzeit: Wählen Sie die Drehzahlstufe 6\* und entfernen Sie eine WIG-Schweißnaht in Sekunden.



Sauber verschliffene Schweißnaht.

## 2

### ENTFERNEN EINER FEINEN WIG-SCHWEISSNAHT IN GEHRUNG AN HANDLÄUFEN



WIG-Schweißnaht an einem Handlaufwinkel.



Wählen Sie Drehzahlstufe 3\* und verschleifen Sie die feine Schweißnaht quer zum Handlauf. Angrenzende Oberflächen werden nicht beschädigt.



Sauber verschliffene WIG-Schweißnaht ohne „Facettenschliffbild“ mit leichtem Rotationsschliffbild.

## 3

### VERSCHLEIFEN EINER KEHLNAHT IN GEHRUNG AN HANDLÄUFEN



Kehlnaht an einem Handlauf.



Dank der extrem flachen Bauweise erreichen Sie mit dem Kehlnahtschleifer auch besonders spitze Winkel. Wählen Sie Drehzahlstufe 5\* und entfernen Sie mühelos die Kehlnaht ohne angrenzende Oberflächen zu beschädigen.



Verschlossene Kehlnaht mit perfekten Übergängen.

\* bei netzbetriebenen Maschinen

# AUSSCHLEIFEN VON KRATZERN

Edelstahlrohre und -profile, beispielsweise Treppen-, Balkon- oder Brückengeländer liegen heute im Trend. Bei der Verarbeitung, durch Beanspruchung, bei Verschmutzungen durch Aufkleber, durch Farben aber auch durch Wettereinflüsse, ist es oft nicht möglich, die einzelnen beschädigten Edelstahlelemente abzubauen und in der Werkstatt zu bearbeiten. Diese Oberflächenbearbeitung erfolgt meist an Ort und Stelle – selbst an schwer zugänglichen Stellen gibt es professionelle Elektrowerkzeuge, die diese Aufgabe perfekt lösen. Und dank der neuesten Akkutechnologie ist dies auch ohne Steckdose in der Nähe professionell möglich.

## 1 EMPFEHLUNG

Rohrbandschleifer RBE 12-180 (6.02132)  
mit Vliesband, mittel (6.26320)

Akku-Rohrbandschleifer RB 18 LTX 60 (6.00192)  
mit Vliesband, mittel (6.26297)

## 2 EMPFEHLUNG

Satiniermaschine SE 12-115 (6.02115) /  
Akku-Satiniermaschine S 18 LTX 115 (6.00154)

mit Schleifbandrolle (6.23529) und Vliesband, mittel (6.23537)

## 1 KRATZER AUF HANDLAUF AUSSCHLEIFEN



Verkratzter Handlauf.



Wählen Sie die Drehzahlstufe 3\* und überschleifen Sie leichte Kratzer mit einem Satinierschiff, ohne Riefen.



Perfekte Oberfläche, die Kratzer wurden komplett ausgeschliffen.

## 2 KRATZER AUF HANDLAUF WANDNAH AUSSCHLEIFEN



Wählen Sie Drehzahlstufe 3\* und überschleifen Sie leichte Kratzer mühelos, ohne Riefen. Sie erhalten eine optimal satinierte Oberfläche auch bei geringsten Wandabständen.

# SATINIEREN

Das Ziel jedes Edelstahlverarbeiters ist es, ein gutes Finish zu erreichen.

Dieses Schliffbild zu erzeugen stellt gerade an Handläufen bei Rundungen und Bögen eine Herausforderung an den Anwender. Mit entsprechenden professionellen Elektrowerkzeugen und abgestimmten Zubehörteilen erzielen Sie ein perfektes, ansatzfreies Satinfinish in kürzester Zeit.

## 1 EMPFEHLUNG

Rohrbandschleifer RBE 12-180 (6.02132)  
mit Vliesband, mittel (6.2632)

Akku-Rohrbandschleifer RB 18 LTX 60 (6.00192)  
mit Vliesband, mittel (6.26297)

## 2 EMPFEHLUNG

Rohrbandschleifer RBE 12-180 (6.02132)  
mit Vliesband, fein (6.26322)

Akku-Rohrbandschleifer RB 18 LTX 60 (6.00192)  
mit Vliesband, fein (6.26298)

## 3 EMPFEHLUNG

Bandfeile BFE 9-90 (6.02134) /  
Akku-Bandfeile BF 18 LTX 90 (6.00321)  
mit Vliesband mittel, 13 x 457 mm (6.26388.00)

## 1 SATINIEREN VON HANDLÄUFEN UND STÄBEN



Leichte Strukturriefen auf dem Rohr.



Wählen Sie Stufe 3\* und erzielen Sie ein ansatzfreies Satinierergebnis.



Ansatzfreie satinierter Rohroberfläche.

## 2 SATINIEREN EINES HANDLAUFES IN GEHRUNG – ANGLEICHUNG DES SCHLIFFBILDES ZUR ANGRENZENDEN KEHLNAHT



Rotationsspuren/grobes Schliffbild vom vorherigen Arbeitsschritt Schweißnaht verschleifen.



Wählen Sie Drehzahlstufe 3\* und passen Sie in kürzester Zeit das Schliffbild an.



Angeglichenes Satin-Schliffbild, Rotationsspuren vom Vorschleif wurden beseitigt.

## 3 SATINIEREN EINES HANDLAUFES IN GEHRUNG – AUFBAU DES SCHLIFFBILDES ZUR ANGRENZENDEN KEHLNAHT



Leichte Strukturriefen am Handlaufwinkel sichtbar.



Wählen Sie Drehzahlstufe 6\* und bauen Sie bequem das Schliffbild auf.



Perfekt satinierter Handlaufwinkel.

\* bei netzbetriebenen Maschinen

# POLIERVORBEREITUNG

Bevor das bearbeitete Edelstahlwerkstück auf Hochglanz poliert wird, bedarf es der professionellen Vorbereitung. Dafür werden alle Zwischenschleife so aufeinander abgestimmt, dass die Rautiefenwerte einheitlich reduziert werden und keine Schleifriefen das Polierergebnis beeinträchtigen. Mit den Metabo Pyramid Schleifmitteln lassen sich die Poliervorbereitungsschritte auf ein Minimum zur herkömmlichen Methode reduzieren. Die Rautiefenwerte beim letzten Schliff sind dabei optimal für das anschließende Polieren.

## 1 EMPFEHLUNG

Rohrbandschleifer RBE 12-180 (6.02132)

- mit Pyramid Schleifband A 45 (6.26313)
- mit Pyramid Schleifband A 30 (6.26314)
- mit Pyramid Schleifband A 16 (6.26315)
- mit Pyramid Schleifband A 06 (6.26316)

Akku-Rohrbandschleifer RB 18 LTX 60 (6.00192)

- mit Pyramid Schleifband A 45 (6.26292)
- mit Pyramid Schleifband A 30 (6.26293)
- mit Pyramid Schleifband A 16 (6.26294)
- mit Pyramid Schleifband A 06 (6.26295)

## 1 POLIERVORBEREITUNG AN HANDLÄUFEN UND ROHREN



Geschliffener Handlauf.



Poliervorbereitung in 4 Schritten beginnend mit A45/A30/A16/A06, gemessene Rautiefe ca. Rz 0,59 µm/RA 0,06 µm. Wählen Sie Drehzahlstufe 3 bis 4\*.



Hervorragende Rautiefenwerte, optimale Voraussetzung für das anschließende Polieren.



Aufbringen der Polierpaste

\* bei netzbetriebenen Maschinen

# SPIEGELGLANZPOLIEREN

Ein Spiegelglanz bietet wenig Angriffsfläche für Korrosion und spiegelt auch den Abschluss jeder Bearbeitung eines Edelstahlwerkstoffs optisch wider.

Für ein professionelles, langlebiges Ergebnis.

## 1 EMPFEHLUNG

Rohrbandschleifer RBE 12-180 (6.02132)  
mit Filzband (6.26323) und Polierpaste weiß (6.23520)

Akku-Rohrbandschleifer RB 18 LTX 60 (6.00192)  
mit Filzband (6.26299) und Polierpaste weiß (6.23520)

## 1 SPIEGELGLANZPOLIEREN VON ROHREN



Vorgeschliffene Oberfläche mit Pyramid Schleifband A6.



Tragen Sie die Polierpaste gleichmäßig mit geringer Drehzahl auf das Filzband auf. Wählen Sie bei der Netzmaschine zum abschließenden Spiegelglanzpolieren Stufe 6\*.



Perfekte Spiegelglanzoberfläche.



### TIPP

Tragen Sie mögliche Rückstände der Polierpaste auf der Edelstahloberfläche gleichmäßig und schonend mit Wiener Kalk (6.26399) und einem Mikrofasertuch (6.26398) ab.



# ECKEN UND PROFILE

## **ECKEN UND PROFILE STELLEN EINE BESONDERE HERAUSFORDERUNG DAR.**

WIG-Schweißnähte mit Anlauffarben an Handläufen müssen entfernt und nachbearbeitet werden. Und das oft unter schwierigen Arbeitsbedingungen: wandnah und auch in spitzen Winkeln. Hier ist der Einsatz von Spezialmaschinen für die Edelstahlbearbeitung unerlässlich, wenn man zügig optimale Ergebnisse erreichen möchte. Vom Entgraten übers Verschleifen bis zum finalen Spiegelglanzpolieren - mit dem richtigen Zubehör kommen Sie Schritt für Schritt ans Ziel. Auch hier sorgen alternativ Akku-Maschinen für viel Bewegungsfreiheit, unabhängig vom Netz, wo auch immer Sie wollen.

Folgende Arbeitsschritte an Ecken und Profilen möchten wir Ihnen nachfolgend erläutern:

- Entgraten**
- Verschleifen einer kleinen Fläche**
- Verschleifen einer WIG-Schweißnaht an einem in Gehrung verschweißten Profil**
- Satinieren eines in Gehrung verschweißten Profils**
- Poliervorbereitung**
- Spiegelglanzpolieren**



# ENTGRATEN

Selbst für das Entgraten an schwer zugänglichen Stellen eignen sich Systemlösungen, die perfekt auf diese Anwendung abgestimmt sind. Insbesondere fürs Entgraten an verwinkelten Stellen empfehlen wir die Bandfeile, die Ihnen auch in einer kabellosen Version zur Verfügung steht.

## 1 EMPFEHLUNG

Bandfeile BF 9-90 (6.02134) /  
Akku-Bandfeile BF 18 LTX 90 (6.00321)  
mit Schleifarm 13 mm (6.26381) und Vliesband, grob (6.26387)

## 1 ENTGRATEN EINES ROHRES



Typischer Sägegrat.



Effektives Entgraten „am freien Band“ in Stufe 6\*.



Rohrstück komplett außen und innen entgratet.



### TIPP

Ideal auch für beengte und verwinkelte Stellen dank dem um 270° Grad schwenkbaren Schleifarm.



# VERSCHLEIFEN EINER KLEINEN FLÄCHE

Besonders geeignet für flächiges Schleifen, auch auf kleinster Fläche, ist die Bandfeile. Nutzen Sie Schleifbänder mit keramischem Korn, womit Sie deutlich die Standzeit bei hoher Abtragsleistung erhöhen.

## EMPFEHLUNG

Bandfeile BF 9-90 (6.02134) /  
Akku-Bandfeile BF18 LTX 90 (6.00321)  
mit Schleifarm 13 mm (6.26381) und Vliesband, mittel (6.26388)

## 1 VERSCHLEIFEN EINER KLEINEN FLÄCHE



Verkratzter Glashalter.



Flächiges Ausschleifen der Kratzer in Stufe 6\* mit Schleifbandarm 6.26381.



Perfekte Oberfläche.



Befestigen eines Edelstahl-Glshalters

\* bei netzbetriebenen Maschinen

# VERSCHLEIFEN EINER WIG-SCHWEISSNAHT AN EINEM IN GEHRUNG VERSCHWEISSTEN PROFIL

Beim Verschleifen von in Gehrung verschweißten Profilen bewähren sich besonders harte Schleifteller, um eine Verrundung der Ecken zu verhindern.

## EMPFEHLUNG

Winkelschleifer WE 14-125 Inox Plus (6.02131) /  
Akku-Winkelschleifer W 18 LTX 125 Inox (6.00174)

mit Haftstützteller hart (6.23300)  
und Pyramid Haftscheifblatt A 45 (6.26373), A30 (6.26374)

## 1 VERSCHLEIFEN EINER WIG-SCHWEISSNAHT AN EINEM IN GEHRUNG VERSCHWEISSTEN PROFIL



WIG-Schweißnaht.



Flächiges Verschleifen der  
Schweißnaht in Rotation Stufe 3\*  
mit Pyramid Haftscheifblättern  
A 45 / A 30. Aufgrund des harten  
Tellers werden keine Dellen einge-  
schliffen. Zudem werden die Kan-  
ten nicht „verrundet“.



„Plan“ verschliffene Schweißnaht.



Verschleifen einer WIG-Schweißnaht

\* bei netzbetriebenen Maschinen

# SATINIEREN EINES IN GEHRUNG VERSCHWEISSTEN PROFILS

Nach dem Verschleifen der Schweißnaht wird die Oberfläche satiniert. Für das saubere Satinieren in Gehrung nimmt man ein spezielles Edelstahl-Klebeband zur Hilfe, das die jeweils passive Seite der Gehrung abdeckt. Durch dieses Abkleben kann man in zwei Arbeitsschritten die aufeinandertreffenden Flächen sauber in der jeweiligen Richtung des Schliffbildes bearbeiten und erhält final eine satinierete Oberfläche mit einem perfekten Gehrungsschliffbild.

## 1 EMPFEHLUNG

Satiniermaschine SE 12-115 (6.02115) /  
Akku-Satiniermaschine S 18 LTX 115 (6.00154)

mit Lamellen-/Mlies-Schleifrad K 60 / 50 breit (6.23526)  
und Edelstahl-Klebeband (6.26376)

## 1 SATINIEREN EINES IN GEHRUNG VERSCHWEISSTEN PROFILS



Vorgeschliffene Oberfläche  
Pyramid A 30 ideal für das an-  
schließende Satinieren.



Abkleben mittels Edelstahl-  
Klebeband für das Schliffbild in  
„Gehrung“



Die Laufrichtung des Werkzeugs  
beachten, so dass das Edelstahl-  
Klebeband angedrückt und nicht  
abgehoben wird. Empfohlene  
Drehzahlstufe 1-2\*.



Exakt in Gehrung satinierete  
Oberfläche.



### TIPP

Wählen Sie bei diesen Arbeitsschritt zur Erreichung eines exakten Gehrungsschliffes das Edelstahl-Klebeband. Achten Sie beim Einsatz des Elektrowerkzeuges auf die Laufrichtung, so dass das Klebeband angedrückt und nicht abgehoben und damit gelöst wird.

# POLIERVORBEREITUNG

Eine gründliche Poliervorbereitung garantiert ein optimales Polierergebnis. In wenigen Schritten erzielen Sie mit Metabo Pyramid Schleifmitteln geringste Rautiefenwerte in kürzester Zeit.

## EMPFEHLUNG

Winkelschleifer WE 14-125 Inox Plus (6.02131) /  
Akku-Winkelschleifer W 18 LTX 125 Inox (6.00174)

mit Haftstützteller weich (6.23287) und  
Haftschleifblätter Pyramid A 45 (6.26373)  
Haftschleifblätter Pyramid A 30 (6.26374)  
Haftschleifblätter Pyramid A 16 (6.26403)  
Haftschleifblätter Pyramid A 06 (6.26404)

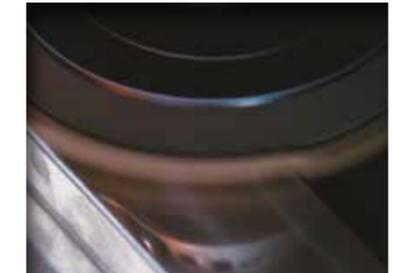
## 1 POLIERVORBEREITUNG EINES PROFILS



Profil zur Vorbereitung zum Polieren.



Poliervorbereitung in 4 Arbeitsschritten mit Pyramid A 45 / A 30 / A 16 / A 06 Haftschleifblättern auf der Drehzahlstufe 3\*.



Optimale Poliervorbereitung.



Poliervorbereitung im Rotationsverfahren

# SPIEGELGLANZPOLIEREN

Den Spiegelglanz an Profilen erzielen Sie effektiv im Rotationsverfahren. Wir empfehlen die Verwendung von weichen Schleiftellern plus entsprechender Vorpplier- und Polierpaste.

## 1 EMPFEHLUNG

Winkelschleifer WE 14-125 Inox Plus (6.02131) /  
Akku-Winkelschleifer W 18 LTX 125 Inox (6.00174)

mit Haftstützteller, weich (6.23287)  
und Haftpolierfilz, hart (6.31242) und Polierpaste, weiß (6.23520)

## 2 EMPFEHLUNG

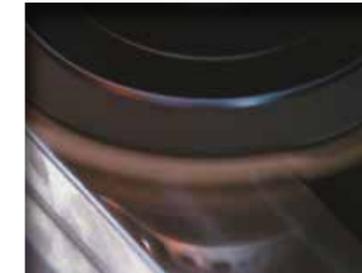
Winkelschleifer WE 14-125 Inox Plus (6.02131) /  
Akku-Winkelschleifer W 18 LTX 125 Inox (6.00174)

mit Haftstützteller, weich (6.23287)  
und Haftpolierfilz, weich (6.24964) und Polierpaste, blau (6.23524)

## 1 SPIEGELGLANZPOLIEREN EINES PROFILS VORBEREITEN



Optimal vorbereitete Oberfläche, mit Metabo Pyramid Schleifmittel A6 Rautiefe Ra ca. 0,7 µm.



Auftrag der Polierpaste weiß in Stufe 1\*, vorpplieren in Stufe 6\*.



Vorpplieren: Rotationsspuren der Poliervorbereitung wurden komplett entfernt.

## 2 SPIEGELGLANZPOLIEREN EINES PROFILS



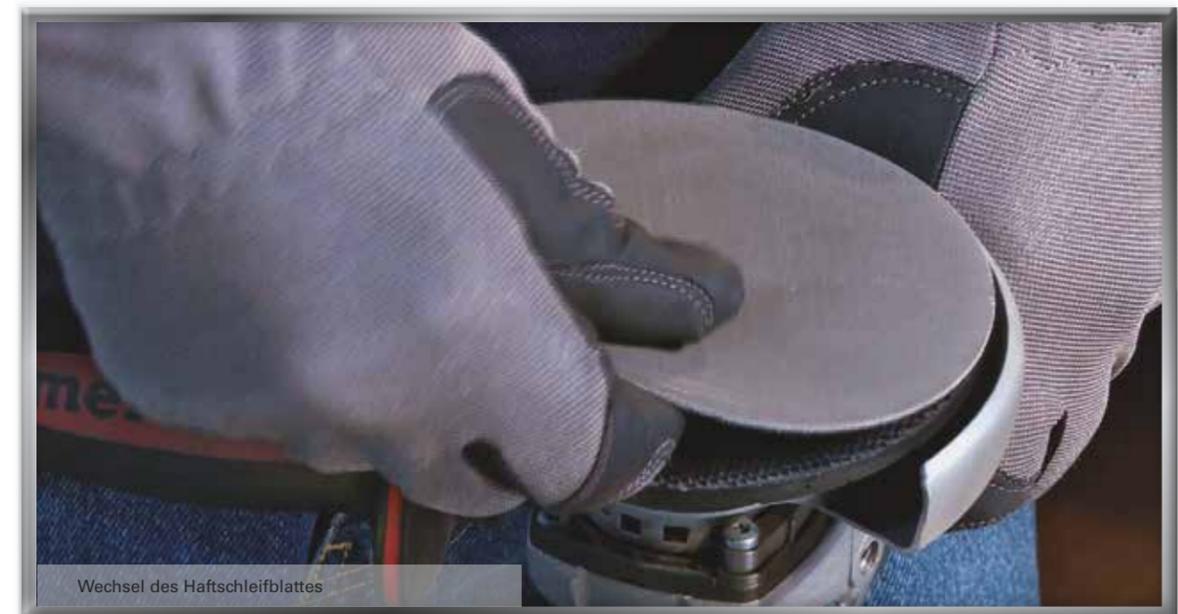
Vorpplizierte Spiegelglanzoberfläche.



Auftrag der Polierpaste blau in Stufe 1\*, spiegellanzpolieren in Stufe 6\*.



Perfekte Spiegelglanzoberfläche.



Wechsel des Haftschleifblattes