



Mineralwerkstoffe

Schleifen und Polieren von Mineralwerkstoffen



sia Abrasives – Ihre Lösung für Oberflächen

Viele Materialien hüten ein Geheimnis. Ihre wahre Schönheit halten sie verborgen. Erst ein professioneller Schliff offenbart, was im Innern steckt. sia Abrasives setzt sich seit über 135 Jahren für perfekt geschliffene Oberflächen ein.

«Finished by sia Abrasives» – der letzte Schliff für die unterschiedlichsten Materialien macht den grossen Unterschied: Holz erhält seine ausdrucksvolle Färbung, die markanten Farbkontraste oder die erstaunlichen

Maserungen, Leder besticht durch subtile Nuancen, Kontaktlinsen garantieren die optimale Sehschärfe, Metall glänzt in seiner höchsten Vollendung, Marmor entwickelt seine robust-filigrane Vielfalt und Kunststoffe oder anspruchsvollste Beschichtungen werden zum Inbegriff von Funktionalität und Ästhetik.

Wir stehen Ihnen gerne mit unseren erprobten Oberflächenlösungen dank hochwertigen sia-Produkten für Ihre individuellen Anwendungen zur Verfügung.

Mineralwerkstoffe im Schreinerhandwerk

Die Verarbeitung polymergebundener Mineralwerkstoffe (auch genannt Solid Surfaces) ist im Schreinerhandwerk weit verbreitet und erfreut sich gerade in den letzten Jahren steigender Beliebtheit. Auch die Vielfalt der Werkstoffe hat durch neue Anbieter, eine breitere Farbpalette und neuartige technische Eigenschaften weiter zugenommen.

Dank ihrer porenfreien Oberfläche, ihrer Feuchtigkeitsunempfindlichkeit und Lebensmittelechtheit finden Polymere hauptsächlich in Bad-, Küchen-, Büro-, Klinik- und Ladeneinrichtungen Verwendung und

erzeugen den optischen Eindruck von Marmor oder Granit.

Je nach Verarbeitbarkeit (Härte), Anlieferzustand und Kundenanforderung an das fertige Werkstück (Oberflächenglanz) können sie den Verarbeiter allerdings auch vor grössere Probleme stellen.

sia Abrasives bietet das perfekte System zur Bearbeitung von Mineralwerkstoffen sämtlicher Art und Härtegrade.





Klassische Mineralwerkstoffe

6



Sehr harte Mineralwerkstoffe

8

Perfekte Oberflächen

sia Abrasives
Anwendungsempfehlung
Produkte

4
6
10

Das Engagement



Unternehmen

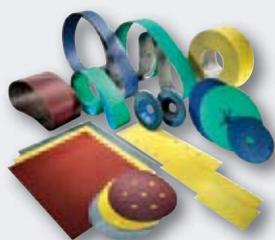
Die sia-Gruppe mit Hauptsitz in Frauenfeld/Schweiz gehört weltweit zu den drei führenden Anbietern von innovativen Schleifmitteln. Sie entwickelt, produziert und vertreibt komplette, auf spezifische Anforderungen und Anwendungen zugeschnittene Schleifsysteme zur Bearbeitung von Oberflächen aller Art. Schleifen wird so zur Oberflächentechnologie.

sia Abrasives beschäftigt weltweit rund 1250 Mitarbeitende und ist in über 80 Ländern mit Partnern vor Ort.

Schweizer Qualitätsprodukte

Die sorgfältige Selektion erstklassiger Rohstoffe, modernste Fabrikations- und Konfektionsanlagen und die hochentwickelten Produktionstechnologien bürgen für Schleifprodukte auf höchstem Niveau. sia-Schleifmittel werden aufgrund anspruchsvoller Anwenderbedürfnisse und detaillierter Werkstoffanalysen laufend weiterentwickelt. Sie repräsentieren somit hochwertige Schweizer Präzisions- und Qualitätsarbeit mit dem Ziel: Engagement für die perfekte Oberfläche.

Innovative Schleifmittel



Flexible Schleifmittel

Klassische flexible Schleifmittel und Schleifsysteme für die konventionelle Oberflächenbearbeitung sämtlicher Werkstoffe.



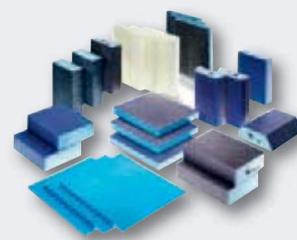
Vlies-Schleifmittel

Vliesprodukte für Vorbereitungs- und Reinigungsarbeiten sowie für die Strukturgebung, vorwiegend für die Anwendung auf Metall.



Gebundene Schleifmittel

Präzise Trennscheiben mit bester Schnittleistung und effiziente Schruppscheiben für unterschiedlichste Metallanwendungen.



Schaumstoff-Schleifmittel

Schleifschwämme in unterschiedlichsten Formen und Härtegraden für die präzise Bearbeitung von Holz, Füllern, Farben und Lacken.

Die Umwelt



Umweltfreundliche Herstellung, fachgerechte Entsorgung

Seit Jahren beschäftigen wir uns mit dem effizienten Gebrauch der Energie und engagieren uns für den Umweltschutz. Zahlreiche Massnahmen im Produktionsprozess schonen Luft, Erde und Wasser. Energie- und Rohstoff-Ressourcen setzen wir wirksam und sparsam ein.

Wir tragen Sorge

Mit dem Beitritt zum Programm «Energie-Agentur der Wirtschaft (EnAW)» setzen wir uns freiwillig ein für eine Erhöhung der Energieeffizienz und für die Begrenzung des CO₂-Ausstosses in unserem täglichen Prozess.

Wir übernehmen Verantwortung

Als «Trockene Fabrik» schützen wir die Natur, indem wir das Industrieabwasser nicht unge reinigt in den Wasserkreislauf (in die öffentliche Abwasserreinigungsanlage) geben. Wöchentliche Untersuchungen des zusätzlichen Industrieabwassers auf vorgeschriebene Werte bestätigen uns sauberes Abwasser.

Die Qualität



Rohstoffe kontrollieren, Qualitätsmassstäbe setzen

Dank lückenloser Kontrollen im Produktionsablauf stellen wir hochwertige Produkte her. Die einwandfreien Eigenschaften der sia-Produkte bieten einen hohen Kundennutzen.

Wir kontrollieren

Wir wählen unsere Rohstoffe und deren Lieferanten sorgfältig nach strengen Kriterien vvaus. Langjährige Partnerschaften und die ständige Überprüfung der Rohstoffe garantieren gute, qualitativ zuverlässige und einwandfreie Materialien.

Wir optimieren laufend

Das interne Prozess-Management-System (PMS) dokumentiert und verbessert wichtige Abläufe und erlaubt nötigenfalls direkte Eingriffe in den Produktionsprozess. Damit können wir ein aktives und engagiertes Chancenmanagement betreiben.

Der Mensch



Sichere, gesunde Arbeitsplätze

Wir setzen Zeichen für unfallfreie und gesunde Arbeitsplätze. Das Wohl der Menschen ist Bestandteil unserer Kultur.

Wir sind sauber

Wir entwickeln Produkte, die auch bei unseren Kunden wirksam zur Gesundheit beitragen. Wir haben unsere Schleifprodukte durch die Schweizerische Unfallversicherungsanstalt (SUVA) auf die Staubentwicklung untersuchen lassen. Das Resultat kann sich zeigen lassen: Tiefste Staub-Belastungswerte im Vergleich zu Wettbewerbsprodukten.

Wir sind vorbildlich

Wir halten uns streng an die Empfehlungen der FEPA-Sicherheitsnormen und veröffentlichen diese und weitere Sicherheitsinformationen auf www.sia-abrasives.com



«REACH»

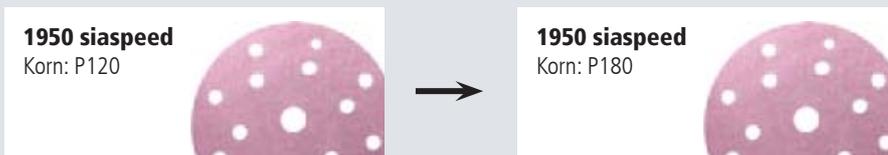
Chemikalienverordnung – Projekt mit Priorität

Bei REACH (Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals) handelt es sich um eine Europäische Chemikalienverordnung, die seit Juni 2007 in Kraft ist. Ziel ist, notwendige Kenntnisse über die Eigenschaften von chemischen Substanzen zu erhalten und deren Verwendung und die damit verbundenen Gefahren für Mensch und Umwelt zu prüfen. Wir stellen REACH Compliance sicher, indem wir frühzeitig alle chemischen Stoffe und Zubereitungen erfassen und die nötigen Schritte zur Erfüllung der REACH-Pflichten in Angriff nehmen.

Anwendungsempfehlungen für klassische Mineralwerkstoffe wie z.B. Corian®, Varicor®, Kerrock®, Avonite®, Creanit®, Hi-Macs®, Staron® und Marlan®

1. Vorbereitung: Verputzen/Vorschleifen

Planschleifen von Kratzern, Beschädigungen, Leimrückständen, Säge- und Frässpuren



2.1 Matt:



2.2 Seidenmatt:



2.3 Seidenglänzend:



Ihr perfekter Glanzgrad: matt



Ihr perfekter Glanzgrad: seidenmatt



Ihr perfekter Glanzgrad: seidenglänzend

2.4 Hochglänzend:

1950 siaspeed
Korn: P280



Zusätzlicher Schritt nur bei dunklen Oberflächen*:

1950 siaspeed
Korn: P360



1950 siaspeed
Korn: P600



Feuchtschliff:

7940 siaair
K2000 +
siachrome magic



Polish:

Lammfellscheibe +
siachrome cut



Polish optional:

Polierscheibe
schwarz +
siachrome finish



Ihr perfekter Glanzgrad: hochglänzend



Feuchtschliff mit siaair, siacarat

Durch den Feuchtschliff wird ein aggressiverer Schliff erreicht. Deshalb kann im Vergleich zum Trockenschliff mit weniger Schleifschritten die gewünschte Oberfläche erreicht werden. Darüber hinaus erreichen die Produkte siaair und siacarat beim Feuchtschliff eine längere Standzeit als im Trockenschliff.

Wichtig: Beim Feuchtschliff ohne Staubabsaugung arbeiten. Zum Schutz der Schleifmaschine empfiehlt sich zusätzlich die Verwendung der Protection Disc (siehe Seite 15).

*** Zusätzlicher Schleifschritt bei dunklen Oberflächen**

Wie allgemein bekannt, sind bei dunklen oder kräftigen Farbtönen Kratzer oder Schleifspuren besser sichtbar als bei hellen Werkstücken. Um zu verhindern, dass die

Schleifspuren von vorhergehenden Schleifschritten zum Vorschein kommen, sind zusätzliche Schleifschritte nötig.

Glanzgrade

Bei einem Messwinkel von 60° klassifizieren wir die Glanzgrade in diese Gruppen:

| | |
|-----------------------|------------------|
| matt | Glanzgrad < 10 % |
| seidenmatt | Glanzgrad < 30 % |
| seidenglänzend | Glanzgrad < 50 % |
| glänzend/hochglänzend | Glanzgrad < 90 % |



Oberflächenveredelung für sehr harte Mineralwerkstoffe wie Askilan® oder Silestone® – bis hin zu Marmor und Granit

Anhand ihrer technischen Eigenschaften sind manche neuartigen, extrem harte Polymerwerkstoffe kaum noch von Naturstein zu unterscheiden und müssen deshalb auch ähnlich bearbeitet werden. Herkömmliche Schleifmittel mit Aluminiumoxid oder Siliciumcarbid als Schleifkorn sind hier nicht geeignet.

Dank dem Keramik-Korn im Grobkornbereich von 1950 siaspeed und dank Diamantkorn bei 7241 siacarbon und 7240 siacarat hat sia Abrasives als wahrscheinlich einziger Hersteller auch hierfür ein perfekt geeignetes System.

1. Matt:

7241 siacarbon
Korn: K240



Optional:

7241 siacarbon
Korn: K320



2. Seidenmatt:

7241 siacarbon
Korn: K240



7241 siacarbon
Korn: K500



7240 siacarat
Korn: K500



3. Seidenglänzend:

7241 siacarbon
Korn: K240



7241 siacarbon
Korn: K500



Feuchtschliff:

7240 siacarat
Korn: K1000 +
siachrome magic



Ihr perfekter Glanzgrad: matt



Ihr perfekter Glanzgrad: seidenmatt



Ihr perfekter Glanzgrad: seidenglänzend

4. Hochglänzend:

7241 siacarbon
Korn: K240



7241 siacarbon
Korn: K500



Feuchtschliff:

7240 siacarat
Korn: K1000 +
siachrome magic



Feuchtschliff:

7240 siacarat
Korn: K3000 +
siachrome magic



Polish:

Lammfellscheibe +
siachrome cut



Optional:

Schaumstoffscheibe
extra weich +
siachrome finish



Ihr perfekter Glanzgrad: hochglänzend



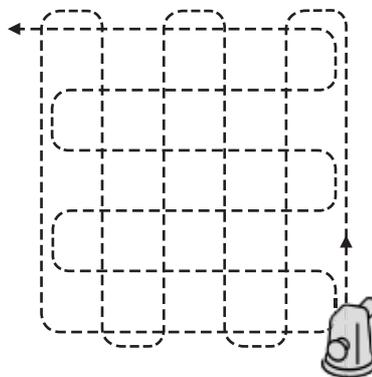
Tipp: Reinigung nach jedem Schleifgang

Um qualitativ hochwertige Oberflächen zu erzielen muss die Werkstückoberfläche nach jedem Schleifgang gereinigt werden. Der Schleifstaub kann sonst eine abrasive Wirkung besitzen, die es unmöglich macht eine hochglänzende Oberfläche zu erzielen. Deshalb empfehlen wir die Werkstücke nach jedem Schleifgang mit einem Microfasertuch trocken oder feucht zusammen mit siachrome magic zu reinigen.



Tipp: Kontrollschwarz

Da bei hellen Werkstücken die Schleifspuren weniger gut sichtbar sind als bei dunklen Werkstücken, empfiehlt sich der Auftrag von Kontrollschwarz. Durch das Abschleifen dieses Pulvers wird sicher gestellt, dass die Oberfläche gleichmässig geschliffen wird.



Tipp: Gleichmässiges Schleifbild

Ein gleichmässiges Schleifbild wird durch ein systematisches Schleifen eines „Gitternetzes“ erreicht. Dadurch wird jeder Punkt auf der Oberfläche in gleichem Masse geschliffen. Um Kratzer auf der Werkstückoberfläche zu vermeiden, starten Sie die Maschine erst nach dem Aufsetzen auf der zu schleifenden Oberfläche.







Produkte

1950 siaspeed – mit Vollgas zur perfekten Oberfläche



Produktprofil

Korn: Mischkorn, Halbedelkorund, Korund
 Streuart: Elektrostatisch (K040 – P600)
 Sonderverfahren (P800 – P1500)
 Bindung: Kunstharz
 Zusatzbeschichtung: Stearat
 Unterlage: Papier (K40 – P600)
 Folie (P800 – P1500)
 Kornbereich: K40 – P1500

Vorteile

- Ein Produkt über den ganzen Kornbereich K40 – P1500 inkl. siasoft
- Hochleistungs-Schleifmittel
- Homogenes Schleifbild
- Höchste Standzeit

Anwendungen

- Schleifen von Mineralwerkstoffen
- Abtragen und Feinschleifen von Massivholz
- Anschleifen dickschichtiger Lacke
- Abtragen von Farbschichten, Füller und Spachtel

| Produkt | Dimension | Kornbereich | Artikel-ID |
|---------------------------|-----------------------|--------------|------------|
| Scheiben siasoft | Ø 150 mm 15-Loch | K40 – P1500 | 7546.2948 |
| | Ø 150 mm 17-Loch * | | 1866.3684 |
| | Ø 125 mm 8-Loch | | 8286.8318 |
| | Ø 125 mm 9-Loch | | 3560.7130 |
| | Ø 80 mm ohne Loch | | 5816.8425 |
| Rollen perforiert siasoft | 115/125 mm × 25 m | P150 – P600 | 2237.4334 |
| | 110/125 mm × 25 m | P800 + P1000 | 7621.1023 |
| Bogen siasoft | 115 × 140 mm | P150 – P600 | 4564.0566 |
| | 110 × 140 mm | P800 + P1000 | 9947.7255 |

* für Festool Multi-Jetstream

7940 siaair – das perfekte Schweizer Finish



Produktprofil

Korn: Weisskorund
 Streuart: Sonderverfahren
 Bindung: Kunstharz
 Unterlage: Gewirke mit Schaumstoffunterlage
 Kornbereich: K240 – K4000

Vorteile

- Geringe Rautiefen bei hoher Abtragsleistung
- Sehr hohe Standzeit
- Sehr anpassungsfähig an Kanten und Konturen
- Wasserfest und auswaschbar

Anwendungen

- Feinstschliff von Mineralwerkstoffen und Lacken
- Poliervorbereitung für Hochglanzoberflächen
- Schleifen von UP- und PUR-Lacken vor dem Polieren

| Produkt | Dimension | Kornbereich | Artikel-ID |
|------------------|-----------------------|--|------------|
| Scheiben siasoft | Ø 80 mm ohne Loch | K1000, K2000, K3000, K4000 | 3647.2462 |
| | Ø 150 mm ohne Loch | K240, K360, K500, K600, K800, K1000, K1500, K2000, K3000, K4000 | 5163.3687 |
| Streifen siasoft | 115 x 140 mm | K600, K800, K1000, K1500, K2000 | 6329.7598 |

7241 siacarbon – je härter, desto effizienter



Produktprofil

| | |
|--------------|-----------------------------------|
| Korn: | Diamant |
| Streuart: | Spezialverfahren |
| Bindung: | Kunstharz |
| Unterlage: | Gewebe |
| Kornbereich: | K80, K120, K180, K240, K320, K500 |

Vorteile

- Sehr gute Standzeit und Abtragsleistung dank modernster Diamanttechnologie
- Ausgezeichnete Leistung auf harten Werkstoffen
- Sensationelles Schleifbild
- Ganzflächige Staubabsaugung
- Trocken und feucht einsetzbar

Anwendungen

- Kratzbeständige Lacke
- Gelcoat (Polyester und Epoxy)
- Grundierungen (Epoxy)
- Harte Mineralwerkstoffe
- Aluminium
- Grundier- und Melaminfolien

| Produkt | Dimension | | Kornbereich | Artikel-ID |
|------------------|-----------|-----------|--------------------------------------|------------|
| Scheiben siafast | Ø 80 mm | ohne Loch | K80, K120, K180, K240, K320, K500 | 8486.4459 |
| | Ø 125 mm | ohne Loch | | 9453.3739 |
| | Ø 150 mm | ohne Loch | | 9980.9463 |

7240 siacarat – zur Bearbeitung kratzfester Oberflächen



Produktprofil

| | |
|--------------|----------------------------------|
| Korn: | Diamant |
| Streuart: | Sonderverfahren |
| Bindung: | Kunstharz |
| Unterlage: | Gewirke mit Schaumstoffunterlage |
| Kornbereich: | K500, K1000, K2000, K3000 |

Vorteile

- Leistungsstarke Diamant-Schleifmineralien erzielen bis zu 40-mal höhere Standzeit als herkömmliche Schleifmittel
- Geringe Rautiefe bei hoher Abtragsleistung
- Wasserfest und auswaschbar

Anwendungen

- Schleifen von kratzfesten Lacksystemen
- Feinstschliff von Mineralwerkstoffen
- Bearbeiten von epoxybasierenden Materialien
- Mattieren und Verfeinern von sehr harten Oberflächen

| Produkt | Dimension | | Kornbereich | Artikel-ID |
|------------------|-----------|-----------|------------------------------|------------|
| Scheiben siafast | Ø 80 mm | ohne Loch | K500, K1000, K2000, K3000 | 8451.8686 |
| | Ø 150 mm | ohne Loch | | 9967.9911 |

Standard Pad



Produktprofil:

| | |
|-------------------|---|
| Korn: | Braunkorund |
| Beschichtung: | zweiseitig |
| Trägermaterial: | Schaumstoff PUR, lösemittelfrei |
| Schaumstoffhärte: | extra weich, für höchste Anpassung |
| Kornbereich: | coarse, medium, medium fine, fine, super fine, super fine white |

Vorteile

- Perfekte Oberflächen dank druckverteilendem Schaumstoff
- Perfekte Anpassung an das Werkstück
- Trocken und nass einsetzbar
- Geringe Zusetztendenz

Anwendungen

- Lackzwischen-schliff auf Rundungen, Abplattungen und Profilstäben
- Feinschliff von gefrästen Profilen wie Hohlkehlen und Rundungen
- Feinschliff von gezogenen Spühlbecken und geschweiften Teilen

| Produkt | Dimension | Feinheit | Artikel-ID |
|--------------|------------------|------------------|--------------|
| Standard Pad | 97 x 120 x 12 mm | coarse | 0020.4160.01 |
| | 97 x 120 x 12 mm | medium | 0020.4161.01 |
| | 97 x 120 x 12 mm | medium fine | 0020.4162.01 |
| | 97 x 120 x 12 mm | fine | 0020.4163.01 |
| | 97 x 120 x 12 mm | super fine | 0020.4164.01 |
| | 97 x 120 x 12 mm | super fine white | 0020.4165.01 |

6120 siavlies speed – für eine schnelle und gleichmässige Oberflächengüte



Produktprofil

| | |
|----------------|-----------------------------------|
| Korn: | Korund, Siliziumkarbid |
| Struktur: | Offen, Nylonvlies |
| Bindung: | Kunstharz |
| Unterlage: | siafast |
| Feinheitsgrad: | very fine, ultra fine, micro fine |

Vorteile

- Gleichmässiges Schleifbild
- Sehr formanpassungsfähig, besonders an schwer zugänglichen Stellen
- Hohe Standzeit dank dichter Kornstreuung
- Nass oder trocken einsetzbar

Anwendungen

- Anschleifen und Mattieren von Mineralwerkstoffen, Lacken und Farben
- Entfernen von Spritznebel
- Schleifen von angelaugten Farben
- Bearbeiten von profilierten und runden Werkstücken

| Produkt | Feinheit | Dimension | | Artikel-ID |
|------------------|------------|-----------|-----------|-------------------|
| Scheiben siafast | very fine | Ø 150 mm | ohne Loch | 7866.2539.6921.01 |
| | ultra fine | Ø 150 mm | ohne Loch | 7866.2539.8715.01 |
| | micro fine | Ø 150 mm | ohne Loch | 7866.2539.9913.01 |

siachrome – schnell, einfach, brilliant



Produktinformation

Polituren, Pads und Reinigungstücher sind technisch aufeinander abgestimmt und farblich zugewiesen. Benutzen Sie die empfohlenen Pad- und Poliermittelkombinationen um das beste Resultat zu erreichen.

Vorteile

- Komplettes Poliersystem aus Polituren, Versiegelungen und Pads
- Durchgängiges Farbkonzept für effizientes und prozesssicheres Polieren
- Für harte und weiche Lacke und Mineralwerkstoffe geeignet

Anwendungen

- Aufpolieren von Lacken und Mineralwerkstoffen
- Entfernen von feinen Kratzern, Spritznebel/Overspray, Hologrammen

| Produkt | Beschreibung | Dimension / Inhalt | Artikel-ID |
|-----------------------|---|--------------------|--------------|
| siachrome cut | Abrasive Politur mit hohem Glanzgrad | 1 kg | 0020.6663.01 |
| siachrome finish | Finish-Politur für perfekten Hochglanz | 1 kg | 0020.6664.01 |
| siachrome magic | Reinigungsmittel für streifenfreien Glanz | 0.5 l | 0020.6666.01 |
| Polierscheibe gelb | | Ø 85 mm | 0020.6672.01 |
| | | Ø 145 mm | 0020.6671.01 |
| Polierscheibe schwarz | | Ø 85 mm | 0020.6675.01 |
| | | Ø 145 mm | 0020.6676.01 |
| Lammfellscheibe | | Ø 85 mm | 0020.6673.01 |
| | | Ø 135 mm | 0020.6674.01 |
| Premium-Tuch | | 400 x 400 mm | 0020.6670.01 |

Zubehör

| Luftkammer-Stützteller | Artikel-ID |
|---------------------------------|--------------|
| Ø 150 mm, 103-Loch (5/16" + M8) | |
| hart | 0020.5741.01 |
| weich | 0020.5740.01 |

| Intermediate Pad | Artikel-ID |
|---------------------------------|--------------|
| Ø 150 mm 103-Loch mit J-Hook | 0020.5886.01 |

| Kontrollschwarzpulver-Set | Artikel-ID |
|---------------------------|--------------|
| inkl. 2 Kartuschen à 30 g | 0020.2302.01 |

| Protection Disc | Artikel-ID |
|-----------------|--------------|
| Ø 150 mm | 0020.3453.01 |

| Microfasertuch | Artikel-ID |
|----------------|--------------|
| 380x380 mm | 0020.3185.01 |

| Stützteller | Artikel-ID |
|----------------|--------------|
| Ø 125 mm, M14 | 0020.6669.01 |
| Ø 125 mm, 5/8" | 0020.6741.01 |
| Ø 75 mm, 5/8" | 0020.4899.01 |



sia Abrasives Industries AG
8501 Frauenfeld
Switzerland

Art. ID: 0020.6597.01
06.191.de.0212
© by sia Abrasives Industries AG – All rights reserved

www.sia-abrasives.com

