

Matériaux minéraux

Ponçage et polissage de matériaux minéraux

sia ABRASIVES

sia Abrasives – Votre solution pour des surfaces parfaites

Beaucoup de matériaux ont leur secret. Ils cachent leur vraie beauté. Seul un ponçage professionnel permet de la révéler. Depuis 135 ans, sia Abrasives s'est spécialisée dans les systèmes de ponçages pour tout type de surface.

« Finished by sia Abrasives » – le dernier ponçage réalisé sur les matériaux les plus divers fait la différence : Le bois retrouve sa teinte expressive, ses contrastes de couleurs prononcés ou ses étonnantes veinures, le cuir séduit grâce à ses nuances subtiles, les lentilles de contact garantissent une acuité visuelle optimale, le métal atteint sa perfection ultime, le marbre prend un aspect subtile et robuste, et les plastiques ou les revêtements les plus prestigieux allient la fonctionnalité à l'esthétisme.

Nous sommes à votre disposition pour vous fournir nos solutions de surfaces éprouvées grâce aux produits sia de qualité parfaite pour vous applications individuelles.

Matériaux minéraux dans la menuiserie et l'ébénisterie

Les matériaux minéraux à base de liants polymère (aussi appelés « solid surfaces ») sont très répandus dans la menuiserie et connaissent un succès croissant depuis quelques années. L'arrivée sur le marché de nouveaux fabricants proposant des produits aux propriétés techniques innovantes avec une palette de couleurs de plus en plus variée a largement contribué à enrichir l'offre en matériaux.
Du fait de leur surface sans pores, de leur insensibilité à l'humidité et de leur totale innocuité alimentaire, les polymères sont essentiellement utilisés dans les salles de bain, les cuisines, les bureaux, les cliniques et les magasins. Ils présentent un aspect rappelant le marbre ou le granit.
Mais ils peuvent toutefois poser de gros problèmes à l'artisan suivant leur ouvrabilité (dureté), leur état de livraison et le niveau de finition et de brillance exigé par le client.

sia Abrasives propose une gamme de produits spécialement adaptés au ponçage et polissage de matériaux minéraux de toutes sortes et de toutes duretés.

www.sia-abrasives.com



Matériaux minéraux conventionnels 6



Matériaux minéraux très durs 8

Surfaces parfaites

sia Abrasives 4
Recommandation d'application 6
Produits 10

L'engagement de sia

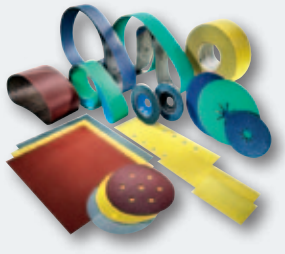


L'entreprise
Le groupe sia dont le siège est à Frauenfeld, en Suisse, fait partie, au niveau mondial, des trois principaux fournisseurs de systèmes innovants de ponçage. Il développe, fabrique et commercialise des systèmes complets de ponçage pour le traitement des surfaces de pièces de tous types et conçus pour des exigences et des applications spécifiques. Ces produits élèvent le ponçage et le meulage au rang de technologie de traitement des surfaces.

Le groupe sia Abrasives compte quelque 1 250 employés dans le monde entier et se trouve représenté par de nombreux partenaires, dans plus de 80 pays.

Produits suisses de qualité
La sélection soignée de matières premières de haute qualité, les installations de fabrication et de confection les plus modernes et les technologies de production les plus évoluées garantissent des produits abrasifs du plus haut niveau. Les abrasifs sia sont perfectionnés en permanence en tenant compte des exigences des utilisateurs et des analyses détaillées de matériaux. Ils représentent ainsi un travail suisse de haute précision et qualité, avec pour objectif l'obtention de surfaces parfaites.

Abrasifs innovants



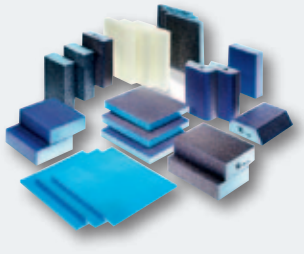
Abrasifs appliqués
Abrasifs classiques flexibles et systèmes de ponçage pour le traitement de surface conventionnel de toutes les matières.



Abrasifs non-tissés
Abrasifs non-tissés pour travaux de préparation et de nettoyage ainsi que pour structurer les surfaces, principalement pour des applications sur métal.



Produits abrasifs agglomérés
Des meules à tronçonner précises aux performances de coupe exceptionnelles et des meules à ébarber efficaces destinées à de multiples utilisations sur métal.



Abrasifs mousse
Éponges de ponçage dans différentes formes et duretés pour le travail précis du bois, de mastics, de peintures et de laques.

L'environnement



Fabrication respectueuse de l'environnement, élimination conforme
Depuis de nombreuses années, nous aspirons à une utilisation efficace de l'énergie et nous nous engageons pour la protection de l'environnement. De multiples mesures dans le processus de production ménagent l'air, la terre et l'eau. Nous utilisons les ressources en matières premières et en énergie avec efficacité et parcimonie.

Nous veillons
Avec notre adhésion au programme « Agence de l'énergie pour l'économie (AEnEC) », nous nous engageons volontairement pour une augmentation de l'efficacité énergétique et pour la réduction des émissions de CO_2 dans nos processus quotidiens.

Nous prenons nos responsabilités
En tant que « fabrique sèche », nous protégeons la nature en ne restituant pas d'eaux industrielles employées non épurées dans le circuit de l'eau (dans les stations publiques d'épuration de l'eau). Des contrôles hebdomadaires supplémentaires des eaux usées industrielles portant sur le respect des valeurs prescrites confirment que nos eaux usées sont propres.

La qualité



Sélection des matières premières, application de critères de qualité
Grâce à des contrôles sans faille du déroulement de la production, nous réalisons des produits de haute qualité. Les propriétés impeccables des produits sia assurent de grands avantages aux clients.

Nous contrôlons
Nous choisissons soigneusement nos matières premières et les fournisseurs selon des critères stricts. Des partenariats de longue date et la vérification constante des matières premières garantissent de bons matériaux fiables et irréprochables.

Nous optimisons continuellement
Le système interne de management des processus (PMS) documente et améliore les déroulements importants et permet, si nécessaire, des interventions directes dans le processus de production. Nous pouvons ainsi exploiter les chances avec engagement et de façon active.

L'homme



Postes de travail sûrs et sains
Nous misons sur des postes de travail sûrs et sains. Le bien-être des personnes fait partie intégrante de notre culture.

Nous sommes propres
Nous développons des produits qui contribuent à la santé également chez nos clients. Nous avons fait contrôler nos produits abrasifs par l'Établissement suisse d'assurance accidents (SUVA) quant au dégagement de poussière. Le résultat est clair : en comparaison avec les produits de la concurrence, nous avons les valeurs de charge de poussière les plus basses.

Nous sommes exemplaires
Nous respectons strictement les recommandations des normes de sécurité FEPA et nous les publions, ainsi que d'autres informations de sécurité, sur www.sia-abrasives.com.



Ordonnance « REACH » sur les produits chimiques – Projets prioritaires
REACH (Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals) est une ordonnance européenne sur les produits chimiques, qui est en vigueur depuis juin 2007. Son but est de recueillir les connaissances nécessaires sur les propriétés de substances chimiques et leur utilisation et de vérifier les dangers qui en découlent pour les personnes et l'environnement. Nous sommes conformes à REACH en répertoriant assez tôt toutes les substances chimiques et les préparations et en entreprenant les étapes nécessaires pour respecter les prescriptions de REACH.

Recommandations d'applications pour les matériaux minéraux conventionnels tels que Corian®, Varicor®, Kerrock®, Avonite®, Creanit®, Hi-Macs®, Staron® et Marlan®

1. Ponçage final des polis de haute brillance Nettoyage/pré-ponçage

Élimination par dressage des rayures, griffures, dommages, résidus de colle, marques de sciage et de fraisage

1950 siaspeed
Grain : P120



→

1950 siaspeed
Grain : P180



2.1 Mate :

1950 siaspeed
Grain : P280



↓

6120 siavlies
very fine





Chaque classe de brillance est un gage de perfection : mat

2.2 Satinée mate :

1950 siaspeed
Grain : P280



↓

Étape supplémentaire uniquement pour les surfaces foncées* :

1950 siaspeed
Grain : P360



↓

1950 siaspeed
Grain : P600



↓

7940 siaair
Grain : K1000
à sec





Chaque classe de brillance est un gage de perfection : satiné mat

2.3 Satinée brillante :

1950 siaspeed
Grain : P280



↓

Étape supplémentaire uniquement pour les surfaces foncées* :

1950 siaspeed
Grain : P360



↓

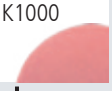
1950 siaspeed
Grain : P600



↓

Ponçage à sec :

7940 siaair
Grain : K1000



↓

7940 siaair
Grain : K3000



↓

7940 siaair
Grain : K4000



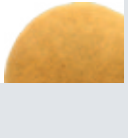
Ponçage humide :

7940 siaair
Grain : K1500



↓

6120 siavlies
microfine à sec





Chaque classe de brillance est un gage de perfection : satiné brillant

2.4 Ultra brillante :

1950 siaspeed
Grain : P280



Étape supplémentaire uniquement pour les surfaces foncées* :

1950 siaspeed
Grain : P360



1950 siaspeed
Grain : P600



Ponçage humide :

7940 siaair
K2000 +
siachrome magic



Polish :
Disque peau de mouton +
siachrome cut



Polish optionnel :
Disque de polissage noir +
siachrome finish





Chaque classe de brillance est un gage de perfection : ultra brillant



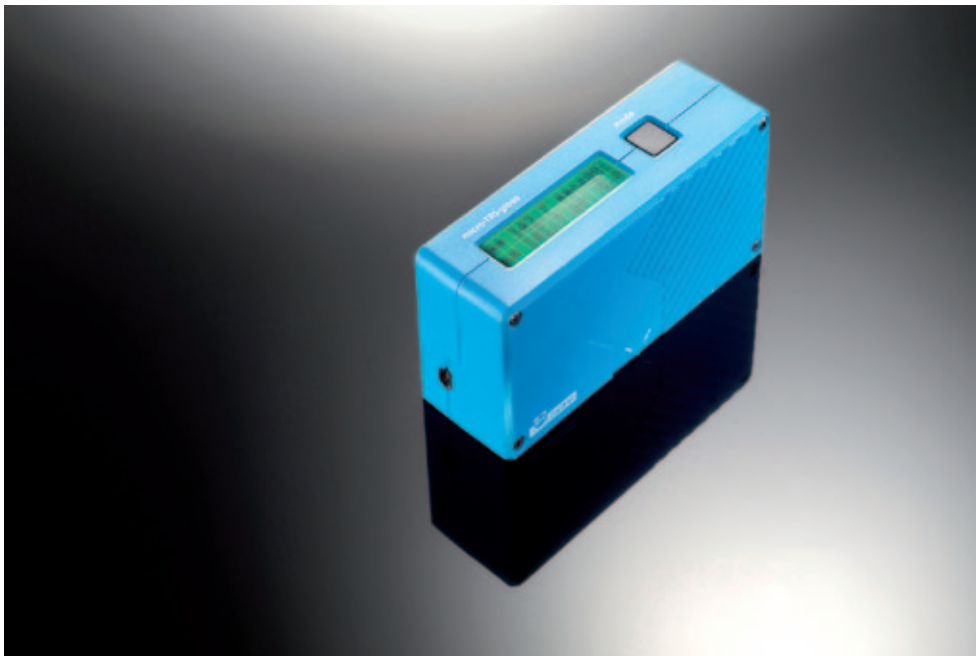
Ponçage humide avec siaair, siacarat
Le ponçage humide est un ponçage agressif. Il permet d'obtenir l'état de surface souhaité en moins d'étapes qu'avec un ponçage à sec. Utilisés pour le ponçage humide, les abrasifs siaair et siacarat présentent par ailleurs une plus grande durabilité qu'en cas d'utilisation à sec.
Important : Lors du ponçage humide, travailler sans aspiration des poussières. Pour assurer la protection de la ponceuse, il est conseillé d'utiliser également un disque de protection (voir page 15).

*** Étape de ponçage supplémentaire pour les surfaces foncées**

C'est bien connu, les rayures, griffures, stries et marques de ponçage sont bien plus visibles sur des surfaces foncées ou de couleur vive et intense que sur des surfaces claires. Pour éviter que les traces laissées par les étapes de ponçage antérieures soient apparentes, des étapes de ponçage supplémentaires sont nécessaires.

Taux de brillance
On distingue lors d'une mesure à un angle de 60° les classes de brillance suivantes :

Mat	Taux de brillance < 10 %
Satiné mat	Taux de brillance < 30 %
Satiné brillant	Taux de brillance < 50 %
Brillant/ultra brillant	Taux de brillance < 90 %



Ponçage de finition pour les matériaux minéraux très durs de type Askilan® ou Silestone® – et même le marbre et le granit

Certains matériaux polymère innovants extrêmement durs présentent des propriétés techniques quasi identiques à la pierre naturelle et doivent par conséquent être traités de la même façon. Les abrasifs traditionnels à base d'oxyde d'aluminium ou de carbure de silicium ne conviennent pas pour un tel usage.
Avec ses abrasifs 1950 siaspeed à grain céramique pour le ponçage grossier et ses abrasifs 7241 siacarbon et 7240 siacarat à grain diamant, sia Abrasives est vraisemblablement le seul fabricant à proposer là aussi des solutions parfaitement adaptées.

1. Mate :

7241 siacarbon
Grain : K240



↓

Optionnel :

7241 siacarbon
Grain : K320





Chaque classe de brillance est un gage de perfection : mat

2. Satinée mate :

7241 siacarbon
Grain : K240



↓

7241 siacarbon
Grain : K500



7240 siacarat
Grain : K500





Chaque classe de brillance est un gage de perfection : satiné mat

3. Satinée brillante :

7241 siacarbon
Grain : K240



↓

7241 siacarbon
Grain : K500



↓

Ponçage humide :

7240 siacarat
Grain : K1000 +
siachrome magic





Chaque classe de brillance est un gage de perfection : satiné brillant

4. Ultrabrillante :

7241 siacarbon
Grain : K240



7241 siacarbon
Grain : K500



Ponçage humide :

7240 siacarat
Grain: K1000 +
siachrome magic



Ponçage humide :

7240 siacarat
Grain : K3000 +
siachrome magic



Polish :
Disque peau de
mouton +
siachrome cut



Optionnel :

Disque de
polissage noir +
siachrome finish





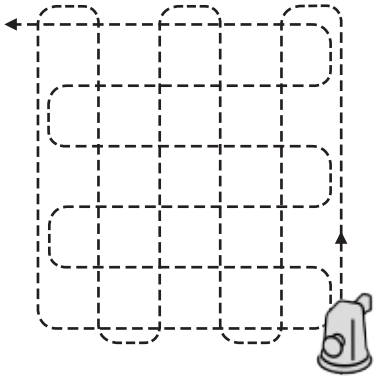
Chaque classe de brillance est un gage de perfection : ultra brillant



Conseil : Nettoyage après chaque étape de ponçage
Pour obtenir des surfaces de grande qualité, il est indispensable de nettoyer la surface de la pièce après chaque étape de ponçage. L'action abrasive de la poussière de ponçage risquerait sinon de rendre impossible l'obtention d'un fini ultrabrillant. Nous recommandons pour cette raison de nettoyer après chaque étape de ponçage les surfaces à sec avec un chiffon en micro-fibres ou bien mouillé en combinaison avec le spray siachrome magic.



Conseil : Guide de ponçage
Comme les traces de ponçage sont beaucoup moins visibles sur les surfaces claires que sur des surfaces foncées, nous recommandons d'appliquer du guide de ponçage. Cette poudre noire révèle après ponçage les imperfections et permet de les corriger de façon à obtenir une surface parfaitement homogène.



Conseil : Surface homogène
Le meilleur moyen d'obtenir une surface homogène consiste à poncer de droite à gauche puis de bas en haut. De la sorte, chaque point de la surface est poncé de la même façon et aucun endroit n'est oublié.
Pour éviter les rayures, ne démarrer la ponceuse qu'après l'avoir posée sur la surface à poncer.







Produits

1950 siaspeed – à plein gaz vers la surface parfaite



Profil de produit

Grain :	Grain mixte, corindon semi-raffiné, corindon
Épandage :	Électrostatique (K040 – P600) Procédé spécial (P800 – P1500)
Liant :	Résine synthétique
Revêtement supplémentaire :	Stéarate
Support :	Papier (K40 – P600) Feuille plastique (P800 – P1500)
Granulométrie :	K40 – P1500

Avantages
- Un produit sur toute la granulométrie K40 – P1500 (y compris siasoft)
- Abrasifs de haute qualité
- Surface homogène
- Longue durée de vie

Applications
- Ponçage de matériaux minéraux
- Décapage et ponçage fin de bois massif
- Ponçage de laques épaisses
- Décapage de couches de peinture, enduits et mastics

Produit	Dimension		Granulométrie	Article-ID
Disques siafast	Ø 150 mm	15 trous	K40 – P1500	7546.2948
	Ø 150 mm	17 trous *		1866.3684
	Ø 125 mm	8 trous		8286.8318
	Ø 125 mm	9 trous		3560.7130
	Ø 80 mm	sans perforation		5816.8425
Rouleaux perforés siasoft	115/125 mm × 25 m		P150 – P600	2237.4334
	110/125 mm × 25 m		P800 + P1000	7621.1023
Feuilles siasoft	115 × 140 mm		P150 – P600	4564.0566
	110 × 140 mm		P800 + P1000	9947.7255

* pour Festool-Multi-Jetstream

7940 siaair – pour une finition suisse parfaite



Profil de produit

Grain :	Corindon blanc
Épandage :	Procédé spécial
Liant :	Résine synthétique
Support :	Toile avec support en mousse
Granulométrie :	K240 – K4000

Avantages
- Faible profondeur de rugosité et grande capacité d'enlèvement
- Longévité très importante
- Très grandes capacités d'adaptation aux arêtes et aux contours
- Imperméable et lavable

Applications
- Ponçage fin de matériaux minéraux et laques
- Préparation au polissage pour l'obtention de surfaces brillantes spéculaires
- Ponçage de laques UP et PUR avant le polissage

Produit	Dimension		Granulométrie	Article-ID
Disques siafast	Ø 80 mm	sans perforation	K1000, K2000, K3000, K4000	3647.2462
	Ø 150 mm	sans perforation	K240, K360, K500, K600, K800, K1000, K1500, K2000, K3000, K4000	5163.3687
Coupes siafast	115 x 140 mm		K600, K800, K1000, K1500, K2000	6329.7598

7241 siacarbon – plus c'est dur, plus c'est efficace



Profil de produit

Grain :	Diamant
Épandage :	Procédé spécial
Liant :	Lésine synthétique
Support :	Tissu
Granulométrie :	K80, K120, K180, K240, K320, K500

Avantages
- Très bonne durabilité et très bonne capacité d'enlèvement grâce à la nouvelle technologie diamant
- Excellentes performances sur les matières dures
- Aspect de surface sensationnel
- Aspiration de la poussière sur toute la surface
- Utilisable sec ou mouillé

Applications
- Laques résistantes aux rayures
- Enduit gélifié (polyester et époxy)
- Apprêts (époxy)
- Matériaux minéraux durs
- Aluminium
- Feuilles d'apprêt et de mélamine

Produit	Dimension		Granulométrie	Article-ID
Disques siafast	Ø 80 mm	sans perforation	K80, K120, K180, K240, K320, K500	8486.4459
	Ø 125 mm	sans perforation		9453.3739
	Ø 150 mm	sans perforation		9980.9463

7240 siacarat – pour le ponçage des surfaces résistantes aux griffures



Profil de produit

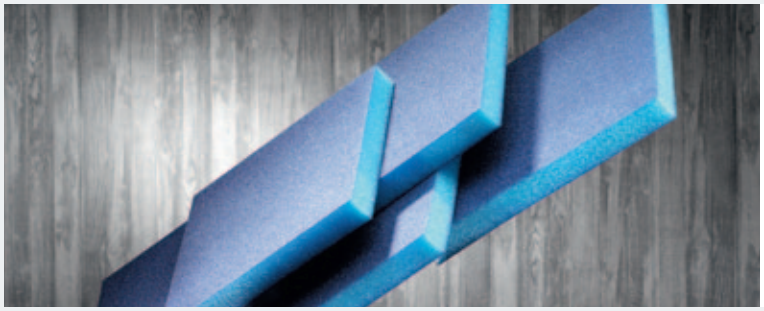
Grain :	Diamant
Épandage :	Procédé spécial
Liant :	Résine synthétique
Support :	Toile avec support en mousse
Granulométrie :	K500, K1000, K2000, K3000

Avantages
- Les abrasifs minéraux diamant atteignent des longévités jusqu'à 40 fois plus élevées que les abrasifs usuels
- Faible profondeur de rugosité et grande capacité d'enlèvement
- Imperméable et lavable

Applications
- Ponçage de systèmes de laques résistant aux griffures
- Finition de matériaux minéraux
- Usinage de matériaux sur base d'époxy
- Matage et finition de surfaces très dures

Produit	Dimension		Granulométrie	Article-ID
Disques siafast	Ø 80 mm	sans perforation	K500, K1000, K2000, K3000	8451.8686
	Ø 150 mm	sans perforation		9967.9911

Tampon standard



Profil de produit :

Grain :	Corindon brun
Revêtement :	2 faces
Support :	Mousse PUR, sans solvant
Dureté de la mousse :	extra souple, pour une adaptation parfaite à la pièce
Granulométrie :	coarse, medium, medium fine, fine, super fine, super fine white

Avantages
- Surface parfaite grâce à la mousse répartissant la pression
- Adaptation parfaite à la pièce
- Utilisable sec et mouillé
- Tendance réduite à l'encrassement

Applications
- Ponçage intermédiaire de vernis sur des arrondis, des aplatissements et des barres profilées
- Ponçage de finition de profils fraisés comme des moulures creuses et des arrondis
- Ponçage de finition d'éviers et de pièces arquées et bombées

Produit	Dimension	Finesse	Article-ID
Tampon standard	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 – pour l'obtention rapide d'une qualité de surface régulière



Profil de produit

Grain :	corindon, carbure de silicium
Structure :	Ouverte, nylon non-tissé
Liant :	Résine synthétique
Support :	Siafast
Finesse :	very fine, ultra fine, micro fine

Avantages
- Ponçage d'aspect homogène
- S'adapte très facilement aux formes, en particulier aux endroits difficiles d'accès
- Longue durée de vie grâce à l'épandage régulier du grain
- Utilisable à l'eau ou à sec

Applications
- Ponçage et dépolissage de matériaux minéraux, laques et peintures
- Élimination de brouillards de pistolage
- Ponçage de peintures décapées
- Ponçage de pièces profilées et rondes

Produit	Finesse	Dimension		Article-ID
Disques siafast	very fine	Ø 150 mm	sans perforation	7866.2539.6921.01
	ultra fine	Ø 150 mm	sans perforation	7866.2539.8715.01
	micro fine	Ø 150 mm	sans perforation	7866.2539.9913.01

siachrome – rapide, simple, brillant



Information produit

Les produits de polissage, plateaux et chiffons de nettoyage sont adaptés les uns aux autres au plan technique, et leur coloris sont spécifiques pour chaque application.
Utilisez les combinaisons de plateau et de produit de polissage préconisées pour obtenir le meilleur résultat.

Avantages

- Système complet de polissage comportant des produits de polissage, des agents de scellement et des plateaux
- Concept d'identification des produits par couleurs pour un polissage efficace et sûr
- Convient pour les laques dures et tendres et les matériaux minéraux

Applications

- Polissage de finition des laques et matériaux minéraux
- Elimine les fines griffures et le brouillard de pistolage, les hologrammes

Produit	Description	Dimensions / contenu	Article-ID
siachrome cut	Produit de polissage abrasif à taux de brillance élevé	1 kg	0020.6663.01
siachrome finish	Produit de polissage de finition pour un fini ultra brillant parfait	1 kg	0020.6664.01
siachrome magic	Produit de nettoyage pour un brillant sans traces	0.5 l	0020.6666.01
Disque de polissage jaune		Ø 85 mm	0020.6672.01
		Ø 145 mm	0020.6671.01
Disque de polissage noir		Ø 85 mm	0020.6675.01
		Ø 145 mm	0020.6676.01
Disque peau de mouton		Ø 85 mm	0020.6673.01
		Ø 135 mm	0020.6674.01
Chiffon Premium		400 x 400 mm	0020.6670.01

Accessoires



Plateau pneumatique	Article-ID
Ø 150 mm, 103 trous (5/16" + M8)	
dur	0020.5741.01
souple	0020.5740.01



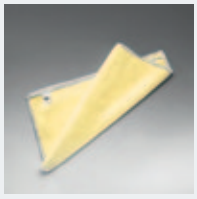
Plateau intermédiaire	Article-ID
Ø 150 mm 103 trous avec J-Hook	0020.5886.01



Set poudre noire de contrôle	Article-ID
avec 2 recharges de 30 g	0020.2302.01



Disque de protection	Article-ID
Ø 150 mm	0020.3453.01



Produit	Article-ID
Chiffon de nettoyage en micro-fibres 380 x 380 mm	0020.3185.01



Plateau support	Article-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: 0020.6599.01
06.191.fr.0212
© by sia Abrasives Industries AG – All rights reserved

www.sia-abrasives.com

sia
ABRASIVES