



# SCHOTT

Diamantwerkzeuge GmbH



## Outils diamantés

pour l'usage  
de composants optiques



## Historique de l'entreprise

En tant que petit-fils du célèbre Dr. Otto Schott, Klaus Schott possédait depuis son enfance déjà un lien étroit et familial avec l'industrie du verre. Son père, ses frères et lui-même ont travaillé pour la Schott Glaswerke AG de renommée internationale. Pendant ce temps, il a acquis les qualifications et compétences de base dans le domaine de la transformation du verre.

### • 1975

En 1975, Klaus Schott a créé sa propre entreprise en tant que représentant commercial à Stadtoldendorf et a fourni à l'industrie du verre des outils diamantés. En plus de commercialiser des produits pour transformer le verre, Klaus Schott a fabriqué lui-même ses propres produits pour répondre aux besoins de ses clients nationaux dans l'industrie du verre.

### • 2000

En 2000, l'employé de longue date Burghard Lein a été accepté comme deuxième actionnaire de l'entreprise. L'entreprise individuelle Klaus Schott est ainsi devenue la SCHOTT Diamantwerkzeuge GmbH, basée à Stadtoldendorf.

### • 2005

En 2005, Burghard Lein a repris l'entreprise en tant que propriétaire unique et directeur général après la mort tragique et soudaine du fondateur de l'entreprise, Klaus Schott.

### • 2007

En 2007, en raison de la demande croissante, l'entreprise a été relocalisée dans deux grandes installations de production voisines au sein de la municipalité de Stadtoldendorf. En plus de la production individuelle d'outils galvaniques et diamantés frittés, cela a également permis d'introduire une production en série limitée.

### • 2008

En 2008, un troisième grand bâtiment voisin a été acquis en tant que site de production supplémentaire. Entretemps, la zone d'exploitation et le nombre d'employés ont plus que doublé.

La société SCHOTT Diamantwerkzeuge GmbH fabrique des produits de haute qualité et principalement selon les exigences des clients pour l'usinage de verre, de céramique,

du traitement de la pierre, du métal et du plastique ainsi que l'industrie optique. Cela signifie que ce ne sont pas des produits standards préfabriqués qui sont proposés, mais bien des produits en fonction des besoins du client, à savoir:

- matériaux à usiner
- machines utilisées
- Type et consistance du liquide de refroidissement
- Les objectifs de production

L'outil diamanté parfaitement ajusté est spécialement fabriqué pour obtenir la meilleure qualité possible et donc un très bon rapport qualité-prix.

### • 2009

Malgré la crise économique mondiale, SCHOTT Diamantwerkzeuge GmbH a réussi à poursuivre sa croissance. De cette façon, de nouvelles zones de vente ont été ouvertes et nos produits distribués. Ces nouvelles zones de vente sont l'Italie, la Suisse, la France, la Belgique, les Pays-Bas, Israël, la Chine, l'Inde, le Japon et les États-Unis.

### • 2010 à aujourd'hui

Divers projets de recherche sont menés en étroite collaboration avec de Hautes Ecoles techniques et des universités. L'objectif est l'expansion et l'amélioration constante des processus d'usinage avec nos outils. Les nouvelles découvertes sont particulièrement importantes dans le domaine des nouveaux matériaux et composites ainsi que dans les applications ultrasoniques pour la technologie dentaire et médicale.

### • 2012-2017

Le troisième bâtiment de l'entreprise a été agrandi. La technologie d'application est constamment mise à jour et étendue. De plus, les premiers Tool - Shop systèmes ont été installés et fonctionnent depuis à la pleine satisfaction des utilisateurs.

### • 2018/2019

En 2018, l'équipe commerciale du sud de l'Allemagne et de l'Autriche a été élargie. Des brevets ont été enregistrés et accordés. Dans le domaine des outils diamantés à ultrasons, la production a été étendue et une nouvelle gamme de produits développée. La ligne de production pour la production de matériaux liés à la résine a été agrandie.

## Certification TÜV

# Certificate

Standard **ISO 9001:2015**

Certificate Registr. No. **01 100 045259**

Certificate Holder: **Schott Diamantwerkzeuge GmbH**  
Yorck-Str. 6  
37627 Stadtoldendorf  
Germany



Scope: **Development, production and sales of diamond coated tools**

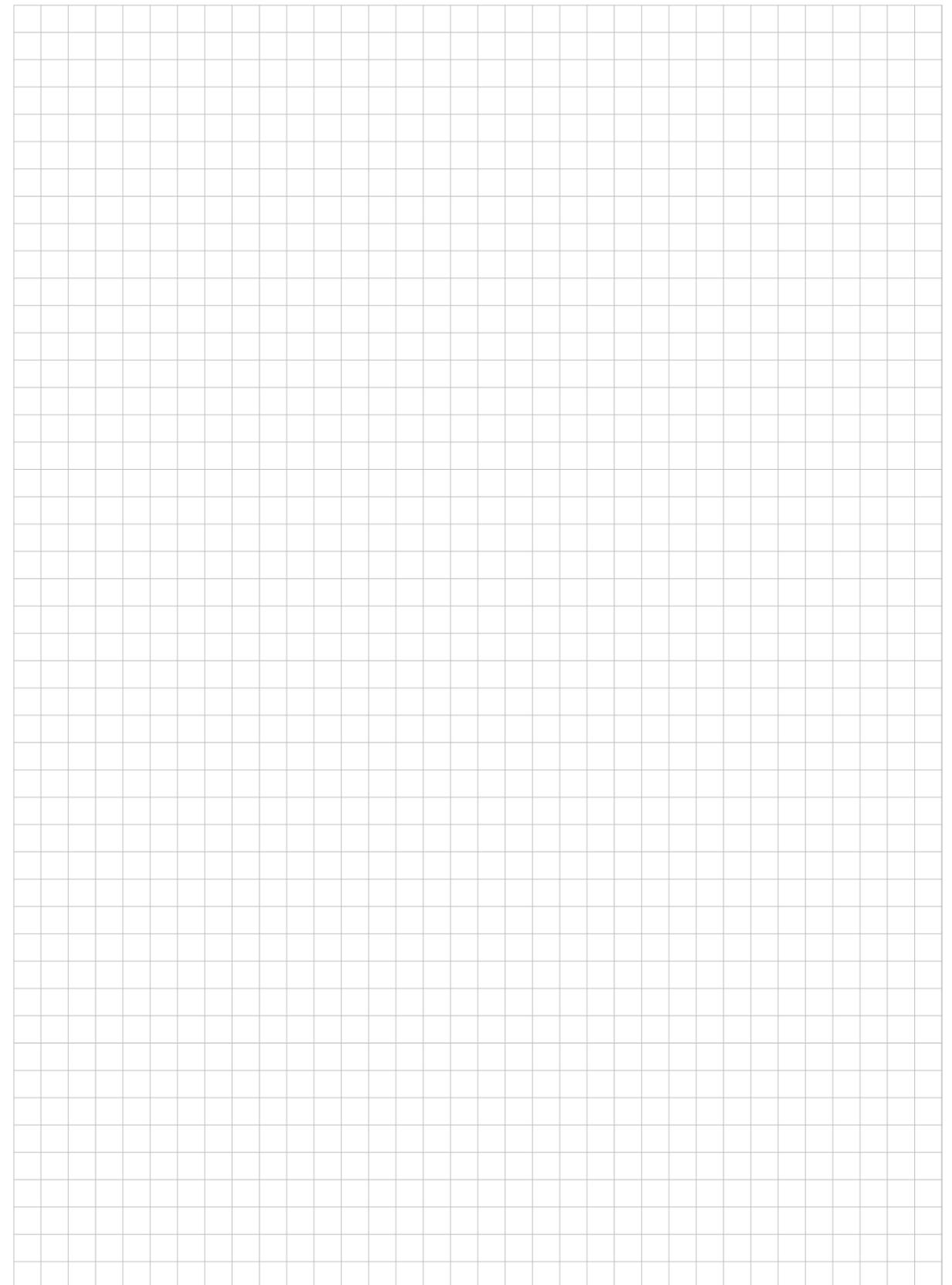
Proof has been furnished by means of an audit that the requirements of ISO 9001:2015 are met.

Validity: **The certificate is valid from 2019-08-19 until 2022-08-18.**  
First certification 2004

2019-08-16

TÜV Rheinland Cert GmbH  
Am Grauen Stein · 51105 Köln

| Page    | Contenu   |
|---------|---|
| 2       | Historique de l'entreprise                        |
| 3       | Certification TÜV                                 |
| 6       | Tabelle granulométrique                           |
| 7       | Systèmes des liants                               |
| 9       | Meules cloches – 2F2 – 04D – 04C                  |
| 10      | Meules cloches 2M2                                |
| 11      | Meules pour usinage des bords                     |
| 11      | Meules pour usinage des bords avec angle et rayon |
| 12      | Foret creux diamanté fritté                       |
| 13      | Outils de meulage boule                           |
| 14 - 16 | Outils diamantés flexibles                        |
| 17      | Toolshop – Système                                |
| 18 - 21 | Accessoires                                       |



## Table granulométrique

| FEPA-Code | Mesh-Code | µm      | FEPA-Code | Mesh-Code | µm |
|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|----|
| D3        |           | 2 - 4   | D91       | 170 / 200 |    |
| D5        |           | 4 - 6   | D107      | 140 / 170 |    |
| D7        |           | 6 - 8   | D126      | 120 / 140 |    |
| D9        |           | 8 - 10  | D151      | 100 / 120 |    |
| D10       |           | 8 - 12  | D181      | 80 / 100  |    |
| D12       |           | 8 - 16  | D213      | 70 / 80   |    |
| D15       |           | 10 - 20 | D251      | 60 / 70   |    |
| D20       |           | 15 - 25 | D301      | 50 / 60   |    |
| D25       |           | 20 - 30 | D356      | 45 / 50   |    |
| D30       |           | 20 - 40 | D426      | 40 / 45   |    |
| D35       |           | 30 - 40 | D501      | 35 / 40   |    |
| D46       | 325 / 400 |         | D601      | 30 / 35   |    |
| D54       | 270 / 325 |         | D711      | 25 / 30   |    |
| D64       | 230 / 270 |         | D851      | 20 / 25   |    |
| D76       | 200 / 230 |         | D1001     | 18 / 20   |    |
|           |           |         | D1181     | 16 / 18   |    |

| N – grain correspondant | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour une coupe facile (verre, carbone, céramique)</li> </ul>   |
|-------------------------|---|
| S – grain correspondant | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour meuler et percer le verre et la céramique</li> </ul>  |
| H – grain correspondant | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour le meulage de profils dans des céramiques dures</li> <li>• Pour forets et fraises très sollicités ainsi que pour les outils assistés par ultrasons</li> </ul> |

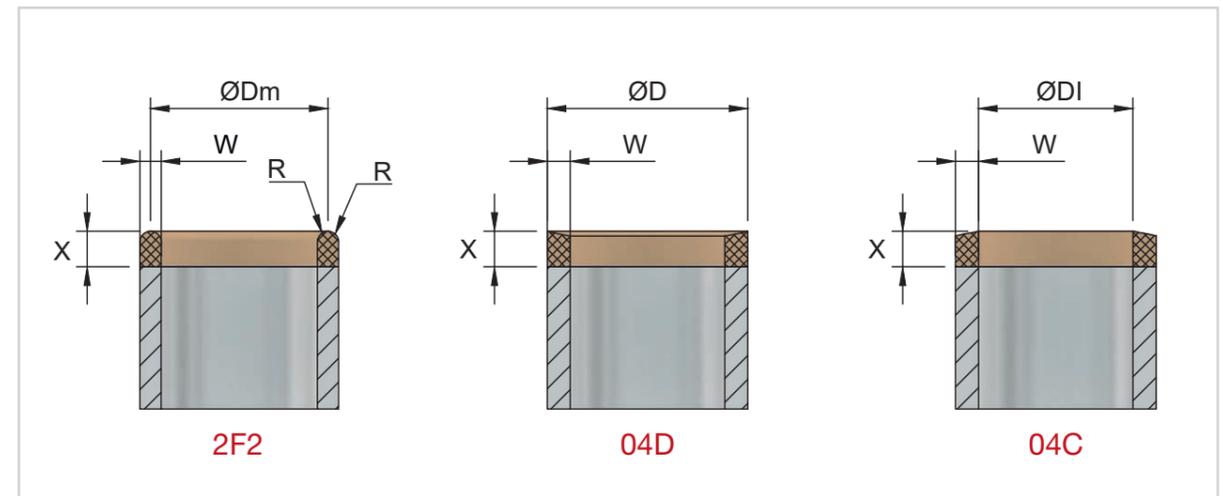
## Systemes de liant

| Liants                          | Grains         | Utilisations               |
|---------------------------------|----------------|----------------------------|
| <b>Liants en résine</b>         |                |                            |
|                                 | Diamant<br>CBN | Meulage d'outils           |
|                                 | Diamant        | Usinage de verre / optique |
| <b>Liants en métal fritté</b>   |                |                            |
| Liant en bronze / fer           | Diamant<br>CBN | Usinage de verre           |
| Bronze                          | Diamant        | Fabrication optique        |
| <b>Liants galvaniques</b>       |                |                            |
| Revêtement 1 couche             | Diamant & CBN  | Meules de profil           |
| Multicouches                    | Diamant & CBN  | Usinage de céramique       |
| Galvanique (plein / traversant) | Diamant & CBN  | Usinage de céramique       |

# Outils diamantés pour le traitement de composants optiques



# Meules cloches



**Meules cloches 2F2**

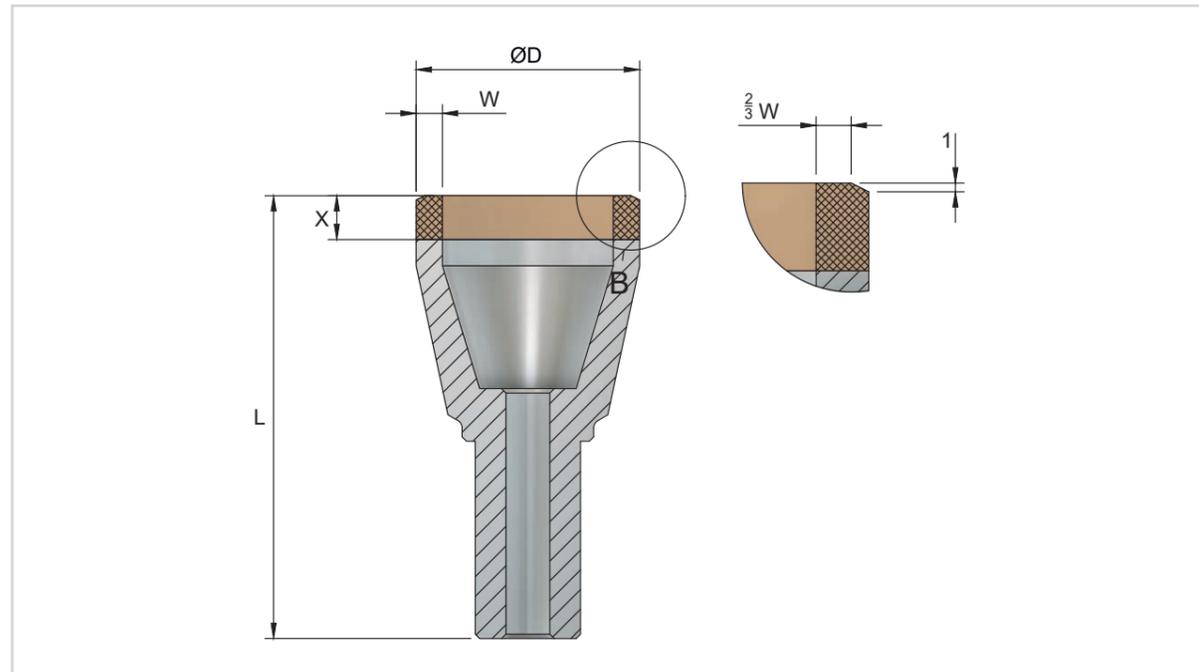
|                      | Ø Dm en mm | W en mm            | X en mm           | R en mm |
|----------------------|------------|--------------------|-------------------|---------|
| Attachement / tige   | Diamètre   | Epaisseur de paroi | Hauteur de couche | Rayon   |
| Tige de serrage (g6) | 3 - 200    | 1- 5               | 4 - 6 - 10        | 0,5 x W |

**Meules cloches 04D, 04C**

|                      | Ø D / Ø DI en mm | W en mm            | X en mm           |             |
|----------------------|------------------|--------------------|-------------------|-------------|
| Attachement / tige   | Diamètre         | Epaisseur de paroi | Hauteur de couche | Angle       |
| Tige de serrage (g6) | 3 - 200          | Sur demande        | Sur demande       | Sur demande |

Également disponible sur demande avec adaptateur HSK

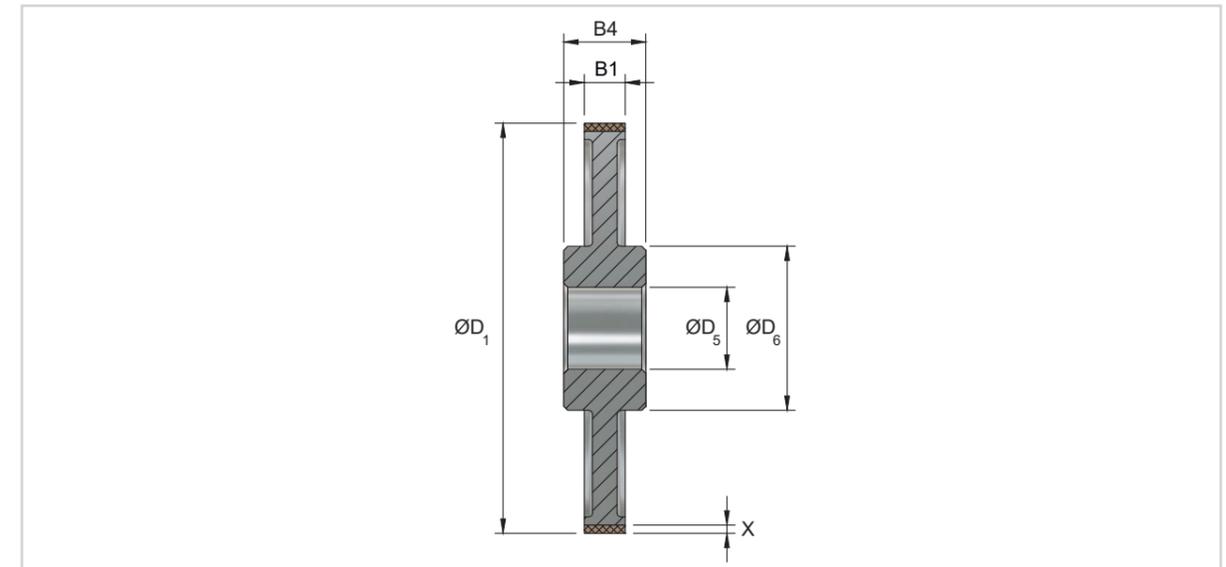
## Meules cloches



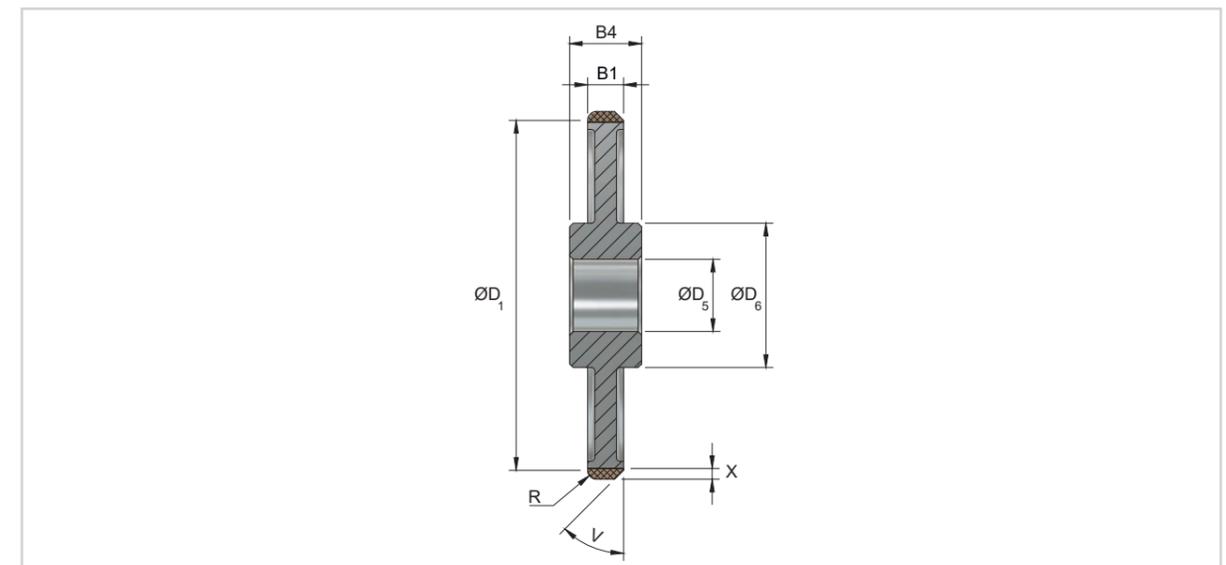
| Meules cloches 2M2   |           |                    |                   |
|----------------------|-----------|--------------------|-------------------|
|                      | Ø D en mm | W en mm            | X en mm           |
| Attachement / tige   | Diamètre  | Epaisseur de paroi | Hauteur de couche |
| Tige de serrage (g6) | 3 - 200   | 5                  | 4 - 6 - 10        |

Autres attachements disponibles sur demande.

## Meules pour usinage des bords

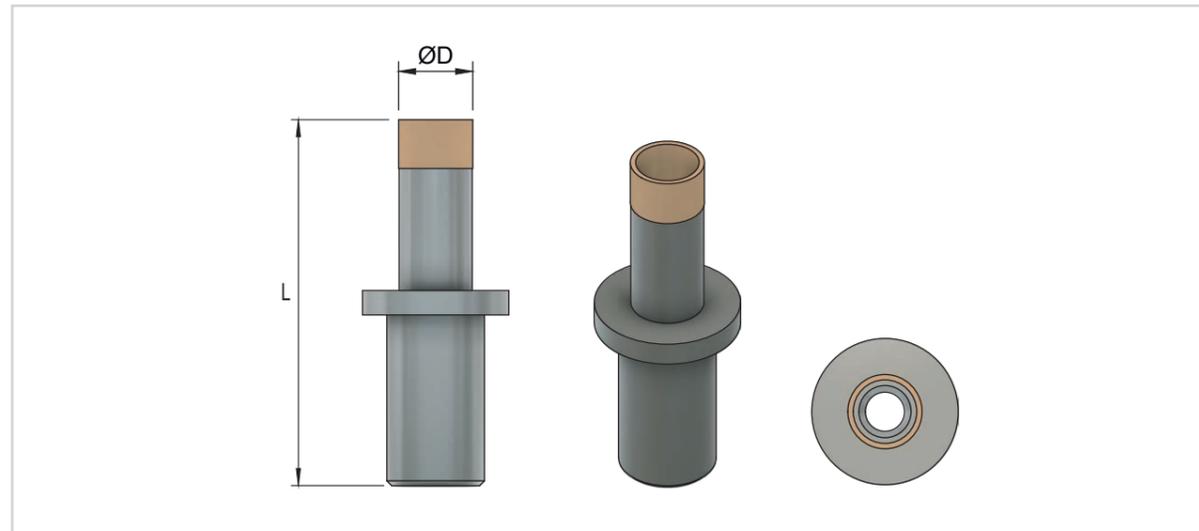


| Meules pour usinage des bords 02C |            |                   |                   |                |                             |
|-----------------------------------|------------|-------------------|-------------------|----------------|-----------------------------|
| Ø D5 en mm                        | Ø D1 en mm | X en mm           | B1 en mm          | B4 en mm       | Ø D6 en mm                  |
| Alésage                           | Diamètre   | Hauteur de couche | Largeur de couche | Largeur totale | Diamètre des pièces jointes |
| Sur demande                       | 80-200     | Sur demande       | Sur demande       | Sur demande    | Sur demande                 |



| Meules pour usinage des bords avec angle et rayon |            |                   |                   |                |                             |             |             |
|---|------------|-------------------|-------------------|----------------|-----------------------------|-------------|-------------|
| Ø D5 en mm  | Ø D1 en mm | X en mm           | B1 en mm          | B4 en mm       | Ø D6 en mm                  | R en mm     | V           |
| Alésage   | Diamètre   | Hauteur de couche | Largeur de couche | Largeur totale | Diamètre des pièces jointes | Rayon       | Angle       |
| Sur demande                                       | 80-200     | Sur demande       | Sur demande       | Sur demande    | Sur demande                 | Sur demande | Sur demande |

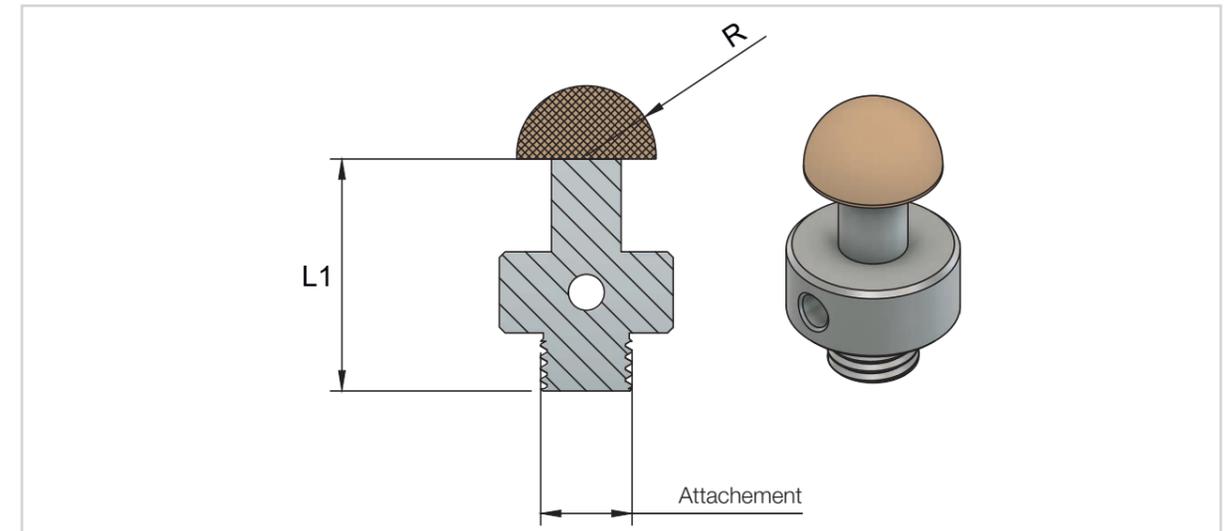
## Foret creux diamanté



### Foret creux diamanté fritté

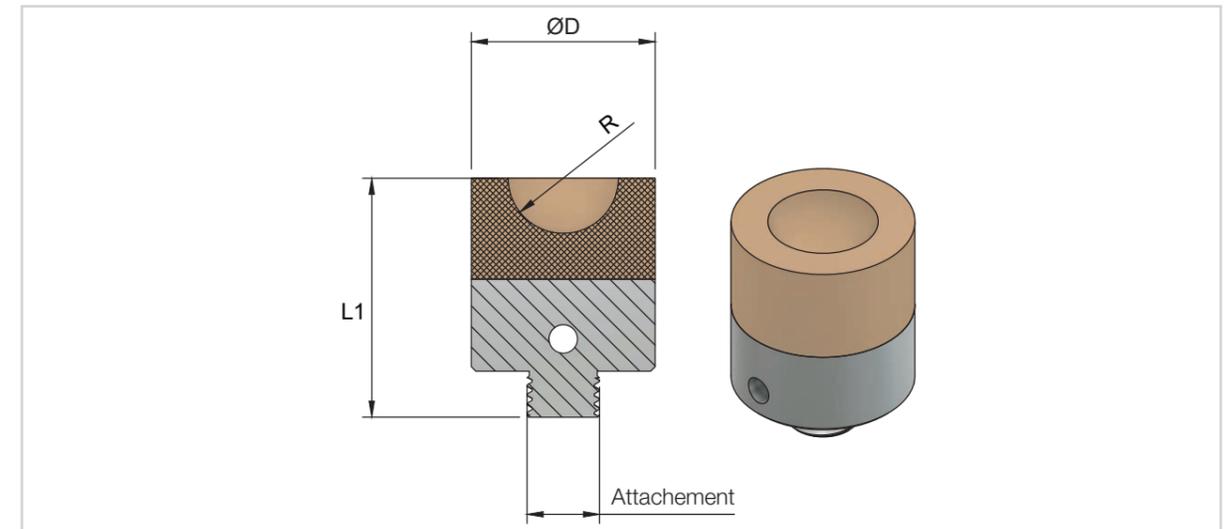
|                                | Ø D en mm          | L en mm         |                       |                   |
|--------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------------|-------------------|
| Attachement / tige             | Diamètre intérieur | Longueur totale | Profondeur de perçage | Hauteur de couche |
| Tige de serrage (g6)<br>R 1/2" | 1,5 - 250          | 50 - 250        | 3 - 200               | 10                |

## Outils de meulage boule



### Pour usinage intérieur

Toutes les dimensions et autres attachements ainsi que la taille et la concentration des grains sont fabriqués individuellement sur demande du client



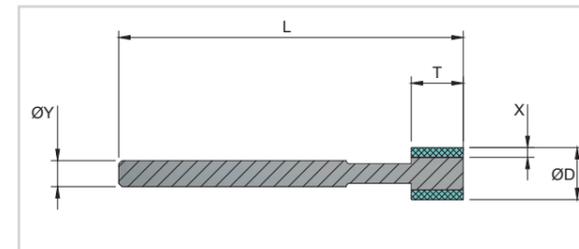
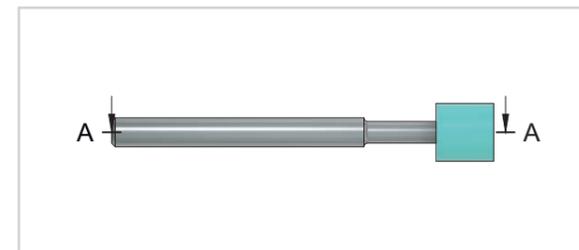
### Pour usiner à l'extérieur

Toutes les dimensions et autres attachement ainsi que la taille et la concentration des grains sont fabriquées individuellement sur demande du client

## Outils diamantés flexibles

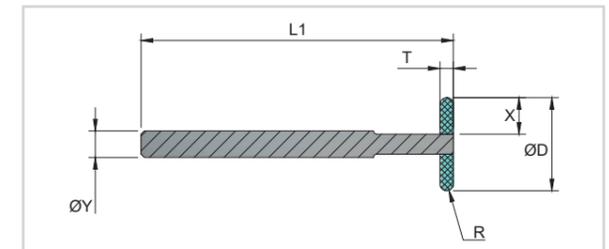


## Outils diamantés flexibles



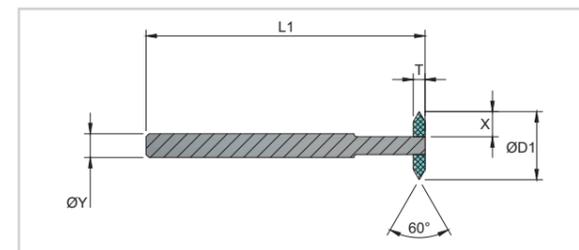
Meulettes sur tige 1A1W Mono / Poly – Elastic

Toutes dimensions et faisabilité technique sur demande



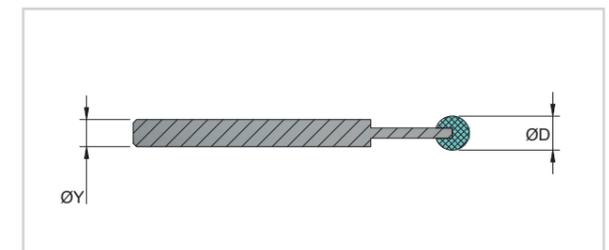
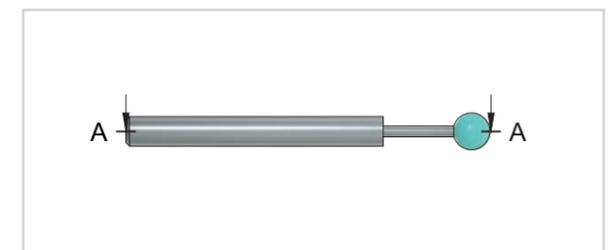
Meulettes sur tige 1F1W Mono - Elastic

Toutes dimensions et faisabilité technique sur demande



Meulettes sur tige 1V1W Mono / Poly – Elastic

Toutes dimensions et faisabilité technique sur demande



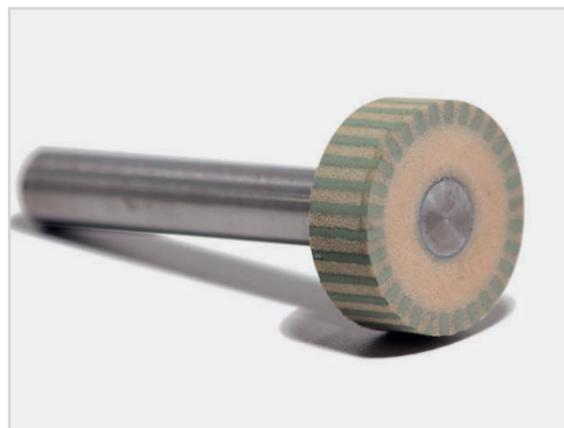
Meulettes sur tige 1F1W Mono - Elastic

Toutes dimensions et faisabilité technique sur demande  
ØD à partir de 5

Outils diamantés flexibles utilisés pour l'usinage fin du matériaux durs



| Meules périphériques 1A1 Mono – Elastic |                    |                    |         |
|---|--------------------|--------------------|---------|
| Ø H en mm                               | Ø D en mm          | X en mm            | T en mm |
| alésage                                 | Diamètre extérieur | Epaisseur de paroi | Largeur |
| Sur demande                             | 75                 | Sur demande        | 10 - 50 |
|   | 100                |                    |         |
|   | 150                |                    |         |
|   | 200                |                    |         |



| Meules périphériques 1A1 Poly – Elastic |                    |                    |         |
|---|--------------------|--------------------|---------|
| Ø H en mm                               | Ø D en mm          | X en mm            | T en mm |
| alésage                                 | Diamètre extérieur | Epaisseur de paroi | Largeur |
| Sur demande                             | 75                 | Sur demande        | 10 - 40 |
|   | 100                |                    |         |
|   | 150                |                    |         |
|   | 200                |                    |         |

Livrable avec ou sans spire

Schott Diamantwerkzeuge GmbH offre aux clients intéressés la possibilité d'une gestion et d'un stockage simples d'outils via un système appelé ToolShop. Ce système est composé d'un PC avec fonction écran tactile (y compris logiciel de gestion d'entrepôt), d'un scanner portable pour lire les codes-barres utilisés et, selon les besoins, d'une ou plusieurs armoires à outils.

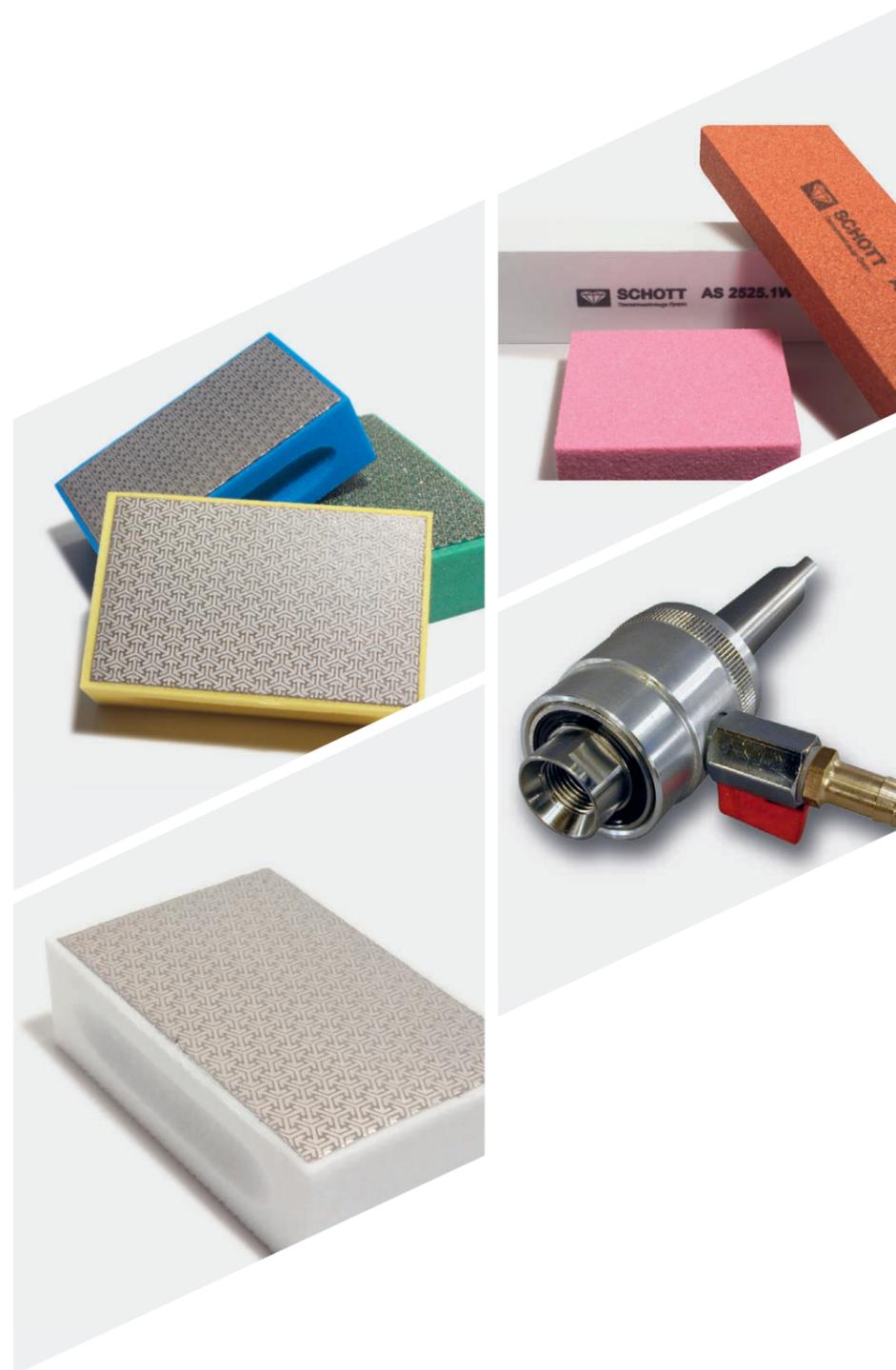
### Vos avantages:

- Gestion rapide et simple des outils
- Recherche d'outils rapide et simple
- Stockage d'outils efficace et clair
- Des outils constamment et immédiatement disponibles
- Faible charge administrative pour vous
- Coûts de stockage réduits
- Faibles coûts administratifs
- Application simple et facile à apprendre (rapidement utilisable pour tous les employés)
- Gain de place et peu encombrant car tout le Hardware et Software se trouvent dans l'écran tactile (à l'exception du scanner).
- Système de commande automatisé par mail à partir du système (si le stock minimum spécifié n'est pas atteint).
- Délais de livraisons courts en cas de commande pour des quantités minimales de commandes spécifiées à l'avance (que nous stockons pour vous – stockage tampon)
- Nous nous occupons de mettre en place tout le système
- Prise en charge et support du système par nos soins ou par le développeur allemand du système
- Montage et formation par nos soins sur place à votre domicile



- 1 PC comprenant la fonction écran tactile ainsi qu'un logiciel de gestion d'entrepôt
- 1 scanner à main pour lire les codes-barres ou les codes QR utilisés
- 1 ou plusieurs armoires à outils (au besoin)

## Accessoires

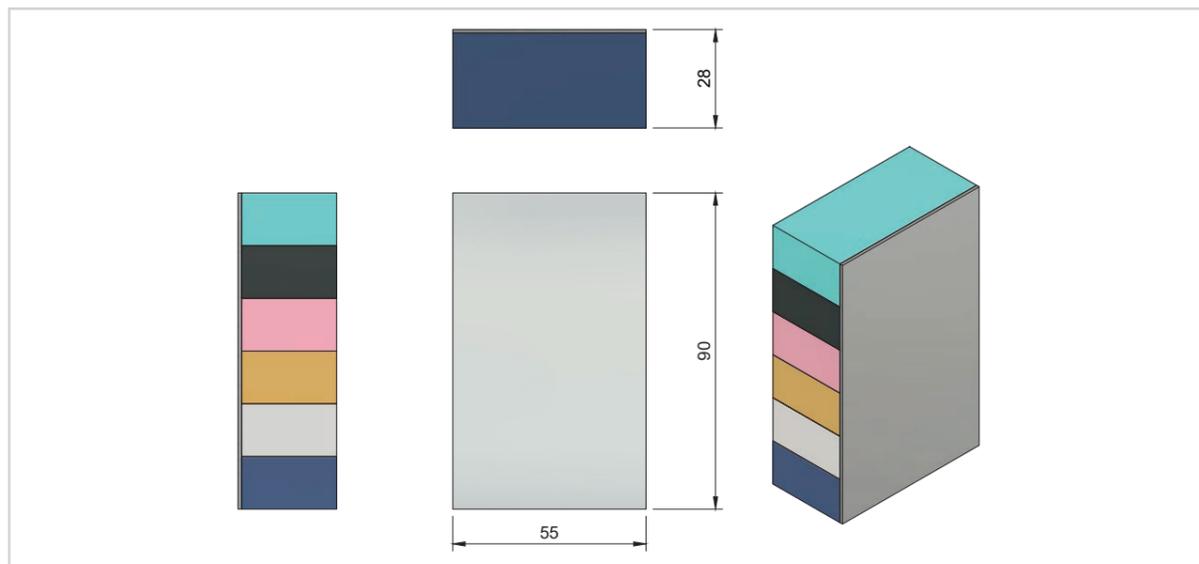
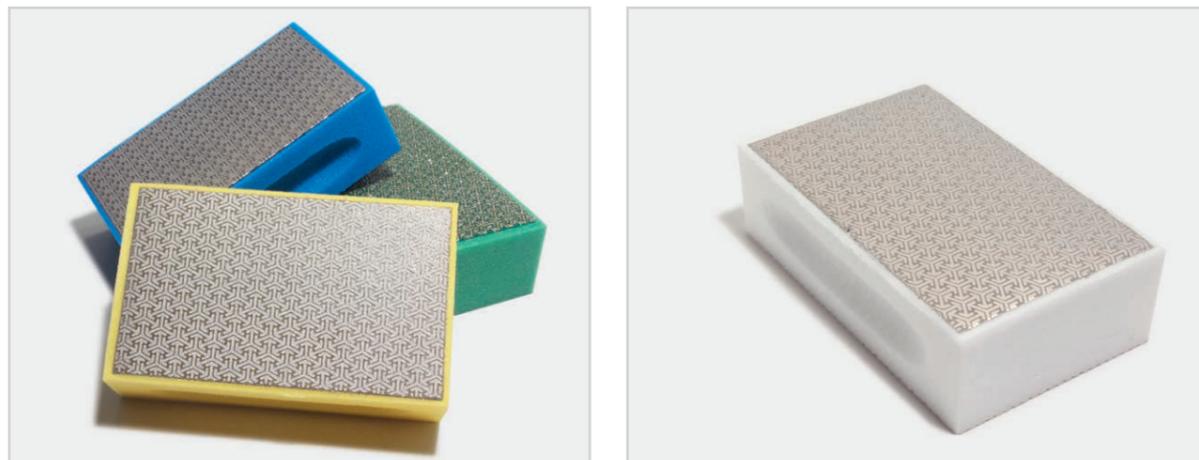


## Pierres abrasives



| Pierres abrasives             |             |
|-------------------------------|-------------|
| Dimensions en mm              | Granulation |
| 200 x 90 x 20                 |             |
| 200 x 50 x 25                 |             |
| 200 x 30 x 4                  | Sur demande |
| 200 x 30 x 3                  |             |
| 90 x 70 x 20                  |             |
| Autres dimensions sur demande |             |

## Pads à main

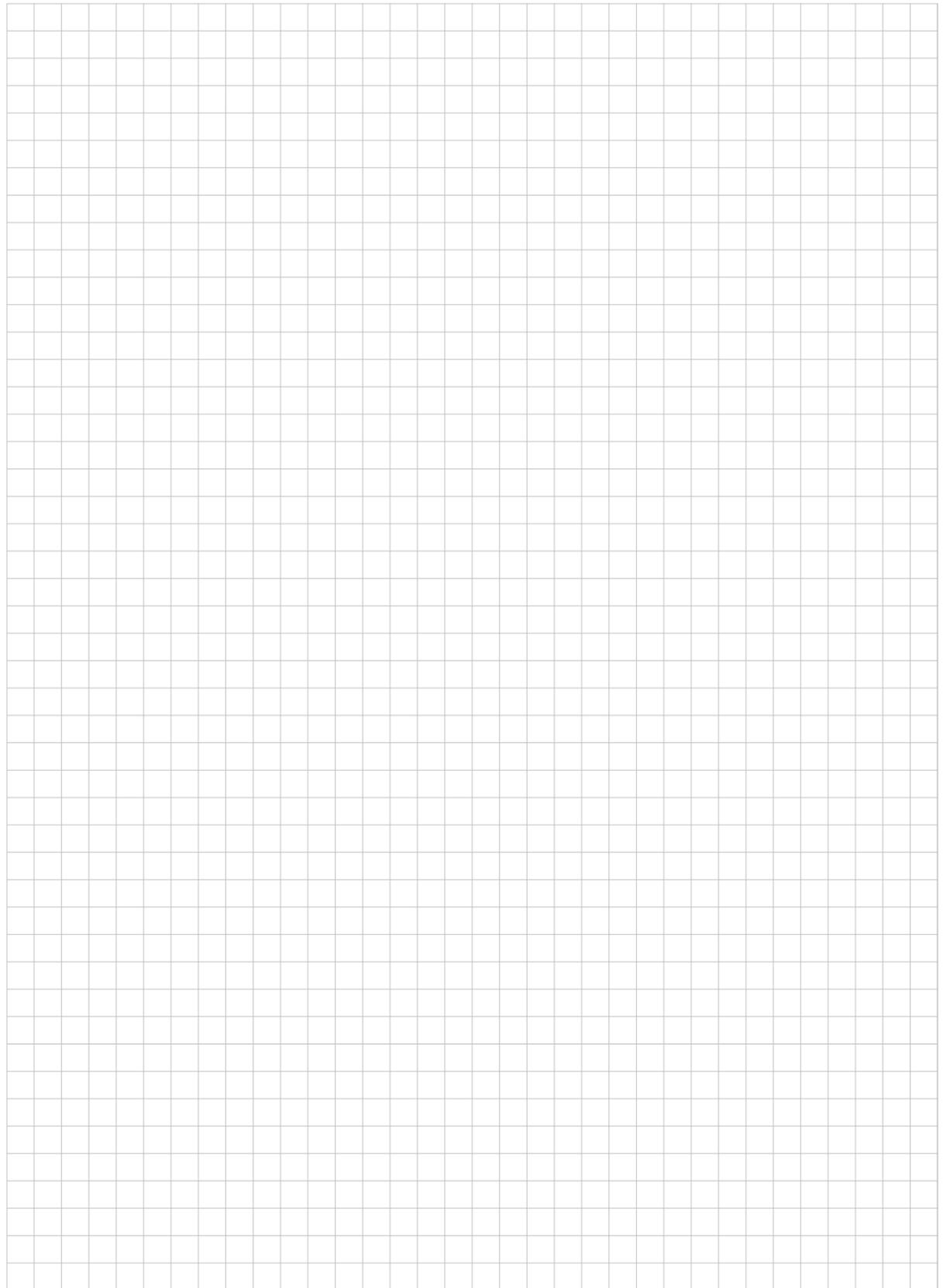
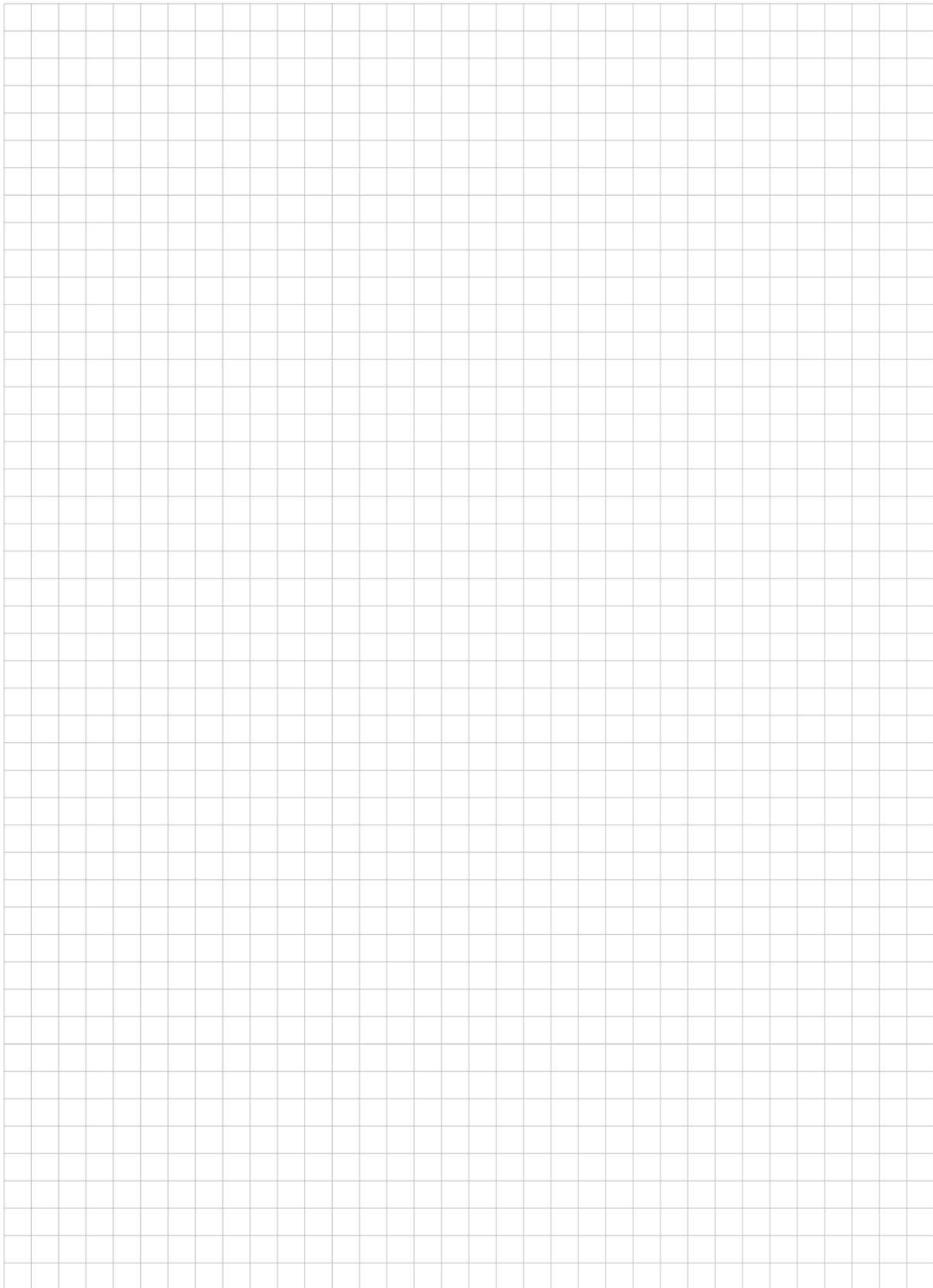


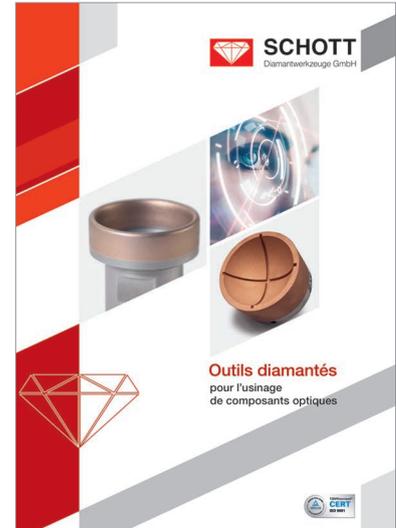
| Pads à main      |         |                     |
|------------------|---------|---------------------|
| Dimensions en mm | Couleur | Granulation en mesh |
| 90 x 55 x 28     | Vert    | 60                  |
| 90 x 55 x 28     | Noir    | 120                 |
| 90 x 55 x 28     | Rouge   | 200                 |
| 90 x 55 x 28     | Jaune   | 400                 |
| 90 x 55 x 28     | Blanc   | 500                 |
| 90 x 55 x 28     | Bleu    | 1500                |

## Broche avec arrosage



| Broche avec arrosage pour forets creux diamantés |                          |
|--|--------------------------|
| Attechements coté machines                       | Attechements coté outils |
| 1/2" 20 raccord vissé                            |                          |
| SDS - Plus (1/2" 20 raccord vissé)               |                          |
| 5/8" 16 raccord vissé                            |                          |
| M18 x 2,5 IG                                     |                          |
| M16 x 2,0 IG                                     | R 1/2" IG et sur demande |
| M14 x 2,0 IG                                     |                          |
| B16 (cône intérieur)                             |                          |
| 13mm Tenon                                       |                          |
| MK2 (cône extérieur)                             |                          |





**SCHOTT**  
Diamantwerkzeuge GmbH

**SCHOTT Diamantwerkzeuge GmbH**

Yorck-Str. 6 · 37627 Stadtoldendorf · Germany  
Fon.: +49 (0) 5532 - 50 1996-0 · Fax +49 (0) 5532 - 50 1996-30  
office@schott-diamantwerkzeuge.de  
www.schott-diamantwerkzeuge.de

Office America:

**Jandrik & Lukas America LLC.**

711 Dartmouth Lane · Buffalo Grove, IL 60089 · USA  
Fon: +1 773 2 139059 · Fax: +1 773 7845259  
erb@jandrikandlukas.com

Office Asia:

**Jandrik & Lukas Asia Pte Ltd**

Woodlands Post Office Box 049  
Fon: +65 6367 21 25 · Fax: +65 6367 21 26  
diamondtools@jnlasia.com



**Service Hotline: +49 (0) 5532 - 50 1996-0**

