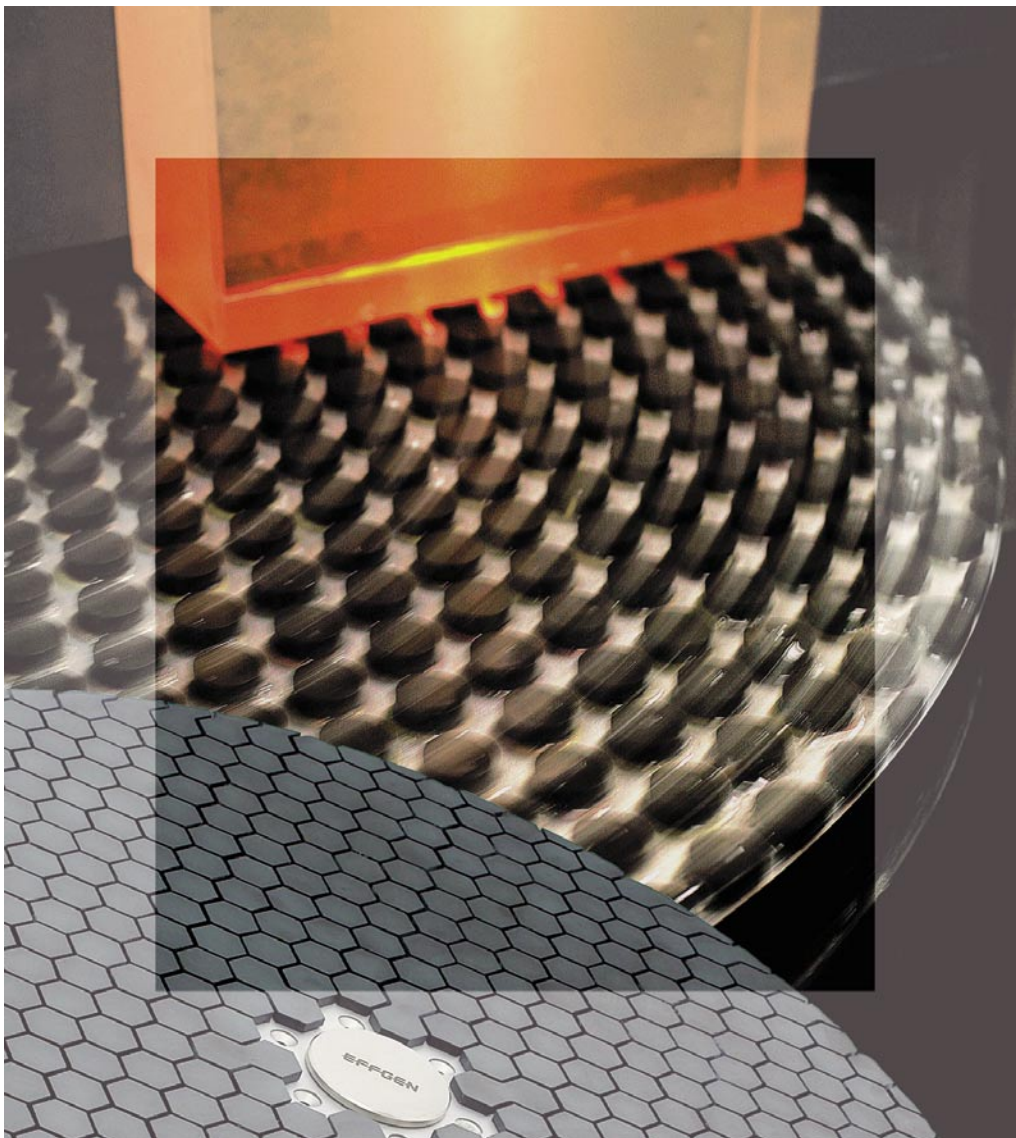


## Diamant- und Bornitrid Feinschleifwerkzeuge

Diamond and boron nitride fine grinding tools

Outils diamant et nitrure de bore pour la finition



**PRÄZISION | INNOVATION | FLEXIBILITÄT**

## Das Unternehmen

Entstanden aus dem 1922 in Idar-Oberstein gegründeten Betrieb für die Edelsteinbearbeitung präsentiert sich die Günter Effgen GmbH als modernes mittelständisches Familienunternehmen. Mit über 230 Mitarbeitern werden Diamant- und Bornitridwerkzeuge nach kundenspezifischen Vorgaben sowie nach dem FEPA-Standard gefertigt.

Über 7000 Kunden weltweit nutzen unsere Kompetenz in Entwicklung, Fertigung und Anwendung. Für die Optimierung von Schleifoperationen hinsichtlich der Produktivität und Qualität steht unseren Kunden ein Team von qualifizierten Anwendungsingenieuren zur Verfügung. Selbstverständlich gehören auch intensive Beratungen und Schulungen zu den Systemen **Schleifmaschine, Werkzeug, Kühlschmierstoff, Werkstück, Abrichten** sowie die umfassende Betreuung bei neuen Anwendungen zu unserem Leistungsangebot.

Die Günter Effgen GmbH erlangte bereits 1994 die Zertifizierung nach DIN EN ISO 9001.

Seit 1999 verfügt sie über ein umfassendes integriertes Management-System, das neben dem Qualitätsmanagement auch die Anforderungen des Arbeitsschutzes, des Umweltschutzes und der Automotive-Industrie enthält und erfüllt.

Kundenorientierung heißt für uns über das Produkt hinaus auch einen umfassenden Service anzubieten getreu unserer Philosophie

Präzision-Innovation-Flexibilität

## The factory

Issued from a family run gem stone machining company established in Idar Oberstein in 1922, the Guenter Effgen factory is a modern family company. With more than 230 employees the factory produces diamond and boron nitride tools following customer specifications or to the FEPA standard.

Over 7000 customers use our skills in development and application. We have a customer service team of highly trained engineers to optimise grinding techniques. Our service includes full technical assistance and training in **grinding machine, tooling, cooling, liquide, work piece, dressing** as well as extensive assistance on new developments.

The Effgen GmbH company was certified with the DIN EN ISO 9001 in 1994. Since 1999, the company has a complete management system with quality control systems to ensure safe practice at the workplace, environmental protection and that standards meet the automobil industries requirements.

Customer service for us is offering technical support for your needs according to our philosophy

Precision – Innovation – Flexibility

## La société

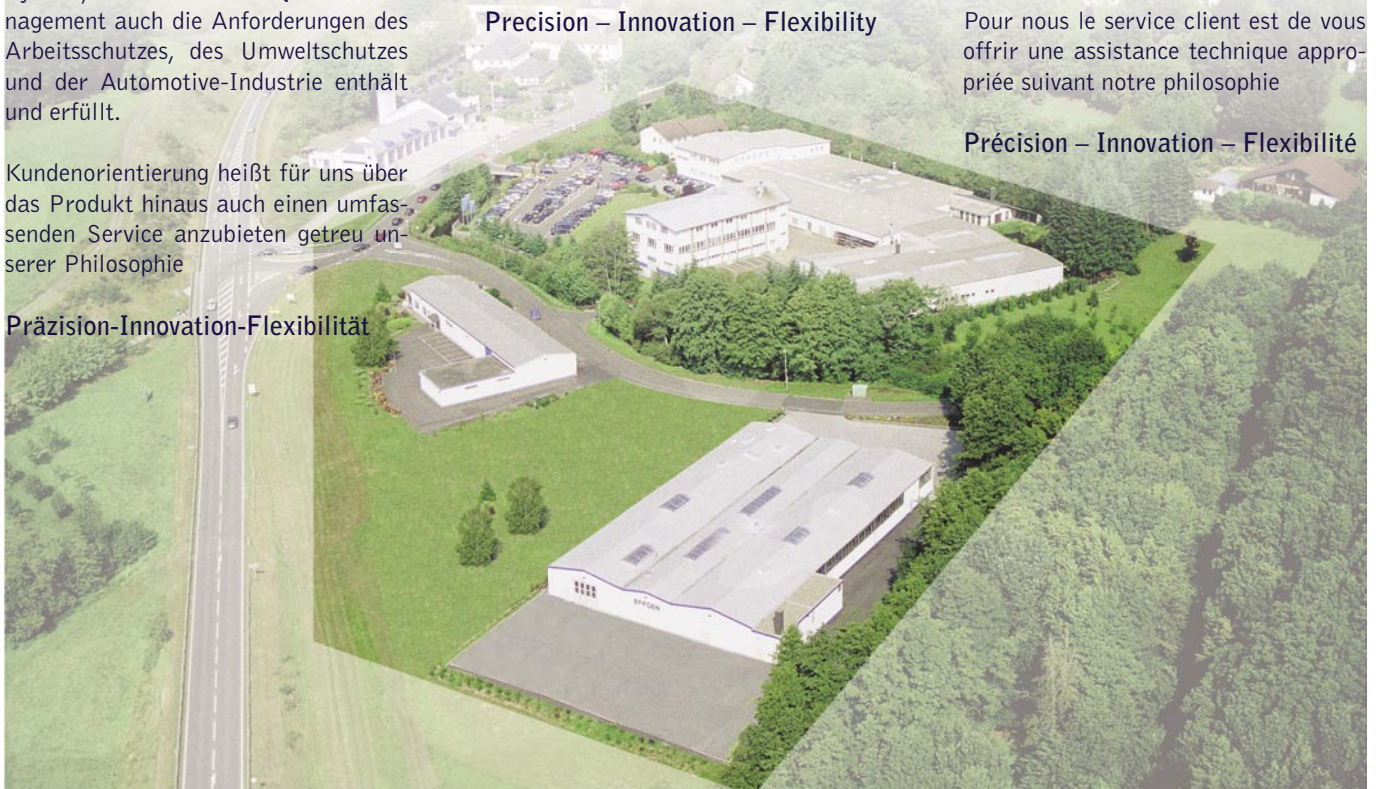
Issue d'une société travaillant les pierres précieuses créée en 1922 et sise a Idar Oberstein, la société Guenter Effgen GmbH se présente comme une entreprise familiale moderne Avec plus de 230 employés elle fabrique des outils diamant et nitrure de bore suivant le standard FEPA ou les spécifications des clients.

Plus de 7000 clients de part le monde utilisent nos compétences en développement, fabrication et application. Pour une optimisation de l'opération de rectification en terme de qualité et productivité notre équipe d'ingénieurs hautement qualifiés se tient à votre disposition. Notre palette de services comprend également le conseil et la formation sur **la rectifieuse, l'outil, le liquide de refroidissement, le pièce à usiner, l e dressage** ainsi qu'un suivi pour les nouvelles applications.

La société Effgen GmbH a être certifié suivant la norme DIN EN ISO 9001 en 1994. Depuis 1999 la société dispose d'un système complet de management intégré complété par un contrôle qualité intégrant la sécurité du travail, l'environnement et les exigences des industries automobiles.

Pour nous le service client est de vous offrir une assistance technique appropriée suivant notre philosophie

Précision – Innovation – Flexibilité







## Diamant- und CBN Pellets

Für die Feinstbearbeitung von Oberflächen mit höchsten Ansprüchen an Präzision und Formgenauigkeit.

Diese Werkzeuge zeichnen sich durch eine spezielle Kunststoffhybridbindung aus. Das Bindungssystem bietet eine deutliche Produktivitätssteigerung bei der Bearbeitung folgender Materialien:

- Gläser aller Art
- Saphir
- Keramische Werkstoffe
- Metalle

### Unser Standard Sortiment:

Durchmesser: 10 x 5 mm

Durchmesser: 14 x 5 mm

Hexagonal: SW 23 mm x 5 mm

Segmente und Leisten auf Anfrage

Diamant- (EGD)

und CBN (EGB) Korngrößen:

EGD (B) 10, EGD (B) 20,

EGD (B) 30, EGD (B) 40,

EGD (B) 60, EGD (B) 80,

EGD (B) 100

## Diamond and CBN Pellets

For the superfinishing of surfaces with the highest requirements on precision and shape tolerances.

The characteristic of these pellets is a special designed resin-hybrid bond system. This new technology is the key to a significant increase of productivity in high precision fine-grinding applications of the following materials:

- All types of glasses
- Sapphire
- Ceramic materials
- Metals

### Our standard products:

Diameter: 10 x 5 mm

Diameter: 14 x 5 mm

Hexagonal: SW 23 mm x 5 mm

Segments and borders according

inquiry

Diamond- (EGD)

and CBN (EGB) grain sizes:

EGD (B) 10, EGD (B) 20,

EGD (B) 30, EGD (B) 40,

EGD (B) 60, EGD (B) 80,

EGD (B) 100

## Pellets diamant et CBN

Pour la superfinition de surfaces exigeant une grande précision et un respect des formes.

Ces outils se caractérisent par un liant composé de résines spéciales. Leurs emplois permettent une productivité accrue pour l'usinage des matières suivantes:

- Toutes sortes de verres
- Saphir
- Céramiques matières
- Métaux

### Notre gamme standard

Diamètre: 10 x 5 mm

Diamètre: 14 x 5 mm

Hexagonal: largeur 23 x 5 mm

Segments et bords sur demande

Granulation diamant (EGD)

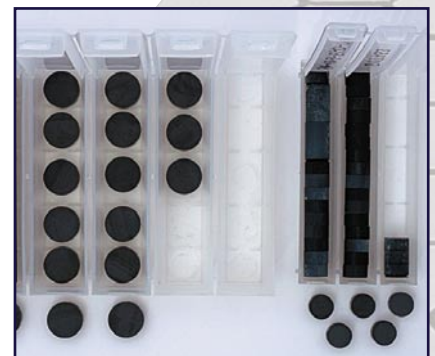
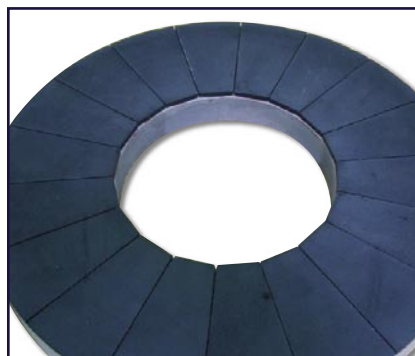
et CBN (EGB):

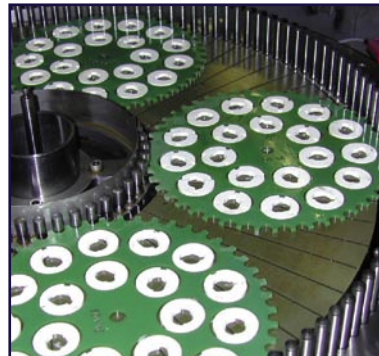
EGD (B) 10, EGD (B) 20,

EGD (B) 30, EGD (B) 40,

EGD (B) 60, EGD (B) 80,

EGD (B) 100





## Diamant- und CBN-Schleifscheiben

Viele der auf dem Markt befindlichen Ein- und Zweiseitenschleifmaschinen können durch optimale Belagsformen und Bindungskombinationen wirtschaftlich auf Diamant- oder CBN-Planscheiben umgerüstet werden.

Die Ausführung des Schleifbelages richtet sich nach den anwendungsspezifischen Erfordernissen. Zur Auswahl stehen hier geschlossene bzw. segmentierte Beläge. Schleifscheiben können im Durchmesserbereich von 200 bis 1800 mm hergestellt werden.

Die für Ihre Anwendung optimale Geometrie wird durch unsere Anwendungstechnik ermittelt.

## Diamond and CBN-grinding disks

Lots of grinding machines, available on the market, with one or two wheels can work very efficiently with diamond or CBN grinding wheels when their binding and form are adapted.

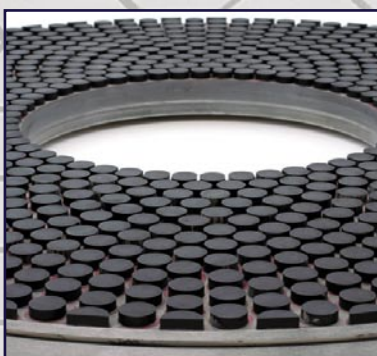
The rim form will be developed according to your requirements. They can be continuous or segmented. Our wheels are produced with a diameter of 200 - 1800 mm. Our technical support reserve the right to choose the optimum geometry for your specification.

## Meules diamant et CBN

Beaucoup de rectifieuses à une ou deux meules présentes sur le marché peuvent travailler très économiquement en les équipant de meules diamant et CBN adaptées de manière optimale en forme et liant au travail à réaliser.

La forme des bandeaux va dépendre des exigences demandées. Ils peuvent être fermés ou segmentés. Nous produisons des meules de diamètre 200 mm à 1800 mm.

Nos services techniques se réservent le droit sur le choix de la géométrie optimale appropriée à votre demande.



## Lieferprogramm



### Schleifen

- Schleifscheiben
- Innenschleifwerkzeuge
- Schleifzylinder
- Sonderwerkzeuge nach Zeichnung

### Trennen

- Trennscheiben, geschlossener Schneidrand
- Trennscheiben, segmentierter Schneidrand
- Bandsägen
- Sägedrähte

### Abrichten

- Einzelabrichter
- Vielkornabrichter
- Mehrsteinabrichter
- Handabrichter
- Profilarbrichter
- Abrichtplatten
- Abrichtträdchen
- Abrichtblöcke
- Abrichtrollen
- Schärfsteine

### Feilen

- Nadelfeilen
- Werkstattfeilen
- Riffelfeilen
- Maschinenfeilen

### Bohren

- Hohlbohrer
- Doppelhohlbohrer
- Sacklochbohrer
- Senker

### Polieren

- Polierpasten
- Polierpulver
- Polierfolien

## Product range



### Grinding

- grinding wheels
- internal grinding tools
- grinding cylinders
- special tools according drawings

### Cutting

- saw blades with continuous rim
- saw blades with segmented rim
- band saws
- saw wires

### Dressing

- single point diamond dresser
- diamond impregnated dresser
- multipoint diamond dresser
- hand-held diamond dresser
- polished diamond profilers
- dressing plates
- roller dressers
- dressing blocks
- dressing rolls
- dressing sticks

### Filing

- needle shaped files
- workshop files
- fluted files
- machine files

### Drilling

- core drills
- double core drills
- blind hole drills
- countersinks and counterbores

### Polishing

- polishing pastes
- polishing powder
- polishing foils

## Programme de livraison



### Rectification et affûtage

- meules
- outils pour la rectification intérieure
- cylindres
- outils spéciaux d'après dessin

### Tronçonnage

- disques à tronçonner à jante continue
- disques à tronçonner à jante segmentée
- scies à ruban
- lames de scie

### Dressage

- diamant de dressage à pointe unique
- dresseur à concrétion diamantée
- dresseurs diamant à pointes multiples
- dresseurs diamant manuel
- diamant profiles
- plaques de dressage diamant
- roulettes de dressage diamant
- blocs de dressage
- dresseurs rotatifs diamant
- pierre d'avivage

### Limage

- limes en aiguille
- limes d'atelier
- limes rifloirs
- limes pour machines

### Perçage

- forets couronne
- forets couronne double
- forets à trous borgnes
- outils à chanfreiner et à lamer

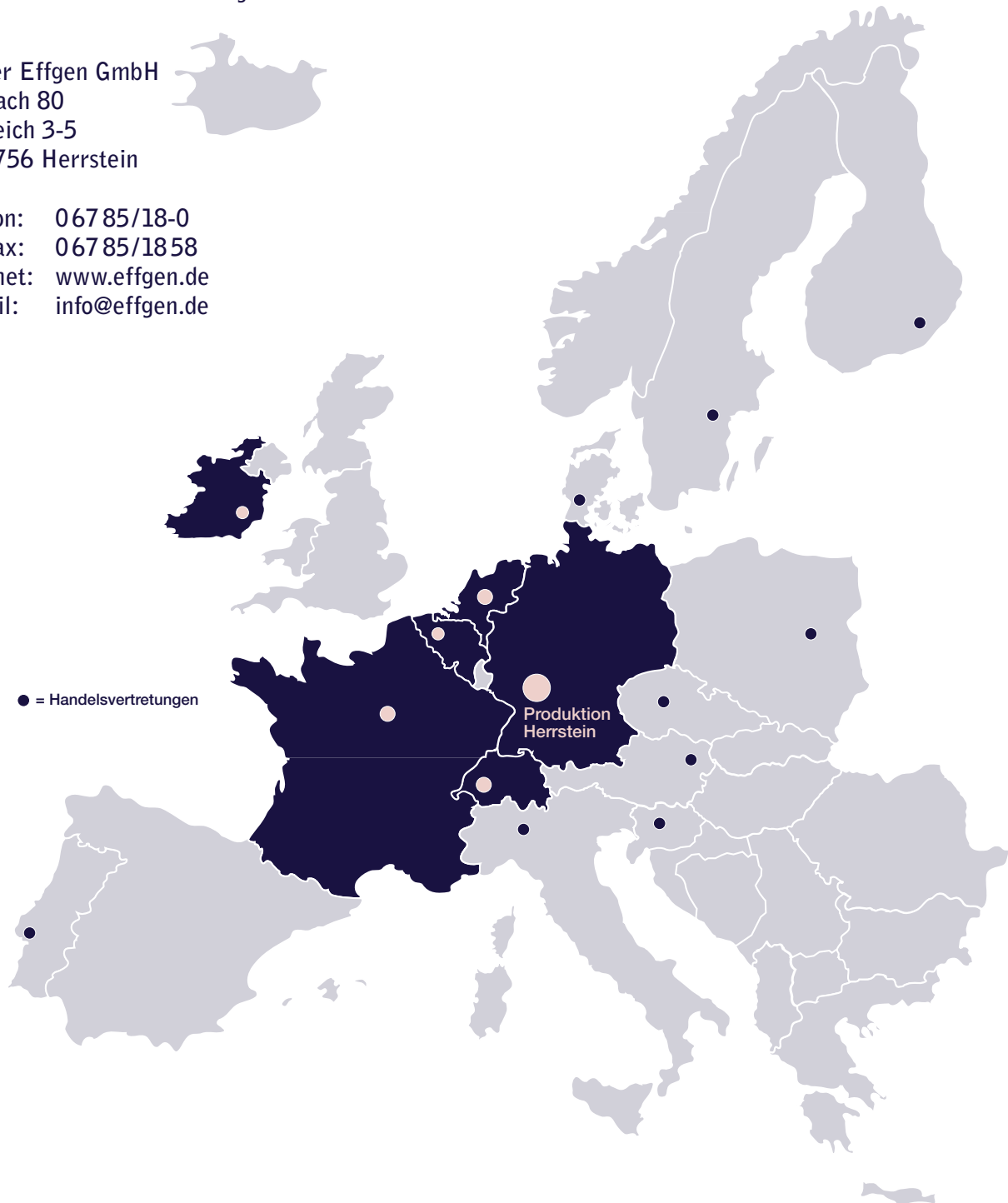
### Polissage

- pâtes de polissage
- poudre de polissage
- film de polissage

Diamant- und Bornitridwerkzeuge

Günter Effgen GmbH  
Postfach 80  
Am Teich 3-5  
D-55756 Herrstein

Telefon: 067 85/18-0  
Telefax: 067 85/1858  
Internet: [www.effgen.de](http://www.effgen.de)  
E-mail: [info@effgen.de](mailto:info@effgen.de)



**Effgen GmbH**

Postfach 7104  
Madretschstraße 108  
CH-2500 Biel

Telefon: +41(0)32-361 1860  
Telefax: +41(0)32-361 1868  
E-mail: [info@effgen.ch](mailto:info@effgen.ch)

**Effgen GmbH**

Bureau France

23 - 25 Grande Avenue  
F-77500 Chelles

Telefon: +33(0)1-6472 1417  
Telefax: +33(0)1-6472 1787  
E-mail: [effgenfrance@wanadoo.fr](mailto:effgenfrance@wanadoo.fr)

**Effgen-Benelux B.V.**

Meerheide 60a  
NL-5521 DZ Eersel

Telefon: +31(0)497-51 3466  
Telefax: +31(0)497-51 4856  
E-mail: [effgenbnlx@iae.nl](mailto:effgenbnlx@iae.nl)

**Effgen Ireland Ltd.**

46 Bishopsgrrove  
Ferrybank  
Irl-Waterford

Telefon: +353(0)86-2579491  
Telefax: +353(0)51/83 36 77  
E-mail: [johnryan@effgenireland.de](mailto:johnryan@effgenireland.de)



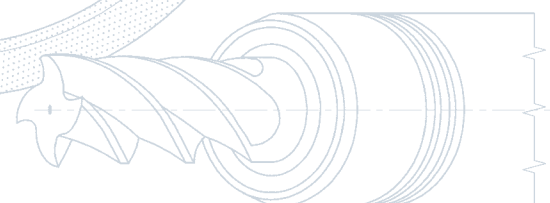
## Diamant- und Bornitrid Polierwerkzeuge

Diamond and boron nitride polishing tools

Outils diamant et nitrure de bore pour la polissage



PRÄZISION | INNOVATION | FLEXIBILITÄT



## Das Unternehmen

Entstanden aus dem 1922 in Idar-Oberstein gegründeten Betrieb für die Edelsteinbearbeitung präsentiert sich die Günter Effgen GmbH als modernes mittelständisches Familienunternehmen. Mit über 250 Mitarbeitern werden Diamant- und Bornitridwerkzeuge nach kundenspezifischen Vorgaben sowie nach dem FEPA-Standard gefertigt.

Über 7000 Kunden weltweit nutzen unsere Kompetenz in Entwicklung, Fertigung und Anwendung. Für die Optimierung von Schleifoperationen hinsichtlich der Produktivität und Qualität steht unseren Kunden ein Team von qualifizierten Anwendungsingenieuren zur Verfügung. Selbstverständlich gehören auch intensive Beratungen und Schulungen zu den Systemen **Schleifmaschine, Werkzeug, Kühlschmierstoff, Werkstück, Abrichten** sowie die umfassende Betreuung bei neuen Anwendungen zu unserem Leistungsangebot.

Die Günter Effgen GmbH erlangte bereits 1994 die Zertifizierung nach DIN EN ISO 9001.

Seit 1999 verfügt sie über ein umfassendes integriertes Management-System, das neben dem Qualitätsmanagement auch die Anforderungen des Arbeitsschutzes, des Umweltschutzes und der Automotive-Industrie enthält und erfüllt.

Kundenorientierung heißt für uns über das Produkt hinaus auch einen umfassenden Service anzubieten getreu unserer Philosophie

Präzision | Innovation | Flexibilität

## The factory

Issued from a family run gem stone machining company established in Idar Oberstein in 1922, the Guenter Effgen factory is a modern family company. With more than 250 employees the factory produces diamond and boron nitride tools following customer specifications or to the FEPA standard.

Over 7000 customers use our skills in development and application. We have a customer service team of highly trained engineers to optimise grinding techniques. Our service includes full technical assistance and training in **grinding machine, tooling, cooling, liquide, work piece, dressing** as well as extensive assistance on new developments.

The Effgen GmbH company was certified with the DIN EN ISO 9001 in 1994. Since 1999, the company has a complete management system with quality control systems to ensure safe practice at the workplace, environmental protection and that standards meet the automobile industries requirements.

Customer service for us is offering technical support for your needs according to our philosophy

Precision | Innovation | Flexibility

## La société

Issue d'une société travaillant les pierres précieuses créée en 1922 et sise a Idar Oberstein, la société Guenter Effgen GmbH se présente comme une entreprise familiale moderne. Avec plus de 250 employés elle fabrique des outils diamant et nitrure de bore suivant le standard FEPA ou les spécifications des clients.

Plus de 7000 clients de part le monde utilisent nos compétences en développement, fabrication et application. Pour une optimisation de l'opération de rectification en terme de qualité et productivité notre équipe d'ingénieurs hautement qualifiés se tient à votre disposition. Notre palette de services comprend également le conseil et la formation sur **la rectifieuse, l'outil, le liquide de refroidissement, la pièce à usiner, le dressage** ainsi qu'un suivi pour les nouvelles applications.

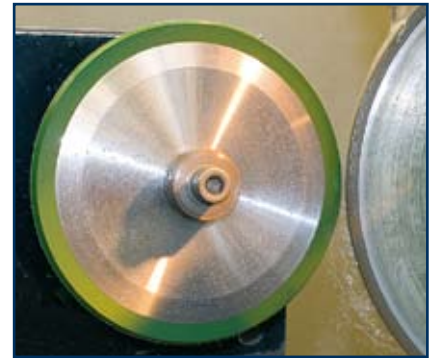
La société Effgen GmbH a été certifiée suivant la norme DIN EN ISO 9001 en 1994. Depuis 1999 la société dispose d'un système complet de management intégré complété par un contrôle qualité intégrant la sécurité du travail, l'environnement et les exigences des industries automobiles.

Pour nous le service client est de vous offrir une assistance technique appropriée suivant notre philosophie

Précision | Innovation | Flexibilité







## Effgen-Polierwerkzeuge

Zur definierten Bearbeitung von harten und hochharten Werkstückoberflächen, auf CNC-Bearbeitungszentren.

Die Eigenschaften der Effgen-Polierwerkzeuge erlauben ein gleichzeitiges Erzeugen von hochglanzpolierten Spannten und definierten Kantenverrundungen an Schneidkanten.

Dies ist mit den bisherigen Verfahren wie Strahlen, Bürsten, Magnetfinish so nicht möglich.

Mit der neuen Poliertechnik lassen sich Standzeitverbesserungen an spanabhebenden Werkzeugen bis 200% erzeugen.

### Vorteile auf einen Blick:

- Definierte Schneidkantenverrundung.
- Glanzpolierte Spannt.
- Verschleißschutzschichten können eingespart werden.
- Standzeiterhöhungen bis 200%.
- „Mannlose Prozesse“ realisierbar.

## Effgen Polishing Tools

For the defined finishing of hard and very hard workpiece surfaces on CNC-processing centres.

The special properties of Effgen polishing tools make it possible to produce high-gloss polished spiral flutes and defined edge fillets on cutting edges simultaneously.

This cannot be achieved using previous methods such as blasting, brushing or magnetic finishing.

The new polishing technology can increase the service life of cutting tools by up to 200%.

### Advantages at a glance:

- Defined edge fillets on cutting edges
- High-gloss polished spiral flutes
- Fewer wear-resistant coatings required.
- Increase service life by up to 200%.
- Unmanned processes become possible.

## Meules de polissage

Outils conçus pour la rectification de surfaces dures et extrêmement dures, sur des centres d'usinage à commande numérique.

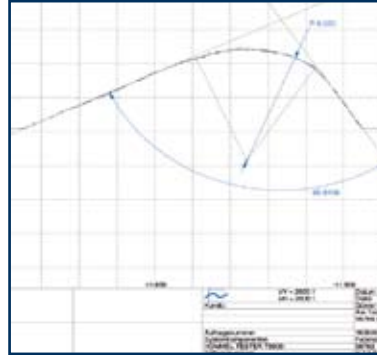
Les propriétés des meules de polissage Effgen permettent d'obtenir simultanément une super finition des rainures de serrage et un arrondissement prédéfini des arêtes de coupe, ce qui n'est pas réalisable à l'aide des procédés courants comme le sablage, le brossage, le finissage magnétique.

La nouvelle technique de polissage permet d'augmenter jusqu'à 200% la longévité des outils d'usinage.

### Les avantages en bref:

- Arrondissement prédéfini des arêtes de coupe.
- Super finition des rainures de serrage.
- Possibilité d'économiser des couches d'usure.
- Augmentation de la longévité jusqu'à 200%.
- Réalisation de «processus sans l'intervention d'un opérateur».





## Bindungseigenschaft

Die Entwicklung von neuen Bindungssystemen führt zu den geforderten Polier- und Abtragsleistungen. Effgen-Polierwerkzeuge stehen in 3 Basishärten zur Verfügung.

EGD1A > EGDA2 > EGD1D

Die Ausführung des Werkzeuges wird in enger Zusammenarbeit mit dem Kunden und unserer Anwendungstechnik definiert.

## Korngröße

Durch die Verwendung von speziellen Polierkörnungen wird eine eng tolerierte und reproduzierte Oberfläche erreicht.

Neben Standardkorngrößen können auch Sondersiebungen, je nach Anforderung, zum Einsatz kommen.

## Scheibenform

Die Effgen-Polierwerkzeuge können in allen gängigen Standardabmessungen nach FEPA-Norm als auch nach Kundenvorgabe gefertigt werden.



## Bonding Properties

The development of new bonding systems allows us to achieve the polishing and stock removal rates demanded by customers and industry. Effgen polishing tools are available in 3 basic degrees of hardness.

EGD1A > EGDA2 > EGD1D

The version of the tool to be supplied is decided in close consultation between the customer and our applications engineers.

## Grit Size

Special polishing grits achieve a reproduced surface with tight tolerances.

As well as standard grit sizes, special mesh grit sizes can also be used if required.

## Disc Shape

Effgen polishing tools are available in all standard sizes according to the FEPA standard as well as to customer specifications.



## Système de liants résinoïdes

Le développement de nouveaux systèmes de liants garantit les performances de polissage et d'enlèvement de copeaux exigées. Les meules de polissage signées Effgen sont disponibles dans 3 classes de dureté.

EGD1A > EGDA2 > EGD1D

L'exécution d'un outil est définie en étroite collaboration avec le client et nos techniciens d'application.

## Granularité

Grâce à l'utilisation de granularités de polissage spéciales, nos outils garantissent des surfaces reproductibles en respectant les tolérances les plus exigeantes.

Outre les granularités standard, nous pouvons aussi utiliser des tamisages spéciaux, spécifiques aux exigences.

## Géométrie des meules

Effgen fabrique des meules de polissage conformes aux cotes standard habituelles selon la norme FEPA et aux attentes spécifiques des clients.



## Lieferprogramm



### Schleifen

- Schleifscheiben
- Innenschleifwerkzeuge
- Schleifzylinder
- Sonderwerkzeuge nach Zeichnung

### Trennen

- Trennscheiben, geschlossener Schneidrand
- Trennscheiben, segmentierter Schneidrand
- Bandsägen
- Sägedrähte

### Abrichten

- Einzelabrichter
- Vielkornabrichter
- Mehrsteinabrichter
- Handabrichter
- Profilabrichter
- Abrichtplatten
- Abrichtträdchen
- Abrichtblöcke
- Abrichtrollen
- Schärffsteine

### Feilen

- Nadelfeilen
- Werkstattfeilen
- Riffelfeilen
- Maschinenfeilen

### Bohren

- Hohlbohrer
- Doppelhohlbohrer
- Sacklochbohrer
- Senker

### Polieren

- Polierscheiben
- Polierpellets
- Polierpasten
- Polierpulver
- Polierfolien

## Product range



### Grinding

- grinding wheels
- internal grinding tools
- grinding cylinders
- special tools according drawings

### Cutting

- saw blades with continuous rim
- saw blades with segmented rim
- band saws
- saw wires

### Dressing

- single point diamond dresser
- diamond impregnated dresser
- multipoint diamond dresser
- hand-held diamond dresser
- polished diamond profilers
- dressing plates
- roller dressers
- dressing blocks
- dressing rolls
- dressing sticks

### Filing

- needle shaped files
- workshop files
- fluted files
- machine files

### Drilling

- core drills
- double core drills
- blind hole drills
- countersinks and counterbores

### Polishing

- polishing wheels
- polishing pellets
- polishing pastes
- polishing powder
- polishing foils

## Programme de livraison



### Rectification et affûtage

- meules
- outils pour la rectification intérieure
- cylindres
- outils spéciaux d'après dessin

### Tronçonnage

- disques à tronçonner à jante continue
- disques à tronçonner à jante segmentée
- scies à ruban
- lames de scie

### Dressage

- diamant de dressage à pointe unique
- dresseur à concrétion diamantée
- dresseurs diamant à pointes multiples
- dresseurs diamant manuel
- diamant profiles
- plaques de dressage diamant
- roulettes de dressage diamant
- blocs de dressage
- dresseurs rotatifs diamant
- pierre d'avivage

### Limage

- limes en aiguille
- limes d'atelier
- limes rifloirs
- limes pour machines

### Perçage

- forets couronne
- forets couronne double
- forets à trous borgnes
- outils à chanfreiner et à lamer

### Polissage

- meules de polissage
- Segments de polissage
- pâtes de polissage
- poudre de polissage
- film de polissage

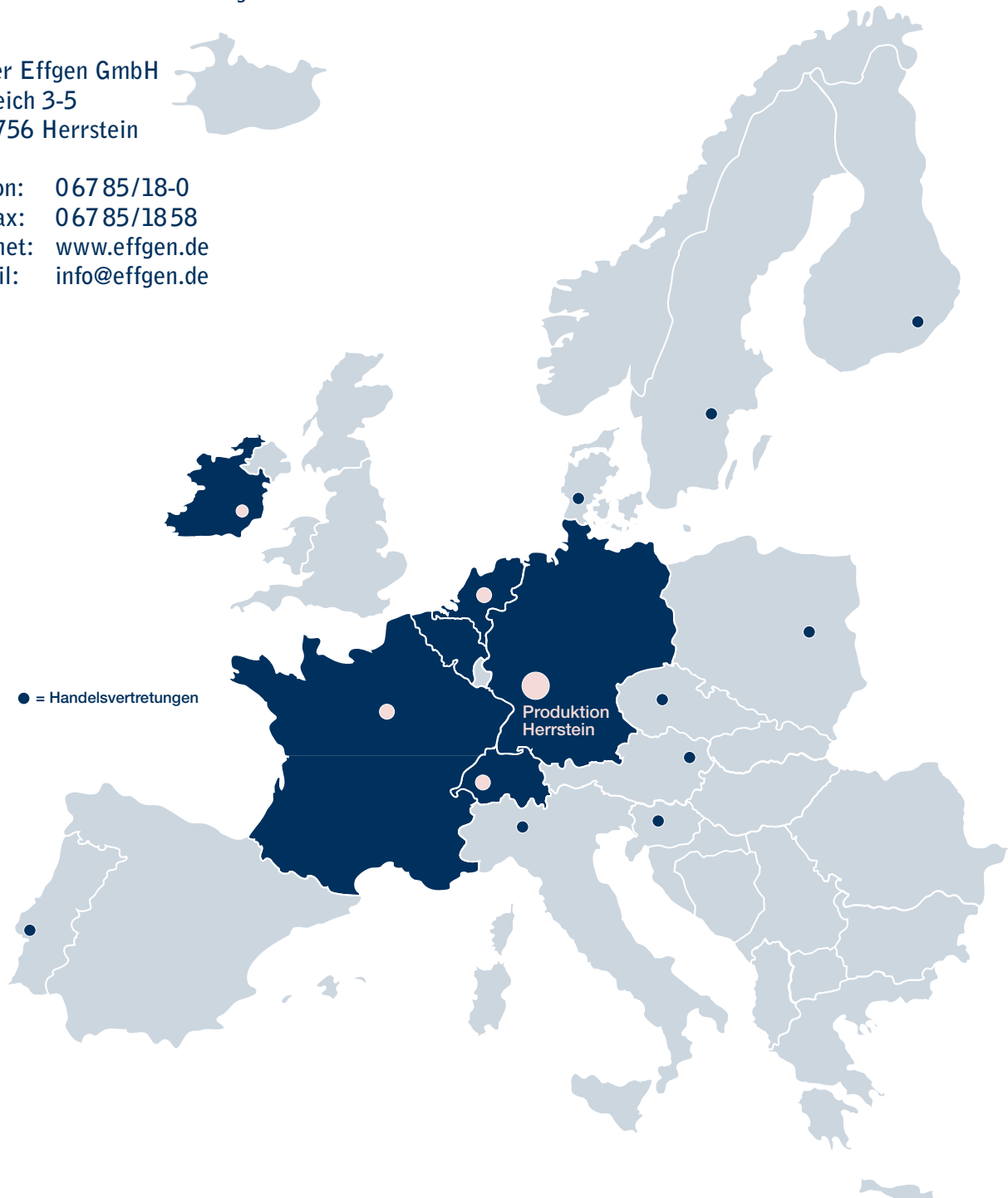


# EFFGEN

Diamant- und Bornitridwerkzeuge

Günter Effgen GmbH  
Am Teich 3-5  
D-55756 Herrstein

Telefon: 06785/18-0  
Telefax: 06785/1858  
Internet: [www.effgen.de](http://www.effgen.de)  
E-mail: [info@effgen.de](mailto:info@effgen.de)



## Effgen GmbH

Postfach 7104  
Madretschstraße 108  
CH-2500 Biel

Telefon: +41(0)32-3611860  
Telefax: +41(0)32-3611868  
E-mail: [info@effgen.ch](mailto:info@effgen.ch)

## Effgen GmbH

Bureau France  
23 - 25 Grande Avenue  
F-77500 Chelles

Telefon: +33(0)1-64721417  
Telefax: +33(0)1-64721787  
E-mail: [effgenfrance@wanadoo.fr](mailto:effgenfrance@wanadoo.fr)

## Effgen GmbH

Büro Benelux  
Meerheide 60a  
NL-5521 DZ Eersel

Telefon: +31(0)497-513466  
Telefax: +31(0)497-514856  
E-mail: [effgenbnlx@iae.nl](mailto:effgenbnlx@iae.nl)

## Effgen Ireland Ltd.

46 Bishopsgrove  
Ferrybank  
Irl-Waterford

Telefon: +353(0)86-2579491  
Telefax: +353(0)51/833677  
E-mail: [johnryan@effgenireland.de](mailto:johnryan@effgenireland.de)