

agemma GERMANY®

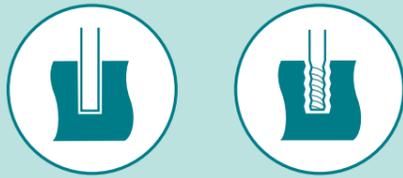
EROSIVES MIKROBOHREN & GEWINDE SENKEN AUF EINER PRÄZISIONS-STARTLOCHERODIERMASCHINE

PERÇAGE DE PRÉCISION FIN À L'ÉLECTROÉROSION & FILETAGES SUR UNE PERCEUSE PAR ÉLECTROÉROSION



AGEMA

Maschinen *Machines*



stehen für
präzise • mikro • tiefe • qualitative
Hartmetall- & Stahlbohrungen

*désignent des
perçages en carbure & en acier
précises • micro • profondes • qualitatives*

Willkommen bei AGEMA

Bienvenue chez AGEMA

Willkommen

AGEMA Germany GmbH, ein familiengeführtes, mittelständisches Unternehmen in Baden-Württemberg, hat sich auf **erosives Mikrobohren und Gewinde Senken auf einer Präzisions-Startlocherodiermaschine** spezialisiert.

Durch eine eigenentwickelte Steuerung sowie eine **hausinterne Konstruktion und Entwicklung** bieten wir unseren Kunden die Möglichkeit individueller Lösungen und Anpassungen.

Unser junges und zukunftsorientiertes Team lebt für Kundennähe und bietet die Möglichkeit zu gemeinsamen Erodiertests und Parameterentwicklung.

Mit Freude beraten wir Sie und stehen Ihnen mit unserem kompetenten Team weltweit zur Verfügung.

Bienvenue

AGEMA Germany GmbH est une entreprise familiale de taille moyenne située dans le sud de l'Allemagne. L'entreprise mécanique est spécialisée dans le perçage de précision fin à l'électroérosion et filetages sur une perceuse par électroérosion.

Nous vous offrons les solutions et personnalisations les plus individuelles grâce à nos propres développements de systèmes, ainsi que les conceptions et constructions réalisées en interne.

Notre équipe jeune et dynamique est enthousiaste pour les innovations. AGEMA Germany vit pour la proximité client et offre l'opportunité pour les tests conjoints et le développement de paramètres.

Notre équipe est à votre disposition au monde entier pour vous conseiller.

Übersicht

Aperçu

Qualität & Präzision.....	8
Die AGEMA Technologien.....	10
Präzisions-Startlocherodiermaschinen AS 320 & AS 430.....	14
CNC Steuerung & Generator.....	18
Hochpräzise Maschinen.....	20
Optionen für AS 320 & AS 430.....	22
Anwendungsbeispiele.....	24
Erodierzubehör.....	28
Kontakt.....	30

<i>Qualité & Précision.....</i>	<i>8</i>
<i>Les technologies AGEMA.....</i>	<i>10</i>
<i>Machines à électroérosion AS 320 & AS 430.....</i>	<i>14</i>
<i>Commande automatique & générateur d'impulsions.....</i>	<i>18</i>
<i>Machines de haute précision.....</i>	<i>20</i>
<i>Options pour l'AS 320 & AS 430.....</i>	<i>22</i>
<i>Exemples d'applications.....</i>	<i>24</i>
<i>Équipements de production.....</i>	<i>28</i>
<i>Contact.....</i>	<i>30</i>

Qualität & Präzision

Qualité & Précision



Qualität & Präzision „Made in Germany“

Wir sind führender **Hersteller innovativer und hochpräziser Startlocherdiermaschinen**. Die AGEMA Maschinen dienen sowohl zum erosiven Schnell- und Mikrobohren als auch zum Gewinde Senken in Hartmetall und Stahl. AGEMA greift auf eine lange Tradition zurück, deren Ursprung in der Schweiz liegt, wo die Maschinen unter dem Namen **AGEMA Swiss** gefertigt wurden.

Wir hegen höchste Ansprüche an die Qualität und Präzision unserer Maschinen und bieten Ihnen daher eine CNC Startlocherdiermaschine **„Made in Germany“** an – von den ersten Entwürfen bis zur Fertigstellung. Daneben gewähren wir Ihnen einen Rundum-Service für die AGEMA Maschinen mit Erodierzubehör, Ersatz- und Verschleißteilen.

Wir bieten unseren Kunden eine **umfassende Begleitung** über die gesamte Maschinenlaufzeit.

Qualité & Précision «Made in Germany»

*Nous sommes un **fabricant leader de machines à électroérosion de précision et d'innovation**. Les machines AGEMA sont utilisées pour le perçage à érosion de précision à grande vitesse, ainsi que pour le filetage dans le carbure et l'acier. Les produits AGEMA sont représentés dans la production d'outils conventionnels et dans de nombreuses autres industries du monde entier. L'entreprise a ses origines en Suisse. C'est pour cela que les machines étaient fabriquées au début sous le nom d'**AGEMA Swiss**.*

*Nos exigences de qualité sont impeccables et extrêmement élevées. Nous vous proposons une machine à électroérosion par commande automatique **«Made in Germany»**, de la première conception jusqu'à la réalisation. Au-delà nous proposons un service complet pour les machines AGEMA avec des équipements de production, des pièces de rechange et des pièces d'usure.*

*Nous offrons à nos clients une **assistance distincte et exquise** pendant toute la durée de fonctionnement des machines AGEMA.*

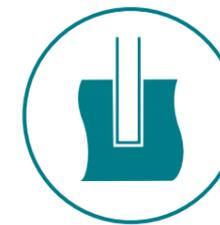
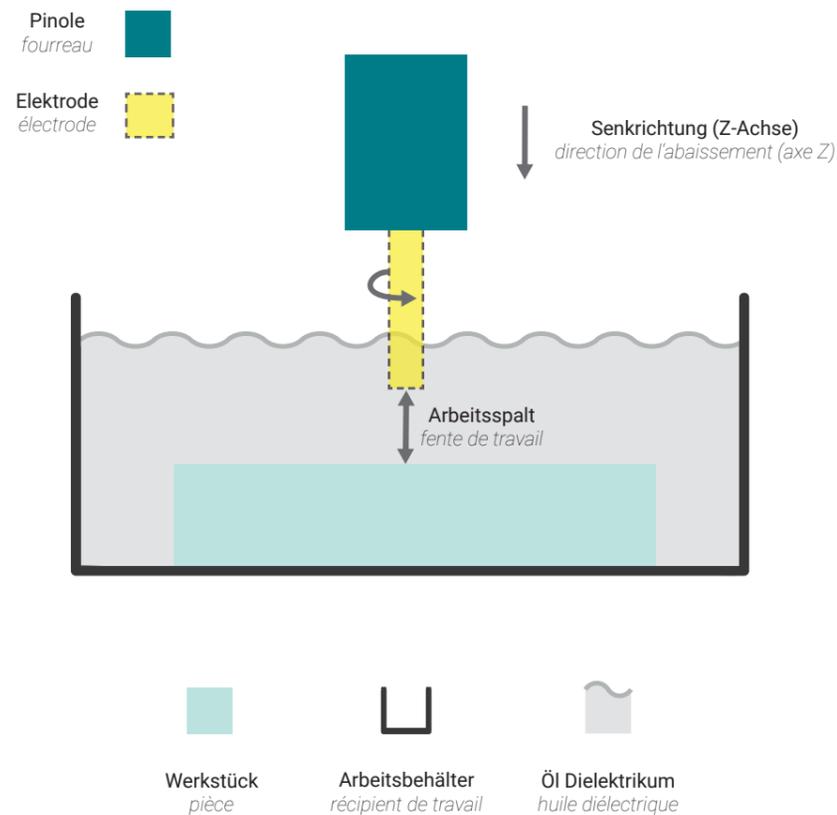


Die AGEMA Technologien

Les technologies AGEMA

Unsere AGEMA Präzisions-Erodiermaschinen nutzen elektrische Entladungen, um einen thermischen Abtrag an der Werkstückoberfläche zu erreichen **ohne die Mikrostruktur zu beschädigen**.

Nos machines à électroérosion AGEMA utilisent des décharges électriques pour réaliser une abrasion thermique sur la surface de la pièce **sans endommager la microstructure**.



Bohr- und Startlocherodieren
alésage et perçage à érosion



Senkerodieren
électroérosion par enfonçage

Die AGEMA Präzisions-Startlocherodiermaschinen kombinieren die beiden Technologien, das Bohr- und Startlocherodieren sowie Senkerodieren, auf einer Maschine.

Les machines à électroérosion AGEMA combinent les deux technologies: l'alésage et le perçage à érosion, ainsi que l'électroérosion par enfonçage.



BOHR- UND STARTLOCHERODIEREN

ALÉSAGE ET PERÇAGE À ÉROSION

Die Bohrerrosion ermöglicht:

- Startlochbohrungen: Elektroden-Durchmesser von 0.30 bis 10.00 mm
- Mikrobohrungen: Elektroden-Durchmesser von 0.08 bis 0.30 mm
- Funktionsbohrungen, auch im spitzen Winkel zur Werkstückachse

- **Präzisionsbohrungen in Stahl und in Hartmetall mit nachweislich minimaler Randzonenbeschädigung**

- hohe Genauigkeit der Bohrungen (Position, Geradheit, Zylindrizität)
- hohe Abtragsgeschwindigkeiten

L'alésage permet:

- *des perçages à érosion: diamètres d'électrode de 0.30 à 10.00 mm*
- *des perçages de précision: diamètres d'électrode de 0.06 à 0.30 mm*
- *des perçages fonctionnels, aussi à un angle aigu par rapport à l'axe de la pièce*

- **des perçages de précision dans le carbure et l'acier avec un dommage minimal prouvé dans le matériau**

- *haute précision des perçages (position, rectitude, cylindricité)*
- *vitesse d'ablation élevée*



SENKERODIEREN

ÉLECTROÉROSION PAR ENFONÇAGE

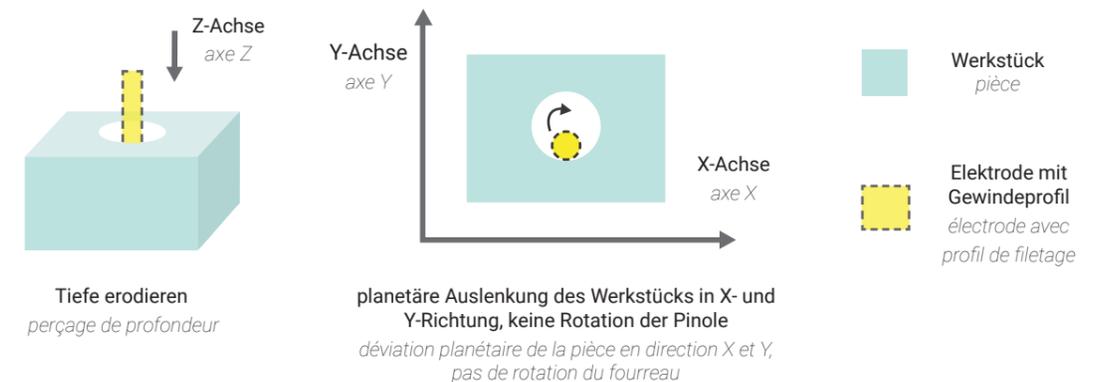
AGEMA Maschinen sind auch dazu geeignet Senkerodieranwendungen durchzuführen:

- planetäres Auslenken für das Aufweiten zur Herstellung von:
 - hochgenauer Durchmesser
 - Passungen
- Gewindeerodieren in Hartmetall und andere leitfähige Materialien anhand vordefinierter Technologien, z.B. M3 bis M8
- Realisierung verschiedener Rauigkeitsstufen beim Senken

Les machines AGEMA sont aussi adaptées pour les applications d'électroérosion par enfonçage:

- *déviations planétaires pour l'expansion pour la fabrication:*
 - diamètres exactes
 - d'ajustages
- *filetage dans le carbure et d'autres matériaux conducteurs par des procédures prédéfinies, p. ex. M3 à M8*
- *réalisation d'une variété de niveaux de rugosité dans le processus de filetage*

FUNKTIONSSKIZZE GEWINDEERODIEREN ESQUISSE FONCTIONNELLE DU FILETAGE



EROSIVES MIKROBOHREN & GEWINDE SENKEN AUF EINER STARTLOCHERODIERMASCHINE

PERÇAGE DE PRÉCISION FIN À L'ÉLECTRO-ÉROSION & FILETAGES SUR UNE PERCEUSE PAR ÉLECTROÉROSION

Unser Maschinenportfolio umfasst zwei Präzisions-Startlocherodiermaschinen: AS 320 und AS 430. Der Unterschied der Maschinen besteht in den möglichen Verfahrenswegen der X- und Y-Achse. Beide Maschinen arbeiten mit einem **Hochleistungsgenerator** und ermöglichen das Mikrobohren. Die AGEMA Präzisionsmaschinen arbeiten ausschließlich mit **Öl als Dielektrikum, um höchste Präzision und Qualität im Ergebnis zu garantieren.**

Notre gamme de produits comprend deux types de machines à électroérosion: l'AS 320 et l'AS 430. La différence des deux machines réside dans les courses des axes X et Y. Les deux machines fonctionnent avec un **générateur de haute performance** et permettent un perçage de précision. Les machines AGEMA fonctionnent exclusivement avec de l'**huile en tant que diélectrique, pour garantir la plus haute précision et qualité possible.**



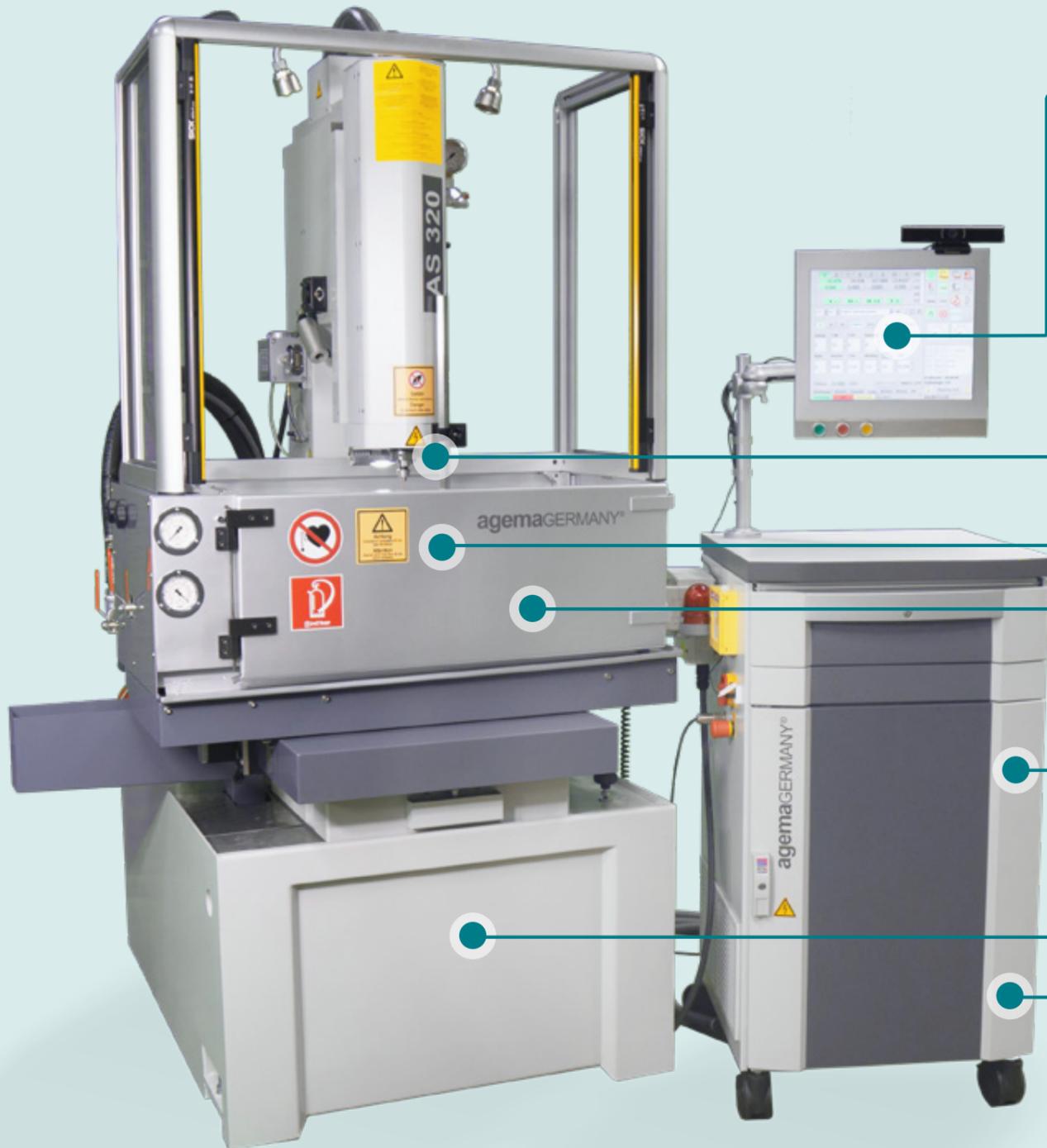
AS 320 & AS 430

	AS 320	AS 430
<u>Arbeitstisch Table de travail</u>		
Aufspannfläche surface d'appui	500 x 350 mm	650 x 400 mm
Werkstückgewicht poids de la pièce max.	200 kg	300 kg
Werkstückabmessung dimension de la pièce max.	750 x 500 mm	1000 x 600 mm
Abstand Tisch/Pinole distance table/fourreau max.	400 mm	580 mm
Elektrodegewicht poids électrodes max.	5 kg	5 kg
Gesamter Platzbedarf total de l'espace requis en mm	2200 x 2510 x 2300	2920 x 2690 x 2450
<u>Verfahrenwege, Abmessungen Courses, mesurages</u>		
X-Achse axe X	300 mm	400 mm
Y-Achse axe Y	200 mm	300 mm
Durchgehender Erodierhub Z course axe Z	250 mm	270 mm
Grobverstellung Z réglage grossier Z	220 mm	250 mm
Leergewicht der Maschine, ca. poids net de la machine, env.	1 t	1,5 t
<u>Dielektrikumsanlage Système diélectrique</u>		
Inhalt des Dielektrikumsystems contenu du système diélectrique	200 l	400 l
Anzahl Filterpatronen nombre de cartouches filtrantes	2	2
<u>Steuerung und Impulsgenerator Commande et générateur d'impulsions</u>		
Netzanschluss alimentation électrique	3 Phasen + N + PE 400 V AC	
Anschlussleistung puissance connectée	2,5 KVA	
Leerlaufspannung tension à vide	180 V	
Mittlerer Arbeitsstrom courant de travail moyen	25 A	

Auflösung resolution
0,001 mm

DIE AGEMA VORTEILE

LES AVANTAGES AGEMA



EFFIZIENT:

- intuitive Bedienung und einfache Handhabung durch hinterlegte Erodiertechnologien
- keine zusätzliche Programmierarbeit: CNC-Programm übernimmt Daten aus CAM-System

EFFICACE:

- *commande intuitive et manipulation simple grâce aux technologies d'électroérosion prédéfinies*
- *aucun travail de programmation supplémentaire: le programme de la commande automatique*

MIKRO: Mikrobohrungen $\leq 0,30$ mm – z.B. mit 0,08 mm Elektroden

MICRO: *Perçages de précision $< 0,30$ mm – p.ex. avec des électrodes 0,08 mm*

PRÄZISE: Bearbeitung von Hartmetall und Stahl ohne Materialzerstörung oder Mikrorisse

PRÉCIS: *Traitement du carbure et de l'acier sans dommage matériel ni microfissures*

SCHNELL: Bohrungen und Gewinde in Hartmetall erodieren

VITE: *Éroder des perçages et des filetages dans le carbure*

FLEXIBEL:

- individuelle Lösungen: eigene Maschinensteuerung sowie Entwicklungs- und Konstruktionsabteilung
- Erweiterbarkeit durch modulare Steuerung auf Basis Windows 10
- Optionen zur Automatisierung: z.B. Werkzeug- & Werkstück-Wechsler

FLEXIBLE:

- *solutions individuelles: développement et construction interne pour tout ce qui concerne la machine, ainsi que le contrôle de la machine*
- *extensible avec le contrôle modulaire Beckhoff basé sur Windows 10*

MADE IN GERMANY: langlebige, zuverlässige Maschinen mit geringer Störanfälligkeit

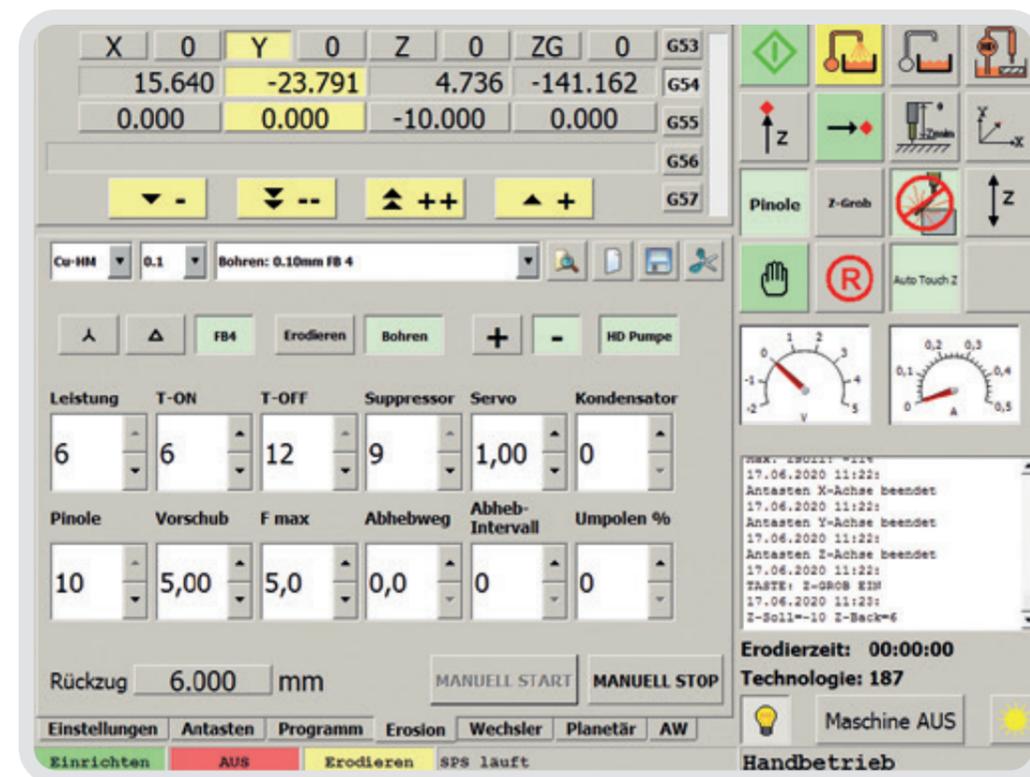
MADE IN GERMANY: *machines durables et fiables avec une faible sensibilité aux défauts et aux dommages*

VERNETZT: LAN, USB, OPC UA Schnittstelle

CONNECTÉ: *LAN, USB, interface OPC UA*

Besonderheiten der CNC-Steuerung und des Generators

Die Leistungsfähigkeit von CNC-Maschinen hängt besonders von Ihrer Steuerung ab. Daher haben wir die Steuerung der AGEMA Startlocherodiermaschinen in den vergangenen Jahren **entscheidend weiterentwickelt** und **großen Wert auf Funktionalität** sowie **einfache Bedienbarkeit** gelegt. Mit unserer Steuerung auf **Basis Windows 10** sind wir auch in der Lage **individuelle Anpassungen** vorzunehmen.



Particularités de la commande automatique et du générateur

La performance des machines CNC dépend notamment de leur commande. C'est pourquoi nous avons apporté des **améliorations décisives à la commande CNC** de la machine ces dernières années. Nous attachons une grande **importance à la fonctionnalité et une utilisation simple et facile**. Grâce à notre commande **basé sur Windows 10**, nous avons la possibilité d'effectuer des **ajustements individuels**.



DATENÜBERNAHME von allen gängigen Programmiersystemen (Nullpunkttabellen)
IMPORTATION DE DONNÉES de tous les systèmes de programmation courants (tables de point zéro)



OPC UA-FÄHIG: Industrie-Steuerung (SPS) auf Windows 10 Basis
OPC UA-CAPABLE: système de contrôle de l'industrie (SPS) basé sur Windows 10



VORDEFINIERT: Technologieparameter für Bohr- & Senkerodieren in Hartmetall und Stahl
PRÉDÉFINIS: paramètres technologiques prédéfinis pour le carbure et l'acier



ÜBERWACHUNG: Impulsgenerator mit integrierter Prozessüberwachung & Durchbrucherkennung
CONTRÔLE: générateur d'impulsions contrôlé par processus avec surveillance de processus intégrée



PRAKTISCH: 17-Zoll Farb-Touch-Screen, Netzwerk- und USB-Anschluss
PRACTIQUE: écran couleur 17 pouces (écran tactile), connexion réseau et USB



FERNWARTUNG der Maschine via Teamviewer
SERVICE À DISTANCE de la machine par Teamviewer



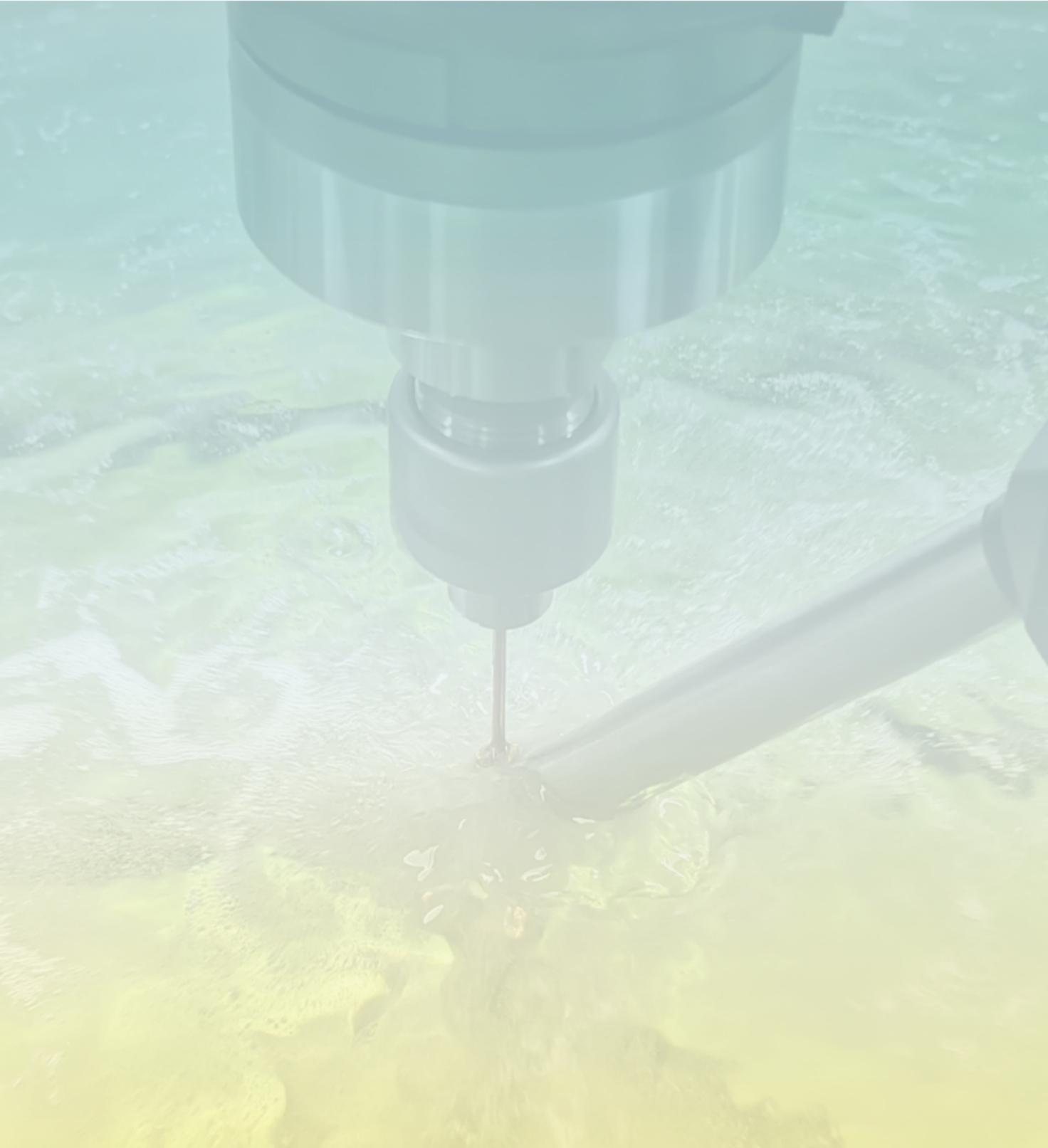
OPTIMIERUNG: Funktionen zur Analyse und Optimierung der Bohrungen (in Echtzeit)
OPTIMISATION: fonctionnalités pour analyser et optimiser les perçages (en temps réel)



Z-ACHSE: gesteuerte Grob-Verstellung für den Einrichtbetrieb
AXE Z: réglage approximatif pour la procédure de configuration

HOCHPRÄZISE MASCHINEN

MACHINES DE HAUTE PRÉCISION



Besonderheiten der hochpräzisen Maschinen

- kompakte, **platzsparende Bauweise**, durch eine in der Maschine integrierte Dielektrikumsanlage mit ca. 200 l Inhalt (AS 320) beziehungsweise mit ca. 400 l Inhalt (AS 430)

- robuste Maschinenkomponenten „Made in Germany“: **langlebige und zuverlässige Anlagen**
- hohe **Positioniergenauigkeit** durch Glasmaßstäbe im **0,001 mm** Bereich

- gehärtete Linearführungen und Präzisionskugelumlaufspindeln in allen drei Achsen
- motorisch angetriebene Drehpinole
- Elektrodenaufnahme mittels **Präzisionsspannzangen** sowie **gängigen Spannsystemen**
- Filtrierung durch zwei parallel geschaltete Filterpatronen
- Wartungsfreie, geräuscharme Kreiselpumpe
- Saug-, Druck- und Impulsspülung mit Hilfe von Spülarmaturen am Arbeitsbehälter
- Mehrstufige Kolbenpumpe für Hochdruckspülung über die Pinole durch die Elektrode

Caractéristiques des machines de haute précision

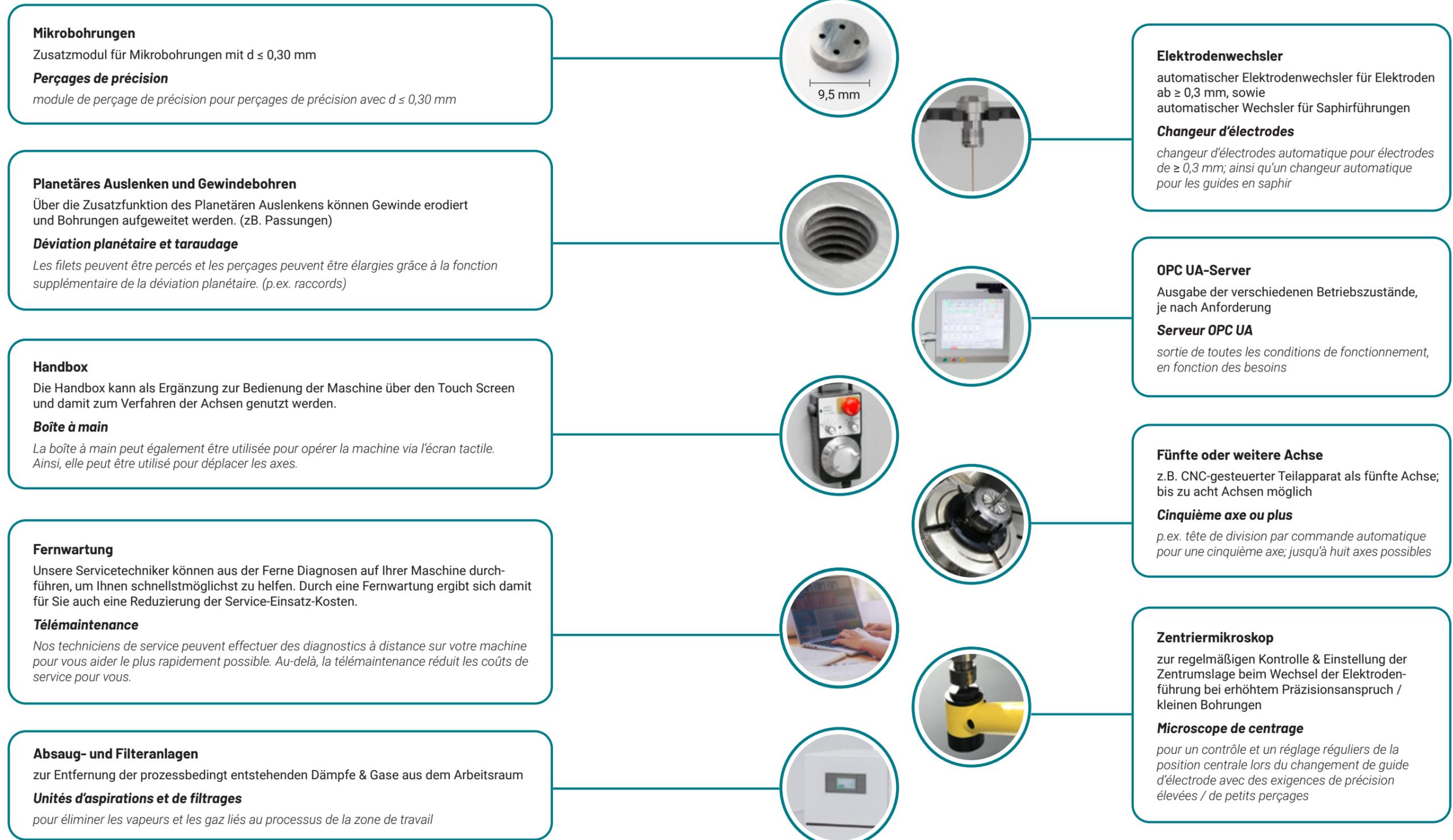
- **construction compacte** et peu encombrante, grâce à un système diélectrique intégrée à la machine d'un volume d'environ 200 l (AS 320) ou d'environ 400 l (AS 430)

- composants de machine robustes «Made in Germany»: **système durable et fiable**
- **précision de positionnement** élevée grâce à des règles en verre de l'ordre de **0,001 mm**

- guides linéaires trempés et vis à renvoi de billes de précision dans les trois axes
- fourreau rotatif motorisé
- logement de l'électrode par des **pincettes de précision** et **système de serrage régulier**
- filtration par deux cartouches filtrantes en parallèle
- pompe centrifuge silencieuse et sans entretien
- aspiration, pression et rinçage par impulsions avec des robinetteries de rinçage sur le réservoir de travail
- pompe à piston à plusieurs niveaux pour rinçage à haute pression via le fourreau à travers de l'électrode

OPTIONEN FÜR AS 320 & AS 430

OPTIONS POUR AS 320 & AS 430



Anwendungsbeispiele

Exemples d'applications

Präzisionsbohrungen

- Kühlbohrungen in Gewindebohrer mit Beschichtung
- Bohrungen in Hartmetallfräser in einem Winkel von ca. 10° oder kleiner
- Bohrungen > 40 mm bei einem Elektroden-Durchmesser $\geq 0,2$ mm
- **Bohrungen > 60 mm bei einem Elektroden-Durchmesser $\geq 0,3$ mm**
- Sacklochbohrungen mit präziser Tiefe

Perçages de précision

- *perçages de refroidissement dans les tarauds avec revêtement*
- *perçages dans la fraise de carbure avec un angle d'env. 10° ou moins*
- *perçages > 40 mm avec un diamètre d'électrode $\geq 0,2$ mm*
- ***perçages > 60 mm avec un diamètre d'électrode $\geq 0,3$ mm***
- *trous borgnes avec profondeur précise*



Kühlbohrung
perçages de refroidissement



Bohrung im Winkel von ca. 10°
perçages avec un angle d'env. 10°

PRÄZISIONS-STARTLOCHERODIEREN IM WERKZEUGBAU

PERÇAGE À ÉROSION DANS LA FABRICATION D'OUTILS

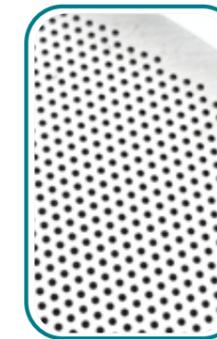


Startlochbohrungen für Präzisionsstanzbiegeteile

Elektronik, z.B. Stecker

Perçage à érosion pour pièces embouties de précision

l'électronique, par ex. fiches



Extruder für Kunststoffgranulatherstellung

Kunststoffbereich

Extrudeuse pour la fabrication de granulés de matière plastique

matériaux synthétiques

Beispielsergebnisse | Exemples de résultats

Werkstück pièce	Ø Elektrode Ø électrode	Tiefe (mm) profondeur (mm)	Zeit (min) temps (min)
Stahl <i>acier</i>	CU - 1,00	30	1:11
Stahl <i>acier</i>	CU - 0,50	23	1:20
Hartmetall <i>carbure</i>	CU - 1,00	19	4:00
Hartmetall <i>carbure</i>	CU - 0,50	17,5	3:07

Die hier angegebenen Werte Bohrtiefen und -zeiten dienen als Richtwert und sind daher keine Funktionszusicherung. Die Zeiten und der Verschleiß hängen von vielen Faktoren ab und können daher im jeweiligen Anwendungsfall variieren.

Les valeurs données des profondeurs et du temps sont des valeurs indicatives. Ils ne constituent pas une garantie fonctionnelle. Les temps et l'usure dépendent de nombreux facteurs et varient donc en fonction de l'application respective.

Anwendungsbeispiele

Exemples d'applications

Einbringen von Gewinde in Hartmetall

In Hartmetall und gehärtetem Stahl können Gewinde und Senkungen eingebracht werden.

Insérer des filetages dans le carbure

Les filetages et les fraisages peuvent être réalisés en carbure et en acier trempé.



Gewinde in Hartmetall
filetages en carbure



VIDEO
Gewinde erodieren in Hartmetall
Éroder des filetages en carbure



VIDEO
Mikrobohren in Hartmetall
Perçages de précision en carbure

PRÄZISIONS-MIKROBOHRUNGEN IM WERKZEUGBAU

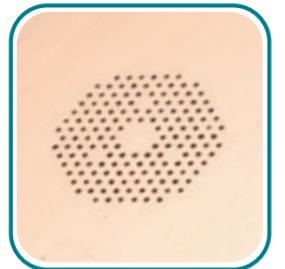
PERÇAGE DE PRÉCISION DANS LA FABRICATION D'OUTILS



Mikrobohrungen $\leq 0,3$ mm für Stanzbiegeteile
z.B. Automotive, Medizintechnik

perçage de précision $\leq 0,3$ mm pour des pièces embouties

p.ex. automobile, technologie médicale



Präzisions-Mikrobohrungen

- 40 reproduzierbare Bohrungen in Hartmetall:
 - Elektroden Durchmesser $\varnothing 0,15$ mm
 - Endmaß der Bohrungen $\leq \varnothing 0,20$ mm

Perçages de précision

- 40 perçages de manière reproductible dans le carbure:
 - diamètre d'électrode $\varnothing 0,15$ mm
 - mesures finales des perçages $\leq \varnothing 0,20$ mm

Beispielergbnis | Exemple de résultat

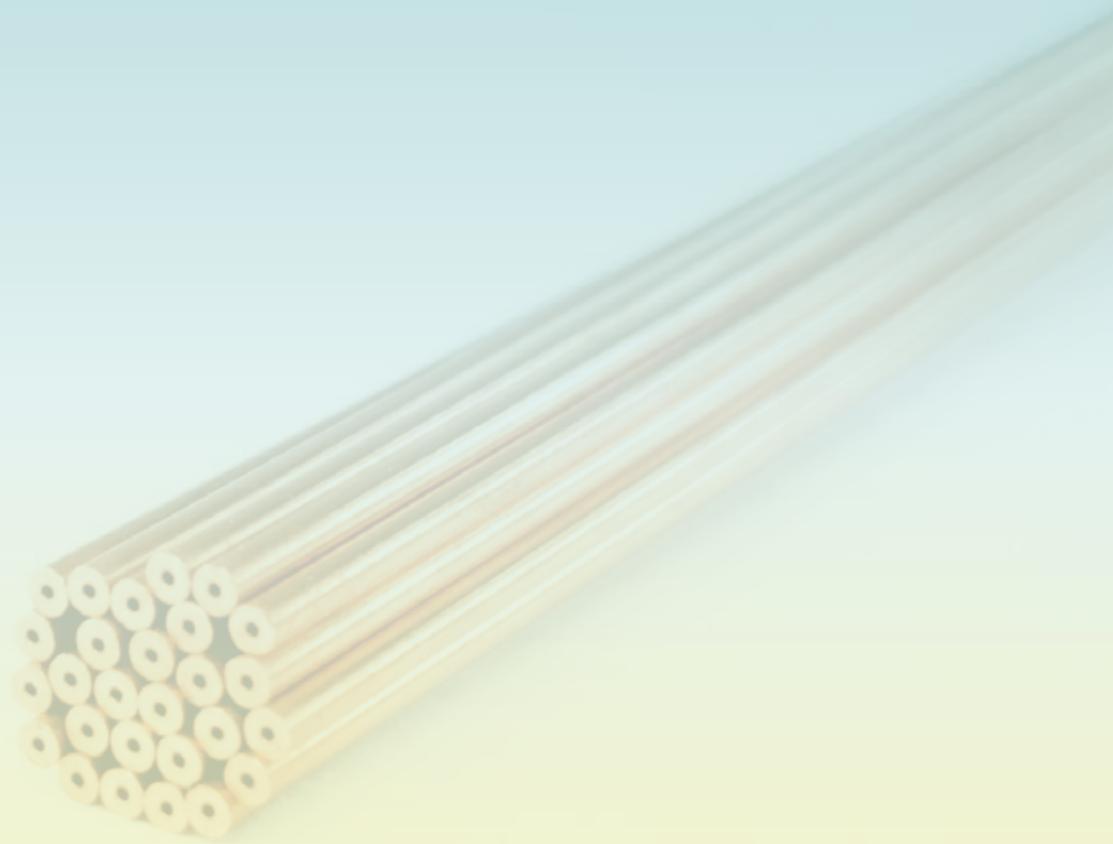
Werkstück pièce	Ø Elektrode Ø électrode	Tiefe (mm) profondeur (mm)	Zeit (min) temps (min)
Hartmetall carbure	CU - 0,10	12,01	09:36

Die hier angegebenen Werte Bohrtiefen und -zeiten dienen als Richtwert und sind daher keine Funktionszusicherung. Die Zeiten und der Verschleiß hängen von vielen Faktoren ab und können daher im jeweiligen Anwendungsfall variieren.

Les valeurs données des profondeurs et du temps sont des valeurs indicatives. Ils ne constituent pas une garantie fonctionnelle. Les temps et l'usure dépendent de nombreux facteurs et varient donc en fonction de l'application respective.

Erodierzubehör

Équipements de production



Für den optimalen Arbeitsablauf

Die Qualität, Verlässlichkeit und Wirtschaftlichkeit Ihrer Produktion hängt unter anderem von den eingesetzten Bearbeitungsmaterialien ab. Mit einer langjährigen Erfahrung und einem hohem Qualitätsverständnis können wir Ihnen die passenden Erodierzubehör für Ihre AGEMA Maschine bieten.

Durch unsere Lagerhaltung können dabei auch eine **hohe Verfügbarkeit** sowie eine **schnelle und flexible Versorgung** für Sie sichergestellt werden.

AGEMA Germany bietet folgende Erodierzubehör an:

- **Elektroden:**
 - Einkanal
 - Mehrkanal
 - Gewinde
- **Saphirführungen**
- **Spannzangen**
- **Erodieröl**

Pour un processus de travail optimal

La qualité, la fiabilité et l'économie de votre production dépendent, entre autres, des matériaux de traitement utilisés. Grâce à de nombreuses années d'expérience et une grande compréhension de qualité, nous pouvons vous fournir l'équipement approprié pour votre machine AGEMA.

*Notre gestion des stocks vous garantit une **disponibilité directe** et une **fourniture rapide et flexible**.*

AGEMA Germany vous offre l'équipement de production:

- **électrodes:**
 - à canal unique
 - à multi canaux
 - à filetage
- **guides en saphir**
- **pinces**
- **huile d'érosion**

Testbearbeitung

Traitements d'essais

Wir bieten Testbearbeitungen an:

- Gerne führen wir an Ihren **Werkstücken Versuche** durch
- Besuchen Sie uns in unserem **Vorführ- und Testcenter**
- Wir bieten kompetente **technische Beratungen** an – vor Ort, im Video Call oder am Telefon
- **Erhalten Sie ein Angebot** für eine Startlocherodiermaschine mit den für Sie passenden Optionen
- **Vermessung** der Probebauteile mit unserem Messgerät

Nous proposons des traitements d'essais:

- nous sommes heureux de proposer des **essais sur vos pièces**
- visitez notre **centre de démonstration et de test**
- nous offrons des **conseils techniques** compétents - sur place, avec appel vidéo ou par téléphone
- **obtenez une offre** pour une machine à électroérosion avec les options adaptées à votre situation
- **mesures** des pièces d'essai avec notre machine à mesurer



AGEMA Weltweit

AGEMA à l'international

Nationale & internationale Partnerschaften

Internationale Anfragen leiten wir an Ihren lokalen AGEMA Vertriebs- oder Servicepartner weiter.

Kontaktieren Sie uns oder Ihren lokalen Vertriebs- und Servicepartner.

Partenaires nationaux et internationaux

Les demandes internationales sont transmises à votre partenaire commercial ou de service AGEMA local.

Contactez-nous ou votre partenaire commercial et de service local.



Internationale Liste der Vertriebspartner
Liste internationale des partenaires commerciaux



Kontakt

Contact

AGEMA Germany GmbH

Humboldtstr. 20 • 75334 Straubenhardt • Germany

www.agema-germany.de • office@agema-germany.de

+49 70 82 92 418 0 • Business WhatsApp +49 152 25 16 14 53



vCard



**Internationale Liste
der Vertriebspartner**
*Liste internationale
des partenaires
commerciaux*



LinkedIn



Business WhatsApp
+49 152 25 16 14 53



Produkt Videos
Vidéos des produits

Précision
Excellence
Fiabilité
Qualité
Service
AGEMA