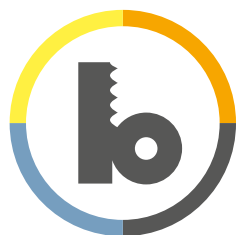




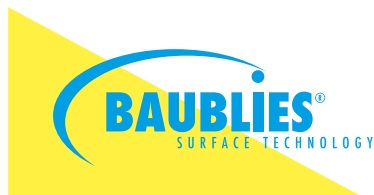
LES EXPERTS
DE L'USINAGE DE SURFACE SANS TENSION
ET DU FILETAGE

APERÇU DES PRODUITS

**BAUBLIES
GROUP**



**BAUBLIES
GROUP**



4 – 17

Outils de galetage multiple.....	6 – 7
Outils de galetage simple.....	8 – 9
Outils de galetage diamant.....	10 – 11
Outils de galetage sur mesure.....	12 – 13
Outils de formage.....	14 – 15
Machine de galetage.....	16 – 17



TOOLING SYSTEMS

18 – 29

Outils de roulage tangentiel.....	20 – 21
Tête de roulage tangentiel avec pré-montage.....	22
TSW – Profilé de moletage.....	23
Têtes de roulage axial modulaire.....	24 – 25
Têtes de roulage axial HELIX.....	26 – 27
Tête filière.....	28
Têtes à décolleter.....	29



**BAYER
DIAMANT**

30 – 43

Rectifieuses de profil.....	32 – 33
Rectifieuses monograin.....	34 – 35
Plaquettes de dressage (dalles à aiguilles).....	36 – 37
Rectifieuse multigrain/ grain partiel (dalles de grains).....	38 – 39
Roues de dressage et de profil.....	40 – 41
Autres produits.....	42 – 43



OPTIMISATION DE SURFACES PAR GALETAGE ET LISSAGE DIAMANT

Une qualité de finition excellente allée à une augmentation de la résistance et de la dureté des pièces de travail.

Depuis plus de 50 ans, Baublies AG compte parmi les rares entreprises spécialisées dans la technologie de galetage. Grâce à une innovation constante et à une coopération étroite avec nos clients du monde entier, nous avons pu développer un vaste savoir-faire. Nos produits, ainsi que nos services de conseil et de développement, jouissent d'une excellente réputation parmi les experts internationaux.

TECHNOLOGIE ET DÉVELOPPEMENT

Le galetage est un processus d'optimisation des surfaces métalliques hautement efficace et orienté vers l'avenir. Nous fournissons des solutions innovantes et sophistiquées d'excellente qualité, développées avec une approche créative et la prétention d'offrir à l'utilisateur une rentabilité et une durabilité maximales.

Au sein de l'entreprise, nous créons les conditions nécessaires au développement d'outils de galetage de haute qualité en entretenant des relations basées sur la reconnaissance et la collégialité, en promouvant les qualifications de nos collaborateurs et en nourrissant leur soif d'innovation. De plus, nous coopérons avec des universités et maintenons ainsi un lien étroit entre la théorie actuelle et les pratiques éprouvées.

COMMENT NOS CLIENTS EN TIRENT PROFIT

Nous proposons aux utilisateurs de nos outils de galetage une large gamme de solutions standardisées et sur mesure. La conception soignée jusque dans les moindres détails et la vaste gamme de fabrication en interne permettent de fournir aux clients des outils de précision durables de la plus haute qualité.

Tous les processus de production sont certifiés et soumis à un contrôle qualité complet. Afin de permettre à l'utilisateur de minimiser les temps de configuration, nous veillons à une manipulation simple et à un changement rapide des outils.

Nous proposons également à nos clients des ateliers et des séminaires. Les utilisateurs intéressés peuvent y apprendre comment atteindre une productivité optimale lors de l'utilisation de la technologie de galetage.

Cette brochure vous offre un aperçu de notre très large gamme de produits.



EN « SPRINT »

Des surfaces lisses
en quelques secondes

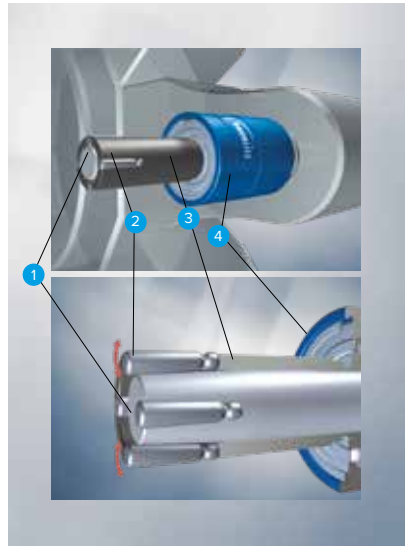
Outils de galetage multiple



RAPIDE, LISSE ET SOLIDE

L'outil de galetage est équipé de plusieurs rouleaux traités. Grâce à l'action simultanée de plusieurs rouleaux, les temps d'usinage sont réduits. Pendant le galetage réalisé avec des outils à rouleaux multiples, un processus de roulage est engagé avec des cinématiques similaires à celles d'un engrenage planétaire. Les rouleaux sont soutenus à l'intérieur de l'outil. Ainsi, la pièce de travail n'est soumise à aucune force latérale. Ces outils sont donc particulièrement adaptés aux pièces petites et fragiles.

Les outils de galetage multiple Baublies sont disponibles sous forme d'outils standards pour répondre aux applications internes et externes les plus diverses. Pour vos applications spéciales, nous développons également des solutions sur mesure.



Principe d'un engrenage planétaire : le cône (1) est solidement fixé au logement de l'outil (4) et à la cage (3) avec des rouleaux (2) rotatifs pouvant tourner librement.

AVANTAGES

- Ne soumettent pas la pièce de travail à des forces latérales
- Temps d'usinage réduits
- Dureté de surface supérieure
- Augmentation de la résistance à la fatigue
- Ratio de portée supérieur grâce à la formation d'un plateau
- Résistance supérieure des surfaces à l'usure et à la corrosion
- Élévation des seuils de fatigue des matériaux
- Réduction des coefficients de friction de glissement, dimensions constantes et excellente précision
- Respect de l'environnement (absence de déchets)
- Utilisables sur toutes les machines-outils habituelles



Outils de galetage multiple pour l'usinage externe de différents diamètres



Mini outil de galetage multiple pour l'usinage interne de petits diamètres

FAIRE PRESSION

Des surfaces lisses
et parfaitement solides

Outils de galetage simple



POLYVALENCE

Des matériaux écrouis à la dureté superficielle nettement renforcée et dotés d'une surface extrêmement lisse – c'est ce que permettent de créer les outils de galetage simple ainsi que le système d'outil modulaire de Baublies. Avec les outils de galetage simple, un rouleau durci aplanit ponctuellement la surface de la pièce de travail à usiner : sous l'effet de la force de laminage, la surface rugueuse subit une déformation plastique superficielle et est lissée. Se produit alors un écrouissage superficiel ainsi qu'un renforcement de la dureté de la surface. Grâce à la production d'une contrainte de compression interne, la résistance aux vibrations de la pièce de travail augmente considérablement.



Système d'outil modulaire

Baublies a développé différentes solutions d'outils pour vos différentes tâches de transformation, des systèmes variables aux systèmes modulaires en passant par les outils sur mesure.

Les outils de galetage simple variables s'adaptent aux contours les plus divers et peuvent également être utilisés sur les endroits difficiles d'accès. La tête d'usinage peut en effet pivoter à 180°.

Les outils à rouleau simple modulaires s'installent sur des tours. Différents éléments ou différentes têtes d'usinage peuvent être placés sur une même structure de base. Ainsi, l'outil peut être adapté à la situation de travail en un éclair.



Système d'outil modulaire

AVANTAGES

- Haute flexibilité, large éventail d'applications
- Haute sécurité de procédé
- Haut de gamme et robuste
- Surfaces de haute qualité avec des rugosités de surface inférieures à Rz 1,0 µm
- Ratio de portée supérieur grâce à la formation d'un plateau
- Résistance supérieure des surfaces à l'usure et à la corrosion
- Déplacement des seuils de fatigue des matériaux
- Réduction des coefficients de friction de glissement
- Faible investissement
- Amortissement rapide
- Respect de l'environnement (absence de déchets)
- Possibilité de réaliser une transformation complète en un seul serrage



Outil de galetage simple type barre d'alésage



SOLIDITÉ ET POLYVALENCE

La nouvelle dimension du
lissage et de l'écrouissage

Outils de galetage diamant



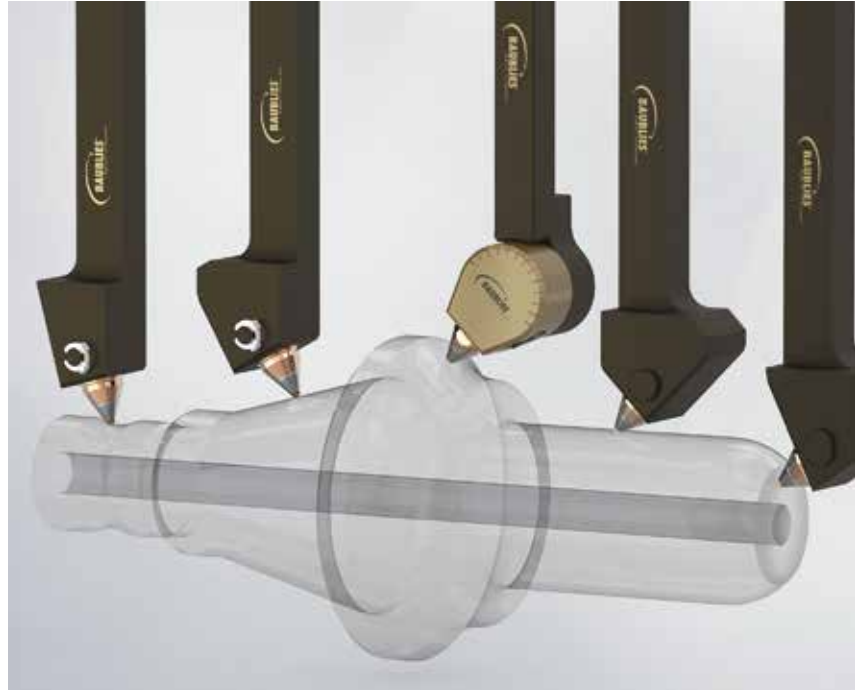
OUTILS DE GALETAGE DIAMANT : POUR UNE PRÉCISION EXTRÊME

Les outils de galetage diamant offrent un éventail d'applications plus large en permettant le lissage et l'écroutissage de pièces de travail à la surface durcie allant jusqu'à plus de 60 HRC. Un diamant glisse sur la surface à lisser. Dès que la limite d'élasticité du matériau est dépassée, les pics de profil à la surface de la pièce de travail se déplacent dans les entailles adjacentes, dans le domaine du μm : la surface de contact entre la pièce de travail et le diamant étant plus faible que lors d'un usinage par rouleaux, la déformation plastique superficielle peut se produire avec une force plus faible.

Les outils de galetage diamant sont utilisés dans les domaines où les outils de galetage simple ou multiple atteignent leurs limites en raison des propriétés du matériau ou de la géométrie de la pièce de travail. Les outils de galetage diamant sont disponibles à la fois pour l'usinage interne et externe.

AVANTAGES

- Sécurité de procédé maximale
- Excellente finition de surface
- Dureté de surface supérieure
- Lissage de composants durcis > 60 HRC
- Pas d'équipement supplémentaire nécessaire — comme un groupe hydraulique ou des conduites
- Augmentation de la résistance à la fatigue
- Ratio de portée supérieur grâce à la formation d'un plateau
- Résistance supérieure des surfaces à l'usure et à la corrosion
- Déplacement des seuils de fatigue des matériaux
- Réduction des coefficients de friction de glissement



Série COLIBRI

COLIBRI : UNE FINITION PARFAITE POUR PIÈCES FILIGRANES

Plus petits, plus fins et une excellente qualité Baublies : voici les nouveaux outils de lissage que nous avons spécialement développés pour les applications filigranes. En développant une forme compacte, nous avons optimisé le savoir-faire éprouvé que nous avons dans le lissage diamant utilisé pour le traitement de petites pièces de précision et de pièces à fines parois.

DOMAINES D'UTILISATION DE LA SÉRIE COLIBRI

Les outils de lissage diamant de série COLIBRI sont donc toujours parfaitement adaptés lorsque la rugosité de la surface de pièces filigranes doit être minimisée et que leur dureté doit être en même temps augmentée.

Les domaines d'utilisation classiques sont les suivants :

- Composants utilisés dans l'ingénierie médicale et l'industrie optique
- Éléments de connexion en ingénierie automobile, aéronautique et spatiale
- Autres pièces de précision où la qualité de la surface joue un rôle essentiel.



FABRICATION INDIVIDUELLE

À tâches spéciales, solutions uniques

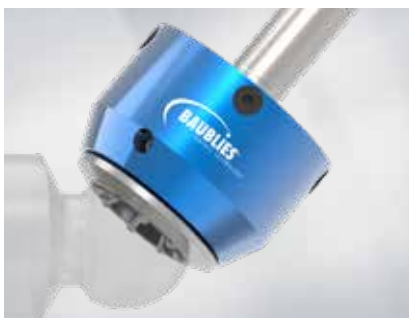
Outils de galetage sur mesure

QUAND LE STANDARD NE CONVIENT PAS – OUTILS SUR MESURE POUR TÂCHES SPÉCIALES

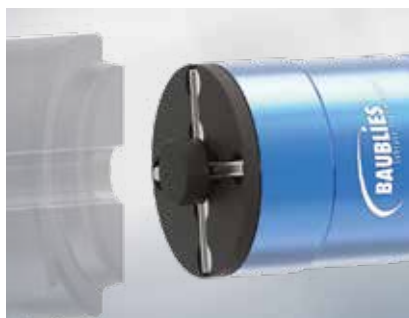
Le large éventail de nos produits standards couvre la plupart des domaines d'application. Mais, il existe parfois des besoins spécifiques.

Vos tâches d'usinage spéciales sont notre motivation pour développer des solutions sur mesure répondant précisément à vos besoins.

Faites confiance au savoir-faire et à l'expérience de nos spécialistes. Parfois, il suffit simplement de modifier les composants existants.



GALETAGE DE SURFACES SPHÉRIQUES



GALETAGE DE SURFACES PLANES



GALETAGE DE TROUS ÉTAGÉS



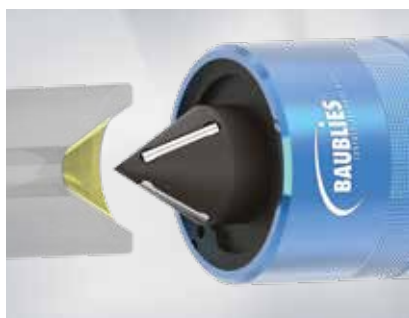
ÉCROUISSAGE DE RAYONS



LISSAGE DE CONTOURS



MINI OUTILS DE GALETAGE MULTIPLE



GALETAGE DE CÔNES



LA BONNE CONNEXION

Bordage – Élargissement – Laminage

Outils de formage



UN FORMAGE D'EXCELLENTE QUALITÉ

Les outils de formage de Baublies sont utilisés dans les domaines d'application les plus divers pour l'élargissement, le bordage et le plissage. Les outils de formage de Baublies sont polyvalents, robustes et dotés d'une longue durée de vie. Ils per-

mettent de transformer de petites séries sur des machines standard tout autant que d'importantes séries sur des installations sur mesure. Ces solutions spéciales Baublies sont employées dans une multitude de secteurs pour les opérations de jonction et de montage.

AVANTAGES

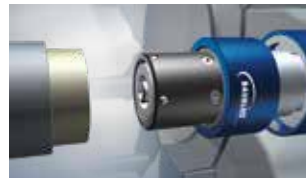
- Temps d'usinage et de passage réduit
- Haute qualité
- Investissement réduit, pas de machine spéciale
- Purement mécanique
- Haute sécurité de procédé

PLISSAGE ET JONCTION

Les outils de formage Baublies permettent de créer des nervures dans la tôle, les cylindres et les tuyaux ou de raccorder des composants de manière sûre et rapide. Ces outils sont disponibles à la fois pour l'usinage externe et interne.



Plissage externe



Plissage interne



ÉLARGISSEMENT ET LAMINAGE

Les outils d'élargissement Baublies pour l'élargissement et le laminage permettent de joindre différents composants par la force et mécaniquement.



Élargissement



Bordage externe



Bordage interne

TOUT SIMPLEMENT RAPIDE

Finition précise de diamètres externes
de pièces de travail cylindriques

Machines de galetage Baublies



MACHINES DE GALETAGE BAUBLIES

La machine de galetage Baublies RM 2/35 a été développée pour permettre une transformation précise du diamètre externe de pièces de travail cylindriques (\varnothing 2 – 35 mm).

La plage de diamètre des pièces de travail est réglable manuellement ; l'usinage s'effectue en continu. Ainsi, l'outil motorisé peut atteindre des profondeurs d'entailles de moins de Rz 1 μ m.

Grâce à sa structure ergonomique et à ses dimensions compactes, la machine est parfaitement adaptée à une utilisation flexible tout au long du processus de fabrication. La machine de galetage s'intègre aux processus de fabrication automatisés.

Elle dispose de son propre entraînement. La vitesse de rotation optimale peut être sélectionnée en fonction du diamètre et de la longueur de la pièce de travail.

Le réglage facile du diamètre de consigne et la possibilité de régler l'inclinaison de la machine par tranches de 30° s'avèrent être particulièrement avantageux en termes de confort.

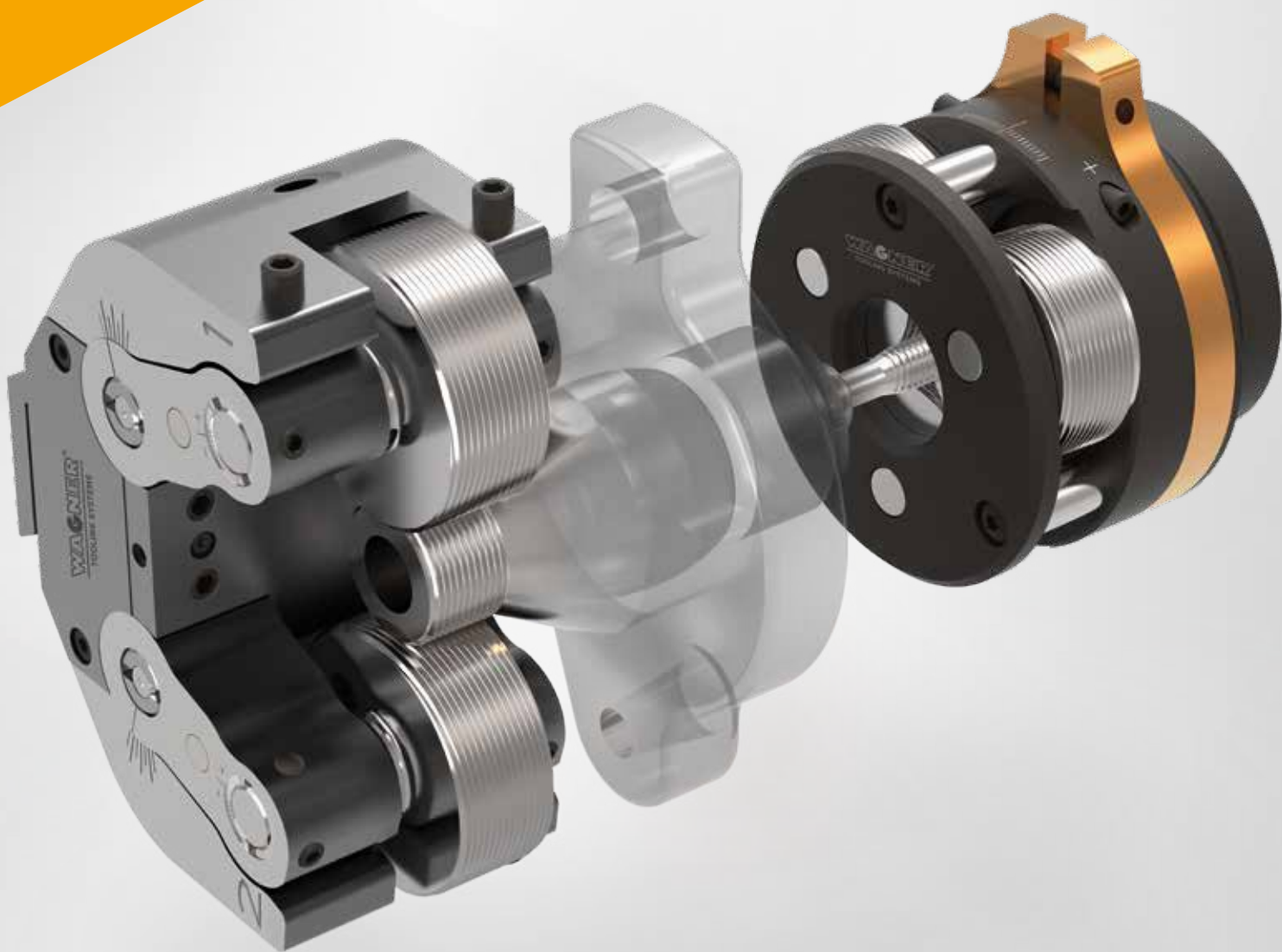


Une lubrification minimale est disponible en option



AVANTAGES

- Sécurité de procédé maximale
- Entailles Rz jusqu'à moins de 1 μ m
- Précision maximale
- Temps d'usinage très court
- Appareil sur table facile d'utilisation
- Châssis robuste



COMPÉTENCE EN FILETAGE SOUS
TENSION ET SANS TENSION

D'UNE ENTREPRISE DE TRADITION À UNE FABRIQUE DE L'INNOVATION

WAGNER TOOLING SYSTEMS est spécialisé depuis 1880 dans les outils de précision utilisés pour la fabrication rationnelle de filetages extérieurs et pour des étapes de fabrication spéciales comme le perlage, le moletage, le bordage ou l'enroulement de tubes.

Les têtes filières éprouvées dont la tradition remonte à l'ère de la fabrique de machines Gustav-Wagner sont fabriquées à Pliezhausen (Allemagne) depuis 1994 et présentent des critères de qualité élevés.

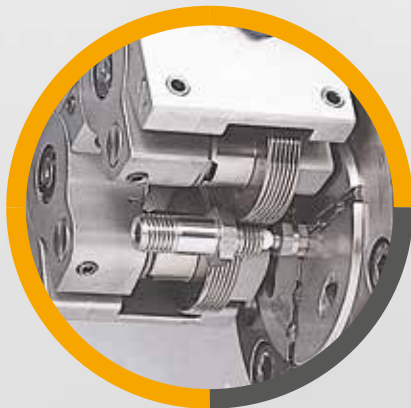
Le développement constants des têtes de roulage, des têtes rotatives à multi-tranchants, ainsi que des outils tangentiels nous permet de transmettre la tradition Gustav Wagner via une technique innovante. Notre exigence est de développer des solutions abouties offrant à l'utilisateur un maximum de rentabilité et de longévité. Nos produits (notamment, les rouleaux des têtes de roulage pour filetage spécialement développés par WAGNER TOOLING SYSTEMS), mais aussi nos prestations dans le domaine du conseil et du développement, jouissent d'une excellente réputation parmi les experts internationaux – car notre souci d'exigence constante rime avec innovation !

Le travail de développement continu de nos ingénieurs garantit que notre technique compte toujours parmi les meilleures du monde. Tous nos produits sont élaborés et fabriqués pour vous avec la minutie que l'on connaît dans notre région de Souabe, notre objectif étant de répondre aux exigences constantes du marché.

Le système modulaire signé WAGNER permet de couvrir l'ensemble des travaux d'un outil lorsqu'il s'agit de têtes de roulage axial composées de kits de support pour rouleaux échangeables. Le changement de rouleaux utilisés pour tous les filetages courants est rapide et simple.



OUTILS DE ROULAGE TANGENTIEL



Grâce à l'outil de roulage tangentiel WAGNER, les filetages de finitions de surface optimales sont produits avec les temps d'usinage les plus courts.

L'outil de roulage tangentiel est monté avec l'adaptateur sur le porte-outils (p. ex. une tourelle). L'outil avance de façon constante sur la pièce de travail en rotation. Les rouleaux filetés sont déplacés dans la rotation grâce au contact avec la pièce de travail et forment le filetage avec une autre avancée du porte-outils. Dès que les rouleaux filetés se trouvent au milieu de la pièce de travail, le recul rapide est déclenché libérant ensuite la pièce de travail.

Vous atteignez ainsi une productivité optimale grâce à des rouleaux de filetage précis ayant une durée de vie maximale. Le diamètre, l'inclinaison et la forme de ces éléments sont adaptés au filetage à rouler.

Les outils de roulage tangentiel Wagner peuvent être fournis avec des tailles différentes et se prêter à l'usinage de pièces de travail de Ø 2 – 72 mm.

L'utilisation de notre version d'outils « F » permet d'arriver aux meilleurs résultats de roulage pour un filetage fin. Il est important de limiter au maximum le jeu axial des rouleaux de filetage lorsque les filetages présentent des inclinaisons très faibles. Breveté, le réglage fin du jeu axial WAGNER permet de minimiser le jeu de rouleaux axial avec des intervalles de 0,02 mm. Le réglage fin est en option.

Nous pouvons aussi fournir des rouleaux profilés destinés à des types spéciaux d'utilisation comme le roulage de rainures de lubrification, les moletages ou les lissages.

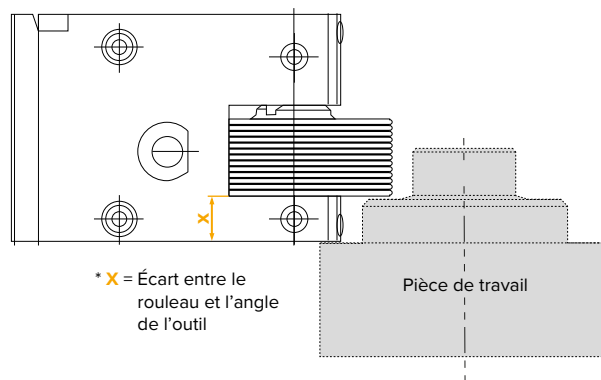


DOMAINES D'UTILISATION

- Filetage cylindrique et conique, filetage à droite et à gauche, filetage à pas normaux et filetage fin
- Filetage derrière un épaulement
- Filetage au ras d'un épaulement
- Filetage très court
- Filetage pour des extrémités de pièces de travail non libres
- Filetage avec sortie très courte

AVANTAGES

- Grande plage de travail
- Longues durées de vie grâce aux grands rouleaux et à la grande rigidité du corps de l'outil
- Nécessite peu de maintenance
- Les filetages roulés se prêtent aux charges importantes car ils présentent un fibrage ininterrompu
- Filetages durables, résistant à l'usure et à la corrosion
- Grande flexibilité grâce aux nombreuses versions d'adaptateurs pour utilisation sur diverses machines (p. ex. tours mono-broche et multi-broches, machines spécifiques)
- Temps d'usinage court



Type	Ø Filetage à pas normaux mm	Ø Filetage fin mm	Longueur de filetage max. (moins 2 x inclinaison du filetage) mm	Écart entre le rouleau et l'angle de l'outil (X)* mm	Puissance d'avancée max. [N]	Poids en kg	
						Outil avec rouleaux	Adaptateur
B 8-W	1,6 - 12	2 - 12	14	7	1 600	0,9	env. 1,5
B 10-W	2 - 16	2 - 17	19	10	2 500	1,9	env. 1,7
B 14 ●	4 - 22	4 - 24	25,5	13,5	5 000	3,5	env. 2,0
B 16 ●	6 - 22	6 - 45	25,5	13,5	5 700	3,7	env. 2,0
B 19 ●	8 - 27	8 - 52	31	16,5	9 800	7,5	env. 3,0

- Ces types d'outils sont aussi disponibles avec le réglage de précision (F) du jeu de rouleaux.



TÊTE DE ROULAGE TANGENTIEL AVEC PRÉ-MONTAGE

**ROULEAUX
PRÉ-MONTÉS
– UNE
EXCLUSIVITÉ
WAGNER**



Seul WAGNER propose des outils de roulage tangentiel équipés de rouleaux pré-montés. Le filetage peut donc être roulé directement à l'épaulement ou au mandrin. Naturellement pour les temps d'usinage les plus courts.

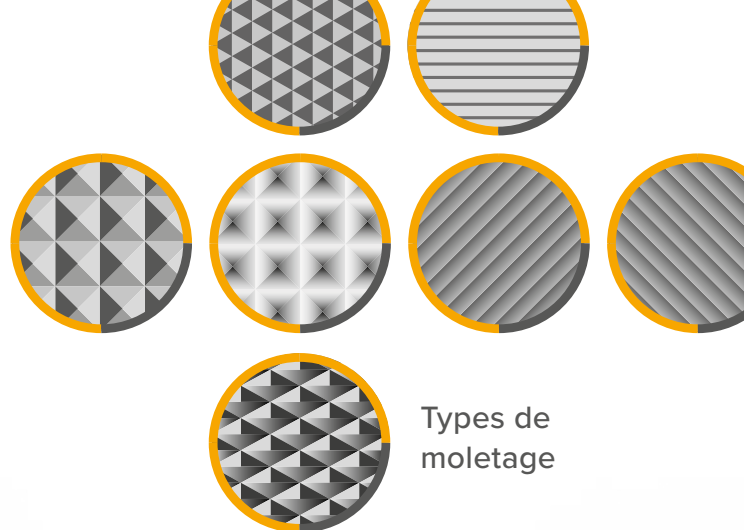
Ces outils sont conçus pour être utilisés sur toutes les tours classiques équipées d'un mouvement d'avance contrôlé.

AVANTAGES

- La solution pour les pièces de travail aux géométries complexes
- Utilisation simple
- Changement de rouleaux simple et rapide
- Correction de diamètre simple
- Corps d'outil stable
- Temps d'usinage court

Type	Ø Filetage à pas normaux mm	Ø Filetage fin mm	Longueur de filetage max. (moins 2 x inclinaison du filetage) mm	Puissance d'avancée max. [N]	Poids en kg	
					Outil avec rouleaux	Adaptateur
B 13-VB	3–10	3–24	15	4 000	4,5	env. 2,0
B 16-VB	12–16	12–42	18	4 000	5,4	env. 2,0

TSW – PROFILÉ DE MOLETAGE



Types de moletage

L'outil tangentiel TSW est le « profilé de moletage » faisant partie des outils Wagner. Ce produit représente une version rentable de l'outil de roulage tangentiel multiforme et éprouvé.

L'outil de moletage TSW permet d'enrouler en gagnant du temps des profilés, des rainures parallèles, des pièces moletées et des perlages. La pièce de travail doit être en rotation durant l'usinage (de préférence sur des tours mono-broche et multi-broches) ; l'outil en lui-même est alors monté en étant fixe.

AVANTAGES

- Des alternatives peu coûteuses à la tête de roulage tangentiel
- Utilisation simple
- Changement de rouleau simple et rapide
- Correction du diamètre simple
- Corps d'outil stable
- Une largeur de rouleau allant jusqu'à 43 mm permet de couvrir une plage de travail de 3 à 40 mm de diamètre.



Type	Plage de travail Ø mm	Largeur de rouleau mm	Dimensions			Poids en kg	
			Hauteur en mm	Largeur mm	Profondeur mm	Outil avec rouleaux	Adaptateur
TSW 10	3 - 18	20	env. 76	84	env. 53	env. 1,8	env. 2,1
TSW 18	14 - 36	40	env. 109	126	env. 75	env. 4,8	env. 2 - 5
TSW 24	18 - 40	env. 43	env. 109	132	env. 79	env. 5,6	env. 9
TSW 24-SR	18 - 40	20	env. 109	132	env. 53	env. 4,0	env. 8,7



TÊTES DE ROULAGE AXIAL MODULAIRE

La tête de roulage pour filetage WAGNER® travaille de façon axiale ; les filetages de surfaces de finition optimales sont donc fabriqués dans une plage de travail de taille inégale.

L'échange rapide et simple des supports de rouleaux permet aux différents types de têtes de roulage d'avoir de grandes plages de travail. Elles se démarquent par leur plage de travail et l'angle de leur support. D'autres travaux de formage comme le moletage, le perlage, l'enroulement et le lissage peuvent aussi être effectués. Les têtes se prêtent à une utilisation fixe ou rotative.

La tête axiale se ferme par une rotation radiale sur la poignée de fermeture ou

sur un rouleau de fermeture ou par un dispositif de fermeture automatique. Le mécanisme d'ouverture de la tête est déclenché par le blocage de l'avancée ; les rouleaux libèrent ensuite la pièce de travail.

DOMAINES D'UTILISATION

- Filetage à droite et à gauche, filetage fin et à pas normaux, filetage de tube, trapézoïdal et spécial
- Nous fournissons aussi des rouleaux profilés utilisés par exemple pour les rouleaux de gorges de lubrification, les moletages ou les lissages.
- Types de construction en rotation et fixe pour utilisation sur tours, centres d'usinage, machines transfert et machines spéciales
- Usinage de filetages longs
- Pour petites séries et grands lots

AVANTAGES

- Réduction des coûts d'acquisition grâce à une construction modulaire
- Rouleaux de filetage de précision de qualité optimale
- Ouverture automatique pour un retour sans contact
- Usinage de filetages avec les formes profilées les plus variées à gauche ou à droite avec seulement une tête
- Productivité optimale
- Grande flexibilité sur presque toutes les machines grâce à des fixations classiques
- Temps d'usinage courts
- Temps de préparation courts

Type de construction fixe

Type	Filetage fin Ø nominal mm	Filetage à pas normaux Ø nominal mm	Dimensions principales		Poids kg	Longueur de filetage	
			Ø tête mm	Longueur de tête mm		jusqu'à Ø mm	Longueur max. mm
RS 10	2,5 - 10	2,5 - 10	66	55	1,2	10	illimité ●
RS 16	3 - 24	3 - 16	88	72	2,7	16	illimité ●
						22	27
						27	19
RS 16-VB	6 - 23	6 - 12	88	73	3,0	16	illimité ●
						22	33
						23	26
RS 22-2	5 - 36	5 - 24	125	120	10,5	27	illimité ●
						32	50
						36	26
RS 27/56	8 - 56	5 - 27	150	109	11,0	52	illimité ●
						56	31
RS 42	8 - 45	8 - 42	190 - 200	154,5 - 162,5	28,0	42	illimité ●
						45	illimité ●
RS 42/ 75	45 - 75	-	190 - 200	154,5 - 162,5	29,5	62	86
						75	49
RS 45	12 - 54	12 - 45	210	165	29	48	illimité ●
						54	119
RS 60-5	32 - 60	-	192	131	28,0	60	illimité ●

RP = rouleaux pré-montés

Type de construction tournant

Type	Filetage fin Ø nominal mm	Filetage à pas normaux Ø nominal mm	Dimensions principales		Poids kg	Longueur de filetage	
			Ø tête mm	Longueur de tête mm		jusqu'à Ø mm	Longueur max. mm
RAR 10-2	2,5 - 10	2,5 - 10	66 - 108	109,5	3,4	10	illimité ●
RAR 16-2	3 - 24	3 - 16	88 - 130	126,3	5,7	16	illimité ●
						22	27
						27	19
RAR 16-VB	6 - 23	6 - 12	88 - 130	127	6,0	16	illimité ●
						22	33
						23	26
RR 22-2	5 - 36	5 - 24	125 - 180	180	18,9	27	illimité ●
						32	50
						36	26
RR 27/56	8 - 56	5 - 27	150 - 162	175	14,5	52	illimité ●
						56	31
RR 42	8 - 45	8 - 42	190 - 238	217,5	45,0	42	illimité ●
						50	illimité ●
RR 42/75	45 - 75	-	190 - 238	217,5	46,5	62	86
						75	49
RR 45	12 - 54	12 - 45	210	228	47	48	illimité ●

● La longueur de filetage maximale peut être limitée par la broche.
RP = rouleaux pré-montés



L'ESPERTO DELLA FILETTATURA A RULLI

HELIX RG 22-S

Fixe pour les filetages à pas normaux jusqu'à M 22

HELIX RG 22-R

En rotation pour les filetages à pas normaux jusqu'à M 22

HELIX FG 22-S

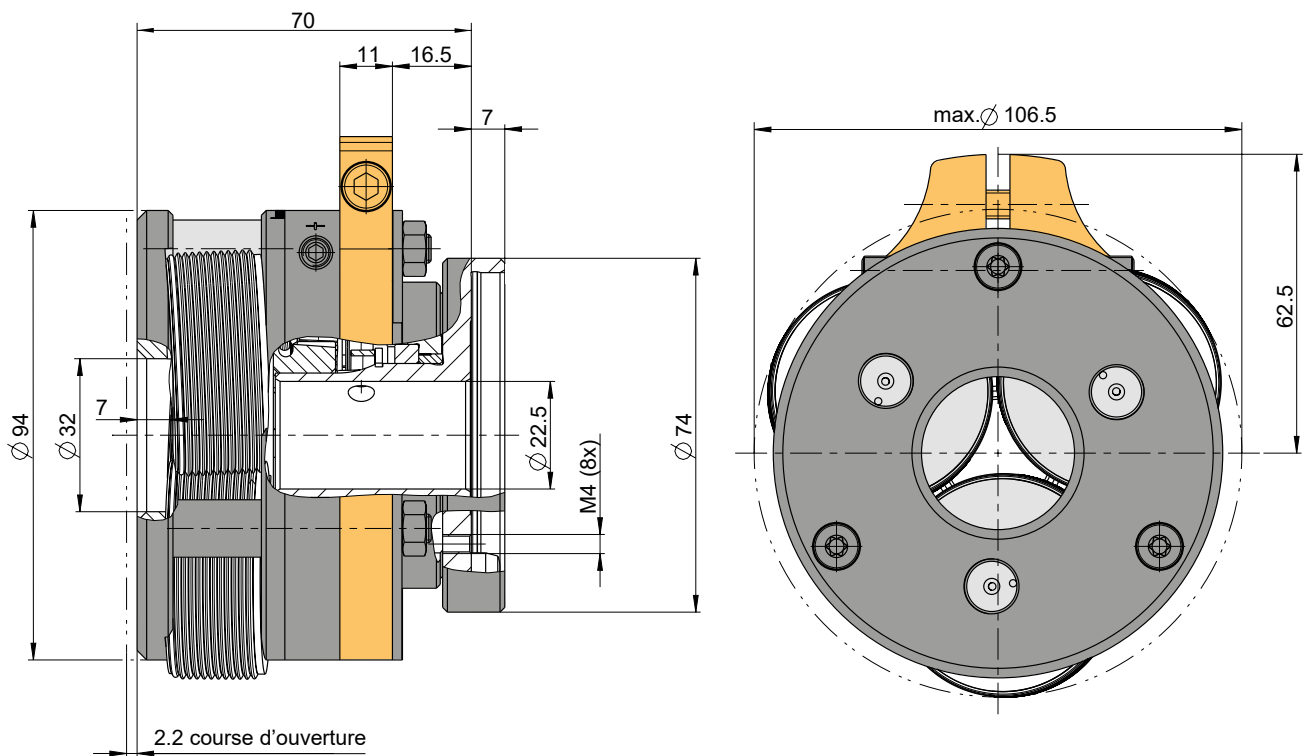
Fixe pour les filetages fins jusqu'à M 22 x 2

HELIX FG 22-R

En rotation pour les filetages fins jusqu'à M 22 x 2

AVANTAGES

- Grande plage de travail (\varnothing nominal entre 10 mm et 22 mm)
- Grand diamètre de perçage
- Grand diamètre de rouleaux
- Plaque avant avec un grand perçage pour grand diamètre d'épaulement
- Dimensions compactes
- Facile à utiliser grâce à une manipulation simple et des pièces d'usure échangeables
- Fixation stable des broches échangeables (pour toutes les interfaces classiques)



Filetage ISO métrique DIN 13 Filetage à pas normaux et filetage fin	Filetage américain UN/UNC/UNF/UNEF/UNS ASME B1.1	Filetage de tube DIN EN ISO 228	Filetage à pas normaux Whitworth BS84 (BSW)	Filetage fin Whitworth BS84 (BSF)	Filetage de tube DIN EN 10226 ISO 7, K1/16	Filetage de tube conique américain ANSI/ASME B1.20.1 ANSI 1.20.3
De M10 à M22	UN... De 3/8" à 7/8"	De G 1/8" à G 1/2"	De BSW 3/8" à BSW 3/4"	De BSF 3/8" à BSF 7/8"	De R 1/8" à R 1/2"	De NPT 1/8" à NPT 1/2"



TÊTE FILIÈRE

La tête filière WAGNER est un outil de précision à fonctionnement axial produisant rapidement des filetages de qualité optimale.

La tête est fixe ou disponible en modèle rotatif.

La tête filière fixe est reliée au porte-outil (p. ex. un revolver) via un logement pour outil. Avec une avancée à inclinaison précise, l'outil se déplace de manière axiale sur la pièce de travail, ce qui permet de couper le filetage en un cycle de travail. Le dispositif d'arrêt de l'avancée permet de déclencher le mécanisme d'ouverture de la tête ; les peignes libèrent ensuite la pièce de travail et le recul peut se faire à vitesse rapide. La tête se ferme via un déplacement axial du levier de fermeture ou par un dispositif de fermeture automatique.

La tête filière tournante est fixée sur les broches de la machine ou intégrée à

un mandrin. La commande d'ouverture et de fermeture de la tête se fait au moyen d'un système de tringle externe ou via une barre de traction intérieure.

DOMAINES D'UTILISATION

- Filetage à pas normaux, filetage fin, filetage cylindrique ou conique, filetage droite ou gauche, filetage de tube, trapézoïdal, rond et spécial
- Filetage conforme à la norme anglaise et américaine
- Profilés parallèles dans un processus de plongée possibles
- Les types de têtes filières WDK-WKK permettent d'effectuer sans peine les tâches d'enlèvement de copeaux les plus difficiles et de travailler avec de grands diamètres.

PEIGNES/PLATEAUX DE COUPE DE FILETAGE WAGNER

- Norme : HSS ou HSSE
- Nitration

- Laminé : TIN, TICN, TIALN, CrN
- Métal dur
- adapté au souhait du client

AVANTAGES

- L'échange des peignes permet d'usiner différents types de filetage avec seulement une tête de coupe
- Grande rentabilité grâce à des peignes réaffûttables
- Temps de préparation courts grâce aux peignes pré-réglés
- Méthode de travail permettant de gagner du temps grâce à la coupe simple
- Peignes de filetage haute-précision adaptés en inclinaison et en forme au filetage à couper
- Grande flexibilité sur presque toutes les machines grâce à des fixations classiques
- Convient aux parties à fine paroi
- Convient aux matériaux ne pouvant être roulés



TÊTES À DÉCOLLETER

Les têtes à décolleter WAGNER permettent de réduire des pièces de travail jusqu'à 6 mm de diamètre et en une opération. Le matériau initial peut être rond, carré, hexagonal, étiré ou roulé. Tous les matériaux à enlèvement de copeaux peuvent être aussi usinés.

AVANTAGES

- Très grande performance de coupe grâce à une avancée 3 à 4 fois plus élevée pour une forte rentabilité
- Grande plage de travail
- Manipulation simple grâce au réglage du diamètre
- Grandes précisions de tournage (0,01 – 0,02 mm de diamètre)

- Les longueurs d'écartement grandes et fragiles doivent être tournées avec de bons résultats.
- Surface de finition élevée grâce à la fonction d'ouverture signée WAGNER®. Lorsque la longueur de tournage est atteinte, les plaquettes réversibles en métal dur sont retirées au moment de l'ouverture de la tête. Le retour sans contact donne une pièce de travail sans rayures.
- Utilisation de plaquettes DIN-ISO ou de plaquettes réversibles de précision WAGNER®

Type	Nombre de coupes	Ø tournage mm	Ø tête mm	Fonction ouverture	Longueur de tête mm	Poids kg
MSD 20	4	2–16 (20)	70	oui	75	1,7
MSD 20R	4	2–16 (20)	70	oui	82	2,0
MSD 30	4	16–30	84	oui	75	2,1
MSD 30R	4	16–30	84	oui	82	2,8
DSD 12	3	1–12	55	non	40	0,9
DSD 16	3	2–16	70	non	48	1,4

R = pour utilisation rotative



LA PRÉCISION PAR PASSION

Outils de dressage au diamant de la plus haute qualité

DIAMANT DE HAUTE QUALITÉ – OUTILS PRÉCIS

VOTRE PARTENAIRE POUR LE PROFIL PARFAIT

La touche finale est parfaite lorsque la meule a été préparée de manière optimale – et c'est pourquoi, en tant que fabricant d'outils de dressage, nous misons sur une qualité de première classe. Un savoir-faire dans la taille de diamant et la production d'outils, des décennies d'expérience et des machines modernes : Sur la base de ces atouts, nous développons et fabriquons des outils de dressage dont la précision et la durabilité sont très appréciées par les utilisateurs à l'échelle nationale et internationale. Grâce à la conscience de la qualité et à l'orientation client, notre entreprise basée dans la région traditionnelle des pierres précieuses et des bijoux de Pforzheim a acquis une excellente réputation de partenaire fiable de l'industrie de transformation. De surcroît, Bayer Diamant a des diamants de gravure, des diamants pour palpeurs et des diamants de pressage de haute précision dans son programme.

DES SOLUTIONS EFFICACES SUR MESURE

Une de nos forces particulières : En plus de notre programme standard, nous fabriquons des outils de dressage individuels spécialement adaptés aux exigences du client. Grâce à ces outils spéciaux optimisés, les utilisateurs peuvent améliorer la qualité du processus et l'efficacité de la rectification de profils.

DES SERVICES COMPLETS

Nous ne fournissons pas seulement des outils de dressage de première classe, mais nous offrons également à nos clients des services complets et adaptés à leurs besoins. Qu'il s'agisse de réparation, de retouche, de réaffûtage ou de reprofilage : Nos utilisateurs peuvent compter sur notre soutien compétent pour maintenir la qualité à long terme de leurs outils de dressage. Parce que la durabilité est très importante pour nous – à la fois en termes de durée de vie de nos produits et de satisfaction de nos clients.



MEILLEURE PERFORMANCE POUR DES TÂCHES SPÉCIALES

Haute précision et rectifiée avec un soin extrême – c’est ainsi que nos affûteuses de profils exécutent des tâches spéciales lors du dressage de profils de rectification difficiles et complexes. Nous préférons utiliser des pierres de suture triangulaires avec une géométrie optimale afin de garantir une durée de vie maximale.



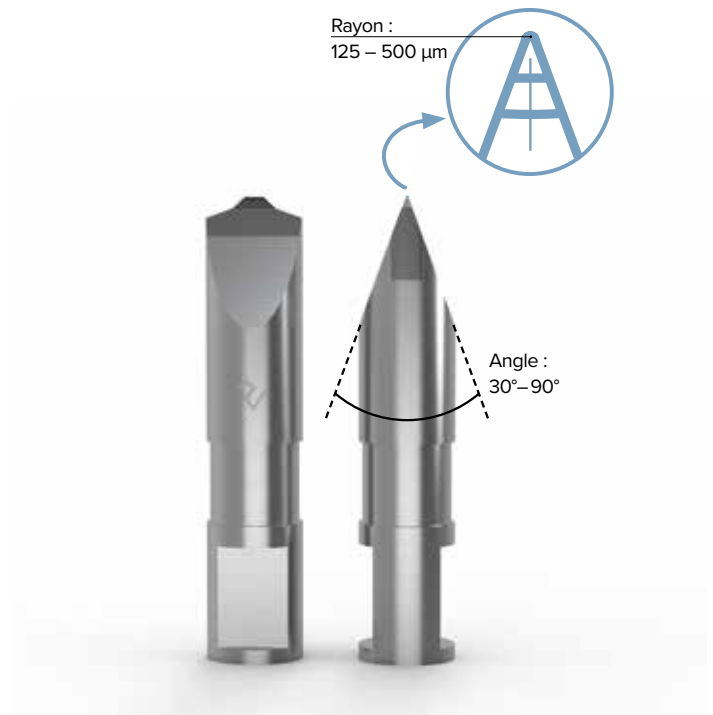
Nos clients bénéficient d'une large gamme de produits, qui comprend non seulement des dimensions standard mais aussi des solutions spéciales personnalisées.

DOMAINES D'APPLICATION

- > Le profilage est la priorité, le rabotage est également possible
- > Recopie de profils de haute précision dans des meules de rectification
- > Dressage des types de meules suivants : corindon, corindon supérieur, carbure de silicium, corindon fritté

AVANTAGES DES DIAMANTS BAYER

- > Géométrie de coupe diamant de haute précision et forme de coupe exacte
- > Géométrie de rectification spéciale pour des résultats optimisés
- > Sélection en fonction du plus grand angle de flanc et de la robustesse
- > Les diamants de haute qualité sont sélectionnés pour répondre aux exigences individuelles
- > Exécution de la taille du diamant par des experts compétents et expérimentés
- > Utilisation de diamants monocristallins naturels ou synthétiques de qualité constante
- > Service de réaffûtage pour une durée de vie maximale



Nous fabriquons des profileuses sur mesure selon vos souhaits et spécialement pour la tâche de rectification dont vous avez besoin. Bien entendu, vous obtenez également de notre part toutes les tailles et tous les exécutions standard. Laissez-nous vous faire une offre.



**BAYER
DIAMANT®**

LA SOLUTION ÉCONOMIQUE POUR L'UTILISATION FLEXIBLE

Pour des résultats optimaux, nous comptons sur des diamants de la plus haute qualité.
Nos clients comptent sur notre expertise dans la sélection et le sertissage des diamants.



De cette manière, la précision de forme et la qualité de surface de la meule peuvent être restaurées de manière économique. Selon les besoins du client, nous pouvons fournir des rectifieuses à usage unique ou rechargeables.

DOMAINES D'APPLICATION

- > Dressage de meules droites à profil simple
- > Rectification cylindrique extérieure en petites séries
- > Rectification cylindrique intérieure (pour applications spéciales)

AVANTAGES DES DIAMANTS BAYER

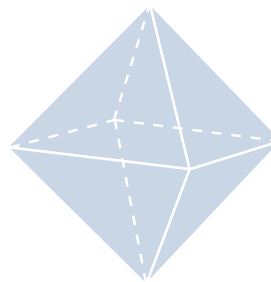
- > La qualité supérieure est notre standard (résistance structurelle, tranchant, absence de défaut)
- > Disponible sous forme octaédrique ou dodécaédrique en fonction de l'utilisation
- > Variantes de produit avec pointe naturelle ou pointe rectifiée
- > Sélection rigoureuse des diamants par des experts compétents
- > Pour outils de dressage à usage unique de 0,1 à 0,5 carat
- > Octaèdres de 0,33 à 2,5 carats, plus gros diamants sur demande
- > Possibilité de réaffûtage et d'insertion en tant que service



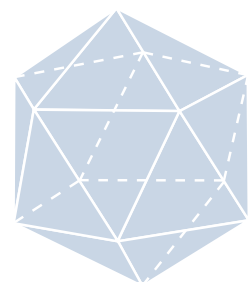
- > La pointe du diamant peut être native ou rectifiée. Dans le cas des rectifieuses monograin rechargeables, les pointes naturelles peuvent être rectifiées après usure.

QU'EST-CE QU'UN CARAT ?

1 carat = 0,20 g



Forme octaédrique
d'un diamant



Forme dodécaédrique
d'un diamant

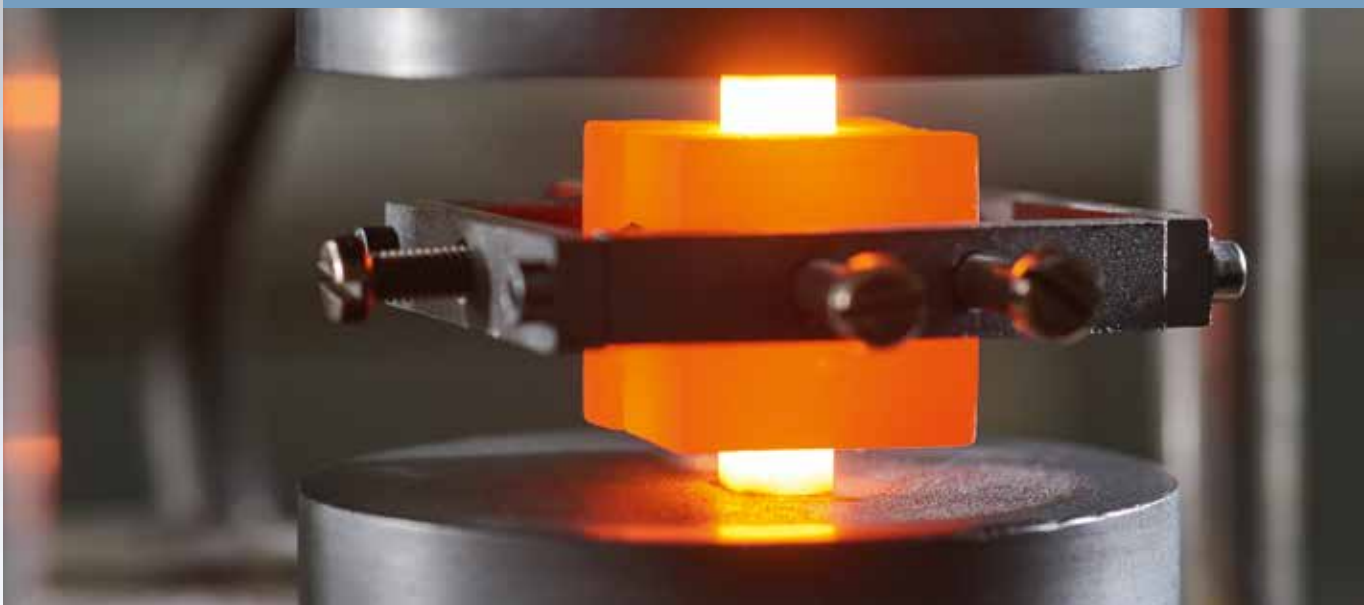
Nous fabriquons des rectifieuses monograin sur mesure selon vos souhaits et spécialement pour la tâche de rectification dont vous avez besoin. Bien entendu, vous obtenez également de notre part toutes les tailles et tous les exécutions standard. Laissez-nous vous faire une offre.



**BAYER
DIAMANT®**

POINTS POSITIFS DE L'UTILISATION DE PLAQUETTES

Les plaquettes et dalles de dressage de Bayer Diamant offrent à l'utilisateur de nombreux avantages pour le dressage et le profilage. L'aptitude à un grand nombre de procédés de dressage et l'efficacité d'utilisation assurent une productivité élevée et les diamants de haute qualité garantissent une longue durée de vie de l'outil et d'excellents résultats.



Qu'il s'agisse d'aiguilles MKD, CVD ou naturelles, d'un matériau dur ou d'un liant métallique : Nous fournissons des solutions personnalisées et individuelles pour des profils de haute précision et des conditions de dressage optimales.

DOMAINES D'APPLICATION

- > Dressage de meules droites à profil simple et dressage de profil pour des exigences élevées
- > Remplacement économique pour les rectifieuses de profil taillées

AVANTAGES DES DIAMANTS BAYER

- > La dalle à aiguilles se compose d'aiguilles CVD, MKD ou naturelles
- > La plaquette de dressage peut être utilisée pour différentes spécifications de meules.
- > Maintenance minimale
- > Les plaquettes ou dalles de dressage sont entièrement utilisables
- > Haute qualité de dressage grâce à plusieurs coupes directement l'une après l'autre pendant le dressage

- > Les aiguilles diamantées peuvent être réglées droites ou inclinées à 45°. Le nombre et l'épaisseur des aiguilles sont adaptés aux souhaits du client. La longueur du bord des aiguilles est de 0,3 mm à 1,4 mm.



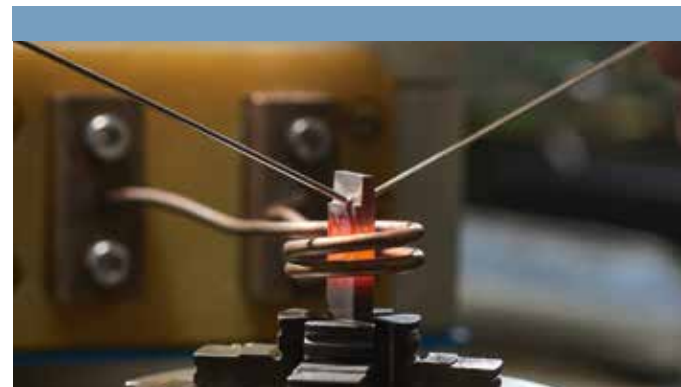
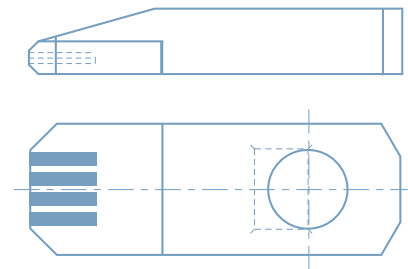
Angle 45°

Droit

Nous fabriquons des dalles de dressage sur mesure selon vos souhaits et spécialement pour la tâche de rectification dont vous avez besoin. Bien entendu, vous obtenez également de notre part toutes les tailles et tous les exécutions standard. Laissez-nous vous faire une offre.

SUPPORT POUR PLAQUETTES DE DRESSAGE

- > Des supports appropriés sont disponibles pour les dalles centrales, gauches et droites ainsi que pour les dalles coudées.
- > Supports également disponibles pour les montures coniques standard, par exemple MK0 et MK1



ÉCONOMIQUE, RAPIDE ET ROBUSTE : LE MULTIGRAIN APPORTE UNE PLUS-VALUE

Les rectifieuses multigrain sont la solution économique lorsqu'il s'agit d'enlever efficacement à des vitesses d'avance plus élevées. Grâce à l'engagement simultané de plusieurs diamants, la contrainte est répartie, ce qui permet une longue durée de vie, même à des charges plus élevées. Un autre avantage : l'insensibilité aux coups et aux chocs.



Nous produisons des rectifieuses multigrain et, sur demande, nous optimisons les dimensions, la granulométrie et le liant en fonction des besoins individuels de nos clients.

DOMAINES D'APPLICATION

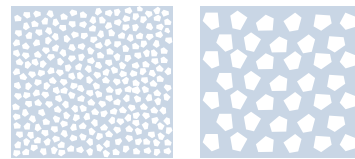
- > Dressage à profil simple de surfaces droites et uniformes de meules de rectification
- > Dressage grossier
- > Dressage rapide sans stries
- > Correction de balourds

AVANTAGES DES DIAMANTS BAYER

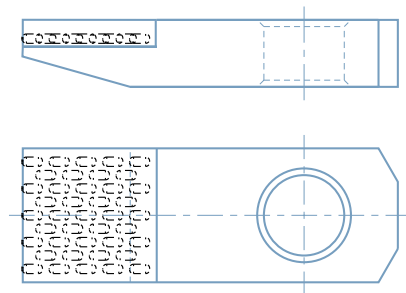
- > Les diamants de qualité sélectionnée sont posés à la main en plusieurs couches.
- > Solution universelle économique grâce à la petite taille (nombre de carats) des diamants individuels.
- > Les liaisons frittées sont adaptées aux applications.

GRANULOMÉTRIE

- > Nous utilisons la granulométrie de D46 (0,05 mm) à D1181 (1,2 mm)



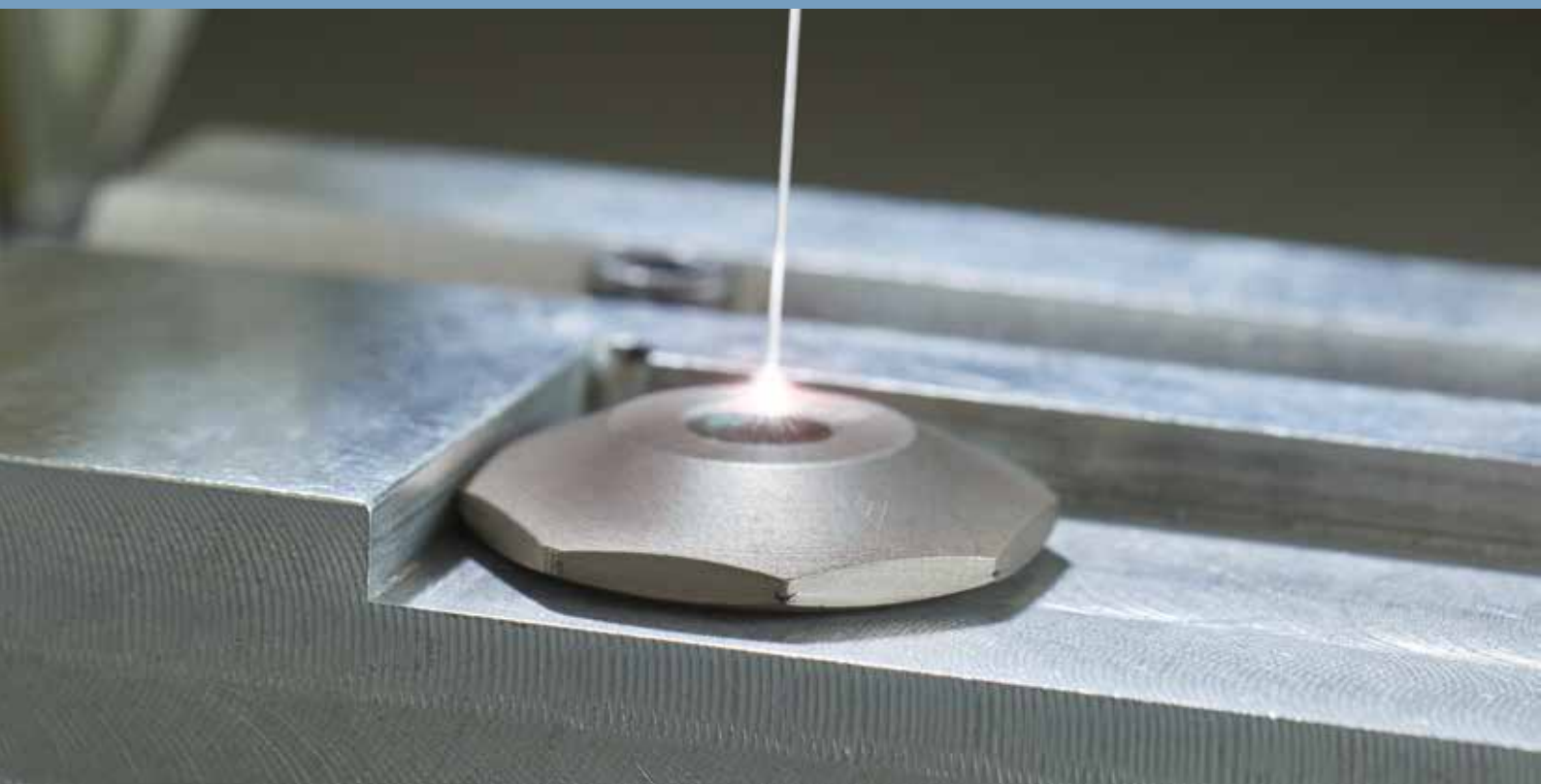
La désignation D46 ou D1181 représente le maillage en microns des grilles de tri utilisées pour déterminer la taille des diamants.



Nous fabriquons des rectifieuses multigrain sur mesure selon vos souhaits et spécialement pour la tâche de rectification dont vous avez besoin. Bien entendu, vous obtenez également de notre part toutes les tailles et tous les exécutions standard. Laissez-nous vous faire une offre.

TOUT AUTOUR DANS LA MEILLEURE FORME

Facile à manipuler, économique à utiliser : Les molettes de dressage et de profilage conviennent principalement pour le dressage droit, mais peuvent également être utilisées pour le profilage dans une structure à une rangée. Nous utilisons des aiguilles ou des pierres de couture sélectionnées, qui sont maintenues de manière fiable par liaison frittée.



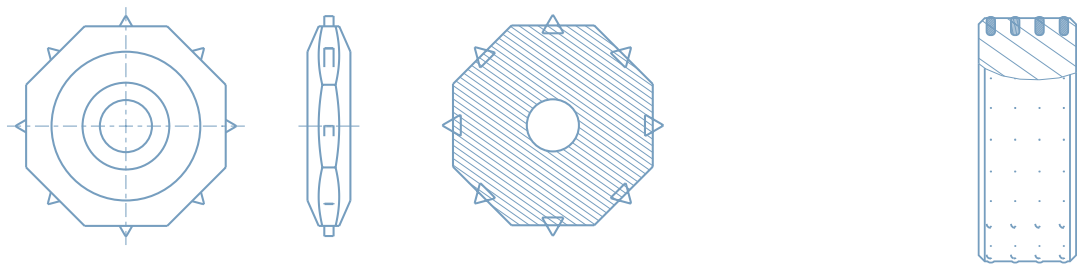
Si un diamant est usé, il suffit de tourner la molette de dressage jusqu'à la pointe suivante, ce qui permet d'obtenir un dressage économique avec des résultats uniformes.

DOMAINES D'APPLICATION

- > Dressage de meules droites ainsi que pour le profilage
- > Convient bien pour les grains moyens et grossiers des meules

AVANTAGES DES DIAMANTS BAYER

- > Rentabilité élevée grâce à plusieurs diamants qui peuvent être utilisés l'un après l'autre.
- > Bon rapport qualité-prix : une seule molette peut remplacer plusieurs rectifieuses conventionnelles.
- > Les molettes sont disponibles pour les supports courants.



Nous fabriquons des molettes de dressage sur mesure selon vos souhaits et spécialement pour la tâche de rectification dont vous avez besoin. Bien entendu, vous obtenez également de notre part toutes les tailles et tous les exécutions standard. Laissez-nous vous faire une offre.

DIAMANTS POUR PALPEURS
DIAMANTS DE GRAVURE
PLAQUETTES TRIANGULAIRES
OUTILS DE DRESSAGE MANUEL
DIAMANTS DE PRESSAGE



DIAMANTS POUR PALPEURS

- > PCD grain fin (diamant polycristallin) ou pierre naturelle
- > Diamant naturel rond, conique ou taillé à facettes
- > Soudé dans un arbre en acier
- > Utilisation en liaison avec les contrôles de mesure en production semi-automatique ou entièrement automatique
- > Grande précision de mesure, endommagement minimal de la surface de la pièce
- > Très faible usure grâce au degré de dureté élevé du diamant
- > Conseils pour l'utilisateur : Protégez les diamants contre les impacts et les chocs, assurez-vous que le diamant est propre

DIAMANTS DE GRAVURE

- > Diamants pour gravure de haute précision
- > Différents rayons et angles disponibles
- > Utilisable pour presque tous les matériaux
- > Disponible pour supports courants

PLAQUETTES TRIANGULAIRES

- > Plaques PCD sur support en métal dur
- > Utilisable plusieurs fois grâce à sa forme triangulaire
- > Domaine d'application : dressage des meules de rectification et des corps de rectification intérieure
- > Haute qualité de surface, augmentant ainsi la précision dimensionnelle des pièces
- > Conseils pour l'utilisateur : Un refroidissement suffisant augmente la durée de vie de la plaquette triangulaire

OUTILS DE DRESSAGE MANUEL

- > Outils de dressage faciles à manipuler et robustes dans différents modèles
- > Domaine d'application : Utilisation sur des blocs de rectification et des machines sans dispositif de dressage propre, reprise des arêtes sur meules SiC





BAUBLIES AG

baubles@baubles-group.com
www.baublies.com

WAGNER TOOLING SYSTEMS BAUBLIES GMBH

wagner@baubles-group.com
www.wagner-werkzeug.de

BAYER DIAMANT GMBH

bayer@baubles-group.com
www.bayer-diamant.com

www.baublies-group.com