

SÉRIE
KINGFISHER

außergewöhnlich.

COOL.

$\varnothing 1 \pm 0.001^{\circ}$

0.95



 **ZECHA**



ZECHA
außergewöhnlich.

SÉRIE
KINGFISHER



SÉRIE KINGFISHER

ALIMENTATION OPTIMISÉE EN LIQUIDE
DE REFROIDISSEMENT POUR DES
PERFORMANCES HORS PAIR

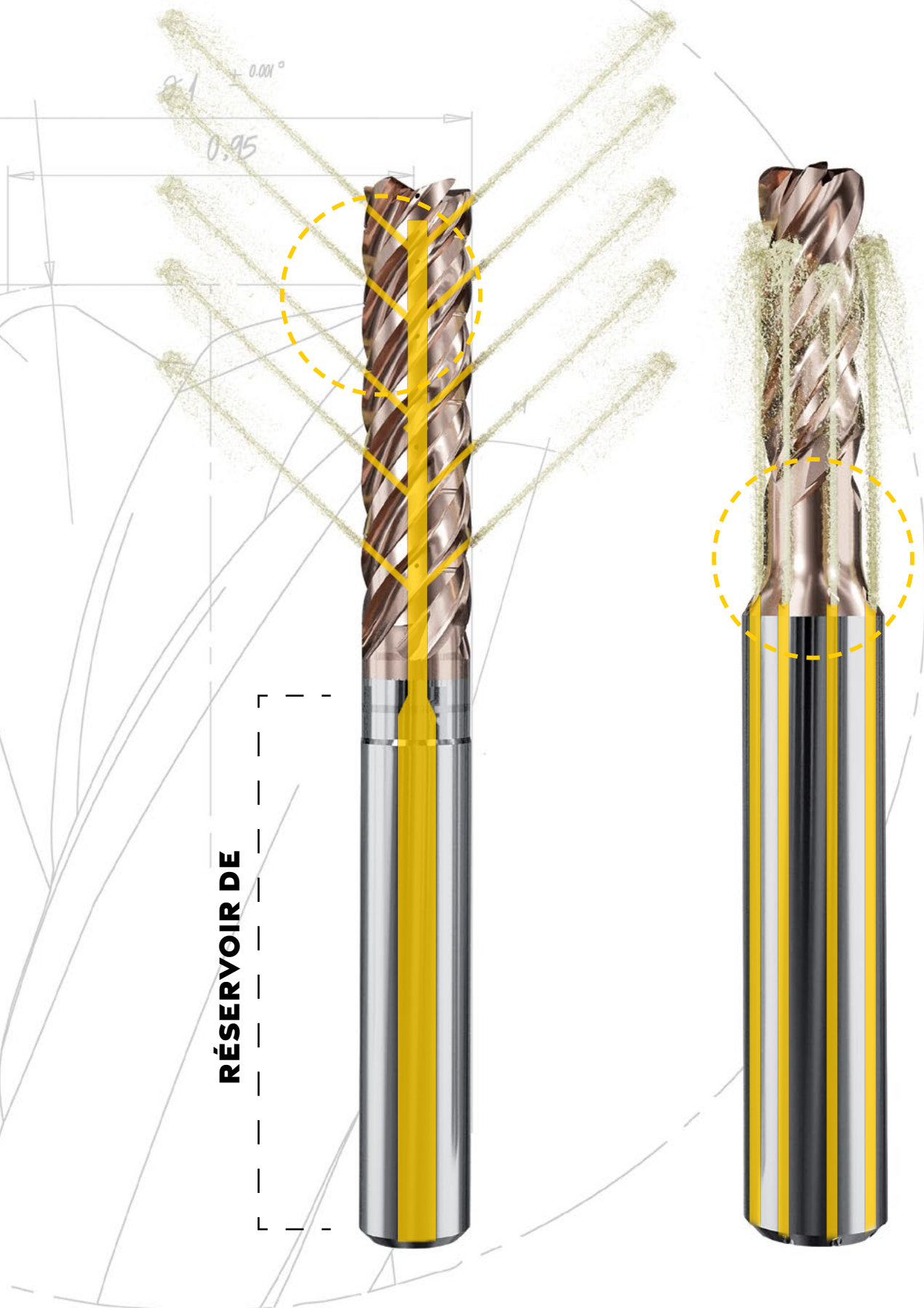
De l'efficacité du refroidissement dépend celle du travail de matériaux difficiles à usiner tels le titane, l'acier inoxydable, les métaux non ferreux et les métaux précieux.

Le système de refroidissement innovant de la SÉRIE KINGFISHER réduit au minimum le risque d'accumulation de matière sur l'outil et favorise une évacuation efficace des copeaux grâce à des goujures à copeaux polies.

Qui plus est, l'effet de « choc froid » produit sur les copeaux en facilite la rupture, ce qui se traduit par de meilleures performances d'usinage.

En réduisant l'usure des outils et en préservant les ressources, la SÉRIE KINGFISHER est synonyme de gain non seulement de durée de vie, mais aussi de productivité en général, la rendant de fait incontournable pour l'usinage de précision.

SÉRIE
KINGFISHER



DESIGN NOVATEUR DE L'ALIMENTATION EN LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

ALIMENTATION EN LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT À L'ENDROIT PRÉCIS D'UTILISATION

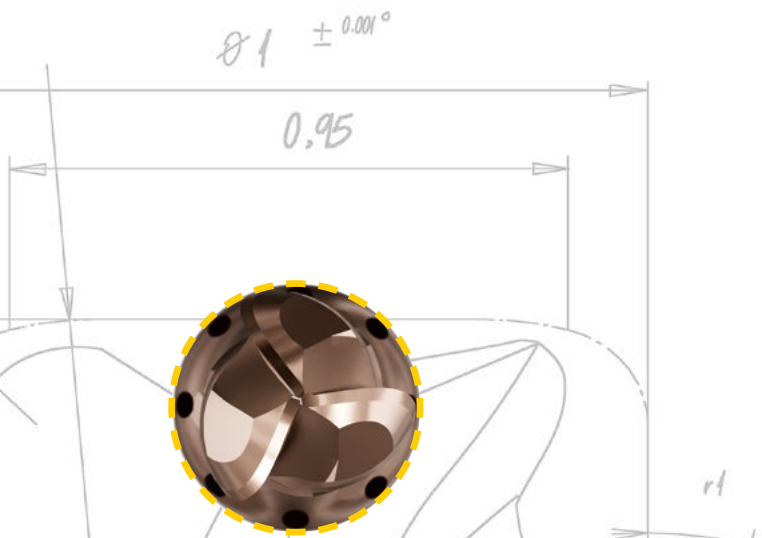
La SÉRIE KINGFISHER est équipée des systèmes de refroidissement les plus modernes, conçus pour une efficacité et des performances accrues dans toutes vos opérations d'usinage.

Ces dispositifs de pointe intègrent des canaux de refroidissement intérieur et de la queue, chargés d'acheminer le liquide de refroidissement directement vers la zone de contact entre la dent et le matériau. Un véritable 'réservoir de puissance' en

plus les outils dotés du système de refroidissement intérieur sont conçus de telle manière que la pression du liquide de refroidissement et donc le débit s'en trouvent accrus.

Cette alimentation précise en liquide de refroidissement est cruciale pour maintenir des températures de coupe optimales, limiter l'usure des outils et garantir des performances constantes.

SÉRIE
KINGFISHER



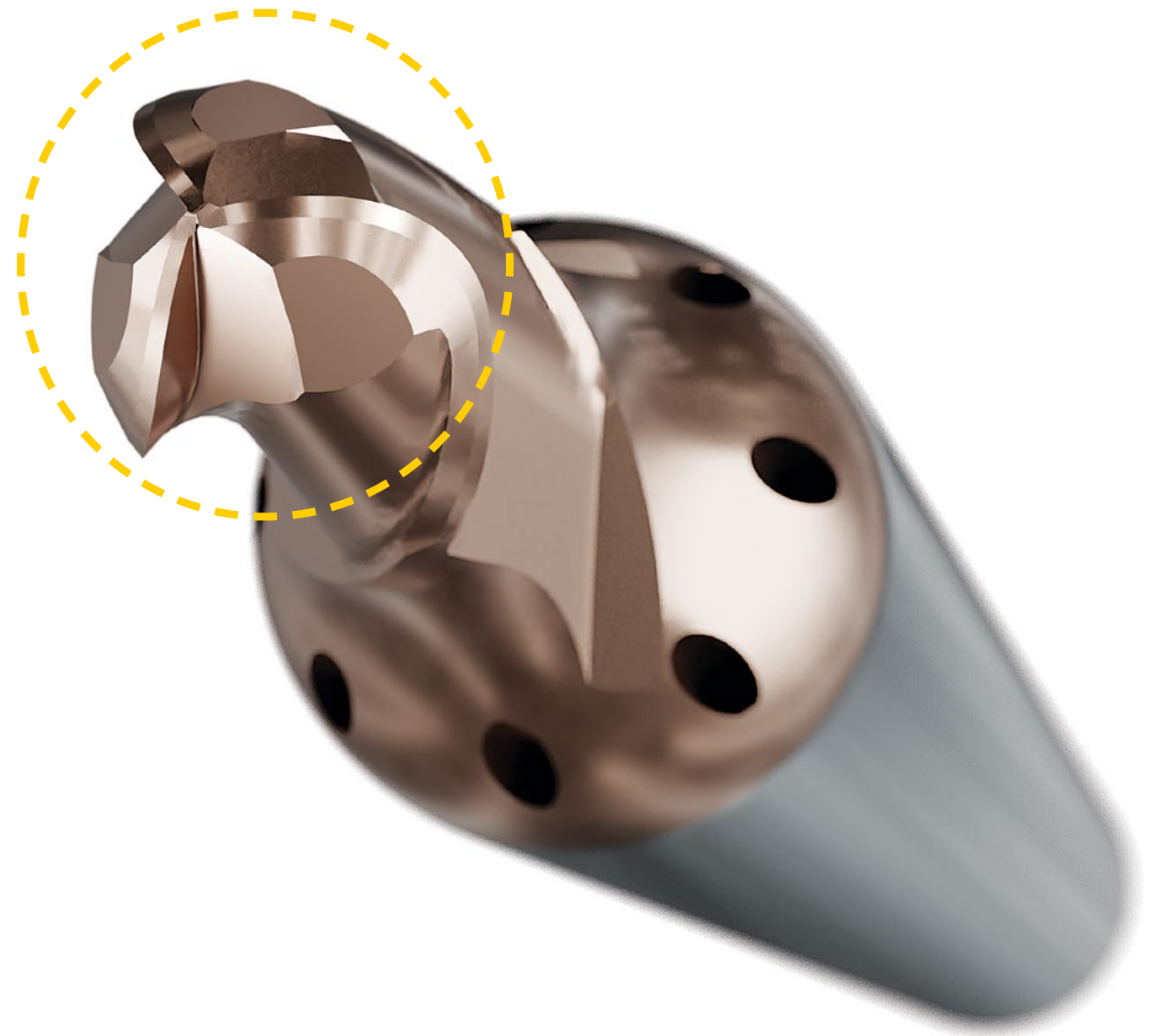
DESIGN OPTIMISÉ, DAVANTAGE DE PRÉCISION

EFFICACITÉ ET QUALITÉ DE SURFACE MAXIMALES

La SÉRIE KINGFISHER arbore un design de coupe optimisé qui améliore nettement l'évacuation des copeaux et réduit les efforts de coupe. Ce design sophistiqué garantit l'évacuation efficace des copeaux via les goujures à copeaux polis, évitant ainsi que du matériau n'adhère. Les coupes ainsi obtenues sont plus lisses. Les dents précises et réalisées avec exactitude jusqu'au centre sont

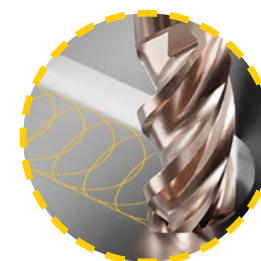
autant de facteurs de précision dimensionnelle et géométrique, ce qui se traduit par une qualité de surface supérieure.

Pour le dégrossissage, la pré-finition ou la finition, le design de coupe optimisé de la SÉRIE KINGFISHER donne des performances et une fiabilité hors normes.



SÉRIE
KINGFISHER

$\varnothing 1 \pm 0.001^{\circ}$
0.95



CONÇU POUR UN USINAGE OPTIMAL

UN FRAISAGE TROCHOÏDAL PLUS EFFICACE

La SÉRIE KINGFISHER est conçue tout spécialement pour un fraisage trochoïdal efficace, une technique qui maximise l'évacuation des copeaux tout en réduisant la chaleur et l'usure des outils au minimum.

Les géométries avancées et les arêtes de coupe robustes des outils KINGFISHER donnent un usinage régulier et sans friction du matériau, ce

qui tend à réduire les contraintes sur l'outil comme sur la machine.

Outre l'amélioration de l'efficacité globale du fraisage trochoïdal, ce design permet un usinage plus rapide et plus précis des matériaux difficiles à travailler.

SÉRIE
KINGFISHER



KINGFISHER EN ACTION

EXEMPLES DE FRAISAGE EN TITANE
ET EN ACIER INOXYDABLE

Envie d'admirer la technologie des outils KINGFISHER en action ?
Scannez les codes QR ci-dessous pour accéder aux vidéos YouTube présentant le fraisage précis avec les outils KINGFISHER en titane et en acier inoxydable. Laissez-vous convaincre par la précision et l'efficacité sans effort, caractéristiques de la SÉRIE KINGFISHER.



Démo acier
inoxydable



Démo titane

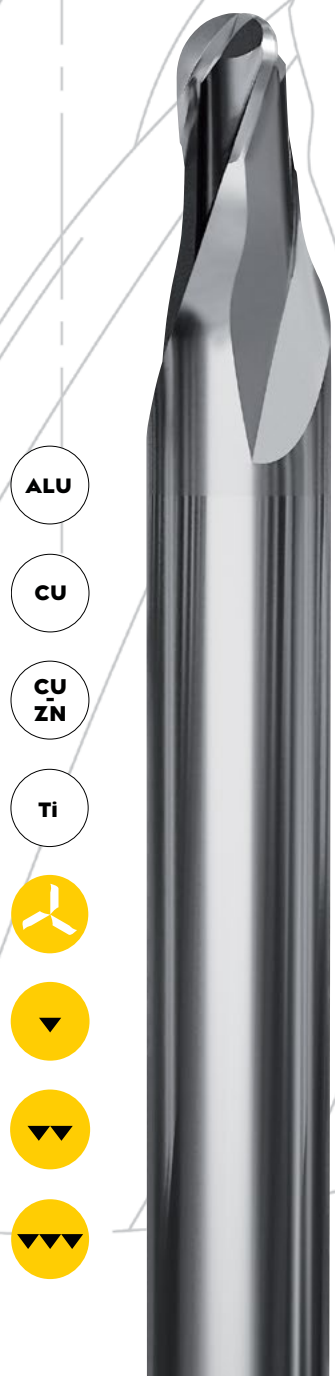
SÉRIE
KINGFISHER

VUE D'ENSEMBLE DES SÉRIES

La SÉRIE KINGFISHER est déclinée en plusieurs variantes. Vous trouverez ici une brève explication des séries d'outils ainsi que des symboles importants concernant les propriétés de ces outils. Dans les pages qui suivent, de plus amples renseignements vous sont proposés concernant la série et une légende pour les symboles.

SÉRIE 455

Fraise hémisphérique en carbure, 3 dents avec angle d'hélice de 30°, HSC (High Speed Cutting) optimisé, sans revêtement



- ALU
- CU
- CU ZN
- Ti
-
-
-
-

SÉRIE 455M

Fraise hémisphérique en carbure, 3 dents avec angle d'hélice de 30°, HSC (High Speed Cutting) optimisé, revêtement BCR fin



- BCR
- INOX
- Ti
- CU ZN
- Ni-Cr
- U
-
-
-
-

SÉRIE 455P

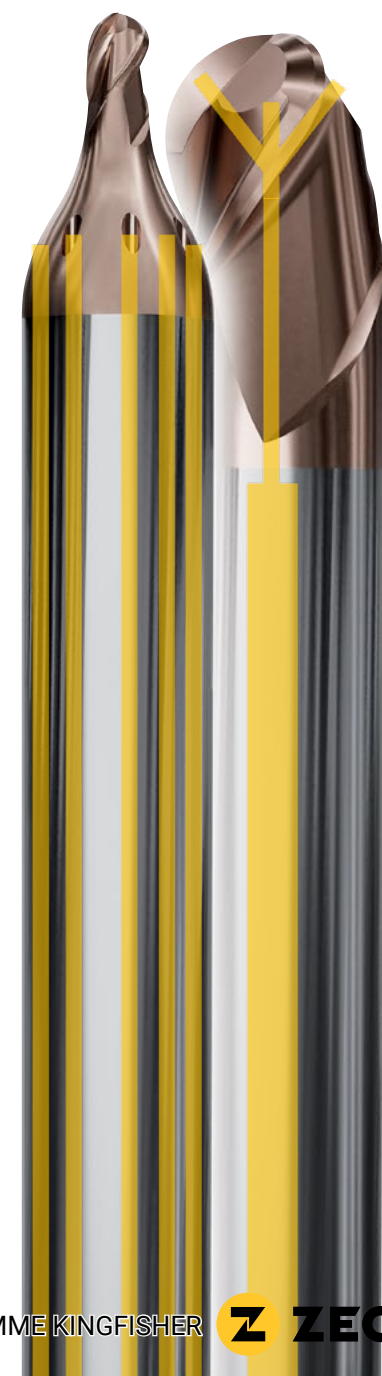
Fraise hémisphérique en carbure, 3 dents avec angle d'hélice de 30°, HSC (High Speed Cutting) optimisé, revêtement WAD haut de gamme



- INOX
- Ti
- U
- ALU
- CU ZN
- Ni-Cr
- X
- WAD
-
-
-
-

SÉRIE 455S.B3

Fraise hémisphérique en carbure, 3 dents avec angle d'hélice de 35°, HSC (High Speed Cutting) optimisé, revêtement WAD haut de gamme, refroidissement de la queue et intérieur



- ALU
- Ti
- U
- CU ZN
- INOX
- Ni-Cr
- X
- WAD
-
-
-
-

SÉRIE
KINGFISHER

$\varnothing 1 \pm 0.001^{\circ}$
0.95

SÉRIE 455.F3

Fraise à queue en carbure, 3 dents avec angle d'hélice de 35°, HPC (High Performance Cutting) optimisé, revêtement WAD haut de gamme, refroidissement de la queue

SÉRIE 455.F5

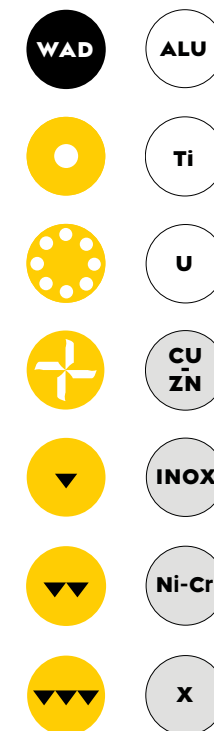
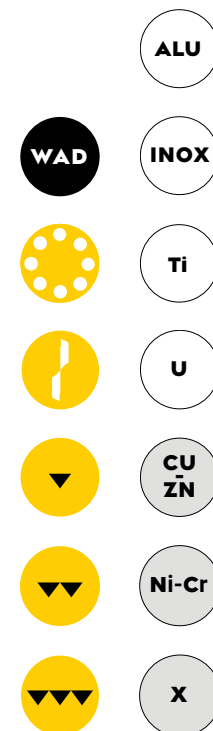
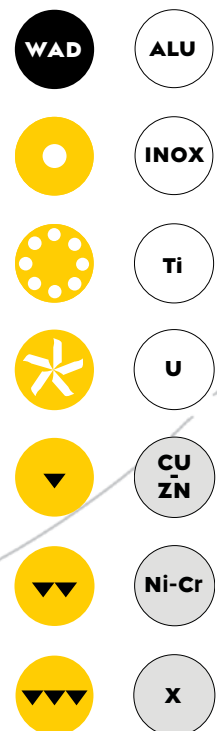
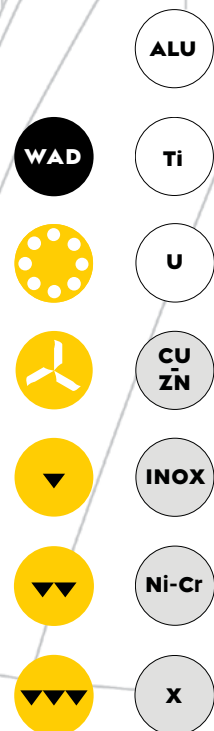
Fraise à queue en carbure, 5 dents avec angle d'hélice de 35°, HPC (High Performance Cutting) optimisé, revêtement WAD haut de gamme, refroidissement de la queue ou intérieur

SÉRIE 455.T2

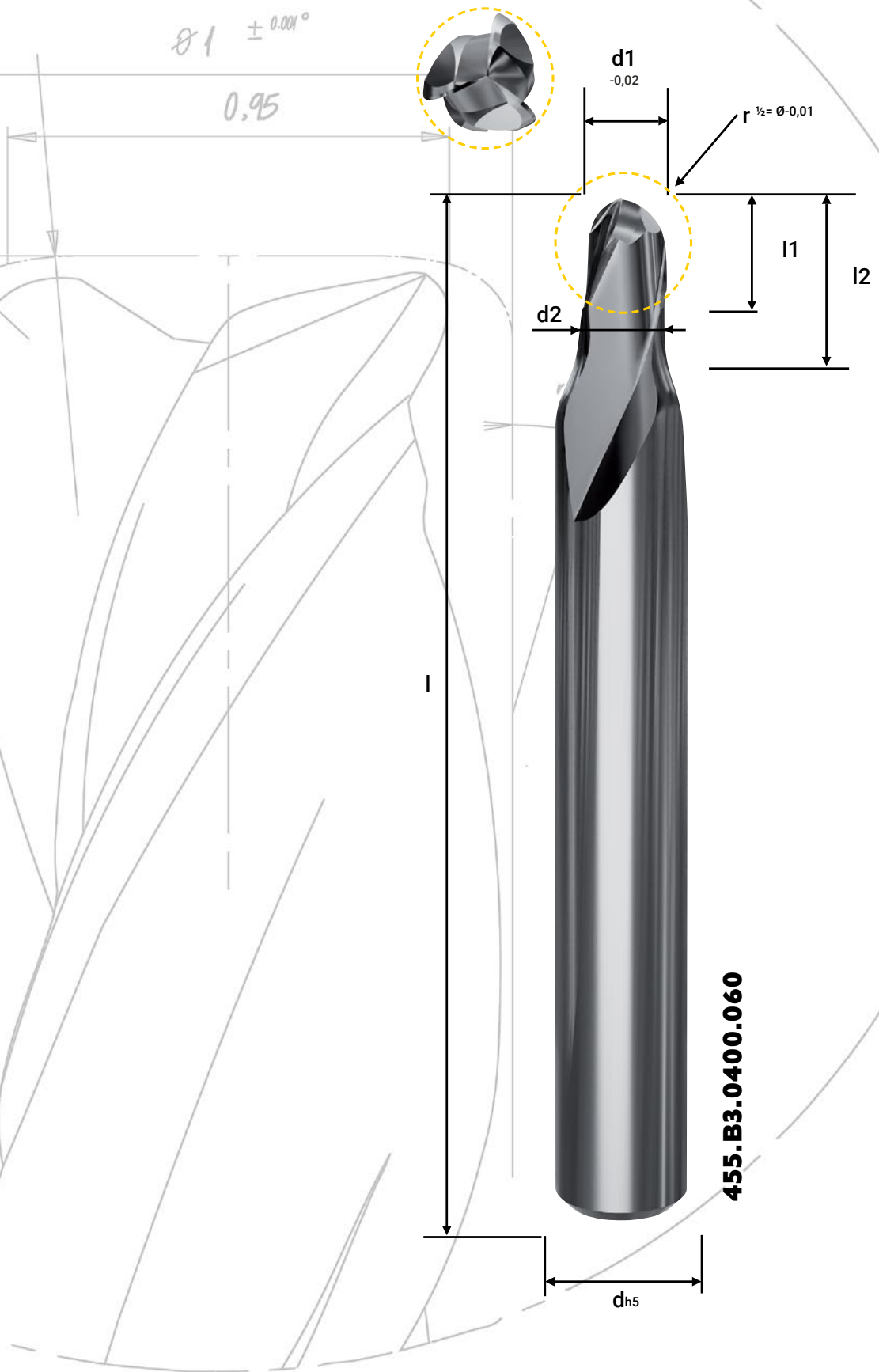
Fraise torique en carbure, 2 dents avec angle d'hélice de 40°, HPC (High Performance Cutting) optimisé, revêtement WAD haut de gamme, refroidissement de la queue

SÉRIE 455.T4

Fraise torique en carbure, 4 dents avec angle d'hélice de 35/37°, HPC (High Performance Cutting) optimisé, revêtement WAD haut de gamme, refroidissement de la queue ou intérieur



SÉRIE
KINGFISHER



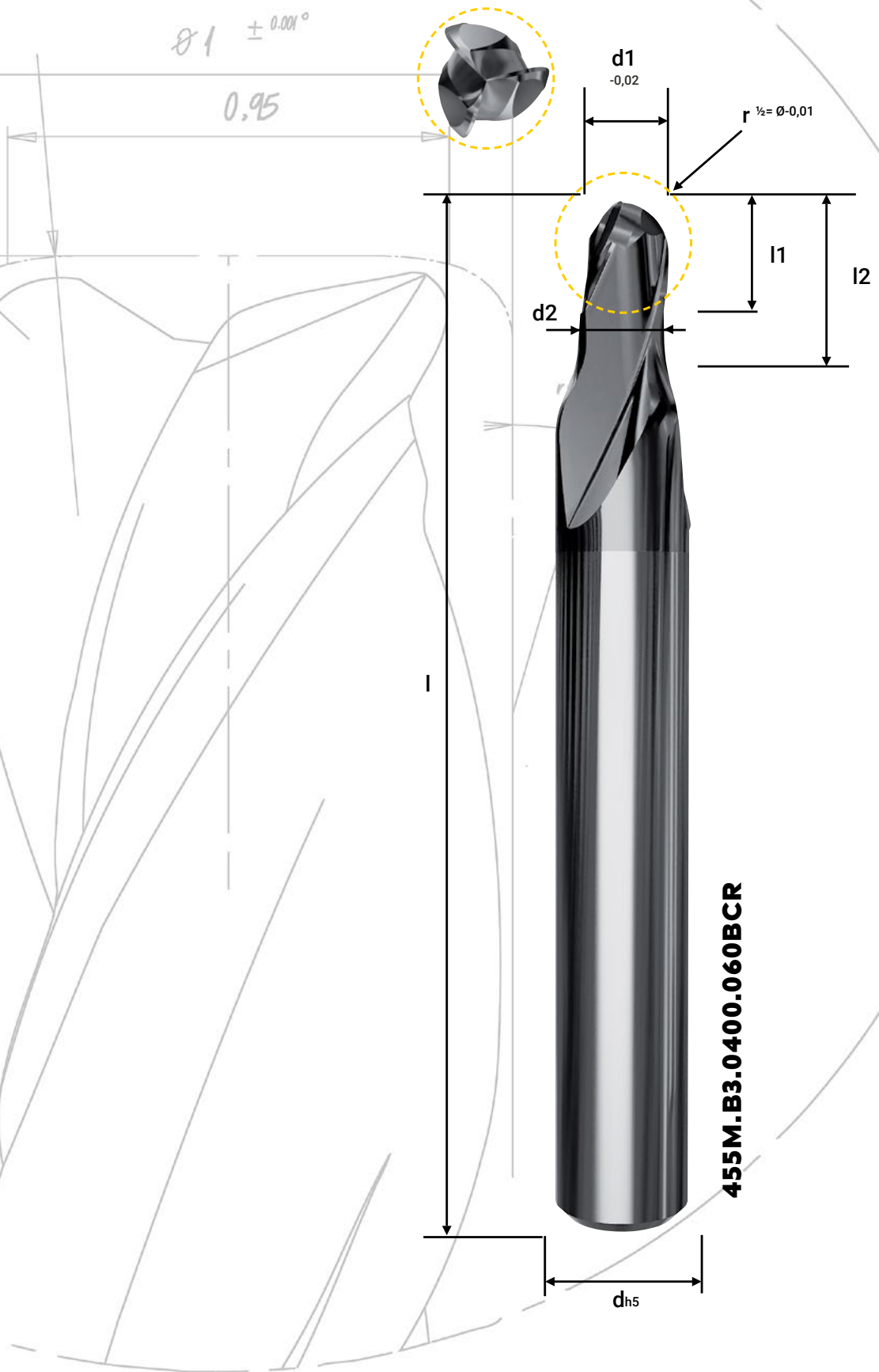
SÉRIE KINGFISHER 455

- Fraise hémisphérique en carbure, 3 dents, angle d'hélice de 30°
- HSC (High Speed Cutting) optimisé
- Sans revêtement
- Pour le dégrossissage/la pré finition/la finition à sec ou humide



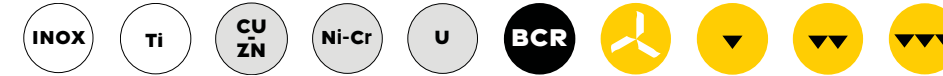
N° référence	d1	d2	l1	l2	d	l	Z
455.B3.0200.030	2,0	1,95	2,0	3,0	6,0	45	3
455.B3.0300.045	3,0	2,90	3,0	4,5	6,0	45	3
455.B3.0400.060	4,0	3,90	4,0	6,0	6,0	45	3
455.B3.0500.075	5,0	4,90	5,0	7,5	6,0	45	3
455.B3.0600.090	6,0	5,90	6,0	9,0	6,0	45	3
455.B3.0800.120	8,0	7,90	8,0	12,0	8,0	50	3

SÉRIE
KINGFISHER



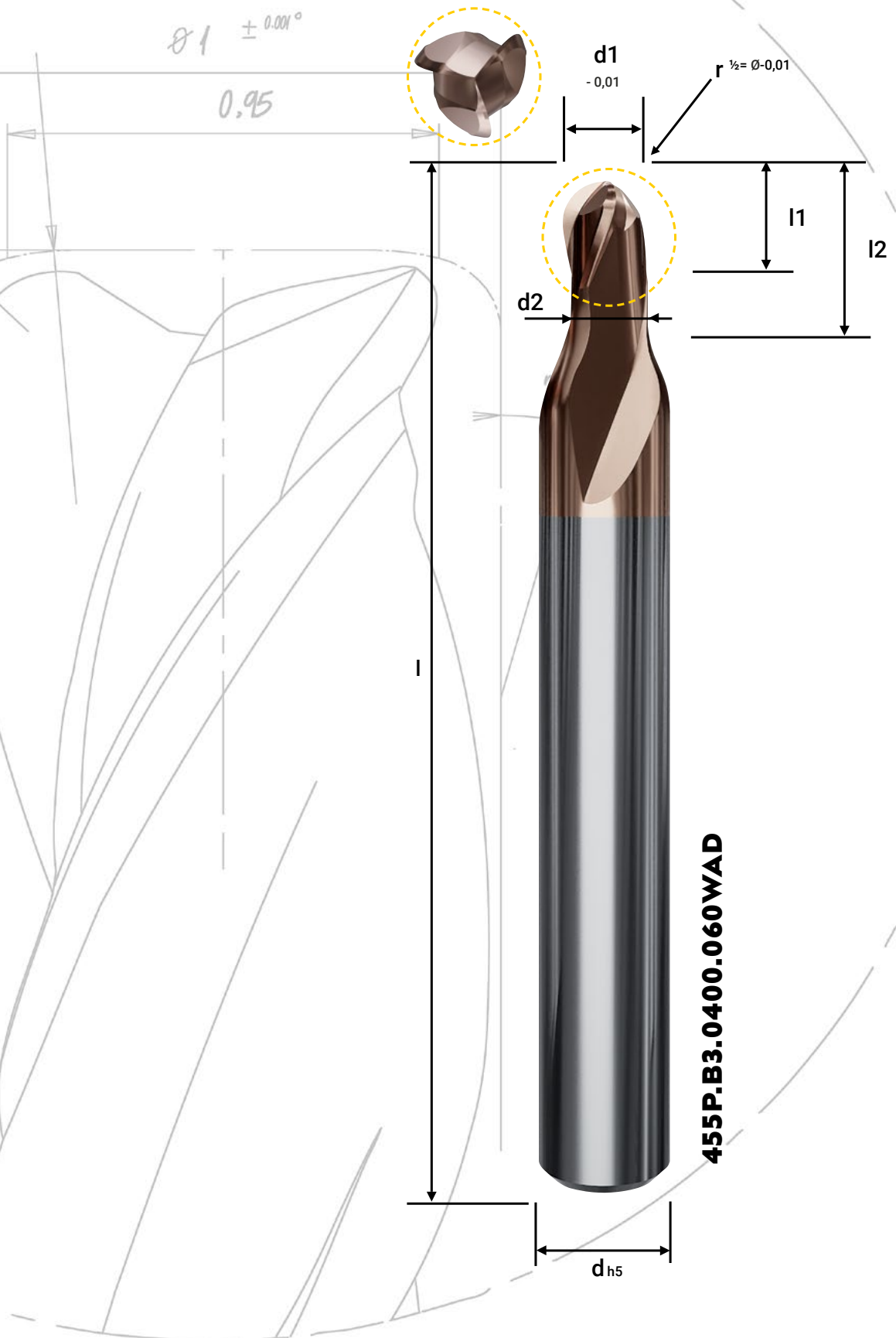
SÉRIE KINGFISHER 455M

- Fraise hémisphérique en carbure, 3 dents, angle d'hélice de 30°
- HSC (High Speed Cutting) optimisé
- Revêtement BCR fin
- Pour le dégrossissage/la pré finition/la finition à sec ou humide



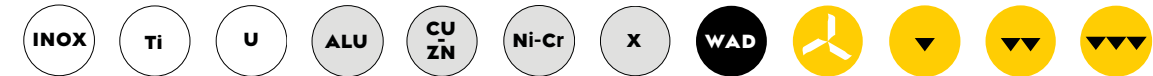
N° référence	d1	d2	l1	l2	d	l	Z
455M.B3.0200.030BCR	2,0	1,95	2,0	3,0	6,0	45	3
455M.B3.0300.045BCR	3,0	2,90	3,0	4,5	6,0	45	3
455M.B3.0400.060BCR	4,0	3,90	4,0	6,0	6,0	45	3
455M.B3.0500.075BCR	5,0	4,90	5,0	7,5	6,0	45	3
455M.B3.0600.090BCR	6,0	5,90	6,0	9,0	6,0	45	3
455M.B3.0800.120BCR	8,0	7,90	8,0	12,0	8,0	50	3

SÉRIE
KINGFISHER



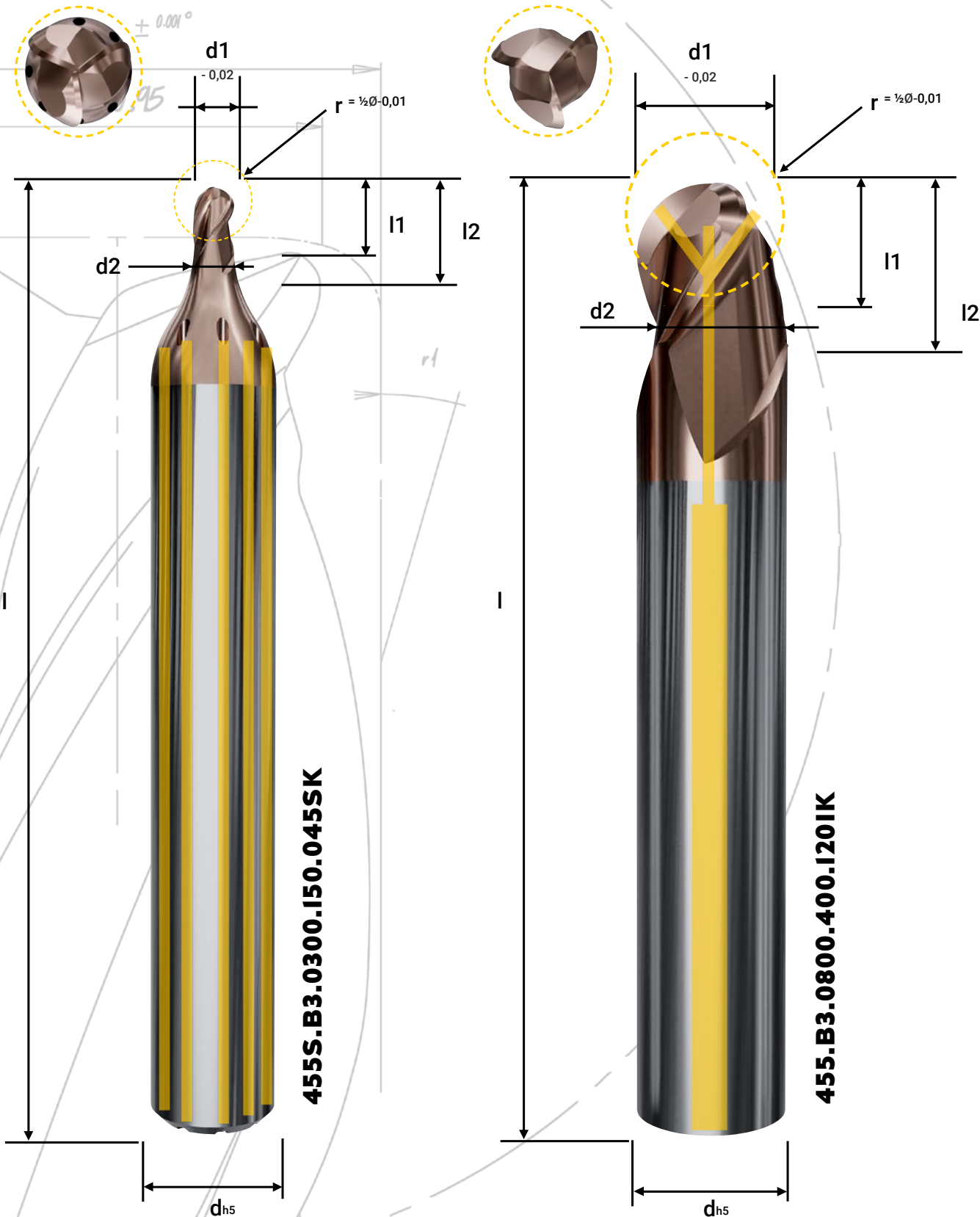
SÉRIE KINGFISHER 455P

- Fraise hémisphérique en carbure, 3 dents, angle d'hélice de 30°
- HSC (High Speed Cutting) optimisé
- Revêtement WAD High-End
- Pour le dégrossissage/la pré finition/la finition à sec ou humide



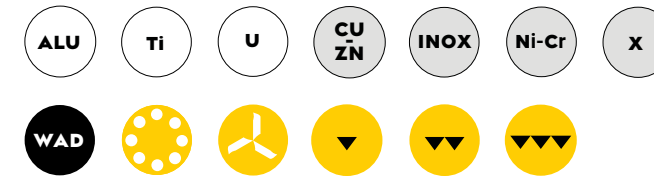
N° référence	d1	d2	l1	l2	d	l	Z
455P.B3.0200.030WAD	2,0	1,95	2,0	3,0	6,0	45	3
455P.B3.0300.045WAD	3,0	2,90	3,0	4,5	6,0	45	3
455P.B3.0400.060WAD	4,0	3,90	4,0	6,0	6,0	45	3
455P.B3.0500.075WAD	5,0	4,90	5,0	7,5	6,0	45	3
455P.B3.0600.090WAD	6,0	5,90	6,0	9,0	6,0	45	3
455P.B3.0800.120WAD	8,0	7,90	8,0	12,0	8,0	50	3

SÉRIE KINGFISHER



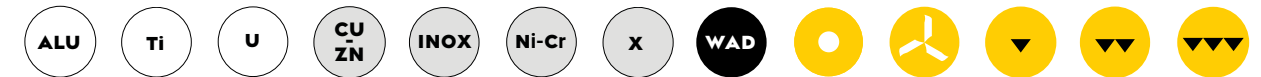
SÉRIE KINGFISHER 455S.B3

- Fraise hémisphérique en carbure, 3 dents, angle d'hélice de 35°
- HSC (High Speed Cutting) optimisé
- Revêtement WAD High-End
- Avec refroidissement de la queue
- Pour le dégrossissage/la pré finition/la finition à sec ou humide



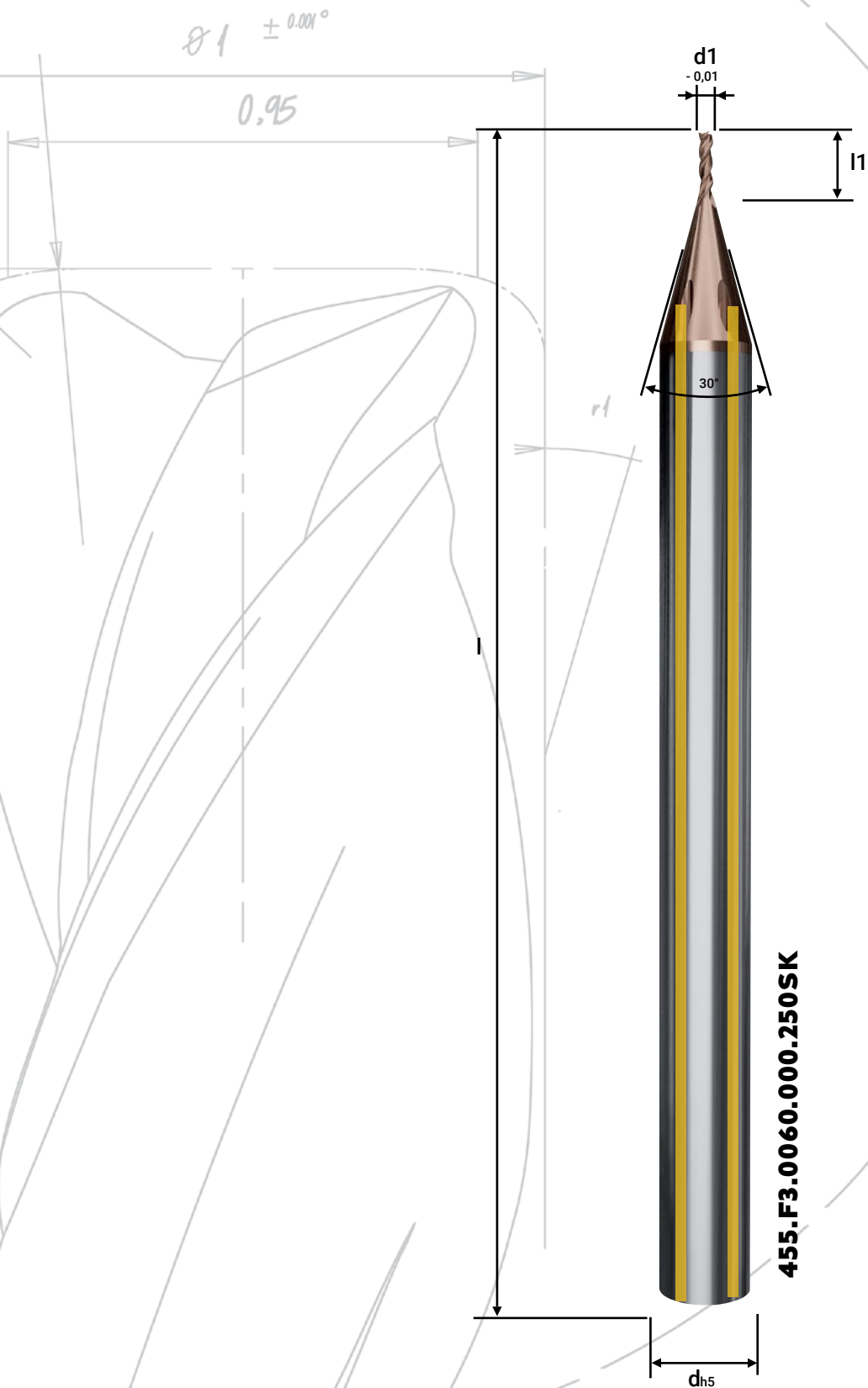
N° référence	d1	d2	r	l1	l2	d	l	Z
455S.B3.0150.075.025SK	1,5	1,45	0,75	1,5	2,5	6,0	45	3
455S.B3.0150.075.040SK	1,5	1,45	0,75	1,5	4,0	6,0	45	3
455S.B3.0200.100.040SK	2,0	1,95	1,00	2,0	3,0	6,0	45	3
455S.B3.0300.150.045SK	3,0	2,95	1,50	3,0	4,5	6,0	45	3
455S.B3.0400.200.060SK	4,0	3,90	2,00	4,0	6,0	6,0	45	3
455S.B3.0500.250.075SK	5,0	4,90	2,50	5,0	7,5	8,0	60	3
455S.B3.0600.300.090SK	6,0	5,90	3,00	6,0	9,0	8,0	60	3

- Fraise hémisphérique en carbure, 3 dents, angle d'hélice de 35°
- HSC (High Speed Cutting) optimisé
- Revêtement WAD High-End
- Avec refroidissement intérieur
- Pour le dégrossissage/la pré finition/la finition à sec ou humide



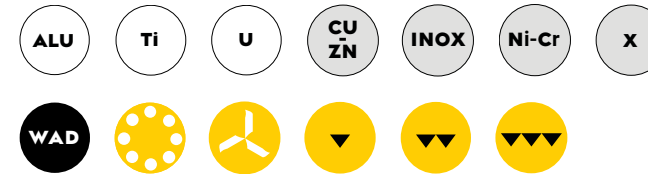
N° référence	d1	d2	r	l1	l2	d	l	Z
455S.B3.0800.400.120IK	8,0	7,90	4,00	8,0	12,0	8,0	50	3
455S.B3.1000.500.150IK	10,0	9,80	5,00	10,0	15,0	10,0	60	3

SÉRIE
KINGFISHER



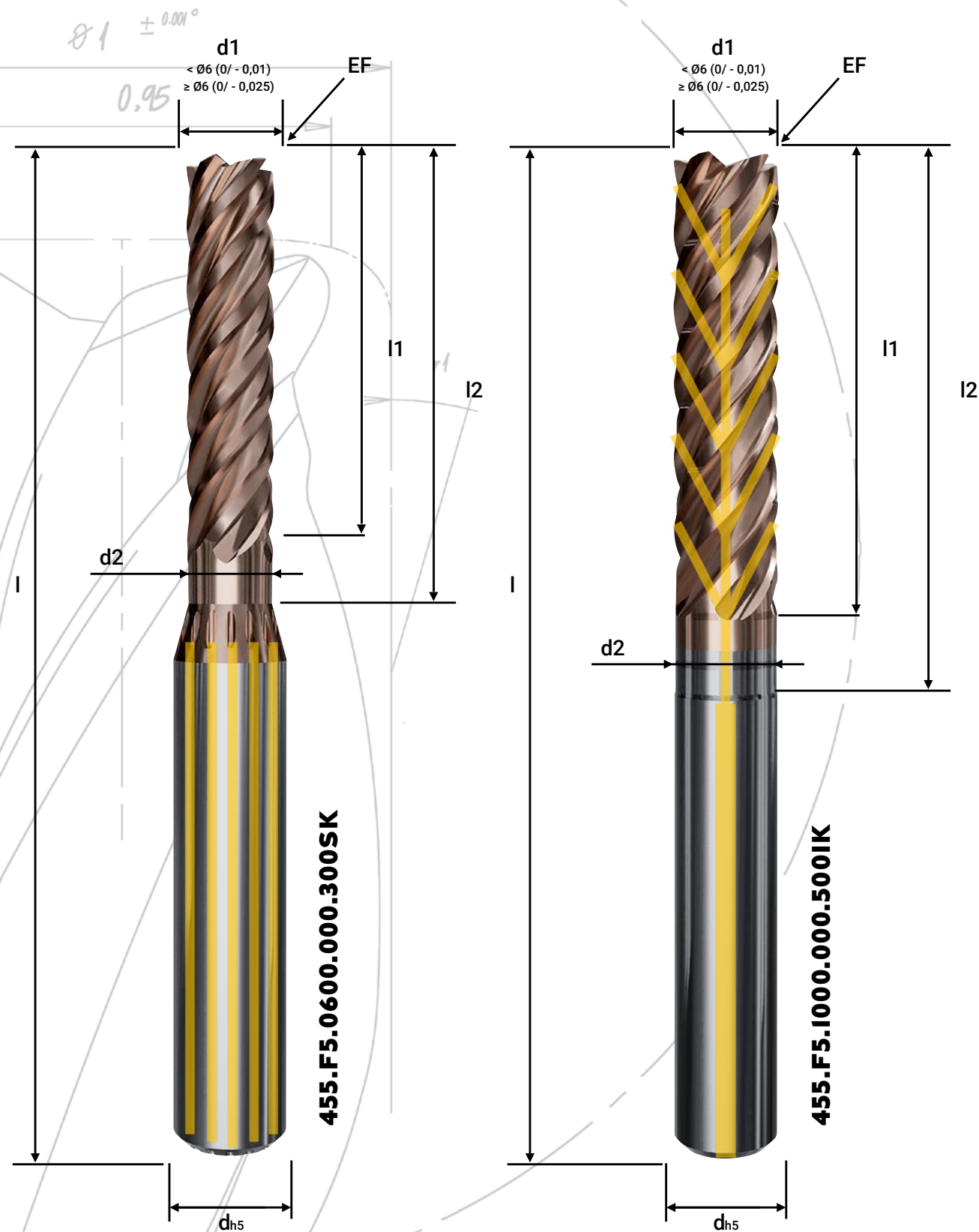
SÉRIE KINGFISHER 455.F3

- Fraise à queue en carbure, 3 dents avec angle d'hélice de 35°
- HPC (High Performance Cutting) optimisé
- Revêtement WAD High-End
- Avec refroidissement de la queue
- Pour le dégrossissage/la pré finition/la finition à sec ou humide



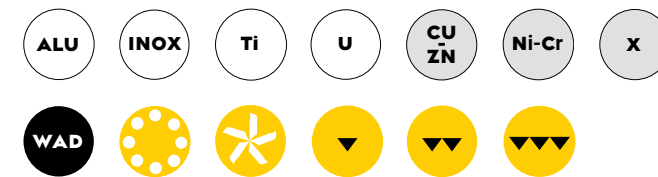
N° référence	d1	l1	d	l	Z
455.F3.0020.000.060SK	0,2	0,6	4,0	40	3
455.F3.0030.000.090SK	0,3	0,9	4,0	40	3
455.F3.0040.000.160SK	0,4	1,6	4,0	40	3
455.F3.0050.000.210SK	0,5	2,1	4,0	40	3
455.F3.0060.000.250SK	0,6	2,5	4,0	40	3
455.F3.0080.000.290SK	0,8	2,9	4,0	40	3
455.F3.0100.000.400SK	1,0	4,0	4,0	40	3
455.F3.0150.000.500SK	1,5	5,0	4,0	40	3
455.F3.0200.000.700SK	2,0	7,0	4,0	40	3

SÉRIE KINGFISHER



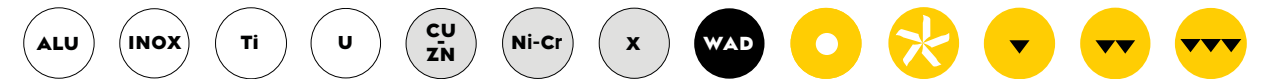
SÉRIE KINGFISHER 455.F5

- Fraise à queue en carbure, 5 dents avec angle d'hélice de 35°
- HPC (High Performance Cutting) optimisé
- Revêtement WAD High-End
- Avec refroidissement de la queue
- Pour le dégrossissage/la pré finition/la finition à sec ou humide



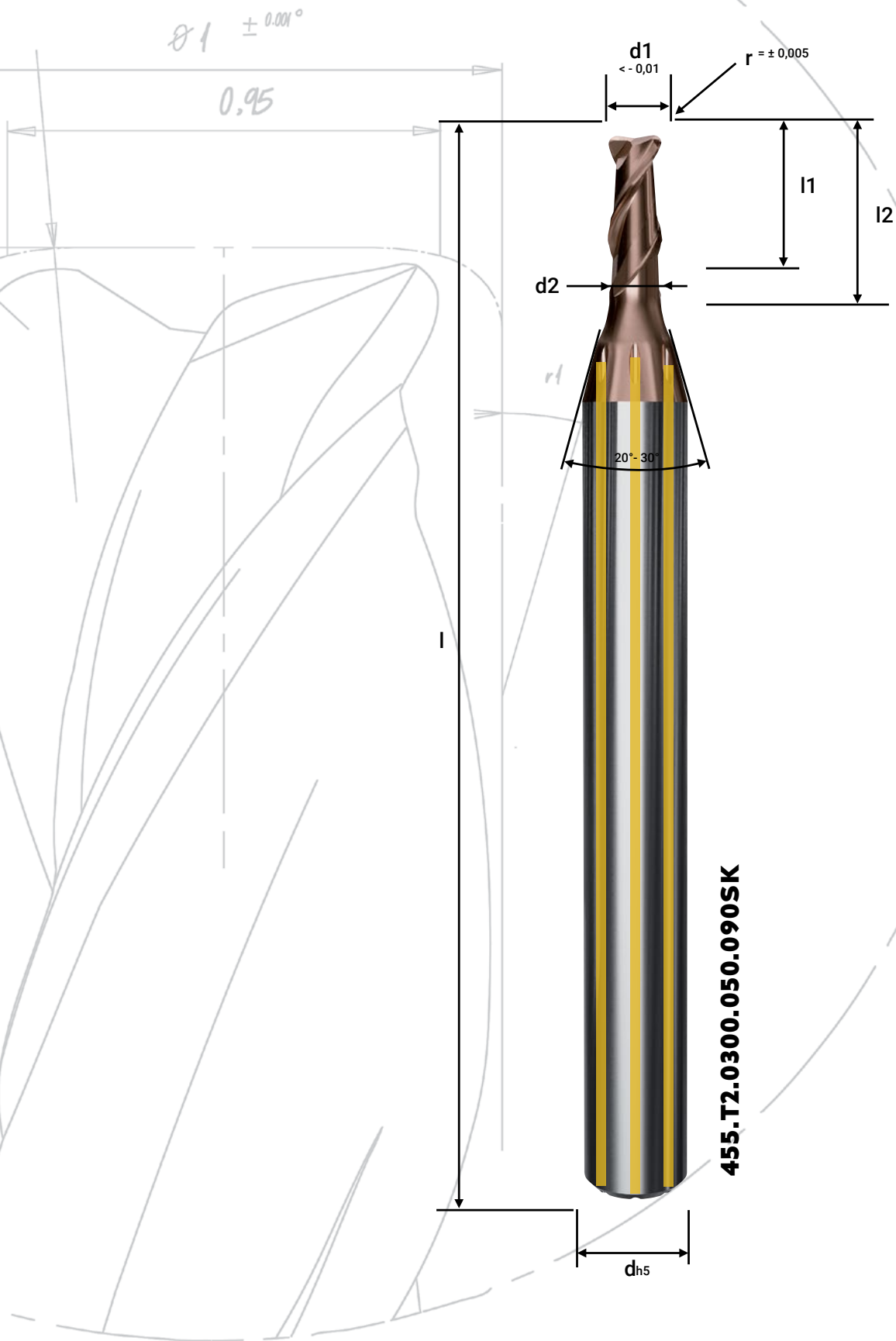
N° référence	d1	d2	EF	l1	l2	d	l	Z
455.F5.0600.000.240SK	6,0	5,90	0,1	18,0	24,0	8,0	68	5
455.F5.0600.000.300SK	6,0	5,90	0,1	24,0	30,0	8,0	68	5

- Fraise à queue en carbure, 5 dents avec angle d'hélice de 35°
- HPC (High Performance Cutting) optimisé
- Revêtement WAD High-End
- Avec refroidissement intérieur
- Pour le dégrossissage/la pré finition/la finition à sec ou humide



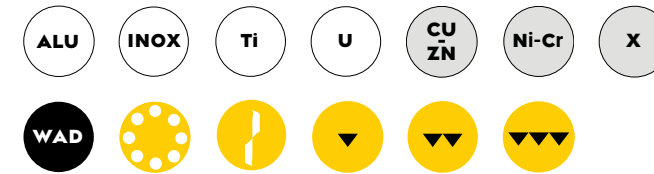
N° référence	d1	d2	EF	l1	l2	d	l	Z
455.F5.0800.000.320IK	8,0	7,9	0,1	24,0	32,0	8,0	68	5
455.F5.0800.000.400IK	8,0	7,9	0,1	32,0	40,0	8,0	80	5
455.F5.1000.000.350IK	10,0	9,8	0,2	30,0	35,0	10,0	80	5
455.F5.1000.000.500IK	10,0	9,8	0,2	40,0	50,0	10,0	95	5
455.F5.1200.000.450IK	12,0	11,8	0,2	36,0	45,0	12,0	93	5
455.F5.1200.000.520IK	12,0	11,8	0,2	48,0	52,0	12,0	100	5

SÉRIE
KINGFISHER



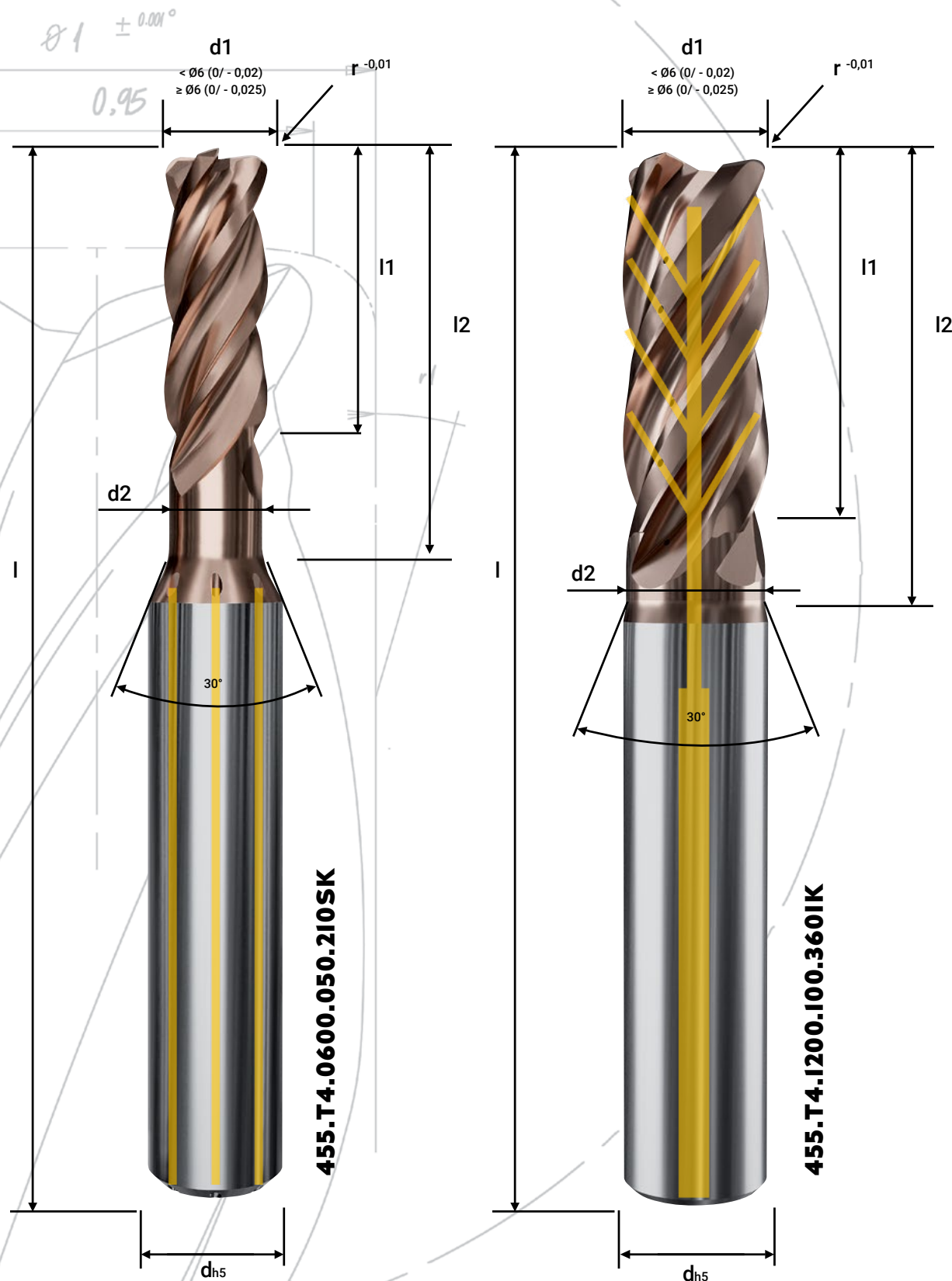
SÉRIE KINGFISHER 455.T2

- Fraise torique en carbure, 2 dents avec angle d'hélice de 40°
- HPC (High Performance Cutting) optimisé
- Revêtement WAD High-End
- Avec refroidissement de la queue
- Pour le dégrossissage/la pré finition/la finition à sec ou humide



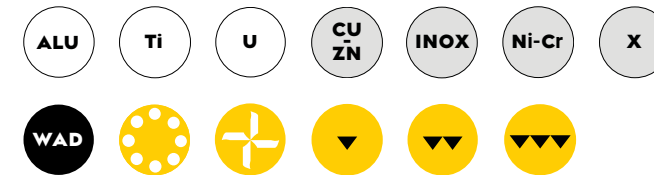
N° référence	d1	d2	r	l1	l2	d	l	Z
455.T2.0150.030.040SK	1,5	1,4	0,3	2,0	4,0	6,0	50	2
455.T2.0200.020.040SK	2,0	2,0	0,2	4,0	4,0	6,0	50	2
455.T2.0200.050.060SK	2,0	1,9	0,5	4,0	6,0	6,0	50	2
455.T2.0250.050.080SK	2,5	2,4	0,5	3,0	8,0	6,0	50	2
455.T2.0300.020.060SK	3,0	3,0	0,2	6,0	6,0	6,0	50	2
455.T2.0300.050.060SK	3,0	3,0	0,5	6,0	6,0	6,0	50	2
455.T2.0300.050.090SK	3,0	2,9	0,5	6,0	9,0	6,0	50	2
455.T2.0400.020.080SK	4,0	4,0	0,2	8,0	8,0	6,0	50	2
455.T2.0400.050.080SK	4,0	4,0	0,5	8,0	8,0	6,0	50	2

SÉRIE KINGFISHER



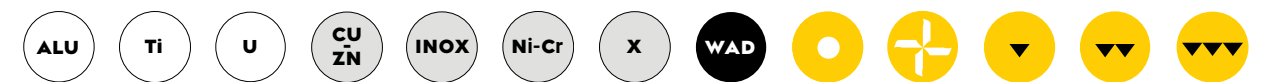
SÉRIE KINGFISHER 455.T4

- Fraise torique en carbure, 4 dents avec angle d'hélice de 35/37°
- HPC (High Performance Cutting) optimisé
- Revêtement WAD High-End
- Avec refroidissement de la queue
- Pour le dégrossissage/la pré finition/la finition à sec ou humide



N° référence	d1	d2	r	l1	l2	d	l	Z
455.T4.0300.010.140SK	3,0	2,9	0,10	4,0	14,0	6,0	50	4
455.T4.0400.010.150SK	4,0	3,9	0,10	5,0	15,0	6,0	50	4
455.T4.0600.010.180SK	6,0	6,0	0,10	18,0	18,0	8,0	60	4
455.T4.0600.050.210SK	6,0	5,5	0,50	15,0	21,0	8,0	60	4
455.T4.0600.100.210SK	6,0	5,5	1,00	15,0	21,0	8,0	60	4

- Fraise torique en carbure, 4 dents avec angle d'hélice de 35/37°
- HPC (High Performance Cutting) optimisé
- Revêtement WAD High-End
- Avec refroidissement intérieur
- Pour le dégrossissage/la pré finition/la finition à sec ou humide



N° référence	d1	d2	r	l1	l2	d	l	Z
455.T4.0600.050.210IK	6,0	5,5	0,50	15,0	21,0	6,0	60	4
455.T4.0800.015.240IK	8,0	7,5	0,15	20,0	24,0	8,0	63	4
455.T4.0800.050.240IK	8,0	7,5	0,50	20,0	24,0	8,0	63	4
455.T4.1000.020.300IK	10,0	9,5	0,20	25,0	30,0	10,0	75	4
455.T4.1000.100.300IK	10,0	9,5	1,00	25,0	30,0	10,0	75	4
455.T4.1200.020.360IK	12,0	11,5	0,20	30,0	36,0	12,0	85	4
455.T4.1200.100.360IK	12,0	11,5	1,00	30,0	36,0	12,0	85	4

SÉRIE KINGFISHER

$\varnothing 1 \pm 0.001^{\circ}$
0.95

VUE D'ENSEMBLE DES SÉRIES

La SÉRIE KINGFISHER est déclinée en plusieurs variantes. Vous trouverez ici une brève explication des séries d'outils ainsi que des symboles importants concernant les propriétés de ces outils. Dans les pages qui suivent, de plus amples renseignements vous sont proposés concernant la série et une légende pour les symboles.

Série	Matériaux appropriés							Procédés d'usinage appropriés						Revêtement		Conception d'outils					
	Cuivre	Aluminium	< 1.000 N/ mm ² acier	> 1.000 N/ mm ² acier	Acier inoxydable	Nickel- Chrome	Titane	Laiton	Dégrossis- sage	Préfinition	Finition	HSC	Sec	Hu- mide	BCR	WAD	Géométrie	Dents	Refroid- issement	Refroid- issement intérieur	Protocole de mesure
455	xx	xx					xx	xx	x	x	x	x	x	x			Hémisphérique	3			
455M			x		xx	x	xx	x	x	x	x	x	x	x	x		Hémisphérique	3			
455P		x	xx	x	xx	x	xx	x	x	x	x	x	x	x		x	Hémisphérique	3			
455S.B3SK		xx	xx	x	x	x	xx	x	x	x	x	x	x	x		x	Hémisphérique	3	x		
455S.B3IK		xx	xx	x	x	x	xx	x	x	x	x	x	x	x		x	Hémisphérique	3			x
455.F3		xx	xx	x	x	x	xx	x	x	x	x	x	x	x		x	Queue	3	x		
455.F5SK		xx	xx	x	xx	x	xx	x	x	x	x	x	x	x		x	Queue	5	x		
455.F5IK		xx	xx	x	xx	x	xx	x	x	x	x	x	x	x		x	Queue	5			x
455.T2		xx	xx	x	xx	x	xx	x	x	x	x	x	x	x		x	Torique	2	x		
455.T4SK		xx	xx	x	x	x	xx	x	x	x	x	x	x	x		x	Torique	4	x		
455.T4IK		xx	xx	x	x	x	xx	x	x	x	x	x	x	x		x	Torique	4			x

¹ « xx » indique que sa conception est optimale pour l'usinage de ce matériau, « x » indique que l'utilisation est possible également dans ce matériau

SÉRIE KINGFISHER

LÉGENDE DES SYMBOLES

- Symboles pour les matériaux recommandés en priorité
- Symboles pour les matériaux recommandés non prioritaires
- Symboles pour le revêtement d'outils
- Symboles pour les caractéristiques des outils
- Symbole pour les utilisations recommandées de l'outil

SYMBOLES

Matériau

ALU ALUMINIUM	CU CUIVRE	CU - ZN LAITON	INOX ACIER INOXYDABLE
Ni-Cr NICKEL-CHROME	Ti TITANE	U < 1.000 N/MM ² ACIER	X > 1.000 N/MM ² ACIER

Revêtement

WAD REVÊTEMENT WAD	BCR REVÊTEMENT BCR
------------------------------	------------------------------

Caractéristiques des outils

2-DENTS	3-DENTS	4-DENTS	5-DENTS	REFROIDISSEMENT INTÉRIEUR	REFROIDISSEMENT DE LA QUEUE
----------------	----------------	----------------	----------------	----------------------------------	------------------------------------

Utilisation recommandée

DÉGROSSISSAGE	PRÉFINITION	FINITION
----------------------	--------------------	-----------------

INFORMATIONS IMPORTANTES

1. Aucune incidence négative des canaux de refroidissement lors du serrage. Convient également au frettage.
2. Aucune perte de stabilité de base dans la zone d'action de l'outil.
3. Fraise hémisphérique parfaitement adaptée aux parties plates grâce à une coupe au centre à 100% avec 3 dents.
4. Fraise à queue de conception idéale pour l'usinage trochoïdal. Proposé en tant qu'outil spécial avec brise-copeaux.

RÉCOMPENSÉ : DISTINCTIONS POUR PERFORMANCES EXCEPTIONNELLES

Sans personnalités motivées, positives et autonomes, une entreprise ne peut espérer exister ni grandir face aux nouveaux défis. ZECHA n'est pas peu fier de l'engagement, de la passion pour le progrès et de la volonté d'apporter une contribution active à l'innovation, dont fait preuve l'ensemble de son personnel. Les récompenses sont l'aboutissement d'une collaboration créative et une reconnaissance pour la filière.



PRIX DE L'INNOVATION DU LAND DE BADE-WURTEMBERG

En 2021, ZECHA Hartmetall-Werkzeugfabrikation GmbH se voit décerner pour la première fois le prix de l'innovation du Land de Bade-Wurtemberg. Ce prix est venu récompenser le développement d'une gamme d'outils de micro-précision à revêtement diamant, gages de performances exceptionnelles pour l'usinage des matériaux les plus exigeants avec des surfaces lisses. Ces performances posent de nouveaux jalons au niveau mondial dans le domaine des outils de précision.



TOP 100-AWARD

Grâce à son approche unique de l'innovation, ZECHA Hartmetall-Werkzeugfabrikation GmbH a reçu le label TOP 100 2023, une distinction réservée aux moyennes entreprises particulièrement innovantes. Le label est attribué au terme d'une procédure de sélection scientifique. Il s'agit de déterminer si les innovations d'une entreprise sont le fruit du hasard ou si elles ont été planifiées de manière systématique afin de pouvoir les reproduire à l'avenir.

SÉRIE
KINGFISHER

$\varnothing 1 \pm 0.001^{\circ}$

0.95

Z **ZECHA**
außergewöhnlich.



LA NOUVELLE MARQUE ZECHA

Au fil des ans, les marques évoluent et se transforment sans cesse pour mieux répondre aux besoins changeants de leur clientèle. En 2024, sur un marché où la concurrence est âpre, ZECHA lance sa nouvelle identité de marque, qui constitue une étape déterminante dans son parcours. En révélant cette identité inédite, la marque franchit un palier majeur dans sa croissance et son engagement au service de l'excellence.

Le nouveau logo de ZECHA s'articule autour d'un cercle parfait qui symbolise la méticuleuse première étape du processus de fabrication de tous les outils ZECHA : le meulage en barres nettes et sans pointe. Ce symbole témoigne du profond engagement de ZECHA en faveur de la

précision et de la qualité, ainsi que de sa quête incessante de la perfection en vue de garantir que chaque outil fabriqué atteigne la concentricité ultime, un gage de performances exceptionnelles.

Exceptionnel, un qualificatif qui, sous sa forme allemande « *außergewöhnlich* », est désormais partie intégrante des divers éléments visuels du nouveau branding ZECHA. Ce mot, qui n'a pas été choisi au hasard, traduit l'objectif suprême de tout produit sortant des ateliers ZECHA.

Il atteste de l'attachement de la marque à fournir des outils exceptionnels qui dépassent les attentes et posent de nouveaux jalons dans la filière.

Evolution du logo ZECHA au fil du temps :



TOP
100

top100.de

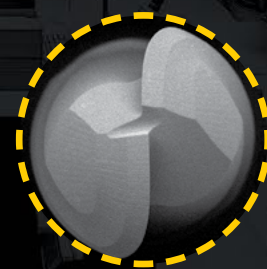
Top-Innovator
2023

L'ENGAGEMENT DE ZECHA EN FAVEUR DE PERFORMANCES EXCEPTIONNELLES

PLUS D'UN DEMI-SIÈCLE DE PRÉCISION

La société ZECHA Hartmetall-Werkzeugfabrikation GmbH est un fabricant d'outils de précision installé dans le Bade-Wurtemberg depuis 60 ans. Nous sommes fiers de pouvoir offrir à nos clients ce qui se fait de mieux en matière de précision et de résistance des produits en mettant l'accent sur la fabrication de micro-outils de très haute qualité. Nos technologies de fabrication et de mesure ultramodernes font en sorte que nous respectons les normes de qualité les plus rigoureuses et garantissent que nos outils répondent aux exigences élevées de nos clients.

En misant sur l'innovation et la recherche permanente de nouvelles technologies, nous améliorons la précision et l'efficacité de nos outils. Une philosophie qui nous permet de rester à la pointe de notre filière en proposant à notre clientèle des solutions ultramodernes pour tous leurs besoins d'outillage.



$81 \pm 0.001^\circ$

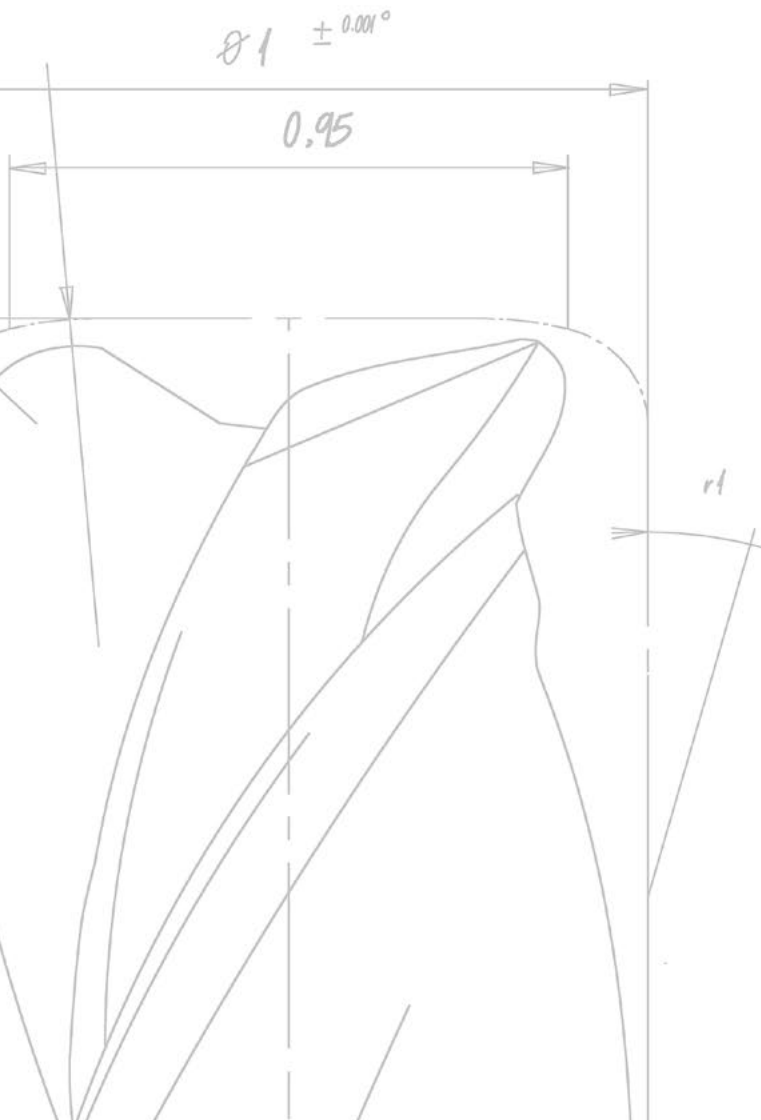
0.95



ZECHA

außergewöhnlich.

SÉRIE KINGFISHER



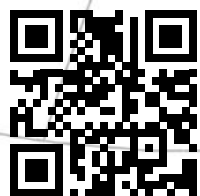
Fabricant :



Z ZECHA

ZECHA Hartmetall-Werkzeugfabrikation GmbH
Benzstraße 2, D-75203 Königsbach-Stein
+49 7232 3022 0
www.zecha.de, info@zecha.de

Représentation en Suisse :



DIHAWAG

DIHAWAG
Zürichstrasse 15, CH-2504 Biel/Bienne
+41 32 344 60 60
www.dihawag.ch, info@dihawag.ch



Top-Innovator
2023