



FILETAGE



GEWINDEN

THREADING



FILETTATURA













M






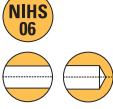

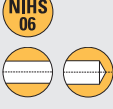
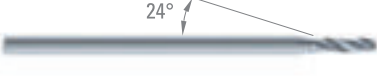
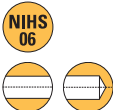
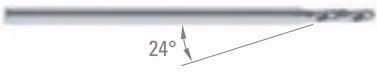

MENET

\$1.20x0


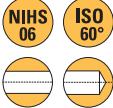

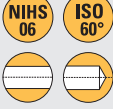
	SÉLECTION DES OUTILS À FILETER	278
	MICRO-TARAUDS COUPANTS	286
	MICRO-TARAUDS À REFOULER	289
	JAUGES FILETÉES	291
	OUTILS À TOURBILLONNER	293
	TOURBILLONNEURS-PERCEURS	299
	FILETAGE AUTOFREIN	301
	FRAISES À POLYGONER	304
	FRAISES À FILETER	305
	INFORMATIONS	315
	CONDITIONS DE COUPE	320

SÉLECTION DES OUTILS À FILETER













✓ = article de stock

		Z	Page		<input type="checkbox"/> CARBURE	<input checked="" type="checkbox"/> DI-TOP				
MICRO-TARAUDS COUPANTS										
DIXI 1712 R S 0.30 - M 2.00		3	286		<input checked="" type="checkbox"/>					
DIXI 1712 L S 0.60 - S 1.00		3	286		<input checked="" type="checkbox"/>					
DIXI 1713 S 0.40 - S 1.40		3	287		<input checked="" type="checkbox"/>					
DIXI 1708 S 0.30 - S 1.40		3	287		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				
DIXI 1710 S 0.30 - S 1.40		3	288		<input checked="" type="checkbox"/>					

MICRO-TARAUDS À REFOULER

DIXI 1715 S 0.40 - S 1.40 M 1.00 - M 2.20		-	289			<input checked="" type="checkbox"/>				
DIXI 1716 S 0.40 - S 1.40 M 1.00 - M 1.40		-	290			<input checked="" type="checkbox"/>				

JAUGES FILETÉES

DIXI 1718-NT R+L R S 0.30 - S 1.40 L S 0.50 - S 1.20		-	291		<input checked="" type="checkbox"/>					
DIXI 1718-RT S 0.30 - S 1.40		-	291		<input checked="" type="checkbox"/>					
DIXI 1719-NT/RT R+L R S 0.30 - S 1.40 L S 0.50 - S 1.20		-	291		<input checked="" type="checkbox"/>					
DIXI 1718-M M 1.00 - M 3.00		-	292		<input checked="" type="checkbox"/>					
DIXI 1719-M M 1.00 - M 3.00		-	292		<input checked="" type="checkbox"/>					
SET DE JAUGES		-	293		<input checked="" type="checkbox"/>					

○ bien ⊙ excellent














Acier + Pb	Acier faibl. allié	Aciers fort. allié	Acier inox aust.	Aciers Fontes 45-65 HRC	Fontes	Super alliages Ni / Co	Titane, alliages de titane	Alliage Cu Argent Or	Alliage Cu difficile	Alu	Graphite	Plastique
------------	--------------------	--------------------	------------------	-------------------------	--------	------------------------	----------------------------	----------------------	----------------------	-----	----------	-----------

○								⊙				
○								⊙				
⊙								○	○	○		
○								⊙	○			
○								⊙	○			










○	⊙	○	⊙					○	○	○		
○								⊙	⊙	⊙		

SÉLECTION DES OUTILS À FILETER











✓ = article de stock

		Z	Page		<input type="checkbox"/> CARBURE	<input checked="" type="checkbox"/> TiAIN	<input checked="" type="checkbox"/> CUTINOX	<input checked="" type="checkbox"/> DI-TOP	<input checked="" type="checkbox"/> DAC
DIXI 1739 S 0.30 - S 1.40	 Profil partiel	1	293		✓				
DIXI 1738 S 0.70 - M 3.00	 Profil partiel	3	294	 	✓		✓		
DIXI 1730 M 0.80 - M 10.00		3 - 6	295		✓	✓			
DIXI 1731 M 0.80 - M 10.00		3 - 6	296		✓	✓			
DIXI 1735 UNF N°1 - UNC 1/2"		3 - 6	297		✓	✓			
DIXI 1736 UNF N°1 - UNC 1/2"		3 - 6	298		✓	✓			

TOURBILLONNEURS-PERCEURS

DIXI 1740 S 0.80 - M 10.00		1 - 3	299	 	✓		✓		
DIXI 1742 M 5.00 - M 10.00		2	300	 					✓
DIXI 1744 M 5.00 - M 10.00		4	300	 			✓		

FILETAGE AUTOFREIN

DIXI 1712-AF/BT S 0.70 - M 1.40		3	301	 	✓				
DIXI 1716-AF/BT S 0.70 - M 1.40		-	301	 				✓	
DIXI 1738-AF/BT S 0.70 - M 3.00	 Profil partiel	3	302		✓				
DIXI 1740-AF/BT S 0.80 - M 3.00		1 - 2	302		✓				

○ bien ⊙ excellent

Acier + Pb	Acier faibl. allié	Aciers fort. allié	Acier inox aust.	Aciers Fontes 45-65 HRC	Fontes	Super alliages Ni / Co	Titane, alliages de titane	Alliage Cu Argent Or	Alliage Cu difficile	Alu	Graphite	Plastique
------------	--------------------	--------------------	------------------	-------------------------	--------	------------------------	----------------------------	----------------------	----------------------	-----	----------	-----------





⊙	○	○	○				⊙	⊙	⊙	○		○
		⊙	⊙			○	⊙					
○	⊙	⊙	⊙		○	⊙	⊙	○	○	○	○	○
○	⊙	⊙	⊙		○	⊙	⊙	○	○	○	○	○
○	⊙	⊙	⊙		○	⊙	⊙	○	○	○	○	○
○	⊙	⊙	⊙		○	⊙	⊙	○	○	○	○	○

○	○	○	○		⊙	○	⊙	⊙	⊙	⊙	○	⊙
								⊙	⊙	⊙	○	⊙
○	⊙	⊙	⊙		⊙	⊙	⊙					



○								⊙				
○								⊙	⊙	⊙		
○	⊙	⊙	⊙			○	⊙	○	○	○		○
○	○	○	○		⊙	○	⊙	⊙	⊙	⊙	○	⊙

SÉLECTION DES OUTILS À FILETER

✓ = article de stock

FILETAGE AUTOFREIN	Z	Page		<input type="checkbox"/> CARBURE	<input checked="" type="checkbox"/> TITAIN	<input checked="" type="checkbox"/> CUTINOX			
DIXI 1718-AF/BT S 0.70 - M 3.00 	-	303		✓					
DIXI 1719-AF/BT S 0.70 - M 3.00 	-	303		✓					

FRAISES À FILETER PAR POLYGONAGE

DIXI 1660 S 0.40 - S 1.40 	94	304		✓					
---	----	-----	---	---	--	--	--	--	--

FRAISES À FILETER

DIXI 7910 M 1.4 - M 24.0 	2 - 4	305		✓	✓				
DIXI 7908 M 2.0 - M 24.0 	3 - 6	306		✓	✓				
DIXI 7913 M 10 - M 30 	4 - 5	307	 	✓		✓			
DIXI 7920 UNC N°2 - UNC 3/4" 	2 - 4	308		✓	✓				
DIXI 7918 UNF N°2 - UNC 3/4" 	3 - 5	309		✓	✓				
DIXI 7923 UNJF N°10 - UNJF 1/2" 	3 - 4	310	 	✓					
DIXI 7940 G1/16" - G1" 	3 - 4	310		✓					
DIXI 7946 R1/16" - R2-1/2" 	3 - 4	311		✓					
DIXI 7950 NPT 1/16" - NPT 2" 	3 - 4	311		✓					
DIXI 7956 NPTF 1/16" - NPTF 2" 	3 - 4	312		✓					

○ bien ⊙ excellent

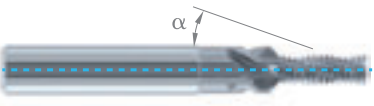


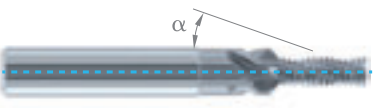


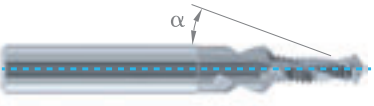


Acier + Pb	Acier faibl. allié	Aciers fort. allié	Acier inox aust.	Aciers Fontes 45-65 HRC	Fontes	Super alliages Ni / Co	Titane, alliages de titane	Alliage Cu Argent Or	Alliage Cu difficile	Alu	Graphite	Plastique
------------	--------------------	--------------------	------------------	-------------------------	--------	------------------------	----------------------------	----------------------	----------------------	-----	----------	-----------

⊙	⊙	⊙	⊙				○	⊙	⊙			
---	---	---	---	--	--	--	---	---	---	--	--	--

⊙	○	○	○		⊙		○	⊙	⊙	⊙		⊙
⊙	○	○	○		⊙		○	⊙	⊙	⊙		⊙
⊙	○	○	○		⊙		○	⊙	⊙	⊙		⊙
⊙	○	○	○		⊙		○	⊙	⊙	⊙		⊙
⊙	○	○	○		⊙		○	⊙	⊙	⊙		⊙
⊙	○	○	○		⊙		○	⊙	⊙	⊙		⊙
⊙	○	○	○		⊙		○	⊙	⊙	⊙		⊙
⊙	○	○	○		⊙		○	⊙	⊙	⊙		⊙
⊙	○	○	○		⊙		○	⊙	⊙	⊙		⊙
⊙	○	○	○		⊙		○	⊙	⊙	⊙		⊙
⊙	○	○	○		⊙		○	⊙	⊙	⊙		⊙

SÉLECTION DES OUTILS À FILETER

✓ = article de stock

		Z	Page		<input type="checkbox"/> CARBURE	<input type="checkbox"/> CUTINOX			
FRAISES À FILETER ET CHANFREINER									
DIXI 7915 M 4.0 - M 16.0		3 - 4	312	 	✓	✓			
DIXI 7925 UNC N°8 - UNC 5/8"		3 - 4	313	 	✓	✓			
FRAISES À PERCER, FILETER ET CHANFREINER									
DIXI 7985 M 4.0 - M 16.0		2	314	 	✓	✓			



○ bien ⊙ excellent

Acier + Pb	Acier faibl. allié	Aciers fort. allié	Acier inox aust.	Aciers Fontes 45-65 HRC	Fontes	Super alliages Ni / Co	Titane, alliages de titane	Alliage Cu Argent Or	Alliage Cu difficile	Alu	Graphite	Plastique
⊙	○	○	○		⊙		○	⊙	⊙	⊙		⊙
⊙	○	○	○		⊙		○	⊙	⊙	⊙		⊙
					⊙			⊙	⊙	⊙		



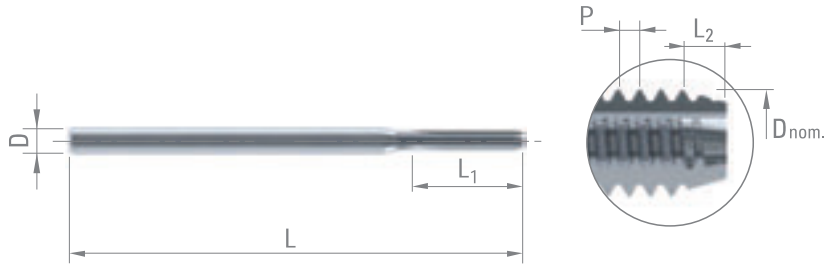
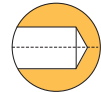
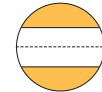
DIXI 1712 R

MICRO-TARAUDS COUPANTS

Z = 3



P. 315
P. 318



Acier
+ Pb

Alliage Cu
Argent
Or

D nom.	Pas	Ø perç. laiton	Ø perç. acier	L ₁	L ₂	D _{h5}	L	NIHS-3G CARBURE	NIHS-3G+ CARBURE	ISO2-6H CARBURE
S 0.30	0.08	0.23	0.24	1.0	0.25	1.5	30	62326		
S 0.35	0.09	0.27	0.28	1.5	0.27	1.5	30	965342		
S 0.40	0.10	0.32	0.33	2.0	0.30	1.5	30	62327	62328	
S 0.50	0.125	0.40	0.42	2.5	0.38	1.5	30	62329	62330	
S 0.60	0.15	0.48	0.50	3.0	0.45	1.5	30	62331	62332	
S 0.70	0.175	0.56	0.58	3.0	0.52	1.5	30	62334	62335	
S 0.80	0.20	0.64	0.66	3.5	0.60	1.5	30	62337	62338	
S 0.90	0.225	0.72	0.74	4.0	0.67	1.5	30	62342	62343	
S 1.00	0.25	0.80	0.82	4.0	0.76	1.5	30	62345	62346	
S 1.20	0.25	1.00	1.02	5.0	0.76	1.5	30	62348		
S 1.40	0.30	1.15	1.17	5.0	0.85	1.5	30	62351		
M 1.50	0.30	1.26	1.28	6.0	0.85	2.0	38			62353
M 2.00	0.40	1.65	1.68	11.0	1.00	2.5	43			62354

n Vitesse de rotation [tr/min]

500 - 2500

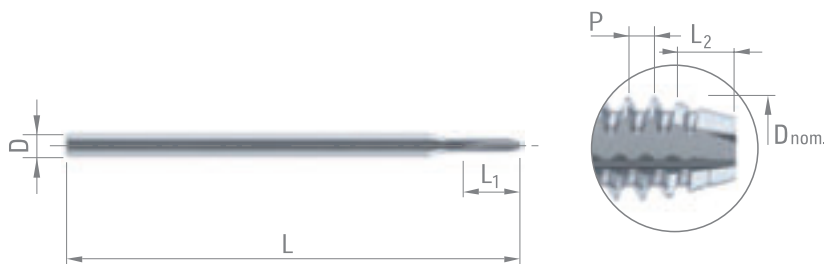
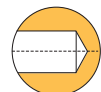
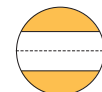
DIXI 1712 L

MICRO-TARAUDS COUPANTS
COUPE À GAUCHE

Z = 3



P. 315
P. 318



Acier
+ Pb

Alliage Cu
Argent
Or

D nom.	Pas	Ø perç. laiton	Ø perç. acier	L ₁	L ₂	D _{h5}	L	NIHS-3G CARBURE
S 0.60	0.15	0.49	0.51	4.0	0.45	1.5	30	969369
S 0.70	0.175	0.57	0.59	4.0	0.52	1.5	30	969370
S 0.80	0.20	0.65	0.67	4.0	0.60	1.5	30	969371
S 0.90	0.225	0.73	0.75	4.0	0.67	1.5	30	969372
S 1.00	0.25	0.81	0.83	4.0	0.75	1.5	30	969373

n Vitesse de rotation [tr/min]

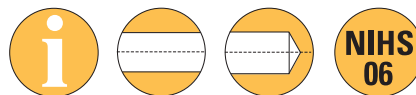
500 - 2500



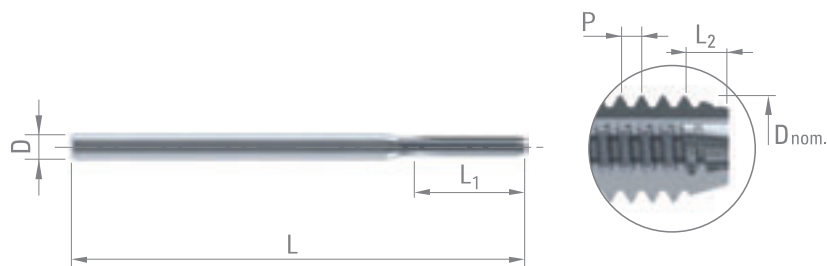
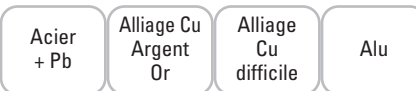
DIXI 1713

MICRO-TARAUDS COUPANTS
HAUTE PERFORMANCE

Z = 3



P. 315
P. 318



D nom.	Pas	Ø perç. laiton	Ø perç. acier	L ₁	L ₂	D _{h5}	L	NIHS-3G CARBURE
S 0.40	0.10	0.33	0.34	2.5	0.30	2.0	30	969795
S 0.50	0.125	0.41	0.43	3.5	0.38	2.0	30	969474
S 0.60	0.15	0.49	0.51	4.0	0.45	2.0	30	969497
S 0.70	0.175	0.57	0.59	4.0	0.52	2.0	30	969498
S 0.80	0.20	0.65	0.67	4.0	0.60	2.0	30	969499
S 0.90	0.225	0.73	0.75	4.0	0.67	2.0	30	969500
S 1.00	0.25	0.81	0.83	4.0	0.76	2.0	30	969501
S 1.20	0.25	1.01	1.03	5.0	0.76	2.0	30	969502
S 1.40	0.30	1.16	1.18	5.0	0.85	2.0	30	969503

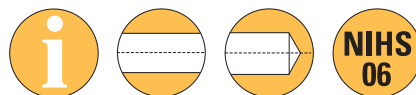
n Vitesse de rotation [tr/min]

500 - 2500

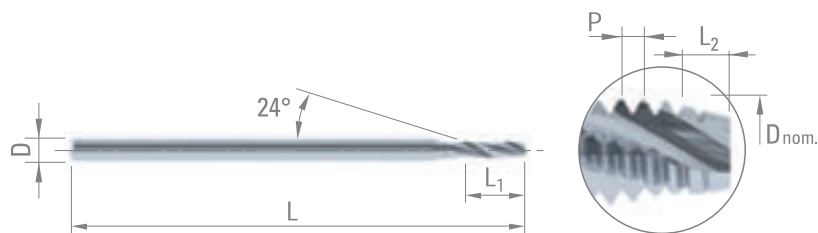
DIXI 1708

MICRO-TARAUDS COUPANTS
HÉLICE À DROITE, COUPE À DROITE

Z = 3



P. 315
P. 318



D nom.	Pas	Ø perç. laiton	Ø perç. acier	L ₁	L ₂	D _{h5}	L	NIHS-3G CARBURE	NIHS-3G DI-TOP
S 0.30	0.08	0.23	0.24	1.0	0.25	1.5	30	986881	303483
S 0.35	0.09	0.27	0.28	1.5	0.27	1.5	30	986882	303484
S 0.40	0.10	0.32	0.33	2.5	0.30	1.5	30	986883	303485
S 0.50	0.125	0.40	0.42	3.5	0.38	1.5	30	984405	303486
S 0.60	0.15	0.48	0.50	4.0	0.45	1.5	30	983633	303487
S 0.70	0.175	0.56	0.58	4.0	0.52	1.5	30	986884	303488
S 0.80	0.20	0.64	0.66	4.0	0.60	1.5	30	986885	303489
S 0.90	0.225	0.72	0.74	4.0	0.67	1.5	30	986886	303490
S 1.00	0.25	0.80	0.82	4.0	0.76	1.5	30	986887	303491
S 1.20	0.25	1.00	1.02	5.0	0.76	1.5	30	986888	303492
S 1.40	0.30	1.15	1.17	5.0	0.85	1.5	30	986889	303493

n Vitesse de rotation [tr/min]

500 - 2500



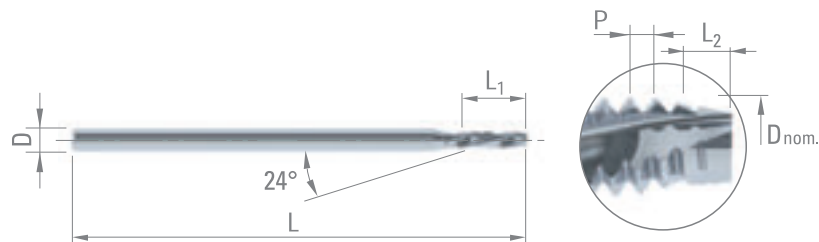
DIXI 1710

MICRO-TARAUDS COUPANTS
HÉLICE À GAUCHE, COUPE À DROITE

Z = 3



P. 315
P. 318



Acier de
décolletage

Alliage Cu
Argent
Or

Alliage
Cu
difficile

D nom.	Pas	Ø perç. laiton	Ø perç. acier	L ₁	L ₂	D _{h5}	L	NIHS-3G CARBURE
S 0.30	0.08	0.23	0.24	1.0	0.25	1.5	30	986890
S 0.35	0.09	0.27	0.28	1.5	0.27	1.5	30	986891
S 0.40	0.10	0.32	0.33	2.5	0.30	1.5	30	986892
S 0.50	0.125	0.40	0.42	3.5	0.38	1.5	30	986893
S 0.60	0.15	0.48	0.50	4.0	0.45	1.5	30	986894
S 0.70	0.175	0.56	0.58	4.0	0.52	1.5	30	986895
S 0.80	0.20	0.64	0.66	4.0	0.60	1.5	30	986896
S 0.90	0.225	0.72	0.74	4.0	0.67	1.5	30	986897
S 1.00	0.25	0.80	0.82	4.0	0.76	1.5	30	986898
S 1.20	0.25	1.00	1.02	5.0	0.76	1.5	30	986899
S 1.40	0.30	1.15	1.17	5.0	0.85	1.5	30	986900

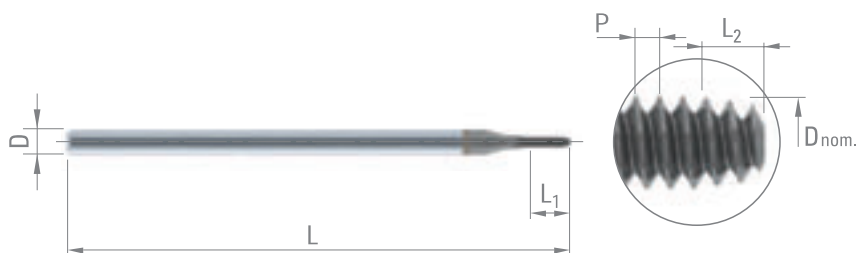
n Vitesse de rotation [tr/min]

500 - 2500



DIXI 1715 DI-TOP

MICRO-TARAUDS À REFOULER



P. 315
P. 318



Acier + Pb

Acier faibl. allié

Acier fort. allié

Acier inox aust.

Alliage Cu Argent Or

Alliage Cu difficile

Alu

D nom.	Pas	Ø perç. laiton	Ø perç. acier	L ₁	L ₂	D _{h5}	L	NIHS-3GX DI-TOP
S 0.40	0.10	0.36 - 0.37	0.37 - 0.38	1.6	0.30	1.5	30	974654
S 0.50	0.125	0.45 - 0.46	0.46 - 0.47	2.0	0.37	1.5	30	972407
S 0.60	0.15	0.54 - 0.55	0.55 - 0.56	2.4	0.45	1.5	30	970899
S 0.70	0.175	0.62 - 0.63	0.63 - 0.64	2.8	0.52	1.5	30	970900
S 0.80	0.20	0.70 - 0.71	0.71 - 0.72	3.2	0.60	1.5	30	970901
S 0.90	0.225	0.81 - 0.82	0.82 - 0.83	3.6	0.67	1.5	30	970902
S 1.00	0.25	0.89 - 0.90	0.90 - 0.91	4.0	0.75	1.5	30	305793
S 1.20	0.20	1.11 - 1.12	1.12 - 1.13	4.8	0.60	1.5	30	305794
S 1.20	0.25	1.08 - 1.09	1.09 - 1.10	4.8	0.75	1.5	30	305795
S 1.40	0.20	1.30 - 1.32	1.32 - 1.33	5.6	0.60	1.5	30	305796
S 1.40	0.30	1.27 - 1.28	1.28 - 1.29	5.6	0.90	1.5	30	305797

D nom.	Pas	Ø perç. laiton	Ø perç. acier	L ₁	L ₂	D _{h5}	L	4HX DI-TOP	5HX DI-TOP	6HX DI-TOP
M 1.00	0.25	0.89 - 0.90	0.90 - 0.91	4.0	0.75	1.5	30		970903	
M 1.20	0.20	1.11 - 1.12	1.12 - 1.13	4.8	0.60	1.5	30	978772		
M 1.20	0.25	1.09 - 1.10	1.10 - 1.11	4.8	0.75	1.5	30		970904	
M 1.40	0.20	1.31 - 1.32	1.32 - 1.33	5.6	0.60	1.5	30	973645		
M 1.40	0.30	1.27 - 1.28	1.28 - 1.29	5.6	0.90	1.5	38		970905	
M 1.50	0.30	1.37 - 1.38	1.38 - 1.39	6.0	0.90	2.0	38			971650
M 1.60	0.35	1.45 - 1.46	1.46 - 1.47	6.0	1.05	2.0	38			970906
M 1.80	0.20	1.71 - 1.72	1.72 - 1.73	7.0	0.60	2.0	38	975090		
M 2.00	0.20	1.91 - 1.92	1.92 - 1.93	8.0	0.60	2.5	43	976259		
M 2.00	0.40	1.83 - 1.84	1.83 - 1.84	8.0	1.20	2.5	43			970907
M 2.20	0.25	2.09 - 2.10	2.10 - 2.11	8.0	0.75	2.5	43		974959	

n Vitesse de rotation [tr/min]

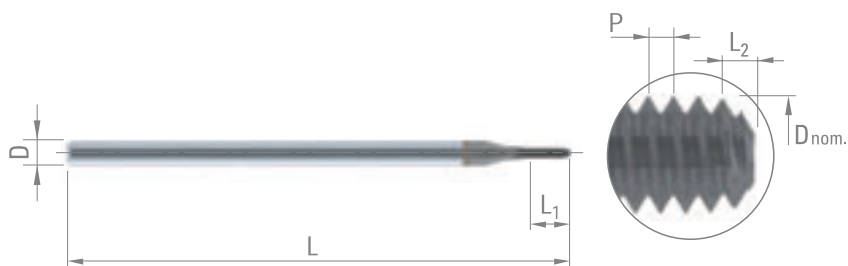
500 - 2500

DIXI 1716 DI-TOP

MICRO-TARAUDS À REFOULER



P. 315
P. 318



Acier + Pb	Alliage Cu Argent Or	Alliage Cu difficile	Alu
------------	----------------------	----------------------	-----

D nom.	Pas	Ø perç. laiton	Ø perç. acier	L ₁	L ₂	D _{h5}	L	NIHS-3GX DI-TOP
S 0.40	0.10	0.36 - 0.37	0.37 - 0.38	1.6	0.20	1.5	30	992498
S 0.50	0.125	0.45 - 0.46	0.46 - 0.47	2.0	0.25	1.5	30	992509
S 0.60	0.15	0.54 - 0.55	0.55 - 0.56	2.4	0.30	1.5	30	992514
S 0.70	0.175	0.62 - 0.63	0.63 - 0.64	2.8	0.35	1.5	30	992515
S 0.80	0.20	0.70 - 0.71	0.71 - 0.72	3.2	0.40	1.5	30	992516
S 0.90	0.225	0.81 - 0.82	0.82 - 0.83	3.6	0.45	1.5	30	992517
S 1.00	0.25	0.89 - 0.90	0.90 - 0.91	4.0	0.50	1.5	30	305799
S 1.20	0.20	1.11 - 1.12	1.12 - 1.13	4.8	0.40	1.5	30	305800
S 1.20	0.25	1.08 - 1.09	1.09 - 1.10	4.8	0.50	1.5	30	305801
S 1.40	0.20	1.31 - 1.32	1.32 - 1.33	5.6	0.40	1.5	30	305802
S 1.40	0.30	1.27 - 1.28	1.28 - 1.29	5.6	0.60	1.5	30	305804

D nom.	Pas	Ø perç. laiton	Ø perç. acier	L ₁	L ₂	D _{h5}	L	4HX DI-TOP	5HX DI-TOP
M 1.00	0.25	0.89 - 0.90	0.90 - 0.91	4.0	0.50	1.5	30		992518
M 1.20	0.20	1.11 - 1.12	1.12 - 1.13	4.8	0.40	1.5	30	992519	
M 1.20	0.25	1.08 - 1.09	1.09 - 1.10	4.8	0.50	1.5	30		992520
M 1.40	0.20	1.31 - 1.32	1.32 - 1.33	5.6	0.40	1.5	30	992521	
M 1.40	0.30	1.27 - 1.28	1.28 - 1.29	5.6	0.60	1.5	38		992522

n Vitesse de rotation [tr/min]

500 - 2500

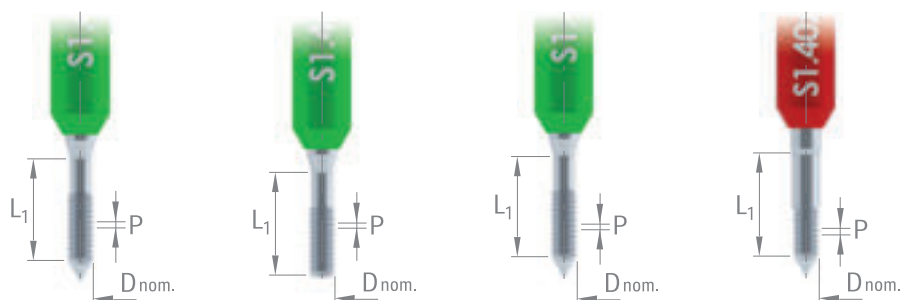


DIXI 1718-NT, -RT - DIXI 1719-NT/RT

JAUGES FILETÉES NIHS
"GO" - "NO GO"



P. 316



D nom.	Pas	L ₁	1718-NT GO	1718-NT (fond plat) GO	1718-RT GO	1719-NT/RT NO GO
S 0.30	0.08	1.0	965295	978958	983114	965312
S 0.35	0.09	1.3	965296	978959	983468	965313
S 0.40	0.10	2.0	965297	978960	983115	965314
S 0.50	0.125	2.5	965298	978961	983116	965315
S 0.60	0.15	3.0	965299	978962	983117	965316
S 0.70	0.175	3.0	965300	978963	983236	965317
S 0.80	0.20	3.5	965301	978964	983118	965318
S 0.90	0.225	4.0	965302	978965	983119	965319
S 1.00	0.25	4.0	965303	978966	983120	965320
S 1.20	0.25	5.0	965304	978967	983121	965321
S 1.40	0.30	5.0	965305	978968	983122	965322

Chaque jauge est livrée avec sa valeur de diamètre sur flancs

DIXI 1718-NT L - DIXI 1719-NT/RT L

JAUGES FILETÉES NIHS
"GO" - "NO GO"
POUR FILETAGE À GAUCHE



P. 316



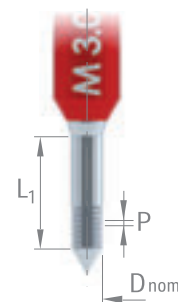
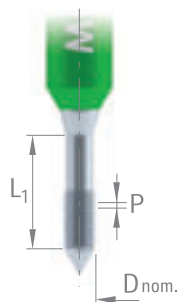
D nom.	Pas	L ₁	1718-NT L GO	1719-NT/RT L NO GO
S 0.50	0.125	2.5	968369	968370
S 0.60	0.15	3.0	968345	968346
S 0.70	0.175	3.0	968344	968347
S 0.80	0.20	3.5	968343	968348
S 0.90	0.225	4.0	968925	968926
S 1.00	0.25	4.0	969395	969396
S 1.20	0.25	5.0	982638	982639

Chaque jauge est livrée avec sa valeur de diamètre sur flancs



DIXI 1718-M - DIXI 1719-M

JAUGES FILETÉES ISO
"GO" - "NO GO"



D nom.	Pas	L ₁	Tol.	1718-M GO	1719-M NO GO
M 1.00	0.25	5.0	5H	976633	976635
M 1.20	0.20	5.0	4H	305894	305900
M 1.20	0.20	5.0	5H	980934	980935
M 1.20	0.25	5.0	5H	976634	976636
M 1.40	0.20	5.0	4H	305895	305901
M 1.40	0.30	6.0	5H	976693	976710
M 1.50	0.30	6.0	6H	976694	976711
M 1.60	0.20	5.0	4H	305896	305902
M 1.60	0.20	5.0	5H	976695	976713
M 1.60	0.35	6.0	6H	975716	975717
M 1.80	0.20	5.0	4H	305897	305903
M 1.80	0.35	6.0	6H	976024	976026
M 2.00	0.20	5.0	4H	305898	305904
M 2.00	0.40	6.0	6H	976699	976716
M 2.20	0.20	5.0	4H	305899	305905
M 2.20	0.25	5.0	5H	976701	976718
M 2.20	0.45	8.0	6H	976702	976719
M 2.50	0.20	5.0	5H	976703	976720
M 2.50	0.25	5.0	5H	976706	976707
M 2.50	0.35	6.0	6H	303652	303653
M 2.50	0.45	8.0	6H	976704	976721
M 3.00	0.50	8.0	6H	976705	976722

Chaque jauge est livrée avec sa valeur de diamètre sur flancs



DIXI 1718 - SET

SET DE JAUGES FILETÉES NIHS
"GO" - "NO GO"



P. 316



Contenu	Art.
DIXI 1718-NT GO (S0.30-S1.40)	305989
DIXI 1719-NT/RT NO GO (S0.30-S1.40)	
DIXI 1718-RT GO (S0.30-S1.40)	305990
DIXI 1719-NT/RT NO GO (S0.30-S1.40)	
DIXI 1718-NT GO (S0.30-S1.40)	305991
DIXI 1718-RT GO (S0.30-S1.40)	
DIXI 1719-NT/RT NO GO (S0.30-S1.40)	



Composez votre propre sélection et personnalisez votre set de jauges.

NB: 2 x 11 emplacements ou 3 x 11 emplacements

DIXI 1739

OUTILS À TOURBILLONNER
PROFIL PARTIEL

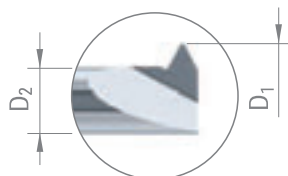
Z = 1



P. 318



P. 320



Acier + Pb	Acier faibl. allié	Acier fort. allié	Acier inox aust.	Titane, alliage de titane
Alliage Cu Argent Or	Alliage Cu difficile	Alu	Plastique	

D nom.	Pas	Ø perçage	D ₁	L ₁	D ₂	D _{h5}	L	CARBURE
S 0.30	0.08	0.23	0.22	0.70	0.13	3	38	961147
S 0.35	0.09	0.27	0.25	0.90	0.15	3	38	984299
S 0.40	0.10	0.32	0.30	0.90	0.19	3	38	961149
S 0.50	0.125	0.40	0.38	1.20	0.24	3	38	961163
S 0.60	0.15	0.48	0.46	1.50	0.29	3	38	961164
S 0.70	0.175	0.56	0.54	1.80	0.34	3	38	961165
S 0.80	0.20	0.64	0.60	2.00	0.37	3	38	961166
S 0.90	0.225	0.72	0.68	2.20	0.42	3	38	961167
S 1.00	0.25	0.80	0.76	2.40	0.48	3	38	961168
S 1.20	0.25	1.00	0.94	3.00	0.66	3	38	961169
S 1.40	0.30	1.15	1.10	3.30	0.76	3	38	961170



DIXI 1738

OUTILS À TOURBILLONNER PROFIL PARTIEL

Z = 3



P. 318



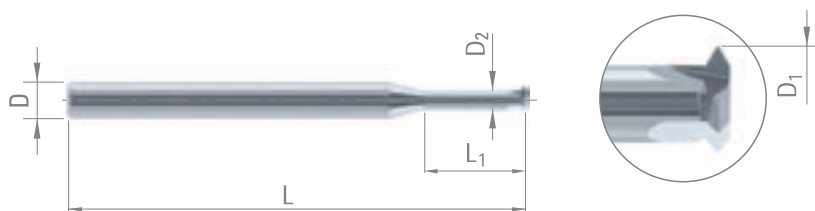
P. 320



NIHS
06



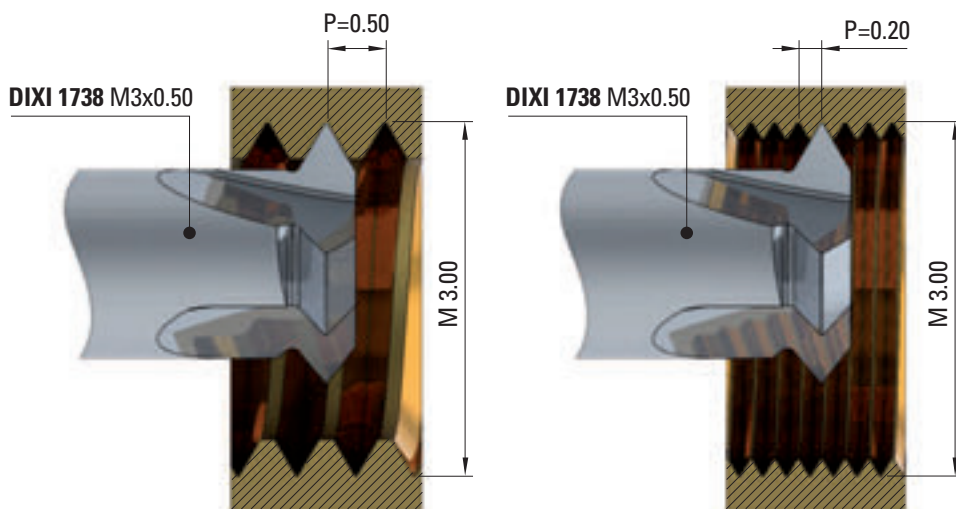
ISO
60°



- Acier fort. allié
- Acier inox aust.
- Super alliages Ni / Co
- Titane, alliage de titane

D nom.	Pas	Ø perçage		D ₁	L ₁	D ₂	D _{h5}	L	CARBURE CUTINOX	
		ISO	NIHS							
S 0.70	0.175		0.56	0.54	1.80	0.33	3	38	984319	985156
S 0.80	0.20		0.64	0.62	2.30	0.38	3	38	965997	966008
S 0.90	0.225		0.72	0.70	2.50	0.43	3	38	965996	966007
M 1.00	S 1.00	0.25	0.75	0.80	0.78	2.80	0.44	3	964485	966006
M 1.20	S 1.20	0.25	0.95	1.00	0.98	3.40	0.64	3	965664	965943
M 1.40	S 1.40	0.30	1.10	1.15	1.12	4.00	0.71	3	965988	965999
M 1.40		0.20	1.22		1.18	4.00	0.74	3	965989	965998
M 1.60		0.35	1.30		1.26	4.50	0.72	3	965990	966000
M 1.80		0.35 (0.20)	1.50 1.60		1.45	5.10	0.77	3	965991	966001
M 2.00		0.40 (0.20)	1.65 1.80		1.60	5.60	0.85	3	965992	966002
M 2.20		0.45 (0.25)	1.80 1.95		1.70	6.20	0.91	3	965993	966003
M 2.50		0.45 (0.35) (0.25) (0.20)	2.10 2.15 2.25 2.30		2.00	7.00	1.20	3	965994	966004
M 3.00		0.50 (0.35) (0.25) (0.20)	2.50 2.65 2.75 2.80		2.40	8.40	1.60	3	965995	966005

Un seul outil pour usiner plusieurs pas (exemple, de 0.20 à 0.50)



OUTILS À TOURBILLONNER PROFIL COMPLET

Z = 3-6



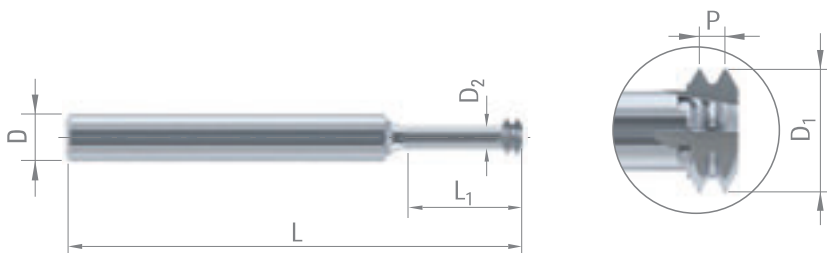
P. 318



P. 320



$L_1 = 2 \times \emptyset \text{ nom.}$



Acier + Pb	Acier faibl. allié	Acier fort. allié	Acier inox aust.	Fontes
Super alliages Ni / Co	Titane, alliage de titane	Alliage Cu Argent Or	Alliage Cu difficile	Alu
Graphite	Plastique			

D nom.	Pas	D ₁	L ₁	D ₂	D _{h5}	L	Z	CARBURE	TIAIN
M 0.80	0.20	0.60	1.85	0.27	3	38	3	958853	960446
M 0.90	0.225	0.66	2.10	0.33	3	38	3	953216	960117
M 1.00	0.25	0.73	2.30	0.34	3	38	3	953217	960118
M 1.20	0.25	0.92	2.80	0.53	3	38	3	953218	960450
M 1.40	0.30	1.05	3.20	0.60	3	38	3	953219	960451
M 1.60	0.35	1.21	3.70	0.69	3	38	3	953220	960453
M 1.80	0.20	1.41	4.10	0.89	3	38	3	961128	961130
M 1.80	0.35	1.41	4.10	0.89	3	38	3	953221	960454
M 2.00	0.40	1.55	4.60	0.96	3	38	3	953222	960455
M 2.20	0.20	1.72	5.10	1.08	3	38	3	961129	961132
M 2.20	0.45	1.72	5.10	1.08	3	38	3	953223	960456
M 2.50	0.25	2.00	5.80	1.35	3	38	3	960062	960459
M 2.50	0.35	2.00	5.80	1.35	3	38	3	960063	960460
M 2.50	0.45	2.00	5.80	1.35	3	38	3	953225	960461
M 3.00	0.50	2.44	7.00	1.70	4	42	3	955698	960462
M 4.00	0.70	3.20	9.30	2.25	4	42	3	955699	960463
M 5.00	0.80	4.00	11.50	2.80	6	57	4	957925	960464
M 6.00	1.00	4.85	13.80	3.15	6	57	4	957982	960465
M 8.00	1.25	6.50	18.40	4.65	8	75	6	958039	960466
M 10.00	1.50	7.90	23.00	5.60	8	75	6	958040	960467



OUTILS À TOURBILLONNER PROFIL COMPLET

Z = 3-6



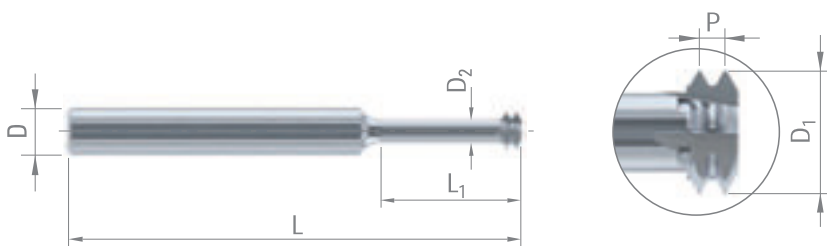
P. 318



P. 320



$L_1 = 3 \times \emptyset \text{ nom.}$



Acier + Pb	Acier faibl. allié	Acier fort. allié	Acier inox aust.	Fontes
Super alliages Ni / Co	Titane, alliage de titane	Alliage Cu Argent Or	Alliage Cu difficile	Alu
Graphite	Plastique			

D nom.	Pas	D ₁	L ₁	D ₂	D _{h5}	L	Z	CARBURE	TiAIN
M 0.80	0.20	0.60	2.60	0.27	3	38	3	961148	961176
M 0.90	0.225	0.66	2.90	0.33	3	38	3	961150	961177
M 1.00	0.25	0.73	3.20	0.34	3	38	3	961151	961178
M 1.20	0.25	0.92	3.85	0.53	3	38	3	961152	961179
M 1.40	0.30	1.05	4.50	0.60	3	38	3	961153	961180
M 1.60	0.35	1.21	5.10	0.69	3	38	3	961154	961181
M 1.80	0.20	1.41	5.80	0.89	3	38	3	961155	961182
M 1.80	0.35	1.41	5.80	0.89	3	38	3	961156	961183
M 2.00	0.40	1.55	6.40	0.96	3	38	3	961157	961184
M 2.20	0.20	1.72	7.10	1.08	3	38	3	961158	961185
M 2.20	0.45	1.72	7.10	1.08	3	38	3	961159	961186
M 2.50	0.25	2.00	8.00	1.35	3	38	3	961160	961187
M 2.50	0.35	2.00	8.00	1.35	3	38	3	961161	961188
M 2.50	0.45	2.00	8.00	1.35	3	38	3	961162	961189
M 3.00	0.50	2.44	9.60	1.70	4	42	3	961171	961190
M 4.00	0.70	3.20	12.80	2.25	4	42	3	961172	961191
M 5.00	0.80	4.00	16.00	2.80	6	57	4	961173	961192
M 6.00	1.00	4.85	19.20	3.15	6	57	4	961174	961193
M 8.00	1.25	6.50	25.60	4.65	8	75	6	961175	961194
M 10.00	1.50	7.90	32.00	5.60	8	75	6	960883	961195



OUTILS À TOURBILLONNER PROFIL COMPLET

Z = 3-6



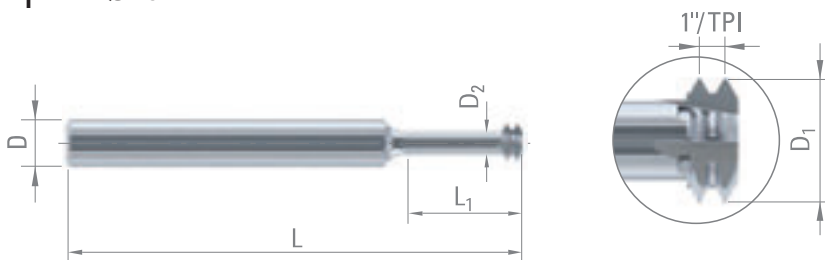
P. 318



P. 320



$L_1 = 2 \times \varnothing \text{ nom.}$



Acier + Pb	Acier faibl. allié	Acier fort. allié	Acier inox aust.	Fontes
Super alliages Ni / Co	Titane, alliage de titane	Alliage Cu Argent Or	Alliage Cu difficile	Alu
Graphite	Plastique			

UNC	UNF	UNEF	UN	TPI	D ₁	L ₁	D ₂	D _{h5}	L	Z	CARBURE	TiAIN
	N°1			72	1.40	4.3	0.85	3	38	3	966664	966833
N°1	N°2			64	1.40	4.3	0.80	3	38	3	966663	966834
N°2	N°3			56	1.65	5.0	0.95	3	38	3	966662	966835
N°3	N°4			48	1.90	5.8	1.10	3	38	3	966661	966836
	N°5			44	2.00	7.3	1.15	3	38	3	966660	966837
N°4				40	2.10	6.6	1.17	4	42	3	966659	966838
N°5	N°6			40	2.45	7.3	1.52	4	42	3	966658	966839
	N°8			36	3.30	9.6	2.15	4	42	3	966657	966841
N°6				32	2.55	8.1	1.30	4	42	3	960656	966840
N°8	N°10	N°12		32	3.10	9.6	1.90	4	55	3	960205	960628
	N°12		5/16"	28	4.20	12.6	2.85	6	63	3	966655	966842
	1/4"	7/16"	5/16"	28	5.00	14.6	3.55	6	63	4	966654	966843
N°10				24	3.40	11.1	1.90	4	55	3	960395	960629
N°12	5/16"			24	4.10	12.6	2.70	6	57	4	960396	960360
1/4"			5/16"	20	4.70	14.6	2.90	6	57	4	960397	960631
5/16"	9/16"			18	6.10	18.2	4.00	8	63	6	960398	960635
3/8"			7/16"	16	7.50	21.9	5.30	8	63	6	960399	960636
7/16"	7/8"			14	8.70	25.6	6.20	10	75	6	960400	960637
1/2"				13	10.00	29.2	7.30	12	75	6	960402	960638



OUTILS À TOURBILLONNER PROFIL COMPLET

Z = 3-6



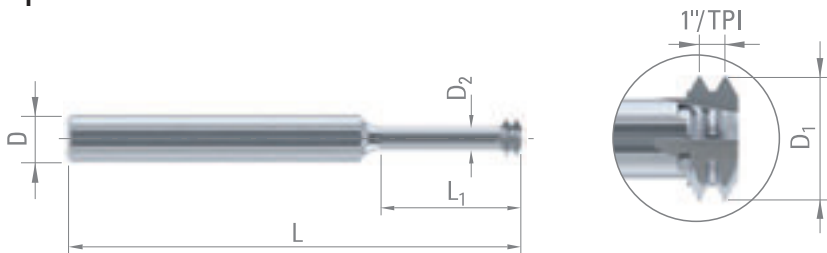
P. 318



P. 320



$L_1 = 3 \times \varnothing$ nom.



Acier + Pb	Acier faibl. allié	Acier fort. allié	Acier inox aust.	Fontes
Super alliages Ni / Co	Titane, alliage de titane	Alliage Cu Argent Or	Alliage Cu difficile	Alu
Graphite	Plastique			

UNC	UNF	UNEF	UN	TPI	D ₁	L ₁	D ₂	D _{h5}	L	Z	CARBURE	TiAIN
	N°1			72	1.40	6.0	0.85	3	38	3	96653	96652
N°1	N°2			64	1.40	6.0	0.80	3	38	3	96652	96651
N°2	N°3			56	1.65	7.0	0.95	3	38	3	96651	96650
N°3	N°4			48	1.90	8.1	1.10	3	38	3	96650	96649
	N°5			44	2.00	10.2	1.15	3	42	3	96649	96648
N°4				40	2.10	9.1	1.17	4	42	3	96648	96647
N°5	N°6			40	2.45	10.2	1.52	4	42	3	96647	96646
	N°8			36	3.30	13.4	2.15	4	42	3	96646	96645
N°6				32	2.55	11.3	1.30	4	42	3	96645	96644
N°8	N°10	N°12		32	3.10	13.4	1.90	4	55	3	961020	961062
	N°12	7/16"	5/16"	28	4.20	17.6	2.85	6	63	3	96644	96643
	1/4"	7/16"	5/16"	28	5.00	20.3	3.55	6	63	4	96641	96642
N°10				24	3.40	15.5	1.90	4	55	3	961052	961063
N°12	5/16"	9/16"		24	4.10	17.6	2.70	6	57	4	961053	961082
1/4"	1/2"		5/16"	20	4.70	20.3	2.90	6	63	4	961054	961085
5/16"	9/16"			18	6.10	25.4	4.00	8	75	6	961055	961086
3/8"	3/4"		7/16"	16	7.50	30.5	5.30	8	75	6	961056	961087
7/16"	7/8"			14	8.70	35.5	6.20	10	86	6	961057	961088
1/2"				13	10.00	40.6	7.30	12	93	6	961058	961060





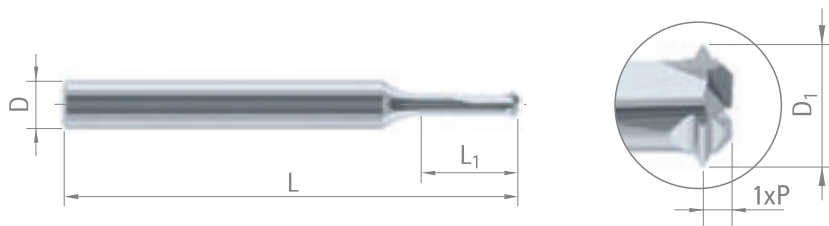
P. 318



P. 322



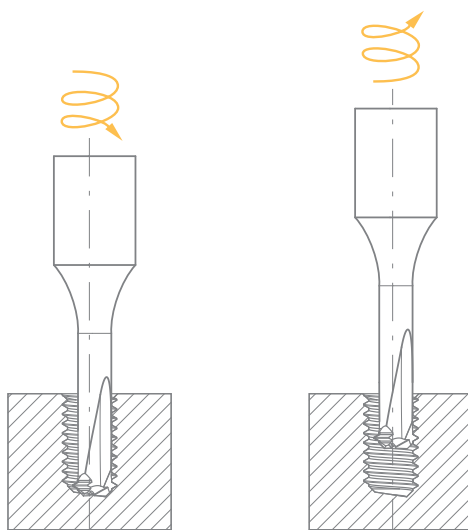
ISO
60°



Acier + Pb	Acier faibl. allié	Acier fort. allié	Acier inox aust.	Fontes
Super alliages Ni / Co	Titane, alliage de titane	Alliage Cu Argent Or	Alliage Cu difficile	Alu
Graphite	Plastique			

D nom.	Pas	D ₁	L ₁	D _{h5}	L	Z	CARBURE CUTINOX	
S 0.80	0.20	0.60	2.4	3	38	1	977703	977716
S 0.90	0.225	0.66	2.7	3	38	1	977704	977717
M 1.00	0.20	0.80	3.0	3	38	1	985121	985134
M 1.00	0.25	0.73	3.0	3	38	1	977656	977698
M 1.20	0.20	1.00	3.6	3	38	1	985136	985143
M 1.20	0.25	0.92	3.6	3	38	1	977705	977718
M 1.40	0.20	1.20	4.2	3	38	1	985144	985145
M 1.40	0.30	1.05	4.2	3	38	1	977706	977719
M 1.60	0.35	1.21	4.8	3	38	1	977707	977720
M 2.00	0.40	1.55	6.0	3	38	2	977708	977721
M 2.50	0.45	2.00	7.5	3	38	2	977709	977722
M 3.00	0.50	2.44	9.0	6	57	2	977710	977723
M 4.00	0.70	3.20	12.0	6	57	2	977711	977724
M 5.00	0.80	4.00	15.0	6	57	2	977712	977725
M 6.00	1.00	4.85	18.0	6	57	3	977713	977726
M 8.00	1.25	6.50	24.0	8	75	3	977714	977727
M 10.00	1.50	7.90	30.0	8	75	3	977715	977728

Exemple pour usinage de matières difficiles (titane, acier inox).
Pour les matières faciles à usiner, l'opération n° 2 n'est pas nécessaire.



1

Plongée en spirale
au Ø d'ébauche
(Ø fini -2%)

2

Usinage au Ø fini
du filetage
en remontant



DIXI 1742

TOURBILLONNEURS-PERCEURS À TROU DE LUBRIFICATION

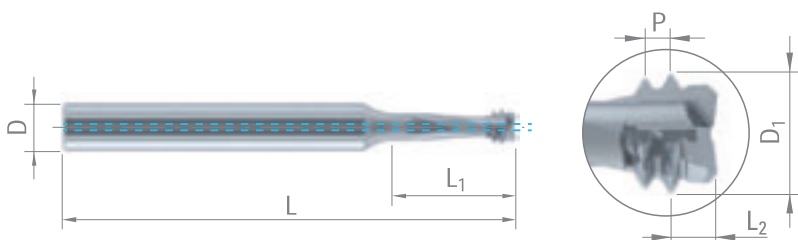
Z = 2



P. 318



P. 324



Alliage Cu Argent Or	Alliage Cu difficile	Alu	Graphite	Plastique
----------------------------	----------------------------	-----	----------	-----------

D nom.	Pas	D ₁	L ₁	L ₂	D _{h5}	L	DAC
M 5.00	0.80	4.00	12.5	1.50	8	75	303475
M 6.00	1.00	4.80	15.0	1.85	8	75	303476
M 8.00	1.25	6.40	20.0	2.30	8	75	303477
M 10.00	1.50	7.80	25.0	2.75	8	75	303478

DIXI 1744

TOURBILLONNEURS-PERCEURS À TROU DE LUBRIFICATION

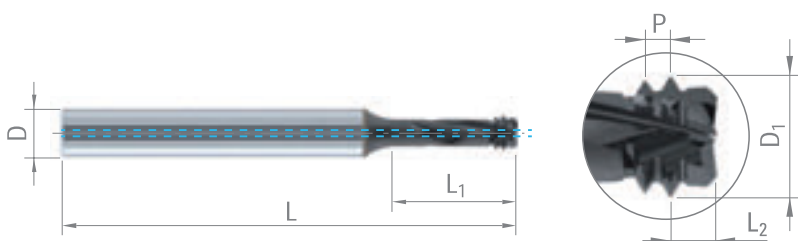
Z = 4



P. 318



P. 324



Acier + Pb	Acier faibl. allié	Acier fort. allié	Acier inox aust.	Fontes
Super alliages Ni / Co	Titane, alliage de titane			

D nom.	Pas	D ₁	L ₁	L ₂	D _{h5}	L	CUTINOX
M 5.00	0.80	4.00	12.5	1.50	8	75	303479
M 6.00	1.00	4.80	15.0	1.85	8	75	303480
M 8.00	1.25	6.40	20.0	2.30	8	75	303481
M 10.00	1.50	7.80	25.0	2.75	8	75	303482



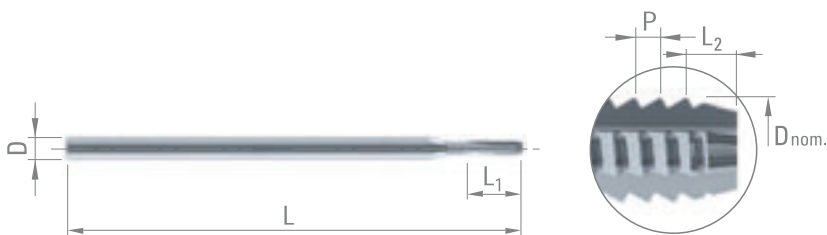
DIXI 1712-AF/BT

MICRO-TARAUDS COUPANTS
PROFIL AUTOFREIN AF/BT

Z = 3



P. 317



Acier
+ Pb

Alliage Cu
Argent
Or

D nom.	Pas	Ø perç.	L ₁	L ₂	D _{h5}	L	CARBURE
S 0.70	0.175	0.59	3.0	0.35	1.5	30	995574
S 0.80	0.20	0.68	3.5	0.40	1.5	30	995676
S 0.90	0.225	0.76	4.0	0.45	1.5	30	995677
M 1.00	0.25	0.84	4.0	0.50	1.5	30	995678
M 1.20	0.25	1.04	5.0	0.50	1.5	30	995679
M 1.40	0.30	1.21	5.0	0.60	1.5	30	995680

n Vitesse de rotation [tr/min]

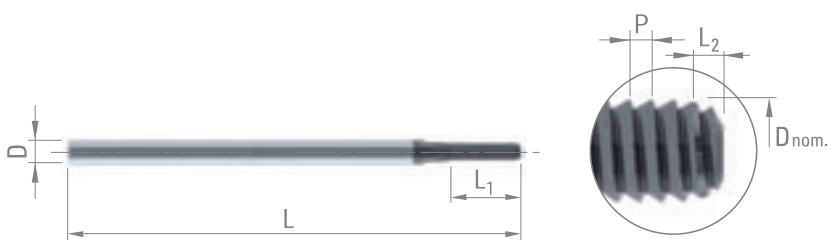
500 - 2500

DIXI 1716-AF/BT

MICRO-TARAUDS À REFOULER
PROFIL AUTOFREIN AF/BT



P. 317



Acier
+ Pb

Alliage Cu
Argent
Or

Alliage
Cu
difficile

Alu

D nom.	Pas	Ø perç.	L ₁	L ₂	D _{h5}	L	DI-TOP
S 0.70	0.175	0.65	2.8	0.35	1.5	30	995723
S 0.80	0.20	0.74	3.2	0.40	1.5	30	995745
S 0.90	0.225	0.83	3.6	0.45	1.5	30	995746
M 1.00	0.25	0.92	4.0	0.50	1.5	30	995747
M 1.20	0.25	1.12	4.8	0.50	1.5	30	995748
M 1.40	0.30	1.31	5.6	0.60	1.0	30	995749

n Vitesse de rotation [tr/min]

500 - 2500



DIXI 1738-AF/BT

OUTILS À TOURBILLONNER
PROFIL PARTIEL
PROFIL AUTOFREIN AF/BT

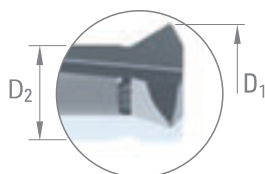
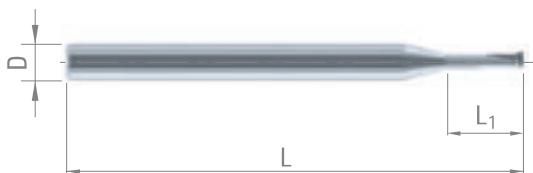
Z = 3



P. 317



P. 320



Acier + Pb	Acier faibl. allié	Acier fort. allié	Acier inox aust.	Super alliages Ni / Co
Titane, alliage de titane	Alliage Cu Argent Or	Alliage Cu difficile	Alu	Plastique

D nom.	Pas	Ø perç.	D ₁	L ₁	D ₂	D _{h5}	L	CARBURE
S 0.70	0.175	0.59	0.54	1.8	0.34	3	38	995725
S 0.80	0.20	0.68	0.62	2.3	0.39	3	38	995880
S 0.90	0.225	0.76	0.70	2.5	0.44	3	38	995881
M 1.00	0.25	0.84	0.80	2.8	0.51	3	38	995882
M 1.20	0.25	1.04	0.98	3.4	0.69	3	38	995883
M 1.40	0.30	1.21	1.12	4.0	0.77	3	38	995884
M 1.60	0.35	1.38	1.26	4.5	0.86	3	38	995885
M 2.00	0.40	1.75	1.60	5.6	1.14	3	38	995886
M 2.20	0.45	1.91	1.70	6.2	1.18	3	38	995887
M 3.00	0.50	2.68	2.40	8.4	1.82	3	38	995888

DIXI 1740-AF/BT

TOURBILLONNEURS-PERCEURS
PROFIL AUTOFREIN AF/BT

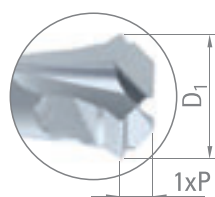
Z = 1-2



P. 317



P. 322



Acier + Pb	Acier faibl. allié	Aciers fort. allié	Acier inox aust.	Fontes
Super alliages Ni / Co	Titane, alliage de titane	Alliage Cu Argent Or	Alliage Cu difficile	Alu
Graphite	Plastique			

D nom.	Pas	D ₁	L ₁	D _{h5}	L	Z	CARBURE
S 0.80	0.20	0.60	2.4	3	38	1	300295
S 0.90	0.225	0.66	2.7	3	38	1	300435
M 1.00	0.25	0.73	3.0	3	38	1	300436
M 1.20	0.25	0.92	3.6	3	38	1	300437
M 1.40	0.30	1.05	4.2	3	38	1	300438
M 1.60	0.35	1.21	4.8	3	38	1	300439
M 2.00	0.40	1.55	6.0	3	38	2	300440
M 2.20	0.45	1.70	6.6	3	38	2	300441
M 2.50	0.45	2.00	7.5	3	38	2	300444
M 3.00	0.50	2.44	9.0	6	57	2	300445

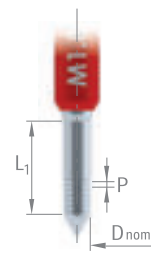
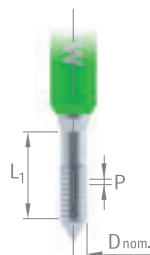


DIXI 1718-AF/BT - DIXI 1719-AF/BT

JAUGES FILETÉES
 "GO" - "NO GO"
 PROFIL AUTOFREIN AF/BT



P. 317

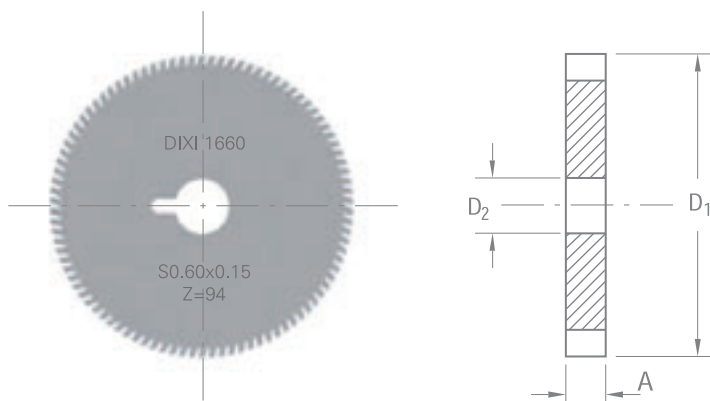


D nom.	Pas	L ₁	1718-AF/BT GO	1719-AF/BT NO GO
S 0.70	0.175	3.0	995572	995573
S 0.80	0.20	3.5	995615	995664
S 0.90	0.225	4.0	995616	995665
M 1.00	0.25	4.0	995617	995666
M 1.20	0.25	5.0	995619	995667
M 1.40	0.30	5.0	995620	995668
M 1.60	0.35	6.0	995621	995669
M 1.80	0.35	6.0	995622	995670
M 2.00	0.40	6.0	995623	995671
M 2.20	0.45	8.0	995624	995672
M 2.50	0.45	8.0	995631	995674
M 3.00	0.50	8.0	995626	995675



FRAISES À FILETER PAR POLYGONAGE POUR VIS HORLOGÈRES NIHS

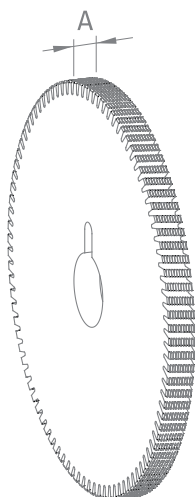
Z = 94



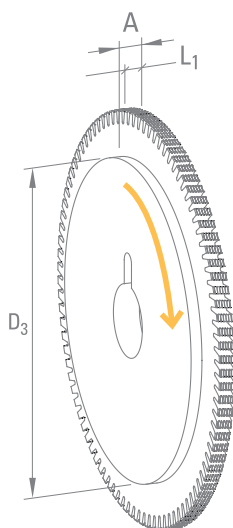
Acier + Pb	Acier faibl. allié	Acier fort. allié	Acier inox aust.	Titane, alliage de titane
Alliage Cu Argent Or	Alliage Cu difficile			

D nom.	Pas	D ₁ ±0.03	D ₂ h5	A	L ₁	D ₃	Réf.	CARBURE
S 0.40	0.10	45	8	3	1.00	35	B	301926
					1.00	35	C	301927
S 0.50	0.125	45	8	3	1.10	35	B	301928
					1.10	35	C	301929
S 0.60	0.15	45	8	3	1.35	35	B	301930
					1.35	35	C	301305
					3.00	-	A	301931
S 0.70	0.175	45	8	3	1.60	35	B	301932
					1.60	35	C	301943
					3.00	-	A	301945
S 0.80	0.20	45	8	3	1.80	35	B	301946
					1.80	35	C	301947
					3.00	-	A	301948
S 0.90	0.225	45	8	3	2.00	35	B	301949
					2.00	35	C	301950
					3.00	-	A	301951
S 1.00	0.25	45	8	3	3.00	-	A	301952
S 1.40	0.30	45	8	3	3.00	-	A	301953

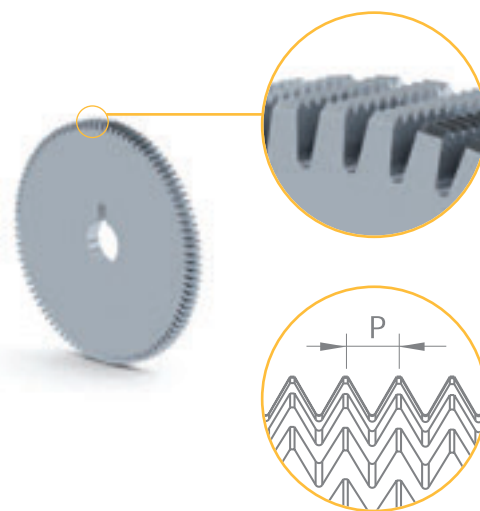
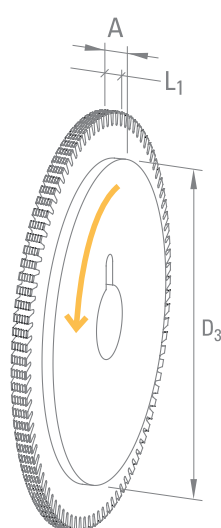
Réf. A



Réf. B



Réf. C



DIXI 7910

FRAISES À FILETER

Z = 2-4



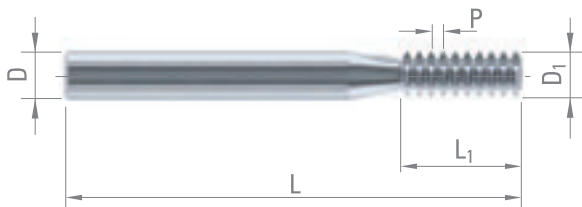
P. 318



P. 326



ISO
60°



Acier + Pb	Acier faibl. allié	Acier fort. allié	Acier inox aust.	Fontes
Titane, alliage de titane	Alliage Cu Argent Or	Alliage Cu difficile	Alu	Plastique

D nom.	Pas	D ₁	L ₁	D _{h5}	L	Z	CARBURE	TAIN
M 1.4	0.30	0.90	2.10	3	38	2	41565	56990
M 1.6	0.35	1.00	2.45	3	38	2	41566	56991
M 2.0	0.40	1.30	3.20	3	38	2	41568	56993
M 2.3	0.40	1.50	3.20	3	38	2	41569	56994
M 2.5	0.35	1.30	2.80	3	38	2	41567	56992
M 2.5	0.45	1.50	3.60	3	38	2	41570	56995
M 3.0	0.50	2.10	4.50	3	38	3	41571	56996
M 4.0	0.50	2.60	5.50	3	38	3	41572	56997
M 4.0	0.70	2.60	6.30	3	38	3	41573	56998
M 4.5	0.75	3.00	6.75	4	42	3	41574	56999
M 5.0	0.80	3.60	8.00	4	42	3	41576	57001
M 6.0	1.00	4.00	9.00	6	57	3	42578	55510
M 8.0	0.75	5.90	15.00	6	57	3	42577	57000
M 8.0	1.25	5.00	12.50	6	57	3	42579	57003
M 10.0	1.50	5.90	15.00	6	57	3	42580	57004
M 12.0	1.00	7.90	20.00	8	63	4	42554	57002
M 12.0	1.75	7.90	19.25	8	63	4	42590	57007
M 14.0	1.50	9.90	24.00	10	72	4	42561	57005
M 14.0	2.00	9.90	24.00	10	72	4	42591	57008
M 18.0	1.50	11.90	30.00	12	83	4	42589	57006
M 18.0	2.00	11.90	30.00	12	83	4	42592	57009
M 18.0	2.50	11.90	30.00	12	83	4	42593	57010
M 24.0	3.00	15.90	36.00	16	92	4	42594	

DIXI 7910 E = Extérieur

D nom.	Pas	D ₁	L ₁	D _{h5}	L	Z	CARBURE	TAIN
M 3.0	0.50	5.90	15.00	6	57	3	42597	57013
M 4.5	0.75	7.90	19.50	8	63	4	42598	57014
M 6.0	1.00	9.90	24.00	10	72	4	41471	57015
M 10.0	1.50	11.90	30.00	12	83	4	41472	57016
M 14.0	2.00	11.90	30.00	12	83	4	41473	57017



DIXI 7908

FRAISES À FILETER HÉLICOÏDALES

Z = 3-6



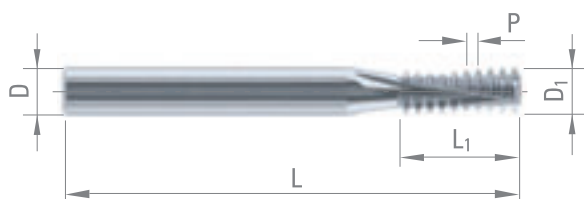
P. 318



P. 328



ISO
60°



Acier + Pb	Acier faibl. allié	Acier fort. allié	Acier inox aust.	Fontes
Titane, alliage de titane	Alliage Cu Argent Or	Alliage Cu difficile	Alu	Plastique

D nom.	Pas	D ₁	L ₁	D _{h5}	L	Z	CARBURE	TiAIN
M 2.0	0.40	1.30	3.20	3	38	3	67417	952932
M 2.3	0.40	1.50	3.20	3	38	3	951593	952933
M 2.5	0.45	1.50	3.60	3	38	3	67419	952937
M 3.0	0.50	2.10	4.50	3	38	3	67420	952938
M 4.0	0.50	2.60	5.50	3	38	3	951594	952939
M 4.0	0.70	2.60	6.30	3	38	3	67452	952940
M 4.5	0.75	3.00	6.75	4	42	3	67453	952941
M 5.0	0.80	3.60	8.00	4	42	3	67454	952942
M 6.0	1.00	4.00	9.00	6	57	3	67455	952013
M 8.0	0.75	5.90	15.00	6	57	5	67461	952944
M 8.0	1.25	5.00	12.50	6	57	3	67274	952014
M 10.0	1.50	5.90	15.00	6	57	5	67456	952015
M 12.0	0.50	9.90	10.00	10	50	5	957036	957037
M 12.0	1.00	7.90	20.00	8	63	5	67462	952946
M 12.0	1.75	7.90	19.25	8	63	5	67457	952016
M 14.0	1.50	9.90	24.00	10	72	5	67463	952948
M 14.0	2.00	9.90	24.00	10	72	5	67459	952949
M 18.0	1.50	11.90	30.00	12	83	5	67464	952951
M 18.0	2.00	11.90	30.00	12	83	5	67465	952956
M 18.0	2.50	11.90	30.00	12	83	5	67458	952851
M 24.0	3.00	15.90	36.00	16	92	6	67460	952953

DIXI 7908 E = Extérieur

D nom.	Pas	D ₁	L ₁	D _{h5}	L	Z	CARBURE	TiAIN
M 3.0	0.50	5.90	15.00	6	57	5	67466	952943
M 4.5	0.75	7.90	19.50	8	63	5	67467	952945
M 6.0	1.00	9.90	24.00	10	72	5	67468	952947
M 10.0	1.50	11.90	30.00	12	83	5	67469	952950
M 14.0	2.00	11.90	30.00	12	83	5	67470	952952



DIXI 7913

FRAISES À FILETER ISO, PAS FIN À TROU DE LUBRIFICATION

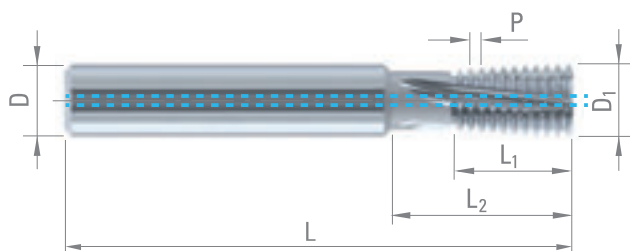
Z = 4-5



P. 318

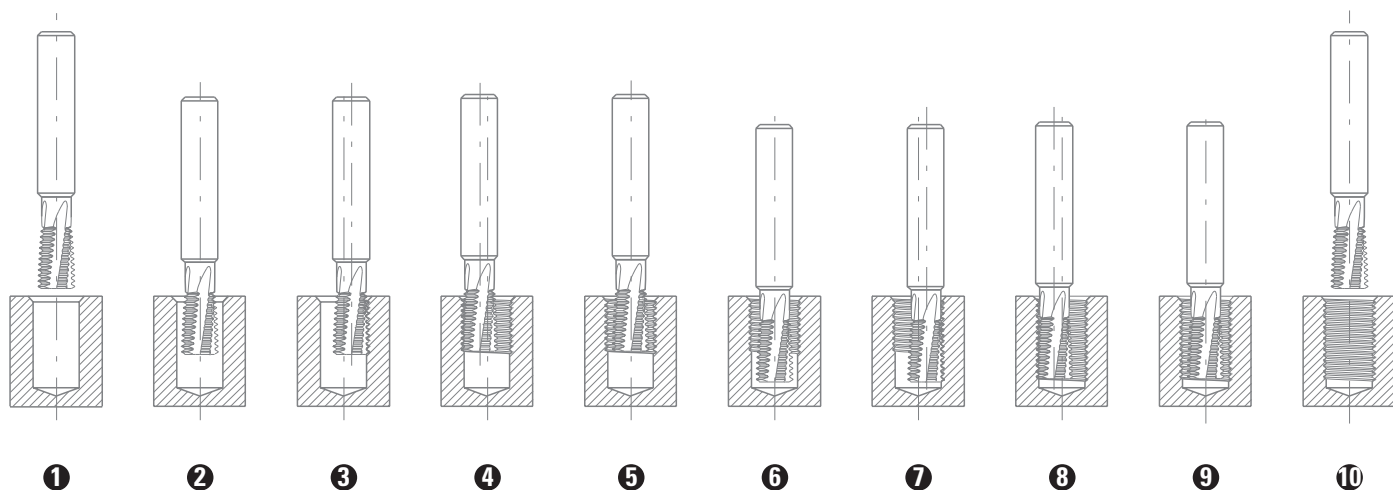


P. 328



Acier + Pb	Acier faibl. allié	Acier fort. allié	Acier inox aust.	Fontes
Titane, alliage de titane	Alliage Cu Argent Or	Alliage Cu difficile	Alu	Plastique

Pas	D nom.	D ₁	L ₁	L ₂	D _{h5}	L	Z	CARBURE	CUTINOX
0.50	M 10	7.95	16	-	8	64	4	303435	303455
	M 14	11.95	20	31	12	80	4	303436	303456
0.75	M 10	7.95	16	-	8	64	4	303437	303457
	M 12	9.95	16	25	10	70	4	303438	303458
1.00	M 14	11.95	20	31	12	80	4	303439	303459
	M 12	9.95	16	25	10	70	4	303440	303460
	M 16	11.95	20	31	12	80	4	303441	303461
	M 20	15.95	25	40	16	90	5	303442	303462
1.25	M 24	19.95	33	50	20	105	5	303443	303463
	M 14	9.95	16	25	10	70	4	303444	303464
1.50	M 16	11.95	20	31	12	80	4	303445	303465
	M 14	9.95	16	25	10	70	4	303446	303466
	M 16	11.95	20	31	12	80	4	303447	303467
2.00	M 22	15.95	25	40	16	90	5	303448	303468
	M 26	19.95	33	50	20	105	5	303449	303469
	M 16	11.95	20	31	12	80	4	303450	303470
2.50	M 22	15.95	25	40	16	90	5	303451	303471
	M 27	19.95	33	50	20	105	5	303452	303472
2.50	M 22	15.95	25	40	16	90	5	303453	303473
	M 30	19.95	33	50	20	105	5	303454	303474



FRAISES À FILETER

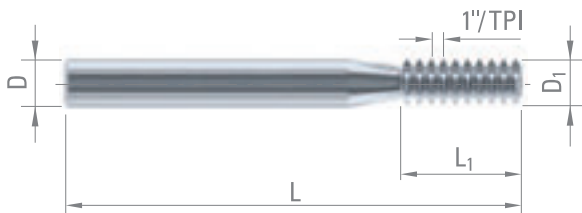
Z = 2-4



P. 318



P. 326



Acier + Pb	Acier faibl. allié	Acier fort. allié	Acier inox aust.	Fontes
Titane, alliage de titane	Alliage Cu Argent Or	Alliage Cu difficile	Alu	Plastique

UNC	UNF	UNEF	UN	TPI	D ₁	L ₁	D _{h5}	L	Z	CARBURE	TiAIN
N°2	N°3			56	1.50	3.17	3	38	2	41581	953797
N°3	N°4			48	1.50	3.17	3	38	2	39808	953796
N°5	N°6			40	2.10	4.44	3	38	3	41582	953798
	N°8			36	3.00	6.35	4	42	3	39811	953799
N°8	N°10	N°12		32	3.00	6.35	4	42	3	41583	65997
		5/16"	7/16"	32	5.90	14.28	6	57	3	39813	953806
		N°12	5/16"	28	3.60	8.16	4	42	3	41584	64133
		7/16"	9/16"	28	7.90	19.95	8	63	4	39815	953812
N°12	5/16"			24	4.00	8.46	6	57	3	41585	953802
1/4"			5/16"	20	4.00	10.16	6	57	3	42599	953800
	1/2"	3/4"	9/16"	20	9.90	22.86	10	72	4	41475	953819
5/16"				18	5.00	12.70	6	57	3	41587	953803
	9/16"			18	9.90	23.98	10	72	4	41476	953817
3/8"			7/16"	16	5.90	14.28	6	57	3	42600	953804
			5/8"	16	11.90	28.57	12	83	4	42601	63605
7/16"				14	7.90	16.33	8	63	4	41478	953808
1/2"				13	7.90	19.53	8	63	4	39824	953807
9/16"			5/8"	12	9.90	23.28	10	72	4	39825	953815
	1"		1-1/16"	12	11.90	29.63	12	83	4	39826	63606
5/8"				11	9.90	23.09	10	72	4	39827	953814
3/4"				10	11.90	27.94	12	83	4	39828	953820

DIXI 7920 E = Extérieur

D nom.	TPI	D ₁	L ₁	D _{h5}	L	Z	CARBURE	TiAIN
UNC N°6	32	5.90	14.28	6	57	3	39850	953805
UNF N°12	28	7.90	19.95	8	63	4	39851	953810
UNC 1/4"	20	9.90	22.86	10	72	4	39852	953818
UNC 5/16"	18	9.90	23.98	10	72	4	39853	953816
UNC 3/8"	16	11.90	28.57	12	83	4	39854	953822
UNC 9/16"	12	11.90	29.63	12	83	4	39855	953821



DIXI 7918

FRAISES À FILETER HÉLICOÏDALES

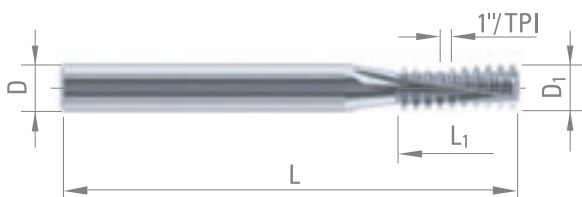
Z = 3-5



P. 318



P. 328



Acier + Pb	Acier faibl. allié	Acier fort. allié	Acier inox aust.	Fontes
Titane, alliage de titane	Alliage Cu Argent Or	Alliage Cu difficile	Alu	Plastique

UNC	UNF	UNEF	UN	TPI	D ₁	L ₁	D _{h5}	L	Z	CARBURE	TiAIN
	N°2			64	1.50	3.17	3	38	3	951595	952964
N°2	N°3			56	1.50	3.17	3	38	3	67489	952963
N°3	N°4			48	1.50	3.17	3	38	3	67490	952962
	N°5			44	2.10	4.62	3	38	3	951482	952966
N°5	N°6			40	2.10	4.44	3	38	3	67491	952965
	N°8			36	3.00	6.35	4	42	3	67492	952968
N°8	N°10	N°12		32	3.00	6.35	4	42	3	67493	952967
		5/16"	7/16"	32	5.90	14.28	6	57	5	67497	952975
	N°12		5/16"	28	3.60	8.16	4	42	3	67494	952969
		7/16"	9/16"	28	7.90	19.95	8	63	5	67498	952979
N°12	5/16"	5/8"		24	4.00	8.46	6	57	3	67495	952971
1/4"			5/16"	20	4.00	10.16	6	57	3	67496	952970
	1/2"	3/4"	9/16"	20	9.90	22.86	10	72	5	67499	952985
5/16"				18	5.00	12.70	6	57	3	67500	952972
	9/16"			18	9.90	23.98	10	72	5	67501	952983
3/8"			7/16"	16	5.90	14.28	6	57	5	67502	952973
			5/8"	16	11.90	28.57	12	83	5	67503	952990
7/16"				14	7.90	16.33	8	63	5	67504	952977
1/2"				13	7.90	19.53	8	63	5	67505	952976
9/16"				12	9.90	23.28	10	72	5	67512	952981
	1"		1-1/16"	12	11.90	29.63	12	83	5	67506	952988
5/8"				11	9.90	23.09	10	72	5	951597	952980
3/4"				10	11.90	27.94	12	83	5	951667	952986

DIXI 7918 E = Extérieur

D nom.	TPI	D ₁	L ₁	D _{h5}	L	Z	CARBURE	TiAIN
UNC N°6	32	5.90	14.28	6	57	5	67507	952974
UNF N°12	28	7.90	19.95	8	63	5	67508	952978
UNC 1/4"	20	9.90	22.86	10	72	5	67509	952984
UNC 5/16"	18	9.90	23.98	10	72	5	67510	952982
UNC 3/8"	16	11.90	28.57	12	83	5	67511	952989
UNC 9/16"	12	11.90	29.63	12	83	5	951668	952987

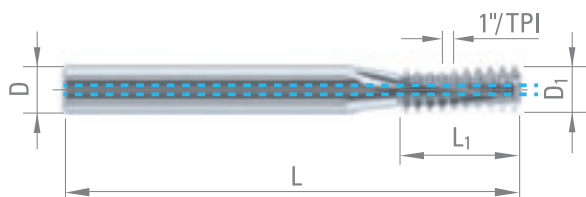


DIXI 7923

FRAISES À FILETER HÉLICOÏDALES À TROU DE LUBRIFICATION

Z = 3-4

$$L_1 = 2 \times \emptyset \text{ nom.}$$



P. 319



P. 328



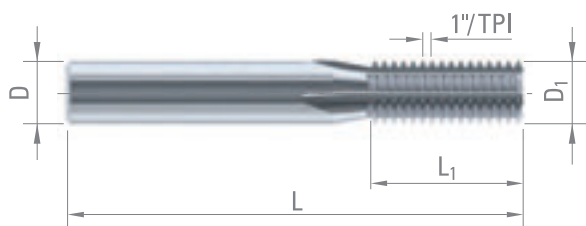
Acier + Pb	Acier faibl. allié	Acier fort. allié	Acier inox aust.	Fontes
Titane, alliage de titane	Alliage Cu Argent Or	Alliage Cu difficile	Alu	Plastique

UNJF	TPI	D ₁	L ₁	D _{h5}	L	Z	CARBURE
N°10	32	3.90	11.50	6	54	3	303381
1/4"	28	5.20	14.00	6	54	3	303382
5/16"	24	5.95	17.40	6	54	3	303383
3/8"	24	7.95	20.60	8	64	4	303384
7/16"	20	7.95	24.70	8	64	4	303385
1/2"	20	9.95	27.30	10	74	4	303386

DIXI 7940

FRAISES À FILETER

Z = 3-4



P. 319



P. 326



Acier + Pb	Acier faibl. allié	Acier fort. allié	Acier inox aust.	Fontes
Titane, alliage de titane	Alliage Cu Argent Or	Alliage Cu difficile	Alu	Plastique

BSP	TPI	D ₁	L ₁	D _{h5}	L	Z	CARBURE
G1/16" – G1/8"	28	5.90	14.51	6	57	3	42603
G1/4" – G3/8"	19	7.90	18.71	8	63	4	42604
G1/2" – G5/8" – G3/4" – G7/8"	14	11.90	29.02	12	83	4	42605
G1"	11	15.90	34.63	16	92	4	42606

Pour filetages intérieurs et extérieurs



DIXI 7946

FRAISES À FILETER

Z = 3-4



P. 326



Acier + Pb	Acier faibl. allié	Acier fort. allié	Acier inox aust.	Fontes
Titane, alliage de titane	Alliage Cu Argent Or	Alliage Cu difficile	Alu	Plastique

BSPT	TPI	D ₁	L ₁	D _{h5}	L	Z	CARBURE
R1/16" – R1/8"	28	5.34	9.97	6	57	3	42607
R1/4" – R3/8"	19	7.07	14.70	8	63	4	42608
R1/2" – R5/8" – R3/4" – R7/8"	14	10.77	19.95	12	83	4	41590
R1" => R2-1/2"	11	14.32	27.70	16	92	4	42610

Pour filetages intérieurs et extérieurs

DIXI 7950

FRAISES À FILETER

Z = 3-4



P. 326



Acier + Pb	Acier faibl. allié	Acier fort. allié	Acier inox aust.	Fontes
Titane, alliage de titane	Alliage Cu Argent Or	Alliage Cu difficile	Alu	Plastique

NPT	TPI	D ₁	L ₁	D _{h5}	L	Z	CARBURE
1/16" – 1/8"	27	5.37	9.40	6	57	3	39789
1/4" – 3/8"	18	7.10	14.11	8	63	4	41592
1/2" – 3/4"	14	10.65	19.95	12	83	4	42611
1" – 1-1/4" – 1-1/2" – 2"	11.5	14.38	26.50	16	92	4	39792

Pour filetages intérieurs et extérieurs



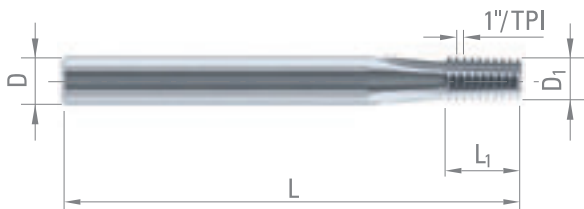
DIXI 7956

FRAISES À FILETER

Z = 3-4



P. 326



Acier + Pb	Acier faibl. allié	Acier fort. allié	Acier inox aust.	Fontes
Titane, alliage de titane	Alliage Cu Argent Or	Alliage Cu difficile	Alu	Plastique

NPTF	TPI	D ₁	L ₁	D _{h5}	L	Z	CARBURE
1/16" – 1/8"	27	5.37	9.40	6	57	3	39794
1/4" – 3/8"	18	7.10	14.11	8	63	4	39795
1/2" – 3/4"	14	10.65	19.95	12	83	4	39796
1" – 1-1/4" – 1-1/2" – 2"	11.5	14.38	26.50	16	92	4	41591

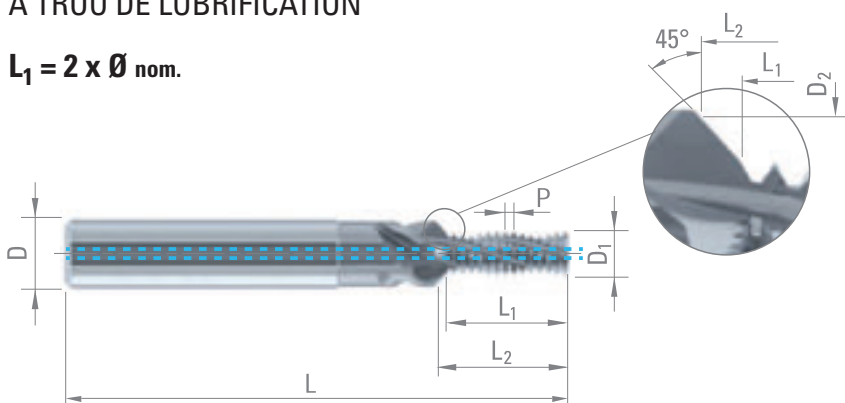
Pour filetages intérieurs et extérieurs

DIXI 7915

FRAISES À FILETER ET CHANFREINER À TROU DE LUBRIFICATION

Z = 3-4

L₁ = 2 x Ø nom.



P. 318



P. 328



Acier + Pb	Acier faibl. allié	Acier fort. allié	Acier inox aust.	Fontes
Titane, alliage de titane	Alliage Cu Argent Or	Alliage Cu difficile	Alu	Plastique

D nom.	Pas	D ₁	D ₂	L ₁	L ₂	D _{h5}	L	Z	CARBURE	CUTINOX
M 4.0	0.70	3.10	4.2	8.70	9.3	6	48	3	303387	303394
M 5.0	0.80	3.90	5.3	10.70	11.5	6	54	3	303388	303395
M 6.0	1.00	4.70	6.3	13.40	14.3	8	62	3	303389	303396
M 8.0	1.25	6.40	8.4	18.10	19.1	10	74	3	303390	303397
M 10.0	1.50	8.10	10.5	21.70	22.9	12	80	4	303391	303398
M 12.0	1.75	9.95	12.6	25.30	26.7	14	90	4	303392	303399
M 16.0	2.00	13.40	16.8	34.90	36.6	18	102	4	303393	303400

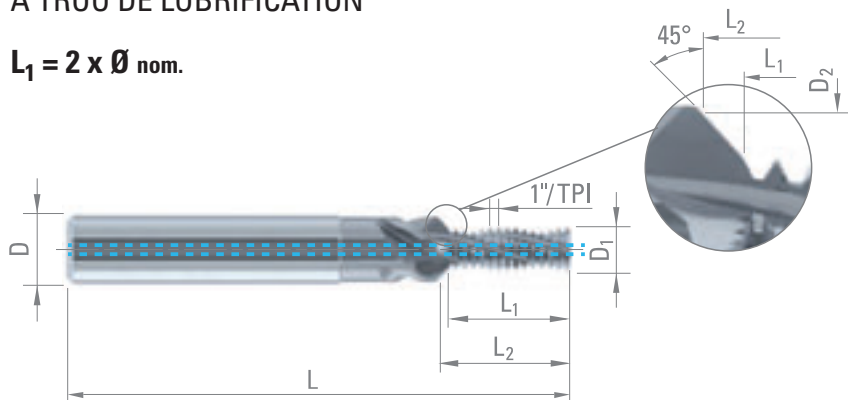


DIXI 7925

FRAISES À FILETER ET CHANFREINER À TROU DE LUBRIFICATION

$L_1 = 2 \times \varnothing \text{ nom.}$

Z = 3-4



P. 318

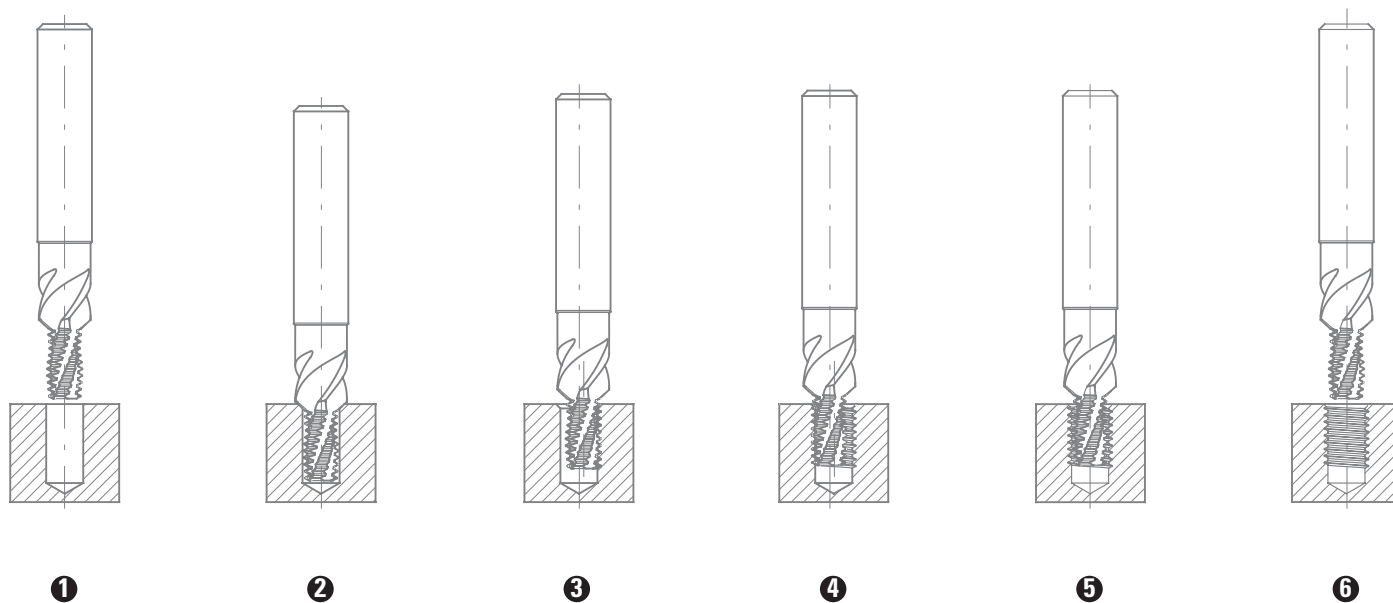


P. 328



Acier + Pb	Acier faibl. allié	Acier fort. allié	Acier inox aust.	Fontes
Titane, alliage de titane	Alliage Cu Argent Or	Alliage Cu difficile	Alu	Plastique

UNC	TPI	D ₁	D ₂	L ₁	L ₂	D _{h5}	L	Z	CARBURE CUTINOX	
N°8	32	3.10	4.4	9.10	9.7	6	48	3	303401	303411
N°10	24	3.60	5.1	11.00	11.9	6	54	3	303402	303412
N°12	24	4.10	5.8	12.10	13.0	6	54	3	303403	303413
1/4"	20	4.80	6.7	14.50	15.6	8	62	3	303404	303414
5/16"	18	5.95	8.3	17.60	18.7	10	74	3	303405	303415
3/8"	16	7.50	10.0	21.40	22.6	12	80	4	303406	303416
7/16"	14	8.80	11.7	24.40	25.9	12	80	4	303407	303417
1/2"	13	10.30	13.3	28.20	29.8	14	90	4	303408	303418
9/16"	12	10.80	15.0	30.60	32.3	16	102	4	303409	303419
5/8"	11	11.90	16.7	35.70	37.6	18	102	4	303410	303420

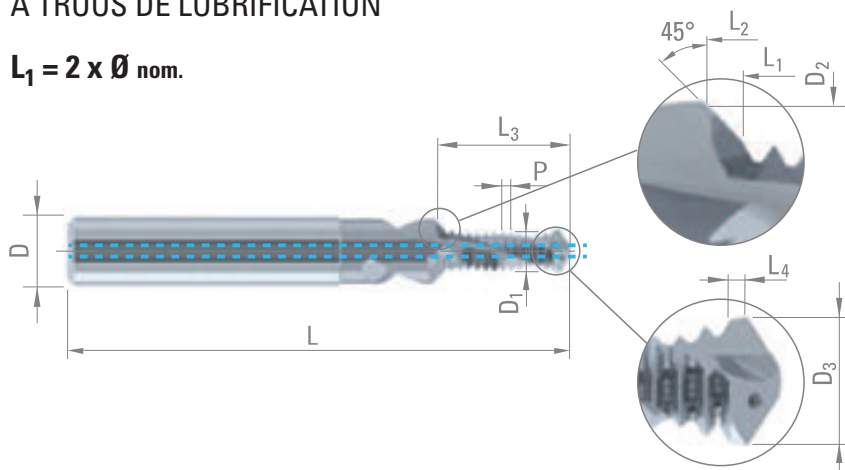


DIXI 7985

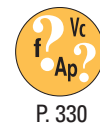
FRAISES À PERCER, FILETER ET CHANFREINER
À TROUS DE LUBRIFICATION

Z = 2

$L_1 = 2 \times \emptyset \text{ nom.}$



P. 318



P. 330



ISO
60°

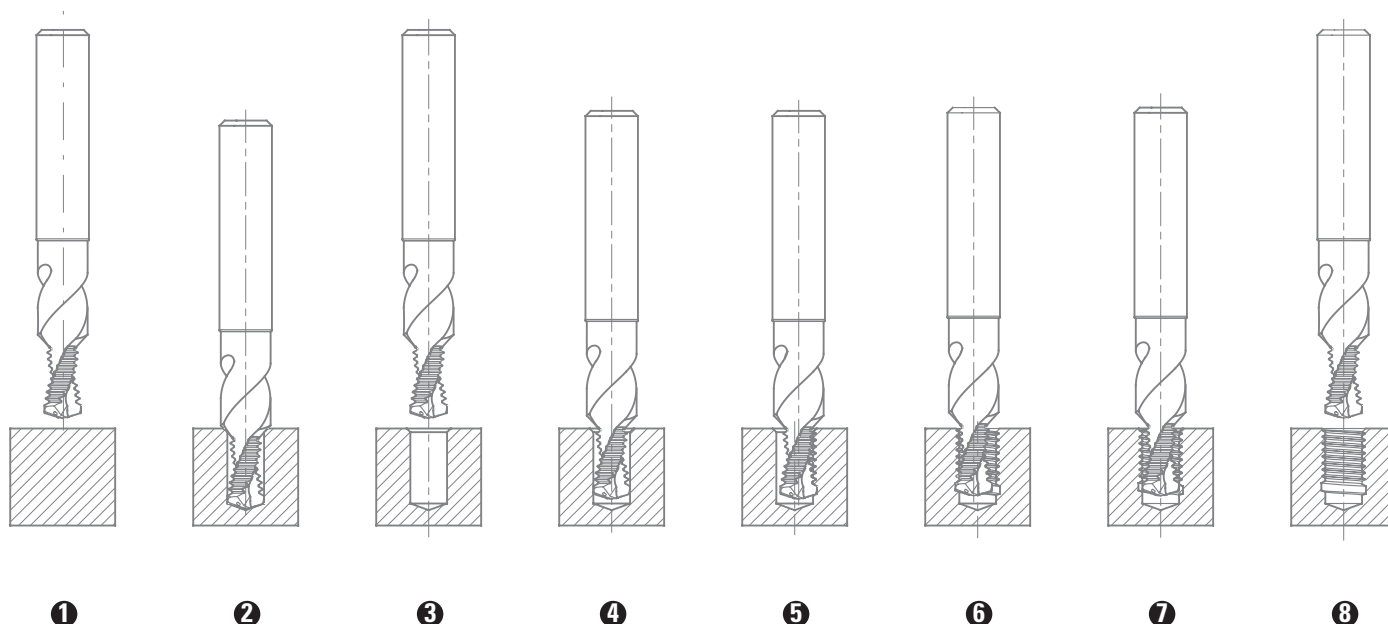
Fontes

Alliage Cu
Argent
Or

Alliage
Cu
difficile

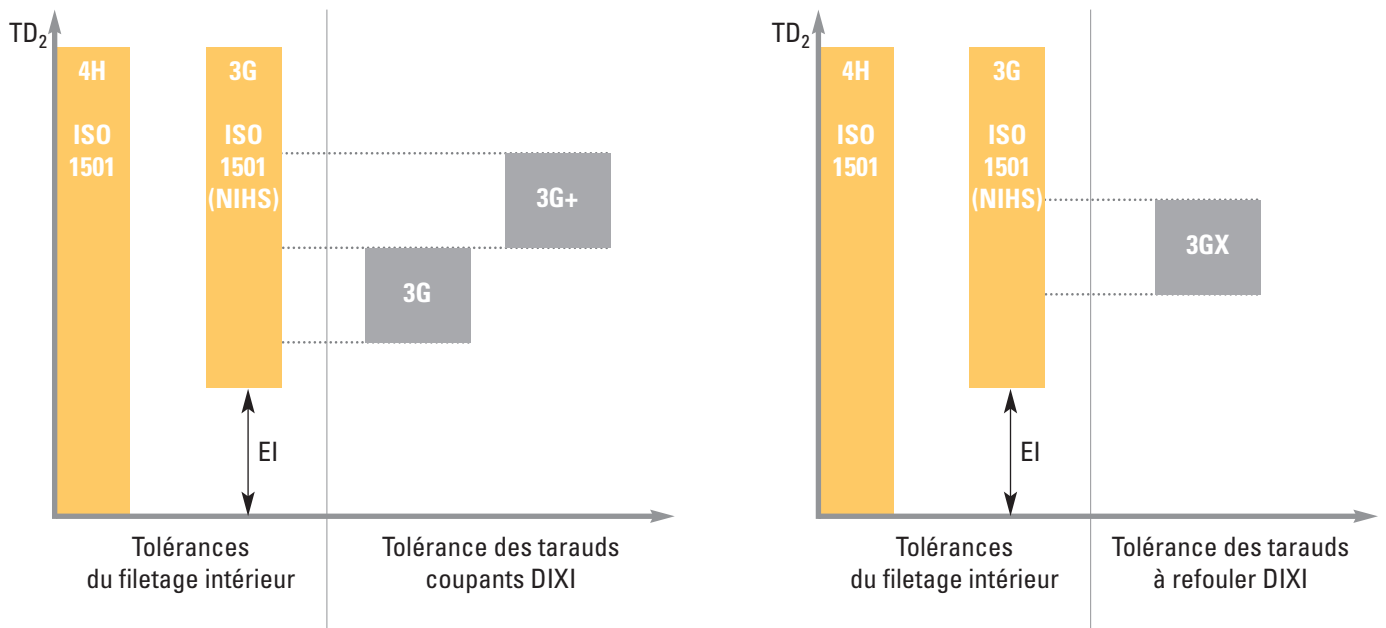
Alu

D nom.	Pas	D ₁	D ₂	D ₃	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	D _{h5}	L	CARBURE CUTINOX	
M 4.0	0.70	3.20	4.2	3.30	8.90	8.9	9.5	0.7	6	48	303421	303428
M 5.0	0.80	4.00	5.3	4.20	11.10	11.0	11.8	0.8	6	54	303422	303429
M 6.0	1.00	4.75	6.3	5.00	13.85	13.7	14.6	1.0	8	62	303423	303430
M 8.0	1.25	6.35	8.4	6.75	18.60	18.4	19.6	1.3	10	74	303424	303431
M 10.0	1.50	7.95	10.5	8.50	22.40	22.2	23.7	1.5	12	80	303425	303432
M 12.0	1.75	9.95	12.6	10.25	26.00	25.5	27.4	1.5	14	90	303426	303433
M 16.0	2.00	13.20	16.8	14.00	35.90	35.1	37.6	1.5	18	102	303427	303434

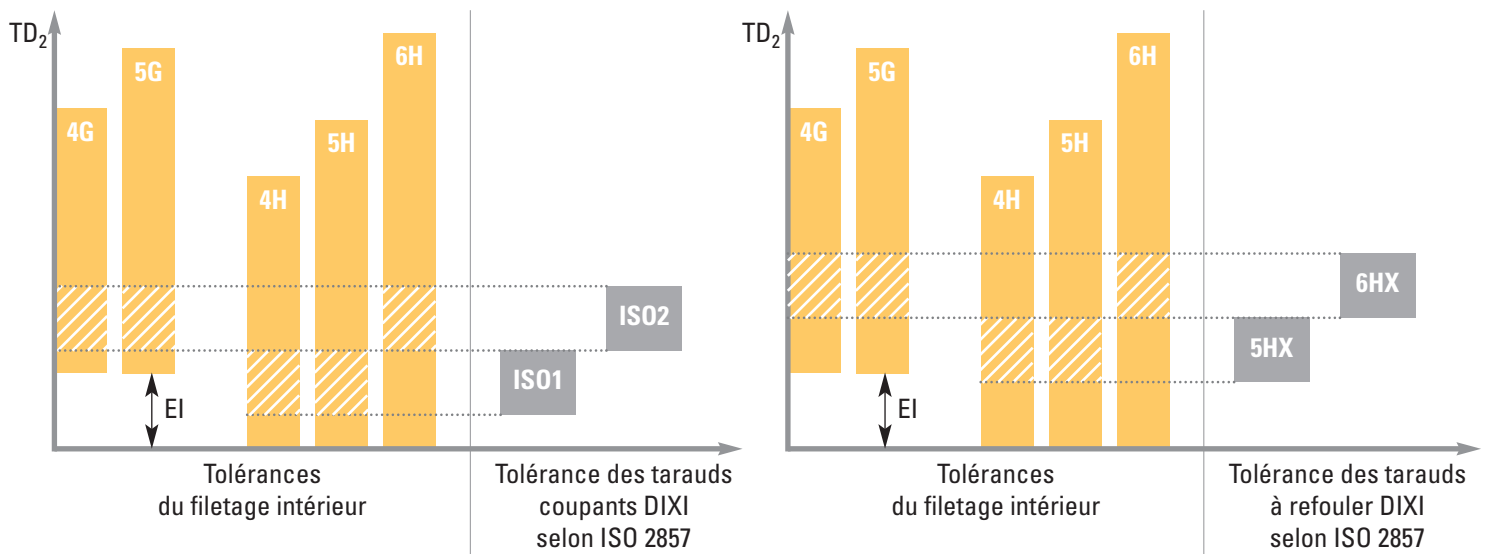




POSITIONNEMENT DES TOLÉRANCES DE DIAMÈTRES SUR FLANCS POUR LES FILETAGES MINIATURES S (ISO 1501 / NIHS 06-05 / DIN 14)

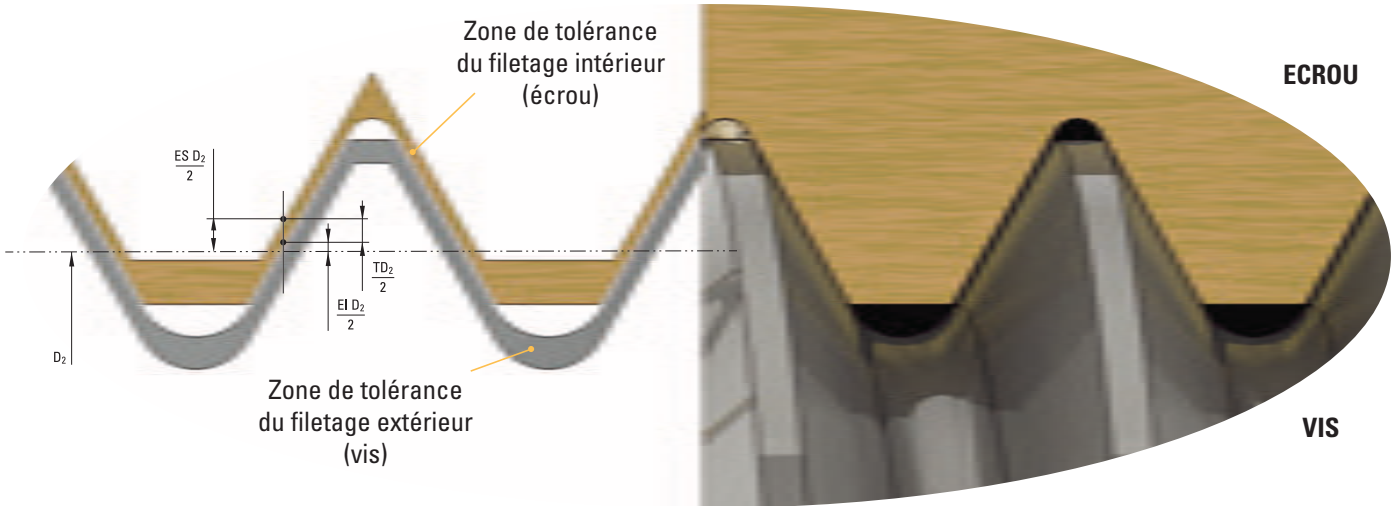


POSITIONNEMENT DES TOLÉRANCES DE DIAMÈTRES SUR FLANCS POUR LES FILETAGES INTÉRIEURS MÉTRIQUES M (ISO 965 / NIHS 06-06 / DIN 13)

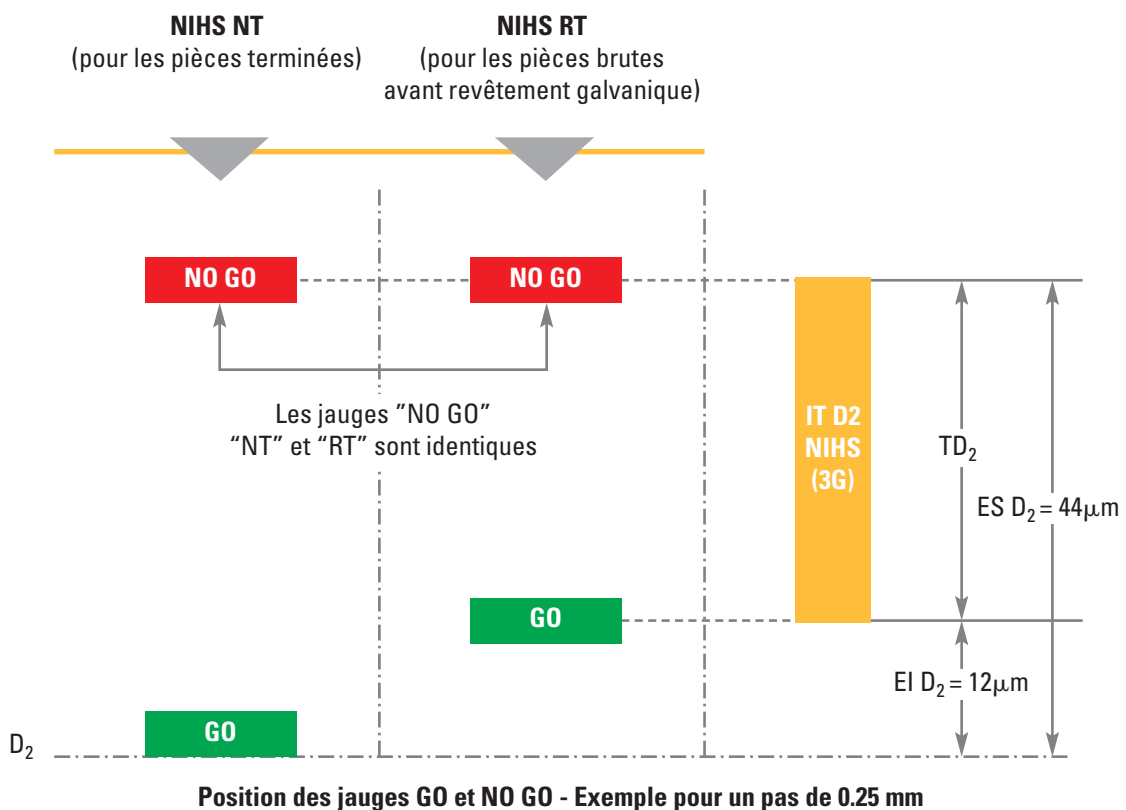




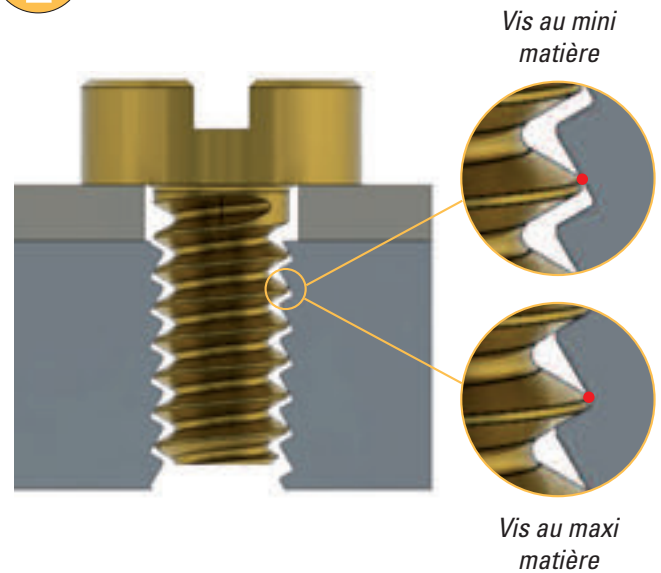
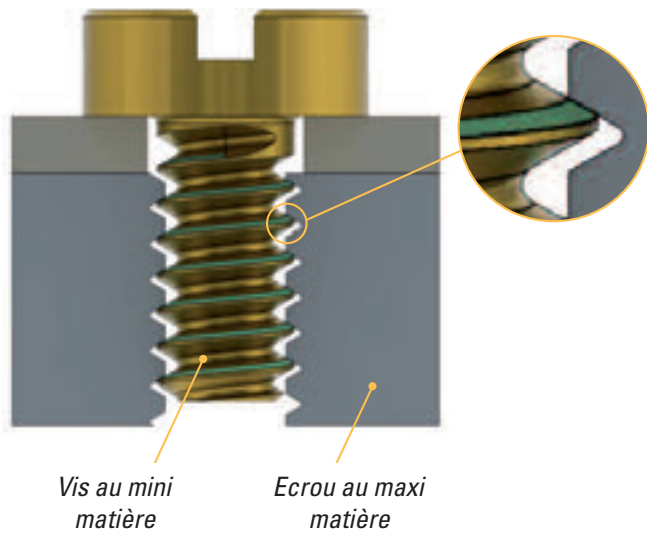
LEXIQUE TECHNIQUE JAUGES NIHS



D_2	Diamètre sur flancs.
Ecart $EI D_2$	Ecart inférieur du diamètre sur flancs D_2 .
Ecart $ES D_2$	Ecart supérieur du diamètre sur flancs D_2 .
Tolérance TD_2	Tolérance du diamètre sur flancs D_2 . Elle est égale à $ES D_2 - EI D_2$.
Critère de tolérance NIHS NT	NT est l'abréviation de "Normal Tolerance". Ce critère est utilisé pour le contrôle des taraudages S de pièces terminées (avec ou sans revêtement galvanique).
Critère de tolérance NIHS RT	RT est l'abréviation de "Reduced Tolerance" ou tolérance réduite. Ce critère est utilisé pour le contrôle des taraudages S de pièces brutes en production (avant revêtement galvanique).
Jauges NO GO	Les jauges NO GO sont identiques, que ce soit en critère de tolérance NT ou RT. Elles sont utilisées pour le contrôle de pièces brutes (au stade de la production) ou de pièces finies (avec ou sans revêtement galvanique).



FILETAGE AF - AVANTAGES TECHNIQUES



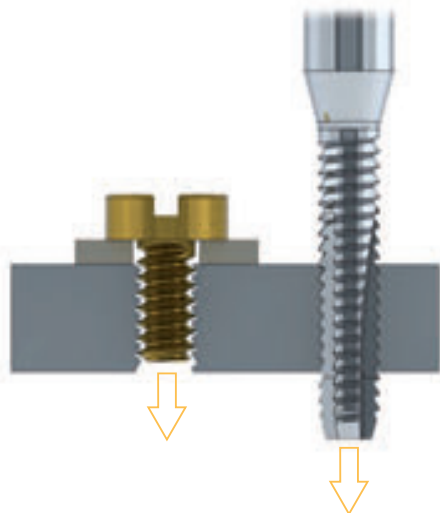
Au jeu des tolérances, sur un assemblage S 1.00x0.25, il peut y avoir jusqu'à 0.05 mm au rayon d'espace libre entre le \varnothing extérieur de la vis et le \varnothing extérieur de l'écrrou. Tout cet espace laisse un degré de liberté à la vis qui, sous l'effet de vibrations, peut se desserrer. Le phénomène est d'autant plus accentué que la surface de contact théorique entre la vis et l'écrrou est faible. Pour éviter les phénomènes de vibrations et ainsi le desserrage, il est possible d'utiliser du frein-filet. Mais cette solution n'est pas appropriée pour les assemblages dont l'aspect visuel a une grande importance (horlogerie, ...).

Avec un filetage autofrein AF, que la vis soit au maxi ou au mini matière, le contact entre la vis et l'écrrou ne varie pas. Les tolérances de fabrication n'ont donc aucune influence sur la qualité de l'assemblage.

**Avec un filetage autofrein AF,
nul besoin d'utiliser de frein filet.**

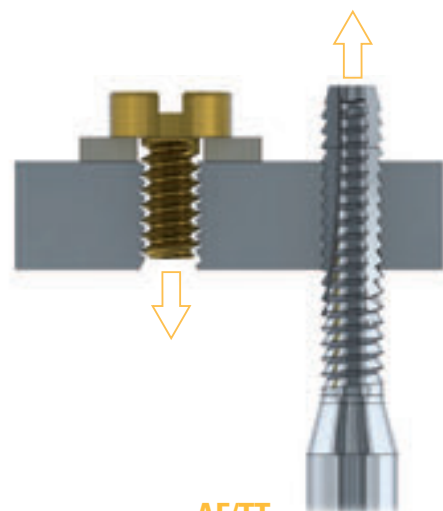
SENS DE PROFIL - SENS DE TRAVAIL

Le profil du filetage AF n'est pas symétrique comme peut l'être un filetage ISO à 60°. Selon le sens de travail de l'outil, le profil coupant est inversé.



AF/BT

L'outil et la vis entrent dans le même sens de vissage.
OUTILS STOCKÉS



AF/TT

L'outil et la vis entrent dans une direction de vissage inversée.
OUTILS SUR DEMANDE





NIHS 06 (ISO 1501 / DIN 14)

Ø nominal	Pas	Laiton (3G5)		Acier (3G6)		
		Ø noyau min.	Ø noyau max.	Ø noyau min.	Ø noyau max.	Ø perçage
S 0.30	0.08	0.223	0.240	-	-	-
S 0.35	0.09	0.264	0.286	-	-	-
S 0.40	0.10	0.304	0.330	0.304	0.342	0.34
S 0.50	0.125	0.380	0.415	0.380	0.435	0.42
S 0.60	0.15	0.456	0.502	0.456	0.522	0.50
S 0.70	0.175	0.532	0.585	0.532	0.605	0.58
S 0.80	0.20	0.608	0.665	0.608	0.685	0.66
S 0.90	0.225	0.684	0.745	0.684	0.765	0.74
S 1.00	0.25	0.760	0.825	0.760	0.845	0.82
S 1.20	0.25	0.960	1.025	0.960	1.045	1.02
S 1.40	0.30	1.112	1.185	1.112	1.205	1.17

ISO 965 (DIN 13)

Ø nominal	Pas	Tolérance	Ø noyau		Ø perçage
			min.	max.	
M 0.8	0.20	-	0.608	0.685	0.65
M 0.9	0.225	-	0.684	0.765	0.70
M 1.0	0.25	5H	0.729	0.785	0.75
M 1.1	0.25	5H	0.829	0.885	0.85
M 1.2	0.25	5H	0.929	0.985	0.95
M 1.4	0.30	6H	1.075	1.142	1.10
M 1.6	0.35	6H	1.221	1.321	1.25
M 1.7	0.35	6H	1.321	1.421	1.35
M 1.8	0.35	6H	1.421	1.521	1.45
M 2.0	0.40	6H	1.567	1.679	1.60
M 2.2	0.45	6H	1.713	1.838	1.75
M 2.5	0.45	6H	2.013	2.138	2.05
M 3.0	0.50	6H	2.459	2.599	2.50
M 3.5	0.60	6H	2.850	3.010	2.90
M 4.0	0.70	6H	3.242	3.422	3.30
M 4.5	0.75	6H	3.688	3.878	3.70
M 5.0	0.80	6H	4.134	4.334	4.20
M 6.0	1.00	6H	4.917	5.153	5.00
M 7.0	1.00	6H	5.917	6.153	6.00
M 8.0	1.25	6H	6.647	6.912	6.80
M 9.0	1.25	6H	7.647	7.912	7.80
M 10.0	1.50	6H	8.376	8.676	8.50
M 11.0	1.50	6H	9.376	9.676	9.50
M 12.0	1.75	6H	10.106	10.441	10.20
M 14.0	2.00	6H	11.835	12.210	12.00
M 16.0	2.00	6H	13.835	14.210	14.00
M 18.0	2.50	6H	15.294	15.744	15.50
M 20.0	2.50	6H	17.294	17.744	17.50
M 22.0	2.50	6H	19.294	19.744	19.50
M 24.0	3.00	6H	20.752	21.252	21.00
M 27.0	3.00	6H	23.752	24.252	24.00

UNC (ANSI B1.1 / ISO 5854)

Ø nominal	Pas	Tolérance	Ø noyau		Ø perçage
			min.	max.	
N°1	64	2B	1.425	1.582	1.50
N°2	56	2B	1.695	1.871	1.80
N°3	48	2B	1.941	2.146	2.00
N°4	40	2B	2.157	2.385	2.25
N°5	40	2B	2.487	2.697	2.60
N°6	32	2B	2.645	2.895	2.75
N°8	32	2B	3.302	3.530	3.50
N°10	24	2B	3.683	3.962	3.80
N°12	24	2B	4.344	4.597	4.50
1/4"	20	2B	4.979	5.257	5.10
5/16"	18	2B	6.401	6.731	6.50
3/8"	16	2B	7.798	8.153	7.90
7/16"	14	2B	9.144	9.550	9.30
1/2"	13	2B	10.592	11.023	10.70
9/16"	12	2B	11.989	12.446	12.30
5/8"	11	2B	13.386	13.868	13.50
3/4"	10	2B	16.307	16.840	16.50

UNF (ANSI B1.1 / ISO 5854)

Ø nominal	Pas	Tolérance	Ø noyau		Ø perçage
			min.	max.	
N°1	72	2B	1.474	1.612	1.50
N°2	64	2B	1.756	1.912	1.80
N°3	56	2B	2.025	2.197	2.10
N°4	48	2B	2.271	2.458	2.35
N°5	44	2B	2.551	2.740	2.60
N°6	40	2B	2.820	3.022	2.90
N°8	36	2B	3.404	3.606	3.50
N°10	32	2B	3.963	4.165	4.05
N°12	28	2B	4.496	4.724	4.60
1/4"	28	2B	5.360	5.588	5.50
5/16"	24	2B	6.782	7.035	6.90
3/8"	24	2B	8.382	8.636	8.50
7/16"	20	2B	9.729	10.033	9.80
1/2"	20	2B	11.329	11.607	11.40
9/16"	18	2B	12.751	13.081	12.90
5/8"	18	2B	14.351	14.681	14.50
3/4"	16	2B	17.323	17.678	17.50
7/8"	14	2B	20.270	20.675	20.40

UN (ANSI B1.1 / ISO 5854)

Ø nominal	Pas	Tolérance	Ø noyau		Ø perçage
			min.	max.	
5/16"	28	2B	6.955	7.169	7.10
5/16"	20	2B	6.563	6.855	6.70
3/8"	28	2B	8.543	8.756	8.60
3/8"	20	2B	8.150	8.442	8.30
7/16"	32	2B	10.253	10.441	10.30
7/16"	16	2B	9.394	9.752	9.60
1/2"	32	2B	11.841	12.029	11.90
1/2"	16	2B	10.981	11.340	11.20
9/16"	32	2B	13.428	13.616	13.50
9/16"	28	2B	13.305	13.519	13.40
9/16"	20	2B	12.913	13.205	13.10
9/16"	16	2B	12.569	12.927	12.70
5/8"	32	2B	15.016	15.204	15.10
5/8"	28	2B	14.893	15.106	15.00
5/8"	20	2B	14.500	14.792	14.60
5/8"	16	2B	14.156	14.515	14.30
5/8"	12	2B	13.584	14.043	13.80
11/16"	32	2B	16.603	16.791	16.70
11/16"	28	2B	16.480	16.694	16.60
11/16"	20	2B	16.088	16.380	16.20
11/16"	16	2B	15.744	16.102	15.90
11/16"	12	2B	15.171	15.631	15.40
3/4"	32	2B	18.191	18.379	18.30
3/4"	28	2B	18.068	18.281	18.20
3/4"	12	2B	16.759	17.218	17.00
13/16"	32	2B	19.778	19.966	19.90
13/16"	28	2B	19.655	19.869	19.80
13/16"	16	2B	18.919	19.277	19.10
13/16"	12	2B	18.346	18.806	18.60
7/8"	32	2B	21.366	21.554	21.50
7/8"	28	2B	21.243	21.456	21.30
7/8"	16	2B	20.506	20.865	20.70
7/8"	12	2B	19.934	20.393	20.20
15/16"	32	2B	22.953	23.141	23.00
15/16"	28	2B	22.830	23.044	22.90
15/16"	16	2B	22.094	22.452	22.30
15/16"	12	2B	21.521	21.981	21.80
1"	32	2B	24.541	24.729	24.60
1"	28	2B	24.418	24.631	24.50
1"	16	2B	23.681	24.040	23.90
1 1/16"	28	2B	26.005	26.219	26.10
1 1/16"	20	2B	25.613	25.905	25.80
1 1/16"	18	2B	25.460	25.783	25.60
1 1/16"	16	2B	25.269	25.627	25.40
1 1/16"	12	2B	24.696	25.156	24.90

Ø DE PERÇAGE AVANT TARAUDAGE OU FILETAGE



UNEF (ANSI B1.1 / ISO 5854)

Ø nominal	Pas	Tolérance	Ø noyau		Ø perçage
			min.	max.	
N°12	32	2B	4.623	4.826	4.70
1/4"	32	2B	5.487	5.689	5.60
5/16"	32	2B	7.087	7.264	7.20
3/8"	32	2B	8.662	8.864	8.75
7/16"	28	2B	10.135	10.337	10.25
1/2"	28	2B	11.710	11.938	11.85
9/16"	24	2B	13.132	13.385	13.20
5/8"	24	2B	14.732	14.986	14.80
11/16"	24	2B	16.307	16.560	16.40
3/4"	20	2B	17.679	17.957	17.80

UNJF (ISO 3161)

Ø nominal	Pas	Tolérance	Ø noyau		Ø perçage
			min.	max.	
N°10	32	3B	4.054	4.255	4.10
1/4"	28	3B	5.466	5.662	5.55
5/16"	24	3B	6.906	7.109	7.00
3/8"	24	3B	8.494	8.679	8.60
7/16"	20	3B	9.876	10.084	10.00
1/2"	20	3B	11.463	11.661	11.55

BSP (ISO 228)

Ø nominal	Pas	Ø noyau		Ø perçage
		min.	max.	
G 1/16"	28	6.561	6.843	6.75
G 1/8"	28	8.566	8.848	8.75
G 1/4"	19	11.445	11.890	11.60
G 3/8"	19	14.950	15.395	15.20
G 1/2"	14	18.631	19.172	18.90
G 5/8"	14	20.587	21.128	20.90
G 3/4"	14	24.117	24.658	24.40
G 7/8"	14	27.877	28.418	28.20
hG 1"	11	30.291	30.931	30.70

COMBINAISONS DE DIAMÈTRES NOMINAUX ET PAS SELON NORME ANSI B1.1 / ISO 5854

Ø nom.		80	72	64	56	48	44	40	36	32	28	24	20	18	16	14	13	12	11	10	TPI	
inch	mm	0.318	0.353	0.397	0.454	0.529	0.577	0.635	0.706	0.794	0.907	1.058	1.270	1.411	1.588	1.814	1.954	2.117	2.309	2.54	mm	
N°0	1.524	UNF																				
N°1	1.854		UNF	UNC																		
N°2	2.184			UNF	UNC																	
N°3	2.515				UNF	UNC																
N°4	2.845					UNF		UNC														
N°5	3.175						UNF	UNC														
N°6	3.505							UNF		UNC												
N°8	4.166								UNF	UNC												
N°10	4.826									UNF		UNC										
N°12	5.486									UNEF	UNF	UNC										
1/4"	6.350									UNEF	UNF		UNC									
5/16"	7.938									UNEF	UN	UNF	UN	UNC								
3/8"	9.525									UNEF	UN	UNF	UN		UNC							
7/16"	11.113									UN	UNEF	UNF			UN	UNC						
1/2"	12.700									UN	UNEF		UNF		UN		UNC					
9/16"	14.288									UN	UN	UNEF	UN	UNF	UN				UNC			
5/8"	15.875									UN	UN	UNEF	UN	UNF	UN				UN	UNC		
11/16"	17.463									UN	UN	UNEF	UN		UN				UN			
3/4"	19.050									UN	UN		UNEF		UNF				UN		UNC	
13/16"	20.638									UN	UN		UNEF		UN				UN			
7/8"	22.225									UN	UN		UNEF		UN	UNF			UN			
15/16"	23.813									UN	UN		UNEF		UN				UN			
1"	25.400									UN	UN		UNEF		UN				UNF			
1-1/16"	26.988										UN		UN	UN	UN				UN			

CONDITIONS DE COUPE

USINAGE AVEC PIÈCE FIXE

Matières à usiner			CARBURE		TiAlN		CUTINOX	
			Vc [m/min]		Vc [m/min]		Vc [m/min]	
P	Acier non allié / faiblement allié	< 600 N/mm ²	65	80	70	100		
P	Acier non allié / faiblement allié	600 – 1500 N/mm ²			40	60		
P	Acier fortement allié	700 – 1500 N/mm ²			25	50	60	80
M	Acier inoxydable	400 – 700 N/mm ²	35	40	40	60	70	90
M	Acier inox. DUPLEX, acier austénitique inox. sans nickel	> 800 N/mm ²			25	50	60	80
K	Fonte grise / Fonte à graphite sphéroïdal perlitique	< 250 HB	65	80	70	100		
K	Fonte allié / Fonte à graphite sphéroïdal perlitique	> 250 HB	35	40	40	60		
K	Fonte à graphite sphéroïdal ferritique / Fonte malléable		35	40	40	60		
S	Super alliages / Acier inox. réfractaire	Inconel Nimonic Hastelloy			25	50	40	60
S	Titane, alliage de titane		15	35				
N	Alliage de cuivre / bonne usinabilité (laiton – bronze)		80	200				
N	Alliage de cuivre / usinabilité difficile / Bronze à l'aluminium	(CuAlFe) (Ampco)	70	150				
N	Or, argent		80	200				

USINAGE AVEC DÉCOLLETEUSE - la pièce tourne

Matières à usiner		CARBURE	fz [mm]	fz [mm]	fz [mm]	fz [mm]
		Vc [m/min]	pas 0.20 - 0.25	pas 0.30 - 0.35	pas 0.40 - 0.50	pas 0.70 - 1.00
P	Aciers	50 - 100	0.002 - 0.004	0.002 - 0.004	0.003 - 0.006	0.005 - 0.013
M	Acier inoxydable	40 - 80	0.002 - 0.003	0.002 - 0.004	0.002 - 0.005	0.004 - 0.01
S	Titane, alliage de titane	50 - 90	0.002 - 0.003	0.002 - 0.004	0.002 - 0.005	0.004 - 0.01
N	Alliage de cuivre	60 - 150	0.002 - 0.005	0.002 - 0.006	0.003 - 0.007	0.005 - 0.013



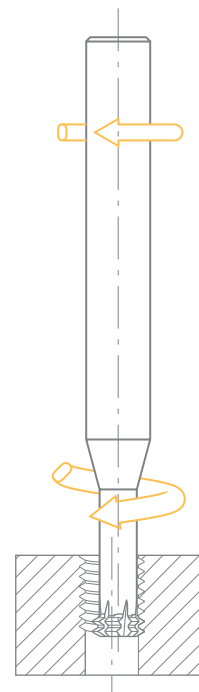
$$n \text{ [tr/min]} = \frac{Vc \text{ [m/min]} \times 1000}{\pi \times D_1 \text{ [mm]}}$$

$$Vf \text{ [mm/min]} = n \text{ [tr/min]} \times fz \text{ [mm]} \times z$$

Avance par dent

fz [mm]

$\emptyset D_1$ 0.20 - 0.60	$\emptyset D_1$ 0.60 - 1.20	$\emptyset D_1$ 1.20 - 2.00	$\emptyset D_1$ 2.00 - 3.00	$\emptyset D_1$ 3.00 - 5.00	$\emptyset D_1$ 5.00 - 8.00
0.003 - 0.006	0.004 - 0.01	0.01 - 0.03	0.02 - 0.04	0.03 - 0.05	0.04 - 0.07
0.003 - 0.006	0.004 - 0.01	0.01 - 0.03	0.02 - 0.04	0.03 - 0.05	0.04 - 0.07
0.003 - 0.006	0.004 - 0.01	0.01 - 0.03	0.02 - 0.04	0.03 - 0.05	0.04 - 0.07
0.003 - 0.006	0.004 - 0.01	0.01 - 0.03	0.02 - 0.04	0.03 - 0.05	0.04 - 0.07
0.003 - 0.006	0.004 - 0.01	0.01 - 0.03	0.02 - 0.04	0.03 - 0.05	0.04 - 0.07
0.003 - 0.006	0.004 - 0.01	0.01 - 0.03	0.02 - 0.04	0.03 - 0.05	0.04 - 0.07
0.003 - 0.006	0.004 - 0.01	0.01 - 0.03	0.02 - 0.04	0.03 - 0.05	0.04 - 0.07
0.003 - 0.006	0.004 - 0.01	0.01 - 0.03	0.02 - 0.04	0.03 - 0.05	0.04 - 0.07
0.003 - 0.006	0.004 - 0.01	0.01 - 0.03	0.02 - 0.04	0.03 - 0.05	0.04 - 0.07
0.003 - 0.006	0.004 - 0.01	0.01 - 0.03	0.02 - 0.04	0.03 - 0.05	0.04 - 0.07
0.003 - 0.006	0.004 - 0.01	0.01 - 0.03	0.02 - 0.04	0.03 - 0.05	0.04 - 0.07
0.003 - 0.006	0.004 - 0.01	0.01 - 0.03	0.02 - 0.04	0.03 - 0.05	0.04 - 0.07
0.003 - 0.006	0.004 - 0.01	0.01 - 0.03	0.02 - 0.04	0.03 - 0.05	0.04 - 0.07
0.003 - 0.006	0.004 - 0.01	0.01 - 0.03	0.02 - 0.04	0.03 - 0.05	0.04 - 0.07
0.003 - 0.006	0.004 - 0.01	0.01 - 0.03	0.02 - 0.04	0.03 - 0.05	0.04 - 0.07
0.003 - 0.006	0.004 - 0.01	0.01 - 0.03	0.02 - 0.04	0.03 - 0.05	0.04 - 0.07



Exemple pour M2 x 0.40 dans le titane, DIXI 1730 $\emptyset D_1 = 1.55$

① Rotation outil $n \text{ (min}^{-1}\text{)} = \frac{1000 \times Vc}{\pi \times \emptyset D_1}$

$$\frac{1000 \times 90}{(\pi \times 1.55)} \Rightarrow 19'000 \text{ min}^{-1}$$

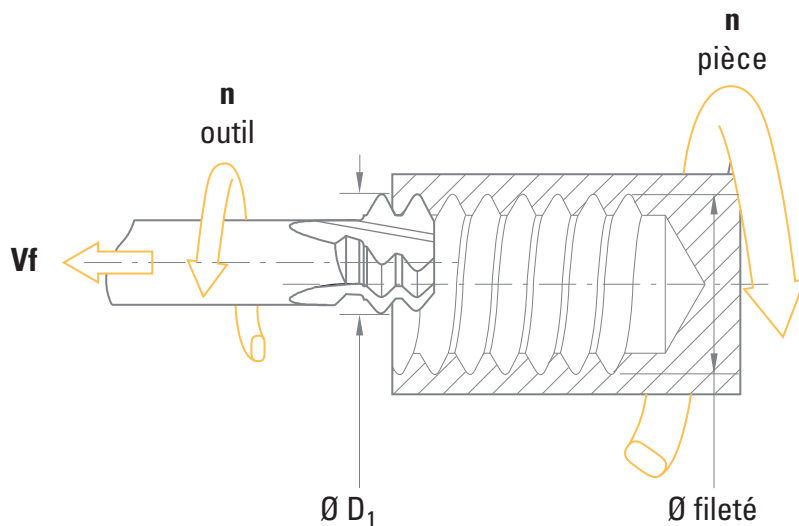
② Avance $Vf \text{ mm/min} = n \times fz \times z$

$$19'000 \times 0.004 \times 3 = 223 \text{ mm/min}$$

③ Rotation pièce $\text{min}^{-1} = \frac{Vf}{\emptyset \text{ fileté} \times \pi}$

$$\frac{223}{M2 \times \pi} \Rightarrow 36 \text{ min}^{-1}$$

Si nécessaire, convertir en degrés $nb^\circ = \text{min}^{-1} \times 360^\circ \Rightarrow 36 \text{ min}^{-1} \times 360^\circ = 12960^\circ$



CONDITIONS DE COUPE

Matières à usiner			CARBURE		CUTINOX	
			Vc [m/min]		Vc [m/min]	
P	Acier non allié / faiblement allié	< 600 N/mm ²	100	150	120	180
P	Acier non allié / faiblement allié	600 – 1500 N/mm ²	90	130	110	150
P	Acier de décolletage au plomb		100	180	120	200
P	Acier fortement allié	700 – 1500 N/mm ²	40	70	50	80
M	Acier inoxydable	400 – 700 N/mm ²	50	80	60	110
M	Acier inox. DUPLEX, acier austénitique inox. sans nickel	> 800 N/mm ²	35	60	45	75
K	Fonte grise / Fonte à graphite sphéroïdal perlitique	< 250 HB	100	200	150	250
K	Fonte alliée / Fonte à graphite sphéroïdal perlitique	> 250 HB	100	140	120	160
K	Fonte à graphite sphéroïdal ferritique / Fonte malléable		70	110	80	140
S	Super alliages / Acier inox. réfractaire	Inconel Nimonic Hastelloy	20	45	30	60
S	Titane, alliage de titane		40	65	40	65
N	Alliage de cuivre / bonne usinabilité (laiton – bronze)		100	200	100	200
N	Alliage de cuivre / usinabilité difficile / Bronze à l'aluminium	(CuAlFe) (Ampco)	80	150	80	150
N	Alliage d'aluminium	Si < 8%	100	250	100	250
N	Fonte d'aluminium	Si > 8%	100	200	100	200
N	Graphite		100	200	100	200
N	Plastique		100	250	100	250
N	Or, argent		100	200	100	200



$$n \text{ [tr/min]} = \frac{Vc \text{ [m/min]} \times 1000}{\pi \times D_1 \text{ [mm]}}$$

$$Vf \text{ [mm/min]} = n \text{ [tr/min]} \times fz \text{ [mm]} \times z$$

Avance par dent **fz [mm]**

Ø D ₁ 0.60 - 1.00	Ø D ₁ 1.00 - 1.50	Ø D ₁ 1.50 - 2.00	Ø D ₁ 2.00 - 3.00	Ø D ₁ 3.00 - 4.00	
0.008 - 0.015	0.010 - 0.025	0.015 - 0.030	0.020 - 0.050	0.030 - 0.070	
0.005 - 0.012	0.008 - 0.020	0.013 - 0.025	0.020 - 0.045	0.025 - 0.060	
0.012 - 0.030	0.020 - 0.040	0.025 - 0.055	0.030 - 0.070	0.035 - 0.080	
0.002 - 0.011	0.008 - 0.015	0.012 - 0.023	0.015 - 0.038	0.023 - 0.060	
0.003 - 0.016	0.011 - 0.023	0.018 - 0.034	0.023 - 0.056	0.034 - 0.090	
0.002 - 0.009	0.007 - 0.014	0.011 - 0.020	0.014 - 0.034	0.020 - 0.054	
0.012 - 0.030	0.020 - 0.040	0.025 - 0.055	0.030 - 0.070	0.050 - 0.100	
0.005 - 0.012	0.008 - 0.020	0.013 - 0.025	0.020 - 0.045	0.025 - 0.060	
0.005 - 0.012	0.008 - 0.020	0.013 - 0.025	0.020 - 0.045	0.025 - 0.060	
0.001 - 0.007	0.005 - 0.010	0.008 - 0.015	0.010 - 0.025	0.015 - 0.040	
0.008 - 0.015	0.010 - 0.020	0.015 - 0.040	0.030 - 0.060	0.040 - 0.080	
0.015 - 0.035	0.020 - 0.040	0.025 - 0.050	0.030 - 0.070	0.050 - 0.100	
0.012 - 0.030	0.020 - 0.040	0.025 - 0.055	0.030 - 0.070	0.050 - 0.100	
0.015 - 0.035	0.020 - 0.040	0.025 - 0.055	0.030 - 0.070	0.050 - 0.100	
0.015 - 0.035	0.020 - 0.040	0.025 - 0.055	0.030 - 0.070	0.050 - 0.100	
0.015 - 0.035	0.020 - 0.040	0.025 - 0.055	0.030 - 0.070	0.050 - 0.100	
0.015 - 0.035	0.020 - 0.040	0.025 - 0.055	0.030 - 0.070	0.050 - 0.100	
0.015 - 0.035	0.020 - 0.040	0.025 - 0.055	0.030 - 0.070	0.050 - 0.100	



CONDITIONS DE COUPE

Matières à usiner

		DAC	
		Vc [m/min]	
N	Alliage de cuivre / bonne usinabilité (laiton – bronze)		200
N	Alliage de cuivre / usinabilité difficile / Bronze à l'aluminium (CuAlFe) (Ampco)		150
N	Alliage d'aluminium Si < 8%		250
N	Fonte d'aluminium Si > 8%		200
N	Graphite		200
N	Plastique		250
N	Or, argent		200

CONDITIONS DE COUPE

Matières à usiner

		CUTINOX	
		Vc [m/min]	
P	Acier non allié / faiblement allié < 600 N/mm ²		150
P	Acier non allié / faiblement allié 600 – 1500 N/mm ²		120
P	Acier de décolletage au plomb		160
P	Acier fortement allié 700 – 1500 N/mm ²		70
M	Acier inoxydable 400 – 700 N/mm ²		90
M	Acier inox. DUPLEX, acier austénitique inox. sans nickel > 800 N/mm ²		60
K	Fonte grise / Fonte à graphite sphéroïdal perlitique < 250 HB		200
K	Fonte allié / Fonte à graphite sphéroïdal perlitique > 250 HB		130
K	Fonte à graphite sphéroïdal ferritique / Fonte malléable		110
S	Super alliages / Acier inox. réfractaire Inconel Nimonic Hastelloy		50
S	Titane, alliage de titane		60



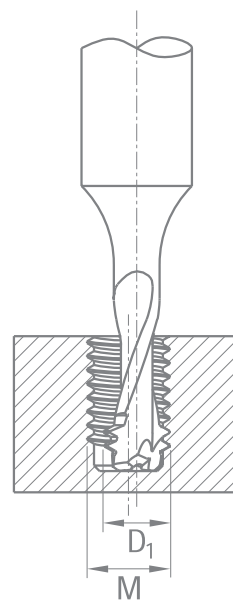
$$n \text{ [tr/min]} = \frac{Vc \text{ [m/min]} \times 1000}{\pi \times D_1 \text{ [mm]}}$$

$$Vf \text{ [mm/min]} = n \text{ [tr/min]} \times fz \text{ [mm]} \times z$$

Avance centre outil

Vf [mm/min]

M5	M6	M8	M10
1000	1000	1000	1000
1000	1000	1000	1000
1000	1000	1000	1000
1000	1000	1000	1000
1000	1000	1000	1000
1000	1000	1000	1000
1000	1000	1000	1000



$$Vf \text{ centre outil} = Vf \times \left(1 - \frac{M}{D_1}\right)$$

Avance centre outil

Vf [mm/min]

M5	M6	M8	M10
800	600	500	500
600	500	350	350
1200	1000	800	800
450	400	250	250
500	450	350	350
400	300	200	200
1000	800	500	500
600	500	350	350
550	450	300	300
250	200	150	150
300	250	200	200



CONDITIONS DE COUPE

Matières à usiner			CARBURE		TiALN	
			Vc [m/min]		Vc [m/min]	
P	Acier non allié / faiblement allié	< 600 N/mm ²	70	100	90	110
P	Acier non allié / faiblement allié	600 – 1500 N/mm ²			70	90
P	Acier de décolletage au plomb		70	100	90	110
P	Acier fortement allié	700 – 1500 N/mm ²			40	55
M	Acier inoxydable	400 – 700 N/mm ²	40	60	70	90
M	Acier inox. DUPLEX, acier austénitique inox. sans nickel	> 800 N/mm ²			40	55
K	Fonte grise / Fonte à graphite sphéroïdal perlitique	< 250 HB	70	100	90	110
K	Fonte alliée / Fonte à graphite sphéroïdal perlitique	> 250 HB	40	70	70	90
K	Fonte à graphite sphéroïdal ferritique / Fonte malléable		70	100	90	110
S	Titane, alliage de titane		30	45	40	60
N	Alliage de cuivre / bonne usinabilité (laiton – bronze)		140	160	200	220
N	Alliage de cuivre / usinabilité difficile / Bronze à l'aluminium	(CuAlFe) (Ampco)	120	140	170	190
N	Alliage d'aluminium	Si < 8%	180	260	230	340
N	Fonte d'aluminium	Si > 8%	140	160	210	230
N	Plastique		240	260	300	340
N	Or, argent		140	160	200	220



$$n \text{ [tr/min]} = \frac{Vc \text{ [m/min]} \times 1000}{\pi \times D_1 \text{ [mm]}}$$

$$Vf \text{ [mm/min]} = n \text{ [tr/min]} \times fz \text{ [mm]} \times z$$

Avance par dent **fz [mm]**

$\emptyset D_1$ 0.90 - 1.50	$\emptyset D_1$ 1.50 - 2.00	$\emptyset D_1$ 2.00 - 2.50	$\emptyset D_1$ 2.50 - 3.00	$\emptyset D_1$ 3.00 - 4.00	$\emptyset D_1$ 4.00 - 6.00	$\emptyset D_1$ 6.00 - 8.00	$\emptyset D_1$ 8.00 - 10.00	$\emptyset D_1$ 10.00 - 12.00	$\emptyset D_1$ 12.00 - 16.00
		0.008 - 0.02	0.010 - 0.02	0.012 - 0.03	0.016 - 0.04	0.024 - 0.06	0.03 - 0.07	0.04 - 0.08	0.05 - 0.11
		0.006 - 0.01	0.008 - 0.01	0.009 - 0.02	0.012 - 0.03	0.018 - 0.04	0.02 - 0.05	0.03 - 0.06	0.04 - 0.08
0.005 - 0.015	0.008 - 0.020	0.010 - 0.03	0.013 - 0.03	0.015 - 0.04	0.020 - 0.06	0.030 - 0.08	0.04 - 0.10	0.05 - 0.12	0.06 - 0.16
			0.008 - 0.01	0.009 - 0.02	0.012 - 0.03	0.018 - 0.04	0.02 - 0.05	0.03 - 0.06	0.04 - 0.08
		0.006 - 0.01	0.008 - 0.01	0.009 - 0.02	0.012 - 0.03	0.018 - 0.04	0.02 - 0.05	0.03 - 0.06	0.04 - 0.08
			0.008 - 0.01	0.009 - 0.02	0.012 - 0.03	0.018 - 0.04	0.02 - 0.05	0.03 - 0.06	0.04 - 0.08
		0.008 - 0.02	0.010 - 0.02	0.012 - 0.03	0.016 - 0.04	0.024 - 0.06	0.03 - 0.07	0.04 - 0.08	0.05 - 0.11
			0.008 - 0.01	0.009 - 0.02	0.012 - 0.03	0.018 - 0.04	0.02 - 0.05	0.03 - 0.06	0.04 - 0.08
	0.006 - 0.014	0.008 - 0.02	0.010 - 0.02	0.012 - 0.03	0.016 - 0.04	0.024 - 0.06	0.03 - 0.07	0.04 - 0.08	0.05 - 0.11
		0.006 - 0.01	0.008 - 0.01	0.009 - 0.02	0.012 - 0.03	0.018 - 0.04	0.02 - 0.05	0.03 - 0.06	0.04 - 0.08
0.005 - 0.015	0.008 - 0.020	0.010 - 0.03	0.013 - 0.03	0.015 - 0.04	0.020 - 0.06	0.030 - 0.08	0.04 - 0.10	0.05 - 0.12	0.06 - 0.16
0.003 - 0.008	0.005 - 0.010	0.006 - 0.01	0.008 - 0.01	0.009 - 0.02	0.012 - 0.03	0.018 - 0.04	0.02 - 0.05	0.03 - 0.06	0.04 - 0.08
0.005 - 0.015	0.008 - 0.020	0.010 - 0.03	0.013 - 0.03	0.015 - 0.04	0.020 - 0.06	0.030 - 0.08	0.04 - 0.10	0.05 - 0.12	0.06 - 0.16
0.005 - 0.015	0.008 - 0.020	0.010 - 0.03	0.013 - 0.03	0.015 - 0.04	0.020 - 0.06	0.030 - 0.08	0.04 - 0.10	0.05 - 0.12	0.06 - 0.16
0.006 - 0.023	0.011 - 0.030	0.014 - 0.04	0.018 - 0.04	0.021 - 0.06	0.028 - 0.09	0.042 - 0.12	0.06 - 0.15	0.07 - 0.18	0.08 - 0.24
0.005 - 0.015	0.008 - 0.020	0.010 - 0.03	0.013 - 0.03	0.015 - 0.04	0.020 - 0.06	0.030 - 0.08	0.04 - 0.10	0.05 - 0.12	0.06 - 0.16



CONDITIONS DE COUPE

Matières à usiner			CARBURE		TiALN	
			Vc [m/min]		Vc [m/min]	
P	Acier non allié / faiblement allié	< 600 N/mm ²	70	100	90	110
P	Acier non allié / faiblement allié	600 – 1500 N/mm ²	40	60	70	90
P	Acier de décolletage au plomb		70	100	90	110
P	Acier fortement allié	700 – 1500 N/mm ²	40	60	70	90
M	Acier inoxydable	400 – 700 N/mm ²	30	45	40	55
M	Acier inox. DUPLEX, acier austénitique inox. sans nickel	> 800 N/mm ²	40	60	70	90
K	Fonte grise / Fonte à graphite sphéroïdal perlitique	< 250 HB	70	100	90	110
K	Fonte alliée / Fonte à graphite sphéroïdal perlitique	> 250 HB	40	70	70	90
K	Fonte à graphite sphéroïdal ferritique / Fonte malléable		70	100	90	110
S	Titane, alliage de titane		30	45	40	60
N	Alliage de cuivre / bonne usinabilité (laiton – bronze)		140	160	200	220
N	Alliage de cuivre / usinabilité difficile / Bronze à l'aluminium	(CuAlFe) (Ampco)	120	140	170	190
N	Alliage d'aluminium	Si < 8%	180	260	230	270
N	Fonte d'aluminium	Si > 8%	140	160	210	230
N	Plastique		240	260	300	340
N	Or, argent		140	160	200	220



$$n \text{ [tr/min]} = \frac{Vc \text{ [m/min]} \times 1000}{\pi \times D_1 \text{ [mm]}}$$

$$Vf \text{ [mm/min]} = n \text{ [tr/min]} \times fz \text{ [mm]} \times z$$

Avance par dent **fz [mm]**

Ø D ₁ 0.90 - 1.50	Ø D ₁ 1.50 - 2.00	Ø D ₁ 2.00 - 2.50	Ø D ₁ 2.50 - 3.00	Ø D ₁ 3.00 - 4.00	Ø D ₁ 4.00 - 6.00	Ø D ₁ 6.00 - 8.00	Ø D ₁ 8.00 - 10.00	Ø D ₁ 10.00 - 12.00	Ø D ₁ 12.00 - 16.00
0.005 - 0.012	0.009 - 0.016	0.012 - 0.02	0.015 - 0.02	0.018 - 0.03	0.024 - 0.05	0.036 - 0.06	0.05 - 0.08	0.06 - 0.10	0.07 - 0.13
0.004 - 0.009	0.006 - 0.012	0.008 - 0.02	0.010 - 0.02	0.012 - 0.02	0.016 - 0.04	0.024 - 0.05	0.03 - 0.06	0.04 - 0.07	0.05 - 0.10
0.006 - 0.018	0.011 - 0.024	0.014 - 0.03	0.018 - 0.03	0.021 - 0.05	0.028 - 0.07	0.042 - 0.10	0.06 - 0.12	0.07 - 0.14	0.08 - 0.19
0.004 - 0.009	0.006 - 0.012	0.008 - 0.02	0.010 - 0.02	0.012 - 0.02	0.016 - 0.04	0.024 - 0.05	0.03 - 0.06	0.04 - 0.07	0.05 - 0.10
0.004 - 0.009	0.006 - 0.012	0.008 - 0.02	0.010 - 0.02	0.012 - 0.02	0.016 - 0.04	0.024 - 0.05	0.03 - 0.06	0.04 - 0.07	0.05 - 0.10
0.004 - 0.009	0.006 - 0.012	0.008 - 0.02	0.010 - 0.02	0.012 - 0.02	0.016 - 0.04	0.024 - 0.05	0.03 - 0.06	0.04 - 0.07	0.05 - 0.10
0.005 - 0.012	0.009 - 0.016	0.012 - 0.02	0.015 - 0.02	0.018 - 0.03	0.024 - 0.05	0.036 - 0.06	0.05 - 0.08	0.06 - 0.10	0.07 - 0.13
0.004 - 0.009	0.006 - 0.012	0.008 - 0.02	0.010 - 0.02	0.012 - 0.02	0.016 - 0.04	0.024 - 0.05	0.03 - 0.06	0.04 - 0.07	0.05 - 0.10
0.005 - 0.012	0.009 - 0.016	0.012 - 0.02	0.015 - 0.02	0.018 - 0.03	0.024 - 0.05	0.036 - 0.06	0.05 - 0.08	0.06 - 0.10	0.07 - 0.13
0.004 - 0.009	0.006 - 0.012	0.008 - 0.02	0.010 - 0.02	0.012 - 0.02	0.016 - 0.04	0.024 - 0.05	0.03 - 0.06	0.04 - 0.07	0.05 - 0.10
0.006 - 0.018	0.011 - 0.024	0.014 - 0.03	0.018 - 0.03	0.021 - 0.05	0.028 - 0.07	0.042 - 0.10	0.06 - 0.12	0.07 - 0.14	0.08 - 0.19
0.004 - 0.009	0.006 - 0.012	0.008 - 0.02	0.010 - 0.02	0.012 - 0.02	0.016 - 0.04	0.024 - 0.05	0.03 - 0.06	0.04 - 0.07	0.05 - 0.10
0.006 - 0.018	0.011 - 0.024	0.014 - 0.03	0.018 - 0.03	0.021 - 0.05	0.028 - 0.07	0.042 - 0.10	0.06 - 0.12	0.07 - 0.14	0.08 - 0.19
0.006 - 0.018	0.011 - 0.024	0.014 - 0.03	0.018 - 0.03	0.021 - 0.05	0.028 - 0.07	0.042 - 0.10	0.06 - 0.12	0.07 - 0.14	0.08 - 0.19
0.007 - 0.027	0.012 - 0.036	0.016 - 0.05	0.020 - 0.05	0.024 - 0.07	0.032 - 0.11	0.048 - 0.14	0.06 - 0.18	0.08 - 0.22	0.10 - 0.29
0.006 - 0.018	0.011 - 0.024	0.014 - 0.03	0.018 - 0.03	0.021 - 0.05	0.028 - 0.07	0.042 - 0.10	0.06 - 0.12	0.07 - 0.14	0.08 - 0.19



CONDITIONS DE COUPE

Matières à usiner			CARBURE		CUTINOX	
			Vc [m/min]		Vc [m/min]	
K	Fonte grise / Fonte à graphite sphéroïdal perlitique	< 250 HB	80	140	100	200
N	Alliage de cuivre / bonne usinabilité (laiton – bronze)		100	250	150	350
N	Alliage de cuivre / usinabilité difficile / Bronze à l'aluminium	(CuAlFe) (Ampco)	100	250	150	350
N	Alliage d'aluminium	Si < 8%	100	200	150	350
N	Fonte d'aluminium	Si > 8%			150	350



$$n \text{ [tr/min]} = \frac{Vc \text{ [m/min]} \times 1000}{\pi \times D_1 \text{ [mm]}}$$

PERÇAGE

$$Vf \text{ [mm/min]} = n \text{ [tr/min]} \times f \text{ [mm]}$$

Avance par tour (f)

$\emptyset D_1$ 3.00 - 700	$\emptyset D_1$ 7.00 - 14.00
0.08 - 0.24	0.18 - 0.40
0.08 - 0.18	0.14 - 0.30
0.14 - 0.28	0.18 - 0.40
0.14 - 0.28	0.18 - 0.40
0.14 - 0.28	0.18 - 0.40

FILETAGE

$$Vf \text{ [mm/min]} = n \text{ [tr/min]} \times fz \text{ [mm]} \times z$$

Avance par dent (fz)

$\emptyset D_1$ 3.00 - 700	$\emptyset D_1$ 7.00 - 14.00
0.03 - 0.07	0.05 - 0.12
0.04 - 0.07	0.06 - 0.15
0.04 - 0.07	0.05 - 0.15
0.03 - 0.07	0.06 - 0.15
0.03 - 0.07	0.06 - 0.15

