



# Fraises à chanfreiner • Chamfering cutters

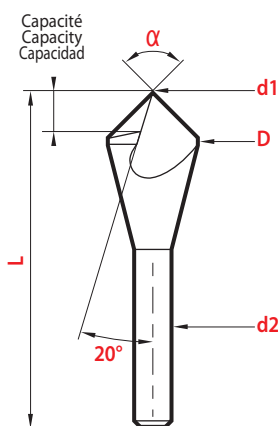
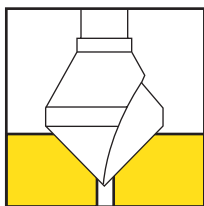
Avellanadores • Frese per svasare

## Une dent

### Single flute

De un labio

Con un dente



Plus grande capacité de chanfreinage, depuis la pointe jusqu'au diamètre extérieur Perçage chanfreinage simultanés dans les éléments minces (jusqu'au Ø 30 mm).

Greater countersinking capacity from the point to the outside diameter - Simultaneous drilling and countersinking on thin elements (up to Ø 30 mm).

Mayor capacidad de avellanado, desde la punta al diámetro exterior - Taladrado y avellanado simultáneo en piezas de pequeño espesor (hasta Ø 30).

Maggiore capacità di svasatura, a partire dalla punta fino al diametro esterno. Foratura e svasatura simultanee nei laminati (fino al Ø 30 mm)..

# Universal

30° - 45° - 60° - 82°  
90° - 100° - 120°



$\alpha$	D	d1	d2	L	magafor	$\alpha$	TiN
-1	+0,3		h9	±1		-1	
<b>30°</b> <b>426<sup>(1)</sup></b>	10	5,5	6	49	<b>49,85 €</b>	<b>30°</b> <b>4826<sup>(1)</sup></b>	<b>59,58 €</b>
	15	8,5	8	60	<b>69,93 €</b>		<b>80,88 €</b>
	20	11,0	10	72	<b>127,69 €</b>		<b>139,85 €</b>
	25	13,5	12	78	<b>164,17 €</b>		<b>214,05 €</b>
	30	16,5	12	99	<b>237,14 €</b>		<b>300,39 €</b>
<b>45°</b> <b>427<sup>(1)</sup></b>	6	2,0	6	43	<b>43,78 €</b>	<b>45°</b> <b>4827<sup>(1)</sup></b>	<b>52,29 €</b>
	10	3,0	6	49	<b>49,85 €</b>		<b>59,58 €</b>
	15	4,5	8	61	<b>69,93 €</b>		<b>80,88 €</b>
	20	6,0	10	72	<b>127,69 €</b>		<b>139,85 €</b>
	25	7,5	12	87	<b>164,17 €</b>		<b>214,05 €</b>
<b>60°</b> <b>422</b>	30	9,0	12	99	<b>237,14 €</b>	<b>60°</b> <b>4822</b>	<b>300,39 €</b>
	6	1	6	43	<b>16,43 €</b>		<b>25,54 €</b>
	10	1	6	49	<b>19,77 €</b>		<b>29,18 €</b>
	12	2	8	54	<b>22,80 €</b>		<b>34,06 €</b>
	15	2	8	60	<b>27,06 €</b>		<b>37,69 €</b>
<b>82°</b> <b>424</b>	20	2	10	72	<b>47,42 €</b>	<b>82°</b> <b>4824</b>	<b>59,58 €</b>
	25	3	12	78	<b>76,61 €</b>		<b>91,21 €</b>
	30	3	12	99	<b>107,62 €</b>		<b>126,48 €</b>
	6	1	6	41	<b>16,43 €</b>		<b>25,54 €</b>
	10	1	6	46	<b>19,77 €</b>		<b>29,18 €</b>
<b>90°</b> <b>421</b>	12	2	8	51	<b>22,80 €</b>	<b>90°</b> <b>4821</b>	<b>34,06 €</b>
	15	2	8	56	<b>27,06 €</b>		<b>37,69 €</b>
	20	2	10	66	<b>47,42 €</b>		<b>59,58 €</b>
	25	3	12	80	<b>76,61 €</b>		<b>91,21 €</b>
	30	3	12	90	<b>107,62 €</b>		<b>126,48 €</b>
<b>100°</b> <b>425</b>	4	1	4	40	<b>12,47 €</b>	<b>100°</b> <b>4825</b>	<b>18,48 €</b>
	5	1	5	40	<b>13,06 €</b>		<b>19,10 €</b>
	6	1	6	40	<b>14,89 €</b>		<b>20,68 €</b>
	8	1	6	40	<b>15,50 €</b>		<b>21,53 €</b>
	10	1	6	45	<b>16,43 €</b>		<b>22,26 €</b>
<b>120°</b> <b>423</b>	12	2	8	50	<b>19,77 €</b>	<b>120°</b> <b>4823</b>	<b>27,25 €</b>
	15	2	8	55	<b>23,42 €</b>		<b>30,71 €</b>
	20	2	10	65	<b>37,09 €</b>		<b>45,61 €</b>
	25	3	12	78	<b>57,77 €</b>		<b>66,89 €</b>
	30	3	12	88	<b>79,04 €</b>		<b>91,83 €</b>
<b>100°</b> <b>425</b>	35	4	16 <sup>(2)</sup>	103	<b>113,72 €</b>	<b>100°</b> <b>4825</b>	<b>128,91 €</b>
	40	5	16 <sup>(2)</sup>	118	<b>121,62 €</b>		<b>136,21 €</b>
	50	5	16 <sup>(2)</sup>	126	<b>177,56 €</b>		<b>194,58 €</b>
	10	1	6	44	<b>22,80 €</b>		<b>31,62 €</b>
	12	2	8	49	<b>29,49 €</b>		<b>40,75 €</b>
<b>120°</b> <b>423</b>	15	2	8	54	<b>32,83 €</b>	<b>120°</b> <b>4823</b>	<b>44,09 €</b>
	20	2	10	63	<b>59,58 €</b>		<b>71,75 €</b>
	25	3	12	76	<b>92,42 €</b>		<b>107,02 €</b>
	30	3	12	85	<b>132,55 €</b>		<b>150,81 €</b>
	10	1	6	43	<b>22,80 €</b>		<b>31,62 €</b>
<b>120°</b> <b>423</b>	12	2	8	47	<b>29,49 €</b>	<b>120°</b> <b>4823</b>	<b>40,75 €</b>
	15	2	8	52	<b>32,83 €</b>		<b>44,09 €</b>
	20	2	10	61	<b>59,58 €</b>		<b>71,75 €</b>
	25	3	12	73	<b>92,42 €</b>		<b>107,02 €</b>
	30	3	12	66	<b>132,55 €</b>		<b>150,81 €</b>

(1) Les fraises à 30° et 45° sont tronquées  
30° and 45° cutters are truncated  
Las fresas de 30° y 45° son truncadas.  
Le frese a 30° e 45° sono troncate in punta



(2) Queue avec 3 plats = serrage efficace  
effective holding = shank with 3 flats  
Mango con 3 piani = sujeción eficaz  
Codolo con 3 piani = bloccaggio efficace