

# UTENSILI CONICI A GRADINO CON TAGLIANTI ELICOIDALI AD ALTO RENDIMENTO

Spiral step drill bits/Forets étages hélicoïdaux au TiN et TiAlN/Brocas escalonadas helicoidales/Brocas em espiral

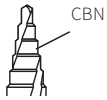
**01248**

**HSS-G**

**TiAlN**



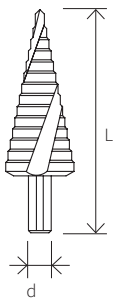
HSS-G+TiAlN  
HV 0,05=3300  
Gambo antistrucchiolo  
High grip shank



Confezione  
Packaging



Gr.	Ø min - max	Progressione Step mm	N° Gradini N° Step mm	d mm	L mm	cod.
<b>2</b>	<b>4 ÷ 12</b>	1	9	6	70	0124802
<b>4</b>	<b>4 ÷ 20</b>	2	9	10	85	0124804
<b>6</b>	<b>4 ÷ 30</b>	2	13	10	100	0124806
<b>9</b>	<b>6 ÷ 36</b>	3	10	10	80	0124809
<b>11</b>	<b>4 ÷ 39</b>	3	13	10	107	0124811
<b>24</b>	<b>6 ÷ 38</b>	-	11	10	96	0124824



R ≤ 1400 N/mm<sup>2</sup>

Applicazioni  
Applications



Inox  
Stainless



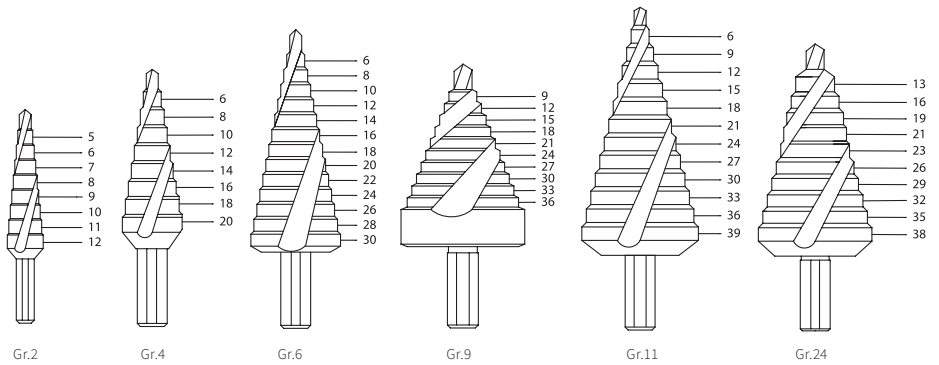
Acciaio  
Steel



Metalli  
Metals



Emulsione  
Lubrificant



## UTENSILI CONICI A GRADINO CON TAGLIANTI ELICOIDALI AD ALTO RENDIMENTO

Spiral step drill bits/Forets étages hélicoïdaux au TiN et TiAlN/Brocas escalonadas helicoidale/Brocas em espiral

01248

HSS-G

TiAlN



### BOX ABS

#### ABS BOX

Box in ABS resistente agli urti, appendibili, proteggono le punte da polvere ed umidità, sono la scelta preferita dai professionisti per custodire i loro migliori assortimenti. Disponibili in due diverse dimensioni per assortimenti completi di interi e mezzi.

*Shock-resistant ABS boxes, hangable, protect the twist drills from dust and humidity, they are the preferred choice by professionals to keep their best assortments. Available in two different sizes with whole numbers and fractions.*

codice code	n. pezzi No. pieces	Composizione Description
01259109	3	Gr.2-4-6

## PARAMETRI DI TAGLIO PER UTENSILI CONICI IN FUNZIONE DEL MATERIALE DA LAVORARE

Recommended cutting parameter chart for conical drill bits in accordance with the materials to work/ Tableau des paramètres de coupe recommandés pour les forets coniques en fonction des matériaux à travailler/ Tabla de parámetros de corte recomendados para brocas cónicas en función de los materiales a trabajar/ Tabela de parâmetros de corte recomendados para brocas cônicas em função dos materiais a trabalhar



### Utensili conici Conical drill bits

Materiale da lavorare Work-piece material	Profondità di foratura Cutting depth  mm	Grandezza Size								Refrigerante Coolant
		1	2	3	4	5	6	7	8	
		3÷14	6÷20	16÷30,5	26÷40	36÷50	40÷61	3÷31	3÷22,5	
		Giri/min - rpm								
<b>Acciaio inox e alto legato</b> <i>Stainless steel high alloy steel</i>	1	750	500	280	200	150	130	400	500	
<b>Acciaio basso legato</b> <i>Low alloy steel</i>	2	1100	740	420	300	220	190	580	740	
<b>Ghisa fino a 250 N/mm<sup>2</sup></b> <i>Cast iron up to 250 N/mm<sup>2</sup></i>	3	560	360	200	150	110	100	300	360	
<b>Ghisa oltre 250 N/mm<sup>2</sup></b> <i>Cast iron beyond 250 N/mm<sup>2</sup></i>	3	380	240	140	100	80	60	200	240	
<b>Ottone fragile</b> <i>Fragile brass</i>	3	2200	1500	830	600	440	400	1100	1500	
<b>Ottone tenace</b> <i>Tough brass</i>	3	1300	860	480	340	260	220	680	860	
<b>Leghe leggere</b> <i>Light alloys</i>	5	1100	740	420	300	220	190	580	740	
<b>Plastica</b> <i>Plastics</i>	5	1300	860	480	340	260	220	680	860	

## PARAMETRI DI TAGLIO PER UTENSILI A GRADINO IN FUNZIONE DEL MATERIALE DA LAVORARE

Recommended cutting parameter chart for step drills in accordance with the materials to work/ Tableau des paramètres de coupe recommandés pour les forets étagés en fonction des matériaux à travailler/ Tabla de parámetros de corte recomendados para las brocas escalonadas en función de los materiales a trabajar/ Tabela de parâmetros de corte recomendados para brocas escalonadas em função dos materiais a trabalhar



### Utensili a gradino Step drill bits

Materiale da lavorare Work-piece material	Profondità di foratura Cutting depth  mm	Grandezza Size																Refrigerante Coolant
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	21	22	23	24		
		4÷12	4÷12	12÷20	4÷20	20÷30	4÷30	30÷40	40÷50	6÷36	6÷58	4÷39	6,3÷26,75	6÷30,5	6÷37	6÷38		
		Giri/min - rpm																
<b>Acciaio inox e alto legato</b> <i>Stainless steel high alloy steel</i>	3÷4	800	800	400	530	250	380	180	140	300	200	300	400	350	300	300		
<b>Acciaio basso legato</b> <i>Low alloy steel</i>	3÷4	1200	1200	600	800	380	560	280	200	450	300	450	600	530	450	450		
<b>Ghisa fino a 250 N/mm<sup>2</sup></b> <i>Cast iron up to 250 N/mm<sup>2</sup></i>	3÷4	600	600	300	400	190	280	140	100	230	150	230	300	260	230	230		
<b>Ghisa oltre 250 N/mm<sup>2</sup></b> <i>Cast iron beyond 250 N/mm<sup>2</sup></i>	3÷4	400	400	200	260	130	190	90	70	150	100	150	200	180	150	150		
<b>Ottone fragile</b> <i>Fragile brass</i>	3÷4	2400	2400	1200	1600	760	1100	550	420	900	600	900	1200	1000	900	900		
<b>Ottone tenace</b> <i>Tough brass</i>	3÷4	1400	1400	700	920	450	650	320	240	530	350	530	700	620	530	530		
<b>Leghe leggere</b> <i>Light alloys</i>	3÷4	1200	1200	600	800	380	560	280	200	450	300	450	600	530	450	450		
<b>Plastica</b> <i>Plastics</i>	3÷4	1400	1400	700	920	450	650	320	240	530	350	530	700	620	530	530		

Campo di applicazione degli utensili conici rivestiti  
Range of application for HSS conical drill-bits

