

BORN TO DRILL

**RUKO**

Linea Premium

**ULTIMATECUT<sup>®</sup>**



Inventato  
per rendere il  
vostro lavoro  
un po' migliore  
ogni giorno.

# ULTIMATECUT

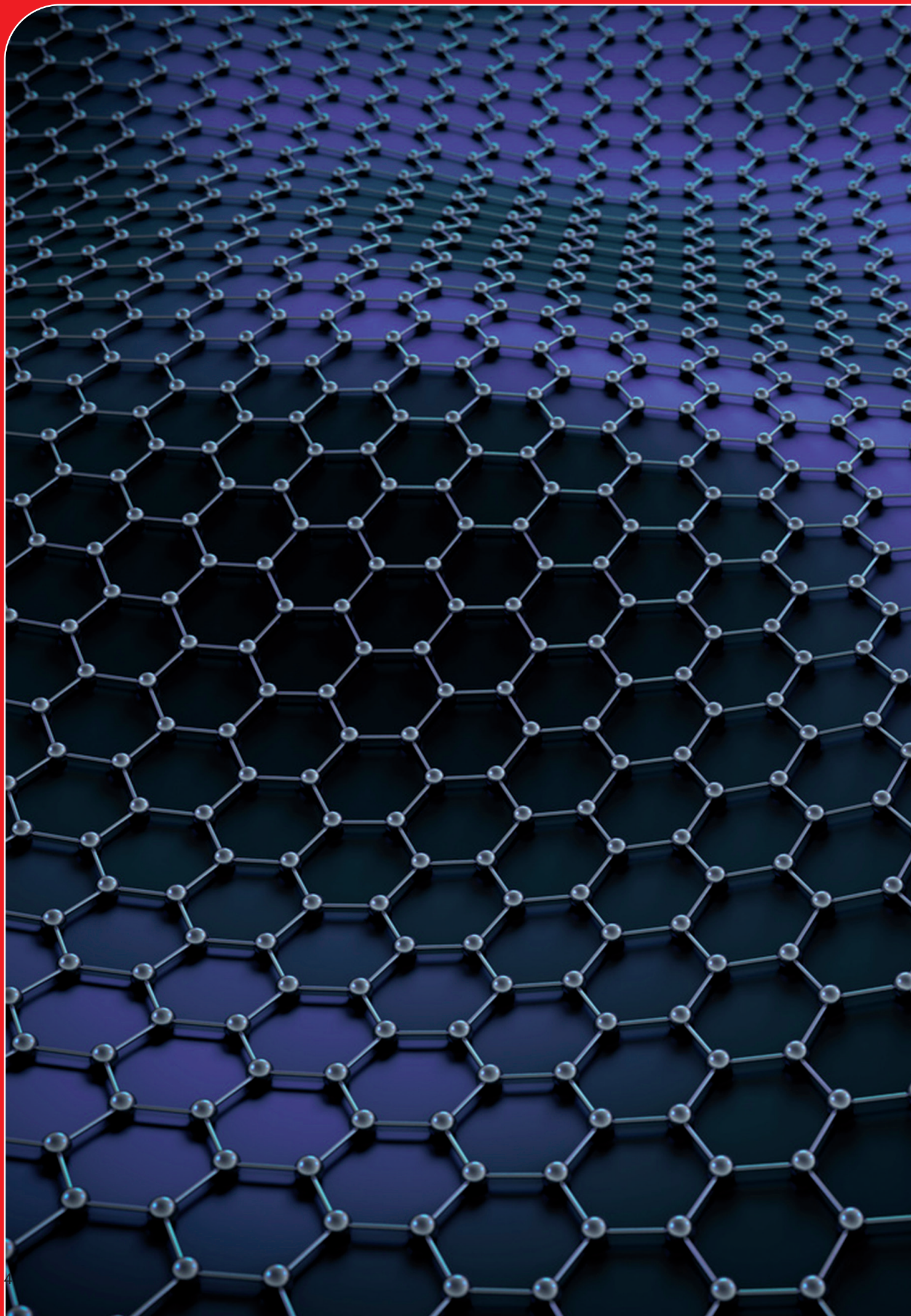
## O come perfezionare strumenti perfetti

Inventata per migliorare il vostro lavoro ogni giorno, la linea premium ULTIMATECUT garantisce risultati perfetti nell'industria e nei mestieri professionali.

Punte elicoidali, punte a gradino, Multidrills, maschi a macchina combi, svasatori – con l'innovativa punta FLOWSTEP®, la geometria di taglio FLOWSTEP® appositamente sviluppata e la svasatura con quattro anziché tre taglienti.

Per una maggiore efficienza e una minore rilavorazione. Per una maggiore velocità, con risultati di lavoro fino a tre volte più rapidi. Con un'elevata resistenza all'usura per un uso significativamente maggiore dell'utensile.





# Messa a punto per la perforazione, l'affondamento e il taglio di

## Rivestimento proprio di RUKO

Il meglio del meglio: Il nostro rivestimento RUnATEC convince con valori di assoluto rilievo: In termini di perdita di attrito, nano-durezza, capacità di lavorare a velocità di taglio estremamente elevate fino a un massimo di 1.100 gradi Celsius e una durata dell'utensile fino a 16 volte superiore rispetto agli utensili da taglio non rivestiti.

Gli utensili rivestiti possono essere riconoscibili a prima vista, ma sono molto più di una semplice cosmesi.

Infatti, come nelle corse automobilistiche, l'obiettivo dei rivestimenti è quello di massimizzare le prestazioni e la durata di ogni utensile.

Ciò comporta, ad esempio, una significativa riduzione dell'attrito, la capacità di eseguire fori più rapidi e precisi a velocità di taglio più elevate, ma anche di garantire una qualità di lavorazione costantemente elevata per l'intera durata dell'utensile grazie a un'usura uniforme.

Un altro vantaggio è che gli utensili devono essere sostituiti meno frequentemente, con conseguente riduzione dei tempi di fermo macchina e una lavorazione più efficiente.

Per rimanere in tema di corse, la combinazione perfetta di velocità di taglio, durezza nanometrica e perdite per attrito estremamente ridotte fa sì che la RUKO nano Technology, sviluppata internamente e abbreviata in RUnATEC, occupi la prima posizione tra tutti i rivestimenti disponibili.

Nel complesso, si tratta di un investimento intelligente che si ripaga con una reale velocità di gara grazie al risparmio sui costi degli utensili, ai tempi di lavorazione più brevi e alla riduzione dei tempi di inattività.

# ULTIMATECUT

## Punta elicoidale con FLOWSTEP®

### **Fora più a lungo.**

Maggiore produttività durante l'uso.

### **Avvio più rapido.**

Risparmio di tempo prezioso durante la perforazione.

### **Richiede meno sforzo.**

Riduce lo sforzo e consente di lavorare in modo prolungato e senza fatica.



### **RUKO** Punta FLOWSTEP®

Centraggio preciso e approccio di foratura esatto.  
Risparmio di tempo grazie a una perforazione più rapida.  
Foratura senza sforzo.



# Ogni millimetro è importante.



## **RUKO** Codolo a 3 facce

Trasmissione ottimale della potenza senza slittamenti o serraggi ripetuti nel mandrino.





## Punta elicoidale ULTIMATECUT con FLOWSTEP®, HSS-Co 5, DIN 338, Tipo FT, codolo a 3 facce



Ideale per applicazioni di foratura precise ed esigenti. Dotata della speciale punta FLOWSTEP®, consente un centraggio preciso e una rapida perforazione, la punta rimane in posizione in modo sicuro anche su superfici rotonde senza scivolare.

Realizzata in acciaio rapido di alta qualità con un contenuto di cobalto del 5% (HSS-Co 5), la punta elicoidale convince per l'elevata resistenza all'usura e al calore, che ne prolunga notevolmente la durata. Prestazioni ottimali nel taglio di materiali più duri, come l'acciaio inossidabile o l'acciaio legato. Il codolo a 3 facce garantisce una presa sicura nel mandrino e una trasmissione ottimale della potenza. Sia per la foratura manuale che per quella su trapano a colonna, la punta elicoidale ULTIMATECUT garantisce risultati professionali e precisi.




**FLOWSTEP® a partire dal Ø 3,00 mm**



Imballaggio: Tubo di plastica quadrato

Ø mm	L1 mm	L2 mm	HSS-Co 5		Prezzo CHF
1.0	34.0	12.0	259 010 E	10	4,61
1.5	40.0	18.0	259 015 E	10	4,88
2.0	49.0	24.0	259 020 E	10	5,21
2.5	57.0	30.0	259 025 E	10	5,48
3.0	61.0	33.0	259 030 E	10	5,75
3.3	65.0	36.0	259 033 E	10	6,60
3.5	70.0	39.0	259 035 E	10	6,78
4.0	75.0	43.0	259 040 E	10	7,05
4.2	75.0	43.0	259 042 E	10	8,64
4.5	80.0	47.0	259 045 E	10	8,91
5.0	86.0	52.0	259 050 E	10	9,19
5.5	93.0	57.0	259 055 E	5	10,93
6.0	93.0	57.0	259 060 E	5	11,20
6.5	101.0	63.0	259 065 E	5	12,65
6.8	109.0	69.0	259 068 E	5	13,52

Ø mm	L1 mm	L2 mm	HSS-Co 5		Prezzo CHF
7.0	109.0	69.0	259 070 E	5	13,52
7.5	109.0	69.0	259 075 E	5	14,40
8.0	117.0	75.0	259 080 E	5	17,26
8.5	117.0	75.0	259 085 E	1	17,83
9.0	125.0	81.0	259 090 E	1	22,44
9.5	125.0	81.0	259 095 E	1	25,03
10.0	133.0	87.0	259 100 E	1	25,30
10.2	133.0	87.0	259 102 E	1	31,05
10.5	133.0	87.0	259 105 E	1	31,62
11.0	142.0	94.0	259 110 E	1	33,10
11.5	142.0	94.0	259 115 E	1	34,51
12.0	151.0	101.0	259 120 E	1	35,96
12.5	151.0	101.0	259 125 E	1	37,38
13.0	151.0	101.0	259 130 E	1	38,82

		<b>HSS-Co 5</b>	Prezzo CHF
<b>19</b> tfg./pcs.	Set di punte elicoidali ULTIMATECUT, DIN 338, tipo FT Ø da 1,0 mm a 10,0 mm x 0,5 mm in aumento	259 214 ERO	203,05
<b>25</b> tfg./pcs.	Set di punte elicoidali ULTIMATECUT, DIN 338, tipo FT Ø da 1,0 mm a 13,0 mm x 0,5 mm in aumento	259 215 ERO	300,60



259 214 ERO

		<b>HSS-Co 5</b>	Prezzo CHF
<b>5</b> tfg./pcs.	5-PACK Set di punte elicoidali ULTIMATECUT, DIN 338, tipo FT Ø 4.0   5.0   6.0   8.0   10.0 mm	259 205 ERO	65,87





## Punta elicoidale ULTIMATECUT con FLOWSTEP®, HSS, DIN 338, tipo FT, codolo a 3 facce



Ideale per applicazioni di foratura precise ed esigenti. Dotata della speciale punta FLOWSTEP®, consente un centraggio preciso e una perforazione rapida; la punta rimane saldamente in posizione anche su superfici rotonde senza scivolare. Realizzata in acciaio rapido di alta qualità (HSS), la punta elicoidale convince per l'elevata resistenza all'usura e al calore. Fori con un diametro di 20 mm possono essere perforati direttamente, senza pre-foratura. Il codolo a 3 facce garantisce una presa sicura nel mandrino e una trasmissione ottimale della potenza. Il codolo sfaccettato da 13,5 mm di diametro consente il serraggio in un mandrino standard. Sia per la foratura manuale che per quella su trapano a colonna, la punta elicoidale ULTIMATECUT garantisce risultati professionali e precisi.

**!** FLOWSTEP® a partire dal Ø 3,00 mm



Imballaggio: Tubo di plastica quadrato

Ø mm	L1 mm	L2 mm	HSS		Prezzo CHF
1.0	34.0	12.0	259 010	10	3,13
1.5	40.0	18.0	259 015	10	3,31
2.0	49.0	24.0	259 020	10	3,55
2.5	57.0	30.0	259 025	10	3,73
3.0	61.0	33.0	259 030	10	3,95
3.3	65.0	36.0	259 033	10	4,52
3.5	70.0	39.0	259 035	10	4,61
4.0	75.0	43.0	259 040	10	4,82
4.2	75.0	43.0	259 042	10	5,90
4.5	80.0	47.0	259 045	10	6,08
5.0	86.0	52.0	259 050	10	6,29
5.5	93.0	57.0	259 055	5	7,47
6.0	93.0	57.0	259 060	5	7,65
6.5	101.0	63.0	259 065	5	8,64
6.8	109.0	69.0	259 068	5	9,25


Ø mm	L1 mm	L2 mm	HSS		Prezzo CHF
7.0	109.0	69.0	259 070	5	9,25
7.5	109.0	69.0	259 075	5	9,82
8.0	117.0	75.0	259 080	5	11,78
8.5	117.0	75.0	259 085	1	12,17
9.0	125.0	81.0	259 090	1	15,30
9.5	125.0	81.0	259 095	1	17,26
10.0	133.0	87.0	259 100	1	17,29
10.2	133.0	87.0	259 102	1	21,20
10.5	133.0	87.0	259 105	1	21,59
11.0	142.0	94.0	259 110	1	22,59
11.5	142.0	94.0	259 115	1	23,55
12.0	151.0	101.0	259 120	1	24,55
12.5	151.0	101.0	259 125	1	25,54
13.0	151.0	101.0	259 130	1	26,50

Imballaggio: Tubo quadrato di plastica sostenibile

Ø mm	L1 mm	L2 mm	HSS		Prezzo CHF
13.5	160.0	108.0	259 135	1	51,38
14.0	160.0	108.0	259 140	1	52,31
14.5	169.0	114.0	259 145	1	53,94
15.0	169.0	114.0	259 150	1	56,02
15.5	178.0	120.0	259 155	1	59,12
16.0	178.0	120.0	259 160	1	64,00
16.5	184.0	125.0	259 165	1	67,01

Ø mm	L1 mm	L2 mm	HSS		Prezzo CHF
17.0	184.0	125.0	259 170	1	71,68
17.5	191.0	130.0	259 175	1	74,30
18.0	191.0	130.0	259 180	1	76,95
18.5	198.0	135.0	259 185	1	80,35
19.0	198.0	135.0	259 190	1	86,16
19.5	205.0	140.0	259 195	1	86,86
20.0	205.0	140.0	259 200	1	97,40

A partire da Ø 13,5 mm, il diametro del codolo (Ø3) è di 12,7 mm.

		HSS	Prezzo CHF
			
<b>19</b> tfg./pcs.	Set di punte elicoidali ULTIMATECUT, DIN 338, tipo FT Ø da 1,0 mm a 10,0 mm x 0,5 mm in aumento	259 214 RO	167,60
<b>25</b> tfg./pcs.	Set di punte elicoidali ULTIMATECUT, DIN 338, tipo FT Ø da 1,0 mm a 13,0 mm x 0,5 mm in aumento	259 215 RO	258,09



259 214 RO

		HSS	Prezzo CHF
			
<b>5</b> tfg./pcs.	5-PACK Set di punte elicoidali ULTIMATECUT, DIN 338, tipo FT Ø 4.0   5.0   6.0   8.0   10.0 mm	259 205 RO	52,70



# ULTIMATECUT

## Punta a gradini con punta FLOWSTEP®

### **Fora più a lungo.**

Per una durata extra-lunga.

### **Centratura perfetta.**

Foratura precisa senza scivolamenti per una precisione fin dal primo taglio.

### **Nessun cambio di utensile.**

Per una foratura senza interruzioni.



### **RUKO** Punta FLOWSTEP®

Centraggio preciso e approccio di foratura esatto.  
Risparmio di tempo grazie a una perforazione più rapida.  
Foratura senza sforzo.



# Passo dopo passo verso l'eccellenza.



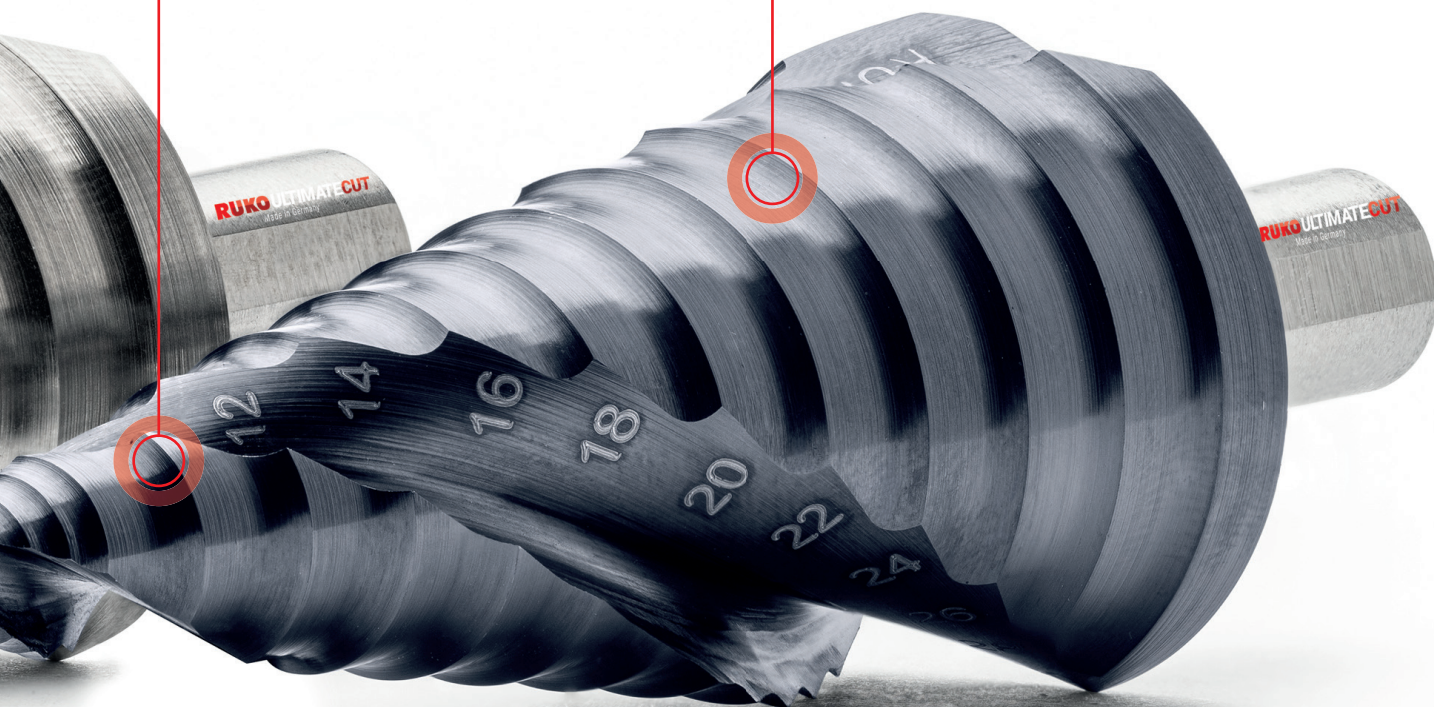
## **RUKO** Tecnologia FLOWSTEP®

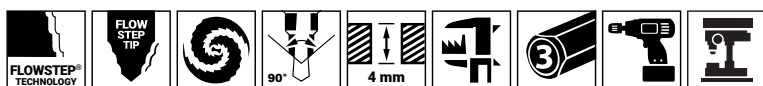
Geometria di taglio con passaggi sensibilmente morbidi tra i diversi diametri. Potente nel taglio di materiali tenaci come l'acciaio inossidabile. Controllo nel taglio di lastre a basso spessore e vetro acrilico.

**RUna  
TEC**

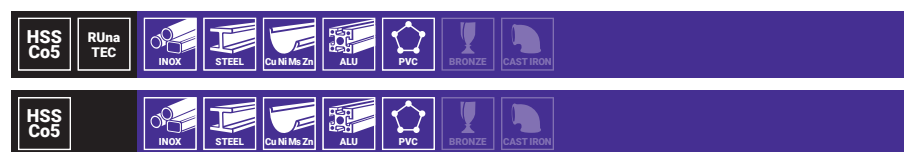
## **RUKO** Rivestimento RUnaTEC con nanotecnologia

Protezione ottimale dell'utensile con dissipazione ideale del calore per una durata extra-lunga. Possibilità di velocità di taglio molto elevate per processi di lavoro accelerati.





## Punta a gradini ULTIMATECUT con punta FLOWSTEP®, HSS-Co 5, codolo a 3 facce



Efficienza e precisione - sviluppata per ottenere le massime prestazioni e durata nel taglio di materiali fino a 4 mm di spessore. Le lastre vengono forate, alesate e sbavate in un'unica operazione. Dotato dell'innovativa punta FLOWSTEP®, questo utensile consente una foratura rapida e sicura. Con un contenuto di cobalto del 5% per una maggiore durezza e resistenza all'usura, è ideale per tagliare materiali robusti come l'acciaio inossidabile e gli acciai legati. Il rivestimento RUnaTEC assicura una perfetta dissipazione del calore, aumentando così la durata dell'utensile. Inoltre, è possibile raggiungere velocità di taglio più elevate.

Dotato di un codolo a 3 facce che impedisce lo slittamento nel mandrino e assicura una trasmissione di potenza costante e ottimale durante il processo di lavorazione.



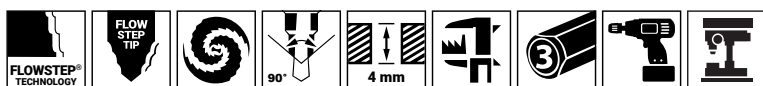
Imballaggio: Tubo di plastica quadrato

Dimensione no.	Ø1 - Ø2 mm	L1 mm	Passi	Ø3 mm	HSS-Co 5		Prezzo CHF	HSS-Co 5 RUnaTEC		Prezzo CHF
0/9	5.0 - 12.0	66.0	8	6.0	101 650-9 E	1	47,74	101 650-9 EP	1	61,38
1	6.0 - 20.0	70.6	8	8.0	101 651 E	1	62,37	101 651 EP	1	84,78
2	8.0 - 30.0	94.2	12	10.0	101 652 E	1	91,59	101 652 EP	1	146,16
3	9.0 - 38.0	94.3	11	10.0	101 653 E	1	141,31	101 653 EP	1	253,34

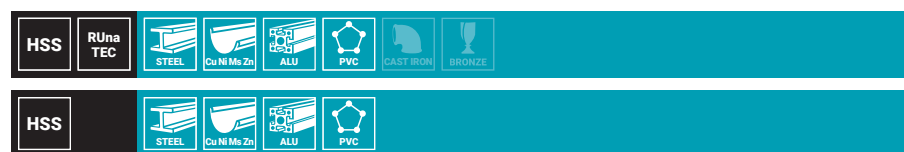
Dimensione no.	Gamma di perforazione Ø mm
0/9	5.0   6.0   7.0   8.0   9.0   10.0   11.0   12.0 mm
1	6.0   8.0   10.0   12.0   14.0   16.0   18.0   20.0 mm
2	8.0   10.0   12.0   14.0   16.0   18.0   20.0   22.0   24.0   26.0   28.0   30.0 mm
3	9.0   13.0   16.0   19.0   21.0   23.0   26.0   29.0   32.0   35.0   38.0 mm

		HSS-Co 5	Prezzo CHF	HSS-Co 5 RUnaTEC	Prezzo CHF
<b>3</b> tlg./pcs.	Set di frese a gradini ULTIMATECUT con punta FLOWSTEP® dimensioni 0/9, 1, 2	101 626 ERO	181,55	101 626 EPRO	263,10





## Punte a gradino ULTIMATECUT con punta FLOWSTEP®, HSS, codolo a 3 facce



Efficienza e precisione: progettata per ottenere le massime prestazioni e durata nella lavorazione di materiali con spessore fino a 4,0 mm. Le lastre vengono forate, alesate e sbavate in un'unica operazione. Dotato dell'innovativa punta FLOWSTEP®, questo utensile consente una foratura rapida e sicura. Realizzata in acciaio rapido di alta qualità (HSS), la punta a gradino convince per l'elevata resistenza all'usura e al calore. Il rivestimento RUnaTEC assicura una perfetta dissipazione del calore, aumentando così la durata dell'utensile. Inoltre, è possibile raggiungere velocità di taglio più elevate. Dotato di un codolo a 3 facce, che impedisce lo slittamento nel mandrino e garantisce una trasmissione di potenza sempre ottimale durante il processo di lavorazione.



Imballaggio: Tubo di plastica quadrato

Dimensione no.	Ø1 – Ø2 mm	L1 mm	Passi	Ø3 mm	HSS		Prezzo CHF	HSS RUnaTEC		Prezzo CHF
0/9	5.0 – 12.0	66.0	8	6.0	101 650-9	1	38,19	101 650-9 P	1	49,12
1	6.0 – 20.0	70.6	8	8.0	101 651	1	49,87	101 651 P	1	67,82
2	8.0 – 30.0	94.2	12	10.0	101 652	1	73,27	101 652 P	1	116,91
3	9.0 – 38.0	94.3	11	10.0	101 653	1	113,03	101 653 P	1	202,69

Dimensione no.	Gamma di perforazione Ø mm
0/9	5.0   6.0   7.0   8.0   9.0   10.0   11.0   12.0 mm
1	6.0   8.0   10.0   12.0   14.0   16.0   18.0   20.0 mm
2	8.0   10.0   12.0   14.0   16.0   18.0   20.0   22.0   24.0   26.0   28.0   30.0 mm
3	9.0   13.0   16.0   19.0   21.0   23.0   26.0   29.0   32.0   35.0   38.0 mm

		HSS	Prezzo CHF	HSS RUnaTEC	Prezzo CHF
<b>3</b> tq./pcs.	Set di frese a gradini ULTIMATECUT con punta FLOWSTEP® dimensioni 0/9, 1, 2	101 626 RO	161,37	101 626 PRO	184,09



# ULTIMATECUT

## Multidrill con punta FLOWSTEP®

### **Perfetta centratura.**

Avvio di perforazione accurato senza deviazioni per la precisione fin dal primo taglio.

### **Un concentrato di potenza.**

Per acciaio da costruzione fino a 10 mm.

### **Geometria dell'utensile perfezionata.**

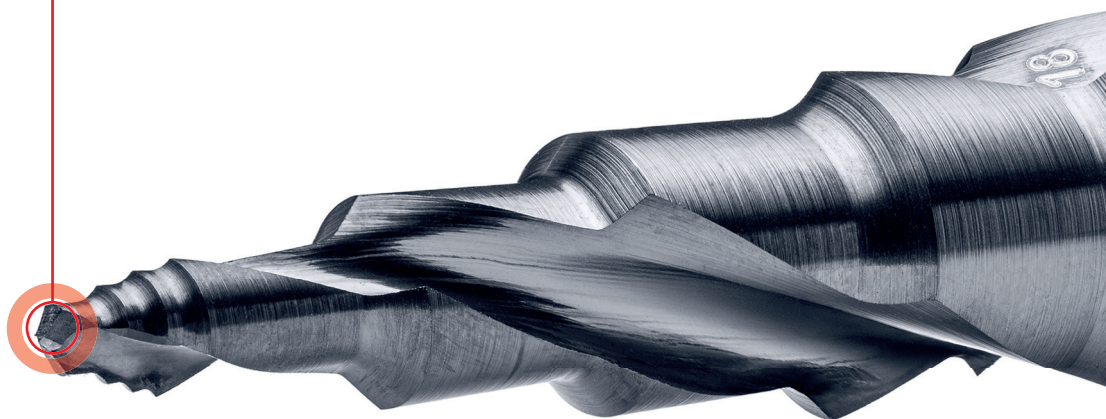
Per un lavoro manuale che rispetta le braccia.

**NEW**



### **RUKO Punta FLOWSTEP®**

Centraggio preciso e approccio di foratura esatto.  
Risparmio di tempo grazie a una perforatura più rapida.  
Foratura senza sforzo.



# Potenza di perforazione, sempre e ovunque.



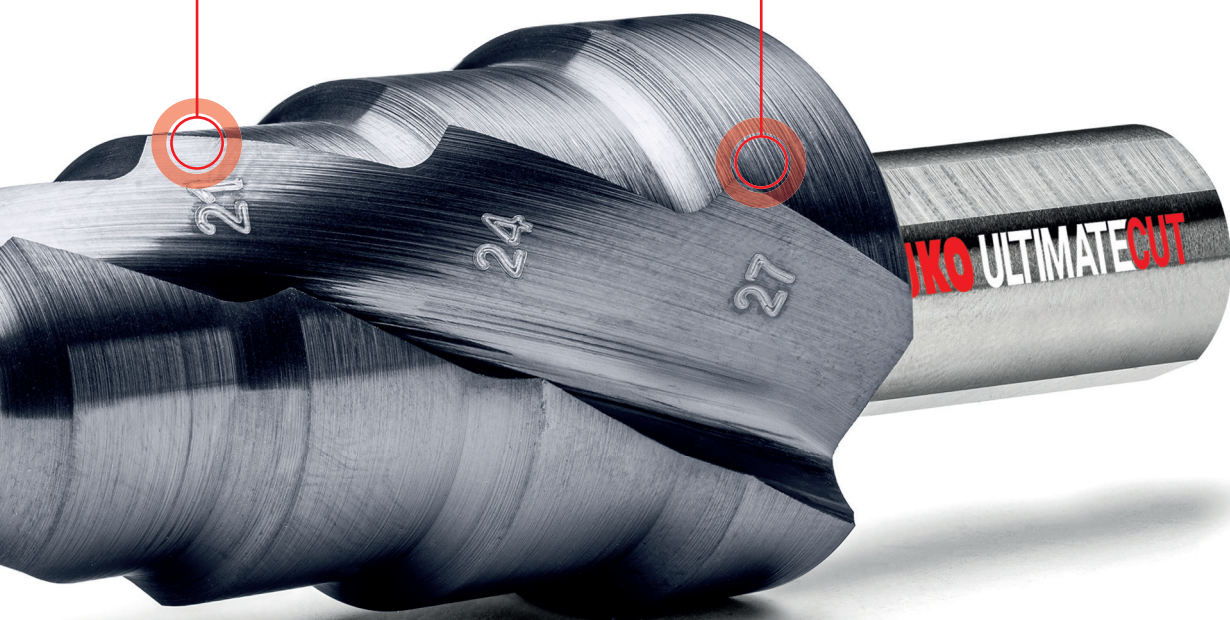
## Profondità di taglio fino a 10 mm

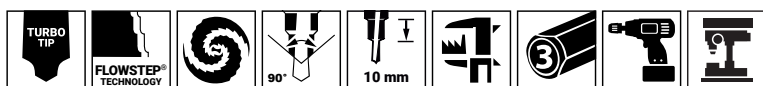
Altezza speciale del gradino di 10 mm per una foratura potente e precisa.



## **RUKO** Rivestimento RUnaTEC con nanotecnologia

Protezione ottimale dell'utensile con dissipazione ideale del calore per una durata extra-lunga. Possibilità di velocità di taglio molto elevate per processi di lavoro accelerati.

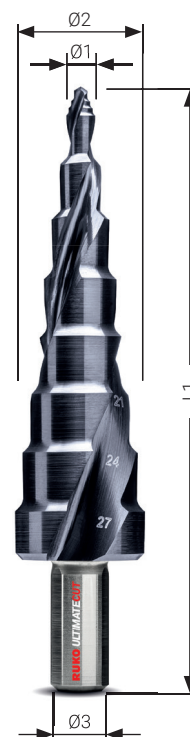




## Multidrill ULTIMATECUT con punta FLOWSTEP®, HSS, RUnATEC, codolo a 3 facce



Progettato per le applicazioni più impegnative, con una profondità di taglio di 10 mm, può essere utilizzato nella foratura manuale fino a Ø 27 mm. Dotata della speciale punta FLOWSTEP®, consente un centraggio preciso e una foratura rapida. La punta si posiziona saldamente anche su superfici lisce o arrotondate, senza scivolare. I due taglienti presentano una geometria di taglio appositamente sviluppata, che riduce le forze assiali e radiali. Durante il processo di foratura, la sbavatura viene eseguita in anticipo rispetto alla fase successiva. L'acciaio ad alta velocità (HSS) di alta qualità è rifinito con il rivestimento RUnATEC di RUKO. Questo garantisce un'elevata resistenza all'usura, alla temperatura e una lunga durata. Dotato di un codolo a 3 facce che impedisce lo slittamento nel mandrino e garantisce una trasmissione di potenza sempre ottimale durante il processo di lavorazione.



### **i** Suggerimento per l'applicazione

- Utilizzare sufficiente lubrificante e refrigerante.
- Seguire la tabella dei tagli e regolare la velocità.
- Utilizzare basse velocità per i trapani manuali.
- Durante la foratura, prestare attenzione alla lunghezza totale della Multidrill.

Imballaggio: Tubo quadrato di plastica sostenibile

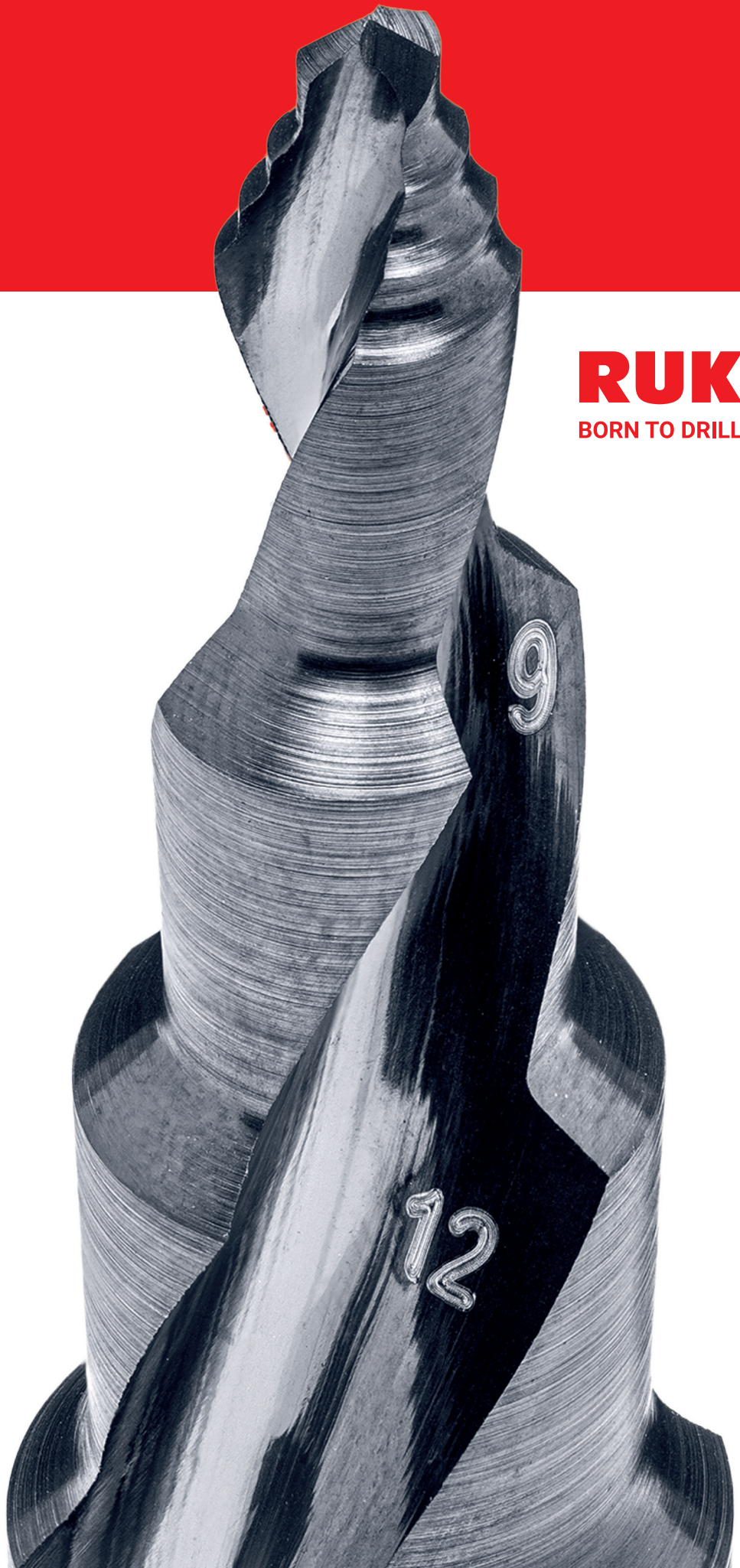
Dimensione no.	Ø1 – Ø2 mm	Gamma di perforazione Ø mm	L1 mm	Passi	Ø3 mm	HSS RUnATEC		Prezzo CHF
S1	6.0 – 12.0	6.0   7.0   8.0   9.0   10.0   11.0   12.0 mm	107.5	7	8.0	101 682 P	1	104,05
M2	6.0 – 20.0	6.0   8.0   10.0   12.0   14.0   16.0   18.0   20.0 mm	123.5	8	10.0	101 683 P	1	138,70
L3	6.0 – 27.0	6.0   9.0   12.0   15.0   18.0   21.0   24.0   27.0 mm	128.0	8	12.0	101 684 P	1	184,95

		HSS RUnATEC	Prezzo CHF
<b>3</b> fig./pcs.	Set di Multidrill ULTIMATECUT dimensioni S1, M2, L3	101 687 PRO	369,10



## Tabella delle velocità di taglio

Materiale	Fase di lavoro	Trapano a mano	Trapano a colonna alimentazione manuale
	maschiatura (foratura) attraverso il 1° passo)	fino a 2000 giri/min raffreddamento consigliato	fino a 2000 giri/min raffreddamento consigliato
	alesatura (dal 2° passo)	300 – 500 giri/minuto raffreddamento consigliato	300 – 500 giri/min raffreddamento consigliato



**RUKO**

BORN TO DRILL

# ULTIMATECUT

## Svasatura 4S BOOST

### **Efficiente.**

Svasatura perfetta senza rilavorazioni e con una durata tre volte superiore.

### **Elevata flessibilità di lavoro.**

Svasatura guidata a mano fino a  $\varnothing$  40 mm.

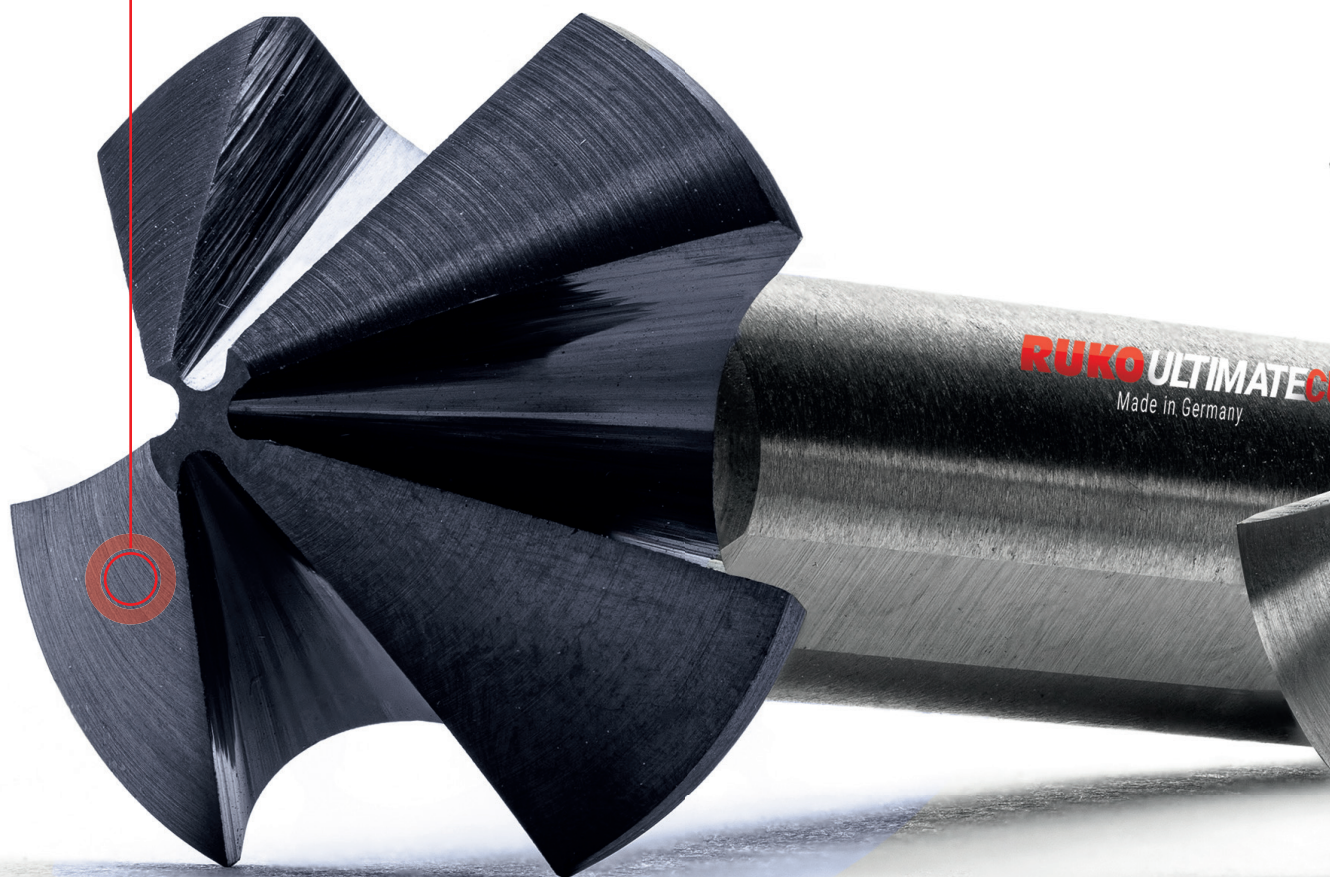
### **Senza sforzo.**

Forze di taglio ridotte per un lavoro senza fatica.



### **RUKO 4S BOOST**

Quattro taglienti divisi in modo asimmetrico per una perfetta distribuzione della forza, con forze assiali e radiali sensibilmente ridotte e un funzionamento delicato dell'utensile.



# Svasatura. Ripensata.

## Prestazioni ineguagliabili

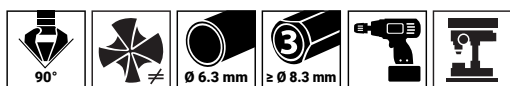
La lega HSS-Co 5 amplia la gamma di applicazioni includendo il taglio ad alte prestazioni dell'acciaio inossidabile e del difficile Hardox.



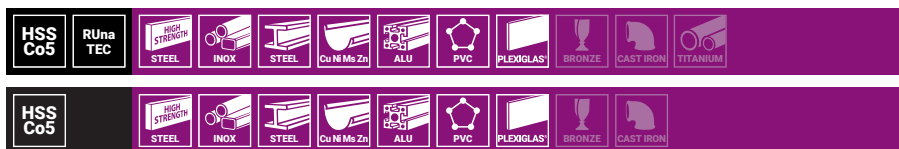
## A mano – anche per i grandi diametri

Con una tecnologia di taglio di nuova concezione, fino a 40 mm di diametro con gli utensili di avvitamento e foratura a mano.





## Svasatura ULTIMATECUT 4S BOOST, HSS-Co 5, simile a DIN 335, 90°, codolo a 3 facce



Lo svasatore ULTIMATECUT 4S BOOST stabilisce nuovi standard per un lavoro efficiente. Realizzato in HSS-Co 5, offre una maggiore durata per risultati più rapidi e precisi. Il design con quattro taglienti assicura una distribuzione uniforme delle forze e rende possibile la svasatura in Hardox (Versione HSS-Co 5 non rivestita). Le forze assiali e radiali sono significativamente ridotte, il che garantisce un funzionamento agevole dell'utensile. La distribuzione non uniforme dei taglienti impedisce la formazione di segni di sfregamento e assicura un modello di svasatura perfetto, mentre il processo di lavoro risulta agevole e rispettoso del materiale. È possibile un risparmio di tempo fino al 50% e una durata dell'utensile fino a tre volte superiore. Un vantaggio straordinario è la possibilità di svasare fino a un diametro di 40 mm, anche con utensili manuali di avvitamento e foratura. Questo aumenta notevolmente la flessibilità durante il taglio. Lo svasatore a cono ULTIMATECUT 4S BOOST convince per la sua precisione nelle presse da trapano e nei centri di lavoro a controllo numerico. Dotato di un codolo a 3 facce, impedisce lo slittamento nel mandrino del trapano e garantisce una trasmissione di potenza sempre ottimale durante il processo di lavoro.

Imballaggio: Tubo di plastica quadrato

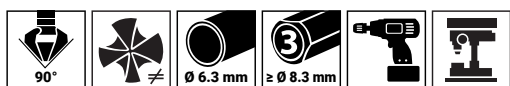
Ø2 mm	Ø1 mm	L1 mm	Ø3 mm	Svasatori secondo DIN 74 / BF	HSS-Co 5		Prezzo CHF	HSS-Co 5 RUnaTEC		Prezzo CHF
10.4	2.5	50.0	6.0	M5	102 874 E	1	24,64	102 874 EP	1	35,36
12.4	2.8	56.0	8.0	M6	102 876 E	1	29,45	102 876 EP	1	42,26
15.0	3.2	60.0	10.0	M8	102 878 E	1	30,91	102 878 EP	1	44,16
16.5	3.2	60.0	10.0	M8	102 879 E	1	34,26	102 879 EP	1	49,32
19.0	3.5	63.0	10.0	M10	102 880 E	1	38,68	102 880 EP	1	54,88
20.5	3.5	63.0	10.0	M10	102 881 E	1	42,90	102 881 EP	1	61,07
23.0	3.8	67.0	10.0	M12	102 882 E	1	47,11	102 882 EP	1	67,34
25.0	3.8	67.0	10.0	M12	102 883 E	1	51,33	102 883 EP	1	73,61
31.0	4.2	71.0	12.0	M16	102 885 E	1	65,41	102 885 EP	1	90,32
40.0	5.2	80.0	12.0	-	102 894 E	1	92,02	102 894 EP	1	115,01

**3 taglienti < Ø 10,4 mm**

		HSS-Co 5	Prezzo CHF	HSS-Co 5 RUnaTEC	Prezzo CHF
<b>6</b> fig./pcs.	Set di Svasatori ULTIMATECUT 4S BOOST, simile DIN 335, 90° Ø 6,3   8,3   10,4   12,4   16,5   20,5 mm	102 890 ERO	188,22	102 890 EPRO	269,08
<b>5</b> fig./pcs.	Set di Svasatori ULTIMATECUT 4S BOOST, simile DIN 335, 90° Ø 6,3   10,4   16,5   20,5   25,0 mm	102 891 ERO	188,22	102 891 EPRO	266,28



102 890 EPRO



## Svasatura ULTIMATECUT 4S BOOST, HSS, simile a DIN 335, 90°, codolo a 3 facce



Realizzato in acciaio rapido di alta qualità (HSS), lo svasatore ULTIMATECUT 4S BOOST ha quattro taglienti anziché tre. La distribuzione delle forze che agiscono sui quattro taglienti riduce notevolmente le forze assiali e radiali e garantisce un funzionamento dell'utensile estremamente fluido e rispettoso del materiale grazie alla distribuzione non uniforme. Lo svasatore 4S BOOST non solo garantisce una svasatura perfetta senza segni di sfregamento, ma anche un lavoro particolarmente agevole e rispettoso del materiale, con un risparmio di tempo fino al 50% e una durata dell'utensile fino a 3 volte superiore. Inoltre, per la prima volta, la tecnologia di taglio di nuova concezione consente di svasare con diametri fino a 40 mm anche con utensili manuali per avvitare e forare. L'utensile lavora con la stessa precisione nelle presse da trapano e nei centri di lavoro a controllo numerico. Il codolo a 3 facce garantisce una presa sicura nel mandrino del trapano e una trasmissione ottimale della potenza.



Imballaggio: Tubo di plastica quadrato

Ø2 mm	Ø1 mm	L1 mm	Ø3 mm	Svasatori secondo DIN 74	HSS		Prezzo CHF	HSS RUnaTEC		Prezzo CHF
10.4	2.5	50.0	6.0	M5	102 874	1	20,86	102 874 P	1	28,35
12.4	2.8	56.0	8.0	M6	102 876	1	24,88	102 876 P	1	33,83
15.0	3.2	60.0	10.0	M8	102 878	1	24,76	102 878 P	1	35,33
16.5	3.2	60.0	10.0	M8	102 879	1	28,86	102 879 P	1	39,43
19.0	3.5	63.0	10.0	M10	102 880	1	30,71	102 880 P	1	43,88
20.5	3.5	63.0	10.0	M10	102 881	1	35,84	102 881 P	1	48,73
23.0	3.8	67.0	10.0	M12	102 882	1	37,34	102 882 P	1	53,50
25.0	3.8	67.0	10.0	M12	102 883	1	41,08	102 883 P	1	58,86
31.0	4.2	71.0	12.0	M16	102 885	1	52,24	102 885 P	1	72,43
40.0	5.2	80.0	12.0	-	102 894	1	78,69	102 894 P	1	96,79

### 3 taglienti < Ø 10,4 mm

		HSS	Prezzo CHF	HSS RUnaTEC	Prezzo CHF
<b>6</b> fig./pcs.	Set di Svasatori ULTIMATECUT 4S BOOST, simile DIN 335, 90° Ø 6,3   8,3   10,4   12,4   16,5   20,5 mm	102 890 RO	151,12	102 890 PRO	215,19
<b>5</b> fig./pcs.	Set di Svasatori ULTIMATECUT 4S BOOST, simile DIN 335, 90° Ø 6,3   10,4   16,5   20,5   25,0 mm	102 891 RO	151,12	102 891 PRO	215,19



102 891 RO

# ULTIMATECUT

## Maschio combinato con punta FLOWSTEP®

### **Più velocità.**

Fino a tre volte più veloce senza cambio utensile.

### **Centratura perfetta.**

Approccio preciso senza slittamenti per una precisione fin dal primo taglio.

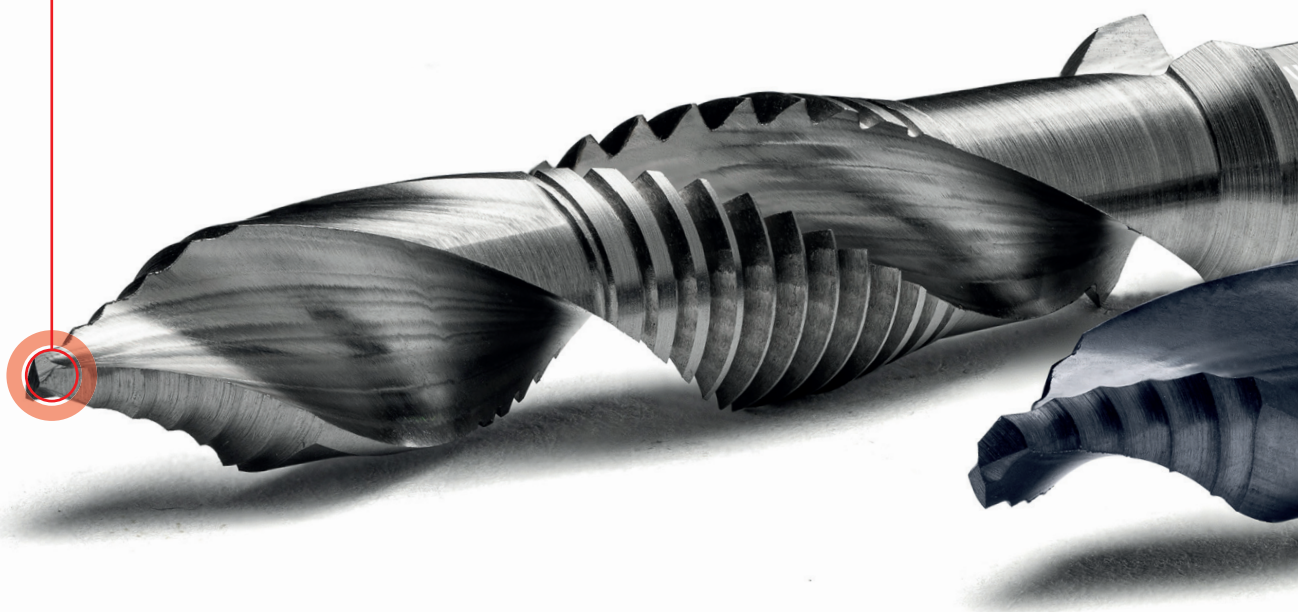
### **Trasmissione ottimale della potenza.**

Nessun slittamento nel mandrino del trapano.



### **RUKO** Punta FLOWSTEP®

Centraggio preciso e approccio di foratura esatto.  
Risparmio di tempo grazie a una perforazione più rapida.  
Foratura senza sforzo.



# Cambiate il vostro modo di lavorare. Non il vostro utensile.

## **RUKO** Funzione 3 in 1 per la massima efficienza

Foratura, filettatura e sbavatura in un'unica operazione, senza cambiare utensile. Con una geometria ottimizzata per ridurre sensibilmente lo sforzo durante il taglio.



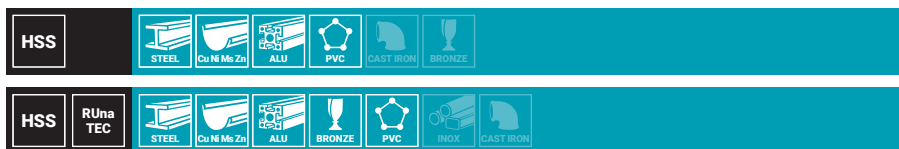
## **RUKO** Attacco per bit con gambo esagonale da 1/4"

per una perfetta trasmissione della potenza senza slittamenti. Flessibilità per un uso compatibile con tutti gli utensili elettrici portatili e i trapani a colonna.

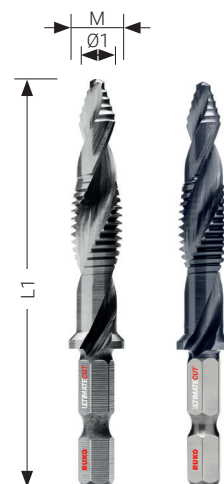




## Maschio combinato ULTIMATECUT con punta FLOWSTEP®, HSS, gambo bit



Il maschio combinato ULTIMATECUT è ideale per la lavorazione della lamiera con avvitatori a batteria in senso orario/antiorario per filettature passanti. Consente tre lavorazioni in un'unica operazione: foratura, filettatura (metrica) e sbavatura. La punta FLOWSTEP® assicura un centraggio preciso senza dover ricorrere alla punzonatura. Realizzata in acciaio ad alta velocità (HSS), può tagliare lamiere e materiali piatti di dimensioni comprese tra cinque e dieci millimetri (spessore massimo del materiale di  $1 \times M$  (ad esempio, M10 = 10 mm di spessore del materiale)). Il rivestimento RUnaTEC, di proprietà di RUKO, raddoppia sensibilmente la durata e semplifica e riduce ulteriormente lo sforzo necessario per lavorare anche materiali impegnativi. Grazie al gambo della punta (esagonale da 1/4 di pollice) con sei lati, si ottiene una trasmissione ottimale della potenza senza slittamenti nel mandrino. L'inserimento rapido nel mandrino aumenta l'efficienza ed è compatibile con tutti i trapani a mano e a colonna con mandrino a 3 griffe e con tutti i comuni portapunte.



**!** Punta FLOWSTEP® a partire da M5.

Imballaggio: Tubo di plastica quadrato

Nominale dimensione della filettatura	Piazzola mm	L1 mm	Ø1 mm	HSS		Prezzo CHF	HSS RUnaTEC		Prezzo CHF
M3	0.5	51.0	2.5	270 614	1	13,54	270 614 P	1	18,96
M4	0.7	54.0	3.3	270 615	1	13,54	270 615 P	1	18,96
M5	0.8	57.0	4.2	270 616	1	15,44	270 616 P	1	21,62
M6	1.0	63.0	5.0	270 617	1	16,39	270 617 P	1	22,93
M8	1.25	72.0	6.8	270 618	1	21,36	270 618 P	1	29,90
M10	1.5	80.0	8.5	270 619	1	23,75	270 619 P	1	33,28

		HSS	Prezzo CHF	HSS RUnaTEC	Prezzo CHF
<b>7</b> fig./pcs.	Set di maschio combinato ULTIMATECUT 6 Maschi a macchina combi M3   M4   M5   M6   M8   M10 + 1 portabit magnetico	270 620 RO	131,12	270 620 PRO	183,56



270 620 PRO

## **i** Suggerimento per l'applicazione

- Utilizzare sufficiente lubrificante e refrigerante.
- Dopo la foratura, ridurre significativamente la velocità per maschiatura e sbavatura.
- Assicurarsi di lavorare dritto.
- Evitare il disallineamento per prevenire la rottura dell'utensile!



**RUKO**  
BORN TO DRILL

**BORN TO DRILL**

**RUKO**

**RUKO GmbH**

Präzisionswerkzeuge  
Robert-Bosch-Straße 7 – 11  
71088 Holzgerlingen  
Germania

+49 (0)7031/6800-0  
info@ruko.de

ruko.de/it



© **Tutti i diritti riservati all'editore.**  
Questo catalogo è tutelato dal diritto d'autore e rimane di nostra proprietà. Ci riserviamo la possibilità di modificare i dati tecnici. Le immagini non sono vincolanti. Si declina ogni responsabilità per errori di stampa. Questo catalogo annulla e sostituisce le precedenti edizioni.

Luglio 2025



**world of tools**

[www.widmertools.ch](http://www.widmertools.ch)

