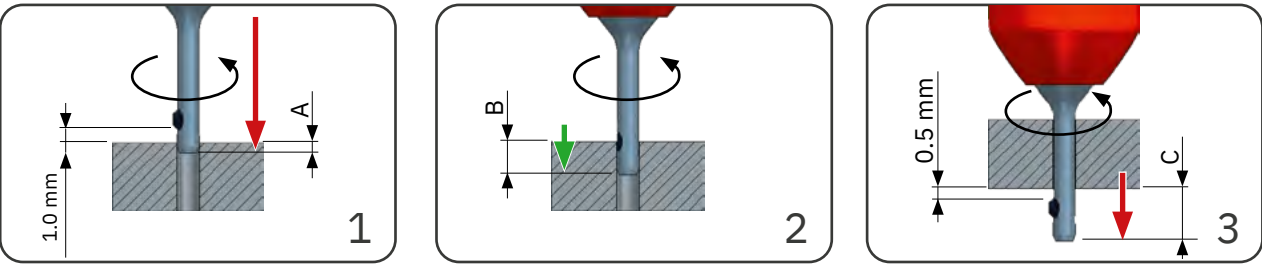


SEQUENZA DI PROCESSO DL2

Importante! DL2 lavora in senso antiorario (taglio sinistrorso).



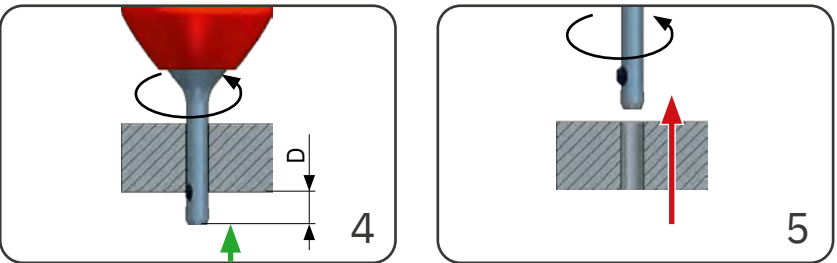
- Passaggio in rapido fino alla posizione **A** o distanza di 1,0 mm
 - Mandrino in **senso antiorario**
 - Raffreddamento interno attivato
- Avanzamento di lavoro fino alla posizione **B**
- Passaggio in rapido fino alla posizione **C** o distanza di 0,5 mm

Esempio

G0 Z-0.5¹⁾
S7500 M4
M88
¹⁾0.5=1.5-1.0

G1 Z-2.15²⁾ F75
²⁾2.15=2.8-((2.8-1.5)/2)

G0 Z-8.3³⁾
³⁾8.3=5.0+2.8+0.5



- Avanzamento di lavoro fino alla pos. **D**
- Passaggio in rapido fuori dal pezzo

G1 Z-7.15⁴⁾
⁴⁾7.15=5.0+2.8-((2.8-1.5)/2)

G0 Z+2.0

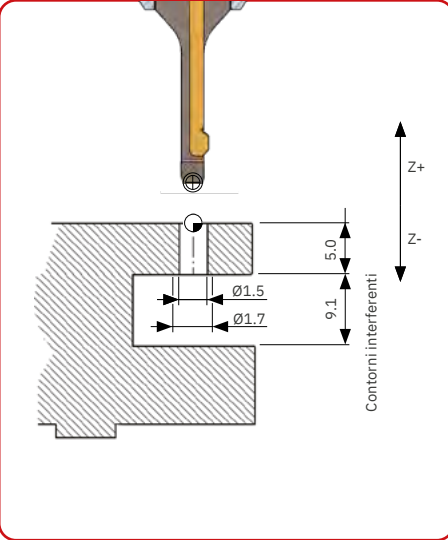
MISURE PER LA PROGRAMMAZIONE

Utensile	A	B	C	D
DL2	0.5 mm	2.15 mm	3.3 mm	2.15 mm

IMPORTANTE! Prestare attenzione alla massima lunghezza di lavorazione

Gamma di Ø foro	max lungh.lavoraz.
1.00–1.05 mm	3.00 mm
1.10–1.35 mm	4.00 mm
1.40–1.45 mm	5.00 mm
1.50–1.60 mm	6.00 mm
1.65–1.70 mm	7.00 mm
1.75–1.80 mm	8.00 mm
1.85–1.90 mm	9.00 mm
1.95–2.10 mm	10.00 mm

ESEMPIO APPLICATIVO E DI PROGRAMMAZIONE



Dati di applicazione

Materiale: Acciaio C45

Ø foro: 1,5 mm

Ø sbavatura: 1,7 mm

Altezza della bava: 0,1 mm

Pezzo: 5,0 mm

Lavorazione: entrambi i bordi del foro

Scelta dell'utensile e della lama

Utensile: DL2/1.5/06

Ø esterno utensile: 1,45 mm

Lama: DL2-M-0164-A (metallo duro, rivest. in Latuma)

Parametri di taglio

Velocità di taglio Vc: 30–50 m/min.

Avanzamento fz: 0,005–0,015 mm/giro

PARAMETRI DI TAGLIO

	Descrizione	Resist. alla trazione (MPa)	Durezza (HB)	Durezza (HRC)	DL2		
					Vc	fz	B*
P0	Acciaio a basso tenore di carb., a truciolo lungo, C <0,25%	<530	<125	–	30–50	0.005–0.015	A
P1	Acciaio a basso tenore di carb., a truciolo corto, C <0,25%	<530	<125	–	30–50	0.005–0.015	A
P2	Acciaio con tenore di carbonio C >0,25%	>530	<220	<25	30–50	0.005–0.015	A
P3	Acciaio legato e acciaio per utensili, C >0,25%	600–850	<330	<35	30–50	0.005–0.015	A
P4	Acciaio legato e acciaio per utensili, C >0,25%	850–1400	340–450	35–48	25–45	0.005–0.015	A
P5	Acciaio ferritico, martensitico e inossidabile Acciaio PH	600–900	<330	<35	20–40	0.005–0.015	A
P6	Acciaio inossidabile ferritico, martensitico e PH ad alta resistenza	900–1350	350–450	35–48	20–40	0.005–0.015	A
M1	Acciaio inossidabile austenitico	<600	130–200	–	15–30	0.005–0.015	A
M2	Acciaio inossidabile austenitico ad alta resistenza	600–800	150–230	<25	15–30	0.005–0.015	A
M3	Acciaio inossidabile duplex	<800	135–275	<30	15–30	0.005–0.015	A
K1	Ghisa grigia	125–500	120–290	<32	40–60	0.005–0.015	A
K2	Ghisa duttile fino a media resistenza	<600	130–260	<28	40–60	0.005–0.015	A
K3	Ghisa ad alta resistenza e ghisa bainitica	>600	180–350	<43	40–60	0.005–0.015	D
N1	Leghe di alluminio per lavorazione plastica	–	–	–	60–80	0.005–0.015	D
N2	Leghe di alluminio a basso contenuto di Si	–	–	–	60–80	0.005–0.015	D
N3	Leghe di alluminio ad alto contenuto di Si	–	–	–	60–80	0.005–0.015	D
N4	Leghe di rame, ottone e zinco	–	–	–	50–60	0.005–0.015	D
S1	Leghe resistenti al calore a base di ferro	500–1200	160–260	25–48	20–40	0.005–0.015	A
S2	Leghe resistenti al calore a base di cobalto	1000–1450	250–450	25–48	10–15	0.005–0.015	A
S3	Leghe resistenti al calore a base di nichel	600–1700	160–450	<48	10–15	0.005–0.015	A
S4	Titanio e leghe di titanio	900–1600	300–400	33–48	10–15	0.005–0.015	A

* Rivestimento per lame

Questi parametri di taglio sono valori indicativi. Dipendono dalla quantità di inclinazione dei bordi irregolari del foro (ad es. con elevata inclinazione > valore di taglio basso). L'avanzamento dipende anche dal rapporto di inclinazione. In caso di materiali duri da lavorare o bordi di foratura irregolari, si consiglia di applicare una velocità di taglio che si trova all'estremità inferiore della gamma per fori irregolari.