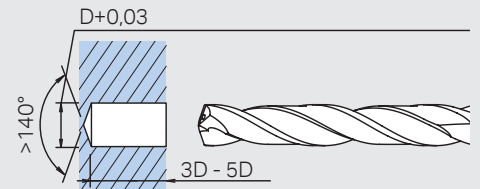


Strategia per profondità di perforazione 10-30D

Posizionare il foro pilota più in profondità (z.B. ADO-5D)

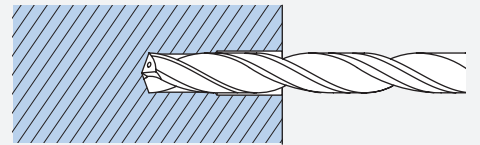
- Una guida migliore
- 3D - 5D in profondità



Opzionale in due fasi

Utilizzare un trapano aggiuntivo per fori profondi (ad es. ADO-20D, ADO-30D).

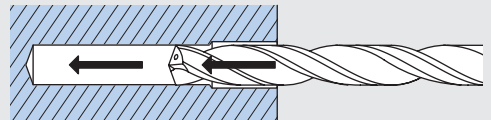
- Traiettoria più piccola
- Più veloce e quindi più economico



Inserire l'ADO-40D/50D in un foro profondo

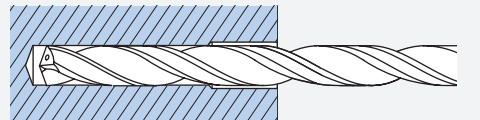
(circa 0,2 mm di distanza di sicurezza dal fondo del foro)

- Senso di rotazione sinistro
- S = 300-500 U/min
- Senza pressione del refrigerante



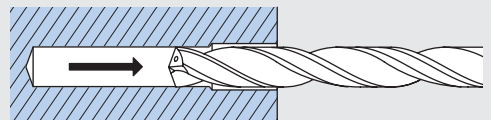
Praticare il foro fino in fondo con ADO-40D/50D

- Selezionare il refrigerante e il numero di giri
- 100% di avanzamento fino alla profondità di foratura finale



Quando si raggiunge la profondità di foratura finale, ridurre la velocità a 300-500 giri/min e avanzare ad alta velocità (ad esempio $V_f = 6'000$ mm/min) per uscire dal foro.

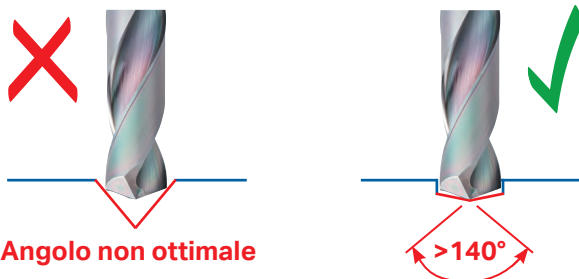
Non utilizzare avanzamento rapido !



Foro pilota

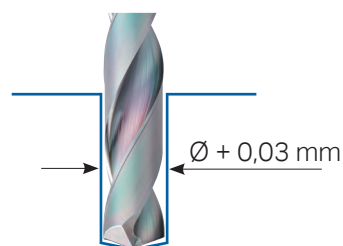
L'angolo della punta è importante, deve essere sempre maggiore di quello dell'utensile successivo, in modo che la punta colpisca successivamente esattamente il centro del foro pilota.

- Precisione
- Profondità corretta



Il diametro deve essere minimamente più grande di quello dell'utensile successivo

- Attrito
- Usura



Foro pilota

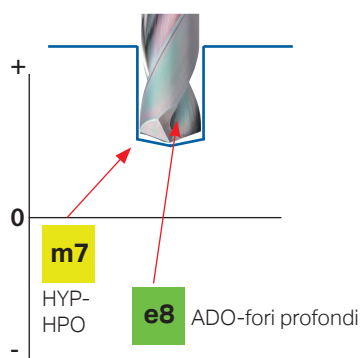
ADO-PLT

- Angolo della punta 160°
- Diametro esterno + 0,03 mm



„HYP-HPO“

- Gli HYP-HPO sono prodotti con una tolleranza del diametro esterno di m7 e un angolo di punta >140°.
- Le punte ADO per fori profondi sono prodotte con una tolleranza del diametro esterno e8 e un angolo di punta <140°.



Tolleranze dimensionali degli alberi, tolleranze frequentemente utilizzate

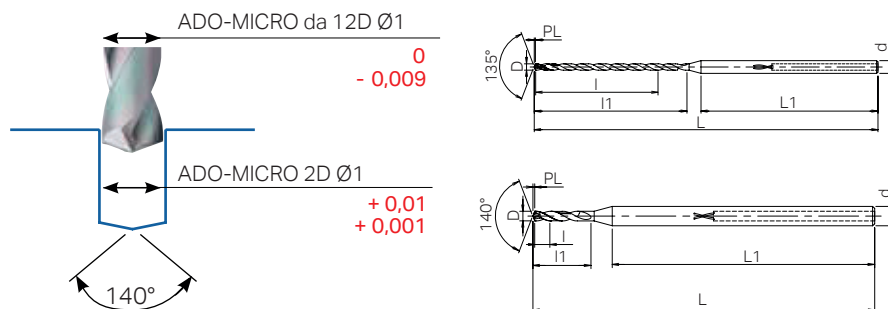
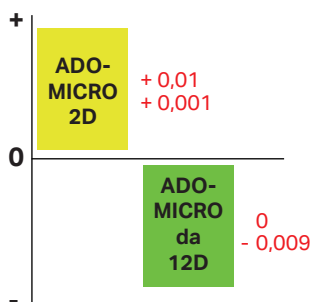
Misura di riferimento (mm)	Classe limite di tolleranza																
	b9	c9	d8	d9	e7	e8	e9	f6	f7	f8	g5	g6	h5	h6	h7	m7	
-	3	-140	-60	-20	-20	-14	-14	-6	-6	-6	-2	-2	0	0	0	+12	
		-165	-85	-34	-45	-24	-28	-39	-12	-16	-20	-6	-8	-4	-6	-10	+2
3	6	-140	-70	-30	-30	-20	-20	-20	-10	-10	-10	-4	-4	0	0	0	+16
		-170	-100	-48	-60	-32	-38	-50	-18	-22	-28	-9	-12	-5	-8	-12	+4
6	10	-150	-80	-40	-40	-25	-25	-25	-13	-13	-13	-5	-5	0	0	0	+21
		-186	-116	-62	-76	-40	-47	-61	-22	-28	-35	-11	-14	-6	-9	-15	+6
10	14	-150	-95	-50	-50	-32	-32	-32	-16	-16	-16	-6	-6	0	0	0	+25
		-193	-138	-77	-93	-50	-59	-75	-27	-34	-43	-14	-17	-8	-11	-18	+7

ADO-MICRO 2D

- Di tutte le punte ADO-MICRO, solo ADO-MICRO 2D ha una tolleranza positiva sul tolleranza positiva sul diametro esterno.
- L'angolo di punta delle punte ADO-MICRO 2D è di 140°.



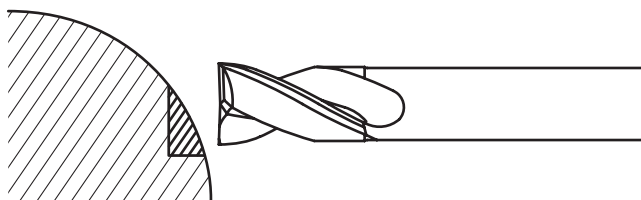
Poiché i diametri esterni delle ADO-MICRO dal 12D in su sono tollerati in "meno" e l'angolo di punta è di 135°, sono compatibili con le ADO-MICRO 2D come punta pilota! l'angolo di punta è di 135°, sono compatibili con l'ADO-MICRO 2D come punta pilota!



Operare su superfici tonde/inclinate

- Le punte della serie ADF possono essere utilizzate su superfici tonde/inclinate

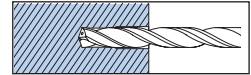
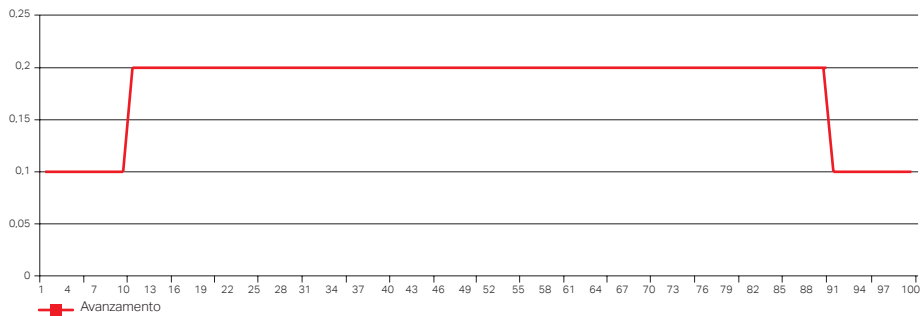
ADF



Ottimizzazione della durata di vita

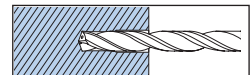
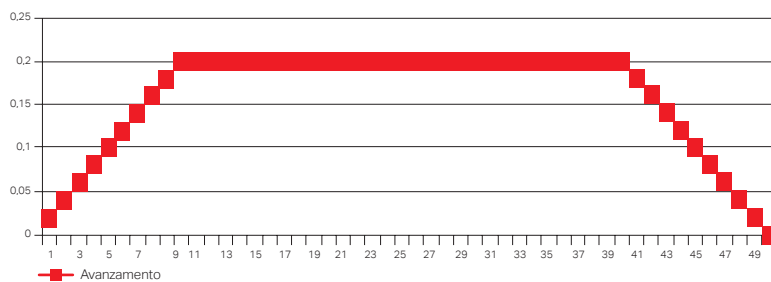
Strategie di lavorazione per ottimizzare la durata degli utensili

Foratura con avanzamento ridotto



- Avanzamento ridotto al 50% fino a quando la punta non raggiunge $1xD$ nel materiale.
- Velocità di avanzamento ridotta al 50% prima che la trivella sia uscita dal foro.

Foratura con "FLIN" (Siemens - Sinumerik)



- La velocità di avanzamento viene aumentata linearmente dal 50% al 100% fino a quando la punta raggiunge $1xD$ nel materiale.
- Riduzione lineare della velocità di avanzamento al 50% prima che la punta sia uscita dal foro.