

PROGETTAZIONE AL SERVIZIO DELLA VELOCITÀ

Il rispetto di queste linee guida di progettazione permette tempi di produzione ottimali e razionali dal punto di vista economico.

FINITURE

- ▶ A fine lavorazione, tutti gli spigoli vivi vengono rimossi.
- ▶ Perlatura, lieve finitura opaca (applicata all'intero componente).
- ▶ Opzioni per l'anodizzazione o la marcatura laser.

Disponibili altre finiture superficiali e altri materiali.

FORI

- ▶ Nessun limite massimo, ma alcuni fori saranno a fondo piatto. Evitare fori a perforazione profonda.
- ▶ Diametro minimo del foro 0,5 mm.

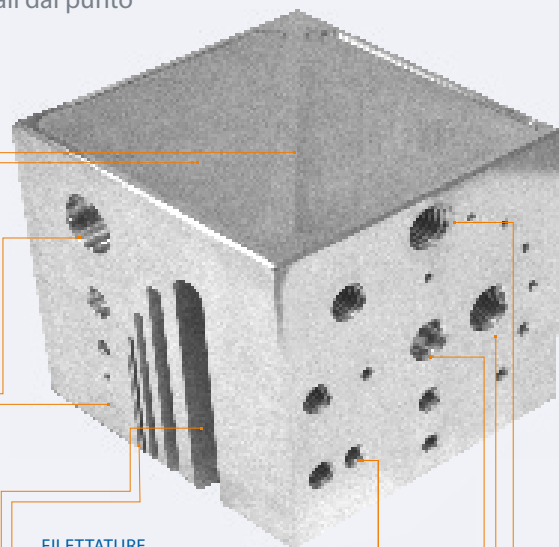
SCANALATURE

- ▶ Massimizzare le raggiature per consentire l'uso di utensili di diametro maggiore con un raggio d'azione più profondo. Profondità massima della scanalatura 50 mm.
- ▶ Larghezza minima della scanalatura 0,75 mm. Ricorrere a 1,25 mm consente una maggiore profondità e velocità.

Questi particolari richiedono una lavorazione laterale. La progettazione per un accesso superiore/inferiore minimizza i costi (cubo mini).

I lati del cubo sono di 90 mm e sono fabbricati in lega di alluminio 6082.

La nostra gamma completa di dimensioni dei raggi di curvatura è disponibile su protolabs.it/servizi/lavorazione-cnc/lavorazione-cnc-dimensioni-massime-in-base-ai-materiali/



FILETTATURE

- ▶ HELICOIL® – filettatura metrica e UN (in una gamma di dimensioni comuni).
- ▶ Svasatura – Progettazione per assemblaggi (DfA) ed estensione della profondità della filettatura a più di $\varnothing \times 2,5$.
- ▶ Filettatura a passo grosso (pollice) e passo fine: Regola generale profondità = $\varnothing \times 2,5$.
- ▶ Filettatura metrica: da M1.6 a M12. Scelta di filettature metriche a passo fine. Regola generale profondità = $\varnothing \times 2,5$.

La nostra ampia gamma di filettature e la tabella delle dimensioni sono disponibili su protolabs.it/servizi/lavorazione-cnc/linee-guida-per-il-progetto-filettatura/

PROGETTAZIONE AL SERVIZIO DELLA FUNZIONALITÀ

Questi particolari dimostrano grandi potenzialità, ma richiedono più tempo per la lavorazione.

SUPERFICI SAGOMATE

- ▶ La fresatura a sfera fornisce superfici sagomate come se si trattasse di una lavorazione a macchina a 3 assi.
- ▶ Prestare attenzione alla raggiatura elevata – l'utensile lavora dall'alto.



In magazzino è disponibile un'ampia gamma di materie plastiche.

L'Analisi di Fattibilità interattiva evidenzierà gli spigoli vivi in blu (questo materiale non verrà lavorato)

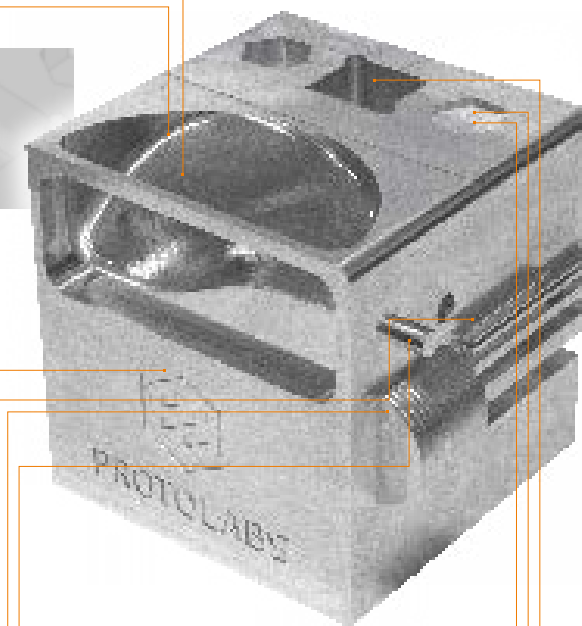


DETTAGLI COMPLESSI

- ▶ Possibilità di inserimento di testo, tuttavia l'utilizzo di frese più piccole richiede più tempo. Può essere d'aiuto utilizzare un testo arrotondato e inserire delle raggiature.

PARETI, BORCHIE E PARTICOLARI IN RILIEVO

- ▶ È possibile uno spessore di parete minimo di 0,5 mm. Prestare attenzione alla rigidità del materiale: più spesso è, meglio è, soprattutto per i materiali plastici/duttili.
- ▶ Cercare di evitare particolari in rilievo/borchiate (per creali, tutto il materiale sul lato sarà rimosso).
- ▶ Prendere in considerazione un inserto (perno o tassello), poiché la fresatura di un foro o di una filettatura è più conveniente di un particolare in rilievo.



TASCHE

- ▶ Più piccola è la raggiatura, più piccolo è l'utensile, e pertanto meno profonda è la tasca.
- ▶ Aggiungere una raggiatura (e smussare l'inserto).
- ▶ Oppure lavorare a rilievo (estendere il diametro della lama oltre l'angolo); 2 opzioni illustrate.

DAL FILE CAD AL COMPONENTE... IN POCHE ORE



Si applicano costi per la spedizione e l'urgenza, i nostri tempi di produzione standard e ordinari sono di 3 giorni lavorativi + 1 giorno di spedizione.

I tempi sono applicabili a questo campione in alluminio. Pezzi più grandi o complessi e materiali diversi possono richiedere più tempo.

Effettua adesso l'upload per conoscere il prezzo e i tempi di spedizione.