

Gentile cliente

La tabella seguente fornisce una panoramica dei metodi di marcatura più comuni. Con la marcatura in-processo, c'è una differenza significativa rispetto a tutti gli altri metodi: la marcatura avviene in modo completamente automatico senza intervento manuale, cioè ogni pezzo arriva già marcato dalla macchina CNC e può essere lavorato direttamente. Questo fa risparmiare sui costi del personale e allo stesso tempo aumenta la sicurezza del processo.

L'utensile di marcatura gravostar è memorizzato nel magazzino di cambio utensili e viene cambiato automaticamente tramite il cambio utensili. La programmazione del contorno di marcatura è parte integrante del programma di lavorazione, il che significa che la marcatura viene eseguita in modo completamente automatico in tempo reale, come testo, numerazione seriale, logo, codice QR o codice Data Matrix, ecc.

	Spese per il personale			Rischio di errore	Sicurezza del processo	Qualità	Tempo di marcatura
	una volta	per serie	per parte di prod.				
Marcatura con <b>gravostar</b> sulla macchina CNC	programmazione	nessun lavoro	nessun lavoro	nessun rischio di errore (la marcatura fa parte del programma di lavoraz.)	alto	coerente; compl. automat. e resistente all'usura	breve
Incidere sulla macchina CNC	programmazione	nessun lavoro	nessun lavoro	nessun rischio di errore (la marcatura fa parte del programma di lavoraz.)	pericolo di rottura dell'utensile	a seconda delle condizioni dell'utensile	lungo
Marcatura con macchina di micropercussione stazionario	programmazione	richiamo del program. + impostazione del posizionam. dei pezzi	movimentazione + mantenimento o serraggio dei pezzi	errore durante la chiamata del programma; errore di posizion.; marcatura dim.	dipendente dalla persona	in gran parte coerente	breve
Marcatura con sistema di marcatura laser	programmazione	richiamo del program. + impostazione del posizionam. dei pezzi	gestione dei pezzi + azionamento della protezione di secur.	errore durante la chiamata del programma; errore di posizion.; marcatura dim.	dipendente dalla persona	coerente; in gran parte automatizzato	molto breve
Insidere con macchina da incisione	programmazione	Richiamo del program. + impostazione del tensionam. del pezzo	movimentazione + bloccaggio dei pezzi	errore durante la chiamata del programma; errore di posizion.; marcatura dim.	dipendente dalla persona	a seconda delle condizioni dell'utensile	lungo
Punzonatura su pressa a rilievo	impostare	Serraggio del punzone + impostazione del posizionam. del pezzo	gestione dei pezzi	timbro sbagliato; errore di posizionamento; marcatura dimenticata	dipendente dalla persona	a seconda delle condiz. e dell'impostazione dell'utensile	molto breve
Goffratura con timbro manuale	nessun lavoro	nessun lavoro	gestione dei pezzi + stampaggio a mano	timbro sbagliato; errore di posizionamento; marcatura dimenticata	dipendente dalla persona	dipendente dalla persona	breve
Marcatura con registratore elettrico	nessun lavoro	nessun lavoro	gestione dei pezzi + marcatura a mano	scrittura errata; marcatura dimenticata	dipendente dalla persona	dipendente dalla persona	lungo