

Fragen	Ursachen	Behebung
Keine oder unvollständige Entgratung	Falsche Drehrichtung - Standard COFA-X Messer sind linksschneidend (M4)	Drehrichtung beachten und auf Linksschneiden korrigieren (M4)
	Bohrdurchmesser zu gross	Bohrung gemäss Vorgaben erstellen - COFA-X setzt eine Bohrungstoleranz von +0.1/0 voraus.
	Biegefeder zu weich	Härtere Biegefeder einbauen, sofern es das Werkzeugkonzept erlaubt (modular)
	Messer verschlissen, abgenutzt	Messer wechseln
	Drehzahl zu hoch	Drehzahl reduzieren
	Vorschub zu hoch	Vorschub reduzieren
	Falsche Startposition beim Entgraten	Verfahrwege prüfen
Vibrationen, Rattermarken	Grathöhe	Reduktion der Grathöhe durch gratarm bohren oder Standzeit Bohrer reduzieren
	Drehzahl zu hoch	Drehzahl reduzieren
Entgratung zu klein	Vorschub zu hoch	Vorschub reduzieren
	Grathöhe	Reduktion der Grathöhe durch gratarm bohren oder Standzeit des Bohrers reduzieren
	Biegefeder zu weich	Härtere Biegefeder einbauen, sofern es das Werkzeugkonzept erlaubt (modular)
Entgratung zu gross	Zu hohe Schnittparameter	Reduktion der Schnittparameter gemäss Vorgaben oder Entgratungsprozess zweimal durchführen
	Biegefeder zu hart	Weichere Biegefeder einbauen, sofern es das Werkzeugkonzept erlaubt (modular)
Sekundärgrat	Biegefeder zu hart	Weichere Biegefeder einbauen, sofern es das Werkzeugkonzept erlaubt (modular)
Tiefe Standzeit	Schlechte Aufspannung von Werkstück oder Werkzeug (Vibration)	Stabilere Spannung von Werkstück und Werkzeug sicherstellen
	Grathöhe	Reduktion der Grathöhe durch gratarm bohren oder Standzeit des Bohrers reduzieren
Messer- oder Federbruch	Inkorrekte Lage des Werkzeuges und Messers im Werkzeughalter	Korrekte Montage des Werkzeuges im Werkzeughalter (Weldon)

Problem	Ursachen	Behebung
Messer- oder Federbruch (Fortsetzung)	Messerkoordinaten falsch programmiert - Messer-Orientierung stimmt nicht mit der Bearbeitungskante überein	Korrektur der Programmierung, Verfahrwege prüfen
	Zu hohe Schnittparameter	Reduktion der Schnittparameter gemäss Vorgaben
Umbau Standard-COFA zu COFA-X	Kein Umbau möglich	Das Standard-COFA ist auf den Bohrungsdurchmesser ausgelegt und lässt entsprechend keinen Offsetwert zu.
Standard-COFA Messer in COFA-X Werkzeug einsetzen	Standard COFA Messer funktionieren in einem COFA-X nicht.	Standard COFA Schnittgeometrie passt nicht auf die vorgespannte Lage des Messers (30° Messer linksschneidend)
Möglicher Einsatz von COFA-X in einer Standard-Drehmaschine	Spindelorientierung (Werkzeugmesser ausgerichtet auf die Flucht der X-Achse) und exzentrisches einfahren in Bohrung notwendig	COFA-X benötigt die anwendungsspezifische Messerausrichtung auf die Bohrungskante sowie zum Ein- oder Ausfahren einen Offset in der X-Achse – ähnlich einem Drehstahl für den Hinterschnitt