

## Bearbeitungshinweise

Beim Fließbohren von im Tauchbad verzinkten Oberflächen (Feuerverzinkung), lassen sich oft nicht die gewünschten Ergebnisse direkt erzielen: es kann z.B. zu Rissbildungen sowohl des Kragens als auch des Durchzugs kommen.

Erfahrungsgemäß ist die Fließbohrbarkeit abhängig vom Zusammenspiel folgender Bedingungen: Verzinkungsart, Schichtdicke, Materialstärke sowie der Kernlochgröße bzw. des zu verdrängenden Materialvolumens. Dabei können z.B. folgende Ergebnisse auftreten:



In der Regel ist dagegen die Bearbeitung von galvanisch verzinkten Oberflächen meist problemlos möglich. Vermutlich liegt dies in der deutlich geringen Schichtdicke begründet.

Wir empfehlen, verzinktes Material immer erst durch einen Versuch auf seine Eignung zum Fließbohren zu untersuchen.

## Möglichkeiten der Herstellung brauchbarer Gewindedurchzüge:

Geringere Drehzahlen			Parameteranpassungen, z.B. durch Drehzahlreduzierung, können ggfs. zu besseren Ergebnissen führen.
	"normale" Drehzahlen	Drehzahl stark reduziert	
Vorbohren			Eventuell ist eine Vorbohrung zu empfehlen, die Zinkschicht wird damit z.T. vor dem Fließbohren lokal entfernt und reduziert die Gefahr der Rissbildung.
	OHNE Vorloch	MIT Vorloch	
Flowdrill Spezialbohrer			Eine speziell angepasste Spitzengeometrie in Verbindung mit einer abgestimmten Parametrierung führt in den meisten Fällen ebenfalls zum Erfolg.

## Bearbeitungshinweise

Falls eine Bearbeitung bereits vor dem Verzinken stattfindet, ist mit folgenden Ergebnissen zu rechnen:



Eine Fließbohrung ist nach dem Verzinken bei kleineren Durchmessern ggfs. vollständig oder bei größeren Durchmessern in den Gewindeflanken bzw. im Innendurchmesser mit Zink zugelaufen.

Eine sinnvolle Vorgehensweise und Reihenfolge in diesem Fall wäre:

- 1) Fließbohren (Ohne das Gewinde zu erstellen)
- 2) Verzinken, Bohrungen ggfs. Abstopfen
- 3) Zink ausbohren, idealerweise wieder mit einem Fließbohrer
- 4) Gewindeformen

