

Tieflochbohren - Reiben - Drallziehen

Der Ursprung der Treffsicherheit ist Made in Germany

Die Herstellung eines Präzisionsgewehrlaufs erfordert eine durchgehende Prozesssicherheit. Der Lauf wird mit kombinierten Tibo Tieflochbohr-/Reibmaschinen der E-Serie in mehrspindliger Ausführung tiefgebohrt und anschließend gerieben. Das ist die Grundlage für die spätere Treffsicherheit. Im Anschluss wird in den tieflochgebohrten und geriebenen Gewehrlauf auf unseren Drallziehmaschinen der DR-Serie der hochgenaue Drall gezogen. Durch den Drall im Lauf wird das Geschoss auf dem Weg vom Patronenlager bis zur Mündung in Rotation um seine Längsachse versetzt und bei Austritt aus der Mündung in seiner Flugbahn stabilisiert.

Mit Tibo Drallziehmaschinen der DR-Serie können durch die bewährte TouchPanel Steuerung sehr einfach und intuitiv verschiedene Drallsteigungen und Dralllängen programmiert und im Datenspeicher für wiederkehrende Aufträge hinterlegt werden. Die DR-Serie ist in Durchmesserbereichen bis $\varnothing 40$ mm und für unterschiedliche Lauflängen bis 4.000 mm erhältlich und für Ziehkräfte bis 200.000 N ausgelegt.

Rahmenbedingungen:

- Bearbeitungs- \varnothing bis 12,7 mm (cal.50)
- Lauflänge 1.000 mm
- Drall konstant, progressiv
- Bohrungsverlauf $< 0,5$ mm
- Werkstoffe 34CrNiMo6 / 416R
- Ziehkraftüberwachung und -aufzeichnung
- Nachrüstfähig für Roboterbeschickung

Bewährte Maschinen:

Tiefbohren/Reiben

Typ E15-4-1000

- Bohr- \varnothing 5-15 mm
- Reib- \varnothing 5-15 mm
- Bohrtiefe 1.000 mm
- 4 Spindeln



Drallziehen

Typ DR50-1000

- Drallzieh- \varnothing 12,7mm*
- Lauflänge 1.000 mm
- Prozessaufzeichnung
- Ziehkraftüberwachung
- Drall konstant/progressiv



*Die möglichen Verfahren sind unter anderem das kaltumformende Knopfziehen mit sogenannter Ziehnuß oder spanende Verfahren wie das Drallschneiden einschneidig mit Hakenmesser bzw. Drallschneiden mehrschneidig mit Kronenmesser.