

Unabhängig von der jeweiligen Verwendung lässt sich das innere Profil eines Ziehsteins immer in fünf Teile zerlegen.

Jeder Teil spielt eine entscheidende Rolle im Ziehprozess:

Einlaufkegel

- Der Einlaufkegel sorgt für einen ausreichenden und kontrollierten Zufluss von Schmiermittel, Flüssigkeit, Fett oder Pulver.

Reduzierkegel

- Der Reduzierkegel sorgt für eine gleichmäßige Verringerung des Drahtdurchmessers.
- Der Reduktionswinkel hängt von der Art des gezogenen Materials und dem Durchmesserreduktionsgrad (oder der Streckung) ab.

Ziehkanal

- Der Ziehkanal ermöglicht das Einstellen auf den exakten Durchmesser mit der erforderlichen Rundheit und dessen Beibehaltung am Ausgang des Ziehsteins. Er sorgt auch für die Geradheit des gezogenen Drahtes.
- Seine Länge hängt von der Art des gezogenen Drahtes und den gewünschten Eigenschaften ab.

Back Relief

- Kleine Rundung an der Verbindungsstelle zwischen Ziehkanal und Auslauf.
- Diese Rundung verringert das Risiko von Kratzern am Draht und die Bildung von Materialpartikeln, die das Schmiermittelbad verunreinigen und die Qualität des Drahtes sowie den reibungslosen Ablauf des Ziehvorgangs beeinträchtigen würden (vorzeitiger Verschleiß der Ziehsteine, Drahtbruch usw.).

Auslaufkegel

- Der Auslaufkegel dient dazu, den Arbeitsteil des Ziehsteins (Reduzierkegel und Ziehkanal) in der richtigen Höhe im Diamanten zu positionieren, um die mit dem Drahtziehen verbundenen Belastungen bestmöglich zu kontrollieren.

