



Kryogen: Kühlung am richtigen Ort.

COOL

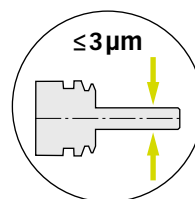
sCO₂ kühlt die Werkzeugschneide sicher und sauber, dank powRgrip® bei optimaler Dosierung.

CLEAN

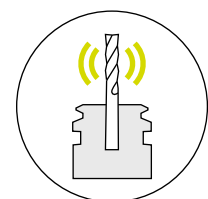
Keine Verunreinigungen, dadurch entfällt ein nachträgliches Reinigen der Werkstücke.

CRYO-powRgrip®

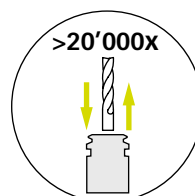
PG-CRYO-Spannzangen ermöglichen die neueste Werkzeugkühltechnologie für eine saubere Zerspanung von Werkstücken (z. B. Medizinaltechnik).



Gesamtsystemrundlauf
≤ 3 μm bei 3 x D.



Hervorragende
Vibrationsdämpfung.



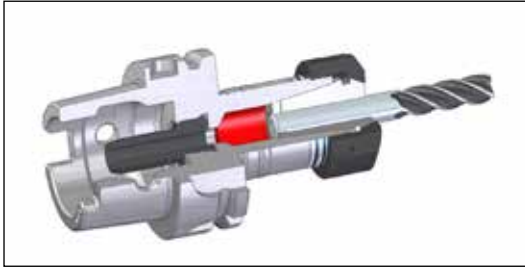
Höchste Haltekraft und
Rundlaufgenauigkeit
auch nach
20.000-fachem
Werkzeugwechsel.



8 Sekunden
Einsatzbereite Werk-
zeuge in 8 Sekunden
mit der PGU 9500.

Der wichtige Unterschied bei den Werkzeughaltersystemen

Die Lösung: Reduzierung des «Kondensationsraums».



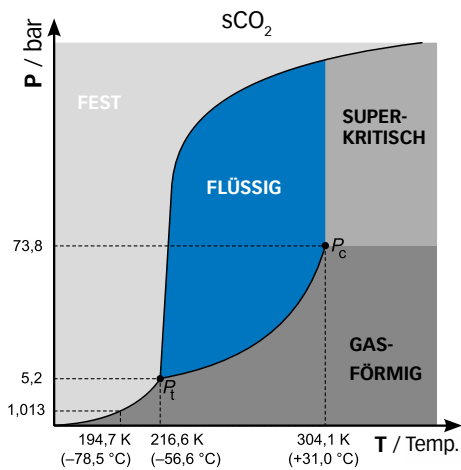
ER-Werkzeughalter

Typische Werkzeugspanntechnik mit dem Risiko der Vereisung des Werkzeughalters aufgrund des Aggregatzustandsverhaltens von sCO_2 .

PG-CRYO-Werkzeughalter

Das Kühlmedium wird direkt durch das Werkzeug an die Schneide geführt. Hier expandiert das sCO_2 und der Eisschnee sorgt für eine effiziente und saubere Zerspanung.

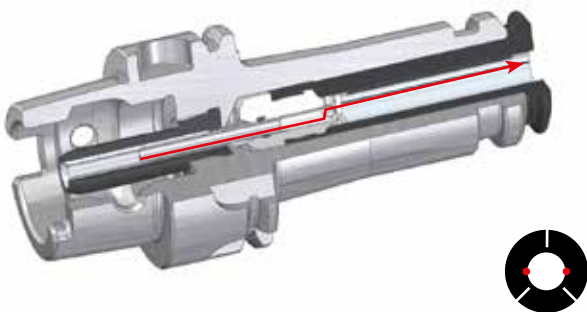
Aggregatzustandsdiagramm



Nutzen CRYO-powRgrip®

- Perfekte Führung des Kühlmediums an die Werkzeugschneide
- Längere Standzeiten der Werkzeuge
- Gesteigerte Produktivität durch höhere Schnittparameter
- Bessere Qualität der Oberfläche
- Keine Entsorgung von Kühlschmierstoffen
- Keine Bauteilreinigung notwendig
- Späne zu 100 Prozent recyclingfähig
- Rascher Werkzeugwechsel mit powRgrip®

Für periphere Aussenkühlung



Für innengekühlte Werkzeuge

