



**HAMMANN**

Complex®-Reinigung  
im Bereich Industrie

Referenzprojekt

**Kühlsystem**

**Spritzgussmaschine**



Abbildung 1: MCU-20 im Einsatz vor Ort

## Reinigung von Werkzeug-Kühlkanälen und Temperiergeräten mit der mobilen Complex®-Einheit MCU-20

### Aufgabenstellung

- Complex®-Reinigung eines Spritzgusswerkzeuges zum gezielten Entfernen von Ablagerungen
- maximalen Durchfluss wiederherstellen
- homogene und gleichmäßige Kühlung sichern
- besondere Herausforderung: quantitative Erfassung des Reinigungserfolgs

### Technische Daten

- Werkzeug-Kühlsystem
  - Düsen- und Auswurfseite
  - 13 Kanäle
  - Nennweite DN 10
- 2 Temperiergeräte, Typ: HB-Therm Thermo-5 (Abbildung 3)

### Reinigen mit dem Complex®-Verfahren

- rein mechanische Reinigung durch den gezielten Einsatz komprimierter Luft via mobile Complex®-Einheit MCU-20 (Abbildung 1), komplett ohne Chemie
- kompakte und leichte Bauweise für Einsatz in unmittelbarer Nähe der Maschine
- Zugang zum System mittels standardisierter Adapteranschlüsse (Abbildung 2)
- Reinigung mit Fließrichtungswechsel für optimalen Reinigungserfolg
- 

### Ergebnis der Complex®-Reinigung

- Ablagerungen mobilisiert und ausgetragen (Abbildung 4)
- Leistungsfähigkeit verbessert (Abbildung 5 und 6)
- Volumenstrom und damit Kühlleistung erhöht



Abbildung 2: Zugang zum Werkzeug über standardisierte Adapteranschlüsse



Abbildung 3: Temperiergeräte vor Ort



Abbildung 4: Feststoffaustrag von Partikeln während der Reinigung

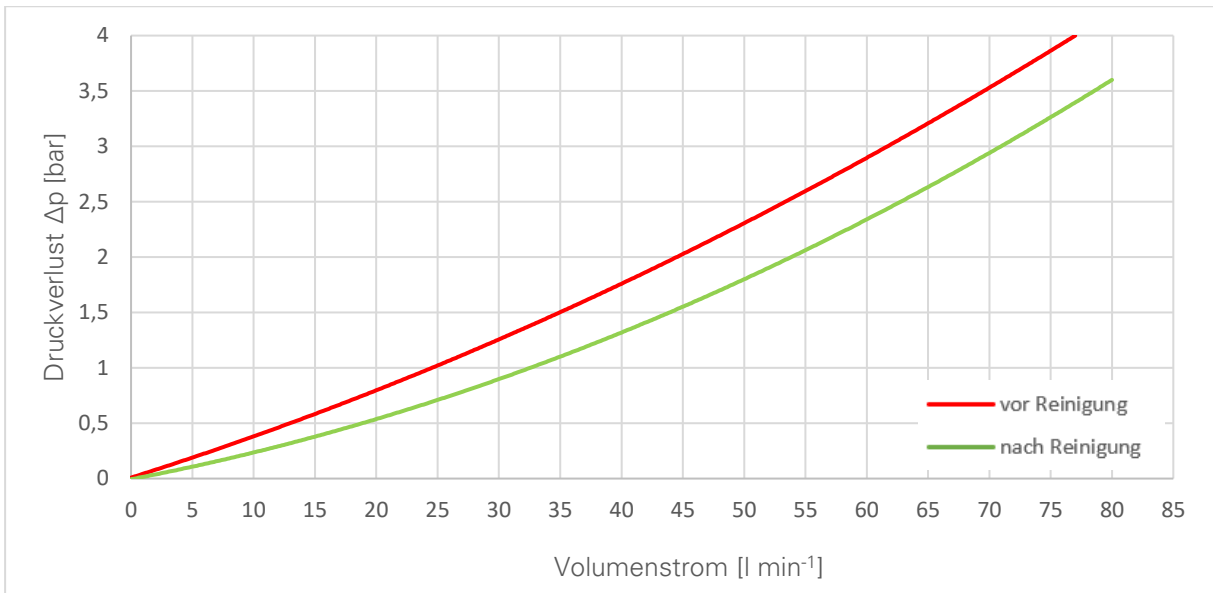


Abbildung 5: Systemkennlinie einer Werkzeugseite

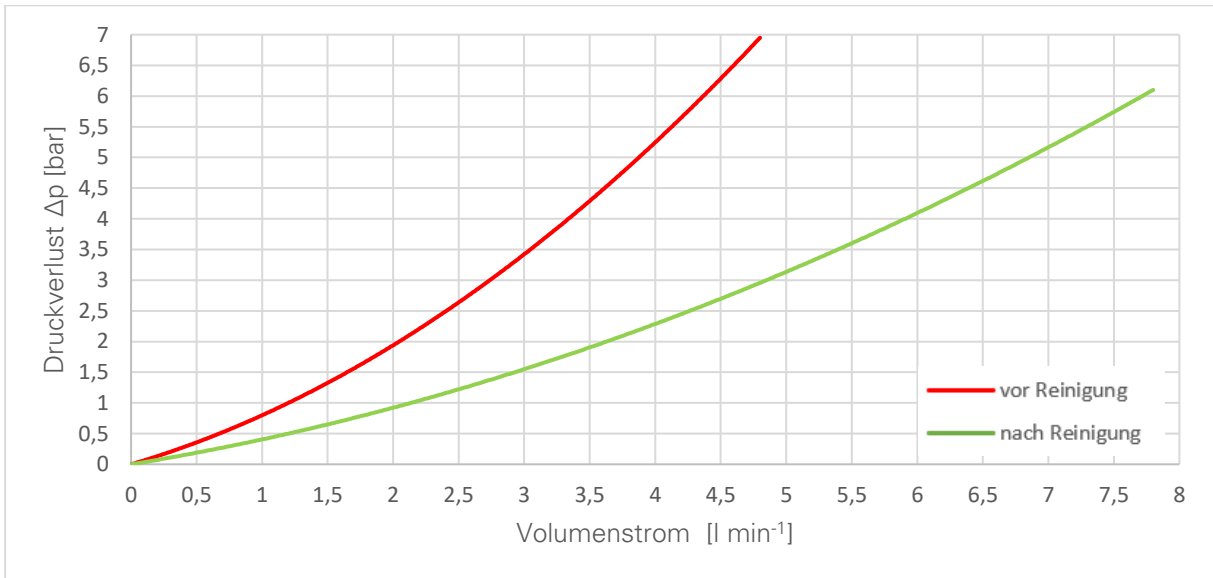


Abbildung 6: Anlagenkennlinie eines Werkzeug-Kühlkanals