

# Einflussfaktoren für den Klebprozess

Die **Viskosität** des Klebstoffs beeinflusst die Auswahl des Austraggerätes im Hinblick auf Kraftentfaltung und Regelbarkeit.

Die **Verpackung** und die Düse bzw. der Mischer beeinflussen die Art des Austraggerätes.

Die **Größe und Position der Klebfläche** und die benötigte **Prozessgeschwindigkeit** beeinflussen die Wahl des Austraggerätes und der Applikationsdüse.

Die **Sicherheitsklasse** der Verklebung bestimmt den benötigten Ausbildungsgrad des Mitarbeiters (DIN 2304-1) und der Führungskräfte.

Die Oberflächenbehandlung der Werkstücke (Reinigung, Primer, Vorbehandlung) ist maßgeblich.

Die Auspressmenge des Klebstoffs kann, abhängig von dessen Viskosität, durch 3 Faktoren beeinflusst werden:

- ▶ Temperatur,
- ▶ Auswahl des Geräts (Druckkraft oder Geschwindigkeit),
- ▶ Größe der Düsenöffnung oder Mischer Modell.

Beratung, Systemlösungen  
und Schulungen  
auf [innotech-rot.de](http://innotech-rot.de)



Wissensmanagement  
Mitarbeiterqualifikation  
in allen Prozessstufen

Qualitätssicherung  
Planung der Klebung

Umgebungsbedingungen

Applikationsgerät

Klebstoff

Verpackung

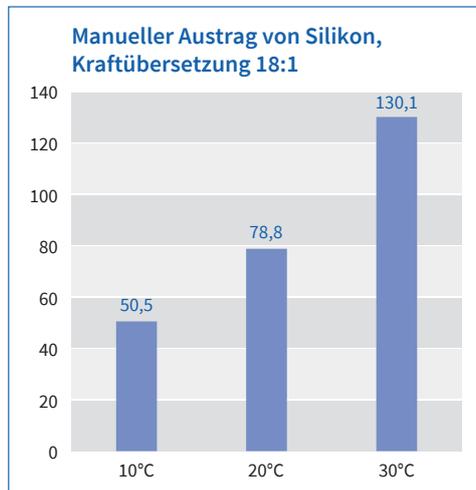
Prozessparameter

Applikationszubehör



## TEMPERATUR

Der Einflussfaktor Temperatur hat eine direkte Auswirkung auf die Viskosität des Klebstoffs. Je wärmer der Klebstoff, desto flüssiger wird dieser. Somit ist die Austragsmenge und damit verbunden die Austragsgeschwindigkeit bei hohen Temperaturen höher als bei niedrigen. Überdies lassen sich einige Klebstoffe mit einer manuellen Pistole ohne vorheriges Beheizen der Kartusche nicht verarbeiten.



Austragsmenge in Gramm je 15 Sekunden bei verschiedenen Klebstoff-Temperaturen.

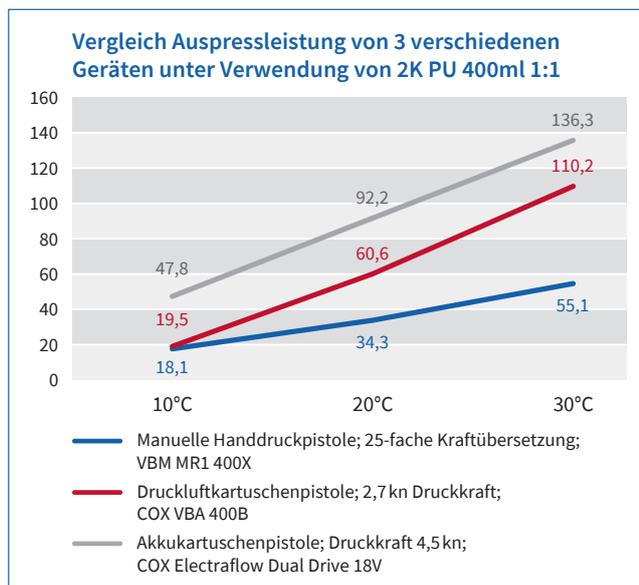
## AUSWAHL DES GERÄTES

Auch die Auswahl des Geräts hat eine direkte Auswirkung auf die Austragsmenge.

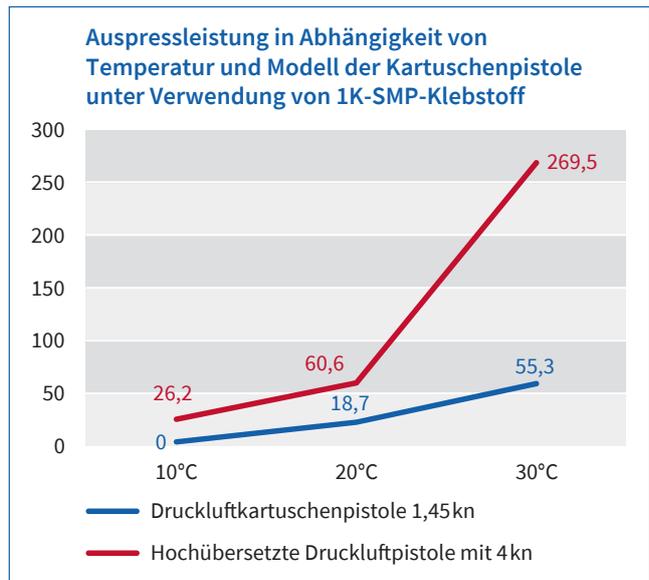
Manuelle Geräte haben unterschiedliche Kraftübersetzung und sind somit für unterschiedliche Viskositäten konzipiert. Das muss der Anwender unbedingt wissen, denn nichts sorgt für einen so hohen Leistungsabfall, wie eine schnelle Ermüdung durch zu geringe Kraftübersetzung.

Bei pneumatischen und akkubetriebenen Kartuschenpressen beeinflusst die Druckkraft die Austragsmenge. Eine hohe Druckkraft hat demnach auch eine hohe Auspressmenge zur Folge.

Bei niedrig viskosen Klebmassen sprechen die Leistungscharakteristika eindeutig für Druckluftgeräte. Bei hochviskosen und 2K-Klebstoffen hingegen, empfiehlt sich die Verwendung von Akkugeräten.



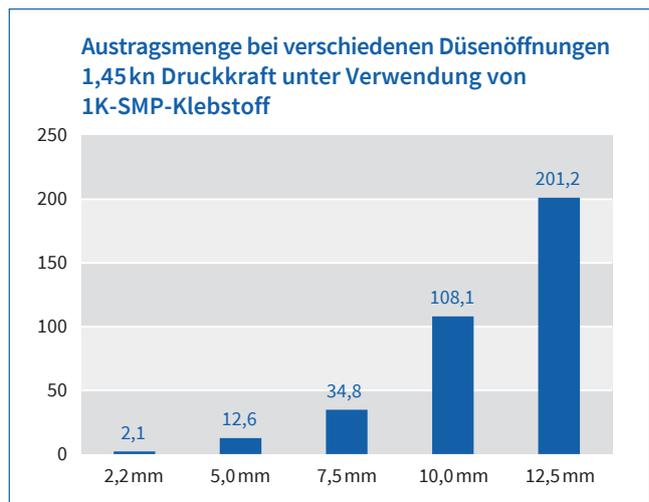
Austragsmenge in Gramm je 15 Sekunden bei verschiedenen Klebstofftemperaturen und Geräten.



Austragsmenge in Gramm je 15 Sekunden bei verschiedenen Klebstoff-Temperaturen und unterschiedlichen Geräten.

### GRÖSSE DER DÜSENÖFFNUNG

Die Größe der Düsenöffnung ist ein weiterer Einflussfaktor für die Menge des Austrags. Je größer die Öffnung, desto geringer ist der Widerstand, welchen der Klebstoff überwinden muss, und desto höher ist somit die Austragsmenge.



Austragsmenge in Gramm je 15 Sekunden bei verschiedenen Klebstofftemperaturen und unterschiedlichen Geräten.

