

### HSG-C

#### Wärmekontakt-Heißsiegelgerät

Das Wärmekontakt-Heißsiegelgerät dient zur Bestimmung der Heißsiegelfähigkeit von beschichtetem Papier, Aluminium- und Kunststofffolien sowie von sonstigen heißsiegelfähigen Kombinationsfolien. Mit dem HSG-C können Sie die optimalen Siegelparameter für diese Folientypen schnell ermitteln.

Unser Konzept hat sich bei folgenden Kriterien bewährt:

- Produktionsbegleitende Qualitätskontrolle und damit der Prozesssteuerung
- Begleitende Messungen bei der Entwicklung

#### Leistungsmerkmale

- **Siegelparameter in weiten Bereichen wählbar:** Mit dem HSG-C können Sie Siegelzeiten im Bereich von 0,1 bis zu 50,0 Sekunden vorgeben. Die Siegeltemperatur können Sie für die obere und für die untere Siegelbacke getrennt jeweils von Raumtemperatur bis zu 300°C frei vorwählen. Die Siegelkraft deckt einen Bereich von 40 N bis 990 N ab. Über die Größe der verwendeten Siegelbacken können Sie somit nahezu jeden gebräuchlichen Siegeldruck einstellen.
- **Austauschbare Siegelbacken für jede Anforderung:** Für unterschiedliche Anforderungen bieten wir optional ein großes Sortiment verschiedener Siegelbacken an. Diese können Sie mit wenigen Handgriffen wechseln.
- **Einfache und sichere Handhabung:** Ein übersichtliches Bedienfeld und eine große LCD-Anzeige gewährleistet ein sicheres und zuverlässiges Arbeiten mit dem HSG-C.
- **Lange Lebensdauer:** Die Verarbeitung hochwertiger Materialien gewährleistet einen dauerhaften Einsatz bei gleichbleibender Siegelqualität.
- **Software zur schnellen Datenerfassung (optional):** Für die lückenlose Erfassung Ihrer Prüfergebnisse haben wir eine spezielle Software entwickelt. Die eingestellten Siegelparameter werden automatisch zusammen mit Ihren Eingaben in einer Microsoft ACCESS-Datenbank abgelegt.
- **Zuverlässige Prüfmittelüberwachung (optional):** Mit unserem kalibrierten Prüfmittelüberwachungsgerät HSG-P können Sie schnell und zuverlässig überprüfen, ob Ihr HSG-C noch innerhalb der vorgegebenen Toleranzen arbeitet. Zusätzlich können Sie mit dem HSG-P die angezeigte Siegelkraft nachkalibrieren. Das HSG-P können Sie bei uns auch als Leihgerät beziehen.
- **Zusätzliche Bestimmung des Hot Tack-Verhaltens (optional):** Die Hot Tack-Prüfvorrichtung ermöglicht Ihnen eine zuverlässige Qualitätsbestimmung der heißen Siegelnaht. Sie können auch für nahezu jeden Folientyp schnell und einfach die optimalen Siegelparameter für den höchsten Hot Tack-Wert ermitteln.



Abbildung: HSG-C mit optionaler Hot Tack-Prüfvorrichtung

## Funktionsweise

Das HSG-C wurde konzipiert, um die Heißsiegelfähigkeit unter praxisnahen Bedingungen zu simulieren. Die Siegelparameter - Temperatur, Kraft und Zeit - können Sie exakt am HSG-C vorgeben. Durch spezielle konstruktive Maßnahmen ist die Parallelität der beiden Siegelbacken gewährleistet. Der getrennte Aufbau von Heizleiste und Siegelbacke ermöglicht das einfache Auswechseln der Siegelbacken. Wir bieten ein breites Sortiment an Siegelbacken mit unterschiedlichen Oberflächen an. Auch Sonderanfertigungen sind bis zu einer maximalen Siegellänge von 150 mm und einer Siegelbreite bis zu 20 mm erhältlich.

In einem übersichtlichen LCD-Display werden die aktuellen Siegelparameter, Temperatur, Siegelkraft und Siegeldauer, sowie der momentane Betriebszustand angezeigt.

Um auch bei kurzen Siegelzeiten eine hohe Reproduzierbarkeit der Siegelergebnisse zu erreichen, schließt sich die Presse in zwei Stufen. Zu Beginn des Siegelvorgangs schließt sich die Presse stets mit der gleichen Kraft. Erst kurz vor dem Aufsetzen auf die Probe wird die aktuell eingestellte Kraft auf die Presse gegeben. Dadurch können Ihre gewählten Siegelparameter genau eingehalten werden.

Mit Hilfe eines optional erhältlichen Kraftaufnehmers kann die angezeigte Siegelkraft jederzeit überprüft und gegebenenfalls schnell und einfach nachjustiert werden.



Über einen Schnittstellenanschluss können alle aktuellen Siegelparameter von unserer PC-Software zur schnellen und zuverlässigen Dokumentation abgefragt werden.

## Technische Daten

Druckluftanschluss	max. 10 bar
Siegelbacken	150 mm x 10 mm glatt (Standard). Weitere Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich
Siegeltemperatur	Raumtemperatur bis 300°C (für obere und untere Siegelbacke getrennt regelbar)
Toleranz vom Soll-Wert Siegelkraft	< 1,5 % vom Endwert 40 N bis 990 N auf die gesamte Siegelfläche
Toleranz vom Soll-Wert Siegelzeit	< 1,5 % vom Endwert 0,1 s bis 50,0 s
Toleranz vom Soll-Wert Maximale Probenstärke	< 0,3 % vom Endwert 3 mm (insgesamt)
Abmessungen	68 x 35 x 44 cm
Gewicht	24 kg
Betriebstemperatur	15°C - 35°C
Elektrischer Anschluss	230 V/50 - 60 Hz, Leistungsaufnahme ca. 500 W

## Normative Verweisung

in Anlehnung an ASTM F 2029 - 00

## Optionales Zubehör

- Großes Sortiment an Siegelbacken mit unterschiedlichen Oberflächen
- Kraftaufnehmer zum Justieren der Siegelkraft
- HSG-P Prüfgerät zur Prüfmittelüberwachung
- PC Software zur Dokumentation
- Hot Tack Prüfvorrichtung zur Bestimmung des Hot Tack-Verhaltens
- STR Streifenschneider für die Probenvorbereitung
- VNG-E Universal-Zugprüfmaschine zum Ermitteln der Siegelnahtfestigkeit