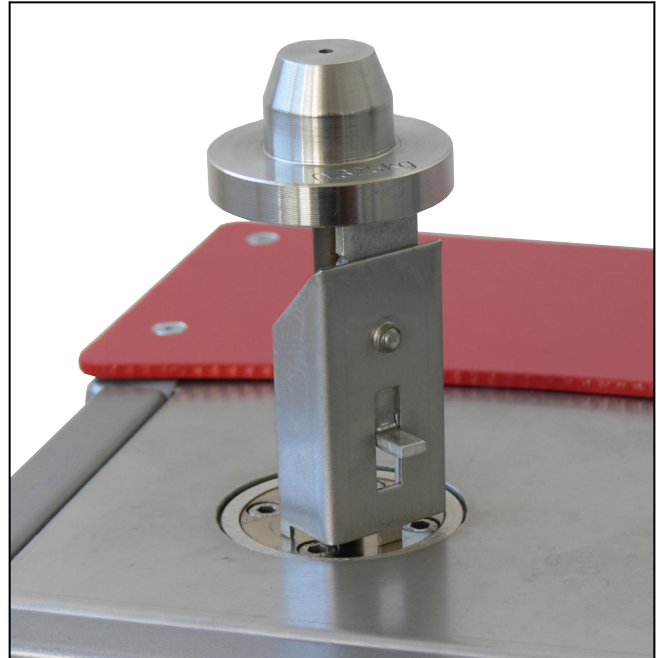


Produktinformation

Fließprüfgerät Cflow

CTA: 256814 45362



Anwendungsbereich

Das Cflow ist ein Kompaktgerät für die schnelle Kontrolle der Schmelze-Masse-Fließrate von Kunststoffen nach Methode A.

Es ist schwerpunktmäßig für Verarbeiter von Kunststoffen konzipiert, bei denen Fließprüfungen weniger häufig anfallen, und die keine Anbindung an einen PC benötigen.

Das Cflow ist für MFR-Prüfungen nach Methode A ausgelegt. Prüfungen nach folgenden Normen sind möglich:

- Methode A nach ISO 1133, ASTM D 1238, ASTM D 3364, JIS K 7210

Eine schnelle Gerätekontrolle erhalten Sie über das im Lieferumfang enthaltene Testgranulat. Weitere Kontrollmöglichkeiten gibt es für die Temperatur im Prüfkanal sowie für die Durchmesser von Düsen und Kanälen mit Grenzlehrdornen.

Vorteile und Merkmale

- Die Temperaturführung der Heizelemente, der Heizkammer und des Prüfkanals sind perfekt aufeinander abgestimmt. Die Temperatur wird dort erzeugt, wo sie gebraucht wird. Das sorgt von vornherein für eine exzellente Temperaturverteilung über die gesamte Kanalhöhe.
- Vereinfachte Reinigung und schneller Restmaterialausdruck.
 - An der Unterseite des Prüfkanals befindet sich die Düsen-Schnellverriegelung. Nach Ziehen der Verriegelung gibt sie die Düse nach unten hin frei. So kann die Düse leicht entnommen werden.
 - Ebenso leicht lässt sich nach der Prüfung die Düse samt Restmaterial schneller ausdrücken. Die Reinigung ist vereinfacht, da nun der Kanal durchgängig zugänglich ist.
- Mit der optional erhältlichen Prüfungsgewichtsstütze halten Sie das Prüfungsgewicht in Vorheizposition.
- Umfangreiches Zubehör wie die automatische oder manuelle Abschneidevorrichtung, eine Trenntür und einen Düsenverschluss erhalten Sie optional.

Produktinformation

Fließprüfgerät Cflow

Technische Daten

Grundgeräte

Keine Anbindung an einen PC möglich.

Typ Artikel-Nr.	Fließprüfgerät Cflow (230 V) 1086645	Fließprüfgerät Cflow (110 V) 1086646	
Prüflast	0,325 ... 21,6	0,325 ... 21,6	kg
Maße			
Höhe mit allen Gewichten	850	850	mm
Breite	325	325	mm
Tiefe	404	404	mm
Gewicht, ca.	18	18	kg
Prüftemperatur	+50 ... +400	+50 ... +400	°C
Anzeige	zweizeilige Soll-/Ist-Temperaturanzeige, hinterleuchtet	zweizeilige Soll-/Ist-Temperaturanzeige, hinterleuchtet	
Auflösung der Temperaturanzeige	< 0,1	< 0,1	K
Temperaturgenauigkeit im Bereich 0 ... 75 mm über der Düse im Temperaturbereich 190 °C ... 300 °C	< 0,3 ¹⁾	< 0,3 ¹⁾	K
Fehlergrenze der Zeitmessung (Methode A)	± 0,02 (mit automatischer Abschneidevorrichtung)	± 0,02 (mit automatischer Abschneidevorrichtung)	s
Lieferumfang	<ul style="list-style-type: none">• Prüfgewichte für die Laststufen 325 g und 2,16 kg• Einfülltrichter• Reinigungszubehör (Reinigungskolben, Reinigungsbürste, Reinigungspads (500 Stück)) für Kanal• Testgranulat und Einfüllschütte für Granulat		
Anschlusswerte des Netzeingangs			
Netzanschluss	220 ... 240 V, 1L/PE/N	100 ... 127 V, 1L/PE/N	
Leistungsaufnahme (Vollast), ca.	0,6	0,6	kVA
Netzfrequenz	50/60	50/60	Hz
Umgebungsbedingungen			
Temperatur bei Lagerung und Transport	-25 ... +55	-25 ... +55	°C
relative Luftfeuchtigkeit (nicht betauend)	20 ... 90	20 ... 90	%

¹⁾ räumlich und zeitlich, entspricht der ISO 1133-2

Erforderliches Zubehör

Prüfkanäle (1 x erforderlich)

Entsprechend der zu prüfenden Materialien muss ein Prüfkanal ausgewählt werden. Verschiedene fluorhaltige Kunststoffe wie z. B. PTFE und PFA setzen Flusssäure frei, die das Material des Prüfkanals angreift. Dies gilt auch für PVC, da hierbei Salzsäure entstehen kann. Für diese Kunststoffe werden Prüfkanäle aus einer speziellen Stahllegierung eingesetzt.

Prüfmaterial	Durchmesser, innen [mm]	Eigenschaften	Artikel-Nr.
Kunststoff, fluorfrei	9,55	verschleißfest	087025
Kunststoff, fluorhaltig / fluorfrei	9,55	säureresistent, verschleißfest	1069371

Produktinformation

Fließprüfgerät Cflow

Prüfkolben (1 x erforderlich)

Entsprechend der zu prüfenden Materialien muss mindestens ein Prüfkolben ausgewählt werden. Verschiedene fluorhaltige Kunststoffe wie z. B. PTFE und PFA setzen Flusssäure frei, die das Material des Prüfkolbens angreift. Dies gilt auch für PVC, da hierbei Salzsäure entstehen kann. Für diese Kunststoffe werden Prüfkolben aus einer speziellen Stahllegierung eingesetzt. Für gefüllte Kunststoffe eignen sich diese Prüfkolben nur bedingt. Hier empfiehlt sich die verschleißfeste Variante. Falls nach ISO 1133-1997 geprüft werden soll, ist ein Kolben mit nicht abgerundeten Kanten (scharfkantig) erforderlich.

Prüfmaterial	Norm	Prüflast [kg]	Eigenschaften	Artikel-Nr.
Kunststoff, fluorfrei	ISO 1133	0,325	verschleißfest	001336
Kunststoff, fluorhaltig	ISO 1133	0,325	säureresistent	001340
Kunststoff, fluorfrei	ISO 1133 (1997)	0,325	scharfkantig, verschleißfest	001350
Kunststoff, fluorfrei	ASTM D 1238	0,325	verschleißfest, Generation 1	1007541
Kunststoff, fluorfrei	ASTM D 1238	0,325	verschleißfest, Generation 2, mit Führungshülse	1067173

Düsen (Lieferumfang 2 Stück, 1 x erforderlich)

Je nach den zu prüfenden Materialien und vorgegebenen Normen muss mindestens ein Düsenpaar ausgewählt werden. Alle Düsen sind aus Sintermaterial gefertigt, wodurch sie besonders verschleißfest und säureresistent sind.

Im Lieferumfang sind jeweils zwei Düsen und ein passender Düsen-Reinigungsbohrer enthalten.

Prüfmaterial	Norm	Maße Höhe [mm]	Durchmesser, innen [mm]	Artikel-Nr.
Kunststoff, fluorhaltig, fluorfrei	ISO 1133 und ASTM D 1238	8	2,095	312342
Kunststoff, fluorhaltig, fluorfrei	ISO 1133 und ASTM D 1238 Methode C	4	1,05	325554
Kunststoff, fluorhaltig, fluorfrei	BS 2782-7, method 720A-1997	8	1,18	001351
PVC	ASTM D 3364	25,4	2,095	092326

Optionales Zubehör

Extrudat-Abschneidevorrichtungen

Die manuelle Abschneidevorrichtung wird für Abscheideintervalle größer als eine Minute empfohlen. Bei kurzen Abschneideintervallen empfiehlt sich die automatische Abschneidevorrichtung, um zeitlich präzise Abschnitte zu erhalten

Beschreibung	Artikelnummer
Abschneidevorrichtung, manuell betätigt	087032
Abschneidevorrichtung, automatisch betätigt, automatische Steuerung über Zeitintervall oder manuell durch Tastendruck, inklusive Ersatzmesser (4 Stück)	1086648

Produktinformation

Fließprüfgerät Cflow

Gewichte

Je nach verwendetem Kunststoff kann das Fließprüfgerät mit Gewichten bestückt werden. 2,16 kg sind bereits im Lieferumfang des Grundgerätes enthalten.

Prüflast [kg]	Hierzu erforderlich	Artikel-Nr.
5	-	001380
5/10	-	001381
5/10/15/21,6	-	001443
1	-	001385
1,05	-	001386
1,2	-	001387
3,8	-	001459
12,5	Gewichte mit Prüflasten 5/10 kg (Artikel-Nr. 001381)	001389
(ASTM D 3364) 20	Gewichte mit Prüflast 5/10/15/21,6 kg (Artikel-Nr. 001443)	008077

Gewichtsstütze

Beschreibung	Artikelnummer
Gewichtsstütze zum Halten des Gewichts in der Vorheizposition, stufenlos einstellbar mit Einstellmarken bei 50, 60 und 70 mm. Nicht kombinierbar mit pneumatischen Gewichtsanhängen.	026875

Trenntür

Beschreibung	Artikelnummer
Trenntür zur automatischen Abschneidevorrichtung, zum Auffangen von einzelnen Probenabschnitten	001379
Trenntür zur manuellen Abschneidevorrichtung, zum Auffangen von einzelnen Probenabschnitten	087039

Düsenverschluss

Der Düsenverschluss verhindert das vorzeitige Ausfließen des Materials beim Prüfen von Kunststoffen mit hohen Fließraten ($> 10 \text{ cm}^3/10 \text{ min}$ bei Belastung 0,325 kg). Bei Verwendung des Düsenverschlusses ist eine Abschneidevorrichtung erforderlich, um den Düsenverschluss automatisch bei Prüfbeginn auszuwerfen.

Beschreibung	Artikelnummer
Düsenverschluss zum Prüfen von Kunststoffen mit hoher Fließrate, inklusive Keramikverschluss ¹⁾	087031

¹⁾ Hierzu erforderlich: 1x Abschneidevorrichtung