

Temperierkammern für Materialprüfmaschine 600 kN – Composites



Z600E mit geschlossener Temperierkammer



Material- und Bauteilprüfung in einem Temperaturbereich von -60 °C bis 350 °C.

Composites:
 Prüfungen mit unterschiedlichsten Prüfwerkzeugen



CTA: 248342 248343

Sichere Prüfergebnisse

Die Temperierkammern sind sehr schwingungsarm und somit optimal in die Welt der Längenänderungsmessung bei ZwickRoell integriert. Sichere Prüfergebnisse sind garantiert, unabhängig davon, ob Sie optisch oder berührend messen.



Zeit und Kostenersparnis

Prüfwerkzeuge mit kleinen Kräften sind einfach zu montieren:

- Einfache Montage über Adapterplatte
- Greifen Sie zur speziellen Einlegehilfe und zentrieren Sie somit Ihre Probekörper schnell und präzise.



Z600E mit geöffneter Temperierkamme



Perfekte Integration der Extensometer

Die schwingungsarme Temperierkammer schafft optimale Voraussetzungen für eine Prüfung mit Extensometer. Durch den Anbau hinten links ist der Zugang zur Temperierkammer von vorne einfach möglich, mit einer freien Sicht durch das Fenster in den Prüfraum. Es besteht die Möglichkeit einen mechanischen, oder optischen Extensometer einzusetzen. Zur einfachen Einbindung stehen ein mechanisches Schiebermodul für Fühlerarme und ein Modul aus optischem Glas für berührungslose Extensometer zur Verfügung. Somit können alle bei ZwickRoell verfügbaren Extensometer mit einer Temperierkammer eingesetzt werden.



Höchster Bedienkomfort

Die Bedienung aller Systemfunktionen erfolgt ergonomisch und intuitiv durch die ZwickRoell Prüfsoftware. Das Bedienlayout passt sich interaktiv dem Prüfablauf an und gibt direktes Feedback. Rufen Sie jederzeit sämtliche Daten Ihrer Prüfserien auf. Ein sicheres Prüfergebnis ist auch bei empfindlichen Probekörpern garantiert. Die optionale Schutztürfunktion garantiert den Schutz des Bedieners nach europäischen Sicherheitsvorgaben. Dabei dient die Kammertür als Schutztür mit Zuhaltung.



Temperierkammern für Materialprüfmaschine 600 kN – Composites



Exakte Temperierung

Die präzise Regelung garantiert eine stabile Temperatur ohne Überschwinger. Mithilfe von vorkonfigurierten Regelparametern wird die Temperatur schnell und präzise erreicht. In Verbindung mit dem ZwickRoell Prüfplatzkonzept können probenspezifische Regelpa rameter einfach mit der Prüfvorschrift geladen werden. Die Option des probennahen Temperaturfühlers regelt die Temperatur an der maßgeblichen Stelle und optimiert Ihre Prüfergebnisse. Mit dem praktischem Halter wird der Sensor schnell und präzise in Position gebracht. Die durch und durch homogene und extrem genaue Temperaturregelung mit ± 3 °C stellt sicher, dass Ihr Probekörper immer exakt temperiert ist.



Flexibel in der Anwendung

Durch das modulare Konzept lässt sich die Kammer optimal auf Ihre Bedürfnisse anpassen. Das große Kammervolumen ermöglicht zusätzlichen Prüfraum in der Bauteilprüfung und eine konstante Temperatur im Bereich der Probe. Sichern Sie sich Ihre Zukunft: Bei Erweiterung des Anwendungsbereichs können alle Optionen vor Ort nach Bedarf nachgerüstet werden.



Temperierkammern für Materialprüfmaschine 600 kN – Composites

Artikel-Nr.	081057 RT +10°C +250 °C	- RT +10°C +350 °C	
Temperaturbereich mit LN ₂ Kühlsystem (Option)	-60 +250 °C	-60 +350 °C	
Anschluss LN ₂ (Innengewinde) ¹⁾	G 3/8	G 3/8	
Betriebsdruck des Kühlmediums	1,5 +/- 0,1	1,5 +/- 0,1	bar
Temperaturänderungsgeschwindigkeit mit 400 kg			
Heizbetrieb von RT auf 250 °C / 350 °C	3	3	K/min
Entspricht einer Aufwärmzeit von:	85	17	min
Kühlbetrieb von RT auf -60 °C	2	5,5	K/min
Entspricht einer Abkühlzeit von:	40	14	min
Zeitliche Instabilität			
bei 100 °C	+/- 1	+/- 1	°C
bei 250 °C	+ 3	-	°C
Netzanschluss	400	400	V, 3Ph/N/PE
Netzfrequenz	50/60	50/60	Hz
Leistungsaufnahme	8,25	8,25	kVA
Netzanschlusskabel	I = 4 m, mit 5-polige	m CEE-Stecker (16A)	
Schnittstelle	RS 232 (belegt eine CC	DM-Schnittstelle am PC)	
Abmessungen:			
Prüfraum:			
Höhe	1200	1200	mm
Breite	450	450	mm
Tiefe	620	620	mm
Tür-Innenfläche zu Prüfachse	330	330	mm
Außen (Abstand der Außenflächen):			
Höhe	1350	1350	mm
Breite	600	600	mm
Tiefe	1120	1120	mm
Gewicht, ca. (ohne Optionen)	273	273	kg
Bauweise	9	itlich hinten links; Türanschlag Anschlusseinheit enthalten	

 $^{^{1)}\,\,}$ Der Zuleitungsanschluss enthält zusätzlich einen Adapter G 3/8"-UNF 3/4"-16

Erforderliches Zubehör

Einbauelemente

Erforderlich: 1 x Schienenführung

Beschreibung	Artikelnummer
Schienenführung	3009944
Transportschlitten	1086197



Temperierkammern für Materialprüfmaschine 600 kN – Composites

Optionales Zubehör

Schutztürfunktion

Beschreibung	Artikelnummer
Schutztürfunktion zum Schutz des Bedieners	1043841
Kammertür dient als Schutztür mit Zuhaltung und garantiert die Sicherheit nach MRL	
Erkennung der Position der Temperierkammer und automatische Wahl der Schutzeinrichtung (von	
Maschine oder Temperierkammer)	

Kühlung

Beschreibung	Artikelnummer
Flüssigstickstoffbehälter	1022225
Vakuumsuperisoliert, 100 I, inkl. Anschlussleitung (Artikelnummer 1022235)	

Probennahe Temperaturregelung

Beschreibung	Artikelnummer
Probennaher Temperaturfühler	1022213
Zur Regelung der Temperatur nahe der Probe	
Inkl. Halterung zur freien Platzierung des Thermoelements	

Hitzeschutz-Handschuhe

Beschreibung	Artikelnummer
Hitzeschutz-Handschuhe Größe M Bestehend aus Para-Aramid, Karbon und Wolle Hohe Wirtschaftlichkeit durch die Möglichkeit des beidseitigen Tragens, Lederstulpe als zusätzlicher Unterarmschutz, Kontaktwärme bis 250 °C Lebensmittelunbedenklichkeit nach EU 1935/2004	1022232
Hitzeschutz-Handschuhe Größe L Bestehend aus Para-Aramid, Karbon und Wolle Hohe Wirtschaftlichkeit durch die Möglichkeit des beidseitigen Tragens, Lederstulpe als zusätzlicher Unterarmschutz, Kontaktwärme bis 250 °C Lebensmittelunbedenklichkeit nach EU 1935/2004	1022233