

Anton Paar Rheometerlösungen

MCR-Serie



Von der grundlegenden Rheologie zur umfassenden Materialanalyse

Die MCR-Serie unterstützt Anwendungen, die von der routinemäßigen Rheologie bis hin zur fortgeschrittenen Materialcharakterisierung reichen, und bietet erweiterte Funktionen für Schwingungsmessungen, Normalkraftmessungen, Temperaturregelung sowie anwendungsspezifische Prüfungen.



MCR 53

- Gerät der Einstiegsklasse für Qualitätskontrolle
- Messungen in Rotation und Oszillation für spezielle Anwendungen
 - Betrieb ohne Druckluft
 - Peltier- und elektrische Temperierkammern



MCR 73

- Hochpräzises Rheometer für anspruchsvolle Qualitätskontrolle
- Rotations- und Oszillationsmessungen
 - Hochpräziser luftgelagerter Motor (minimales Drehmoment 100 nNm)
 - Peltier- und elektrische Temperierkammern



MCR 93

- Hochpräzises Rheometer für eine umfassende Qualitätskontrolle
- Rotations- und Oszillationsmessungen
 - Hochpräziser luftgelagerter Motor (minimales Drehmoment 20 nNm)
 - Normalkraft
 - Peltier- und elektrische Temperierkammern
 - Grundlegende Pulverrheologie und Tribologie
 - Zubehör für Hochdruckrheologie und die Rheologie großer Partikel



MCR 303

- Premium-Rheometer für die erweiterte Materialcharakterisierung
- Rotations- und Oszillationsmessungen
 - Hochpräziser luftgelagerter Motor (minimales Drehmoment 5 / 1¹⁾ nNm)
 - Normalkraft
 - Verwendbar mit Peltier-, elektrischen und Konvektions-Temperierkammern
 - Highend-Pulverrheologie und Tribologie
 - Zubehör für zusätzliche Messparameter wie Feuchte, Druck und vieles mehr
 - DMA-Messungen in Torsion



MCR 503

- Meistverkauftes Rheometer mit Unterstützung für grundlegende lineare DMA-Messungen
- Rotations- und Oszillationsmessungen
 - Hochpräziser luftgelagerter Motor (minimales Drehmoment 0,15 nNm)
 - Normalkraft
 - Verwendbar mit Peltier-, elektrischen und Konvektions-Temperierkammern
 - Highend-Pulverrheologie und Tribologie
 - Zubehör für zusätzliche Messparameter wie Feuchte, Druck, UV-Licht und vieles mehr
 - Probenadaptiver Regler (TruStrain) inklusive
 - Zubehör für Strukturanalyse und RheoOptik
 - TruChirp ermöglicht schnelle Breitband-Frequenzdurchläufe
 - Transiente Daten ermöglichen fortschrittliche rheologische Analysemethoden
 - DMA-Messungen in Torsion und grundlegende lineare DMA-Messungen



MCR 703 MultiDrive

- Das fortschrittlichste Rheometer und DMA auf dem Markt
- Rotations- und Oszillationsmessungen
 - Hochpräziser luftgelagerter Motor (minimales Drehmoment 0,15 nNm)
 - Normalkraft
 - Verwendbar mit Peltier-, elektrischen und Konvektions-Temperierkammern
 - Highend-Pulverrheologie und Tribologie
 - Zubehör für zusätzliche Messparameter wie Feuchte, Druck, UV-Bestrahlung und vieles mehr
 - Probenadaptiver Regler (TruStrain) inklusive
 - Zubehör für Strukturanalyse und RheoOptik
 - TruChirp ermöglicht schnelle Breitband-Frequenzdurchläufe
 - Transiente Daten ermöglichen fortschrittliche rheologische Analysemethoden
 - High-End-DMA-Messungen
 - Vollständige Charakterisierungsplattform



Mehr erfahren

1) 1 nNm bei aktivierter TruStrain-Option

	MCR 53	MCR 73	MCR 93	MCR 303	MCR 503	MCR 703 MultiDrive
Lagerausführung	Mechanisch	Luft, feinporiger Kohlenstoff				
Motorausführung	Elektrisch kommutiert (EC) Permanentmagnet-Synchronmotor					
Normalkraftsensorausführung (US Pat. 6167752, 1996)	×		Kapazitiver 360°-Sensor, berührungslos, vollständig im Lager integriert			
Arbeitsmodi	CMT					CMT, SMT, Counter-Movement
Min. Drehmoment (Rotation)	200 µNm	100 nNm	20 nNm	5 nNm	1 nNm	
Min. Drehmoment (Oszillation)	200 µNm	100 nNm	20 nNm	5 / 1 ¹⁾ nNm	0,15 nNm	
Max. Drehmoment	125 mNm	160 mNm	180 mNm	230 mNm	255 mNm	
Drehmomentauflösung	5 nNm			0,1 nNm	0,05 nNm	
Max. Winkelgeschwindigkeit	157 rad/s	261 rad/s		314 rad/s		628 rad/s
Max. Drehzahl	1.500 U/min	2,500 rpm		3.000 U/min		6.000 U/min
Min. Kreisfrequenz	10 ⁻⁷ Hz			2 x 10 ⁻⁸ Hz		
Max. Frequenz	100 Hz				250 Hz	300 Hz
Normalkraftbereich	×		0.001 N bis 50 N			
Normalkraftauflösung	×		0,4 mN	0,1 mN		
Aufrüstbar mit Linearmotor (Dynamisch-mechanische Analyse in Zug, Biegung und Kompression) (US Pat. 9574983, 2015)	×				✓	
TruStrain/TruChirp	×			○	✓	
Transiente Daten	×				✓	

Markenzeichen: RheoCompass (9177015), MultiDrive (16731581), TruStrain (9176918)

✓ Enthalten ○ Optional × Nicht enthalten

1) 1 nNm bei aktivierter TruStrain-Option

Zuverlässig. Compliant. Qualifiziert.



Unsere gut ausgebildeten und zertifizierten Servicetechnikerinnen und -techniker stehen bereit, um Ihr Gerät optimal instand zu halten.

Maximale Betriebsdauer | Garantieprogramm | Kurze Antwortzeiten | Weltweites Servicenetz

