

MQC⁺

Einfachere, schnellere, genauere Qualitätssicherung

Benchtop-NMR-Analysator der
nächsten Generation schon heute



WAS MACHT DER MQC+ ANALYSATOR?

Der MQC+ Analysator misst Öl, Wasser, Fluor und feste Fette in einer Vielzahl von Proben und wird normalerweise in der Qualitätssicherung und Qualitätskontrolle eingesetzt. Der MQC+ ist in drei Modellen erhältlich: MQC+23, MQC+5 und MQC+F. Der MQC+23 wird für kleinere Proben und Anwendungen mit einer hohen Sensitivität verwendet; zum Beispiel wird der MQC+23 zur Messung kleiner Mengen Öl, das auf synthetische Fasern und Gewebe zur Verbesserung ihrer Eigenschaften aufgetragen wird, eingesetzt. Der MQC+5 wird für große Proben, typischerweise landwirtschaftliche Produkte, verwendet; zum Beispiel misst der MQC+5 den Öl- und Feuchtigkeitsgehalt in Ölsaaten. Dies ist wichtig, da in einigen Regionen gilt, je höher der Ölgehalt, desto wertvoller das Erntegut, was den Erlös, den die Bauern für ihre Ernte erhalten, beeinflusst. Der MQC+F wird beispielsweise zur Messung von Fluor in Zahnpasta und in Mineralstoffen verwendet.

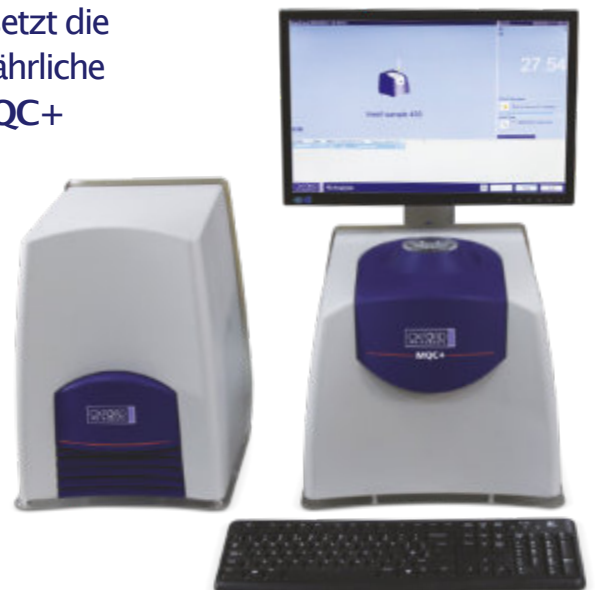
Der MQC+ ist ein kompakter Benchtop-NMR- (Nuclear Magnetic Resonance, kernmagnetische Resonanz) Analysator. Mit über 35 Jahren Erfahrung im Benchtop-NMR-Geschäft verstehen wir, dass die wichtigsten Qualitäten eines Laboranalysators Bedienkomfort, Genauigkeit, Zuverlässigkeit und Wartungsfreundlichkeit sind. Der MQC+ wurde entwickelt, um all diese Anforderungen in vollem Umfang zu erfüllen.



WO WIRD DER MQC+ EINGESETZT?

Industrie	Anwendungen
Lebensmittel	Öl in Knabbergeback, Gesamtfett in Schokolade, Fett in Lebensmitteln sowie Festfettgehalt (SFC)
Landwirtschaft	Öl und Feuchtigkeit in Ölsaaten und deren Rückstände, Öl in getrockneter Olivenpaste, und Öl im getrockneten Palmfruchtfleisch
Textilien	Spinnpräparation bei Fasern, auch bekannt als Oil Pick-Up (OPU, Ölaufnahme), Präparation bei Garnen (Finish on Yarn, FoY), Schmierstoffe und Avivage
Konsumgüter	Flüssigkeit auf Gewebe und Fluor in Zahnpasta
Mineralöl	Wasserstoffgehalt in Kraftstoffen, Ölgehalt in Wachsen und Wachsgehalt in Mineralölerzeugnissen
Polymere	Xylol-Löserin Polypropylen, Weichmacher in PVC, Polymerdichte und Kristallinität, Öl in Kautschuk sowie Fluorgehalt
Sonstiges	Fluor in Pulvern (z. B. Flussspat, Aluminiumoxid) und Steinmehl in Asphalt

Der **MQC+** NMR-Analysator ersetzt die nasschemische Analyse, die gefährliche Chemikalien verwendet. Der **MQC+** ermöglicht Ihnen, Proben viel schneller zu messen. Im Gegensatz zu nasschemischen Verfahren zerstört der **MQC+** nicht die Probe, die gemessen wird. Der Analysator kann ferner physikalische Eigenschaften, einschließlich Kristallinität und Dichte bei Polymeren, messen.





VORTEILE DER BENCHTOP-NMR-ANALYSE

Der MQC+ Benchtop-NMR-Analysator bietet mehrere wesentliche Vorteile gegenüber anderen analytischen Laborverfahren:



Genauigkeit

NMR-Signale werden von allen Teilen der Probe generiert und nicht nur von der Oberfläche, selbst wenn die Probe trüb ist, wodurch genauere Messungen gewährleistet sind.



Kosteneffizient

Geringe Wartungs- und Betriebskosten; es wird lediglich ein Netzanschluss benötigt.



Einfache Bedienung

Der MQC+ wurde entwickelt, um die Arbeit der Techniker in QS- / QK-Labors zu erleichtern. Vereinfacht den Analysevorgang und erspart teure Schulungen des Bedienpersonals.



Geringe Probenaufbereitung

Die Probe einfach in ein Röhrchen geben, aufbereiten und analysieren. Zerkleinerung oder andere Formen der Probenaufbereitung sind selten notwendig.



Zerstörungsfrei

NMR-Messungen beschädigen die Probe in keiner Weise, so dass Proben für Wiederholungsmessungen aufbewahrt oder mittels anderer Verfahren analysiert werden können.



Keine gefährlichen Lösungsmittel oder Chemikalien nötig

Das NMR-Verfahren erfordert keine Lösungsmittel oder andere Chemikalien, beseitigt die Notwendigkeit von Laborabzügen, speziell geschultem Personal und teuren Entsorgungsverfahren.



Schnelle Analyse

Die Analyse dauert von wenigen Sekunden bis zu wenigen Minuten, was bedeutet, dass Sie eine große Menge an Proben im Labor schnell und effizient verarbeiten können.



WARUM DIE ENTSCHEIDUNG FÜR DEN MQC+ ANALYSATOR?

Einfache Bedienung

Der größte Vorteil des **MQC+** ist, dass er so einfach zu bedienen ist. Labortechniker sind aufgrund der geringen Einarbeitungszeit sehr schnell produktiv. Die Software bietet mit klaren Anweisungen auf dem Bildschirm eine schrittweise Bedienung; ferner befindet sich am Eingang zur Probenkammer eine Statusanzeige. Die Bedienung kann individuell angepasst und in jeder Sprache angezeigt werden. Der **MQC+** kann mit einer Vielzahl von robusten Probenhaltern ausgestattet werden, um problemlos verschiedene Anwendungen und Probengrößen zu handhaben. Die Probenhalter können innerhalb weniger Minuten problemlos ausgetauscht werden. Der platzsparende interne PC des **MQC+** verwendet eine Windows-basierte Software, einen flachen Bildschirm und eine Standard-PC-Tastatur. USB-Schnittstellen stehen für einfache Software-Upgrades zur Verfügung und ermöglichen die externe Speicherung von Daten. Jedes **MQC+** System wird für die Anwendung, für die es verwendet wird, komplett mit Software, Hardware und Probenzubehör geliefert.

Zuverlässig und wartungsfreundlich

Der **MQC+** wurde mit einer Mindestanzahl von Bauteilen konzipiert, wodurch er leicht einzurichten und zu warten ist. Die moderne Elektronik ermöglicht, dass die Firmware des Spektrometers aktualisiert wird, so dass das Gerät stets auf den neuesten Stand gebracht werden kann. Ferner weist das Spektrometer moderne Selbstdiagnoseprogramme auf, wodurch eventuelle Fehler schnell lokalisiert werden können, um Zeit und Geld zu sparen. Das Spektrometer erfasst kontinuierlich alle Diagnoseparameter in einer Datenbank, was bedeutet, dass es möglich ist, die Historie und den Zustand des Geräts unendlich zu überwachen. Auf die Diagnosedaten kann entweder über das Internet zugegriffen werden, oder die Diagnosedaten können in einer Datei gespeichert und an einen Servicetechniker per E-Mail gesendet werden.

Wartungsarm

Der **MQC+** ist leicht zu pflegen: auf den Lüfterfilter des PCs kann für Reinigungsarbeiten leicht zugegriffen werden. Des Weiteren können auch die robusten Probenhalter einfach entfernt werden, und alle **MQC+23** Halter haben einen offenen Boden, um Reinigungsarbeiten zu erleichtern. Der **MQC+** hat ein automatisches Magnetfeld-Optimierungsprogramm, das die besten Ergebnisse sicherstellt, während gleichzeitig die Kosten reduziert und die Betriebszeit erhöht werden, da dadurch keine Wartungstermine notwendig sind.

Einfach zu kalibrieren

Messungen des **MQC+** sind im Allgemeinen unempfindlich gegenüber Farbe, Partikelgröße und andere physikalischen Eigenschaften der Probe. Kalibrierungen sind stets linear, so dass Sie nur eine Handvoll Proben benötigen. Einmal eingestellt, sind die Kalibrierungen stabil und müssen nur selten wiederholt werden.

Platzsparend

Trotz seiner kleinen Magnetgröße weist der **MQC+23** einen großen Probenraum und eine hohe Feldstärke auf, so dass dieser Analysator zur Messung größerer Proben verwendet werden kann, sowie eine hohe Sensitivität.

Schnell und effizient

Der **MQC+** kann über 100 Messungen am Tag vornehmen, was bis zu 250-mal schneller ist als die Anwendung der nasschemischen Analyse. Wenn Sie auf den **MQC+** umsteigen, spart Ihnen das aufgrund seiner Geschwindigkeit und Effizienz viel Zeit und Geld.

Eine Plattform für die Zukunft

Der **MQC+** Analysator baut auf den Erfolg seines Vorgängers auf, indem er viele seiner Funktionen beibehalten hat, einschließlich der zuverlässigen bedienerfreundlichen Qualitätskontrollsoftware. Jedoch wurde der **MQC+** mit einem erhöhten Leistungsvermögen entwickelt. Er gehört zu einer neuen Generation von magnetischen Resonanzinstrumenten, die ein leistungsstarkes Spektrometer aufweisen. Das heißt, dass der **MQC+** auf Jahre hinaus von zukünftigen Verbesserungen an der Plattform profitieren wird.



SUPPORT- & SERVICELEISTUNGEN VON OXFORD INSTRUMENTS

Die User des MQC+ Analysators arbeiten häufig in anspruchsvollen Hochdruckindustrien, in denen jede Minute zählt. Um sicherzustellen, dass unsere User effektive Unterstützung bekommen, wenn sie sie benötigen, haben wir ein weltweites Netz von Tochterunternehmen und geschulten Distributoren aufgebaut, die Ihnen gerne weiterhelfen.

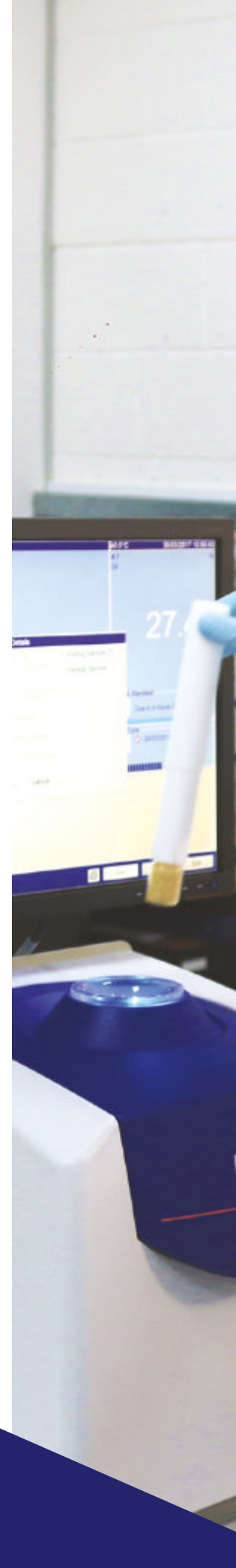
Neben diesem Netzwerk für den lokalen Support bieten wir ferner eine zentrale E-Mail- und Telefon-Support-Einheit, die häufig sofort Antworten auf gängige Fragen geben kann. Unsere Ingenieure können sich mit Hilfe der modernen Diagnose- und Steuerfunktionen des MQC+ direkt in Ihren MQC+ Analysator einloggen und sogar über Fernabfrage bedienen, um bei Einrichtungsfragen zu helfen oder Fehler zu diagnostizieren.



Modell auswählen

Modell	Empfohlene Probengrößen		Anwendung
	Durchmesser	Volumen	
MQC+23	5 mm	0.2 ml	Optimale Konfiguration für viele Anwendungen. Die hohe Arbeitsfrequenz sorgt für beste Sensitivität, während die große Probengröße für eine gute Reproduzierbarkeit sorgt.
	10 mm*	1 ml	
	18 mm*	8 ml	
	26 mm	14 ml	
MQC+5	40 mm	40 ml	Größte Probenkapazität für inhomogene Proben, zum Beispiel in der Agrar- und Lebensmittelindustrie.
	51 mm	80 ml	
	60 mm	100 ml	
MQC+F	26 ml	14 ml	Fluoresensitives Modell für Zahnpasta und Mineralstoffe.

* variable Flüssigkeitstemperatur-Optionerhältlich



OiService®

OXFORD
INSTRUMENTS

The Business of Science®

Wir helfen Ihnen gerne!

Das Ziel von OiService ist, dass Ihr MQC+ genauso hart arbeitet wie Sie. Unser globales Netz an Service-Stützpunkten bietet Ihnen einen vollumfänglichen technischen Support:



Verbrauchsmaterialien und Zubehör
Große Bandbreite an Probenröhrchen und anderem Zubehör erhältlich.



Garantieverlängerungen
Vermeidung nicht geplanter Kosten



Online-Diagnostik
Umfassender Support über das Internet.



Wartungsverträge
Sorgen dafür, dass Ihr Analysator jederzeit das richtige Ergebnis liefert.



Reparatur
Schnelle und effiziente Bearbeitungszeit.



Telefonische Help Desks
Für eine schnelle Antwort auf Ihr Problem.



Schulungen
Verstehen Sie Ihren Analysator und seine Funktionen.

WAS KOMMT ALS NÄCHSTES?



The Business of Science®

Wir sind sehr stolz auf den MQC + und sind der Meinung, dass er den Bedienkomfort, die Genauigkeit, die Zuverlässigkeit und die Wartungsfreundlichkeit bietet, die Sie suchen.

Der **MQC+** arbeitet viel schneller als nasschemische Analysenmethoden, ermöglicht Ihnen eine größere Anzahl von Proben zu messen und ist zerstörungsfrei.

Der Analysator ist leicht einzurichten und zu warten, einfach zu kalibrieren und benötigt nicht viel Platz im Labor. Wir sind fest überzeugt, dass sich der **MQC+** als außergewöhnlicher Vermögenswert für jedes Labor erweist, das eine einfache, schnelle, genaue Messung von Fett, Öl, Wasser und Fluor in den unterschiedlichsten Proben benötigt.

Möchten Sie den MQC + testen

Kontaktieren Sie einen unserer Analyse-Experten und vereinbaren Sie einen Termin für eine Vorführung.



WEITERE INFORMATIONEN

E-Mail: info@rototec-spintec.com
Website: www.rototec-spintec.com

WEITERE PRODUKTE



Pulsar: hochauflösende
Benchtop-NMR-
Spektroskopie

Die Urheberrechte an dieser Veröffentlichung liegen bei Oxford Instruments plc. Die Veröffentlichung bietet im Überblick lediglich Informationen, die (sofern nicht schriftlich vom Unternehmen genehmigt) weder verwendet, angewendet noch für irgendeinen Zweck vervielfältigt werden dürfen noch Teil einer Bestellung oder eines Vertrags sein dürfen noch als Darstellung in Bezug auf die betreffenden Produkte oder Dienstleistungen betrachtet werden dürfen.

Die Unternehmenspolitik von Oxford Instruments ist kontinuierliche Weiterentwicklung.

Das Unternehmen behält sich das Recht vor, die Spezifikation, die Ausführung von sowie die Lieferbedingungen für ein Produkt oder eine Dienstleistung ohne vorherige Ankündigung zu ändern. Oxford Instruments erkennt alle Marken und Registrierungen an.

Rototec-Spintec GmbH

Laienbergstr. 112

75323 Bad Wildbad

Telefon: +0049 (0) 7081 3803 851

Fax: +0049 (0) 7081 3803 853

E-Mail: info@rototec-spintec.com

Website: www.rototec-spintec.com

© Oxford Instruments plc, 2017. Alle Rechte vorbehalten.

Artikelnummer: MQC+Produktbrochüre MR/196/0617