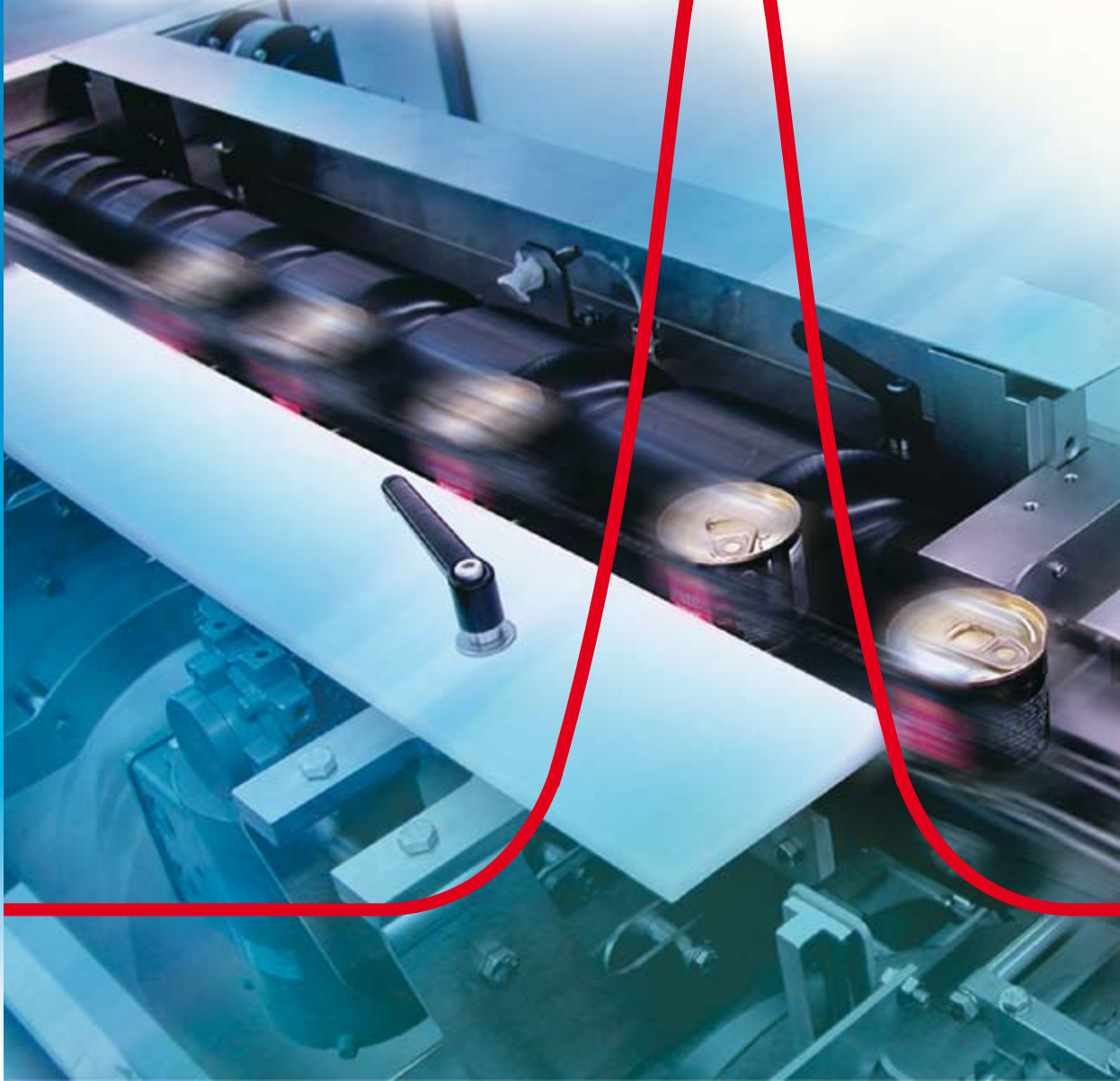


SQC



Exzellente Leistungen
in der Statistischen Qualitätskontrolle

METTLER TOLEDO



Erfüllung der Gesetze

Senkung von Kosten

Die einwandfreie und konstante Produktqualität ist der Eckpfeiler einer erfolgreichen Konsumgüterherstellung. Gleichgültig, ob es sich um Lebensmittel, Medikamente oder kosmetische Produkte handelt.

Um Prozesse zu rationalisieren, Materialverluste zu minimieren und die gesetzlichen Auflagen zu erfüllen, sind fortschrittliche Qualitätssicherungssysteme notwendig, damit Ihre Kunden zufrieden sind und Sie unter optimalen Bedingungen mit maximaler Effizienz produzieren können.

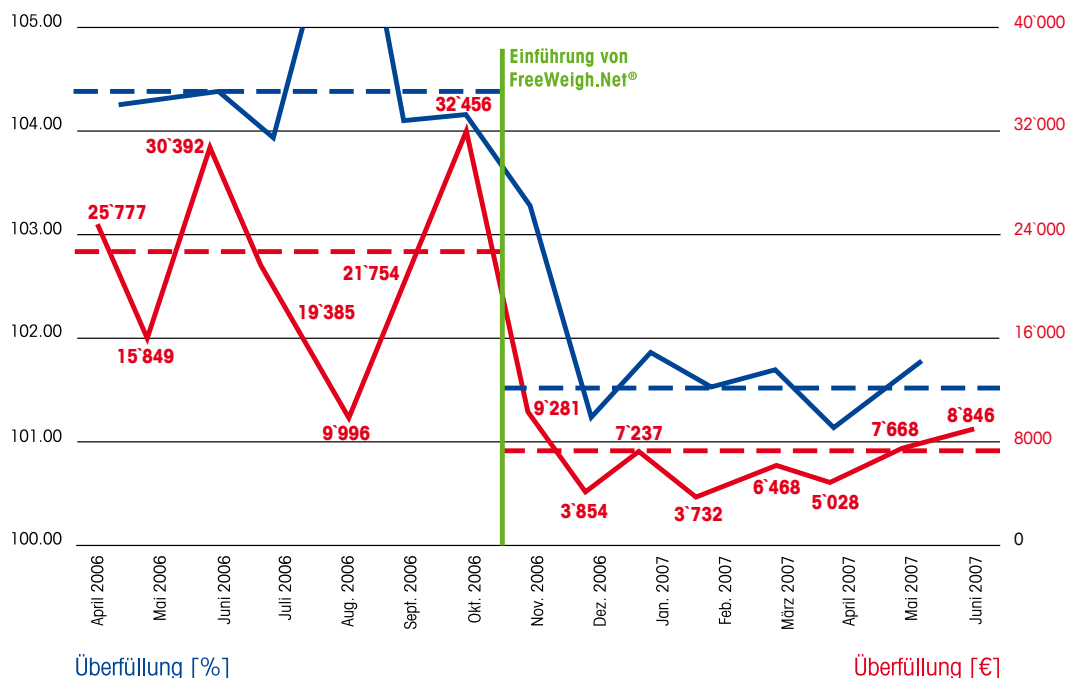
Ihre Produktionsprozesse entsprechen internen und externen Normen wie FPVO, HACCP, ISO oder GMP. Um die Wirtschaftlichkeit Ihres Abfüllprozesses zu optimieren und entsprechend zu dokumentieren, liefern Ihnen unsere Systeme die dazu notwendigen statistischen Daten.

Ihr Anspruch

- Überfüllung minimieren und Materialverbrauchs-kosten senken – schnelle Eingriffsmöglichkeit in den Prozess auf Basis von Online-Datenanalyse (Alar-me, Grafiken)
- Einhaltung der FPVO – garantierte Verfügbarkeit historischer Daten als rechtsgültiger Nachweis und für eine umfassende Q-Analyse
- Einhaltung der FDA- und anderer Vorschriften bezüglich Audit Trail und Prozesskontrolle, wie 21 CFR Part 11.
- Vereinfachung und Rationalisierung der Qualitätskontrollprozesse

Ihr Nutzen

- Bessere Ausnutzung der Materialchargen
- Vereinheitlichte Arbeitsabläufe und Prozesse
- Beschleunigte Datenerfassung und Eliminierung von Fehlein-gaben
- Einheitliches und automa-tisches Berichtswesen
- Schneller Return of Investment
- Verbesserung der Abfüll-genauigkeit und Gewinn-maximierung



Unser Auftrag

Aufgrund jahrelanger Erfahrung in der Qualitätssicherung in allen massgeblichen produzierenden Industrien bietet METTLER TOLEDO eine grosse Palette an geeigneten Lösungen, die Prozess-Know-how und hervorragende Geräte unter Berücksichtigung gesetzlicher Bestimmungen zu fortschrittlichen Systemen kombinieren. Unsere Produkte für Füllmengenkontrolle und umfassende Qualitätsüberwachung verbinden Bedienerfreundlichkeit mit Qualitätsdatenmanagement und ausgereifter Analysefunktionalität.

- Von mobilen Kompaktlösungen mit integrierter SQC-Intelligenz bis hin zu vernetzten Systemen mit SQL-Datenbank

- Die Systeme können linear erweitert und an Ihre neuen Anforderungen angepasst werden
- Maximaler Schutz Ihrer Investition durch langjährige Produktpflege und bewährte Auf-/Umrüststrategien
- Intuitive Bedienung und einfache Handhabbarkeit der Systeme
- Minimaler Schulungsbedarf und maximale Vermeidung von Fehlbedienung
- Klare Resultate, die einfach interpretierbar sind und aus denen sich schnell Massnahmen im Prozess ableiten lassen



Lösungen nach Mass

		SQC14	BBA462SQC BBK462SQC IND469SQC	SQC-XP	FreeWeigh.Net®
Füllmengenkontrolle	Max. Anzahl gespeicherter Produkte	16/60	300	100	Unbegrenzt
	Toleranzprüfung	■	■	■	■
	Kontrollgrafiken und Histogramm	■	■	■	■
	Mittelwert und Standardabweichung	■	■	■	■
	Drucker für Berichte	■	■	■	■
	Chargenstatistik und -rückverfolgung		■	■	■
	Verstellmeldungen		■	■	■
Warnmeldungen		■	■	■	
Attribute und erweiterte Auswertung/ Überwachung	Pareto-Charts und Klassenattribute				■
	Prüfpläne				■
	Bedieneridentifikation		■	■	■
	Grafikanzeige		L	L	■
	Aktivitäten- und Alarmüberwachung				■
	Eingabe von Fehlern und Massnahmen				■
	Kriterien zur Freigabesteuerung von Chargen				■
	Zeitgesteuerte Stichprobenaufforderung				■
	Echtzeitüberwachung von Prozess und Alarmen				■
	FDA 21 CFR Part 11-konformer Audit Trail				■
	Statistische Prozesskontrolle				■
	Anbindung von Drittgeräten				■
	Digital I/O		■	■	■
	Dezentrale Datenerfassung				■
	ERP-Anbindung				■

(L=Limitiert)

Systeme für die umfassende Qualitätskontrolle

PC-basierte Lösungen

FreeWeigh.Net®

Wenn die Statistische Qualitätskontrolle an mehreren Orten gleichzeitig möglich sein muss und die erfassten Daten zentral online ausgewertet werden sollen, sind vernetzte Systeme wie FreeWeigh.Net ideal.

- Leistungsfähiges vernetztes Qualitätssicherungssystem
- Deckt alle Bedürfnisse zur Füllmengen- und attributiven Qualitätskontrolle ab
- Einsatz unter FDA 21 CFR Part 11
- Grafische Online-Auswertung der statistischen Qualitätsdaten. Umfassende Berichtsmöglichkeiten
- Modulare Struktur. Ausbau ohne Betriebsunterbruch
- Schnittstellen zu METTLER TOLEDO Waagen, Terminals, Kontrollwaagen und Metallerkennungsgeräten. Einfache Anbindung von Drittprodukten

FreeWeigh.Net® Compact

Die Einzelplatzversion des FreeWeigh.Net-Qualitätssicherungssystems.

- Deckt alle Bedürfnisse zur Füllmengen- und attributiven Qualitätskontrolle ab
- Wahlweiser Direktanschluss einer Standard-Waage am System oder Betrieb einer Remote-Waage über Netzwerk
- Einfach aufrüstbar auf FreeWeigh.Net



Kompakte Lösungen für Füllmengenkontrolle und Statistik

Die einfache und effiziente Füllmengen- und Nettogewichtskontrolle, die schnell einsatzbereit und leicht zu bedienen ist. METTLER TOLEDO SQC-Kompaktlösungen verbinden maximale Zuverlässigkeit mit geringem Platzbedarf. Die fertig ausgewerteten Resultate stehen dem Anwender unmittelbar nach der Datenerfassung schriftlich zur Verfügung.

BBA462sQC BBK462sQC

Die robuste Industrielösung:

- Auswahl von verschiedenen Baugrößen
- Anwenderfreundliche Volltext- und Grafikanzeige (LCD)



IND469sQC

Füllmengenkontrolle in hygienisch sensitiven Bereichen:

- Rostfreies Chromstahlgehäuse
- Analoge oder digitale (IDNet) Wägebrücken anschliessbar
- Anwenderfreundliche Volltext- und Grafikanzeige (LCD)



Batch Report METTLER TOLEDO SQC16 19-1.22 28.10.2003 05:13

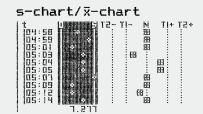
Operator:	M. Bosshard	Article:	Fenne Rigate
Batch ID:	067533	No.:	8076802085738
Nominal:	500.00 g	Tare (g):	20.00 g

Tolerance System:		EU -/+
t2-	6.00 %	30.00 g
t1-	3.00 %	15.00 g
t1+	3.00 %	15.00 g
t2+	6.00 %	30.00 g

Batch result: 12 sample(s) / n = 60

From:	28.10.2003 04:40	To:	28.10.2003 05:14			
Mean (x̄)	100.10 %	500.525 g	Tolerance violation	<T2-	0	0.00 %
Std. Dev.	1.43 %	7.182 g	<T1-	1	1.67 %	
Minimum	96.61 %	483.04 g	>T1+	2	3.33 %	
Maximum	103.57 %	517.84 g	>T2+	0	0.00 %	
Range	6.96 %	34.80 g				

Class Table:		
<T2	0.00 %	0
<T1	0.00 %	0
<T1	1.67 %	1
-4	1.67 %	1
-3	8.33 %	5
-2	18.33 %	11
-1	16.67 %	10
+1	21.67 %	13
+2	15.00 %	9
+3	10.00 %	6
+4	3.33 %	2
>T1	3.33 %	2
>T1	0.00 %	0
>T2	0.00 %	0



Signature: *[Handwritten Signature]*



SQC-XP

Statistik und Füllmengenkontrolle im Labor- und Analysenbereich:

- Für jede METTLER TOLEDO XP-Präzisions- und Analysenwaage
- Grafikanzeige mit Touchscreen



SQC14

Tastatur, SQC-Software und Drucker in einem Gerät – dadurch minimaler Platzbedarf:

- Flexibel und vielseitig einsetzbar
- Kompaktlösung für Industrie- und Laborwaagen
- Vom Mikrogramm bis zur Tonne



Backup/Restore

Archivierung der Statistiken und Produktdaten auf dem PC bietet zusätzliche Datensicherheit und Langzeitverfügbarkeit der Aufzeichnungen.

Verfügbar mit:

- SQC-XP
- BBA462sQC*
- BBK462sQC*
- IND469sQC*

(* Option)

Die passende QS-Lösung für jede Aufgabe

Unsere Kunden reduzieren Materialverlust und bleiben Gesetzeskonform:



Anlagenbediener

«Als Verantwortliche für 12 Milchprodukte auf 4 Abfüllanlagen musste ich früher sämtliche Gewichtsdaten von Hand erfassen. Heute erledigt das unser IND469SQC für mich. Ich wähle nur noch das Produkt und führe die Stichprobe durch. Das System liefert mir unmittelbar alle aktuellen Informationen betreffend Mittelwert und Standardabweichung. Bei Bedarf kann ich sofort eingreifen.»



Produktionsleiter

«In meinem Betrieb habe ich 180'000.– Euro in ein FreeWeigh.Net System für 7 Verpackungsanlagen, Waagen, Software, Vernetzung und Schulung investiert – bei einer fantastischen Amortisationszeit von 3 Monaten! Am wichtigsten ist, dass ich vom System ein sofortiges Feedback erhalte, wenn wir ausserhalb der Spezifikation produzieren. Die Verstellalgorithmen geben dann klare Instruktionen. Das bedeutet, dass ich mich auf andere wichtige Aufgaben konzentrieren kann.»



Betriebleiter

«Bevor wir SQC16 einsetzten, erlitten wir einen Verlust von 5 g pro abgefüllter Flasche Schmiermittel (137'000.– Euro pro Jahr). Ausserdem steigert SQC16 unseren Durchsatz: Der Materialverlust pro Packung wurde gesenkt und dadurch der Ertrag pro Charge gesteigert.»



QS-Leiter

«Dank FreeWeigh.Net verbringe ich weniger Zeit mit dem Schreiben manueller Berichte und deren Bearbeitung. Das Beste ist jedoch, dass ich die Daten nicht mehr in das ERP-System eingeben muss – FreeWeigh.Net erledigt das automatisch für mich.»



- Nettoinhalt
- Haltbarkeitsdatum
- Chargen-/Los-ID
- Verpackungsaufmachung
- Packungsbeilage enthalten
- Tablettenaufmachung (Oberfläche, Prägung, Farbe ...)
- Einzel- und mittleres Gewicht, Dicke, Durchmesser, Härte, Friabilität, Zerfall, Auflösung



Bild © Schering



Professionelle Services

Validierung Ihres Computer-systems für problemlose Audits

Über die Einhaltung von GMP-/GAMP-Vorschriften hinaus definiert, belegt und gewährleistet die Validierung des Computersystems (CSV) die in der Prozessperformance erforderliche Zuverlässigkeit und Konsistenz. Mit den vorgefertigten Validierungsprotokollen von METTLER TOLEDO können Sie in diesem arbeitsintensiven Prozess Zeit und Kosten sparen.

Unsere FreeWeigh.Net-Dokumentation umfasst Softwareentwicklungsdokumente wie Spezifikationen und Prüfberichte, die das Qualitätsmanagementsystem der Softwareentwicklung von METTLER TOLEDO beschreiben sowie umfassende Protokolle für die Installationsqualifizierung (IQ), die Funktionsqualifizierung (OQ) und die Leistungsqualifizierung (PQ). Die CSV-Pakete von METTLER TOLEDO gewährleisten die professionelle Validierung Ihres Automatisierungssystems.

Profitieren Sie von unserem Wissen

Unsere Erfahrung und unser Validierungs-know-how stehen Ihnen in gedruckter Form oder elektronisch zur Verfügung:

- FreeWeigh.Net®
- FreeWeigh.Net® Compact
- SQC-XP
- SQC14

Projektmanagement und -koordination

Umfassende Machbarkeitsstudien gewährleisten, dass alle Anforderungen unserer Kunden erfüllt werden. Unsere erfahrenen Projekt-ingenieure planen und organisieren die Installation, die Inbetriebnahme und die Schulung, damit das System sofort zur Verfügung steht und optimal eingesetzt werden kann.

Datenbank und ERP-Integration

Eine entsprechende Dateistruktur und Datenbankarchitektur liefert die notwendigen Daten für den Automatisierungsgrad Ihrer Wahl.

Service XXL

- Integriertes Servicekonzept
- Individuell zusammengestellte Servicepakete
- Prioritätsservicestatus
- Ausstellung des Kalibrierzertifikats vor Ort
- Bestimmung der Mindesteinwaage mit MinWeigh



	Mettler-Toledo AG CH-8606 Greifensee, Schweiz Phone +41-44-944 22 11 Fax +41-44-944 30 60
Australien	Mettler-Toledo Ltd. , Port Melbourne, Victoria 3207 Tel. (03) 9644 5700, Fax (03) 9645 3935
Belgien	Mettler-Toledo s.a. , B-1932 Zaventem Tel. (02) 334 02 11, Fax (02) 334 03 34
Brasilien	Mettler-Toledo Indústria e Comércio Ltda. , São Paulo CEP 06465-130 Tel. (11) 421 5737, Fax (11) 725 1962
China	Mettler-Toledo (Changzhou) Ltd., Scale & System Ltd. Changzhou City, Jiangsu 213001 Tel. (519) 664 2040, Fax (519) 664 1991
Deutschland	Mettler-Toledo GmbH , D-35353 Giessen Tel. (0641) 50 70, Fax (0641) 52 951
Dänemark	Mettler-Toledo A/S , DK-2600 Glostrup Tel. (43) 270 800, Fax (43) 270 828
Frankreich	Mettler-Toledo SAS , F-78222 Viroflay Tel. (01) 3097 17 17, Fax (01) 3097 16 16
Grossbritannien	Mettler-Toledo Ltd. , Leicester, LE4 1AW Tel. (0116) 235 0888, Fax (0116) 236 5500
Hong Kong	Mettler-Toledo (HK) Ltd. , Kowloon Tel. (852) 2744 1221, Fax (852) 2744 6878
Indien	Mettler-Toledo India Pvt Ltd , Mumbai 400 072 Tel. (22) 2803 1111, Fax (22) 2857 50 71
Italien	Mettler-Toledo S.p.A. , I-20026 Novate Milanese Tel. (02) 333 321, Fax (02) 356 29 73
Japan	Mettler-Toledo K.K. , Chiyoda-ku, Tokyo 102-0075 Tel. +81 (3) 3222 7106, Fax +81 (3) 3222 7122
Kanada	Mettler-Toledo Inc. , Mississauga, Ontario, Kanada Tel. (905) 821-4200
Korea	Mettler-Toledo (Korea) Ltd. , Seoul 137-130 Tel. 82-2-3498-3500, Fax 82-2-3498-3555
Kroatien	Mettler-Toledo, d.o.o. , HR-10000 Zagreb Tel. 01 29 58 633, Fax 01 29 58 140
Malaysia	Mettler-Toledo (M) Sdn. Bhd. , 40150 Selangor Tel. (603) 7844 5888, Fax (603) 7845 8773
Mexiko	Mettler-Toledo S.A. de C.V. , México C.P. 11570 Tel. (55) 1946 0900, Fax (55) 5541 2228
Niederlande	Mettler-Toledo B.V. , NL-4000 HA Tiel Tel. (0344) 638 363, Fax (0344) 638 390
Norwegen	Mettler-Toledo A/S , N-1008 Oslo Tel. 22 30 44 90, Fax 22 32 70 02
Österreich	Mettler-Toledo GmbH , A-1230 Wien Tel. (01) 604 19 80, Fax (01) 604 28 80
Polen	Mettler-Toledo, Sp. z o.o. , PL-02-822 Warszawa Tel. (22) 545 06 80, Fax (22) 545 06 88
Russland	Mettler-Toledo AG , 10 1000 Moskau Tel. (095) 921 68 12, Fax (095) 921 63 53
Schweden	Mettler-Toledo AB , S-12008 Stockholm Tel. (08) 702 50 00, Fax (08) 642 45 62
Schweiz	Mettler-Toledo (Schweiz) GmbH , CH-8606 Greifensee Tel. (044) 944 45 45, Fax (044) 944 45 10
Singapur	Mettler-Toledo (S) Pte. Ltd. , Singapore 139959 Tel. 65-6890 0011, Fax 65-6890 0012
Slowenien	Mettler-Toledo, d.o.o. , SI-1236 Trzin Tel. (01) 562 18 01, Fax (01) 562 17 89
Slowakei	Mettler-Toledo s.r.o. , SK-831 03 Bratislava Tel. (2) 4444 1220-2, Fax (2) 4444 1223
Spanien	Mettler-Toledo S.A.E. , E-08908 Barcelona Tel. (93) 223 76 00, Fax (93) 223 76 01
Südost-Asien	Mettler-Toledo (SEA), Reg. Office 40150 Shah Alam Tel. (03) 7845 5800, Fax (03) 7845 3478
Thailand	Mettler-Toledo (Thailand) Ltd. , Bangkok 10310 Tel. (02) 723 0300, Fax (02) 719 6479
Taiwan	Mettler-Toledo Pac Rim AG , Taipei Tel. (2) 2657 8898, Fax (2) 2657 0776
Tschechien	Mettler-Toledo, spol. s.r.o. , CZ-100 00 Praha 10 Tel. 272 123 150, Fax 272 123 170
Ungarn	Mettler-Toledo, Kft , H-1173 Budapest Tel. (01) 288 40 40, Fax (01) 288 40 50
USA	Mettler-Toledo, Inc. , Columbus, Ohio 43240 Tel. (614) 438 4511, Fax (614) 438 4900

Übrige Länder: **Mettler-Toledo AG**
PO Box VI-400, CH-8606 Greifensee
Tel. +41-44-944 22 11, Fax +41-44-944 31 70

Technische Änderungen vorbehalten
© 03/08 Mettler-Toledo AG
Gedruckt in der Schweiz 44 099 614

www.mt.com/sqc

Besuchen Sie uns für mehr Informationen