

Die Faszination höchster Auflösung und perfekter Funktionalität.



Sartorius AG, Wägetechnik

sartorius

Ultramikro- und Mikrowaagen. Für größte Präzision auch bei kleinsten Proben.

Drei Dinge bestimmen den Erfolg bei der Arbeit mit kleinen und kleinsten Probenmengen.

- **Meßergebnisse größter Genauigkeit.**
- **Meßergebnisse, die auch schärfsten Vorgaben der Qualitätssicherung und Gesetzgebung standhalten.**
- **Meßergebnisse, die bedingungslos schnell und einfach zu erzielen sind.**

Die Mikrowaagen von Sartorius bieten die Voraussetzungen dazu und erfüllen höchste Ansprüche. Mit ihrer unvorstellbaren Vollauflösung von 21 Mio. Wägeschritten bis 2,1 g ist die neue Ultramikrowaage SC2 ein leuchtendes Beispiel für vollendete Wägetechnik der Superlative.

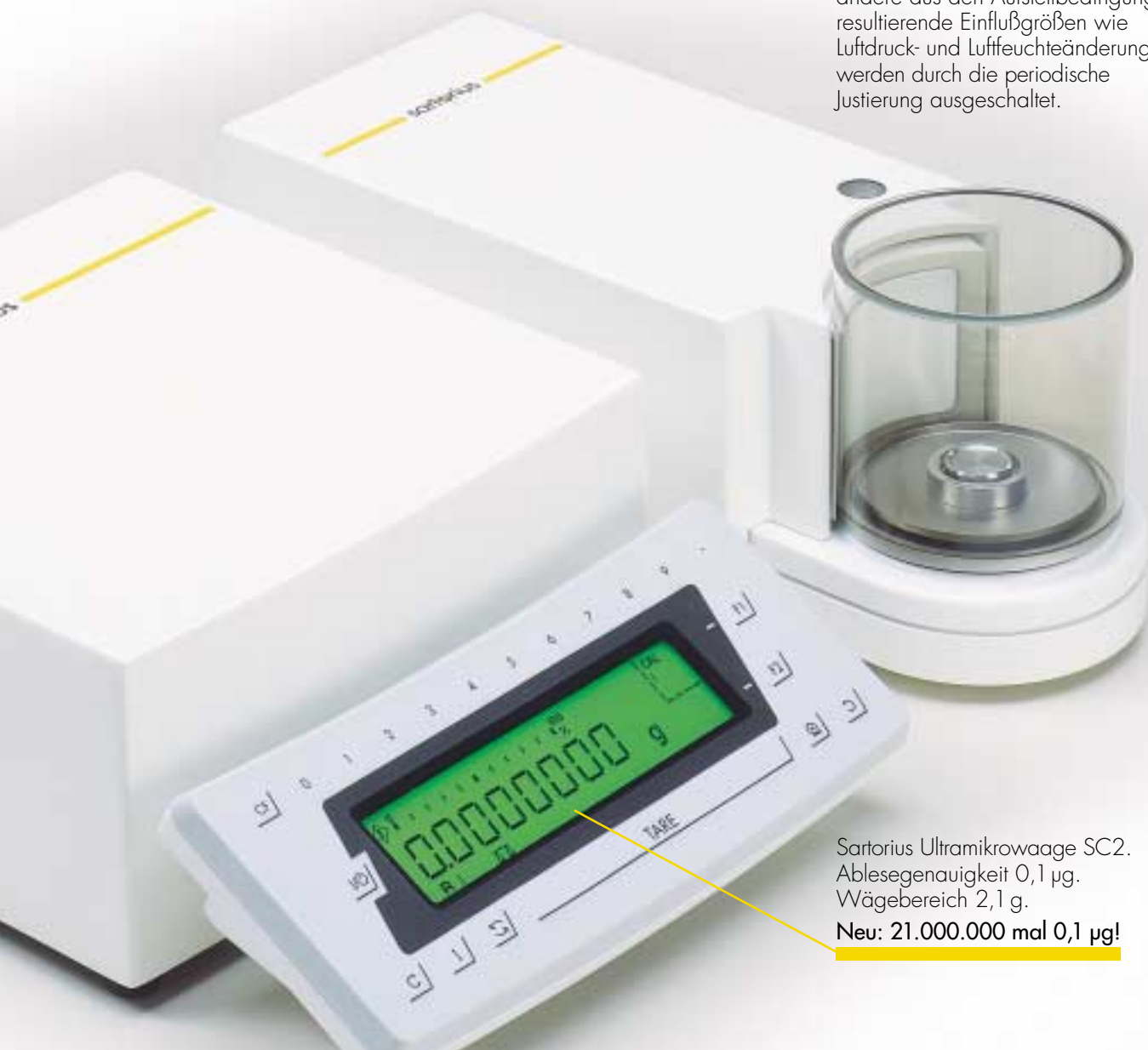
Mit der SC2 wird das erfolgreiche Konzept der MC5 Mikrowaage im Ultramikrobereich fortgesetzt – ohne Einschränkung in Funktionalität und Bedienkomfort. Sie rundet die Sartorius Ultra- und Mikrowaagen-Familie überzeugend ab.

Mit Justierautomatik isoCAL.

Beide Waagen sind mit isoCAL ausgestattet und führen die gemäß ISO/GLP-Richtlinien geforderten regelmäßigen Justierungen selbstständig durch.

Ausgelöst von Änderungen der Umgebungstemperatur steuert isoCAL vollautomatisch interne Justierungen.

Das vorgeschriebene regelmäßige Justieren beim Einsatz im QM-System erfolgt in definierten Zeitintervallen automatisch und kann somit nicht mehr vergessen werden. Auch andere aus den Aufstellbedingungen resultierende Einflußgrößen wie Luftdruck- und Luftfeuchteänderungen werden durch die periodische Justierung ausgeschaltet.



Sartorius Ultramikrowaage SC2.
Ablesegenauigkeit 0,1 µg.
Wägebereich 2,1 g.
Neu: 21.000.000 mal 0,1 µg!

SC2 und MC5. Beim Mikrowägen eine Dimension professioneller.

2 Modelle der Spitzenklasse.

Die SC2 bietet eine Ablesegenauigkeit von 0,1 µg bei einem Wägebereich von 2,1 g, die MC5 eine Ablesegenauigkeit von 1 µg bei einem Wägebereich von 5,1 g.

Schnelle Ergebnisse.

Mit Stabilisierungszeiten von nur 10 Sekunden sparen Sie bei jedem Wägevorgang wertvolle Zeit. Die Vollauflösung über den gesamten Wägebereich vereinfacht Ihre Wägevorgänge drastisch.

Luftauftriebskorrektur.

Weltweit einzigartig ist das Programm HEUREKA zur Luftauftriebskorrektur. Es ermöglicht die Bestimmung der wahren Masse

unter Berücksichtigung der Luftdichte. Darüber hinaus erlaubt HEUREKA die Ermittlung und Verrechnung von Schwankungen der Luftdichte.

Ganzglas-Windschutz.

Der motorisch betriebene Windschutz ist ausschließlich aus Glas gefertigt, ohne störende Rahmenkonstruktion. Im Inneren sorgt eine spezielle Beschichtung des Glases für die Eliminierung von Störfaktoren – hervorgerufen durch elektrostatisch aufgeladene Gegenstände.

Kinderleicht zu reinigen.

Schluß mit unvollständigen und aufwendigen Reinigungsvorgängen. Mit nur einem Handgriff nehmen Sie den Windschutz komplett ab. Der Wägerauboden ist gekennzeichnet durch glatte, leicht zu reinigende Flächen – ohne unzugängliche Ecken

oder Kanten. Konstruktionsmerkmale, die sich auszahlen, wenn absolute Sauberkeit oberstes Gebot ist, z.B. im Isotopen- oder medizinischen Labor.

Bequeme Handhabung.

Die großzügig dimensionierte Öffnung des Windschutzes fährt in jede gewünschte Position – wahlweise auszulösen über Tastendruck, Fußschalter oder externen Rechner. Der Zugriffswinkel läßt sich manuell oder durch Eingabe über die 10er-Tastatur vorgeben und speichern. Die Waagschale und der Wägeraum sind so bemessen, daß Fingerakrobatik beim Aufbringen der Probe vermieden wird. Für die Befüllung von oben liefern wir einen Windschutz mit abnehmbarem Deckel (Option).

Brillante Ablesung.

Das hinterleuchtete Anzeigefeld zeigt Ihnen das Meßergebnis auch bei ungünstigen Lichtverhältnissen und Blickwinkeln stets reflexfrei und kontrastreich. Die Bedien- und Anzeigeeinheit ist durch eine geschlossene Oberfläche optimal gegen Staub und Feuchtigkeit geschützt.

Flexibel.

Bei der Differenzwägung werden Sie von der integrierten Software optimal unterstützt. Sie übernimmt die schnelle und fehlerfreie Verrechnung der Tara-, Ein- und Rückwägewerte für bis zu 50 Proben.

Protokoll gemäß ISO/GLP.

Jede Justierung sowie Meß- und Rohdaten werden über Datenschnittstelle und Drucker (Option) automatisch protokolliert. Mit Datum, Uhrzeit, Gerätetyp, Serien- und Identifikationsnummer. Variable Daten werden einfach über das Tastenfeld eingegeben.



Rundumblick auf die Probe.



Übersichtliche Bedienfelder, brillante Ablesung.

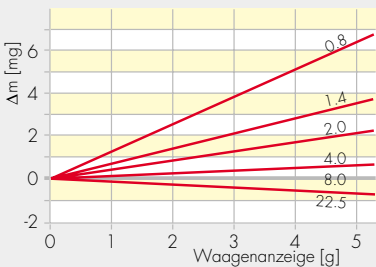


Nach Abnehmen des Windschutzes...



...sind alle Teile leicht zu reinigen.

Massekorrektur Δm infolge des Luftauftriebs in Abhängigkeit vom angezeigten Gewichtswert für einige ausgewählte Dichtewerte [in g/cm³].



MC Semimikrowaagen bieten perfekte Lösungen für alle Wägaufgaben.



Position von Windschutz und Ablesung sind frei wählbar.

Wägetechnik der Extraklasse in den Semimikrowaagen MC210 S und MC210 P bürgt bei allen Wägaufgaben für Meßergebnisse höchster Präzision.

Aber die Leistungsfähigkeit einer Laborwaage wird nicht nur nach dem „Was“, sondern zunehmend auch nach dem „Wie“ bemessen.

Deshalb sorgen der variable Windschutz und die ergonomische Gesamtkonstruktion der Waage dafür, daß alle Wägaufgaben auch mit dem gleichen Höchstmaß an Bedienkomfort ablaufen.

Anpassungskünstler.

Von links, von rechts, von vorne, von oben – der Windschutz der MC Semimikrowaagen präsentiert sich immer genau so, wie es Ihre Wägaufgabe erfordert.

Sowohl die Position als auch der Winkel (bis 170°) der Windschutzöffnung sind frei und stufenlos wählbar. Je nach Anforderung manuell oder – etwa im Rahmen der Prozeßautomation – über Lernfunktion oder einen PC. Der Windschutz öffnet sich motorisch betrieben auf Tastendruck über Fußschalter oder die Tastatur Ihres PCs.

Und wenn Sie von oben an die „Sache“ herangehen wollen – etwa beim Dosieren in hohe Gefäße – ist das kein Problem, denn ein spezieller Windschutzdeckel mit Schiebetür (Option) ermöglicht bequemes Arbeiten.

Alles, was Ihnen recht ist.

Zum Beispiel das große hinterleuchtete Display mit brillanter und kontrastreicher Ablesqualität bei allen Lichtverhältnissen.

Die bis 85 Grad nach links und rechts schwenkbare Anzeige- und Bedieneinheit – für eine individuelle Anpassung der Waage auch an beengte räumliche Gegebenheiten.

Oder die integrierte Justierautomatik isoCAL und die ISO/GLP-konforme Protokollierung aller Justier-, Kalibrier- und Rohdaten inkl. Datum, Uhrzeit, Gerätetyp, Serien- und Identifikationsnummer.

Da haben Sie beim Thema Qualitätssicherung immer ein gutes Gewissen.



Ideal für die Pipettenkalibrierung.



Bequemes Befüllen von allen Seiten.

Perfekt nicht nur bei der Pipettenkalibrierung.

Spielen Pipetten in Ihrem Labor eine Rolle, dann spielen Sie diese Rolle mit einer MC besonders gut.

Denn mit der MC, unserem Pipettenkalibrier-Set YCPO1 und einem PC können Sie Pipetten jetzt selbst ISO/GLP-konform kalibrieren.

Gehört die Dichtebestimmung zu Ihrem Geschäft, können Sie wahlweise nach dem Auftriebs- oder Pyknometerverfahren arbeiten. Für welche Methode Sie sich auch entscheiden – die Anwendungsprogramme sind in der MC integriert und erlauben eine denkbar einfache Durchführung.

Und wenn Sie eine 0,1 mg-Waage suchen, die alles bisher beschriebene bietet und dazu einen Wägebereich von 410 g, dann bekommen Sie mit der MC410 S genau das, was Sie wollen.



Das Sortiment



Modell		SC2	MC5	MC21S
		Die Ultramikrowaage ist das Spitzenmodell mit Vollauflösung von 0,1 µg über den gesamten Wägebereich bis 2,1 g, mit allen Vorzügen der bewährten Mikrowaage MC5.	Die Mikrowaage mit dem komfortablen Ganzglas-Windschutz und Vollauflösung von 1 µg über den gesamten Wägebereich von 5,1 g.	Das Lastwunder mit Vollauflösung von 1 µg über den gesamten Wägebereich bis 21 g und manuell zu betätigendem Windschutz.
Wägebereichsstruktur		SuperRange	SuperRange	SuperRange
Wägebereich gesamt	g	2,1	5,1	21
Wägebereich elektronisch	g	2,1	5,1	21
Ablesbarkeit	µg	0,1	1	1
Tarierbereich (subtraktiv)	g	2,1	5,1	21
Reproduzierbarkeit	µg	0,25	1	2
Wägebereiche	g			
Max. Linearitätsabweichung	µg	±0,9	±4	±15
Einschwingzeit (typisch)	s	10	10	10
Anpassung an Aufstellbedingungen		4 optimierte Filterstufen (alle Modelle)		
Justiergewicht		intern	intern	intern
Zul. Umgebungstemperatur	°C	+5...40	+5...40	+5...40
Waagschale Ø	mm	20	30	30
Abmessungen				
Wägezelle (BxTxH)	mm	122x315,5x121,5	122x315,5x121,5	219x408x318
Elektronik (BxTxH)	mm	213x306x106,5	213x306x106,5	213x306x106,5
Wägeraum (Ø/BxTxH)	mm	Ø80x77	Ø80x77	195x155x260
Nettogewicht (ca.)				
Wägezelle	kg	3,3	3,3	11,1
Elektronik	kg	3,1	3,1	3,1
Datenausgang		RS232 (alle Modelle)		

Eichfähige Modelle auf Anfrage



MC210S

Die Semimikrowaage für Vollauflösung bis 210 g und vielfältige Anwendungsmöglichkeiten wie zum Beispiel der Luftauftriebskorrektur.

MC210P

Die Schwester der MC210S; mit der klassischen Wägebereichsstruktur.

MC410S

Die Genauigkeit einer Analysenwaage bis sage und schreibe 410 g.

M2P

Die Ökonomische. Mit 1 µg Auflösung und einem elektronischen Wägebereich bis 2 g.

M5P-000V001

Die Filterwaage zur komfortablen und hochpräzisen Bestimmung von Rückstandsmengen für Filter bis Ø120 mm.

SuperRange	PolyRange	SuperRange	PolyRange	PolyRange
210	210	410	2	5
210	60/110/210	410	0,5/1/2	0,5/1/2
10	10/20/50	100	1/2/5	1/2/5
210	210	410	2	2
15/20/30 50/100/210	20/40/50 50/100/210	150	1/2/3 0,5/1/2	2/3/4 0,5/1/2
±120 (20 innerhalb 5 g)	±150 (20 innerhalb 5 g)	±500	±5	±5
10	10	2,5	15/12/10	15
intern	intern	intern	extern	intern
+10...30	+10...30	+10...30	+15...30	+15...30
90	90	90	22	Standard 22, Filter 125
211x498x306,5	211x498x306,5	211x498x306,5	219x291x137,5	219x291x98
-	-	-	-	-
Ø166x248	Ø166x248	Ø166x248	54x49,5x53,5	Ø131x41
12	12	12	5,1	5,3
-	-	-	-	-



Meßwertdrucker



Wägetisch



Dichtebestimmungs-Set

Modell	SC2	MC5	MC21S	MC210S/P MC410S	M2P	M5P- 000V001
Meßwertdrucker Data Print	←			YDP03-OCE		→
Zweitablesung	←			YRD12Z		→
Transportkoffer				YDB01RC	YDB01M	YDB01M
Wägetisch (Holzkonstruktion mit ein- gelassener Kunststeinplatte)	←			YWT01		→
Wägetisch vollständig aus Kunststein	←			YWT03		→
Akku-Satz	←	YRB05Z				
Programm-Set SartoWedge zur Meßwertübernahme durch einen PC	←			YSW01		→
Luftdichte-Bestimmungs-Set	*	YSS35-00	*	YSS45-00		
Pipettenkalibrier-Set	*	*	*	YCP02-1		
Programm zur Pipettenkalibrierung				YCP02-2		
Dichtebestimmungs-Set (geeichte Version)				YDK01 (YDK01-OD)		
Waagschale für elektrostatisch aufgeladene Proben				YWP01		
Fußtaster für Funktionen Windschutz auf/zu, Tarieren und Print	YPE01RC	YPE01RC		YPE01RC		
Fußtaster für Tara			YFS01		YFS01	YFS01
Ionisations-Gebläse zur Beseitigung statischer Aufladungen	←			YIB01-ODR		→

* auf Anfrage