

Die Ultramikrowaagen AUTOBALANCE® AD-2Z und AD-2 (max. 5 g je Schale) und AM-2 (max. 3 g je Schale) sind robust konstruierte, elektronisch gesteuerte und anzeigende Waagen. Trotz einer Empfindlichkeit von $0,1 \mu\text{g}$ sind diese modernen Ultramikrowaagen unkritisch bei der Aufstellung. Das Ausrichten der Waagen-Grundplatte mit der Libelle in eine bestimmte Lage entfällt. Solange keine Änderungen der Lage auftreten, bleibt das System stabil. Sie sind die genauesten Waagen für Lasten von einigen Mikrogramm bis in den Grammbereich. Durch die elektronische Steuerung und Anzeige sind sie heute auch die schnellsten, bequemsten und zuverlässigsten Waagen.

Selbstabgleichender Waagebalken

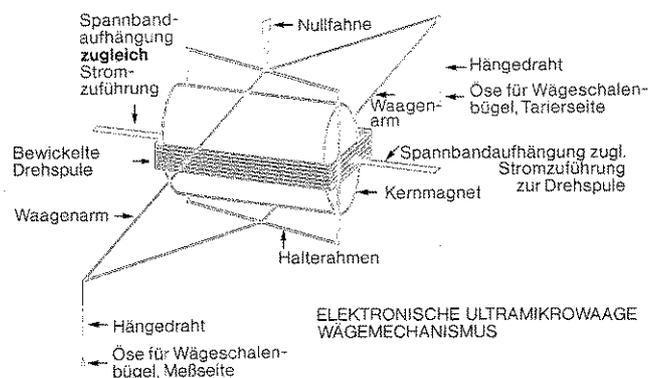
Der Balken wird elektronisch sofort nach Belastung wieder in eine exakt definierte Lage zurückgebracht. Die beiden Waagebalken brauchen daher nicht gleich lang zu sein und sind es auch nicht. Einstellungen der Abgleichlage durch den Benutzer sind unnötig. Skalen, Zeiger, Vergrößerungsgläser und Projektionen sind eliminiert. Alle Benutzer erhalten denselben Meßwert ohne Fehler oder subjektive Einflüsse!

Automatische Bereichswahl

Die Waagen AD-2 und AD-2Z schalten sich den bestgeeigneten Meßbereich für das zu wägende Gut selbsttätig ein. Bei Proben unbekanntes Gewichts einfach auf „AUTO“ stellen, Wägegut auflegen: Die Waage sucht den besten Meßbereich auf und zeigt das korrekte Gewicht an. Auch der Dezimalpunkt (das Komma) wird an die richtige Stelle verschoben, um Ablesefehler zu vermeiden.

Auto-Null

Das Modell AD-2Z stellt seine Anzeige nach Druck auf die „Autozero“-Taste auf Null (Tarataste). Unterschiede im Gewicht der Probenbehälter können so praktisch sofort kompensiert werden oder eine Anzahl von Proben kann nacheinander individuell gewogen werden, ohne sie von der Schale abnehmen zu müssen oder die Komponenten einer Mischung können so einzeln eingewogen werden. Das Perkin-Elmer System hat mehrere exklusive Eigenschaften: Jedes Gewicht bis plus oder minus 20 000 Zählschritte in beliebigem Bereich wird automatisch auf Null gestellt. Eine Anzeigelampe meldet, wenn eine Tara von der Anzeige abgezogen worden ist. Sie warnt außerdem, wenn die Summe von Tara



und Anzeige mehr als etwa 23 000 Zählschritte beträgt, unabhängig von der Leuchtziffernanzeige, und verhindert so falsche Ergebnisse. Die Autozero-Taste zeigt in „Clear“-Stellung auf der Ziffernanzeige die Summe aller Einzellasten, also das Bruttogewicht der Gesamtlast auf der Waage. Der Vorgang ähnelt dem Abruf der Zwischensumme bei einer Addiermaschine.

Elektrisch-Null

Alle Autobalance-Waagen haben einen Zehn-Milligramm-Bereich für die elektrische Nullstellung auf 2 zehngängigen Potentiometern, grob und fein. Die den Drehknöpfen unterlegte Skala ist für rasche Arbeit geeicht.

Konstant-Null, konstante Eichung

Die Nullstellung (Ausnahme bei „Autozero“-Benutzung) und die Eichung bleiben auch beim Meßbereichswechsel konstant und brauchen nicht erneut nachgestellt zu werden und die Eichung bleibt auch über die Zeit und Temperatur stabil.

Steuerung

Verständliche und logische Anordnung der Bedienungselemente erleichtert die Waagensteuerung. Jeder Benutzer erhält die gleichen Werte, dank einer objektiv-elektronischen Meßwertermittlung frei von menschlich-subjektivem Zutun. Die Eichungseinsteller sind auf der Rückseite des Steuer- und Anzeigeapparates angebracht, um die unbeabsichtigte Verstellung der Eichung zu vermeiden.