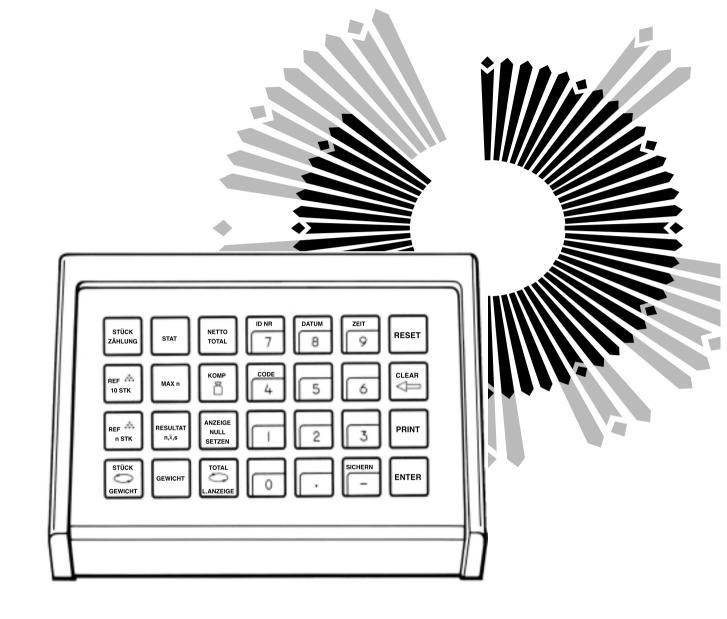
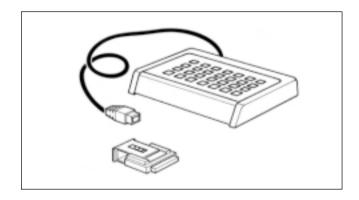
# Bedienungsanleitung

METTLER TOLEDO PharmaPac-M





#### Das METTLER TOLEDO PharmaPac-M



Das METTLER TOLEDO PharmaPac-M wurde speziell für die Verwendung im Apotheken-Labor geschaffen.

Es besteht aus einem Terminal (Eingabetastatur) und einer steckbaren Programmkassette. An die METTLER TOLEDO Waagen mit M-Technologie angeschlossen, erlaubt das PharmaPac-M auf einfachste Weise, die drei meistverlangten Labor-Anwendungen auszuführen.

- Nettototal-Wägung: Einwägen beliebig vieler Komponenten von Null aus, mit der Möglichkeit,

jederzeit das Nettototal abzurufen. Bei Zielgewichteingabe wird Einwäge-

hilfe (DeltaTrac) aktiviert.

- Stückzählung: Abzählen oder ermitteln von unbekannten Stückzahlen mittels frei wählba-

rer Referenzstückzahl oder fest 10 Stück.

- Statistik: Die Waage errechnet aus einer Anzahl Wägeproben den Mittelwert der

Gewichte und die Standardabweichung.

Der METTLER DeltaTrac (Einwägehilfe oder dynamische Übersichtsanzeige) ist auf der folgenden Doppelseite ausführlich beschrieben.

Bei der Verwendung von METTLER TOLEDO Waagen der SM-Typenreihe besteht die Möglichkeit, anstelle des Terminals mit dem SM-Terminal zu arbeiten. Nähere Informationen sind auf den Seiten 14 bis 17 zu finden.

#### Anschliessen des Terminals und anderer Geräte

Die beiden Anschlussbuchsen auf der Rückseite der Waage sind für folgende Geräte vorgesehen:

Buchse "DATA I/O: Geräte mit RS232C- oder CL-Schnittstelle, z.B. Drucker GA44 (für GA44 im

Konfigurationsregister, Sektor I-Face; Standardeinstellung anwählen: S.Stb,

b 2400 und Pause 1 s)

Buchse "GM: PharmaPac-M Terminal und GM-Geräte mit Adapterstecker

Die Codierstifte an den Buchsen verhindern ein unsachgemässes Einstecken.

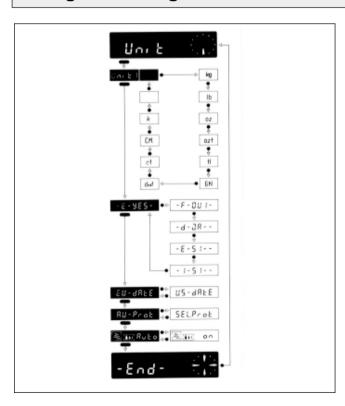
#### Einsetzen der Programmkassette

Das Einsetzen der Programmkassette ist in der Bedienungsanleitung der verwendeten Waage beschrieben.

Hinweise:

- Vor dem Wechseln der Programmkassette Netzkabel der Waage ausziehen (Bei SM-Waagen Taste [OFF] drücken).
- Standard-Programmkassette durch PharmaPac-M Kassette ersetzen.
- Bitte Standard-Programmkassette aufbewahren; sie kann bei späterem Gebrauch ohne PharmaPac-M nützlich sein

# Konfigurationsregister mit PharmaPac-M



Das PharmaPac-M kann an anwendungsspezifische Eigenheiten angepasst werden. Im Sektor -Unit- des Konfigurationsregisters (siehe Bedienungsanleitung der Waage, "Konfigurieren") kann abweichend von der Standardsoftware der Waage folgendes angewählt werden:

Sprache: -E -Yes- = englisch (Standardeinstellung)

-F -Oui- = französisch -d -Ja- = deutsch -E -Si- = spanisch -I -Si- = italienisch

Datum: EU-date = Tag, Monat, Jahr (Standardeinstellung)

US-date = Monat, Tag, Jahr

Protokoll: Au-Prot = Ausdruck automatisch, je nach Anwendung (Standardeinstellung)

SEL.Prot = Ausdruck nur mit Taste [PRINT]

Hinweise: - Kann das Konfigurationsregister nicht angewählt werden, so ist zu überprüfen,

ob der Jumper der Programmkassette auf Position "ungesichert" steht (vgl.

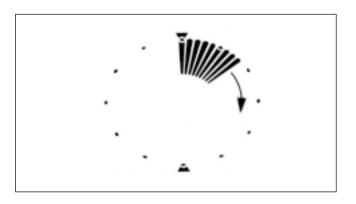
Bedienungsanleitung der Waage, "Konfigurieren").

-Sprache und Datum werden beim Reset nicht zurückgesetzt.

#### **Der METTLER DeltaTrac**

Der DeltaTrac bei METTLER TOLEDO-Waagen mit M-Technologie kann als Einwägehilfe oder dynamische Übersichtsanzeige verwendet werden. Je nach Anwendung zeigt der DeltaTrac "Sollwert" an, wenn das Gewicht auf der Waage dem vorgegebenen (eingetippten) Gewichtswert oder der Stückzahl entspricht. Die Anzeige verfügt über zwei Genauigkeitsbereiche für das Grob- und Feineinwägen.

Das Funktionieren des DeltaTrac ist hier anhand einer Einwägung gezeigt (Anwendung Nettototal).

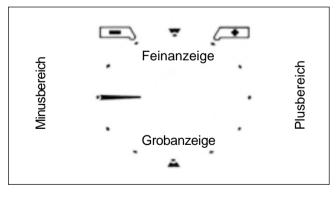


### Dynamische Übersichtsanzeige

Ein Gefäss wird auf die Waage gestellt und mit der Bedientaste tariert.

Obwohl das PharmaPac-M angeschlossen ist, funktioniert die Anzeige noch wie ohne PharmaPac-M, solange die Tastatur des Terminals nicht betätigt wird:

Die Zeiger der dynamischen Übersichtsanzeige geben das Gefässgewicht an; die Digitalanzeige steht auf Null (weil tariert wurde).



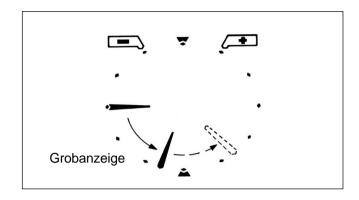
#### Einwägehilfe

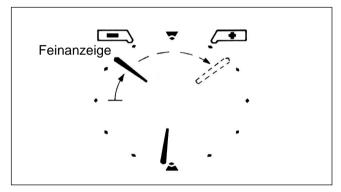
Nun werden die Tasten [NETTOTOTAL] sowie [KOMP ] gedrückt und das Komponentengewicht eingegeben, dann mit [ENTER] abgeschlossen. Die Funktion der dynamischen Übersichtsanzeige ändert sich dadurch:

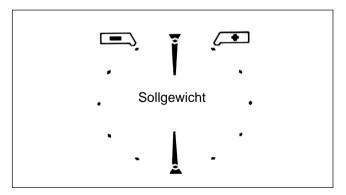
Die Zeiger, die das Gefässgewicht anzeigten, sind erloschen. Ein waagrechter Zeiger in Stellung "9 Uhr" erscheint. Dies ist der Zeiger der Grobanzeige, und die 9 Uhr-Stellung ist die Nullage (es wurde noch kein Wägegut eingewogen).

Denken Sie sich das Anzeigefeld, das einem Zifferblatt gleicht, in eine untere und eine obere Hälfte geteilt. Die untere Hälfte dient der Grobanzeige, die obere Hälfte der Feinanzeige.

Befinden sich die Zeiger in der linken Hälfte, ist das Gewicht unter dem Sollwert. Sind die Zeiger aber in der rechten Hälfte, ist das Gewicht über dem Sollwert.







#### Grobeinwägen

Wägegut (Komponente) wird zügig eingewogen.

Der bisher waagrecht liegende Zeiger dreht sich nach unten.

Wenn 1/3 des Gewichtes eingefüllt ist, steht er auf 8 Uhr, bei 2/3 auf 7 Uhr.

Wenn der Zeiger senkrecht nach unten weist (6 Uhr), so ist das Sollgewicht erreicht.

(Wird weiter Wägegut zugegeben, d.h. wird überfüllt, so wandert der Zeiger weiter von 6 Uhr in Richtung 3 Uhr: gestrichelt in der Abbildung. 3 Uhr-Stellung bedeutet 100 % Überfüllung. Dort bleibt der Zeiger bei noch weiterem Einfüllen stehen.)

#### Feineinwägen

Wenn sich der Grobzeiger der 6 Uhr-Stellung nähert, erscheint auch der Feinzeiger.

Er beginnt ebenfalls auf Stellung 9 Uhr und dreht sich in Richtung 12 Uhr.

Ein Zeigerschritt entspricht dabei 0.5% des Sollgewichtes. In 12 Uhr-Stellung ist das Sollgewicht erreicht (Genauigkeit  $\pm 0.25\%$  des Sollgewichtes).

(Wird weiter Wägegut zugegeben, d.h. überfüllt, so wandert der Feinzeiger weiter in Richtung 3 Uhr: gestrichelt in der Abbildung. 3 Uhr-Stellung bedeutet 7,5 % Überfüllung. Dort bleibt der Feinzeiger bei noch weiterem Einfüllen stehen.

Der Grobzeiger bewegt sich dabei gleichzeitig von 6 Uhr in Richtung 3 Uhr).

#### Sollgewicht

Ist das Sollgewicht genau erreicht ( $\pm 0.25 \%$ ), so bilden der Fein- und der Grobzeiger eine gerade, senkrechte Linie von 12 Uhr nach 6 Uhr.

Links und rechts der 12 Uhr Stellung sind Toleranzfahnen angebracht.

Sie signalisieren einen Toleranzbereich von ± 2,5 % des Sollgewichtes.

Reicht die Genauigkeit von  $\pm$  0,25 % nicht aus, so kann mit der Einwägehilfe zügig eingewogen werden, bis der Feinzeiger kurz vor 12 Uhr steht; von da ab richtet man sich nach der Digitalanzeige.

Die Zeiger springen auf 9 Uhr zurück, wenn das Komponentengewicht abgespeichert wird durch Drücken der Taste [ANZEIGE NULLSETZEN] oder [ENTER] nach einer Neueingabe mit [KOMP 🖺].

# Funktion allgemeiner Systemtasten

Datum, Zeit, Identifikationsnummer und Code werden, falls eingegeben, bei angeschlossenem Drucker am Anfang des Protokolls ausgedruckt. Bei einem Netzausfall wird die Protokollbeschriftung gelöscht.

	tung gelöscht.	
DATUM ZEIT RESET	[ID NR]	Beginn der Identifikationsnummer-Eingabe mit max. 7 Stellen und 6 Dezimalpunkten (z.B. Bediener oder Arbeitsplatz). Löschbar durch Drücken der Taste [RESET].
	[DATUM]	Beginn der Datum-Eingabe (immer 6-stellig). Der Kalender läuft bis zum Stromausfall. Löschbar durch Überschreiben mit "0".
CODE 6 CLEAR	[ZEIT]	Beginn der Uhrzeit-Eingabe (0024 h; 6-stellig, Stunden, Minuten, Sekunden). Die Uhr läuft bis zum Stromausfall. Löschbar durch Überschreiben mit "0".
2 3 PRINT	[CODE]	Beginn der Codenummer-Eingabe mit max. 7 Stellen und 6 Dezimalpunkten, z.B. zur Kennzeichnung jeder Wägeaufgabe aus einer Serie. Wird sofort nach Eingabe ausgedruckt und dann automatisch gelöscht.
SICHERN ENTER	[RESET]	Löscht sämtliche Eingaben, ausgenommen Datum und Zeit. [RESET] soll immer vor einer neuen Wägeaufgabe gedrückt werden.
	[CLEAR]	Löscht die Eingabe der zuletzt betätigten numerischen Taste (Zehnertastatur) dann der vorletzten, usw., sofern [ENTER] noch nicht gedrückt wurde.
	[PRINT]	Manueller Druckbefehl zum Ausdrucken von Eingaben oder Resultaten, die nicht automatisch (durch eine Anwendung) ausgedruckt werden.
	[ENTER]	Abschluss jeder Zahleneingabe auf der Zehnertastatur.
	[SICHERN]	Sichert nebst der Anwendung und dem Wägemodi (nur bei Statistik) maximal 3 abgespeicherte Werte gegen Verlust bei Stromausfall. [SICHERN] ist nur bei Stromausfall-Risiko zu benutzen. Details siehe Anwendun-

gen.

#### Eingeben von Werten

stückzahl

Jede Art von Werteingabe mit der Zehnertastatur ([0]...[9], [-], geht in drei Schritten vor sich:

1. Gewünschte Funktion anwählen Die angewählte Funktion bestimmt, worum es sich beim nachfolgenden Wert handelt, z.B. um eine Referenzstückzahl oder ein Sollgewicht. Die Waage befindet sich jetzt im Werteingabemodus. Die Tasten [ID NR] [DATUM] [ZEIT] und [CODE] haben zwei Funktionen: Beim ersten Drücken wird die entsprechende Funktion angewählt. Da dieser Tastendruck die Zehnertastatur aktiviert, werden sie anschliessend zu Zifferntasten der Zehnertastatur. 2. Wert auf der Zehnertastatur eintippen 3. Taste [ENTER] drücken Der Werteingabemodus wird abgeschlossen und der Wert der entsprechenden Funktion zugeordnet. Korrekturen Falsche Eingaben, welche bereits mit [ENTER] abgeschlossen wurden, müssen zur Korrektur neu eingegeben werden. Noch nicht mit [ENTER] abgeschlossene Eingaben können mit [CLEAR] gelöscht werden. Beispiele Die erwähnten Tasten sind in der angegebenen Reihenfolge zu drücken: Eingabe des Datums [DATUM] [3] [0] [0] [7] [8] [7] [ENTER] z.B. 30.7.87 (bei EU-date) Eingabe der Uhrzeit 9.45.38 [ZEIT] [0] [9] [4] [5] [3] [8] [ENTER] z.B. Eingabe eines Komponenz.B. 83.5 g [NETTOTOTAL] [KOMP []] [8] [3] [1] [5] [ENTER] tengewichts in Gramm 27 Stk [STÜCKZÄHLUNG] [REF...n STK] [2] [7] [ENTER] Eingabe einer Referenzz.B.

### **Nettototal** (Informationen)

#### Typische Aufgaben und Möglichkeiten

- Einwägen jeder Komponente von Null aus (bei Gewichtseingabe mit Einwägehilfe).
- Nettototal (Summe der Komponentengewichte) ist jederzeit abrufbar.
- Ergänzen mit Auffüllkomponente (z.B. Flüssigkeit) von Nettototal aus bis zum Rezeptgewicht (Add-Wägung).

# **Spezifische Tastenfunktionen**



Aktiviert die Anwendung [NETTOTOTAL] und die 3 zugehörigen Tasten. Wird durch Leuchtdiode angezeigt. Löschen durch [RESET] oder andere Anwendungswahl.



Beginn der Komponentengewicht-Eingabe. Schaltet Einwägehilfe auf Grob- und Feinanzeige um. Bei Erreichen der Gewichtsvorgabe wird Sollgewicht angezeigt.



Addiert effektives Komponentengewicht zum Nettototal. Stellt Digitalanzeige und Einwägehilfe auf Null (Bereitstellung für nächste Komponente).



Schaltet zwischen aktuellem Komponentengewicht und bisherigem Nettototal um.

(Falls Taste [ANZEIGE NULLSETZEN] bereits gedrückt wurde, ist aktuelles Komponentengewicht Null.) Die Einwägehilfe zeigt das Totalgewicht.

- Minimale Eingabe = 1 Digit
- Vorgehen beim Arbeiten ohne Komponentengewichtseingabe (DeltaTrac als Übersichtsanzeige [RESET] - [NETTOTOTAL] - Gewicht auflegen - [ANZEIGE NULLSETZEN] - nächstes Gewicht auflegen...
- Soll während einer Nettototalwägung der DeltaTrac als Übersichtsanzeige funktionieren, kann dies mit [KOMP [1]] [0] erreicht werden. Damit der DeltaTrac wieder auf Einwägehilfe umschaltet, wird wieder ein Komponentengewicht eingegeben.
- Die Anwendung und das 1. Komponentengewicht können mit [SICHERN] gegen Verlust bei Netzausfall geschützt werden.
- Löschen gesicherter Werte mit [RESET] [SICHERN].

# Nettototal (Beispiel)

Aufgabe: 1. Komponente 1000 g; 2. Komponente 125 g; Auffüllen mit Flüssigkeit auf 2500 g

(Waagentyp PM4600 DeltaRange)

Arbeitsschritt	Tasten drücken	Anzeige	Ausdruck
Gefäss auf Waage stellen, Anwendung NETTOTOTAL wählen, Tarieren	[NETTOTOTAL]	409.86 g 0.00 g	
Gewicht der 1. Komponente (1000 g) eintippen	[KOMP 🗓] [1] [0] [0] [0] [ENTER]	0.00 g	
Komponente einwägen     (hier wurde leicht überfüllt)		1003.6 g	NETTO TOTAL
Wahres Gewicht der  1. Komponente abspeichern	[ANZEIGE NULLSETZEN]	0.00 g	28.07.87 09:42 1*Komp 1000.00 g
Gewicht der 2. Komponente (125 g) eintippen	[KOMP 🗓 [1] [2] [5] [ENTER]	0.00 g	IstGew 1003.6 g 2*Komp 125.00 g
Komponente einwägen     (hier wurde leicht unterfüllt		122.96 g	IstGew 122.96 g Total 1126.6 g
Wahres Gewicht der 2. Komponente abspeichern	[ANZEIGE NULLSETZEN]	0.00 g	Total 2501.1 g
Bisheriges Nettototal abrufen	[TOTAL / ANZEIGE] [PRINT]	1126.6 g	
Auffüllen auf 2500 g	[PRINT]	2501.1 g	

# Stückzählung (Informationen)

#### Typische Aufgaben und Möglichkeiten

- Stückzählen mit fester Referenzzahl 10, Referenzoptimierung möglich.
- Stückzählen mit frei wählbarer Referenzzahl, Referenzoptimierung möglich.
- Umschaltung von Stückzahl auf Gewichtseinheit jederzeit möglich.

# Spezifische Tastenfunktionen



Aktiviert die Anwendung Stückzählung und die drei zugehörigen Tasten. (Anzeige durch Leuchtdiode). Löschen durch [RESET] oder andere Anwendungswahl.



Setzt das Gewicht auf der Waage gleich 10 Stück und schaltet auf Einheit Stk. um.



Beginn einer Referenz-Stückzahl-Eingabe. Setzt das Gewicht auf der Digitalanzeige gleich der mit der Zehnertastatur eingegebenen Referenzstückzahl und schaltet auf Einheit Stk. um.



Umschalten zwischen aktueller Stückzahl und Gewicht (in der gewählten Gewichtseinheit) Stückzahl wird angezeigt.



Während der Anwendung Stückzählung wird nach Drükken der Taste [] etwa 4 Sekunden lang das aktuel-le Referenz-Stückgewicht angezeigt.

# **Hinweise**

- Minimales Referenzgewicht = 10 Digit, sonst leuchtet "Add"
- Minimales Stückgewicht = 1/4 Digit
- Referenz-Optimierung:
   Um die Zählgenauigkeit zu erhöhen, kann es sinnvoll sein, das Referenzstückgewicht zu optimieren, z.B. bei kleinen Stückgewichten und grossen Zählmengen.

Vorgehen:

- Referenzstückgewicht mit kleiner Referenzstückzahl bestimmen.
- grössere Stückzahl auf die Waage legen: grössere Stückzahl wird angezeigt.
- [ENTER] drücken. Damit wird das Referenzstückgewicht optimiert.
- Nun können noch grössere Stückzahlen gewählt werden.
- Anwendung und Referenzstückzahl können mit [SICHERN] gegen Verlust bei Netzausfall gesichert werden.
- Löschen gesicherter Werte mit [RESET] [SICHERN].

# Stückzählung (Beispiel)

Aufgabe: 160 Einzelteile in Behälter hineinzählen mit Referenz-Optimierung, Referenz = 5 Stück, Zeit und Datum gesetzt

Referenz-Stückgewicht = ? g.

(Waagentyp PM4600 DeltaRange)

Arbeitsschritt	Tasten drücken	Anzeige	Ausdruck
Anwendung Stückzählung wählen	[STÜCKZÄHLUNG]	0.00 g	
Behälter auf Waage stellen, tarieren	Bedientaste	0.00 g	
Referenzstücke in Behälter legen (hier 5 Stück)		75.92 g	STUECKZAEHLUNG
Referenz-Stückzahl eingeben	[REF n STK] [5] [ENTER]	5 Stk	29.07.87 10:15
Stückzahl erhöhen		27 Stk	Ref. Opt  *StkGew 15.403 g  aus 27 Stk
Referenzgewicht optimieren	[ENTER]	27 Stk	29.07.87 10:19
Referenz-Stückgewicht abfragen	[·]	15.403 g	*StkGew 15.403 g aus 27 Stk
Einzelteile in Behälter legen, bis Stückzahl erreicht ist	[PRINT]	160 Stk	Anzahl 160 Stk
Umschalten von Stückzahl auf Gewicht	[STÜCK/GEWICHT]	2462.2 g	

### Statistik (Informationen)

#### Typische Aufgaben und Möglichkeiten

- Mittelwert-Bestimmung (x) aus einer Anzahl Wägeproben
- Bestimmung der Standardabweichung (s) aus einer Anzahl Wägeproben
- Wägeprobenanzahl sowie Einzel- oder Additions-Wägemode wählbar

## **Spezifische Tastenfunktionen**

STAT

Aktiviert die Anwendung Statistik und die 3 zugehörigen Tasten (Anzeige durch Leuchtdiode). Löschen durch [RESET] oder andere Anwendungswahl. 2 Wägemodi sind wählbar, wenn Probennummer-Anzeige Null ist.



Eingabebeginn der maximalen Probenzahl (Probenzahl-Eingabe ist nicht zwingend). Bei Erreichen der eingegebenen Probenzahl leuchtet "End".



1 mal drücken zeigt den Mittelwert x an.

2 mal drücken zeigt die Standardabweichung s an.).

3 mal drücken zeigt die Probenzahl n an.



Bei Probennummer-Anzeige kann die Nullanzeige mit der Taste [GEWICHT] sichtbar gemacht werden. Ist die Anzeige nicht Null, tarieren.

# **Hinweise**

- Wägemodi

[CLEAR] = Einzelwägung (Grundeinstellung)

[2] = Additionswägung (Anzeige: - - - xy - - A)

- Tierwägung ist bei der Statistik möglich. Das Anwählen der Tierwägung und das Starten des Messzyklus sind in der Bedienungsanleitung der Waage beschrieben.
   (Unterschied: Die Tierwägung kann mit eingesetzter PharmaPac-M Kassette nicht über die Bedientaste der AM-/PM-Waagen ausgelöst werden.)
- Die Gewichtsdifferenz zum bisherigen Mittelwert muss innerhalb 50 % liegen. Wenn das Gewicht akzeptiert wird, erscheint die Probenummer und die Gutanzeige.
- Probenzahl 2...255
- Anwendung, maximale Probenzahl und Wägemodi können mit [SICHERN] gegen Verlust bei Netzausfall geschützt werden.
- Löschen geschützter Werte mit [RESET] [SICHERN].

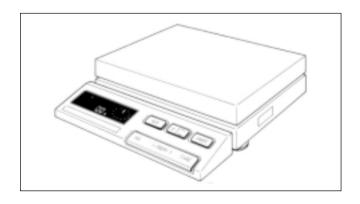
# Statistik (Beispiel)

Aufgabe: Wägeserie mit 3 Proben, Einzelwäge-Mode, Nullanzeige kontrollieren, Zeit und Datum gesetzt.

(Waagentyp PM4600 DeltaRange)

Arbeitsschritt	Tasten drücken	Anzeige	Ausdruck
Anwendung Statistik wählen	[STAT.]	0	
Maximale Probenzahl (3) eintippen	[MAX. n] [3] [ENTER]	0	
Probe auflegen, dann abheben		24.29 g	STATISTIK
2. Probe auflegen, dann abheben		22.15 g	29.07.87 10:45 *Max. n 3
Nullanzeige kontrollieren. Wenn notwendig, tarieren	[GEWICHT] Bedientaste	0.03 g 0.00 g	1 24.29 g 2 22.15 g
3. Probe auflegen		23.57 g	3 23.57 g *n 3
3. Probe abheben		End	*Mittel 23.337 g *Std. s 1.089 g
Resultat abrufen: - Mittelwert - Standardabweichung - Probenzahl	[RESULTAT n,x̄,s] [RESULTAT n,x̄,s] [RESULTAT n,x̄,s]	23.337 g S 1.089 g	

# Bedienung von METTLER TOLEDO SM-Waagen mit dem SM-Terminal



Bei METTLER TOLEDO Waagen der SM-Typenreihe können die wichtigsten Befehle auch mit dem

Waagenterminal ausgeführt werden. Nach dem Anwählen einer Anwendung, dem Eingeben und Sichern der Werte kann das PharmaPac-M also entfernt werden, bis eine Änderung der Einstellung gewünscht wird. Das Verändern von eingegebenen Werten ist mit dem SM-Terminal nicht möglich.

- Werte welche nicht mit [SICHERN] gesichert werden, gehen beim Ausschalten der Waage oder bei Netzausfall verloren.
- Werden vor dem Ausschalten der Waage oder vor einem Netzausfall keine Werte gesichert, so hat die Taste [F] auf dem SM-Terminal keine Funktion.
- Das Löschen von gesicherten Werten erfolgt mit den Tasten [RESET] [SICHERN] des Pharma-M Terminals.

### **Nettototal mit SM-Terminal**



PRINT



Umschalten zwischen aktuellem Komponentengewicht und bisherigem Nettototal. Entspricht der Taste [TOTAL/L.ANZEIGE] der PharmaPac-M Tastatur.

Entspricht der Taste [PRINT] der PharmaPac-M Tastatur.

Entspricht der Taste [ANZEIGE NULLSETZEN] der PharmaPac-M Tastatur.

# Stückzählung mit dem SM-Terminal







Umschalten zwischen aktueller Stückzahl und Wägemodus (Entspricht der Taste [STÜCK/GEWICHT] der Pharma-M Tastatur).

Entspricht der Taste [PRINT] der PharmaPac-M Tastatur.

Setzt das Gewicht auf der Digitalanzeige gleich der gesicherten Referenzstückzahl bzw. 10 Stück (vgl. Hinweis). Die Referenzstückzahl kann mit dem SM-Terminal nicht verändert werden.

- Wird nur die Anwendung mit [STÜCKZÄHLUNG] [SICHERN] gesichert, ist die Referenz-Stückzahl 10.
- Wird die Anwendung mit der von Ihnen gewählten Referenz-Stückzahl gesichert, erfolgt die Stückzählung mit dem gesicherten Wert.
- Die Waage muss bei der Eingabe der gewählten Referenzstückzahl belastet sein.

#### Statistik mit dem SM-Terminal



**PRINT** 



Umschalten zwischen Statistik und Wägemodus.

Entspricht der Taste [PRINT] der Pharma-M Tastatur.

Entspricht der Taste [RESULTAT n,x,s] der Pharma-M Tastatur.

- Wird nur die Anwendung mit [STAT] [SICHERN] gesichert, beträgt die maximale Probenanzahl 255.
- Wird die Anwendung mit der von Ihnen gewählten Probengrösse [MAX n] gesichert, erfolgt beim Erreichen dieses Wertes ein Abbruch der Statistik und die Resultate werden ausgedruckt.
- Der Wägemodus (Einzel- oder Additivwägung) kann ohne das PharmaPac-M Terminal nicht verändert werden.

Fehlermeldungen				
Err 0	Anzeige-/Rechenbereich über- schritten	Gewogene Stückzahl ist grösser als ca. 8'000'000		
Err 1	Zeit bei Eingabe oder Wert- übernahme überschritten	Eingabe wurde ca. 30 Sekunden lang nicht beendet oder ein Gewichtswert der zur Verrechnung gebraucht würde, ist nicht übernommen worden.		
Err 2	Eingabewert zu gross	Komponentengewicht grösser als Wägebereich.		
Err 3	Stückgewicht zu klein	Stückgewicht kleiner als 1/4 Digit oder Regerenzgewicht kleiner als 10 Digit.		
Err 5	Datum oder Zeit nicht vollständig oder unplausibel	Format für beide Eingaben: XX.XX.XX (6-stellig) EU-date: TT.MM.JJ US-date: MM.TT.JJ		
Err 6	Statistik von weniger als 2 oder mehr als 255 Wägungen	Bei der Bestimmung von Mittelwert und Standardabweichung wurde keine oder nur ein Stück aufgelegt. Maximal 255 Einzelwägungen können berücksichtigt werden.		
Err 8	Probenzahl zu gross	Probenanzahleingabe grösser als 255.		

Alle diese Fehlermeldungen werden ca. 5 Sekunden angezeigt. Die Waage meldet sich darauf wieder mit der Gewichtsanzeige. Die Ursache der Fehleranzeige wird ignoriert.

Andere Fehlermeldungen stammen nicht vom Pharma-M und sind in der Bedienungsanleitung der entsprechenden Waage erklärt.

Was ist, wenn ?		
angezeigt wird?	Eine Eingabe ist noch nicht möglich, da das System noch mit einem Druckvorgang beschäftigt ist oder auf einen stabilen Gewichtswert wartet.	
Add angezeigt wird?	Bei der Bestimmung des Referenz-Stückgewichts wurde eine zu kleine Menge Teile aufge-legt, so dass die Genauigkeit der Zählresultate zu gering wäre.	
der Stern oben links im Display blinkt?	Das Referenz-Stückgewicht liegt zwischen 1 und 1/4 Digit.	
sich das Zählsystem in einem undefinierten Zustand befindet?	Taste [RESET] drücken, evtl. Waage aus- und wieder einschalten. Eingegebene Werte und Protokoll-Parameter werden dabei gelöscht.	
die Anzeige nicht auf Gewichtsänder gen auf der Waagschale reagiert?	un- System ist in der Eingabe. Abschluss mit [ENTER] wird erwartet, oder Löschen mit [CLEAR].	
der Drucker GA44 nur 🏸 🎔 🎔 🎔 🎔 Truckt?	Falsche Baudrate (Uebertragungsgeschwindigkeit) eingestellt (siehe Bedienungsanleitung der Waage).	
der Drucker GA44 bei Protokollen nicht alle Zeilen druckt?	<ul> <li>Die Druckpause ist falsch gesetzt (richtig ist 1 Sekunde, siehe Bedienungsanleitung der Waage)</li> <li>Die Druckgeschwindigkeit ist zu niedrig. Die Zeit für 20 cm Papiervorschub sollte 2327 Sekunden betragen (siehe Bedienungsanleitung GA44).</li> <li>Protokoll "Sel. Prot" Im Konfigurationsregister Sektor -Unit- ist angewählt. "Au-Prot" anwählen.</li> </ul>	
der Drucker dauernd oder nach jeder Aus-lenkung druckt?	Konfiguration der Schnittstelle gemäss Waagen-Bedienungsanleitung auf S.Stb (Send Stable values) einstellen.	
keine Befehle über das Terminal der SM-Waage eingegeben werden können?	Nicht mit [SICHERN] gesicherte Eingaben werden beim Auschalten der SM-Waagen oder bei einem Netzausfall gelöscht. Die Eingaben müssen über die Tastatur neu eingegeben und gesichert werden.	

Für eine gute Zukunft Ihres METTLER TOLEDO-Produktes: METTLER TOLEDO Service sichert Ihnen auf Jahre Qualität, Messgenauigkeit und Werterhaltung der METTLER TOLEDO-Produkte. Verlangen Sie bitte genaue Unterlagen über unser attraktives Service-Angebot. Vielen Dank.



Technische Änderungen und Änderungen im Lieferumfang des Zubehörs vorbehalten.

© Mettler-Toledo GmbH 1999

702165 Printed in Switzerland 9911/2.11