

IND500x Manuelle Rezeptierung PAC

Anwendungssoftware



METTLER TOLEDO Service

Herzlichen Glückwunsch zu Ihrer Entscheidung für die Qualität und Präzision von METTLER TOLEDO. Die richtige Verwendung Ihres neuen Geräts entsprechend diesem Benutzerhandbuch sowie die regelmäßige Kalibrierung und Wartung durch unser geschultes Kundendienstteam gewährleisten den zuverlässigen und genauen Betrieb und schützen Ihre Investition. Setzen Sie sich mit uns in Verbindung, um eine Servicevereinbarung entsprechend Ihren Anforderungen und Ihrem Budget abzuschließen. Weitere Informationen können unter ► www.mt.com/service abgerufen werden.

Es gibt verschiedene Möglichkeiten zur Maximierung der Ergebnisse Ihrer Investition:

- 1 **Registrieren Sie Ihr Produkt:** Wir laden Sie ein, Ihr Produkt unter www.mt.com/productregistration zu registrieren.
So können wir Sie über Verbesserungen, Aktualisierungen und wichtige Benachrichtigungen für Ihr Produkt informieren.
- 2 **Wenden Sie sich an METTLER TOLEDO, wenn eine Wartung erforderlich ist:** Ein Messergebnis ist nur so viel wert wie seine Genauigkeit – eine nicht spezifikationskonforme Waage stellt ein Qualitäts-, Gewinn- und Haftungsrisiko dar. Die termingerechte Wartung durch METTLER TOLEDO sorgt für Genauigkeit sowie maximale Verfügbarkeit und Lebensdauer.
 - ➔ **Installation, Konfiguration, Integration und Schulung:** Unsere Servicemitarbeiter sind werksseitig geschulte Experten für Wägausrüstung. Wir stellen sicher, dass Ihre Wägausrüstung rasch und kostengünstig betriebsbereit ist und dass Ihre Mitarbeiter optimal geschult werden.
 - ➔ **Dokumentation der Erstkalibrierung:** Die Installationsumgebung und Applikationsanforderungen sind für jede Industriewaage einzigartig, daher muss die Leistung überprüft und bestätigt werden. Im Rahmen unserer Kalibrierservices prüfen und dokumentieren wir die Genauigkeit und stellen somit die Produktionsqualität sicher. Außerdem liefern wir erstklassige Systemleistungsdaten.
 - ➔ **Regelmäßige Kalibrierung und Wartung:** Ein Kalibrierservicevertrag bietet Ihnen kontinuierliches Vertrauen in Ihren Wägeprozess sowie eine Dokumentation der Einhaltung von Vorschriften. Wir haben zahlreiche Servicepläne im Angebot, die Ihre Bedürfnisse und Ihr Budget im Blick haben.

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	3
1.1	IND500x Manuelle Rezeptierung PAC	3
1.2	Funktionen der manuellen Rezeptierung	3
1.2.1	Gewichtsanzeige mit farbigem Bargraph	3
1.2.2	Rezeptierungsmodi	4
1.2.3	Erweiterungsfelder	4
1.3	Soffkeys und Symbole.....	5
1.4	Manuelle Rezeptierung starten	6
2	Rezeptur erstellen	7
2.1	Rezeptur-Einstellungen.....	7
2.2	Materialliste bearbeiten	7
2.3	Rezeptur löschen.....	8
2.4	Datenimport/-export über FTP-Client	8
3	Rezeptieren mit Rezeptur	9
3.1	Rezepturen und Aufträge	9
3.2	Rezeptur-Gesamtzielwert-Einstellungen	9
3.3	Rezeptur im Additiven Modus.....	10
3.4	Rezeptur im Vertikalen Modus.....	10
3.5	Rezeptur im Horizontalen Modus.....	10
3.6	Material überfüllt	12
3.7	Überspringen eines Materials / Parken eines Auftrags	12
3.8	Rezeptur-Übersicht	13
4	Rezeptieren ohne Rezeptur	14
5	Unfertige Rezepturen fortsetzen	16
6	Transaktionsdaten anzeigen	17
7	Transaktionsdaten übertragen	18
8	Anwendungs-Setup	20
8.1	Sicherheit	20
8.2	Zugriff auf Setup	20
8.3	Anwendungseinstellung	21

1 Einführung

1.1 IND500x Manuelle Rezeptierung PAC

Die IND500x Manuelle Rezeptierung PAC umfasst die folgenden Anwendungen:

- Rezeptierung mit oder ohne Rezeptur
- Rezeptierung im vertikalen, additiven oder horizontalen Modus

Die Manuelle Rezeptierung PAC wird durch die Verwendung eines „Anwendungs-Hardwareschlüssels“ aktiviert. Der Schlüssel wird in eine Buchse auf der IND500x-Hauptplatine eingesteckt. Er enthält einen spezifischen Code, der den Zugriff auf die Funktionen und Möglichkeiten dieser speziellen Anwendungslösung ermöglicht.

1.2 Funktionen der manuellen Rezeptierung

1.2.1 Gewichtsanzeige mit farbigem Bargraph

Bei der Rezeptierung von Rezepten bietet das Gerät eine farbige Balkengrafik, die den Füllstand „niedrig“, „gut“ und „hoch“ zum bequemen Abfüllen auf ein Zielwert anzeigt.

Die Markierungen am oberen Rand des Balkens stehen für den Zielwert und den Toleranzbereich.

Der weiße Pfeil zeigt die Position des aktuellen Gewichts im Verhältnis zum Zielgewicht an.

Gewicht zu niedrig



Der weiße Pfeil zeigt an, dass das Gewicht noch weit vom Zielwert entfernt ist.

Gewicht im guten Bereich



Der weiße Pfeil zeigt an, dass der Zielwert noch nicht genau erreicht ist, das Gewicht liegt etwa in der Mitte des Toleranzbereichs.

Gewicht zu hoch



Der weiße Pfeil zeigt an, dass das Ziel nur geringfügig überschritten wird.

i Hinweis

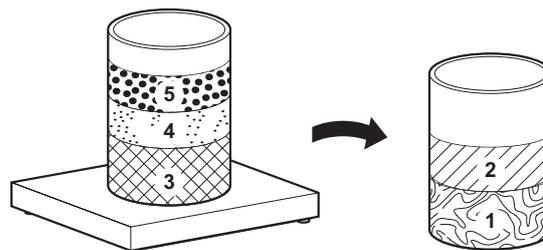
- Die Farben können unter Anwendungseinstellung -> Allgemeine Einstellung [Anwendungseinstellung ▶ Seite 21] nach Ihrem Bedarf eingestellt werden.
- Wenn das Gewicht nicht stimmt, z. B. durch Unter- oder Überlast oder Verbindungsprobleme, wird die farbige Balkenanzeige ausgeblendet und erst wieder eingeblendet, wenn ein korrekter Gewichtswert vorliegt.

1.2.2 Rezeptierungsmodi

Das Gerät bietet die folgenden Rezeptierungsmodi:

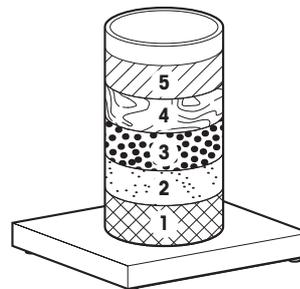
Vertikal

Im vertikalen Rezeptierungsmodus werden die Materialien einmal in einer Charge in einen Container abgefüllt. Ein Wechsel der Container ist möglich.



Additiv

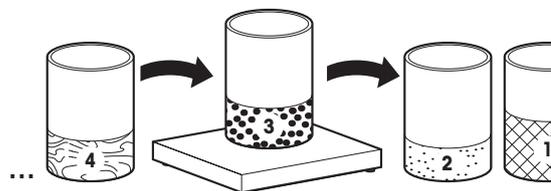
Im additiven Rezeptierungsmodus werden alle Materialien in einen Container abgefüllt.



Horizontal

Im horizontalen Rezeptierungsmodus wird jedes Material in einen separaten Container gefüllt.

Dieser Modus ist beim Rezeptieren ohne Rezeptur nicht verfügbar.



1.2.3 Erweiterungsfelder

Das Gerät bietet bis zu zwei Erweiterungsfelder zur Eingabe zusätzlicher Informationen zu den verarbeiteten Rezepturen und Materialien.

- Die Erweiterungsfelder sind auf zwei Ebenen verfügbar: für die Rezeptur und für die Materialien.
- Die Erweiterungsfelder können entweder optional oder obligatorisch sein.

Wenn das Drucken aktiviert ist, wird der Inhalt der Erweiterungsfelder zusammen mit dem Rezepturkopf oder mit der Materialzeile übertragen.

i Hinweis

Bei obligatorischen Erweiterungsfeldern können Sie nur dann zum nächsten Rezepturschritt übergehen, wenn die obligatorischen Erweiterungsfelder ausgefüllt sind.

- Drücken Sie den Softkey , um die Erweiterungsfelder zu öffnen.

1.3 Softkeys und Symbole

Das IND500x Manuelle Rezeptierung PAC baut auf dem flexiblen Softkey-Konzept des Standard-IND500x-Terminals auf, indem es neue Möglichkeiten zur Programmierung von Softkeys im Terminal-Zweig des Setups bietet. Diese Softkeys können dem Startbildschirm hinzugefügt werden, um den Zugriff auf die IND500x Manuelle Rezeptierung PAC-Funktionen zu ermöglichen.

Softkey-Symbole

Es gibt einige neue Softkeys, die in der Anwendung Manuelle Rezeptierung angezeigt werden.

Symbol	Name	Symbol	Name
	Anwendungszugriff		Anwendungseinstellung
	Gesamtgewicht der gespeicherten Rezeptur addieren		Gesamtgewicht der gespeicherten Rezeptur subtrahieren
	Starten		Rezeptur-Übersicht
	Pause		Aktuelles Material überspringen
	Rezepturzielwert korrigieren		Erweiterungsfeld öffnen
	Transaktionstabelle zurücksetzen		Materialien in der Transaktionstabelle anzeigen
	Kopien in der Transaktionstabelle anzeigen		

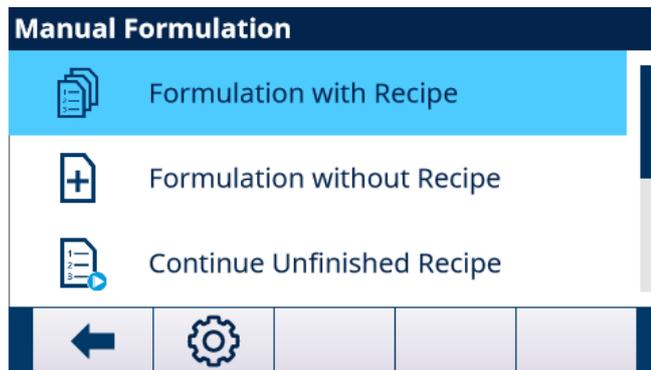
Anwendungssymbole

In der Anwendung Manuelle Rezeptierung werden einige neue Ikonen angezeigt.

Symbol	Name	Symbol	Name
	Anwendung Manuelle Rezeptierung		Rezepturliste abrufen Rezepturverwaltung
	Rezeptieren ohne Rezeptur		Unfertige Rezeptur fortsetzen
	Additiver Rezepturmodus		Horizontaler Rezepturmodus
	Vertikaler Rezepturmodus		Container und Tara aufstellen
	Aktives Ziel		Anwendungseinstellung -> Allgemeine Einstellung Anwendungseinstellung -> Expertenkonfiguration

1.4 Manuelle Rezeptierung starten

- 1 Um die Anwendung „Manuelle Rezeptierung“ zu starten, drücken Sie den Softkey .
- 2 Bestätigen Sie „Manuelle Rezeptierung“ mit der ENTER-Taste.
 - ➔ Der Hauptbildschirm „Manuelle Rezeptierung“ wird angezeigt.



- 3 Um den Rezeptierungsvorgang zu starten, wählen Sie eine der folgenden Optionen aus und bestätigen Sie mit dem Häkchen:
 - ➔ Rezeptieren mit Rezeptur [Rezeptieren mit Rezeptur ▶ Seite 9]
 - ➔ Rezeptieren ohne Rezeptur [Rezeptieren ohne Rezeptur ▶ Seite 14]
 - ➔ Unfertige Rezepturen fortsetzen [Unfertige Rezepturen fortsetzen ▶ Seite 16]
- 4 Zum Einstellen des Rezepturablaufs und zum Bearbeiten von Rezepten Softkey  [Anwendungseinstellung ▶ Seite 21] drücken.

2 Rezeptur erstellen

Es gibt zwei Möglichkeiten, eine Rezeptur zu erstellen:

- durch Einwiegen von Materialien und anschließendes Speichern als Rezept, siehe [Rezeptieren ohne Rezeptur ▶ Seite 14]
- durch Eingabe der Materialien und ihrer Gewichtswerte im Setup, siehe unten

2.1 Rezeptur-Einstellungen

- 1 Drücken Sie im Hauptbildschirm der Anwendung Manuelle Rezeptierung den Softkey .
➔ Das Setup für die Anwendungseinstellung wird geöffnet.
- 2 Rezepturverwaltung auswählen und mit der ENTER-Taste bestätigen.
➔ Die vorhandenen Rezepturen werden angezeigt.
- 3 Entweder eine vorhandene Rezeptur auswählen und den Softkey  drücken.
- oder -
Softkey  drücken, um eine neue Rezeptur zu öffnen.
- 4 Geben Sie die ID und den Namen der Rezeptur ein.
- 5 Wählen Sie die Einheit des Ziel-Netto-Gesamtgewichts aus.
- 6 Wählen Sie den Rezeptierungsmodus [Rezeptierungsmodi ▶ Seite 4].
- 7 Setzen Sie die Erweiterungsfelder 1 und 2 für zusätzliche Informationen zu der Rezeptur[Erweiterungsfelder ▶ Seite 4].
➔ Schalten Sie die Erweiterungsfelder ein oder aus
➔ Wenn eingeschaltet: Setzen Sie das Feld auf obligatorisch oder nicht.
- 8 Wenn Sie nicht möchten, dass ein Benutzer mit der Rolle „Bediener“ die Gewichtswerte Ihrer Rezeptur sieht, setzen Sie den Unsichtbaren Modus auf Ein.
➔ Das Gewicht wird dann nur durch die Farben angezeigt. Anstelle des Gewichtswerts werden Sternchen (*) angezeigt.
➔ Für Benutzer mit den Rollen „Vorgesetzter“ oder „Administrator“ wird der Gewichtswert wie üblich angezeigt.
- 9 Wenn die Überfüllung eines Materials zugelassen ist, setzen Sie Überfüllung zulassen auf Ein.
- 10 Bestätigen Sie die Rezeptureinstellungen mit dem Häkchen.
➔ Die Materialliste wird geöffnet.

2.2 Materialliste bearbeiten

Hinweis

Sie können die Materialliste in jedem Schritt der Rezeptureinstellungen öffnen, indem Sie das Häkchen setzen.

- 1 Entweder ein vorhandenes Material auswählen und den Softkey  drücken.
- oder -
Softkey  drücken, um ein neues Material zu erstellen.
- 2 Geben Sie die ID und den Namen des Materials ein.
- 3 Geben Sie das Zielgewicht und dessen Einheit ein.
- 4 Stellen Sie die absolute Abweichung vom Zielgewicht ein, die als gut toleriert wird.
- 5 Setzen Sie die Erweiterungsfelder 1 und 2 für zusätzliche Informationen zu diesem Material[Erweiterungsfelder ▶ Seite 4].
➔ Schalten Sie die Erweiterungsfelder ein oder aus
➔ Wenn eingeschaltet: Setzen Sie das Feld auf obligatorisch oder nicht.
- 6 Bestätigen Sie die Materialeinstellungen mit dem Häkchen.
➔ Die Materialliste wird angezeigt.
- 7 Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 6 für weitere Materialien der Rezeptur.

Hinweis

Mit den Softkeys  /  auf der sekundären Softkey-Leiste kann die Reihenfolge der Materialien in der Rezeptur geändert werden.

2.3 Rezeptur löschen

- 1 Wählen Sie in der Liste der Rezepte das Rezept aus, das Sie löschen möchten, und drücken Sie den Softkey .
 - ➔ Es erscheint eine Sicherheitsabfrage.
- 2 Bestätigen Sie den Löschvorgang mit dem Häkchen.
 - ➔ Die Rezeptur wird aus der IND500x-Datenbank gelöscht.

2.4 Datenimport/-export über FTP-Client

Über die Kommunikationsschnittstelle FTP-Client können Rezeptur- und Materialdaten von einem Server hochgeladen oder auf einen Server exportiert werden, siehe IND500x-Benutzerhandbuch.

3 Rezeptieren mit Rezeptur

3.1 Rezepturen und Aufträge

Das Gerät kann bis zu 50 Rezepturen mit jeweils bis zu 50 Materialien speichern, die später für eine bestimmte Rezeptur abgerufen werden können.

Beim Abruf der Rezeptur wird der neuen Rezeptur eine Auftragsnummer zugewiesen. Die Auftragsnummer besteht aus dem aktuellen Datum und einer laufenden Nummer, die jeden Tag bei 0001 neu beginnt.

Die Auftragsnummer dient zur Identifizierung einer bestimmten Rezeptur in der Liste der unfertigen Rezepturen [Unfertige Rezepturen fortsetzen ▶ Seite 16] und in den Transaktionsdaten [Anwendungseinstellung ▶ Seite 21].

Beispiel

Bestellnr. 202210310022 wurde am 31. Oktober 2022 als 22. Auftrag an diesem Tag bearbeitet.

3.2 Rezeptur-Gesamtzielwert-Einstellungen

Beim Starten einer Rezeptur können Sie entscheiden, ob Sie den in der Rezeptur gespeicherte Gesamtzielwert verwenden oder den Gesamtzielwert auf ein anderes Gewicht oder auf eine Anzahl von Kopien der gespeicherten Rezeptur einstellen möchten.

Zielmethode „Nach Gewicht“

- Bei dieser Zielmethode können Sie ein neues Gesamtzielgewicht eingeben. Die Materialien werden dann entsprechend angepasst.

Beispiel

Das gespeicherte Gesamtzielgewicht beträgt 3 kg. Wenn Sie das Gesamtzielgewicht auf 4,5 kg ändern, werden alle Materialzielgewichte mit 1,5 multipliziert.

The screenshot shows the 'Configure Formulation Job' interface. The 'Target Method' is set to 'By Weight' with a dropdown arrow. To the right is a 3x3 grid icon. Below, the 'Target Weight' is set to '3 kg' in a text box, with an 'Additive' label to its right. At the bottom, there are five navigation buttons: a left arrow, a plus sign, a minus sign, a puzzle piece, and a checkmark.

Zielmethode „Nach Rezeptkopien“

- Bei dieser Zielmethode können Sie die Anzahl der Kopien eingeben, die Sie von der Rezeptur erstellen möchten. Diese Zahl muss keine ganze Zahl sein.

Beispiel

Wenn Sie 1,5 Kopien der Rezeptur rezeptieren wollen, wird die Rezeptur in einem ersten Durchgang mit den gespeicherten Materialgewichten bearbeitet. In einem zweiten Durchgang wird die Rezeptur mit der Hälfte der gespeicherten Materialgewichte abgearbeitet.

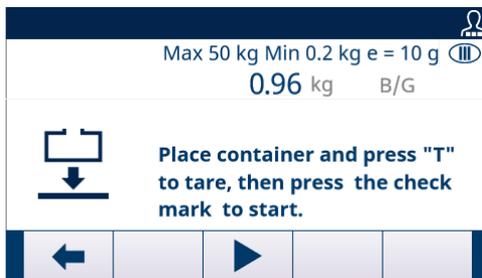
The screenshot shows the 'Configure Formulation Job' interface. The 'Target Method' is set to 'By Copies of Recipe' with a dropdown arrow. To the right is a 3x3 grid icon with a plus sign. Below, the 'Copies of Recipe (2kg/Copy)' is set to '1.5' in a text box, with the label 'Horizontal' to its right. At the bottom, there are five navigation buttons: a left arrow, a plus sign, a minus sign, a puzzle piece, and a checkmark.

Einstellung des Zielgewichts über Softkeys + bzw. -

- Mit Zielmethode = **Nach Gewicht** können Sie das gespeicherte Zielgewicht zum neuen Gesamtzielgewicht addieren/subtrahieren.
Im obigen Beispiel erhalten Sie somit Zielgewichte von 3 kg, 6 kg, 9 kg, 12 kg usw..
- Mit Zielmethode = **Nach Rezeptkopien** können Sie die Anzahl der Kopien um 1 ändern.
Im obigen Beispiel erhalten Sie somit 0,5, 1,5, 2,5, 3,5 Kopien usw.

3.3 Rezeptur im Additiven Modus

- 1 Wählen Sie in der Rezepturliste eine Rezeptur aus und bestätigen Sie mit dem Häkchen.
- 2 Wählen Sie die Zielmethode [Rezeptur-Gesamtzielwert-Einstellungen ▶ Seite 9] aus und bestätigen Sie mit dem Häkchen.
➔ Der folgende Bildschirm wird angezeigt:



- 3 Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.
- 4 Füllen Sie erste Material bis zum Zielwert ein, d. h. bis die Balkenanzeige grün ist.



- 5 Falls konfiguriert, Soffkey  drücken, um Erweiterungsfelder [Erweiterungsfelder ▶ Seite 4] einzugeben.
- 6 Wenn der Gewichtswert stabil ist, drücken Sie das Häkchen, um mit dem nächsten Material fortzufahren.
➔ Die Waage wird automatisch tariert und das Nettogewicht zeigt Null an.
- 7 Wiederholen Sie die Schritte 4 bis 6 für die nächsten Materialien.
➔ Wenn das letzte Material bestätigt ist, wird eine Übersicht über die Rezeptur angezeigt.
- 8 Drücken Sie auf , um das Rezept zu verlassen.

Hinweis

Wenn unter Anwendungseinstellungen -> Allgemeine Einstellungen die Option „Auto-Umschalten: Material in Additiv“ auf Aktiviert gesetzt ist, müssen Sie das Material nicht mit dem Häkchen bestätigen. Sobald ein stabiler Gewichtswert im guten Bereich liegt, wechselt die Anwendung automatisch zum nächsten Material.

3.4 Rezeptur im Vertikalen Modus

Hinweis

Im vertikalen Rezepturmodus können Sie während des Rezepturvorgangs die Container wechseln.

- 1 Gehen Sie dazu vor, wie zuvor für den additiven Rezeptierungsmodus [Rezeptur im Additiven Modus ▶ Seite 10] beschrieben.
- 2 Um Container zu wechseln: Wenn das letzte Material des ersten Containers bestätigt ist, entfernen Sie den Container mit den bisherigen Materialien.
- 3 Stellen Sie den nächsten Container auf und drücken Sie den Soffkey  zum Tariern des neuen Containers.
- 4 Fahren Sie mit dem angezeigten Material fort, wie zuvor für den additiven Rezeptierungsmodus beschrieben.

3.5 Rezeptur im Horizontalen Modus

Hinweis

Im horizontalen Rezeptierungsmodus wird jedes Material in einen eigenen Container gefüllt.

- 1 Starten Sie das Rezeptieren, wie zuvor für den additiven Rezeptierungsmodus [Rezeptur im Additiven Modus ▶ Seite 10] beschrieben.
➔ Wenn ein Material bestätigt wird, werden Sie aufgefordert, einen neuen Container zu platzieren.

- 2 Entfernen Sie den aktuellen Container und setzen Sie einen neuen Container ein.
- 3 Drücken Sie den Softkey , um den neuen Container zu tarieren.
- 4 Fahren Sie mit dem angezeigten Material fort, wie zuvor für den additiven Rezeptierungsmodus beschrieben.

3.6 Material überfüllt

Wenn ein überfülltes Materialgewicht bestätigt wird, wird eine Meldung mit folgenden Möglichkeiten für das weitere Vorgehen angezeigt:



Gewicht anpassen

- Entfernen Sie das überfüllte Gewicht und fahren Sie mit dem gespeicherten Zielgewicht fort.



Rezepturzielwert korrigieren

- Passen Sie den Rezepturzielwert dem aktuellen überfüllten Material an, so dass am Ende die Anteile der Materialien mit der gespeicherten Rezeptur übereinstimmen. Die zuvor eingefüllten Materialien müssen erneut verarbeitet und entsprechend dem neuen Materialzielwert hinzugefügt werden.

Hinweis

- Überfüllung zulassen muss auf Ein gesetzt werden [Rezeptur-Einstellungen ▶ Seite 7].
- Nicht verfügbar im horizontalen Rezepturmodus



Gewicht übernehmen

- Mit der Rezeptur fortfahren, obwohl ein Material überfüllt ist. Die anderen Materialien werden nicht angepasst.

Hinweis

- Überfüllung zulassen muss auf Ein gesetzt werden [Rezeptur-Einstellungen ▶ Seite 7].
- Nicht verfügbar im horizontalen Rezepturmodus

3.7 Überspringen eines Materials / Parken eines Auftrags

Wenn Ihnen z. B. das Material ausgegangen ist, können Sie das Material überspringen oder die Rezeptur parken und später fertigstellen.

Überspringen eines Materials

Sie können das Material entweder komplett oder bei teilweiser Füllung überspringen. Das Material muss innerhalb des aktuellen Auftrags fertiggestellt werden.

- 1 Drücken Sie den Softkey , um in die zweite Softkey-Leiste zu wechseln.
- 2 Drücken Sie den Softkey .
 - ➔ Es erscheint eine Sicherheitsabfrage.
- 3 Bestätigen Sie das Überspringen mit der ENTER-Taste.
 - ➔ Die Rezepturanwendung fährt mit dem nächsten Material fort.
- 4 Wenn alle Materialien des Rezepts abgearbeitet sind, wird das übersprungene Material wieder angezeigt, um das Materialzielwert auszufüllen.

Parken eines Auftrags

Wenn es nicht möglich ist, den Auftrag innerhalb des aktuellen Rezepturprozesses zu beenden, ist das Überspringen des Materials nicht sinnvoll. In solchen Fällen kann der Auftrag geparkt und später fertiggestellt werden. Es können bis zu zwei Aufträge geparkt werden.

- 1 Drücken Sie den Softkey , um in die zweite Softkey-Leiste zu wechseln.
- 2 Drücken Sie den Softkey .
 - ➔ Es erscheint eine Sicherheitsabfrage.
- 3 Bestätigen Sie das Parken mit der ENTER-Taste.
 - ➔ Die aktuelle Rezeptur wird verlassen und der Hauptbildschirm der Manuellen Rezeptierung wird angezeigt.

Hinweis

Um geparkte Aufträge zu beenden, siehe [Unfertige Rezepturen fortsetzen ▶ Seite 16].

3.8 Rezeptur-Übersicht

Eine Rezept-Übersicht wird angezeigt, wenn die Rezeptur beendet ist oder  zu einem beliebigen Zeitpunkt des Rezepturprozesses gedrückt wird. Die folgende Information wird angezeigt:

Recipe: Coffee		
Name	Recipe Wt. (g)	Actual Wt. (g)
Necafe Coffee	400	396
Coffee Mate	800	812
Hot Water	8000	8050
Total	9200	9258

	Name	Rezeptur Gew. (Einheit)	Istgew. (Einheit)	Tara Gewicht (Einheit)
Materialzeilen	Materialname	Zielgewicht in der Gewichtseinheit	Eingewogen	Containergewicht + Gewicht der zuvor eingewogenen Materialien
Summer der Zeile	Summe	Zielgewicht in der Gewichtseinheit	Summe eingewogen	Erstes Tara Gewicht (Containergewicht im additiven Modus) Wenn die Rezeptur beendet ist, wird der Taraspeicher gelöscht.

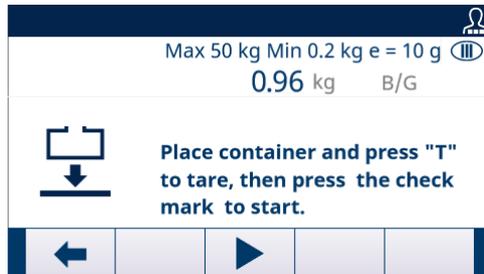
- 1 Verwenden Sie die Navigationstasten LINKS/RECHTS, um durch die Spalten zu navigieren.
- 2 Verwenden Sie die Navigationstasten NACH OBEN/NACH UNTEN, um durch die Materialien zu navigieren.
- 3 Verwenden Sie die Softkeys  / , um seitenweise durch die Materialien zu navigieren.

4 Rezeptieren ohne Rezeptur

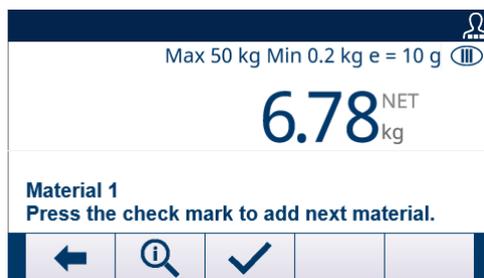
Bei „Rezeptur ohne Rezept“ werden die Materialien in denselben Container gefüllt.

Im vertikalen Modus ist eine Zwischentariierung möglich, wenn z. B. der Container für alle Materialien zu klein ist. Im additiven Modus ist die Tariierung nur einmal möglich.

- 1 Wählen Sie die Anwendung „Rezeptieren ohne Rezeptur“.
➔ Es wird ein Bildschirm zum Tariieren des Containers angezeigt.



- 2 Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.
- 3 Füllen Sie das erste Material ein.
- 4 Wenn der Gewichtswert stabil ist, drücken Sie das Häkchen, um mit dem nächsten Material fortzufahren.



- ➔ Die Waage wird auf Null gesetzt und ist bereit für das nächste Material.
- 5 Wiederholen Sie die Schritte 3 bis 4 für die weiteren Materialien.

Übersicht über die aktuelle Rezeptur

- Drücken Sie den Soffkey , um die Wägungen der aktuellen Rezeptur anzuzeigen.

Formulation Without Recipe		
Material ID	Unit	Actual Weight
1	kg	628
2	kg	577

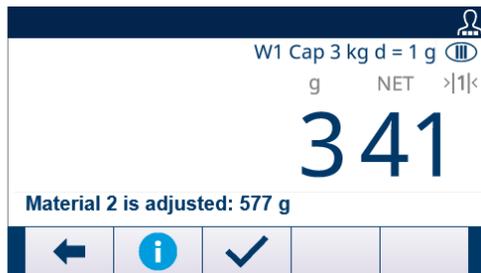
The screenshot shows a table with three columns: Material ID, Unit, and Actual Weight. The second row is highlighted in blue. At the bottom, there is a navigation bar with a left arrow, a refresh icon, a save icon, and a close icon (X).

Justierung eines Materials

Es ist möglich, ein Material zu justieren, d. h. Material nachträglich hinzuzufügen.

- 1 Wählen Sie in der Rezepturübersicht ein Material aus und drücken Sie Soffkey .
➔ Es wird eine Meldung angezeigt.
- 2 Bestätigen Sie die Meldung mit der ENTER-Taste.
- 3 Fügen Sie Material hinzu.

- ➔ In der Hauptgewichtsanzeige wird das hinzugefügte Material angezeigt, in der Materialzeile wird die Summe des Materials angezeigt.



- 4 Wenn der Gewichtswert stabil ist, drücken Sie das Häkchen, um mit dem nächsten Material der Rezeptur fortzufahren.

Speichern einer Rezeptierung als Rezeptur

Eine Rezeptierung kann zur weiteren Verwendung als Rezeptur gespeichert werden.

- 1 Drücken Sie in der Rezeptierungsübersicht den Softkey .
 - ➔ Der Bildschirm zum Bearbeiten einer Rezeptur wird angezeigt.
- 2 Für weitere Einstellungen siehe [Rezeptur-Einstellungen ▶ Seite 7].

Verwerfen der Rezeptierung

Hinweis

Beim Verwerfen einer Rezeptierung gibt es keine Sicherheitsabfrage!

- Drücken Sie in der Rezeptierungsübersicht den Softkey .
 - ➔ Die aktuelle Rezeptierung wird verworfen und der Hauptbildschirm der Manuellen Rezeptierung wird angezeigt.

Verlassen einer Rezeptierung

„Rezeptieren ohne Rezeptur“ kann jederzeit verlassen werden.

- 1 Drücken Sie den Softkey .
 - ➔ Es erscheint eine Sicherheitsabfrage.
- 2 Bestätigen Sie die Sicherheitsaufforderung mit der ENTER-Taste.
 - ➔ Die aktuelle Rezeptierung wird verlassen und der Hauptbildschirm der Manuellen Rezeptierung wird angezeigt.

5 Unfertige Rezepturen fortsetzen

- 1 Wählen Sie im Hauptbildschirm Manuelle Rezeptierung „Forts. Unfertige Rezepturen“.
➔ Die Liste der geparkten Aufträge wird angezeigt.

Parked Orders	
Order No.	Recipe Name
202201080003	Coffee

Navigation icons: back arrow, trash can, checkmark.

- 2 Wählen Sie den Auftrag aus, den Sie abschließen möchten, und öffnen Sie den Auftrag mit dem Häkchen.
- 3 Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um den Auftrag zu beenden.

Löschen eines geparkten Auftrags

- 1 Wählen Sie den Auftrag, den Sie löschen möchten, und drücken Sie den Softkey .
➔ Es erscheint eine Sicherheitsabfrage.
- 2 Bestätigen Sie das Löschen mit der ENTER-Taste.
➔ Der Auftrag wird aus der Liste der geparkten Aufträge gelöscht.

6 Transaktionsdaten anzeigen

- 1 Drücken Sie im Hauptbildschirm Manuelle Rezeptierung den Softkey , um die Anwendungseinstellung zu öffnen.

View Transaction (52%)	
Order ID	Date Time
202210240003	24/Oct/2022 19:04:25
202210240002	24/Oct/2022 17:50:40
202210240001	24/Oct/2022 17:43:35

- 2 Wählen Sie Transaktionsdaten und bestätigen Sie mit der ENTER-Taste.
➔ Die Transaktionsliste wird angezeigt.

Belegter Speicher

In der obersten Zeile wird der belegte Speicher angezeigt (52 % im obigen Beispiel).

Wenn der belegte Speicherplatz 90 % oder mehr beträgt, werden Sie in einer Meldung aufgefordert, die Transaktionsdaten zu exportieren und zurückzusetzen.

Navigation in der Transaktionstabelle

- 1 Verwenden Sie die Navigationstasten LINKS/RECHTS, um durch die Spalten zu navigieren.
- 2 Verwenden Sie die Navigationstasten NACH OBEN/NACH UNTEN, um durch die Zeilen zu navigieren.

Spalten der Transaktionstabelle

Die Transaktionstabelle enthält die folgenden Spalten:

- Auftrags-ID
- Datum und Uhrzeit des Starts des Auftrags
- Rezeptur-ID
- Rezepturname

Details zu den Transaktionen

- Die Option „Materialzeile aufzeichnen“ in „Allgemeine Einstellung“.
- Wählen Sie einen Auftrag und drücken Sie den Softkey , um die Details dieses Auftrags anzuzeigen.

Transaktionstabelle zurücksetzen

- 1 Drücken Sie den Softkey .
➔ Es erscheint eine Sicherheitsabfrage.
- 2 Bestätigen Sie das Löschen aller Transaktionsdaten mit der ENTER-Taste.
➔ Die Transaktionsdaten werden aus der IND500x-Datenbank gelöscht, die Transaktionstabelle ist leer.

7 Transaktionsdaten übertragen

Drei Ausgangs-Templates sind für die manuelle Rezeptierung programmiert. Wenn ein Rezepturkopf-, Materialzeilen- oder Rezepturende-Vorgang gedruckt werden muss, wird ein Anforderungsdruck ausgelöst.

Wenn das Drucken aktiviert ist, werden die Transaktionsdaten über das Anforderungsausgabe-Protokoll an die serielle Schnittstelle gesendet.

- Wenn ein Material fertig ist, werden die Daten entsprechend der Druckkonfiguration übertragen.
- Wenn der Materialzeilendruck aktiviert ist und das erste Material fertig ist, wird der Rezepturkopf übertragen. Für jedes Material wird die Materialinformation übertragen.
- Wenn der Materialzeilendruck deaktiviert ist, werden weder Rezepturkopf noch Materialdaten übertragen.
- Wenn ein Exemplar des Rezepturauftrags fertig ist, wird das Rezepturende übertragen.
- Die Vorlagen für Rezepturkopf, Los-Ticket für jedes Material und Endticket für jedes Exemplar sind fest vorgegeben.

Rezeptierungsmodus		Gesamtzielwert-Einstellung	
V	Vertikal	W	Nach Gewicht
A	Additiv	C	Nach Kopien
H	Horizontal		

- 1 Drücken Sie den Softkey-Setup  auf der Startseite.
- 2 Um die Verzweigung „Verbindungen“ zu finden, folgen Sie dem Pfad: Setup>Kommunikation>Verbindungen.
- 3 Drücken Sie auf der Seite „Verbindungen“ die Taste Tabelle anzeigen  und dann den Softkey „Hinzufügen“ .
- 4 Wählen Sie den Port und die Option „Anforderungsausgabe“ im Feld „Zuweisung“.
- 5 Um den Anforderungs-Druckauslöser und das Template auszuwählen, sehen Sie sich die folgende Tabelle an.

Kategorie	Anforderungs-Druckauslöser	Template
Rezepturkopf	Auslöser 4	Template 6 Datum: 08.01.2022 Zeit: 08:00:00 Auftrags-ID: 202201080003 Kopie Nr. :1 Modus: V/W (Erklärung siehe Tabelle unten) Rezeptur-ID; 20001 Rezepturname: Kaffee Ext1: abc Ext2: def
Materialzeile	Auslöser 5	Template 7 Datum: 08.01.2022 Zeit: 08:00:15 Auftrags-ID: 202201080003 Kopie Nr. :1 Material-ID: 1001 Materialname: Nescafe Kaffee Rezepturgewicht: 400 g Abweichung: 20 g Istgewicht: 396 g Tara: 637 g Ext1: 001 Ext2: 002

Kategorie	Anforderungs-Druckauslöser	Template
Rezepturende	Auslöser 6	Template 8 Datum: 08.01.2022 Zeit: 08:01:00 Auftrags-ID: 202201080003 Kopie Nr. :1 Rezeptur-ID; 20001 Rezepturname: Kaffee Rezepturgewicht: 9200 g Abweichung: 240 g Istgewicht: 9258 g Tara: Nicht zutreffend

8 Anwendungs-Setup

Der Menübaum des IND500x Manuelle Rezeptierung PAC ist dem des Standard-IND500x ähnlich und wird mit einem neuen Zweig „PAC (Manuelle Rezeptierung)“ unter Anwendung ergänzt. Dieser Zweig bietet Zugang zu den meisten Programmierschritten für die PAC-Funktionalität der manuellen Rezeptierung.

8.1 Sicherheit

Der IND500x Manuelle Rezeptierung PAC unterstützt mehrere Benutzer/Kennwörter für die Setup-Sicherheit. Nach dem Master-Reset verfügt IND500x mit der Anwendung Manuelle Rezeptierung PAC über 2 integrierte Benutzer:

	Administrator	Bediener
Benutzername	Admin	Bediener
Zugriffsstufe	Administrator	Bediener
Standard-Benutzer	Aus	Ein
Standard-Passwort	Leer	Leer
Der Admin kann nicht gelöscht oder umbenannt werden.		
Der Bediener kann beim Setup gelöscht oder umbenannt werden.		

Passwort

Das Passwort ermöglicht den Zugriff auf das gesamte Setup-Menü, es sei denn, der Metrologieschalter befindet sich in der Position Zugelassen. In diesem Fall ist der Zugriff auf die Waage und andere messtechnisch wichtige Bereiche nicht erlaubt.

8.2 Zugriff auf Setup

Die Konfiguration des IND500x Manuelle Rezeptierung PAC wird über den Softkey Einstellungen  aufgerufen.

Es gibt zwei Möglichkeiten, das Setup für die manuelle Rezeptierung aufzurufen:

- Direkt aus der Anwendung Manuelle Rezeptierung heraus. Dieser Zugriff auf die „Anwendungseinstellung“ umfasst die Kommunikationseinstellungen für einen verbundenen Drucker/Computer. So müssen Sie die Anwendung nicht verlassen, um alle Einstellungen für Ihre Anwendung Manuelle Rezeptierung vorzunehmen.
- Über den Setup-Menübaum, siehe das IND500x-Benutzerhandbuch. Die Einstellungen unter „Setup -> Anwendung -> PAC (Manuelle Rezeptierung)“ sind die gleichen wie im Setup „Anwendungseinstellung“.

Navigation

Die Navigation im PAC-Menübaum ist die gleiche wie beim Standard-IND500x-Terminal.

- Verwenden Sie die Navigationstasten NACH OBEN und NACH UNTEN, um durch die Zweige des Setup-Menübaums zu navigieren.
- Drücken Sie die Navigationstaste RECHTS, um einen Zweig zu erweitern, und die Navigationstaste LINKS, um einen Zweig zu reduzieren.
- Wenn sich der Fokus auf einem Unterzweig befindet, drücken Sie die Navigationstaste LINKS, um den Fokus schnell zurück auf den Hauptzweig zu verschieben.
- Wenn der Fokus auf einem Blattknoten (einzeln, nicht erweiterbarer Zweig) wie z. B. Gerät oder Display liegt, drücken Sie die ENTER-Taste, um den Setup-Bildschirm für diese Funktion anzuzeigen.

8.3 Anwendungseinstellung

- Melden Sie sich als Vorgesetzter oder Administrator an.
- Drücken Sie im Hauptbildschirm Manuelle Rezeptierung den Softkey .
 - ➔ Das Setup für die Anwendungseinstellung wird geöffnet. Die folgenden Setup-Optionen sind verfügbar.

Die Werkseinstellungen sind in der folgenden Übersicht **fett** gedruckt.

Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	Beschreibung	
Allgemeine Einstellung	Auto-Umschalten: Material in Additiv	Deaktiv /Aktiv	Nur für Rezepturverwaltung -> Modus = Additiv Wenn die Einstellung auf Aktiv gesetzt ist und ein stabiler Gewichtswert vorliegt, der die Bedingungen des aktuellen Materials erfüllt (im grünen Bereich), bestätigt die Anwendung automatisch das Material und wechselt zum nächsten.	
	Farbe für weniger	Cyanblau, Dunkelgrau,	Werkseitige Einstellung: Cyanblau	
	Farbe für im Bereich	Grau, MT Grün,	Werkseitige Einstellung: MT Grün	
	Farbe für Überfüllung	Orange, Rot, Gelb, MT Blau	Werkseitige Einstellung: Rot	
	Materialzeile aufzeichnen	Aus /Ein	Wenn diese Option auf Ein gesetzt ist, werden die Materialdaten in der Protokolldatei aufgezeichnet.	
	Drucken aktiviert	Deaktiv /Aktiv	Wenn diese Option aktiviert ist, können die Rezepturdaten ausgedruckt oder auf einen Computer übertragen werden.	
Materialzeilendruck	Aus /Ein	Wenn diese Option auf Ein gesetzt ist, werden die Daten jedes Materials gedruckt oder übertragen.		
Rezepturverwaltung	ID		Rezeptur-ID max. 20 alphanumerische Zeichen bis zu 50 Rezepturen	
	Name		Rezepturname max. 40 alphanumerische Zeichen	
	Nettosumme		Die Einheit der Rezeptur-Nettosumme ist zwischen kg , lb, oz, t, ton, g wählbar.	
	Modus	Vertikal		Im vertikalen Rezeptierungsmodus werden die Materialien einmal in einer Charge in einen Container abgefüllt.
		Additiv		Im additiven Rezeptierungsmodus werden alle Materialien in einen Container abgefüllt.
		Horizontal		Im horizontalen Rezeptierungsmodus wird jedes Material in einen separaten Container gefüllt.
	EXT1 Aktiviert/Pflicht	EXT1 Aktiviert: Aus /Ein Pflicht: Aus /Ein		Es stehen zwei Erweiterungsfelder für zusätzliche Informationen über das Material zur Verfügung.
	EXT2 Aktiviert/Pflicht	siehe EXT1		Wenn Pflicht auf Ein gesetzt ist, muss das Erweiterungsfeld eingegeben werden, bevor mit der Rezeptur fortgefahren werden kann.
Unsichtbarer Modus	Aus /Ein		Wenn diese Option auf Ein gesetzt ist, wird kein Gewichtswert angezeigt, aber die Farben zeigen den Wiegestatus an.	
Überfüllung zulassen	Ein /Aus		Wenn diese Option auf Ein gesetzt ist und ein Material überfüllt ist, wird dies akzeptiert.	

Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	Beschreibung
Transaktionsdaten	Auftrags-ID		Die Transaktionsdaten werden in einer Tabelle mit folgenden Spalten angezeigt.
	Datum		
	Zeit		
	Rezeptur-ID		
	Rezepturname		
Expertenkonfiguration			Gehen Sie zum Hauptmenübaum, siehe das IND500x-Benutzerhandbuch.

Für eine gute Zukunft ihres Produktes:
METTLER TOLEDO Service sichert Ihnen
auf Jahre Qualität, Messgenauigkeit und
Werterhaltung dieses Produktes.

Informieren Sie sich über unser attraktives
Service-Angebot.

► www.mt.com/service

www.mt.com

Für mehr Information

Mettler-Toledo (Changzhou) Measurement Technology Co., Ltd.

111 Tai Hu Xi Road
213125 Changzhou Jiangsu Province
People's Republic Of China
www.mt.com/contacts

Technische Änderungen vorbehalten.
© 01/2023 METTLER TOLEDO. All rights reserved.
30753856A de

