

Traktor-Öldruck-Waage HDW/1



Inhaltsverzeichnis

1)	Konzept.....	3
2)	Eigenschaften.....	4
3)	Einbau.....	5
4)	Tastatur / die wichtigsten Funktionen.....	7
5)	Sonder-Funktionen.....	13

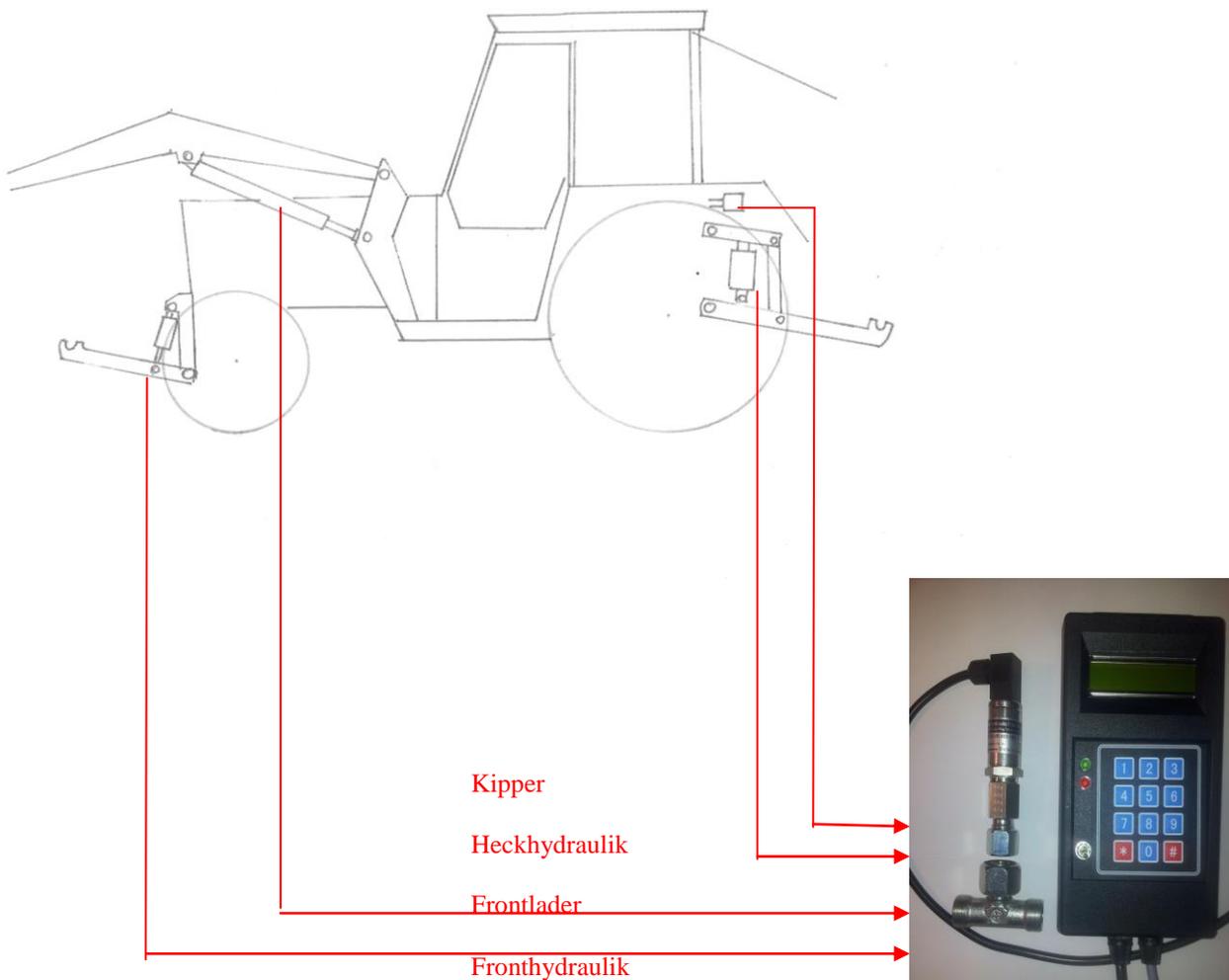
1) Konzept

Die Waage HDW/1 ermittelt ein Gewicht über den Öldruck in einem Hydraulikzylinder. Dazu wird einfach in die Hydraulik-Zuleitung über ein T-Stück der mitgelieferte Drucksensor angeschlossen.

Dies kann vielseitig an einem Schlepper an verschiedenen Punkten erfolgen:

- Frontlader
- Frontkraftheber
- Heckkraftheber
- Hydraulikanschluss für Kipper

Genereller Aufbau:



2) Eigenschaften / Daten

Spannungsversorgung: 12V von Bordnetz
Gewichte: 10kg – max. Hublast des Frontladers / sonstige Hydraulik
Messgenauigkeit: +- 5kg - 10% vom Nettogewicht
Max.Öldruck: 400bar
Anzahl Messpunkte max.15 (10 sind bereits vorgegeben; 5 können frei vergeben werden)

Einsatzmöglichkeiten:

Gewicht am Frontlader
an Frontkraftheber
an Heckkraftheber
auf Kipper
oder sonstiger Messpunkt

An jedem Messpunkt muss mit dem verwendeten Werkzeug eine einmalige Kalibrierung vorgenommen werden.

Später kann dann auch ein Werkzeugwechsel durch die Tarafunktion verrechnet werden.

3) Einbau

Der Einbau ist einfach.

Der Öldruck am Hydraulikzylinder wird über ein T-Stück an den Drucksensor angekoppelt. Der Sensor wandelt den Druck in eine Spannung und leitet sie an das Bedienterminal weiter.

Das Terminal muss über einen Stecker mit dem 12V Bordnetz verbunden werden.

Bei Problemen können Sie sich auch an Ihre Werkstatt oder per Mail an uns wenden. (kollergmbh@gmx.de)

Beispiel für den Einbau in die Frontlader-Druckleitung



Beispiel für den Einbau in die Heckhydraulik-Druckleitung



4) Tastatur / die wichtigsten Funktionen



4.1) Tastatur

***** -Taste: Zurück zu vorherigem Menu-Punkt / Abbruch aktuelle Funktion

-Taste Auswahl / Start des Menu-Punktes

0 -Taste Cursor auf 1.Zeile in Anzeige setzen / Zurückblättern

1 -Taste Cursor auf 2.Zeile in Anzeige setzen / Vorwärtsblättern

Rote LED leuchtet bei erfasstem Tastendruck kurz auf / blinkt bei Wiegevorgang

Grüne LED zeigt Betriebsbereitschaft

Zehnerastatur: Beim Kalibriervorgang muss das Gewicht in Kilogramm erfasst werden
Hier benötigt man die Zehnerastatur

!!!

Die LCD-Anzeige darf im Betrieb nicht wärmer als 50°C werden. Im Gehäuse wird deshalb die Temperatur ständig gemessen. Bei Überschreitung von 48°C erfolgt ein Warnhinweis durch Blinken der Anzeige mit einem Hinweistext.

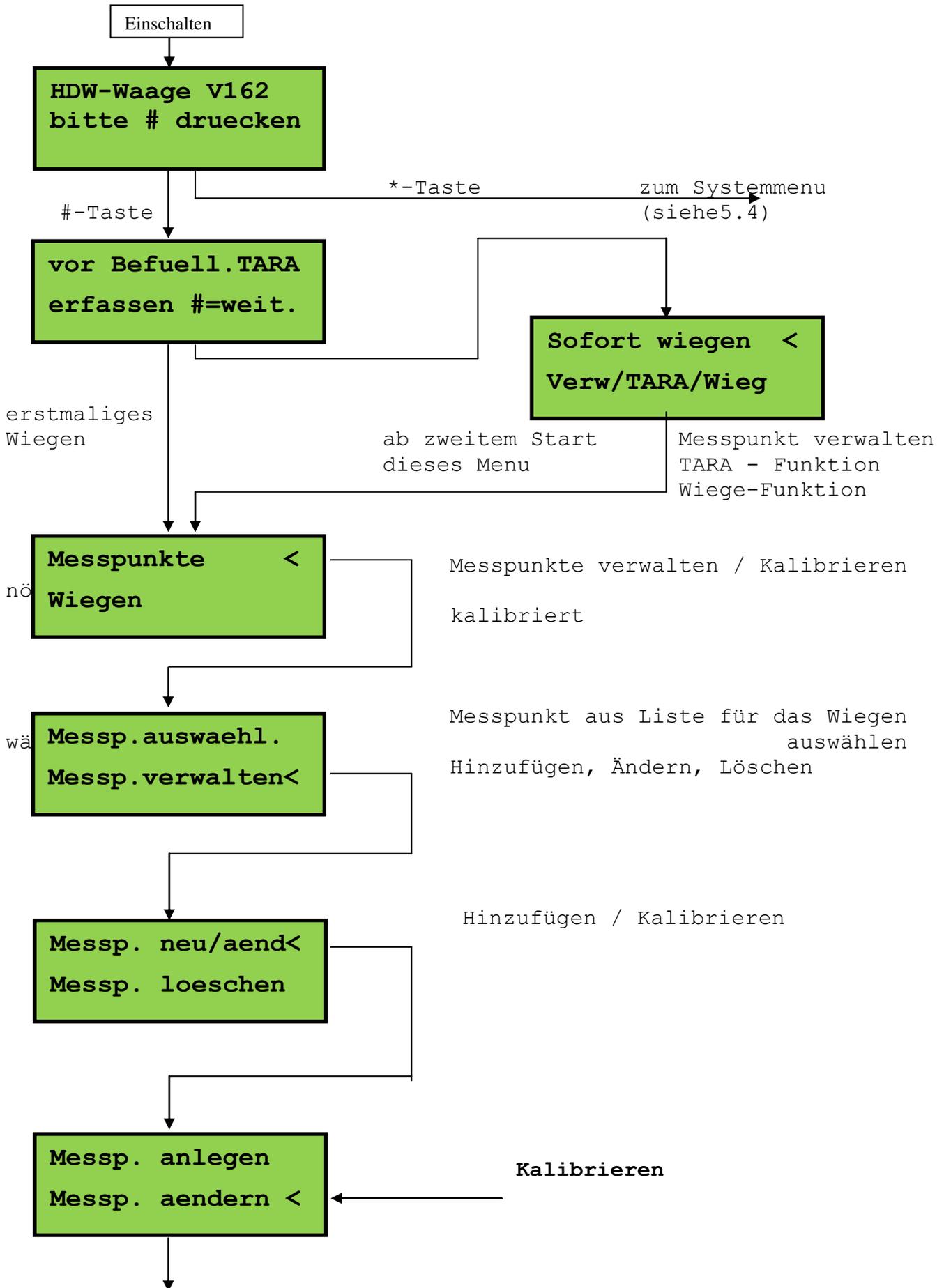
Das Gerät muss dann abgeschaltet werden.

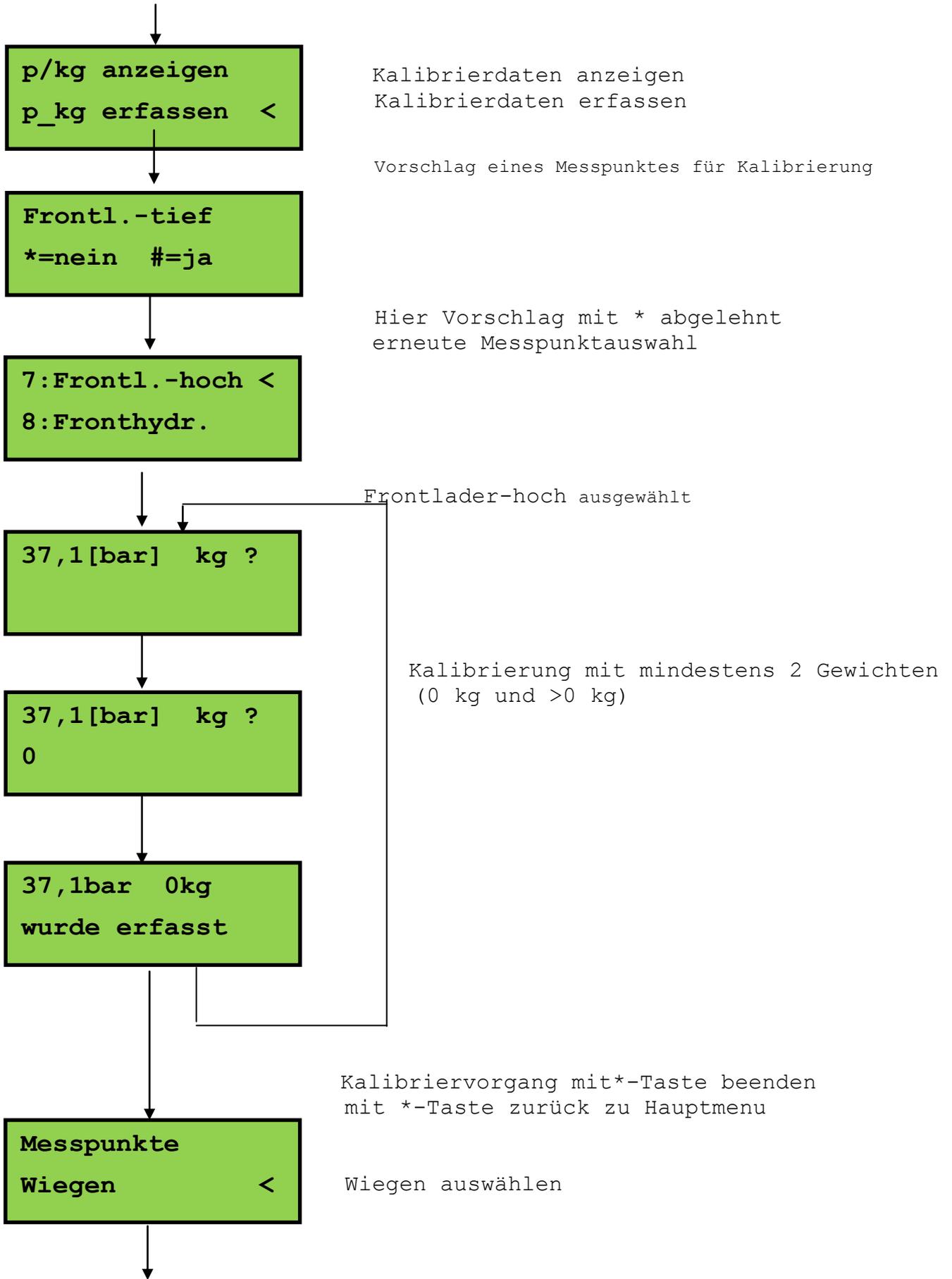
!!!

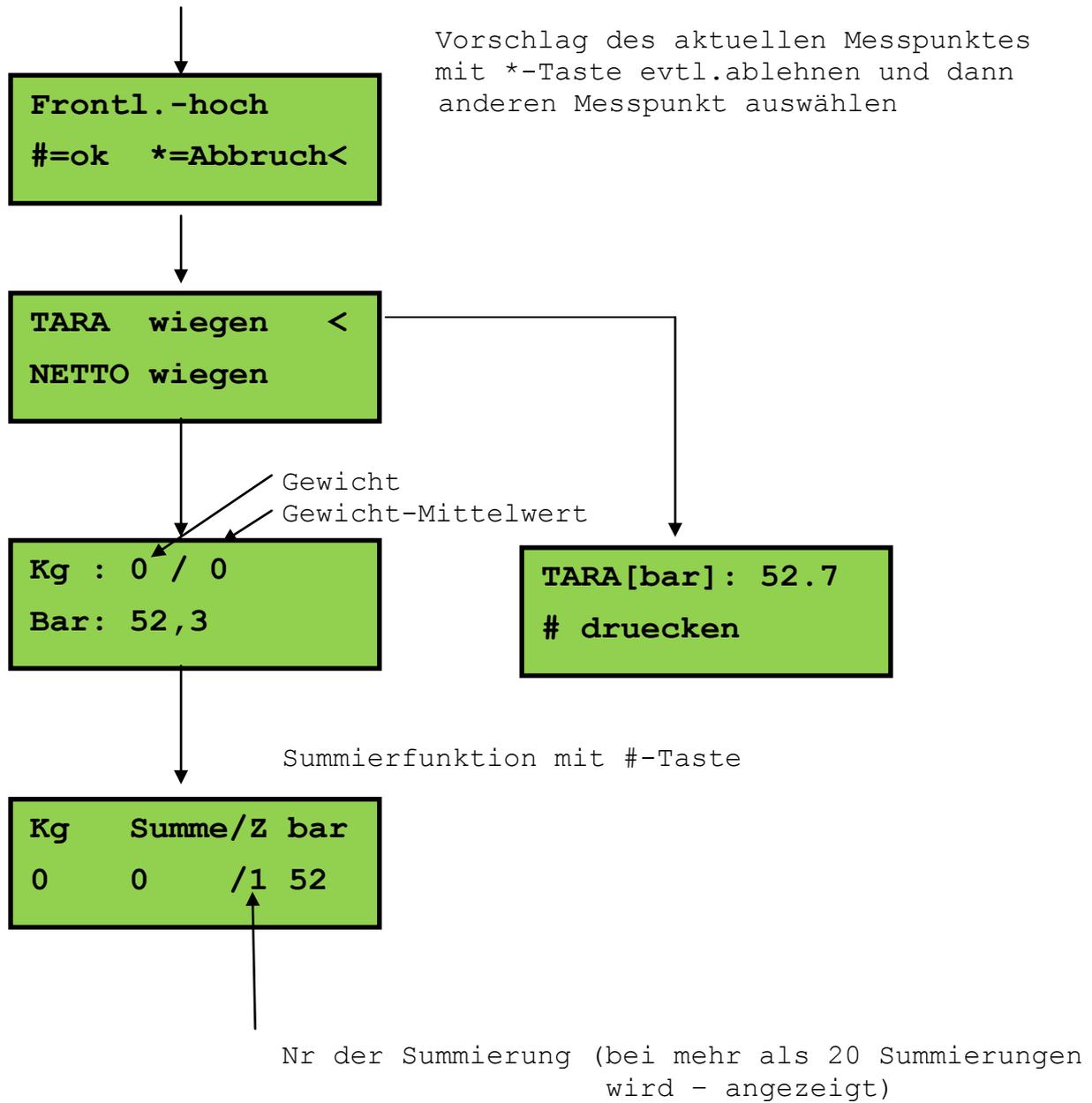
↓
<-Cursor: mit Drücken der #-Taste wird die Funktion dieser Zeile ausgeführt



4.2) Anleitung für die wichtigsten Funktionen







Hinweise

TARA:

Mit TARA wird der Öldruck bei Leergewicht ermittelt. Dieser Druck wird dann beim Wiegevorgang vom aktuellen Öldruck abgezogen und somit das aktuelle Gewicht ermittelt. Wird eine anderes Werkzeug angekoppelt, so muss TARA neu ermittelt werden.

Sofort wiegen:

Wird die Waage eingeschaltet, so kann bei unverändertem TARA und gleichbleibendem Messpunkt sofort mit dem Wiegen gestartet werden.

Werkzeugwechsel

Werkzeuge sind z.B. Palettengabel, Frontladerschaufel, usw.
Bei Wechsel ist TARA neu zu bestimmen.

Summieren

Beim Wiegen kann das Gewicht aufsummiert werden. Dazu ist die #-Taste zu drücken
Für 15 Summiervorgänge erfolgt eine Zähleranzeige. Bei mehr als 15 Summierungen ...

Kalibrieren

Bevor mit dem Wiegen begonnen werden kann, muss einmalig für jeden benutzten Messpunkt (Frontlader, Heckkraftheber usw). eine Kalibrierung vorgenommen werden.

Kalibrieren ist nötig, um eine Zuordnung von Öldruck zum realen Gewicht zu ermöglichen. Dazu müssen mit der Kalibrierfunktion (Menu: „Messp. ändern“) mindestens 2, maximal 5 Gewichte erfasst werden.

Der Frontlader z.B. wird in die Wiegestellung gebracht und es werden dann 2 Gewichte erfasst
Gewicht 1: 0 kg

Gewicht 2: möglichst groß, z.B. 200kg oder mehr
max. 3 weitere Gewichte

Messpunkte

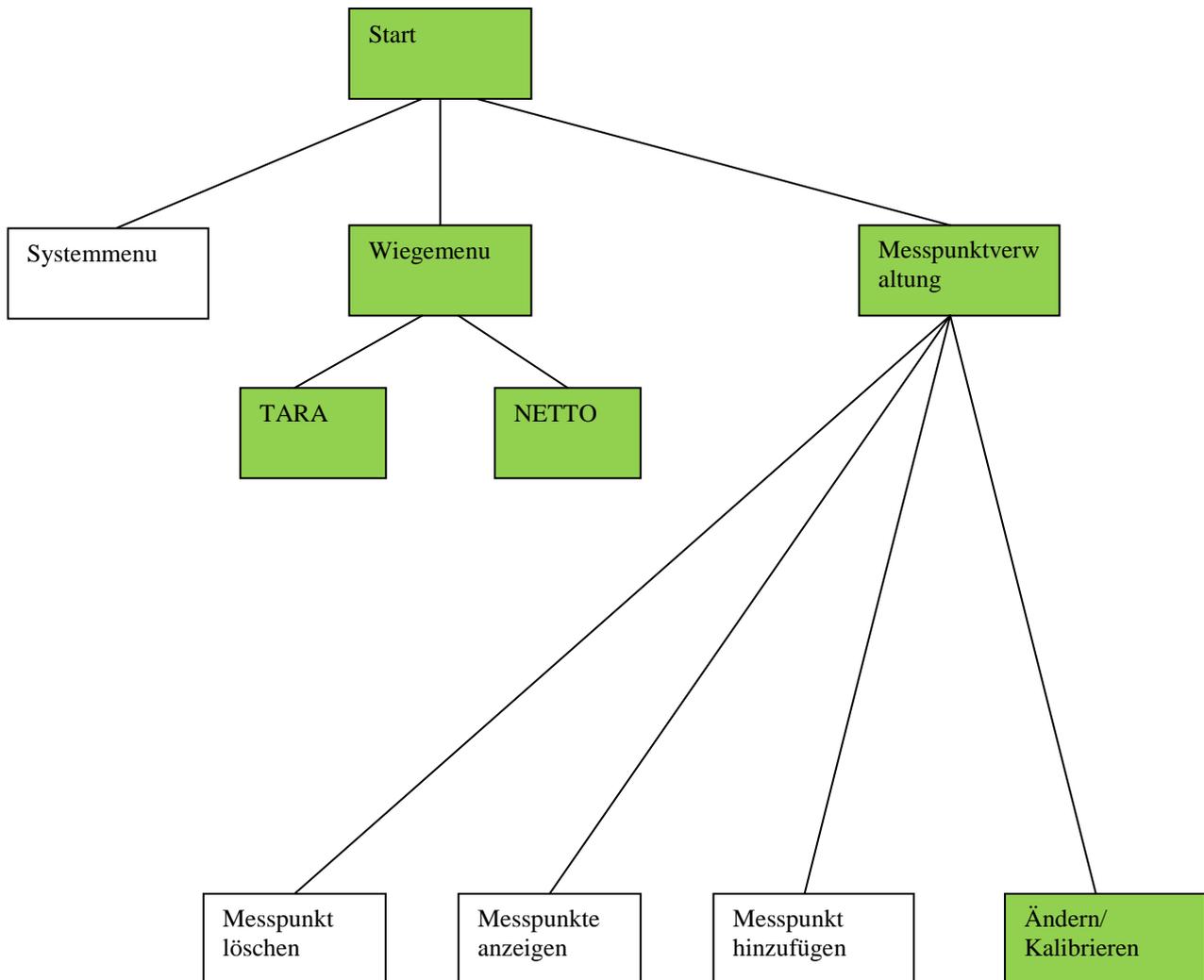
Standardmässig sind bereits folgende Messpunkte angelegt:

<i>Frontl.-tief</i>	Wiegevorgang am Frontlader knapp über dem Boden
<i>Frontl.-hoch</i>	Wiegevorgang am Frontlader in der Höhe (z.B. BigBag-Wiegung)
<i>Fronthydr.</i>	Wiegevorgang an der Fronthydraulik
<i>Saatkombination</i>	Heckhydraulik mit Saatkombination
<i>Heckhydraul.</i>	Heckhydraulik ohne bestimmtes Gerät
<i>Heckhydr.-2</i>	Heckhydraulik ohne bestimmtes Gerät
<i>Kipper_1</i>	Öldruck für Kipper 1
<i>Kipper_2</i>	Öldruck für Kipper 2
<i>Kipper_3</i>	Öldruck für Kipper 3
<i>Kipper_4</i>	Öldruck für Kipper 4

5) Sonder-Funktionen

Das folgende Bild zeigt die gesamt Menu-Struktur.

Die grün gefärbten Funktionen sind die Hauptfunktionen und wurden bereits beschrieben.



5.1) Messpunkte anzeigen

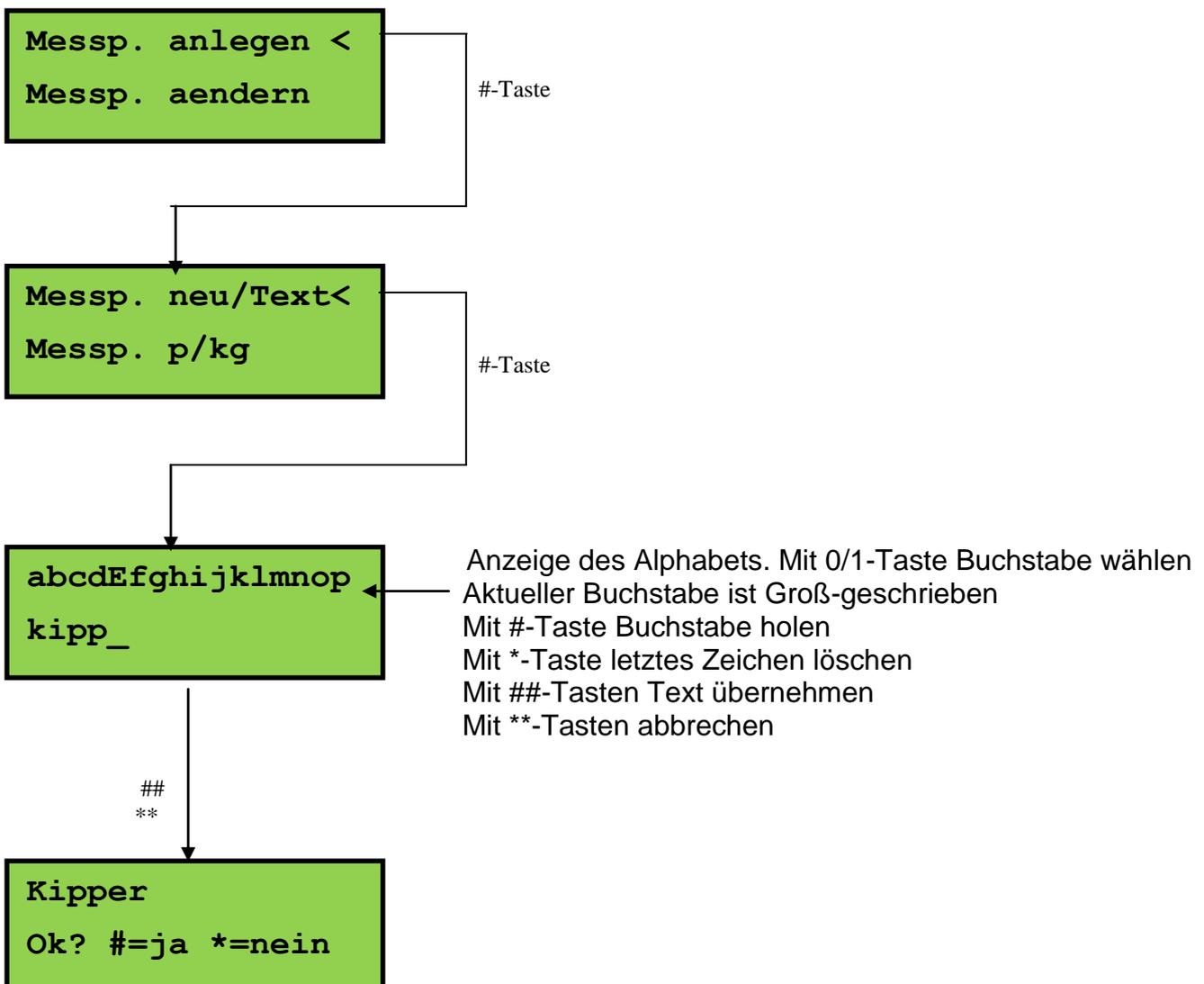
In einer 2-zeiligen Liste können alle Messpunkte angezeigt werden.
Mit den Tasten 0,1 kann vor- und zurück-geblättert werden.

Beispiel

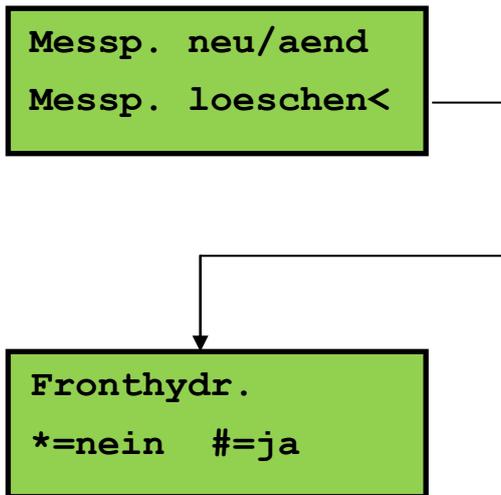
```
6:Frontlader <
7:Fronthydr.
```

5.2) Messpunkt hinzufügen

Standardmässig sind bereits 10 Messpunkte angelegt.
Reicht diese Auswahl nicht, so können max 5 Messpunkte zusätzlich erfasst werden.



53) Messpunkt löschen



#-Taste : ja : löscht alle Daten zu Fronthydraulik
 *- Taste nein: die Liste aller Messpunkte wird angezeigt

5.4 Systemmenu

Der Aufruf erfolgt mit der *-Taste unmittelbar nach dem Einschalten.
 Es stehen 3 Funktionen zur Auswahl, die mit der #-Taste aktiviert werden können.

Temperatur: Es wird die Gehäuse-Innentemperatur anhezeigt
p/kg löschen: Eine bestimmte Gewicht/Druck-Zuordnung der aktuellen Mess-Stelle kann gelöscht werden (Auswahl mit Nummer Nr)
EEPROM löschen: alle Mess-Stellen löschen (Vorsicht !!!)
 Nach dem Löschen werden die Standard-Mess-Stellen wieder angelegt, die Kalibrierdaten sind aber weg.