# terra funk

**MADE IN GERMANY** 

# RUNG BUNG L S Y N

Fransgård Funksteuerung für **Seilwinde mit Einfach-Trommel** ella 35 Jahre Qualität



# Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Funksteuerungen der Serie F10 eignen sich zur Fernbedienung von Forst-Seilwinden mit Einfach-Trommel für Rückearbeiten. Diese Funksteuerungen sind speziell für forstwirtschaftliche Anwendungen entwickelt und erfüllen die Norm DIN-EN 17067 für die oben beschriebenen Anwendungen.



Vor einer alternativen Verwendung des Funksteuersystems muss eine Risikobewertung gemäß Maschi-nenrichtlinie durchgeführt werden.

### Windenfunktionen

Der Sender F10 verfügt über zwei separate Aktuatoren zur Fernbedienung der Winde: den Kippschalter (c) zum Einziehen und einen weiteren separaten Schalter (b) mit Neutralstellung zur Trommelfreigabe. Schalter (b) wirkt in eine Richtung (zum Gehäuse) als Momentfunktion zur Kurzfreigabe. Wird Schalter (b) vom Gehäuse weg bewegt, wird er nach einer bestimmten Zeit elektronisch zur Dauerfunktion akti-viert.

Ziehen und Freigabe der Forstwinde sind gegenseitig verriegelt mit einer Zwangsrückstellung.



### Geschwindigkeitsregelung

Die Einstellung der Motordrehzahl erfolgt über Schalter (d) an der Funksteuerung F10. Der zugehörige Empfänger verfügt über eine interne Polwendeschaltung zum direkten Anschluss eines Linearantriebs.

Die normalerweise geschlossenen Kontakte (Kabel TSI-22, Kontakte am 7-poligen Stecker R und L) lie-gen auf Erdpotential und sind mit einer 3A-Sicherung abgesichert.

Wird Schalter (d) in Richtung GAS-plus betätigt, schließt Relais 5 im Empfänger und liefert ein 12 V Ausgangssignal an Kontakt R. Der Linearantrieb zieht über ein Bowdenzug oder eine Kette am Gashebel der Forstmaschine. Die Motordrehzahl steigt. Zur Reduzierung der Motordrehzahl Schalter (d) in Rich-tung GAS-minus bewegen. Relais 6 liefert eine 12 V Ausgangsspannung an Kontakt L (TSI-22).

### Motorfunktionen

Die Motorstart/Stopp-Funktionen sind als "Shift-Funktionen" auf dem Geschwindigkeits-Schalter ausge-führt.

Motorstopp-Funktion wird wie folgt erzeugt:

- Sender ausschalten
- GAS-minus-Funktion (d) gedrückt halten
- Sender (a) einschalten

Die Motorstopp-Funktion bleibt am Empfänger aktiv, solange Schalter (d) betätigt ist.

Für den Motorstart muss der GAS-plus-Schalter (d) analog wie oben beschrieben vorgewählt werden.

Für die Zapfwellen-Funktion Schalter (c) zum Gehäuse ziehen und gedrückt halten. Dann Sender (a) ein-schalten, um das Relais für die Zapfwellen-Funktion zu steuern.



## Batterien oder Akkumulatoren

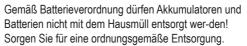
Im F10 können beide Systeme verwendet werden (AA/ Mignon-Format). Eine Kombination aus Batterie und Akkumulator ist iedoch nicht zulässig.

Zum Batteriewechsel Schraubdeckel des Batteriefachs gegen den Uhrzeigersinn drehen und abziehen. Falls nötig, eine Münze als Hilfsmittel verwenden.

- Batterien mit korrekter Polarität einsetzen.
- Die Führungsnasen des Schraubdeckels in die Nuten des Sendergehäuses einsetzen.
- Schraubdeckel im Uhrzeigersinn festziehen und gut andrücken.



Unsachgemäßer Umgang mit Akkumulatoren kann Augenverletzungen oder Sachschäden verursachen!







### LED-Blinkmuster

Batterietest ist bei eingeschaltetem Sender durchzuführen:

Batterie/Akku 80-100% Akku-LED: 3x kurz grün Batterie/Akku 40–80% Akku-I FD: 2x kurz grün Batterie/Akku 10-40% Akku-I FD: 1x kurz grün Batterie/Akku unter 10% Akku-LED 1x lang rot Signalgeber: 1x kurzer Ton

Sende-Funktionen (Übertragung von Datentelegrammen):

Sende-LED blinkt schnell grün

Übertragung von Motorfunktionen (2. Ebene)

Sende-LED blinkt langsam grün

Übertragung eines NOTSIGNALS an den Empfänger

Sende-LED blinkt langsam rot Akku-LED blinkt langsam rot Signalgeber: lange Intervalltöne

Rücksetzsignal der Übertragung (Notruf wird im Empfänger gelöscht)

Sende-LFD blinkt schnell grün Akku-I FD blinkt schnell grün

kurze Intervalltöne Signalgeber:

Übertragung eines NOT-AUS-Signals (GSS – general safe stop)

Sende-LED blinkt 2x kurz rot Akku-LED blinkt 2x kurz rot 2x kurze Töne Signalgeber:

