FERNSTEUERUNG
N° W000236077

EDITION : DE
REVISION : E
DATUM : 10-2018

Bedienungsanleitung

REF.:**8695 4966**

Originalbetriebsanleitung

Der Hersteller bedankt sich für Ihr Vertrauen und den Kauf dieser Anlage, mit der Sie voll zufrieden sein werden, wenn Sie diese Bedienungs- und Wartungsanleitung beachten.

Ihr Konzept, die Eigenschaften ihrer Komponenten sowie ihre Herstellung entsprechen den geltenden europäischen Richtlinien.

Bitte entnehmen Sie die geltenden Richtlinien der beiliegenden EG-Konformitätserklärung.

Für Materialzusammenstellungen, die nicht vom Hersteller empfohlen wurden, kann keine Funktionsgarantie übernommen werden

Für Ihre Sicherheit finden Sie nachfolgend einen auszug von verhaltensmaßnahmen aus dem Arbeitsgesetzbuch.

Wenn Sie Fehler in dieser Gebrauchsanweisung finden sollten, so bitten wir Sie, Ihren Vertragshändler darüber in Kenntnis zu setzen.

INHALT

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN....6
BESTANDTEILE DER AUSRÜSTUNG....7
ABMESSUNGEN....8
KONFIGURATION BEI LIEFERUNG....9
KONFIGURIEREN DES STEUERPULTS....9
TECHNISCHE DATEN....10
KENNKODE....12
ELEKTRONISCHER SCHLÜSSEL....12
TOTMANNFUNKTION....14
BESCHREIBUNG DER SENDERBEFEHLE....18
KONFIGURIEREN DES SENDERS....19
WAHL DER BETRIEBSFUNKFREQUENZ....20
PROGRAMMIEREN DER FREQUENZ....21
KOPIEREN DES IM SCHLÜSSEL ENTHALTENEN KENNKODES....22
INBETRIEBNAHME UND GEBRAUCH....23
FUNKTIONSWEISE DER LEUCHTANZEIGEN DES SENDERS....24
WARTUNG....26
ERSATZTEILE....27

PERSÖNLICHE NOTIZEN....28

NACHPRÜFUNGEN

NACHPRÜFUNG B 04/06

BEZEICHNUNG	SEITE
Änderung des Logos	-

NACHPRÜFUNG C 10/08

BEZEICHNUNG	SEITE
Aktualisierung + spareparts newoffer	-

NACHPRÜFUNG D 07/12

BEZEICHNUNG	SEITE
Hinzufügen "Steuerungswahlschalter"	7 - 16

NACHPRÜFUNG E 10/18

BEZEICHNUNG	SEITE
Änderung des Logos	

STOP

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Hinweis: Eine Fernsteuerung ist laut der europäischen Maschinenrichtlinie ein Steuerelement und Sicherheitsbauteil zu dessen Abschaltung. Bei der Inbetriebnahme müssen die diesbezüglichen Vorschriften und Bestimmungen dieser Richtlinie eingehalten werden.

- **Um eine maximale Sicherheit** beim Umgang mit der Fernsteuerung garantieren zu können, sind die in dieser Anleitung aufgeführten Anweisungen einzuhalten.
- **Der Installateur hat alle zur Einrichtung des elektronischen Schlüssels für den Empfänger und die fernbediente Ausrüstung erforderlichen Kennzeichnungen auszuführen.**
- **Der Bediener muss über eine entsprechende Ausbildung und Zulassung** zur Bedienung von Fernsteuerungen verfügen.
- **Der Bediener muss ständig über ausreichende Sicht auf die von ihm ausgeführten Manöver verfügen. Bei Beeinträchtigungen der direkten Einsicht durch den Bediener sind die fernbedienten Ausrüstungen mit zusätzlichen, die Sicht verbessernden Vorrichtungen auszustatten.**
  Bei gleichzeitiger Bewegung mehrerer Ausrüstungen müssen diese mit Vorrichtungen ausgestattet werden, die die Auswirkungen eventueller Kollisionen vermindern.
- **Den Sender niemals an beliebigen Orten ablegen; dies gilt insbesondere, wenn er in Betrieb ist.**
- **Den Sender der Fernsteuerung nicht** auf dem Boden ablegen. Sollte dies dennoch unumgänglich sein, die Fernsteuerung mit dem Schlagknopf abschalten.

- Wenn an einem Standort mit mehreren Fernsteuerungen gearbeitet wird, sollten verschiedene Funkfrequenzen in einem Abstand von mindestens zwei Kanälen verwendet werden (z. B. Kanäle 5, 7, 9, ...). Je größer der Abstand zwischen den Kanälen, umso geringer die Gefahr von gegenseitigen Störungen.

Stellen Sie sicher, dass die gewählte Funkfrequenz dem für den Standort erstellten Frequenzplan entspricht.

Bei Lieferung wurde die Frequenz von 433.100 MHz programmiert (Kanal 01). Zur Änderung siehe Seite 18.

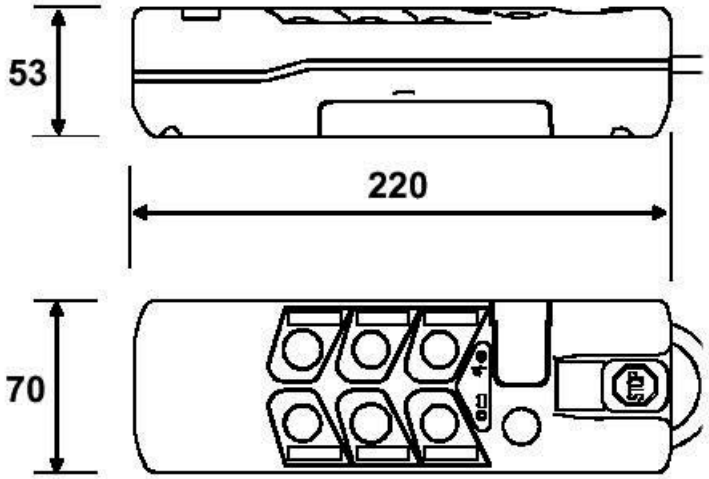
- **Wird die Fernsteuerung nicht genutzt muss aus Sicherheits-gründen der elektronische Schlüssel** und das Akku-Set aus dem Sender entfernt werden.
- **Vergessen Sie nicht**, das Akku-Set aufzuladen, wenn dieses entladen ist.
- **Bei Störungen** die Anlage durch Druck auf den Schlagknopf des Senders abschalten und den elektronischen Schlüssel sowie das Akku-Set entfernen.
- Das Material muss in Abhängigkeit von der Gebrauchshäufigkeit gewartet und regelmäßig überprüft werden.

BESTANDTEILE DER AUSRÜSTUNG

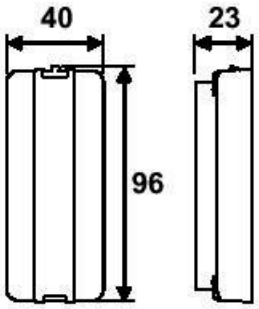
- Mit einem herausziehbaren Akku-Set ausgestatteter Funksender.
- Funkempfänger, der die vom Sender gesandten Informationen entschlüsselt und die Bewegungen der Anlagen steuert.
- Ein elektronischer Schlüssel für den Sender zur Verbindung von Sender und Empfänger**.**
- Ein Ladegerät für das Akku-Set.
- Eine Wandhalterung.

ABMESSUNGEN

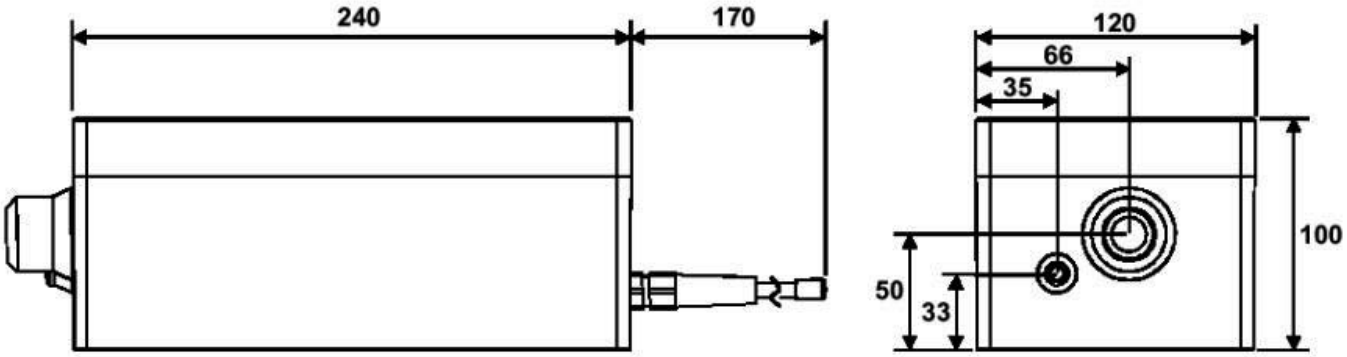
Sender



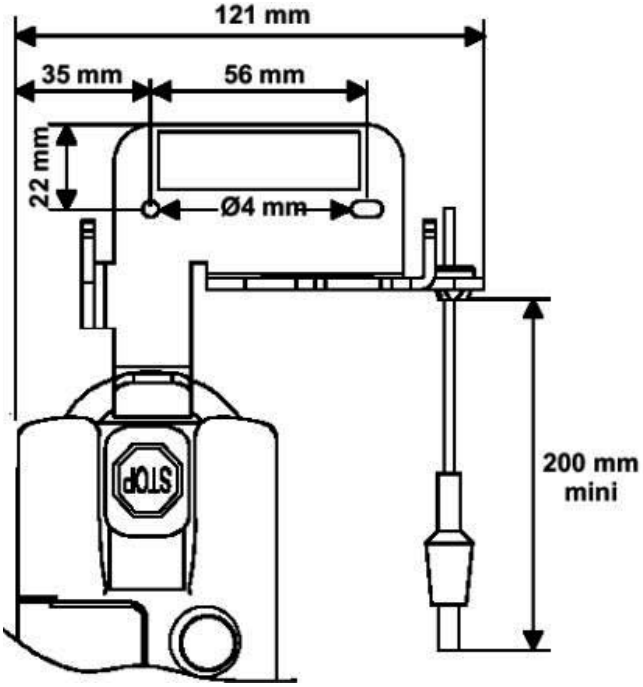
Akku-Set

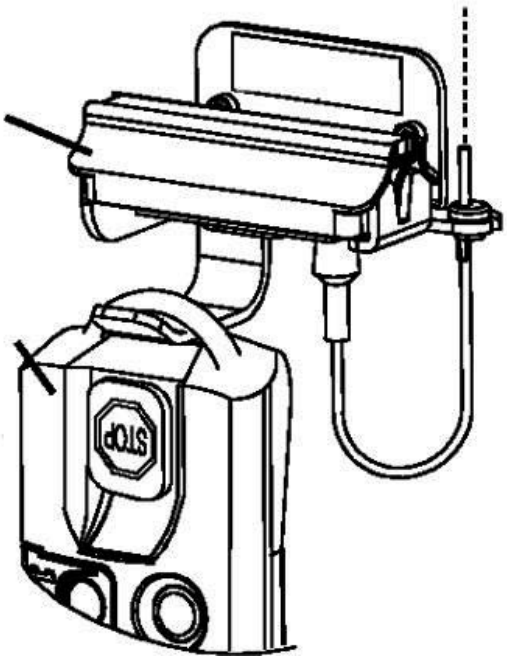


Empfänger



Wandhalterung





KONFIGURATION BEI LIEFERUNG

Nummer des Funkkanals:

- Kanal 01: 433.100 MHz.

Dauer der Verzögerung für die Totmannfunktion (automatisches Abschalten des Senders bei längerer Nichtnutzung):

- Standardmäßig auf 4 min programmiert.

Konfiguration Tasten / Relais und Sperre der Tasten:

- Konfiguration der Zuordnung von Tasten und Relais (siehe Etikett auf dem Deckel des Senders), Zuweisung der Relais in aufsteigender Tastenreihenfolge.

- Keine Verriegelung zwischen den Tasten.

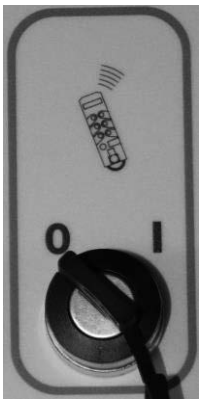
Verriegelung des Zugangs zur Senderprogrammierung:

- Der Sender wird in „verriegeltem“ Zustand geliefert; die Konfiguration der „Funkfrequenz“ für den elektronischen Schlüssel kann direkt durch einen geschulten Bediener geändert werden.

KONFIGURIEREN DES STEUERPULTS

Position Fernbedienung: « I »:

Die Steuerung des Steuerpults und der MMI funktioniert nicht, es wird nur die Steuerung der Fernbedienung berücksichtigt. Das Ausschalten der Fernbedienung führt zu einem NOT-AUS der Maschine.



Position Steuerpult « 0 »:

Die Steuerung der MMI und des Steuerpults wird berücksichtigt, die der Fernbedienung funktioniert nicht. Das Ausschalten der Fernbedienung verursacht keinen Not-AUS an der Maschine.
Das Ausschalten der Fernbedienung kann verursacht werden durch:

- Totmannfunktion
- Drücken des Not-AUS
- Problem mit Batterie oder Empfang.

TECHNISCHE DATEN

Sender

GEHÄUSE	
Material	Stoßfestes ABS, gelb Mechanischer Schutz der Tasten
Schutzzahl	IP65
FUNKGERÄT	
Grundfrequenz	Frequenzmodulierte UHF (FM)
Modulation	FM
Hochfrequenz-Leistung	< 10 mW (ohne Lizenz), eingebaute Antenne
Frequenzbereich	433.1 - 434.675 MHz
Funkfrequenzen	64 programmierbare Frequenzen
Mittlere Reichweite	100 m in typisch industriellem Umfeld *
	280 m in freiem Umfeld
STROMVERSORGUNG UND AUTONOMIE	
Stromversorgung	Durch das herausziehbare Akku-Set (NiMH)
Autonomie	24 h bei 50% Sendezeit für einen typischen Gebrauch der Funktionstasten.
ZU BEACHTENDE TEMPERATURBEREICHE	
Betriebstemperatur	-20°C bis +50°C
Lagertemperatur (ohne Akku-Set)	-30°C bis +70°C
Lagertemperatur (mit Akku-Set) **Zwischenlagerung**	 -30°C bis +50°C
Lagerung über 3 Monate	-30°C bis +35°C

VERSCHIEDENES	
Befestigung in Ruhestellung	An Wand (Zubehör) oder mit Klemmschelle an Gürtel (Zubehör).
Gewicht (mit Akku-Set)	400 g

* = Die Funkreichweite variiert in Abhängigkeit von den Umgebungsbedingungen, der Empfangsantenne und ihrer Ausrichtung (die Reichweite verringert sich bei Anwesenheit von metallischen Hindernissen, wie: Metallgerüsten, -Wänden, -Umzäunungen usw.).

KENNKODE

Sender und Empfänger sind durch eine Frequenz **und** einen Kennkode miteinander verbunden. Ein Sender kann nur die vom zugeordneten Sender (Frequenz und Kennkode sind identisch) gesandten Befehle erkennen und ausführen.

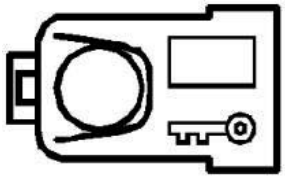
- Die Frequenz kann vom Benutzer programmiert werden.

- Der Kennkode des Empfängers wird im elektronischen Schlüssel und im Sender gespeichert.

- Der Empfänger verfügt über einen werksseitig programmierten einmaligen und fixen Kennkode.

Für den Kennkode stehen 65536 verschiedene Kombinationen zur Verfügung.

ELEKTRONISCHER SCHLÜSSEL



Der elektronische Schlüssel des Funkfernsteuerungssystems erfüllt zwei Aufgaben:

- Mit ihm wird die Erlaubnis zum Starten des Senders erteilt und gleichzeitig der Zugang zur Fernsteuerung nur auf geschultes und befugtes Personal beschränkt.

Er enthält die Gesamtheit der für den Betrieb des Produktes vorgesehenen Informationen, darunter:

- den Kennkode des Systems

- die zuletzt programmierte Frequenz *

- die Dauer der Totmannfunktion

* = Kann von einem geschulten Bediener erneut programmiert werden.

- Bei gezogenem Schlüssel wird ein unbefugter Gebrauch des Senders verhindert. Er muss also bei einer Übergabe der Fernbedienung entfernt werden (gilt auch für das Akku-Set).

- Der Schlüssel sollte vorzugsweise nach Druck auf den Schlagknopf gezogen werden. Das Ziehen des Schlüssels vor dem Drücken des Schlagknopfes führt zu einer Fehlermeldung (zweifaches Blinken) und einem passiven Stillstand des Empfängers.

- Er kann ggf. zum Abschalten des Senders genutzt werden.

☞ Der Sender kann nicht ohne seinen elektronischen Schlüssel in Betrieb genommen werden

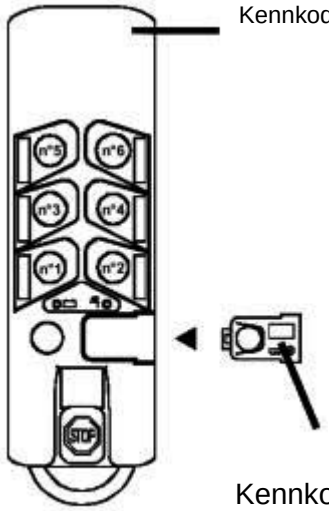
Der Sender verfügt gleichzeitig über einen den Kennkode enthaltenden internen Speicher.

- Der Sender kann in Betrieb genommen werden, wenn der Kennkode des Schlüssels mit dem im Sender gespeicherten Kennkode übereinstimmt.

- Bei Nichtübereinstimmung der beiden Kennkodes, wird dies durch die Leuchtanzeigen auf dem Sender angezeigt (dreimaliges Blinken).

Inbetriebnahme des Senders möglich, wenn:

Kennkode
=
Kennkode des elektr. Schlüssels



Kennkode im elektronischen Schlüssel

ACHTUNG : Den elektronischen Schlüssel an einem sicheren und gekennzeichneten Ort aufbewahren.

TOTMANNFUNKTION

Mit der mit „Totmannfunktion“ bezeichneten Sicherheitsfunktion kann die Fernsteuerung automatisch abgeschaltet werden (durch Abschaltung der Sendung von Funksignalen), wenn die Funktionstasten über einen Zeitraum von N Minuten nicht betätigt wurden.

Diese Dauer wurde werksseitig auf 4 Minuten eingestellt.

Erneute Inbetriebnahme nach Einschaltung der Totmannfunktion:

- Den Schlagknopf des Senders drücken.
- Den Schlagknopf des Senders entriegeln.
- Die grüne Taste „Ein/Hupe“ drücken.

Hinweis: Die Dauer für die Verzögerung der Totmannfunktion ist im elektronischen Schlüssel des Senders gespeichert.

Empfänger

GEHÄUSE	
Material	ABS, grau
Schutzzahl	IP65
FUNKGERÄT	
Funkfrequenzen	64 programmierbare Frequenzen
Antenne	Integrierte Viertelwelle
Empfindlichkeit	Höher als -100 dBm
ANSPRECHZEIT DER AUSGÄNGE	
Passive Abschaltung	Maximal 1,15 s
Aktive Abschaltung	Maximal 0,16 s
Beim Starten	Maximal 0,50 s
Bei Steuerung	Maximal 0,07 s
KABEL EIN- UND AUSGÄNGE	
Gummistopfbuchse	
Stromversorgung	1 PG 9 für Kabel mit Ø 5 - 7 mm
Ausgänge	1 PG 29 für Kabel mit Ø 20 - 26 mm
BESTÄNDIGKEIT GEGEN UMWELTEINFLÜSSE	
Betriebstemperatur	-20°C bis +50°C
Lagertemperatur	-30°C bis +70°C
Stoßwellen-Nenn-Stehspannung	6 kV in 2000 m Höhe
VERSCHIEDENES	
Schutzklasse	Verstärkte Isolierung
Verschmutzungsgrad	2 intern, 3 extern
Anzeigen	3 Leuchtanzeigen auf dem Motherboard des Empfängers
Gewicht	1,2 kg

Herausziehbares Akku-Set

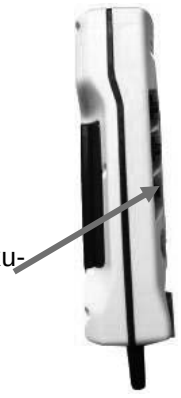
GEHÄUSE	
Material	ABS, schwarz
Schutzzahl	IP65
BESTÄNDIGKEIT GEGEN UMWELTEINFLÜSSE	
Lagertemperatur	
Zwischenlagerung	-30°C bis +50°C
Lagerung über 3 Monate	-20°C bis +35°C
Temperatur für Blitzladen	0°C bis +35°C
LADEZEIT	
Zeit für vollständiges Aufladen	7 Stunden bei vollständig entladenem Akku-Set
Zeiten für teilweises Aufladen und entsprechende Autonomie des Senders:	
10 min Ladezeit ergeben eine Autonomie von etwa 1 h	
1 Stunde Ladezeit ergibt eine Autonomie von etwa 8 h	
6 Stunden Ladezeit ergeben eine Autonomie von etwa 12 h	
ELEKTRISCHE DATEN	
Ladespannung	5 VDC (je Ladegerät**)**
ANZEIGEN	
1 Leuchtanzeige auf dem in Aufladung befindlichen Akku-Set (Anzeige des Ladezustandes des Sets, siehe folgende Seiten)	
1 rote Leuchtanzeige auf dem Sender (Ladung des Akku-Sets schwach)	

Vorschriften für die Lagerung des Akku-Sets

Das Akku-Set muss in aufgeladenem Zustand in einem sauberen und trockenen Raum bei den in der obigen Tabelle aufgeführten Temperaturen gelagert werden.

Vorschriften zum Einschieben des Akku-Sets in das Sendergehäuse

Nach jedem Austausch den ordnungsgemäßen Sitz des Akku-Sets in der Fassung auf der Senderrückseite prüfen. Ist dies nicht der Fall, kann eine durch Mikroabschaltungen der Stromversorgung verursachte Fehlermeldung (gemäß der Tabelle der vom Sender erzeugten Fehlermeldungen) erscheinen.



Einschieben des Akku-Sets in die Senderrückseite

Anzeige des Ladezustandes des Akku-Sets

Akku-Set in Aufladung:

Beim Aufladen leuchtet die Anzeige des Akku-Sets als Standlicht und informiert über seinen Ladezustand:

Orangefarbige Anzeige: **.....** Blitzladen

Grüne Anzeige: **.....** Langsame und Erhaltungsladung (Ladung ≥ 60%)

Das Akku-Set darf nur mit dem mitgelieferten Ladegerät geladen werden.

Leuchtanzeige des Senders:

Der Sender verfügt über zwei Anzeigefunktionen für den Batterieladezustand.

- Beim Einschalten der Fernsteuerung (Schlagknopf oben) zeigt die rote Leuchtanzeige des Senders den Ladezustand des Akku-Sets an.

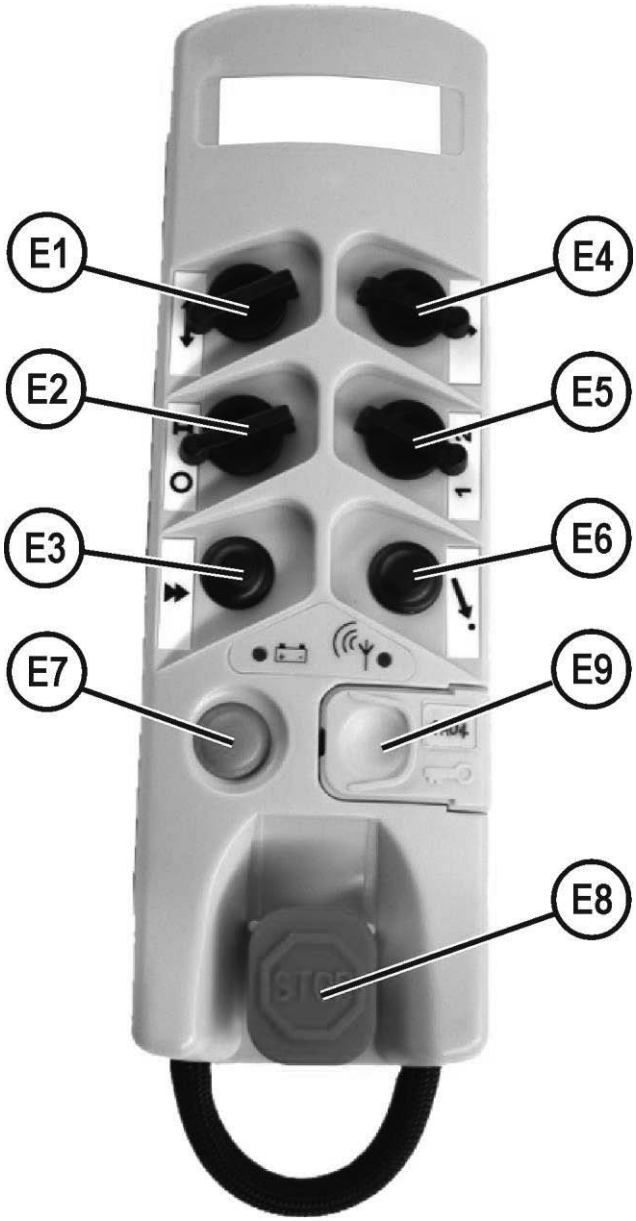
Rote Leuchtanzeige erloschen: ..... Ladung > 90%

Rote Leuchtanzeige blinkt langsam: ..... Ladung zwischen 90% und 10%

Rote Leuchtanzeige blinkt schnell: ..... Das Akku-Set muss unbedingt aufgeladen werden (Ladung < 10%)

- Während des Betriebs der Fernsteuerung (Funksendung) wird der Zustand **LOW BATT** (schwache Ladung: Ladung < 10%) durch schnelles Blinken der roten Leuchtanzeige angezeigt. Diese Anzeige informiert den Bediener über den baldigen Betriebsausfall der Fernsteuerung (innerhalb von 15 Minuten).

BESCHREIBUNG DER SENDERBEFEHLE



E1	Längs-Jog
E2	I = CN ein
	0 = CN aus
E3	Hochgeschwindigkeits-Jog
E4	Quer-Jog
E5	1 = Brenner 1 hoch (Werkzeugträger AB, wenn Abfasungsblock 2)
	2 = Brenner 2 hoch (Werkzeugträger AUF, wenn Abfasungsblock 2)
E6	Aufnahme der Bahn am vorigen Endpunkt
E7	Druckknopf „Ein / Hupe“
E8	Schlagknopf
E9	Elektronikschlüssel

ABSCHALTEN DER FERNSTEUERUNG:

Den Schlagknopf des Senders drücken.

KONFIGURIEREN DES SENDERS

Folgende Parameter können am Sendergehäuse konfiguriert werden:

Die Sendefrequenz, Wahl einer Kanalnummer von 01 bis 64 (siehe Liste der Funkkanäle).

Kopieren des Kennkodes des elektronischen Schlüssels in den Sender.

Das Konfigurieren der Sendefrequenz und das Kopieren des Kennkodes des elektronischen Schlüssels wird vom Verantwortlichen für die Ausrüstung entweder gesperrt oder freigegeben.

Die beiden oben genannten Parameter können in einem speziellen Verfahren verriegelt oder freigegeben werden (durch gleichzeitiges Drücken der Tasten E3, E6 und E7 „Ein / Hupe“ beim Entriegeln des Faustschlagknopfes).

Für die Konfigurationsverfahren siehe nachfolgende Seiten.

WAHL DER BETRIEBSFUNKFREQUENZ

Die 64 Funkkanäle der Fernsteuerung garantieren eine breit gefächerte Auswahlmöglichkeit aus den verfügbaren Frequenzen. Um eine betriebsgerechte Gebrauchsqualität gewährleisten zu können, muss sichergestellt werden, dass der verwendete Funkkanal im gesamten Bereich frei ist, in dem das Gerät gesteuert wird.

Wenn auf einem Standort mit mehreren Fernsteuerungen gearbeitet wird, sollten verschiedene Funkfrequenzen in einem Abstand von mindestens zwei Kanälen verwendet werden (z. B. Kanäle 5, 7, 9 usw.). Je größer der Abstand zwischen den Kanälen, umso geringer die Gefahr von gegenseitigen Störungen. Ggf. sollte ein Funkfrequenzplan erarbeitet werden, der die verschiedenen zu steuernden Ausrüstungen und ihre Arbeitsfunkfrequenz enthält.

Canal Channel	Fréquence Frequency MHz	
01	433.100	
02	433.125	
03	433.150	
04	433.175	
05	433.200	
06	433.225	
07	433.250	
08	433.275	
09	433.300	
10	433.325	
11	433.350	
12	433.375	
13	433.400	
14	433.425	
15	433.450	
16	433.475	
17	433.500	
18	433.525	
19	433.550	
20	433.575	(1)
21	433.600	
22	433.625	(1)

Canal Channel	Fréquence Frequency MHz	
23	433.650	
24	433.675	(1)
25	433.700	
26	433.725	(1)
27	433.750	
28	433.775	(1)
29	433.800	(2)
30	433.825	(1) (2)
31	433.850	(2)
32	433.875	(1) (2)
33	433.900	(2)
34	433.925	(1) (2)
35	433.950	(2)
36	433.975	(1) (2)
37	434.000	(2)
38	434.025	(1) (2)
39	434.050	(2)
40	434.075	(2)
41	434.100	(2)
42	434.125	(2)
43	434.150	(2)
44	434.175	(2)

Canal Channel	Fréquence Frequency MHz	
45	434.200	(2)
46	434.225	(2)
47	434.250	(2)
48	434.275	(2)
49	434.300	(2)
50	434.325	(2)
51	434.350	(2)
52	434.375	(2)
53	434.400	(2)
54	434.425	(2)
55	434.450	(2)
56	434.475	(2)
57	434.500	(2)
58	434.525	(2)
59	434.550	(2)
60	434.575	(2)
61	434.600	(2)
62	434.625	(2)
63	434.650	(2)
64	434.675	(2)

(1) In Dänemark nutzbare Frequenzen

(2) In Singapur nutzbare Frequenzen

PROGRAMMIEREN DER FREQUENZ

➔ Den Empfänger einschalten.

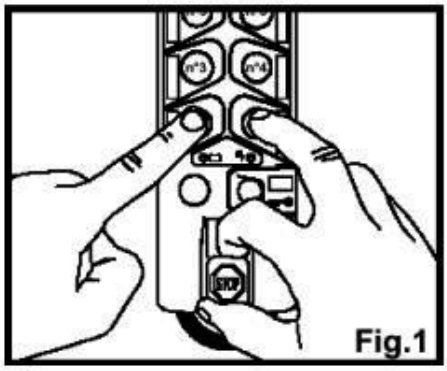
➔ Den elektronischen Schlüssel in das Sendergehäuse einstecken.

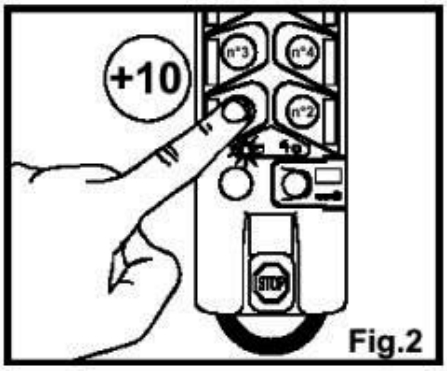
➔ Die Tasten E3 und E6 gedrückt halten und den Schlagknopf des Senders entriegeln (Abb. 1).
Der aktuelle Arbeitskanal wird durch zwei blinkende Leuchtanzeigen des Senders in Zehnern (rot) und Einerstellen (grün) angezeigt.

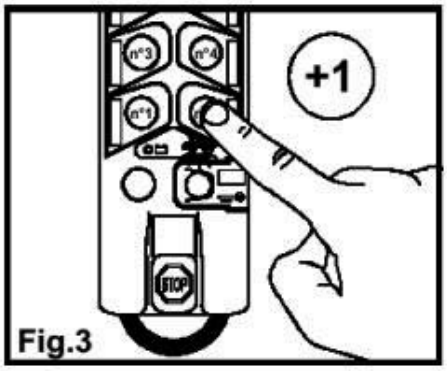
➔ Mit den Tasten E3 und E6 den neuen Kanal wählen (Abb. 2 und 3).
Durch Drücken der Taste E3 werden die Zehner und durch Drücken der Taste E6 die Einerstellen inkrementiert. Während dieser Operationen wird der neu gewählte Kanal durch entsprechendes Blinken der beiden Leuchtanzeigen des Senders angezeigt.

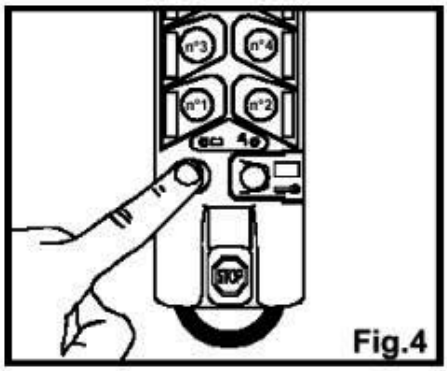
➔ Nach Wahl des gewünschten Kanals (von N° 01 bis 64) die Wahl durch Drücken der Taste „Ein“ bestätigen (Abb. 4). **Kurzer Druck auf E7 „Ein“**: Der Sender übermittelt die Nummer des gewählten Kanals an den Empfänger und speichert seinen neuen Arbeitskanal (Abb. 5)**.**
Lang anhaltender Druck auf E7 „Ein“ (3 Sekunden): : Der Sender übermittelt die Nummer des gewählten Kanals an den Empfänger (auf allen Kanälen der Funkverbindung) und speichert seinen neuen Arbeitskanal**.** Warten Sie, bis die Leuchtanzeigen des Senders nicht mehr blinken ((etwa 30 s)
(Abb. 5)). (Dieses vorteilhaftere aber länger dauernde Verfahren ist anzuwenden, wenn der ursprüngliche Arbeitskanal des Empfängers unbekannt ist.)

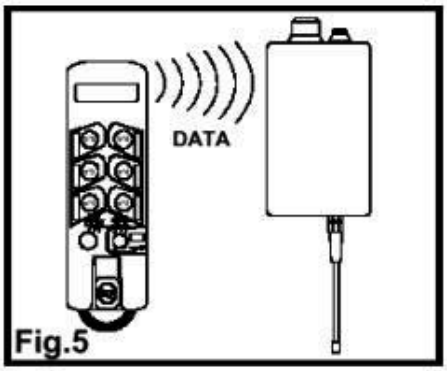
➔ Den Frequenzprogrammiermodus durch Drücken der Stopptaste verlassen (Abb. 6).

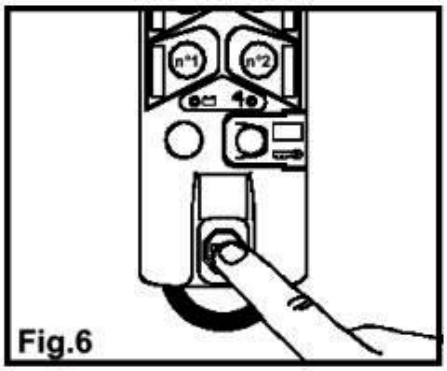












➔ Unter Befolgung des Verfahrens zur Inbetriebnahme überprüfen, dass der Empfänger den Kanal gewechselt hat.

- Den Empfänger einschalten.

- Das (aufgeladene) Akku-Set an der Rückseite des Senders anschließen.

- Den elektronischen Schlüssel am Sender anbringen.

- Den Schlagknopf des Senders entriegeln.

- Die grüne Taste „Ein/Hupe“ drücken bis sich der Empfänger einschaltet.

KOPIEREN DES IM SCHLÜSSEL ENTHALTENEN KENNKODES

Dieses Verfahren ist bei Gebrauch eines Wartungssenders oder Austausch des elektronischen Schlüssels anzuwenden.

Hinweis:

Um das Fernsteuerungssystem benutzen zu können, **muss** der im Speicher des Senders enthaltene Kennkode mit dem Kennkode des elektronischen Schlüssels und dieser wiederum mit dem des Empfängers übereinstimmen.

Bei Arbeiten mit einem Wartungssender oder nach dem Auswechseln des elektronischen Schlüssels müssen die im elektronischen Schlüssel enthaltenen Informationen im Speicher des Senders gespeichert werden.

Voraussetzungen für die Anwendung dieses Verfahrens:

Die Konfiguration der Tasten des Hilfssenders muss mit der im elektronischen Schlüssel beschriebenen Konfiguration (oder der des Originalsenders) übereinstimmen. Ist dies nicht der Fall, sind die verschiedenen Tasten nicht betriebsbereit.

1- Den Empfänger abschalten

2- Den elektronischen Schlüssel in das Sendergehäuse einstecken.

3- Die Tasten E6 und E7 „Ein/Hupe“ gedrückt halten;

- den Schlagknopf E8 entriegeln (Abb. 1);

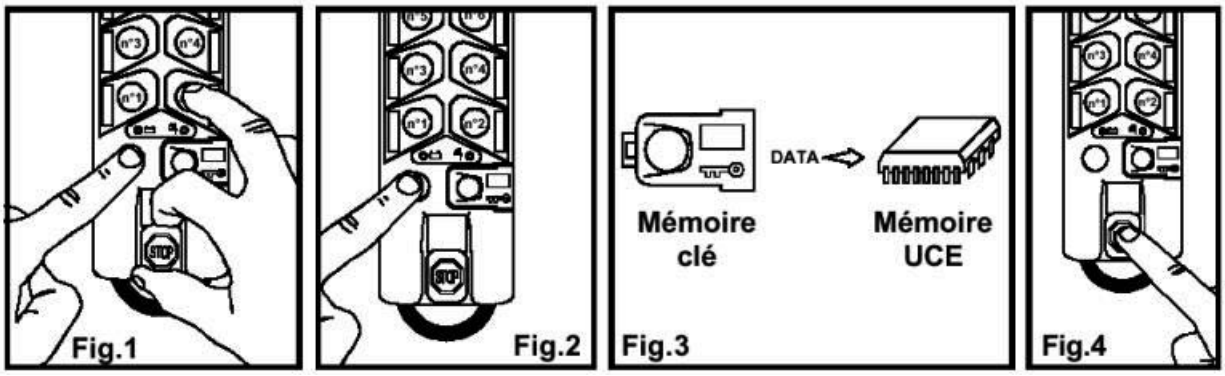
- die Tasten E6 und E7 „Ein/Hupe“ loslassen.

Die beiden Leuchtanzeige des Senders blinken schnell.

4- Die Taste E7 „Ein/Hupe“ drücken, um den Kennkode automatisch zu programmieren: Die beiden Leuchtanzeige des Senders erlöschen (Abb. 2).

5- Die Information „Kennkode“ wird vom elektronischen Schlüssel in den Speicher des Senders kopiert (Abb. 3).

6- Den Programmiermodus durch Drücken des Schlagknopfes verlassen (Abb. 4).



☞ Ein Programmieren kann z. B dann erforderlich sein, wenn der neue elektronische Schlüssel in einer anderen Frequenz programmiert wird; in diesem Fall das oben beschriebene Verfahren anwenden.

INBETRIEBNAHME UND GEBRAUCH

Stellen Sie sicher, dass die gewählte Funkfrequenz dem für den Standort erstellten Frequenzplan entspricht.

Funkreichweite:

Beim Senden die Reichweite der Einheit Sender / Empfänger (bewegen Sie sich zu diesem Zweck bis zu den Grenzen der Reichweite) und mögliche Interferenzen mit anderen Funkausrüstungen feststellen und ggf. den Frequenzplan des Standortes überprüfen.

FUNKTIONSWEISE DER LEUCHTANZEIGEN DES SENDERS

Fehlermeldungen

Zustand des Senders (Schlagknopf in oberer Stellung)	**Rote Leuchtanzeige**	**Grüne Leuchtanzeige**	**Funktion oder entsprechende Meldung**
Vor oder nach Druck der Taste „Ein“	Standlicht	Standlicht	**Elektronischer Schlüssel fehlt** Den elektronischen Schlüssel vor dem Einschalten in den Sender einsetzen
Vor Druck der Taste „Ein“	Zweimaliges Blinken	Zweimaliges Blinken	**Elektronischer Schlüssel ungültig** Der elektronische Schlüssel ist nicht kompatibel
Nach Druck der Taste „Ein“	Zweimaliges Blinken	Zweimaliges Blinken	Elektronischer Schlüssel während Betrieb des Senders aus Sendergehäuse gezogen
Vor Druck der Taste „Ein“	Dreimaliges Blinken	Dreimaliges Blinken	Kennkode fehlerhaft Der im elektronischen Schlüssel gespeicherte Kennkode stimmt nicht mit dem Kennkode im Speicher des Senders überein. > falschen elektronischen Schlüssel eingesteckt
Vor oder nach Druck der Taste „Ein“	Viermaliges Blinken	Viermaliges Blinken	**- Eine oder mehrere Funktionstasten sind gestört** **ODER** **- die im elektronischen Schlüssel gespeicherte Konfiguration stimmt nicht mit der des Senders überein**
Vor Druck der Taste „Ein“	Fünfmaliges Blinken	Fünfmaliges Blinken	**Fehler beim Ein- oder Ausschalten des Senders** Beachten Sie die im Kapitel 6.2 des Benutzerhandbuchs genannten Bedingungen zum Ein- und Ausschalten der Fernsteuerung **ODER** **- Schlagknopf gestört**
Vor Druck der Taste „Ein“	Sechsmaliges Blinken	Sechsmaliges Blinken	**Fehler beim Ein- oder Ausschalten des Senders** Beachten Sie die im Kapitel 6.2 des Benutzerhandbuchs genannten Bedingungen zum Ein- und Ausschalten der Fernsteuerung **ODER** **- Schlagknopf gestört**
Vor Druck der Taste „Ein“	Siebenmaliges Blinken	Siebenmaliges Blinken	**Interner Fehler des elektronischen Schlüssels**
Vor Druck der Taste „Ein“	Achtmaliges Blinken	Achtmaliges Blinken	**Interner Fehler des Senders**

Ladezustand des Akku-Sets

Zustand des Senders (Schlagknopf in oberer Stellung)	Rote Leuchtanzeige	Grüne Leuchtanzeige	Funktion oder entsprechende Meldung
Vor oder nach Druck der Taste „Ein“	Erloschen	Erloschen	Ohne Strom **oder** Verzögerungszeit für „Totmannfunktion“ überschritten **oder** Akku-Set entladen
Vor Druck der Taste „Ein“	Erloschen	Standlicht	Ladung des Akku-Sets > 90%
Vor Druck der Taste „Ein“	LANGSAMES Blinken	Standlicht	90% > Ladung des Akku-Sets > 10%
Vor Druck der Taste „Ein“	SCHNELLES Blinken	Standlicht	Ladung des Akku-Sets < 10 %
Nach Druck der Taste „Ein“	Erloschen	Blitzlicht	**Sender sendet** Ladung des Akku-Sets > 10%
Nach Druck der Taste „Ein“	SCHNELLES Blinken	Blitzlicht	**Sender sendet** Ladung des Akku-Sets < 10 %

Während der Senderprogrammierung erscheinende Meldungen

Zustand des Senders (Schlagknopf in oberer Stellung)	Rote Leuchtanzeige	Grüne Leuchtanzeige	Funktion oder entsprechende Meldung
Programmiermodus des Funkkanals	Ununterbrochenes Blinken der Zehnerstellen der Funkkanalnummer	Blinken in Abhängigkeit von der Zahl der Einerstellen der Funkkanalnummer	Angabe der Zehner- und Einerstellen der gerade programmierten Funkkanalnummer

WARTUNG

VOR JEGLICHEM WARTUNGSEINGRIFF DIE HAUPTSTROMVERSORGUNG DES GESTEUERTEN SYSTEMS ABSCHALTEN.

Wartung des Senders

Das Gehäuse des Senders darf nicht geöffnet werden. Es darf nur von geschultem Personal und in einem „kontrollierten“ Umfeld geöffnet werden; die Einzelteile dürfen nur durch identisches Material ausgetauscht werden.

Wenn eine der Membranen der Funktionstasten oder die Dichtung des Sendergehäuses beschädigt wurden, darf der Sender erst nach Austausch der Dichtungsteile wieder in Betrieb genommen werden. Andernfalls kann der Sender durch alle beliebigen Flüssigkeiten, Fremdkörper oder Staub beschädigt werden.

Der Benutzer wird besonders auf die Gefahren bei der Nutzung der Fernsteuerung in Räumlichkeiten mit Polymerlösungsmitteln oder Klebern hingewiesen, die den ordnungsgemäßen Betrieb der Fernsteuerung beeinträchtigen können.

Alle drei Monate den ordnungsgemäßen Zustand des Senders überprüfen. Dabei ist besonders auf die Membranen der Funktionstasten, den Stecker des elektronischen Schlüssels und des Akku-Sets zu achten.

Den Sender reinigen und dabei alle daran haftenden Fremdkörper entfernen. **Nur nicht ätzende Reinigungsmittel auf Seifenlaugenbasis verwenden.**

Wartung des Empfängers

➔ Die folgenden Punkte überprüfen:

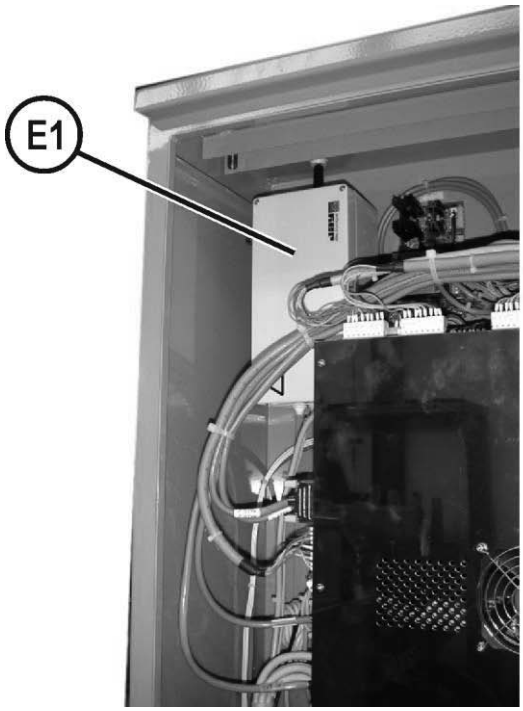
Der ordnungsgemäße Betrieb der Aktivabschaltung wird durch einen einfachen Schlag auf den Schlagknopf des Senders geprüft. Dabei muss das Relais „Ein“ sofort herunterfallen.

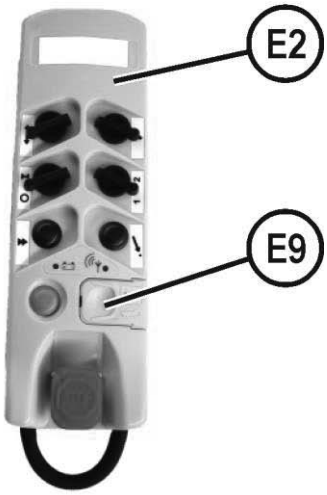
Der ordnungsgemäße Betrieb der Passivabschaltung wird durch entfernen des elektronischen Schlüssels **oder** seines Akku-Sets **oder** durch Abwarten der Einschaltung der Totmannfunktion (etwa 4 min) geprüft.
Dabei muss das Relais „Ein“ innerhalb von 2 Sekunden herunterfallen.

Den Sender reinigen und dabei alle daran haftenden Fremdkörper entfernen. **Nur nicht ätzende Reinigungsmittel auf Seifenlaugenbasis verwenden.**

ERSATZTEILE

☞ Um bei der Nachlieferung von Ersatzteilen Fehler auszuschließen, empfehlen wir Ihnen, uns eine ordnungsgemäß ausgefüllte Kopie der Seite zu schicken, auf der die Ersatzteile aufgelistet sind. Geben Sie in der Spalte Bst. die gewünschte Stückzahl an und notieren Sie den Typ und die Gerätenummer Ihrer Maschine.

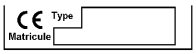




✔	normalerweise auf Lager
✘	nicht auf Lager
	auf Anfrage

Punkt	Ref.	Stock	Bestell	Bezeichnung
E1	0706 6027			Empfänger
E2	0706 6028			Nur Sender (den Originalschlüssel aufbewahren, um den Kode zu kopieren * Siehe Seite 20).
	0706 6030			Batterie für den Sender
	0706 6031			Ladegerät

➢ Bei einer Teilebestellung die gewünschte Menge und die Seriennummer Ihrer Maschine im untenstehenden Kasten eintragen.



TYP :

Nummer :

Bei Verlust des elektronischen Schlüssels:

Sie können bei uns einen programmierten elektronischen Schlüssel unter Angabe des Kennkodes des Empfängers bestellen (auf dem Typenetikett des Senders angegebener vierstelliger Digitalkode).

E9	0706 6029			Programmierter elektronischer Schlüssel

PERSÖNLICHE NOTIZEN

Lincoln Electric France S.A.S.
Avenue Franklin Roosevelt 76120 Le Grand Quevilly
76121 Le Grand Quevilly cedex
www.lincolnelectriceurope.com