## <u>Instandhaltungsanleitung für Treppenschrägaufzüge LL12</u> <u>Die Arbeiten sind nur von qualifiziertem Fachpersonal durchzuführen!</u>

Folgende Arbeiten dürfen <u>nur von qualifiziertem Personal</u> ausgeführt werden:

Montagearbeiten
Justier- und Einstellarbeiten
Instandhaltungsarbeiten
Fehlersuche/-behebung

#### Qualifiziertes Personal, sind Personen die

- die Funktionsweise der Maschine kennen
- bezüglich der Funktionsweise eingewiesen wurden
- die Bedienungs-, Montage- bzw. Serviceanleitung gelesen und verstanden haben
- sich über die Gefahren der Maschine (auch derer Komponenten) im Klaren sind
- die Zusammenhänge der mechanischen Komponenten kennen und verstehen
- die Zusammenhänge der elektrischen Komponenten kennen und verstehen
- entsprechendes Werkzeug/Messzeuge besitzen und benutzen können
- zum Verständnis ausreichende Deutschkenntnisse bzw. Englischkenntnisse besitzen

### Bei jeglichen Arbeiten an der Maschine bitte beachten:

- Die Maschine nicht mit erhöhtem Gefahrenpotential anderen Menschen zugänglich machen (demontierte Verkleidungsteile, Schutzeinrichtungen, ...)
- Stolpergefahren durch aufgeklappte Maschine, herumliegendes Werkzeug, Stromkabel, etc. vermeiden
- Das Gefahrenpotential der Maschine darf, nach Abschluss der Arbeiten an der Maschine, nicht erhöht worden sein
- Teile der Maschine, die noch nicht fest mit dem Bauwerk/Fahrschiene verbunden sind, sind gegen Umstürzen zu sichern



# Die Sicherheitshinweise in der Bedienungsanleitung sind zu beachten!!

Originalteile und Zubehör sind speziell für unsere Plattformlifte konzipiert. Wir machen ausdrücklich darauf aufmerksam, dass nicht von uns gelieferte Teile und Zubehör auch nicht von uns geprüft und freigegeben sind. Der Einbau und/oder die Verwendung solcher Produkte können daher u. U. konstruktiv vorgegebene Eigenschaften des Liftes negativ verändern und dadurch die aktive und/oder passive Fahrsicherheit beeinträchtigen. Für Schäden, die durch die Verwendung von Nicht-Originalteilen und Zubehör entstehen, ist jedwede Haftung des Herstellers ausgeschlossen.

## Werkzeug / Betriebs- und Hilfsstoffe / Mess- und Prüfgeräte

Drehmomentschlüssel 110Nm (10 bis 24mm)

Schraubenschlüssel Maul-Ring (7 / 8 / 10 / 13 / 14 / 17 / 30 / 40mm)

Innensechskantschlüssel (2 / 3 / 4 / 5 / 6mm)

Durchschlag (4 / 6mm)

Spitzzange

Seitenschneider

Seegeringzange A01, A11

Kreutzschlitzschraubendreher (PH1, PH2)

Schlitzschraubendreher (1x6mm / 0,6x4,5mm)

Loctite 243

Kabeltrommel

Lampe

Spannungsmessgerät (230VAC / 30VDC)

9V Blockbatterie (1x)

Batterie 1,5V AA (2x je Außenbefehlsgeber)

### **Schmierstoffe:**

E-COLL NLGI 2 Mehrzweckfett I Lithiumverseift (-30°C bis 120°C) (Weitere Benennung: S4)

Eurotech Neoval Oil MTO 300 (Weitere Benennung: S5)

OKS 2101 (Weitere Benennung: S6)

## Verschleißteile / Teile die zum evtl. Austausch mitgeführt werden sollten:

Batterien 12V (2x)

Rollenhebelschalter (1x)

Stößelschalter (1x)

Mikroschalter (2x)

Rillenkugellager (4x)

Befehlsgeber am Spiralkabel ohne Buchse (1x)

Sicherungen (Torpedosicherung 25A, Streifensicherung 50A, Flachsicherung FK2 2A/T, Flachsicherung FK2 10A/T, Feinsicherung 6.3A)



	T80	Konstanz	LL12	STL300
Fahrschienenverbinder	8*	XXX	XXX	XXX
Zahnstange/Ritzel	XXX	XXX	9	9
Antriebskette	2	2* oder 3**	XXX	2
Antrieb Kunststoffführung	1**	xxx	XXX	xxx
Antrieb Laschen	1	XXX	XXX	XXX
Antrieb Zwischenklötze	6	XXX	XXX	xxx
Verriegelungsbolzen	2* oder 3**	2* oder 3**	3	2* oder 3**
Bowdenzüge	3*	3*	3*	3*
Auffahrklappenlager	2* oder 3**	2* oder 3**	3	2* oder 3**
Schrankengestänge	2* oder 3**	2* oder 3**	3	2* oder 3**
Lagerung Fangvorrichtung	4	4	4	4
Reinigung Fangvorrichtung	7	7	7	7
Entriegelungsnocken	2* oder 3**	2* oder 3**	3	2* oder 3**

<sup>\*</sup> Bei Innenanlagen

<sup>\*\*</sup> Bei Außenanlagen

1	OKS 469 NLGL 2 Kunststoff und Elastomerschmierstoff (-40°C bis 150°C)
2	E-COLL NLGI 2 graphiertes Mehrzweckfett II (-30°C bis 120°C)
3	E-COLL NLGI 2 Mehrzweckfett I Lithiumverseift
4	Mischung (50/50) aus Nr.3 und Nr.5
5	Eurotech Neoval Oil MTO 300
6	Interflon Fin Grease (Aerosol) transparentes Mehrzweckfett (-20°C bis 150°C)
7	Ultraclean Eurotech (Technischer Reiniger)
8	OKS 2101
9	Ballistol Teflon Spray

01/2024

	nstandhaltungsplan .nlehnung an EN 13015		PPE Lift GmbH eststraße 48, 32657 Lemgo	St	tandort:		
,	Seite 1 von 5	Bezeichnung des Liftes: Tr	reppenschrägaufzug LL12	F	FabrNr.:		
Lfd.	Auszuführende Arbeiten	 	Mess- und Prüfgeräte,		Bemerkungen		
Nr.	(Nur durch qualifiziertes	s Fachpersonal)	Betriebs- u. Hilfsstoffe		-		
1.	Stützen				Falls vorhanden		
1.1	Prüfe Festsitz			A			
1.2	Suche Korrosion, Ausbrüche	u. Verformungen		A			
2.	Fahrbahn						
2.1	Befestigung			A			
2.1.1	Suche Korrosion, Ausbrüche	u. Verformung		A			
2.1.2	Prüfe Festsitz			A			
2.2	Überfahrschutz			A			
2.2.1	Prüfe Position und Festsitz			A			
2.3	Endschalterkurven			A			
2.3.1	Suche Korrosion			A			
2.3.2	Prüfe Position, Funktion u. F	Testsitz.		A			
2.4	Entriegelungskurven			A			
2.4.1	Suche Korrosion u. Ausbrück	ne		A	Evtl. Kunststoff ersetzen		
2.4.2	Prüfe Position, Funktion u. F	Testsitz Testsitz		A			
2.5	Leiste für Umgehungsschalte	r		A			
2.5.1	Prüfe Position, Funktion u. F	Testsitz Tests and the state of		A			
2.6	Ladestation			A			
2.6.1	Suche Ausbrüche, Verformun	g, Korrosion u. Verschleiß		A			
2.6.2	Prüfe Kontakt, Funktion, Ein	stellung u. Befestigung	Spannungsmessgerät	A	Spannung an der Ladestation muss zwischen 25.5 Volt und 29.5 Volt liegen		
2.7	Zahnstange			A			
2.7.1	Suche Korrosion, Ausbrüche	u. Verformungen					
2.7.2	Prüfe Festsitz und Schmierun	28	Siehe Seite 3				
	<u> </u>		Intervalle:	A	= 1x im Jahr		

	Instandhaltungsplan in Anlehnung an EN 13015		Hersteller: LIPPE Lift GmbH Weststraße 48, 32657 Lemgo Bezeichnung des Liftes: Treppenschrägaufzug LL12		tandort:	
	Seite 2 von 5	Bezeichnung des Liftes: Ti			abrNr.:	
Lfd. Nr.	Auszuführende Arbeiten (Nur durch qualifiziertes Fachpersonal)		Mess- und Prüfgeräte, Betriebs- u. Hilfsstoffe		Bemerkungen	
3.	Lastaufnahmemittel					
3.1	Rollensatz			A		
3.1.1	Suche Korrosion, Ausbrüche u. Verfo	rmungen		A		
3.1.2	Prüfe Festsitz des unteren und oberen	<u>ı</u> Rollensatzes		A		
3.1.3	Prüfe Funktion			A		
3.1.4	Suche Geräusche, Verformung, Versc	hleiß u. Verschmutzung		A		
3.2	Antrieb			A		
3.2.1	Prüfe Festsitz Verbindung Welle-Ritz	el		A		
3.2.2	Prüfe Verschleiß Ritzel			A		
3.2.3	Prüfe Schmierung		Siehe Seite 3	A		
3.3	Fangvorrichtung			A		
3.3.1	Suche Geräusche, Verformung, Versc	hleiß u. Verschmutzung		A		
3.3.2	Prüfe Funktion, Einstellung, Schmier	ung	Siehe Seite 3	A	In der Abwärtsfahrt die Fangvorrichtung vorsichtig mit einem längeren Gegenstand einrücken.	
3.4	Steuerung: Prüfe Festsitz			A		
3.4.1	Batterie auswechseln (für akustische	Signale)	9V Blockbatterie	A		
3.5	Schranken			A		
3.5.1	Prüfe Stellung, Funktion, Spiel, Schm	ierung (Lagerung u. Gestänge).	Siehe Seite 3	A		
3.5.2	Prüfe Funktion u. Verschleiß der Vers	riegelung		A		
3.5.3	Suche Korrosion u. Verschmutzung			A		
	Intervalle: A = 1x im Jahr					

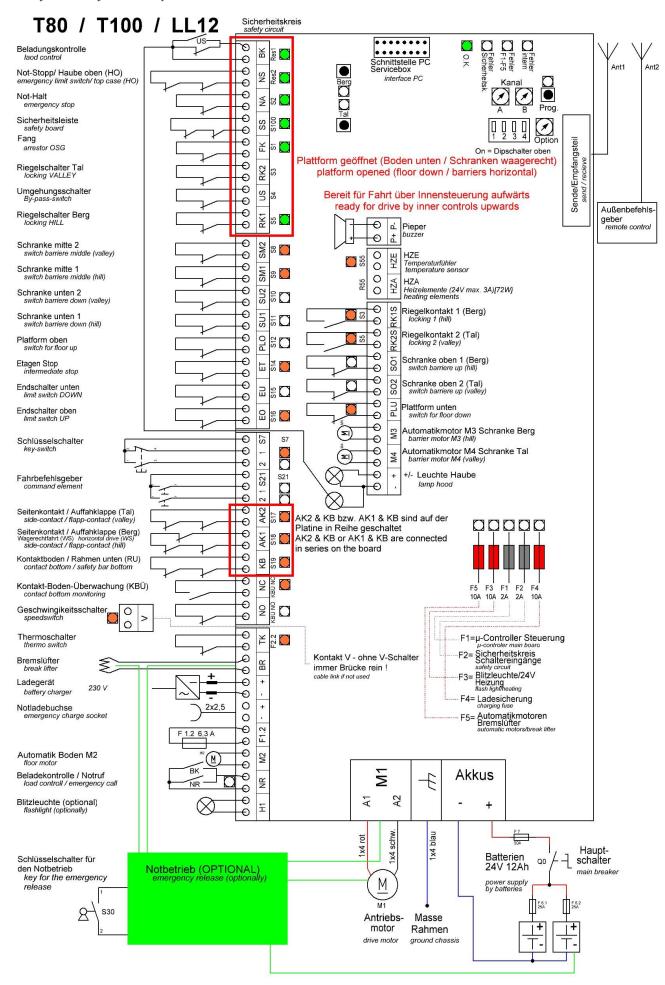
	nstandhaltungsplan nlehnung an EN 13015	Hersteller:	LIPPE Lift GmbH Weststraße 48, 3265	57 Lemgo	St	tandort:	
	Seite 3 von 5	Bezeichnung des Liftes: Treppenschrägaufzug LL12		FabrNr.:			
Lfd. Nr.	Auszuführende Arbeiten (Nur durch qualifiziertes l	Fachpersonal)		Mess- und Prüfgeräte, Betriebs- u. Hilfsstoffe		Bemerkungen	
3.6	Kontaktboden (Nur bei hochge	klapptem Boden durchführen	)		A		
3.6.1	Suche Verformung u. Verschmi	utzung			A		
3.6.2	Prüfe Funktion, Befestigung u.	Spiel			A		
3.7	Innensteuerung				A		
3.7.1	Prüfe Funktion, Befestigung,				A		
3.8.2	Suche Ausbrüche u. fehlende B	eschriftung			A		
3.8	Außensteuerung				A		
3.8.1	Prüfe Funktion, Befestigung				A		
3.8.2	Suche Ausbrüche u. fehlende B	eschriftung			A		
3.8.3	Batterie auswechseln		2	2x 1,5V AA	A		
3.9	Motor: Prüfe Befestigung				A		
3.10	Alle Schalter				A		
3.10.1	Suche Ausbrüche, Verschleiß u	•			A		
3.10.2	Prüfe Funktion, Einstellung, Be	efestigung u. Spiel			A		
3.11	Hauptschalter				A		
3.11.1	Suche Ausbrüche, Verschleiß u	. Verschmutzung			A		
3.11.2	Prüfe Funktion u. Befestigung				A		
3.12	Schneckengetriebe: Suche Aust	brüche u. Undichtigkeit			A		
3.13	Rückwand: Prüfe Befestigung				A		
3.14	Batterien (12V)				A		
3.14.1	Suche Korrosion u. Verschmut.	zung			A		
3.14.2	Prüfe Festsitz, Funktion u. Spa	nnung	S	Spannungsmessgerät	A	Die Spannung jeder einzelnen Batterie: min. 12.3V Differenz zwischen den einzelnen Batterien max. 0.2 Volt (Immer beide wechseln!)	
	Intervalle: $A = 1x$ im Jahr						

Instandhaltungsplan	Hersteller:	LIPPE Lift GmbH	<b>Standort:</b>	

in A	Anlehnung an EN 13015	Weststraße 48, 32	657 Lemgo			
	Seite 4 von 5	Bezeichnung des Liftes: Treppenschrägaufzug LL12		F	FabrNr.:	
Lfd. Nr.	Auszuführende Arbeiten (Nur durch qualifiziertes Fachpersonal)		Mess- und Prüfgeräte, Betriebs- u. Hilfsstoffe		Bemerkungen	
3.15	Ladegerät			A		
3.15.1	Suche Ausbrüche u. Verschmut	tzung		A		
3.15.2	Prüfe Funktion u. Befestigung			A		
3.16					Leer	
3.17	Ladebürsten			A		
3.17.1	Suche Ausbrüche, Verformung	u. Verschleiß		A		
3.17.2	Prüfe Funktion, Einstellung u.	Befestigung		A		
3.18	Auffahrklappen			A		
3.18.1	Suche Korrosion, Verformung	u. Verschmutzung		A		
3.18.2	Prüfe Befestigung, Einstellung (hoch- u. runtergeklappt), Funktion u. Schmierung		Siehe Seite 3	A	Evtl. über Excenter neu justieren; evtl. Zugfeder nachstellen; Winkel hochgeklappt mind. 45°	
3.19	Seitliche Auffahrklappe			A	Falls vorhanden	
3.19.1	Suche Verformung, Korrosion,	Verschleiß u. Verschmutzung		A		
3.19.2	Prüfe Funktion, Befestigung u.	Schmierung	Siehe Seite 3	A		
3.20	Automatikgetriebe			A		
3.20.1	Suche Ausbrüche, Verformung u. Verschleiß			A		
3.20.2	Prüfe Kettendehnung, Funktion	n, Befestigung u. Versplintung		A		
			Intervalle	: A	= 1x im Jahr	

Instandhaltungsplan	Hersteller:	LIPPE Lift GmbH	Standort:

in A	nlehnung an EN 13015	Weststr	aße 48, 32657 Lemgo			
Seite 5 von 5		Bezeichnung des Liftes: <b>Treppenschrägaufzug LL12</b>		F	FabrNr.:	
Lfd.	Auszuführende Arbeiten		Meß- und Prüfgeräte,		Bemerkungen	
Nr.	(Nur durch qualifiziertes	Fachpersonal)	Betriebs- u. Hilfsstoff	e		
3.21	Kupplungen			A		
3.21.1	Suche Ausbrüche, Verformung	en, Geräusch u. Verschleiß		A		
3.21.2	Prüfe Funktion, Einstellung			A		
3.22	Entriegelungsnocken			A		
3.22.1	Suche Verformung u. Verschle	iβ		A		
3.22.2	Prüfe Funktion, Einstellung u.	Schmierung	Siehe Seite 3	A		
3.23	Notentriegelung: Prüfe Funkti	on u. Markierung		A		
3.24	Handrad: Prüfe Befestigung u.	Beschriftung		A		
3.25	Notruf: Prüfe Funktion			A		
3.26	Seitenkontaktschalter			A		
3.26.1	Prüfe Funktion, Einstellung u.	Spiel		A		
3.27	Kontaktschalter Rahmenunters	seite		A		
3.27.1	Prüfe Funktion, Einstellung u.	Spiel		A		
3.28	Kontaktschalter Oberseite Hau	ıbe		A		
3.28.1	Prüfe Funktion, Einstellung u.	Spiel		A		
3.29	Überladeschutz			A		
3.29.1	Prüfe Funktion, Einstellung u.	Spiel		A		
3.30	Elektrischer Notbetrieb			A	Falls vorhanden	
3.30.1	Prüfe Funktion			A		
4.	Sonstiges					
4.1	Probefahrt: Prüfe alle Funktion	nen u. Fahrverhalten		A		
4.2	Beschilderung (Aufkleber, Wa	rnhinweise,): Vollständig		A	Evtl. auf Kundenwunsch nicht ergänzt?	
			Interva	ılle: A	A = 1x im Jahr	



## <u>Legende Dokumentation</u> <u>Platine</u>

Mainboard	Connectors	Anschluß	Connection
RES1	(leer) BK	Beladungskontrolle	weight-control
RES2	NS	Not-Stopp	emergency limit switch
S2	NA	NOT-HALT	emergency off
S100	SS	Sicherheitsleiste (optional)	switch for safetyboard (optionally)
S1	FK	Fangschalter	switch at arrestor OSG
S3	RK2	Riegelschalter TAL	switch for locking (valley)
S4	US	Umgehungsschalter	by-pass-switch
S5	RK1	Riegelschalter BERG	switch for locking (hill)
S8	SM2	Schranke TAL Mitte	switch for barrier (valley) middle
S9	SM1	Schranke BERG Mitte	switch for barrier (hill) middle
S10	SU2	Schranke TAL Unten	switch for barrier (valley) down
S11	SU1	Schranke BERG Unten	switch for barrier (hill) down
S12	PLO	Plattformboden Oben	floor switch, floor UP (optionally)
S14	ET	Etagenschalter	switch for intermediate stop (optionally)
S15	EU	Endschalter Unten	limit switch DOWN
S16	EO	Endschalter Oben	limit switch UP
S7	S7 /1/2	Schlüsselschalter an Lift	key switch at carriage
S21	S21 / 1 / 2	Befehlsgeber an Lift	somand element at carriage
S17	AK2	Auffahrklappe TAL	switch for ramp (valley)
S18	AK1	Auffahrklappe BERG	switch for ramp (hill)
S19	KB	Kontaktboden (Serie)	switch for contact bottom (series)
KBÜ NC	NC	Kontaktbodenüberwachung	switch for contact bottom monitoring
		(optional)	(optionally)
KBÜ NO	NO	Kontaktbodenüberwachung	switch for contact bottom monitoring
		(optional)	(optionally)
V	V	Geschwindigkeit (optional)	switch for speed (optionally)
F2.2	TK	Thermokontakt M1	thermo switch drive motor
Y1	BR	Bremslüfter M1	brake lifter
1X20	+ / -	Ladegerät	battery charger
1X30	+ / -	Notladebuchse	emergency battery charging socket
F1.2	F1.2	Ladesicherung 6,3A	short circuit - charge contacts
M2	M2	Automatikmotor Boden (optional)	automatic motor (optionally)
S50	NR	Notruftaster (optional)	emergency call switch (optionally)
H1	H1	Blitzleuchte (optional)	flash light (optionally)
Pieper	P+ P-	Pieper	buzzer
Heizung (72/73)	HZE	Fühler Heizung	temperature sensor
Heizung (74/75)	HZA	Heizelemente	heating elements
(76/77)	RK1S	Riegelschalter BERG (Schließer)	switch for locking (hill)
(78/79)	RK2S	Riegelschalter TAL (Schließer)	switch for locking (valley)
(80/81)	SO1	Schranke BERG oben	switch for barrier (hill) up
(82/83)	SO2	Schranke TAL oben	switch for barrier (valley) up
(84/85)	PLU	Plattformboden unten	floor switch, floor down
M3 (86/87)	M3	Automatikmotor Schranke BERG	automatic motor barrier (hill)
M4 (88/89)	M4	Automatikmotor Schranke TAL	automatic motor barrier (valley)
24V	+ -	24V	24 V
M1 (A1 / A2)	A1 / A2	Antriebsmotor	drive motor
AKKU 24V	AKKU+ -	Akkus 24V 9Ah	power supply by batteries
Rahmen Masse	GND	Masse Rahmen	ground chassis

zusätzliche, nicht i	zusätzliche, nicht in der Steuerung aufgeführten Schalter und Sicherungen					
additional switches and fuse, not mentioned on the control						
board						
	Q0	Hauptschalter	main breaker			
	F4	Ladesicherung extern	external charging fuse			
	F6.1/F6.2	Sicherungen Akku´s	accumulator fuses			
	F7	Hauptsicherung	main fuse			
	SK1	Seitenkontakt BERG	side contact (hill)			
	SK2	Seitenkontakt TAL	side contact (valley)			
	RU 1/2	Kontakt Rahmen Unterseite	contact frame bottom side			
	НО	Kontakt Haube oben	contact hood top			
	S30	Notbetrieb (optional)	emergency release (optionally)			