

GEIGER
Antriebstechnik
LOXONE

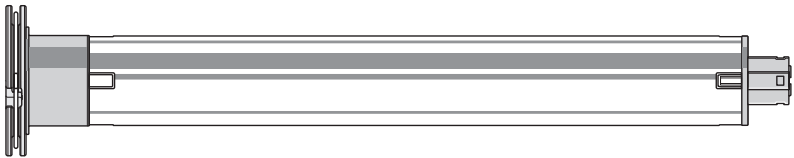
Rohrmotor:

GEIGER SOLIDline AIR

Motorsteuerung:

AIR (GU45.. A01)

für Rollladen, Screens und offene Gelenkarmmarkisen



DE

**Original-Montage- und
Betriebsanleitung**

DE

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeines	2
2. Gewährleistung	2
3. Bestimmungsgemäße Verwendung.....	3
4. Sicherheitsanweisungen	3
5. Sicherheitsanweisungen für die Montage	4
6. Montageanleitung.....	5
7. Hinweise für die Elektrofachkraft	6
8. Betriebsmodi des GEIGER-SOLIDline AIR.....	6
9. Verbindung zum Loxone Miniserver herstellen	7
10. Hinderniserkennung	8
11. Endlagenkorrektur	8
12. Was ist zu tun, wenn	8
13. Konformitätserklärung.....	9
14. Technische Daten.....	10
15. Wartung	10
16. Entsorgungshinweis	10

DE

1. Allgemeines

Sehr geehrter Kunde,
mit dem Kauf eines GEIGER-Motors haben Sie sich für ein Qualitätsprodukt aus dem Hause GEIGER entschieden.

Vielen Dank für Ihre Entscheidung und das in uns gesetzte Vertrauen.

Bevor Sie diesen Antrieb in Betrieb nehmen beachten Sie bitte die folgenden Sicherheitsanweisungen. Diese dienen zur Abwendung von Gefahren und zur Vermeidung von Personen- und Sachschäden.

Die Montage- und Betriebsanleitung enthält wichtige Informationen für den Monteur die Elektrofachkraft und den Benutzer. Bitte geben sie die Anleitung entsprechend weiter.

Diese Anleitung ist vom Benutzer aufzubewahren.

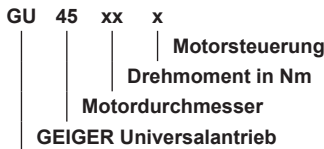
2. Gewährleistung

Bei unsachgemäßer Installation entgegen der Montage- und Betriebsanleitung und/oder baulicher Veränderung erlischt die gesetzliche und vertragliche Gewährleistung für Sachmängel und Produkthaftung.

3. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Motoren der Baureihe SOLIDline AIR VW mit AIR Funktechnologie sind ausschließlich für den Betrieb von Rollladern, Screens und offenen Gelenkarmmarkisen vorgesehen.

Die Antriebe dürfen nicht eingesetzt werden für: Gitterantriebe, Torantriebe, Möbelantriebe, Hebewerkzeuge.



4. Sicherheitsanweisungen



Warnung: Wichtige Sicherheitsanweisung. Für die Sicherheit von Personen ist es wichtig, diese Anweisung zu befolgen. Die Anweisungen sind aufzubewahren.

- ▶ Kindern nicht erlauben, mit ortsfesten Steuerungen zu spielen. Fernsteuerungen sind von Kindern fernzuhalten.
- ▶ Die Anlage ist häufig auf mangelhafte Balance oder auf Anzeichen von Verschleiß oder beschädigte Kabel und Federn, wenn zutreffend, zu überprüfen.
- ▶ Den sich bewegenden Behang beobachten und Personen fernhalten, bis der Behang vollständig geschlossen ist.
- ▶ Beim Bedienen des Handauslösers bei offenem Behang Vorsicht walten lassen da er schnell herabfallen kann, wenn Federn oder Bänder nachlassen oder zerstört sind.
- ▶ Anlage nicht betreiben, wenn Arbeiten wie z.B. Fensterputzen in der Nähe ausgeführt werden.
- ▶ Automatisch gesteuerte Anlagen vom Versorgungsnetz trennen, wenn Arbeiten wie z.B. Fensterputzen in der Nähe durchgeführt werden.
- ▶ Während des Betriebs den Gefahrenbereich beobachten.
- ▶ Sind Personen oder Gegenstände im Gefahrenbereich, die Anlage nicht benutzen.
- ▶ Beschädigte Anlagen bis zur Instandsetzung dringend stilllegen.
- ▶ Bei Wartungs- und Reinigungsarbeiten die Anlage unbedingt stilllegen.
- ▶ Quetsch- und Scherstellen sind zu vermeiden und zu sichern.
- ▶ Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Wartung dürfen nicht von Kindern durchgeführt werden.
- ▶ Der bewertete Emissionsschalldruckpegel liegt unter 70 dB(A)
- ▶ Zur Wartung und zum Austausch von Teilen muss der Antrieb von der Stromversorgung getrennt werden.
Wird der Antrieb über eine Steckverbindung getrennt, muss die Bedienungsperson von jedem Platz zu dem sie Zugang hat kontrollieren können dass der Stecker immer noch entfernt ist.
Wenn dies aufgrund der Bauart oder der Installation nicht möglich ist, muss die Trennung von der Stromversorgung mit einer Verriegelung in Trennstellung (z.B. Revisionsschalter) sichergestellt werden.
- ▶ Das Gehäuserohr des Antriebs kann bei längerem Betrieb sehr heiß werden. Bei Arbeiten an der Anlage darf das Gehäuserohr erst nach Abkühlung berührt werden.

DE

5. Sicherheitsanweisungen für die Montage



Warnung: Wichtige Sicherheitsanweisungen. Alle Montageanweisungen befolgen, da falsche Montage zu ernsthaften Verletzungen führen kann.

- ▶ Bei der Montage des Antriebs ohne mechanischen Schutz der bewegten Teile und des sich erheizenden Gehäuserohrs, muss der Antrieb in einer Höhe von min. 2,5 m über dem Boden oder einer anderen Ebene, die den Zugang zum Antrieb gewährt, montiert werden.
- ▶ Bevor der Motor installiert wird, sind alle nicht benötigten Leitungen zu entfernen und jegliche Einrichtungen, die nicht zur Betätigung mit Kraftantrieb benötigt werden, sind außer Betrieb zu setzen.
- ▶ Das Betätigungselement eines Handauslösers muss in einer Höhe von unter 1,8 m angebracht werden.
- ▶ Wird der Motor mit einem Schalter oder Taster gesteuert, muss der Schalter oder Taster in Sichtweite des Motors angebracht werden. Der Schalter bzw. Taster darf sich nicht in der Nähe von bewegenden Teilen befinden. Die Installationshöhe muss mindestens 1,5 m über dem Fußboden betragen.
- ▶ Fest montierte Steuereinrichtungen müssen sichtbar angebracht werden.
- ▶ Bei horizontal ausfahrender Anlage ist ein horizontaler Abstand von mindestens 0,4 m zwischen dem vollständig ausgefahrenen angetriebenen Teil und jeglichem fest verlegten Gegenstand einzuhalten.
- ▶ Die Bemessungsdrehzahl und das Bemessungsmoment des Antriebs müssen für die Anlage geeignet sein.
- ▶ Das verwendete Montagezubehör muss für das gewählte Bemessungsmoment ausgelegt sein.
- ▶ Für die Montage des Antriebs sind gute technische Kenntnisse und gute mechanische Fähigkeiten notwendig. Falsche Montage kann zu ernsthaften Verletzungen führen. Elektroarbeiten müssen durch eine Elektrofachkraft gemäß den örtlich gültigen Vorschriften erfolgen.
- ▶ Es dürfen nur Anschlussleitungen verwendet werden die für die Umgebungsbedingungen geeignet sind und die baulichen Anforderung erfüllen (siehe Zubehörkatalog).
- ▶ Wird das Gerät nicht mit einer Anschlussleitung und einem Stecker oder anderen Mitteln zum Trennen vom Netz ausgerüstet, die in jedem Pol eine Kontaktöffnungsweite entsprechend den Bedingungen der Überspannungskategorie III für volle Trennung aufweist, so muss eine solche Trennvorrichtung in die fest verlegte elektrische Installation nach den Errichtungsbestimmungen eingebaut werden.
- ▶ Die Anschlussleitungen dürfen nicht an heißen Oberflächen montiert werden.
- ▶ Ein Stecker zur Trennung des Antriebs vom Netz muss nach der Installation zugänglich sein.
- ▶ Beschädigte Anschlussleitungen müssen durch die GEIGER-Anschlussleitung gleichen Leitungstyps ersetzt werden.
- ▶ Das Gerät muss wie in der Montageanleitung beschrieben befestigt werden. Befestigungen dürfen nicht mit Klebstoffen erfolgen da diese als nicht zuverlässig angesehen werden.

DE

6. Montageanleitung



Vor der Befestigung ist die Festigkeit des Mauerwerks, bzw. des Untergrundes zu überprüfen.



Vor dem Einbau unbedingt den Motor auf sichtbare Beschädigung wie Bruchstellen oder offene Leitungen prüfen!



Achtung: Soll die Welle mit dem Rohrmitnehmer verschraubt/vernietet werden, muss das Maß vom Wellenende bis zur Mitte des Mitnehmers gemessen und auf der Welle angezeichnet werden.

Beim Bohren der Wickelwelle **nie** im Bereich des Rohrmotors bohren!

Der Rohrmotor darf beim Einschieben in die Welle **nicht** eingeschlagen und **nicht** in die Welle fallen gelassen werden.

Einbau in den Rollladen:

Das Motorlager auf den vorhandenen Stehbolzen oder im Seitenteil befestigen.

Den Motor mit passendem Adapter und Mitnehmer bis zum Anschlag des Wellenadapters in die Welle einschieben.

Auf der gegenüberliegenden Seite die Walzenkapsel einschieben.

Die Welle mit dem Motor auf das Motorcliplager oder das drehbare Motorlager stecken. Auf der gegenüberliegenden Seite die Walzenkapsel herausziehen bis der Bolzen in das Kugellager passt.

Die Walzenkapsel mit der Welle verschrauben.

Die Welle mit dem Rohrmitnehmer verschrauben.

Den Rollladenpanzer an der Welle befestigen.

Alternativ: Befestigungsbleche für Vorbauelemente verwenden. Motor aufstecken. Das Lager rastet ein. Zum Lösen: Federring drehen.

Einbau in Markisen und Screens:

Den Motor mit passendem Adapter und Mitnehmer in die Welle bis zum Anschlag des Wellenadapters einschieben.

Das Motorlager an der Markise befestigen.

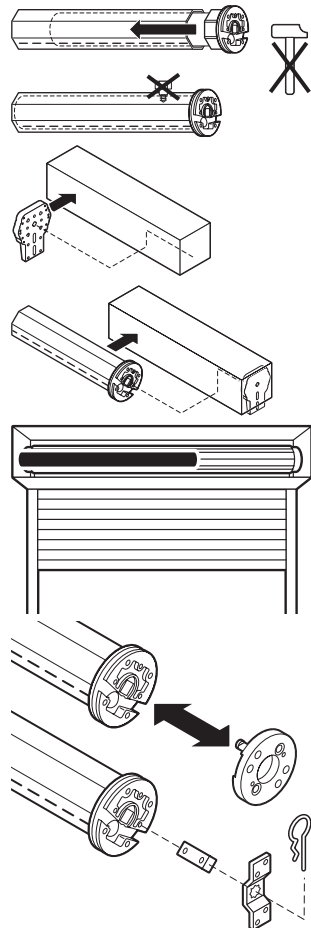
Den Motor mit der Tuchwelle auf das Motorlager stecken und sichern.

Je nach Motorkopf können verschiedene Befestigungslösungen eingesetzt werden:

- Motor mit Vierkant in Vierkantsternlager stecken und mit Splint sichern
- Motor in vorhandenes Motorlager einlegen und sichern
- Motor in passendes Cliplager einsetzen und mit Feder oder Drehhebel sichern



Der GEIGER SOLIDline Motor ist geeignet für Wellen ab einem Durchmesser von 50 mm!



DE

7. Hinweise für die Elektrofachkraft



Achtung: Wichtige Ausführungshinweise.
Alle Hinweise befolgen, da falsche Ausführung zur Zerstörung des Antriebs und der Schalteinrichtung führt.

Die Arbeiten an den Serviceklemmen dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.

Antriebe mit elektronischer Endabschaltung können parallel geschaltet werden.

Bei der Parallelschaltung ist die maximale Belastung der Schalteinrichtung zu beachten.

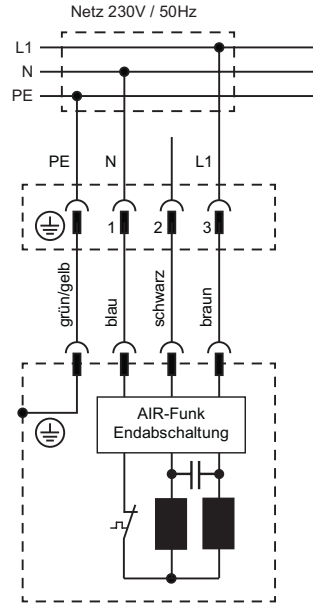
Die Umschaltung bei Laufrichtungswechsel muss über eine Ausstellung erfolgen.

Die Umschaltzeit bei Laufrichtungswechsel muss mindestens 0,5 s betragen.

Bei Drehstromnetzen muss zur Ansteuerung der Auf- und Abrichtung der gleiche Außenleiter verwendet werden.

PVC-Leitungen sind nicht für Geräte geeignet, die im Freien benutzt werden oder über längere Zeit erhöhten UV-Strahlung ausgesetzt werden. Diese Leitungen dürfen nicht eingesetzt werden, wenn sie wahrscheinlich Metallteile berühren können, deren Temperatur 70°C überschreitet.

Anschlussleitungen mit Steckern der Fa. Hirschmann sind mit Kupplungen der Fa. Hirschmann geprüft und zugelassen.



8. Betriebsmodi des GEIGER-SOLIDline AIR

Der Motor kann in zwei Varianten betrieben werden.

In der Variante Einzelsteuerung wird der Motor mit Hand- oder Wandsender in Betrieb genommen und bedient.

In der Variante Smart Home Steuerung wird der Motor mit einem Loxone Miniserver oder Loxone Miniserver Go verbunden, konfiguriert und gesteuert.

Ein Wechsel zwischen Einzelsteuerung und Smart Home Steuerung ist durch erneutes Einlernen des Motors in der gewünschten Variante nachträglich möglich.

Nachfolgend wird die Inbetriebnahme mit einem Loxone Miniserver oder Loxone Miniserver Go erläutert.

DE

9. Verbindung zum Loxone Miniserver herstellen

Voraussetzungen

Damit der SOLIDline AIR in Ihr Loxone System eingebunden werden kann, muss zunächst ein Miniserver Go, oder ein Miniserver mit Air Base Extension in Betrieb genommen werden.

Mehr Infos dazu finden Sie unter: www.loxone.com/help/miniserver

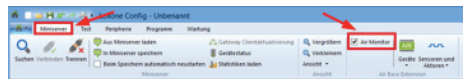
Inbetriebnahme in Loxone Config

Damit der Geiger SOLIDline AIR eingelernt werden kann, muss dieser zunächst in den Lernmodus versetzt werden. Immer wenn die Spannungsversorgung ausgeschaltet und dann wieder eingeschaltet wird, startet der Lernmodus automatisch für 30 Minuten.

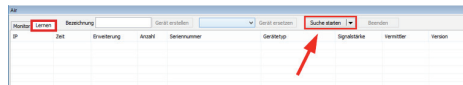
Die aktuelle Loxone Config Software steht hier zum Download bereit:

www.loxone.com/download

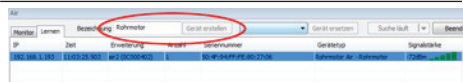
Verbinden Sie sich nun mit Ihrem Miniserver und schalten den Air Monitor ein. Klicken Sie dazu auf die Air Base Extension und aktivieren anschließend die Checkbox „Air Monitor“.



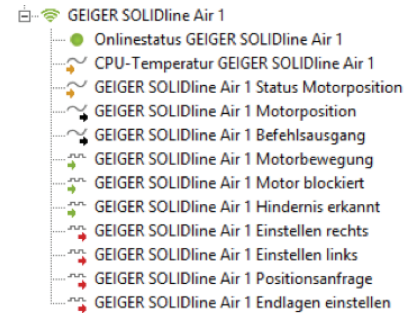
Als nächstes wird durch einen Klick auf „Suche Starten“ im Lernmonitor nach Air Geräten im Lernmodus gesucht. Es werden nun alle Air Geräte gelistet, die sich im Lernmodus befinden.



Markieren Sie nun das jeweilige Gerät, geben Sie eine Bezeichnung ein und klicken abschließend auf „Gerät erstellen“.



Das Gerät wird nun im Peripheriefenster mit allen Ein- und Ausgängen gelistet und kann in die Programmierung eingebunden werden.



Konfiguration in Loxone Config

Zur Konfiguration, Bedienung und Visualisierung des GEIGER SOLIDline AIR mit Loxone verwenden Sie bitte den Baustein Automatikjalousie. Dieser Baustein besitzt einen expliziten Ausgang für GEIGER Motoren (AQpp). Weitere Informationen zur Konfiguration des GEIGER SOLIDline AIR mit dem Loxone Miniserver finden Sie unter www.loxone.com/help/solidline.

10. Hinderniserkennung

Wenn nach dem Einlernen die erste vollständige, ununterbrochene Fahrt von einer Endlage zur anderen Endlage durchgeführt wird, wird das benötigte Drehmoment gelernt.

Bei jeder folgenden vollständigen, ununterbrochenen Fahrt von Endlage zu Endlage, wird das benötigte Drehmoment automatisch nachgeregelt. Langsame Veränderungen an der Anlage durch Alterung, Verschmutzung, Kälte oder Wärme werden somit automatisch berücksichtigt.

Wird eine Fahrbewegung in AUF-Richtung durch ein Hindernis blockiert, schaltet der Motor ab und ein Kurzurücklauf findet statt.

Die Laufrichtung, in welcher das Hindernis erkannt wurde, wird gesperrt.

Die Sperre wird aufgehoben, wenn der Motor für eine bestimmte Zeit in der Gegenrichtung bedient wurde. Ein Hindernis muss also zunächst freigegeben werden, bevor erneut in die Richtung des Hindernisses bedient werden kann.

11. Endlagenkorrektur



Der Motor muss mit den Endanschlägen (Stopper und Hochschiebesicherung) eingelernt werden.

Nach dem Einstellen der Endlagen stoppt der Motor vor Erreichen des oberen Anschlages, um eine mechanische Belastung des Behangs zu vermeiden.

Eine Überprüfung der Endlage, und gegebenenfalls eine Endlagenkorrektur, findet nach 5, 20 und danach alle 50 Zyklen statt.

Sollte sich, durch Temperaturänderungen, eine Behang-Längung ergeben haben, wird dieses bei der nächsten Endlagenkorrektur korrigiert.

Sollte sich, durch Temperaturänderungen, ein verändertes Wickelverhalten einstellen und der Behang gegen den Anschlag fahren, findet eine sofortige Endlagenkorrektur statt. Außerdem wird der Zähler für die Endlagenkorrektur neu gestartet.

12. Was ist zu tun, wenn ...

Problem	Lösung
Motor läuft nicht.	<ul style="list-style-type: none">• Motor nicht eingesteckt. Bitte überprüfen Sie die Steckverbindung.• Anschlusskabel auf evtl. Schäden überprüfen.• Kontrollieren Sie die Netzspannung und lassen Sie die Ursache für den Spannungsausfall von einer Elektrofachkraft prüfen.
Motor fährt anstelle in Abwärts-Richtung aufwärts.	<ul style="list-style-type: none">• Die Reihenfolge beim Einstellen der Endlagen wurde nicht eingehalten. Endlagen erneut einstellen.
Nach mehrmaligem Fahren bleibt der Motor stehen und reagiert nicht mehr.	<ul style="list-style-type: none">• Der Motor wurde zu warm und hat abgeschaltet. Versuchen Sie es nach einer Abkühlzeit von ca. 15 min. erneut.
Der Motor wird im Air Monitor nicht angezeigt.	<ul style="list-style-type: none">• Die Einlernzeit von 30 Min. ist abgelaufen. Motor vom Stromnetz trennen und erneut versuchen.
Die Endlagen können nicht eingelernt werden.	<ul style="list-style-type: none">• Die Einlernzeit von 30 Min. ist abgelaufen. Motor vom Stromnetz trennen und erneut versuchen.

13. Konformitätserklärung



EG Konformitätserklärung

Gerhard Geiger GmbH & Co. KG
Antriebstechnik
Schleifmühle 6

D-74321 Bietigheim-Bissingen

Produktbezeichnung: Jalousieantrieb, Rollladenantrieb, Markisenantrieb

Typenbezeichnung: GJ56..
GR45..
GU45..
GSI56..

Das bezeichnete Produkt erfüllt die Bestimmung der Richtlinien:

2006/42/EG

“Richtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2006 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten für Maschinen“.

2004/108/EG

“Richtlinie 2004/108/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. Dezember 2004 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit und zur Aufhebung der Richtlinie 89/336/EWG“.

Die Übereinstimmung des bezeichneten Produktes mit den Bestimmungen der Richtlinien wird insbesondere durch die vollständige Einhaltung folgender Normen nachgewiesen:

DIN EN 60335-1	DIN EN 55014-1	DIN EN 61000-3-2
DIN EN 60335-2-97	DIN EN 55014-2	DIN EN 61000-3-3
DIN EN 62233		

Das akkreditierte VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut (EU-Kenn-Nr. 0366), Merianstr. 28, D-63069 Offenbach, prüft und zertifiziert für die Firma Gerhard Geiger GmbH & Co. KG

Dokumentationsbevollmächtigter: Gerhard Geiger GmbH & Co. KG
Anschrift: Schleifmühle 6, D-74321 Bietigheim-Bissingen

Bietigheim-Bissingen, den 24.06.2015

Hans-Michael Dangel (Geschäftsführer)

DE

14. Technische Daten

Technische Daten Rohrmotor SOLIDline-KS (GU45..)					
	GU4510	GU4520	GU4530	GU4540	GU4550
Spannung	230 V~/50 Hz				
Strom	0,47 A	0,63 A	0,8 A	1,0 A	1,0 A
Cos Phi (cosφ)	>0,95				
Einschaltstrom (Faktor)	x 1,2				
Leistung	105 W	140 W	180 W	220 W	220 W
Drehmoment	10 Nm	20 Nm	30 Nm	40 Nm	50 Nm
Drehzahl	16 1/min	16 1/min	16 1/min	16 1/min	12 1/min
Schutzart	IP 44				
Gesamtlänge¹⁾	516,5 mm	546,5 mm	566,5 mm	586,5 mm	586,5 mm
Betriebsart	S2 4 min	S2 5 min	S2 4 min	S2 4 min	S2 4 min
Schalldruckpegel²⁾	39 dB(A)	41 dB(A)	41 dB(A)	43 dB(A)	-
Durchmesser	45 mm				
Gewicht	ca. 1,90 kg	ca. 2,20 kg	ca. 2,40 kg	ca. 2,70 kg	ca. 2,70 kg
Umgebungstemperatur/ Feuchte	Betrieb: T = -10°C .. +60°C / H max. 90% Lagerung: T = -15°C .. +70°C / trocken, nicht kondensierend				

¹⁾ **SOLIDline-ZN:** -1 mm / **SOLIDline-COM** + 3,5 mm / **SOLIDline-SOC:** + 3 mm

²⁾ Die Angaben zum mittleren Schalldruckpegel dienen der Orientierung. Die Werte wurden bei GEIGER im Leerlauf bei frei hängendem Antrieb im Abstand von 1 m aufgenommen und über 10 Sekunden gemittelt. Die Messung bezieht sich auf keinen speziellen Prüfstandard.

Technische Änderungen vorbehalten



15. Wartung

Der Antrieb ist wartungsfrei.

DE 16. Entsorgungshinweis

Entsorgung von Verpackungsmaterialien

Verpackungsmaterialien sind Rohstoffe und somit wieder verwendbar. Bitte führen Sie diese im Interesse des Umweltschutzes einer ordnungsgemäßen Entsorgung zu!

Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten.

Elektro- und Elektronikgeräte müssen gemäß EU-Richtlinie getrennt erfasst und entsorgt werden.

DE

Für weitere Informationen und Dokumentationen besuchen Sie uns auf:
www.loxone.com/help/solidline-air

LOXONE

Loxone Electronics GmbH
A-4154 Kollerschlag
www.loxone.com

 **GEIGER**
Antriebstechnik

Gerhard Geiger GmbH & Co. KG
D-74321 Bietigheim-Bissingen
www.geiger.de

