

**Originalbetriebsanleitung**

# **domiLINE motorisch**

Ausgabe: November 2012

Art.-Nr.: 1113850

**IEF Werner GmbH  
Wendelhofstraße 6  
78120 Furtwangen - Deutschland  
Telefon: 07723-925-0  
Telefax: 07723-925-100  
[www.IEF-Werner.de](http://www.IEF-Werner.de)  
[info@IEF-Werner.de](mailto:info@IEF-Werner.de)**

Änderungshistorie:

Dokumentencode	Datum	Änderung
MAN_DE_1113850_dLmot_R1a.doc	21.09.2012	Neuerstellung dieses deutschen Dokuments
MAN_DE_1113850_dLmot_R1b.doc	08.11.2012	Ergänzungen/Änderungen hauptsächlich im Abschnitt 5: Reparatur.

Warenzeichen und Warennamen sind ohne Gewährleistung der freien Verwendbarkeit benutzt. Bei der Erstellung der Texte und Beispiele wurde mit großer Sorgfalt vorgegangen. Trotzdem können Fehler nicht ausgeschlossen werden. Die IEF Werner GmbH kann für fehlende oder fehlerhafte Angaben und deren Folgen weder eine juristische Verantwortung noch irgendeine Haftung übernehmen.

Die IEF Werner GmbH behält sich das Recht vor, ohne Ankündigung die Software oder Hardware oder Teile davon, sowie die mitgelieferten Druckschriften oder Teile davon zu verändern oder zu verbessern.

Alle Rechte der Vervielfältigung, der fotomechanischen Wiedergabe, auch auszugsweise sind ausdrücklich der IEF Werner GmbH vorbehalten.

Für Verbesserungsvorschläge und Hinweise auf Fehler sind wir jederzeit dankbar.

© November 2012, IEF Werner GmbH

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Sicherheit</b>	<b>4</b>
1.1	Definition der Warnhinweise	4
1.2	Allgemeine Warnhinweise	4
1.3	Spezielle Gefahrenhinweise	5
<b>2</b>	<b>Bestimmungsgemäße Verwendung</b>	<b>6</b>
2.1	Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung	6
<b>3</b>	<b>Montageanleitung</b>	<b>7</b>
3.1	Einbaulage	7
3.2	Motoranbau	7
3.3	Befestigung	8
3.4	Verdrahtung	9
3.4.1	Motoren	9
3.4.2	Initiatoren	9
3.4.2.1	Technische Daten initiatoren	11
<b>4</b>	<b>Wartung</b>	<b>12</b>
<b>5</b>	<b>Reparatur</b>	<b>13</b>
5.1	U-Balg tauschen (sofern vorhanden)	13
5.2	Motor und Kupplung wechseln	13
5.3	Motor und Zahnriemen wechseln (sofern vorhanden)	14
5.4	Initiator tauschen	14
5.5	Axiallagerung tauschen (Kugelumlaufspindel)	15
5.6	Spindel wechseln (Kugelumlaufspindel)	15
5.7	Rillenkugellagerung tauschen (Gleitspindel)	16
5.8	Spindel wechseln (Gleitspindel)	16
5.9	Demontage/Montage der Laufrollenführung	17
5.10	Laufrollenführung spielfrei einstellen	17
<b>6</b>	<b>Zeichnungen</b>	<b>18</b>
6.1	Hinweis auf projektspezifische Dokumente	18
6.2	Zeichnungen	19
6.2.1	Zeichnung domiLINE 80, Ansicht 1 (mit Kupplung und Motor)	19
6.2.2	Zeichnung domiLINE 80, Ansicht 2 (ohne Motorflansch, ohne Motor)	20
6.2.3	Zeichnung domiLINE 80, Ansicht 3 (mit Zahnflachriemen und Motor)	21
<b>7</b>	<b>Einbauerklärung</b>	<b>22</b>
<b>8</b>	<b>Anhang: Projektspezifische Dokumente</b>	<b>23</b>

# 1 Sicherheit

## 1.1 Definition der Warnhinweise



---

### WARNUNG

Weist auf eine mögliche gefährliche Situation hin. Das Nichtbeachten der Sicherheitsbestimmungen kann Tod oder schwere Verletzungen zur Folge haben.

---



---

### VORSICHT

Weist auf eine mögliche gefährliche Situation hin. Das Nichtbeachten der Sicherheitsbestimmungen kann Sachschäden oder Verletzungen zur Folge haben.

---

**HINWEIS** Gibt zusätzliche Information.

## 1.2 Allgemeine Warnhinweise

Die Inbetriebnahme der Linearschlitteneinheit domiLINE darf nur durch Fachpersonal, welches eine sicherheitstechnische Unterweisung erhalten hat und potenzielle Gefahren abschätzen kann, erfolgen. Darüber hinaus müssen alle Kapitel dieser Originalbetriebsanleitung vollständig durchgelesen und verstanden worden sein.



---

### WARNUNG

Bei allen Montage-, Demontage- oder Reparaturarbeiten ist das System stromlos zu schalten. Es besteht eine hohe Verletzungsgefahr.

---



---

### VORSICHT VOR HEISSER OBERFLÄCHE

Beim Betrieb kann es durch die Motorerwärmung, vorwiegend bei Schrittmotoren, beim Berühren des Motors zu Verbrennungen der Haut kommen. Bringen Sie wenn möglich eine Schutzvorrichtung an! Berühren Sie nicht die gekennzeichneten Bereiche, oder erst nach ausreichender Abkühlzeit.

---



---

### VORSICHT

Motorstecker dürfen nicht im bestromten Zustand gesteckt oder abgezogen werden. Es besteht die Gefahr des Verbrennens der Kontakte und die Gefahr des Funkenflugs.

---



---

#### VORSICHT

Linearschlitteneinheiten sind grundsätzlich in Verbindung mit geeigneten Sicherheitsvorrichtungen (z.B. Sicherheitszelle, Schutzraum, Schutzumhausung, Lichtvorhang) zu betreiben.

---

**HINWEIS** Beachten Sie die Einbauerklärung (siehe Abschnitt *Einbauerklärung*, Seite 22).

### 1.3 Spezielle Gefahrenhinweise

In dieser Originalbetriebsanleitung finden Sie zusätzlich folgenden speziellen Gefahrenhinweis:



---

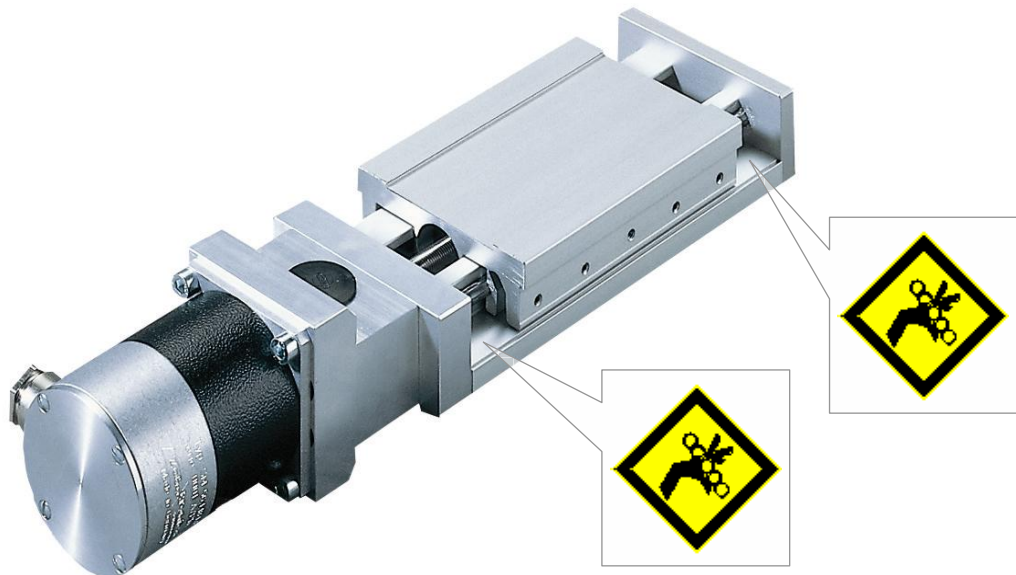
#### GEFAHR DURCH QUETSCHUNG

An diesen Stellen der Komponente besteht Gefahr im Betrieb durch Quetschungen von Gliedmaßen.

---

## 2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Linearschlitteneinheit domiLINE (siehe *Abbildung 1*) ist eine präzise, lineare Verstelleinheit mit Spindeltrieb (Kugelrollspindel), die als Anbauteil in Verbindung mit anderen Komponenten Verwendung im gewerblichen Bereich findet. In Kombination mit einer Vielzahl standardisierter Montageelemente, sowie anderen Verfahreinheiten der IEF Werner GmbH, lassen sich auch komplexe mehrachsige Positioniersysteme aufbauen.



**Abbildung 1: Linearschlitteneinheit domiLINE 80, motorisch betrieben**

Entsprechend vielseitig sind auch die Einsatzfelder dieser Linearschlitteneinheit. Die Einsatzfelder reichen von Anschlagverstellungen, Bestückungsanlagen für Bauteile, Be- und Entladestationen bis zu Handlingsystemen allgemein.

### 2.1 Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung

Für bestimmte Einsatzfälle, wie z.B. die Beförderung von Menschen und Tieren sowie als Press-Biegevorrichtung zur Kaltbearbeitung von Metall sind die Linearschlitteneinheiten domiLINE **nicht** einzusetzen.

In besonderen Einsatzgebieten wie Chemie, Lebensmittel- oder Ex-Bereich ist ein Einsatz der Linearschlitteneinheiten ohne Zusatzmaßnahmen ebenfalls **nicht** möglich.

Fragen Sie im Zweifelsfall beim Hersteller nach.

## 3 Montageanleitung

### 3.1 Einbaulage

Die Linearschlitteneinheiten sind standardmäßig für horizontalen oder vertikalen Einsatz vorgesehen. Bei vertikalem Einsatzfall ist darauf zu achten, dass die angegebenen Axialkräfte nicht überschritten werden.



---

#### VORSICHT

Bei vertikaler Einbaulage nur Motoren mit Federkraftbremse einsetzen, um ein Absinken des Antriebs im stromlosen Zustand zu verhindern!

---

### 3.2 Motoranbau



---

#### VORSICHT

Motoren gemäß Motordatenblatt verdrahten.

Fragen Sie bei kundenspezifischen Motoren beim jeweiligen Hersteller nach, mit welchem Kabel der Motor anzuschließen ist.

---

### 3.3 Befestigung

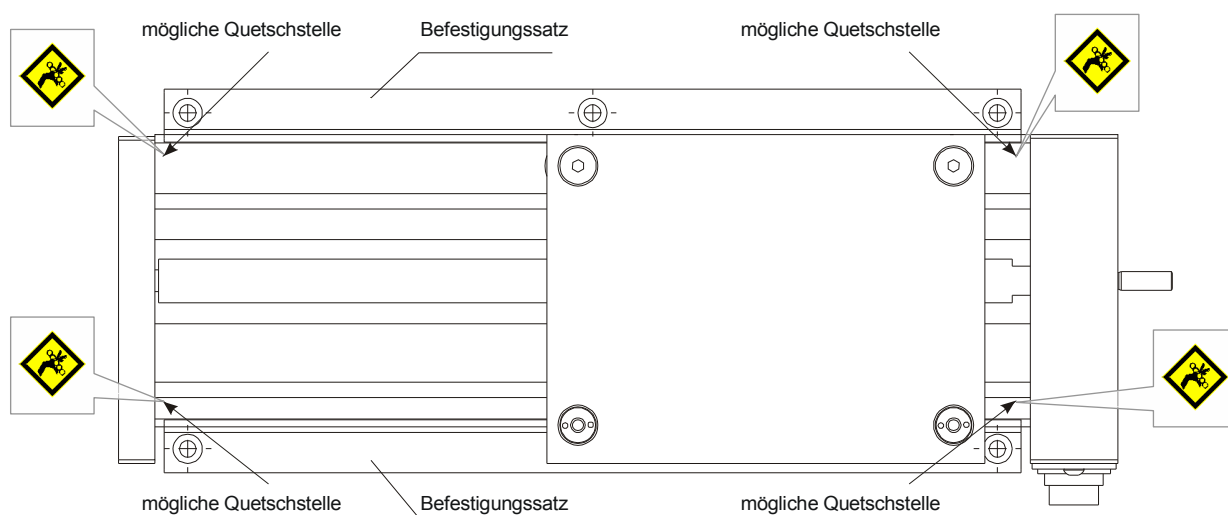
Die Linearschlitteneinheit muss auf eine ebene Montagefläche aufgespannt werden. Die Ablaufgenauigkeit und Funktion der Linearschlitteneinheit ist maßgeblich von der Unterkonstruktion abhängig.

Die Befestigung sollte mit einem auf die ganze Länge des Linearschlittenteiles ausgeführten Befestigungssatz erfolgen. Durch die Anpassung des Befestigungssatzes an die Schlitteninnenteillänge können Quetschstellen in diesem Bereich verringert werden.

Die Befestigung erfolgt über das Abspannen der Linearschlitteneinheit mittels des Befestigungssatzes auf die Montagefläche.

Eine Kreuzmontage wird nach Kundenwunsch ausgeführt. Sie erfolgt standardmäßig ebenfalls über einen entsprechend ausgeführten Befestigungssatz.

Im Außenschlittenteil kann für kundenseitige Befestigungsgewinde eine Montageplatte Verwendung finden.



**Abbildung 2: Befestigungssatz domiLINE 80**



Achten Sie unbedingt auf die in der *Abbildung 2* eingetragenen Quetschstellen!



## 3.4 Verdrahtung

### 3.4.1 Motoren



#### VORSICHT

Der elektrische Anschluss der Motoren erfolgt gemäß Motordatenblatt. Bei kundenspezifischen Motoren ist das Datenblatt beim jeweiligen Hersteller anzufordern und der Motor entsprechend anzuschließen.

### 3.4.2 Initiatoren

Als Endbegrenzungsschalter werden standardmäßig induktive Näherungsschalter (PNP-Öffner, *siehe Abbildung 3*) eingesetzt.



#### ACHTUNG

Diese Hubbegrenzungsschalter sind keine Sicherheitsbegrenzungsschalter gemäß EN60204.

Als Option kann ein zusätzlicher Referenzpunktschalter (PNP-Schließer, *siehe Abbildung 4*) eingebaut werden. Die aktive Schaltfläche ist mit einem farbigen Kreissymbol gekennzeichnet. Öffner sind mit einem grünen, Schließer mit einem roten Punkt gekennzeichnet.

Die Initiatoren und deren Zuleitung liegen geschützt in dem Innenteilprofil. Die Linearschlittensysteme dürfen nicht bei demontierter Endschalterleiste betrieben werden.

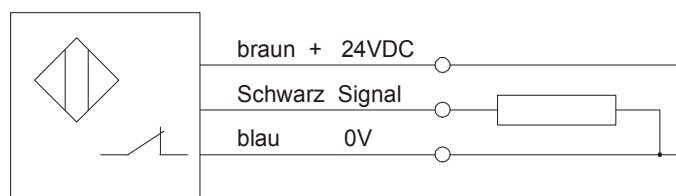


Abbildung 3: PNP-Öffner

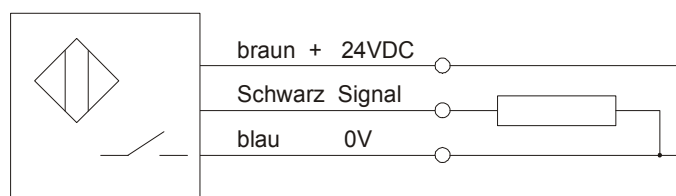
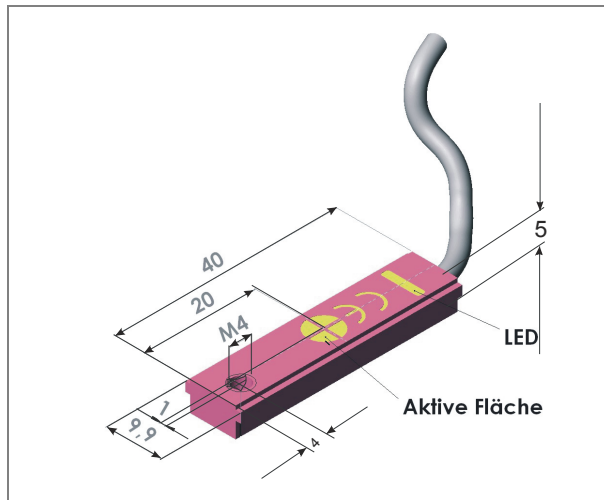
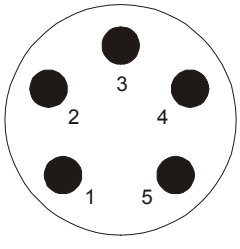


Abbildung 4: PNP-Schliesser



**Abbildung 5: Maßskizze Initiator**

Pin-Nr.	Belegung	IEF-Kabel
1	+ 24 V	braun
2	Endschalter negative Fahrtrichtung	grün
3	0 V	weiß
4	Endschalter positive Fahrtrichtung	gelb
5	Referenzschalter	grau

**Abbildung 6: Steckerbelegung**

### 3.4.2.1 Technische Daten initiatoren

Größe	Wert
Betriebsspannung	(10...30) V <sub>DC</sub>
Restwelligkeit Betriebsspannung	< 10 %
Strombelastbarkeit	I <sub>a</sub> ≤ 150 mA
Spannungsabfall bei I <sub>a</sub> max.	≤ 3,5 V
Schaltfrequenz	≤ 1 kHz
Eigenstromaufnahme	≤ 10 mA
Nennschaltabstand auf Stahl	2 mm
Schalthysterese (H)	(3...15) %
Reproduzierbarkeit (R <sub>max</sub> )	± 3%
Betriebstemperatur	(-25 ... +70) °C
Schutzart	IP 67
Kurzschlussfest (Ansprechwert für Kurzschlusschutz 160mA)	Ja
Verpolungssicher	Ja
Schalter bedämpft	LED aus
Schalter nicht bedämpft	LED leuchtet

## 4 Wartung

Bei der Konzeption der Linearschlittenführung wurde auf den Einsatz wartungsarmer Komponenten großen Wert gelegt. Sämtliche Wälzkorpereinheiten werden ab Werk mit einer Lebensdauerschmierung ausgestattet. Um der Gefahr einer Überfettung der Wälzkörper vorzubeugen, wurden keine externe Schmiernippel am Schlittenteil angebracht. Zur Erreichung einer hohen Lebensdauer der Führung empfehlen wir, die Führungen in regelmäßigen Abständen mit einem Spezialfett zu benetzen. Beim Einsatz einer Kugelrollspindel verfahren Sie entsprechend.

Der Schmierstoff kann bei IEF Werner GmbH in Tuben zu 50 Gramm bezogen werden. Wird ein Faltenbalg verwendet, sollte dieser ebenfalls regelmäßig von grobem Schmutz befreit werden. Verwenden Sie dazu jedoch auf keinen Fall Druckluft. Die empfohlenen Wartungsintervalle belaufen Sie bei normalen Umgebungsbedingungen auf ca. 200 Betriebsstunden.

Bei erschwerten Umgebungsbedingungen (hoher Staubanteil, hohe Luftfeuchtigkeit, hohe Temperatur) sollten die Wartungsintervalle verkürzt werden.

## 5 Reparatur

### 5.1 U-Balg tauschen (sofern vorhanden)

In der Standardausführung erfolgt die Auslieferung ohne u-förmigen Faltenbalg.

Zur Pflege und zur Wartung entfernen Sie den Faltenbalg entsprechend der folgenden Anleitung:

**HINWEIS** Die U-Bälge sind wie die Faltenbalgschürzen standardmäßig mit Klettverschluss an den Endplatten bzw. an dem Schlitteninnenteil befestigt.

- U-Balg jeweils von den Klettverschlüssen lösen und U-Balg zu einem Block zusammendrücken und entnehmen (das Schlitteninnenteil muss jeweils in der gegenüberliegenden Endlage stehen).
- Den U-Balg mit einem neuem Klettband versehen.
- Bei Verschmutzung des vorhandenen Klettbandes am Schlitten ebenfalls das Klettband tauschen und darauf achten, dass die Klebestellen sauber und fettfrei sind.
- Laufflächen der U-Balgabdeckungen leicht einfetten.
- Darauf achten, dass die Klettverschlüsse nicht verunreinigt sind.
- U-Balg zusammendrücken, einlegen und die Klettverbindung schliessen.

### 5.2 Motor und Kupplung wechseln

Siehe zur Erläuterung *Abbildung 8, Seite 19*.

- Verschlussstopfen aus Adapter (Motorflansch) entfernen. Durch die nun freiwerdende Bohrung kann die Klemmschraube E der Metallbalgkupplung gelöst werden.
- Motorbefestigungsschrauben D lösen und Motor mit Metallbalgkupplung von Spindelende abziehen.
- Position der Kupplung auf Motorwelle kennzeichnen und nach dem Lösen der motorseitigen Klemmschraube E die Kupplung entfernen und durch eine neue ersetzen.
- Motor mit montierter Kupplung wieder auf den Motorflansch montieren und Motor mit Befestigungsschrauben D fest anziehen.
- Kupplung mittels Klemmschraube E mit Spindelende verbinden und Verschlussstopfen in Adapter (Motorflansch) einbringen.



---

#### ACHTUNG

Klemmverbindungen E der Kupplung fest anziehen, um ein Durchrutschen (Positionsfehler) auf der Antriebs- bzw. Abtriebswelle zu vermeiden.

---



---

#### ACHTUNG

Zur Vermeidung von Zerstörungen sind unbedingt Schläge auf den Motor bzw. die Motorwelle zu vermeiden. Verhindern Sie auf jeden Fall einen axialen, lateralen oder angularen Versatz auf die Kupplung. Eine Nichtbeachtung führt zur Zerstörung der Kupplung.

---

### 5.3 Motor und Zahnriemen wechseln (sofern vorhanden)

Siehe zur Erläuterung *Abbildung 10, Seite 21*.

- Schrauben A lösen und Getriebegehäuse mit Zahnriemen vom Spindelzahnrad abziehen.
- Stiftschrauben lösen und Motorzahnrad von der Motorwelle abziehen und neuen Zahnriemen auflegen.
- Schrauben B lösen und Motor von Getriebegehäuse entfernen.
- Motorzahnrad auf die Motorwelle schieben und mit Stiftschrauben fest anziehen.
- Getriebegehäuse mit Zahnriemen auf das Spindelzahnrad stecken und mit den Schrauben A auf die Endplatte montieren.

### 5.4 Initiator tauschen



---

#### ACHTUNG

Ohne Initiator und Schalterleiste darf die Linearschlitteneinheit nicht betrieben werden.

---

- Endschalterkabel aus Stecker steuerungsseitig durch Ablösen oder Lösen der Klemmverbindung entfernen.
- Motor mit Kupplung entfernen (siehe Abschnitt *Motor und Kupplung wechseln, Seite 13*).
- Motorplatte von Adapterplatte entfernen.
- Adapterplatte von Endplatte/Festlagerseite entfernen.
- Nun kann die Endplatte/Festlager von Innenschlitten entfernt werden.
- Endplatte mit montierter Spindel/Außenschlittenkombination nur soweit vom Schlitteninnenteil entfernen, dass der induktive Näherungsschalter aus dem Profil des Innenschlittens geschoben werden kann.
- Zuvor muss der Gewindestift des Initiators gelöst werden und die Lage des Schalters markiert werden.
- Initiator tauschen und Komplettmontage der Anbauteile in umgekehrter Reihenfolge vornehmen.
- Sämtliche Schraubenverbindungen wieder fest anziehen, vor allem auf einwandfreie Klemmung der Kupplungsverbindungen achten und Initiator mittels Gewindestift wieder leicht fixieren.



---

#### ACHTUNG

Wenn der Referenzpunktschalter der Linearachse als Maschinen-Nullpunkt verwendet wird, ist eine Neujustage des Nullpunktes notwendig.

---

## 5.5 Axiallagerung tauschen (Kugelumlaufspindel)

Siehe zur Erläuterung *Abbildung 9, Seite 20*.

- Motor, Motorplatte und Adapter entfernen (siehe Abschnitte *Motor und Kupplung wechseln, Seite 13* und *Initiator tauschen, Seite 14*).
- Ringmutter auf Spindelwellenende fachgerecht lösen und entfernen.
- Nun kann die Endplatte/Festlager vom Innenschlitten abgeschraubt werden und die Endplatte mit Lager vom Spindelende abgezogen werden.
- Axiallager tauschen und Komplettmontage in umgekehrter Reihenfolge vornehmen.



---

### ACHTUNG

Keine Schläge auf Motor und Spindel ausüben!

---

## 5.6 Spindel wechseln (Kugelumlaufspindel)

- Motor, Motorplatte, Adapter sowie Endplatte/Festlager mit Axiallager entfernen (siehe Abschnitte *Motor und Kupplung wechseln, Seite 13*, *Motor und Zahnriemen wechseln (sofern vorhanden), Seite 14*, *Initiator tauschen, Seite 14* und *Axiallagerung tauschen, Seite 15*).
- Gewinding in Außenschlitten mit Spezialwerkzeug lösen und entfernen. Wenn kein Spezialwerkzeug vorhanden ist, kann auch eine entsprechende Montagezange für Sicherungsringe verwendet werden.
- Spindel mit Mutter aus dem Außenschlitten herausziehen.



---

### ACHTUNG

Spindelmutter auf keinen Fall von der Spindel herumdrehen.  
Keine Schläge auf Motor und Spindel ausüben!

---

- Passfeder von Spindelmutter auf neue Spindel tauschen.
- Neue Spindel mit Mutter in Passsitz des Außenschlittens schieben.
- Gewinding zur Axialfixierung der Mutter eindrehen, fest anziehen und mit Sicherungslack wieder sichern.
- Montage der Anbau/Adapterteile und Motor in umgekehrter Reihenfolge vornehmen.



---

### ACHTUNG

Auf einwandfreie Klemmverbindung der Kupplung achten.

---

## 5.7 Rillenkugellagerung tauschen (Gleitspindel)

- Motor, Motorplatte und Adapter entfernen (siehe Abschnitte *Motor und Kupplung wechseln*, Seite 13 und *Initiator tauschen*, Seite 14).
- Kontermuttern auf Spindelwellenende fachgerecht lösen und entfernen.
- Nun kann die Endplatte/Festlager vom Innenschlitten abgeschraubt werden und Endplatte mit Lager vom Spindelende abgezogen werden.
- Festlager aus Endplatte drücken.
- Neues Lager in Endplatte einpressen .
- Loslager von Spindel tauschen und in umgekehrter Reihenfolge vornehmen.
- Kontermuttern so anziehen dass das Umkehspiel gleich Null ist.

## 5.8 Spindel wechseln (Gleitspindel)

- Motor, Motorplatte, Adapter sowie Endplatte/Festlager mit Axiallager entfernen (siehe Abschnitte *Motor und Kupplung wechseln*, Seite 13 und *Axiallagerung tauschen*, Seite 15, oben).
- Mutter in Außenschlitten mit Spezialwerkzeug lösen und drehen. Wenn kein Spezialwerkzeug vorhanden ist, kann auch eine entsprechende Montagezange verwendet werden.
- Spindel mit Mutter aus dem Außenschlitten herausziehen.



---

### ACHTUNG

Keine Schläge auf Motor und Spindel ausüben.

---

- Neue Spindel mit Mutter in den Außenschlitten schieben.
- Mutter eindrehen, fest anziehen und mit Sicherungslack wieder sichern.
- Montage der Anbau/Adapterteile und Motor in umgekehrter Reihenfolge vornehmen.



---

### ACHTUNG

Auf einwandfreie Klemmverbindung der Kupplung achten.

---



## 5.9 Demontage/Montage der Laufrollenführung

Siehe *Abbildung 9, Seite 20*

- Zum Montieren der Laufrollenführung sollten Motor, Motorplatte, Adapter und die Endplatte/Festlager demontiert werden (siehe hierzu Abschnitte *Motor und Kupplung wechseln, Seite 13, Initiator tauschen, Seite 14* und *Axiallagerung tauschen, Seite 15*). Die Spindel mit Spindelmutter kann im Außenschlitten verbleiben.
- Spindeleinstellung an den Exzenterbolzen lösen. Hierzu von Oberkante Außenschlitten mit Inbusschlüssel SW3 Bolzen festhalten und von unten (laufrollenseitig) mit Gabelschlüssel die Befestigung lösen. Nun kann mittels des Inbusschlüssels über Drehen des Exzenterbolzens die Vorspannung gelöst werden.
- Außenschlitten von Innenschlitten schieben.
- Führungswellen und Laufrollen tauschen und Außenschlitten mit ausreichend Spiel über die Führungswellen auf den Innenschlitten aufschieben. ‚Starre‘ Laufrollen vorher schon fest anziehen.
- Die Spieleinstellung der Führung erfolgt wieder mittels der Exzenterbolzen.



---

### ACHTUNG

Anziehdrehmoment für Laufrollen-Zapfen 2,5 Nm.

---

## 5.10 Laufrollenführung spielfrei einstellen

Siehe *Abbildung 9, Seite 20*

Laufrollenführungen sollten ohne Last spielfrei eingestellt werden.

- Exzenterbolzen mittels Inbusschlüssel SW3 so verdrehen, dass die Laufrolle gegen die Laufbahn angestellt wird.
- Äußere (laufrollenseitige) Mutter mit Anziehdrehmoment 2,5 Nm anziehen.

**HINWEIS** Die Führung ist richtig eingestellt, wenn sich beim Verschieben des Außenschlittens alle Laufrollen drehen. Der Außenschlitten sollte sich leichtgängig verschieben lassen.



---

### ACHTUNG

Wird die Laufrolle zu stark gegen die Führung angestellt, entsteht eine Vorspannung, welche die Lebensdauer senkt und zur vorzeitigen Zerstörung der Führung führt.

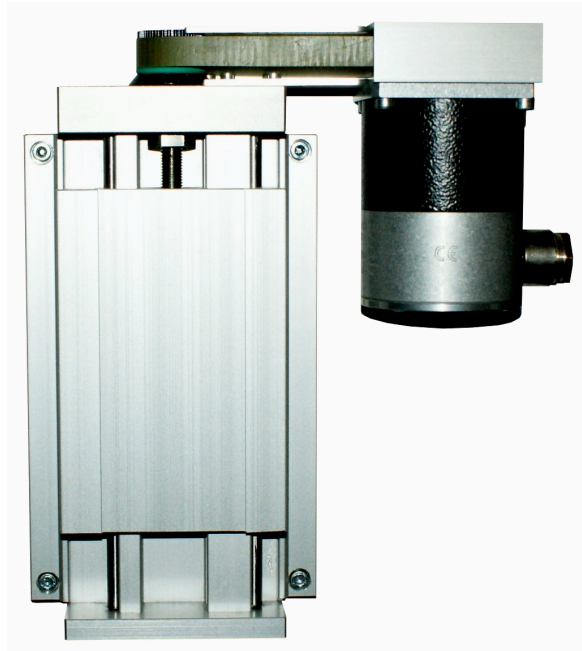
---

## 6 Zeichnungen

### 6.1 Hinweis auf projektspezifische Dokumente

domiLINE-Schlitten, welche motorisch angetrieben werden, sind in der Regel:

- domiLINE 80 (siehe z.B. *Abbildung 7, unten*)
- domiLINE 120
- (domiLINE 50)



**Abbildung 7: Beispiel: domiLINE 80 mit Schrittmotor**

Aufgrund der unterschiedlichen Baugrößen (Typen) unterscheiden sich die verwendeten Baugruppen/Teile stets je nach Ausführung (auftrags-, kunden-, projektspezifisch).

Wesentlichen Unterschiede können sein:

- Spindellänge, -durchmesser und -steigung können unterschiedlich sein, dementsprechend auch die Spindelmutter
- die Induktivschalter können Öffner, Schließer oder auch z.B. auch mechanischer Art sein
- Rillenkugellager in unterschiedlichen Durchmessern und Tragfähigkeiten
- Zahnriemen in unterschiedlichen Ausführungen / Längen
- Motoren und Getriebe in unterschiedlichsten Ausführungen (Motoren auch nach Kundenwunsch)
- Bei axialem Anbau: unterschiedliche (Metallbalg-) Kupplungen

**HINWEIS** Bitte beachten Sie immer zusätzlich zu dieser (allgemeingültigen) Originalbetriebsanleitung die konkret auf Ihr Projekt zugeschnittenen Stücklisten, Zeichnungen und Ersatz- und Verschleißteillisten (siehe Abschnitt *Anhang: Projektspezifische Dokumente, Seite 23*).

## 6.2 Zeichnungen

### 6.2.1 Zeichnung domiLINE 80, Ansicht 1 (mit Kupplung und Motor)

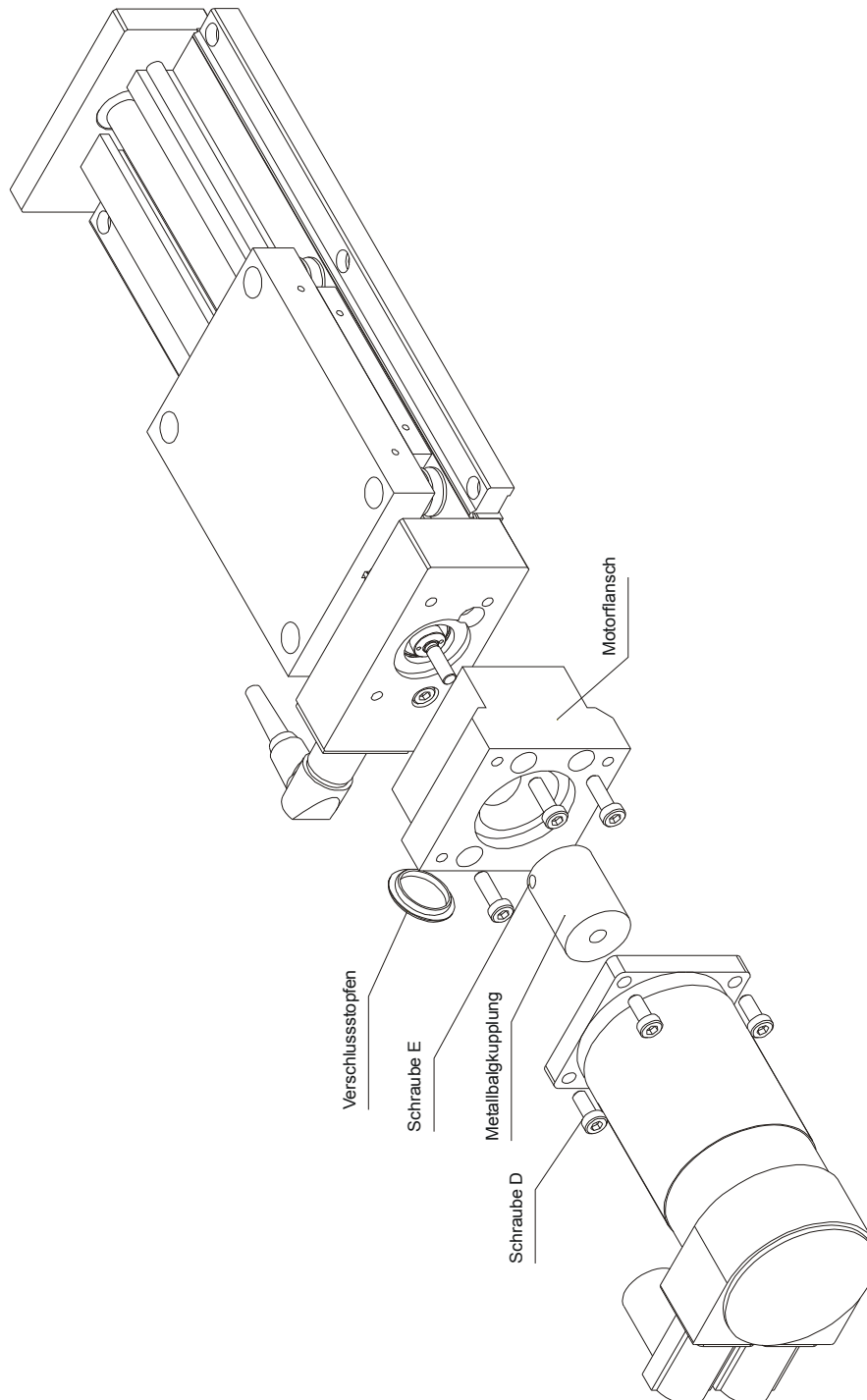


Abbildung 8: domiLINE 80, Ansicht 1 (mit Kupplung und Motor)

### 6.2.2 Zeichnung domiLINE 80, Ansicht 2 (ohne Motorflansch, ohne Motor)

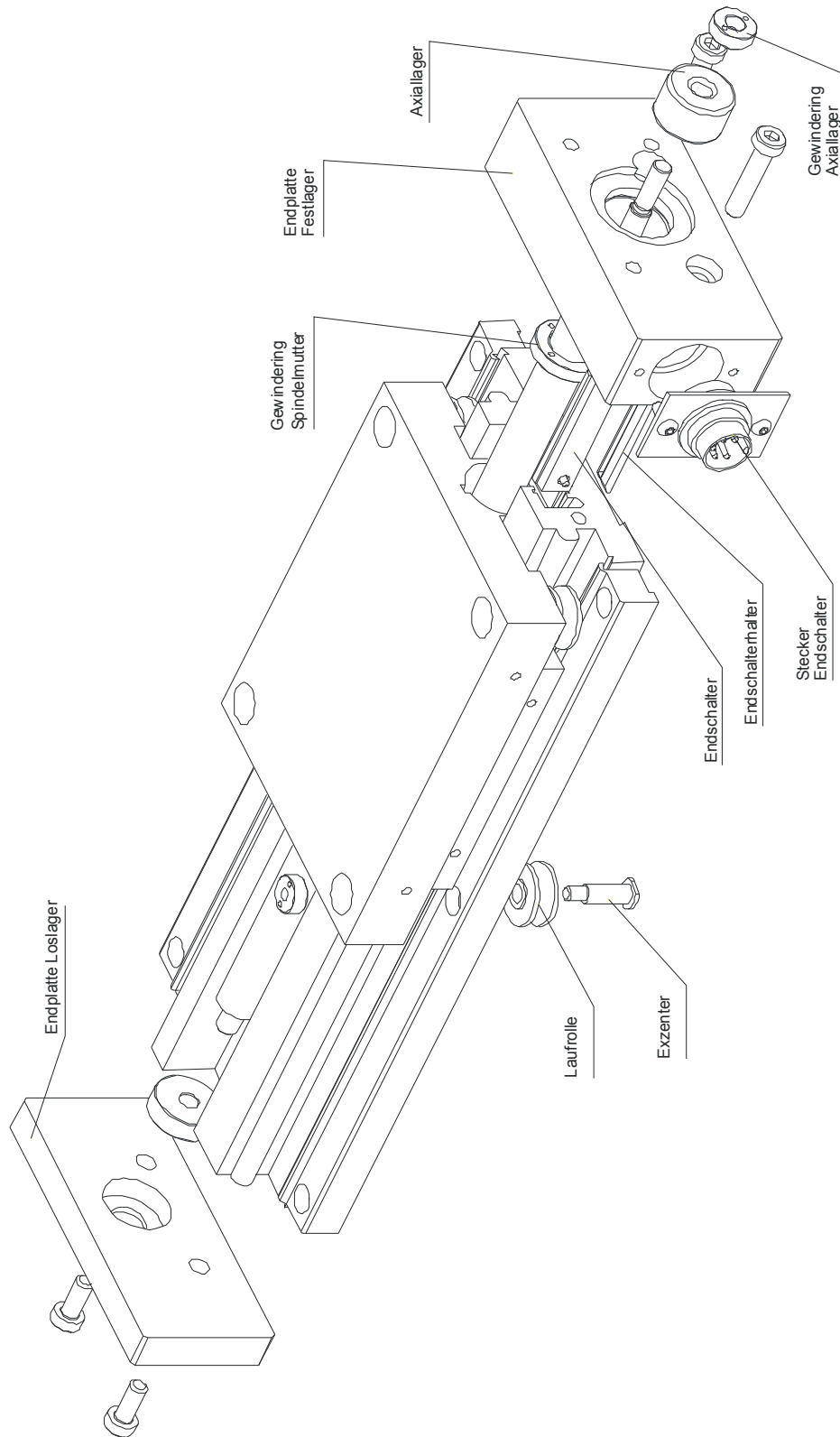
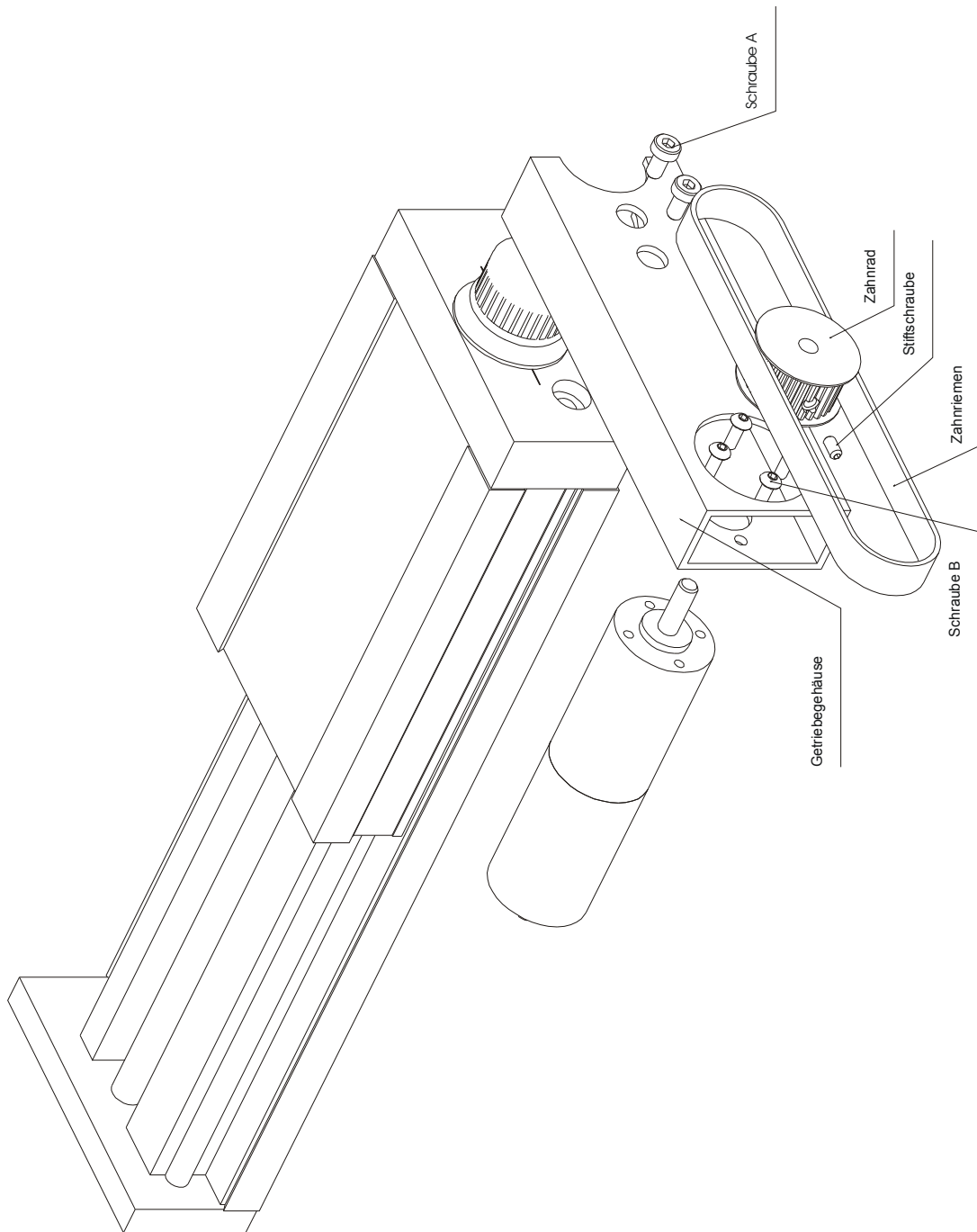


Abbildung 9: domiLINE 80, Ansicht 2 (ohne Motorflansch, ohne Motor)

**6.2.3 Zeichnung domiLINE 80, Ansicht 3 (mit Zahnflachriemen und Motor)**



**Abbildung 10: domiLINE 80, Ansicht 3 (mit Zahnflachriemen und Motor)**

## 7 Einbauerklärung

EG-Einbauerklärung im Sinne der EG-Richtlinie 2006/42/EG (Maschinen), Anhang II B

Der Hersteller:

IEF Werner GmbH

Wendelhofstraße 6

78120 Furtwangen - Deutschland

erklärt hiermit, dass das folgende Produkt (die unvollständige Maschine / Teilmaschine):

Bezeichnung	IEF Werner Teilegruppen-Nummer
Linearschlitteneinheit domiLINE, motorisch angetrieben	---

soweit es vom Lieferumfang her möglich ist, den folgenden grundlegenden Anforderungen der Richtlinie **Maschinen (2006/42/EG)** entspricht:

- Anhang I, Artikel: **1.1.2; 1.1.3; 1.1.5; 1.3.2; 1.3.4; 1.5.1; 1.7.3.**

Die unvollständige Maschine entspricht folgenden weiteren Richtlinien:

Richtlinie **2004/108/EG** des Rates vom 15. Dezember 2004 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit.

Richtlinie **2006/95/EG** des Rates vom 12. Dezember 2006 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten betreffend elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen.

Die technischen Unterlagen wurden nach Anhang VII Teil B erstellt und können den einzelstaatlichen Stellen auf begründetes Verlangen in elektronischer Form übermittelt werden.

Liste einiger angewandter harmonisierter Normen:

DIN EN ISO 12100 / DIN EN 13857 / DIN EN ISO 13850 / DIN EN 60204-1

Die Inbetriebnahme der von uns gelieferten unvollständigen Maschine ist so lange untersagt, bis festgestellt wurde, dass die Gesamtanlage, in welche die unvollständige Maschine eingebaut wird, den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen nach Anhang I der o.g. EG-Richtlinie 2006/42/EG entspricht.

Name des Dokumentationsbevollmächtigten: Frank Reichelt, Technischer Redakteur

Adresse des Dokumentationsbevollmächtigten: siehe Adresse des Herstellers

Furtwangen, 04. Februar 2010



Manfred Bär (Geschäftsführer)

## 8 Anhang: Projektspezifische Dokumente

**HINWEIS** Sofern vorhanden, können hier die projekt-/auftragsspezifischen Stücklisten, Zeichnungen oder Ersatz- und Verschleißteillisten angefügt werden.