

PRODUKTHANDBUCH

50-INCH HUB/GESCHWINDIGKEITSEN-
SOR VON LYNX™

LE-R-50-REVA



RTG

SCHULUNG UND TECHNOLOGIE FÜR SPRITZGIESSER

PRODUKTHANDBUCH

50-INCH HUB/GESCHWINDIGKEITSSENSOR VON LYNX™

LE-R-50-REVA

EINFÜHRUNG

HAFTUNGSAUSSCHLUSS	III
DATENSCHUTZ	III
WARNHINWEISE	III
ABKÜRZUNGEN	III

PRODUKTBESCHREIBUNG

ANWENDUNGEN	I
HUB (SCHNECKEN)-POSITION	I
GESCHWINDIGKEITS (DREHZAHL)-MESSUNG	I
BETRIEB	I
ABMESSUNGEN	2

INSTALLATION

INSTALLATIONSÜBERSICHT	3
INSTALLATIONSHINWEISE	3
ANFORDERUNGEN	3
MONTAGE	4
ANSCHLÜSSE	5
ALTERNATIVE INSTALLATIONEN	6
BEVORZUGTE ALTERNATIVE INSTALLATIONEN	6
ALTERNATIVE INSTALLATIONEN	6

PRODUKTHANDBUCH

50-INCH HUB/GESCHWINDIGKEITSSENSOR VON LYNX™

LE-R-50-REVA

WARTUNG

REINIGUNG	7
GARANTIE	7
RJG GERMANY GMBH STANDARD-PRODUKTGARANTIE	7
PRODUKTHAFTUNGS AUSSCHLUSS	7

FEHLERSUCHE

HÄUFIGE INSTALLATIONSFEHLER	9
KUNDENDIENST	10

VERWANDTE PRODUKTE

KOMPATIBLE PRODUKTE	11
LYNX-KABEL CE-LX5	11
eDART-PROZESSREGLER	11
CoPilot-SYSTEM	11

EINFÜHRUNG

Lesen, verstehen und befolgen Sie alle nachfolgenden Anweisungen. Dieses Handbuch muss jederzeit als Nachschlagewerk zur Verfügung stehen.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Da RJG, Inc. keine Kontrolle über die mögliche Verwendung dieses Materials durch Andere hat, wird keine Garantie dafür übernommen, dass die gleichen Ergebnisse wie die in diesem Dokument beschriebenen erzielt werden. Ebenso wenig garantiert RJG, Inc. die Effektivität oder Sicherheit eines möglichen oder vorgeschlagenen Entwurfs für Bauteile, die hier in Form von Fotos, technischen Zeichnungen und dergleichen dargestellt sind. Jeder Benutzer des Materials oder Entwurfs oder von beidem sollte seine eigenen Tests durchführen, um die Eignung des Materials oder eines beliebigen Materials für den Entwurf sowie die Eignung des Materials, Prozesses und/oder Entwurfs für seine eigene Verwendung festzustellen. Erklärungen in Bezug auf mögliche oder vorgeschlagene Verwendungen der in diesem Dokument beschriebenen Materialien oder Entwürfe sind nicht als eine Lizenz im Rahmen eines RJG-Patents, die eine solche Verwendung abdeckt, oder als Empfehlungen für die Verwendung solcher Materialien oder Entwürfe bei der Verletzung eines Patents auszulegen.

DATENSCHUTZ

Konzipiert und entwickelt von RJG, Inc. Urheberrechte 2018 RJG, Inc. für Gestaltung, Format und Aufbau des Handbuchs sowie Urheberrecht 2018 RJG, Inc. für Inhaltsdokumentation. Alle Rechte vorbehalten. In diesem Dokument enthaltene Materialien dürfen nicht von Hand, mechanisch oder auf elektronischem Wege, weder ganz noch teilweise, ohne die ausdrückliche schriftliche

Genehmigung von RJG, Inc. kopiert werden. Die Genehmigung wird normalerweise zum Einsatz in Verbindung mit einer konzerninternen Verwendung erteilt, die nicht den ureigensten Interessen von RJG entgegenläuft.

WARNHINWEISE

Die folgenden drei Warnhinweisarten werden nach Bedarf verwendet, um in dem Handbuch präsentierte Informationen weiter zu verdeutlichen oder hervorzuheben:

 **Begriff**
Eine Definition eines im Text verwendeten Begriffs oder von im Text verwendeten Begriffen.

 **NOTE** *Ein Hinweis liefert zusätzliche Informationen über ein Diskussionsthema.*

 **CAUTION** *Achtung: Der Bediener wird auf Bedingungen hingewiesen, die Sachschäden und/oder Verletzungen der Mitarbeiter verursachen können.*

ABKÜRZUNGEN

Durchm.	Durchmesser
Min.	Minimum
Max.	Maximum
R.	Radius

PRODUKTBESCHREIBUNG

Der 50-Inch Hub/Geschwindigkeitssensor LE-R-50-REVA von Lynx™ ist ein an die Spritzgießmaschine montierbarer Positions-/Geschwindigkeitssensor, der für die Verwendung mit den Systemen eDART® und CoPilot™ von RJG, Inc. ausgelegt ist. Der Hub/Geschwindigkeitssensor kann zur Überwachung der standardmäßigen Schneckenposition und -geschwindigkeit bei den meisten Spritzgießmaschinen verwendet werden.

ANWENDUNGEN

Die Systeme eDART und CoPilot benötigen verschiedene Eingaben von der Spritzgießmaschine, um signifikante Prozesswerte für die Steuerung genau zu berechnen; eine dieser erforderlichen Eingaben ist das Maschinenablauf-Signal zum "Dosieren". Das Dosiersignal der Schnecke zeigt an, dass sich die Schnecke gerade dreht und die nächste Füllung zum Spritzgießen vorbereitet. In einigen Fällen kann ein Dosiersignal der Schnecke direkt von der Spritzgießmaschine erhalten werden. Bei Maschinen, die kein Dosiersignal für Schnecken ausgeben, muss ein Hub/Geschwindigkeitssensor installiert werden, um die Systemanforderungen zu erfüllen.

HUB (SCHNECKEN)-POSITION

Beim eDART- und CoPilot-System wird die Hub (Schnecken)-Position zur Berechnung des Dosiervolumens und des Massepolsters verwendet.

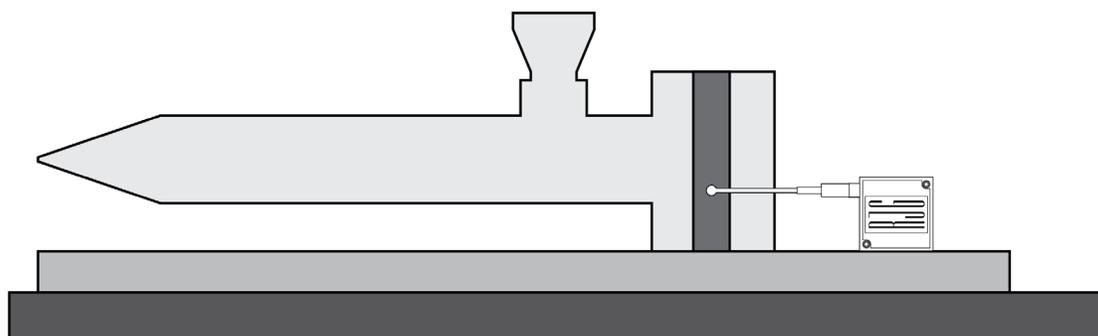


GESCHWINDIGKEITS (DREHZAHL)-MESSUNG

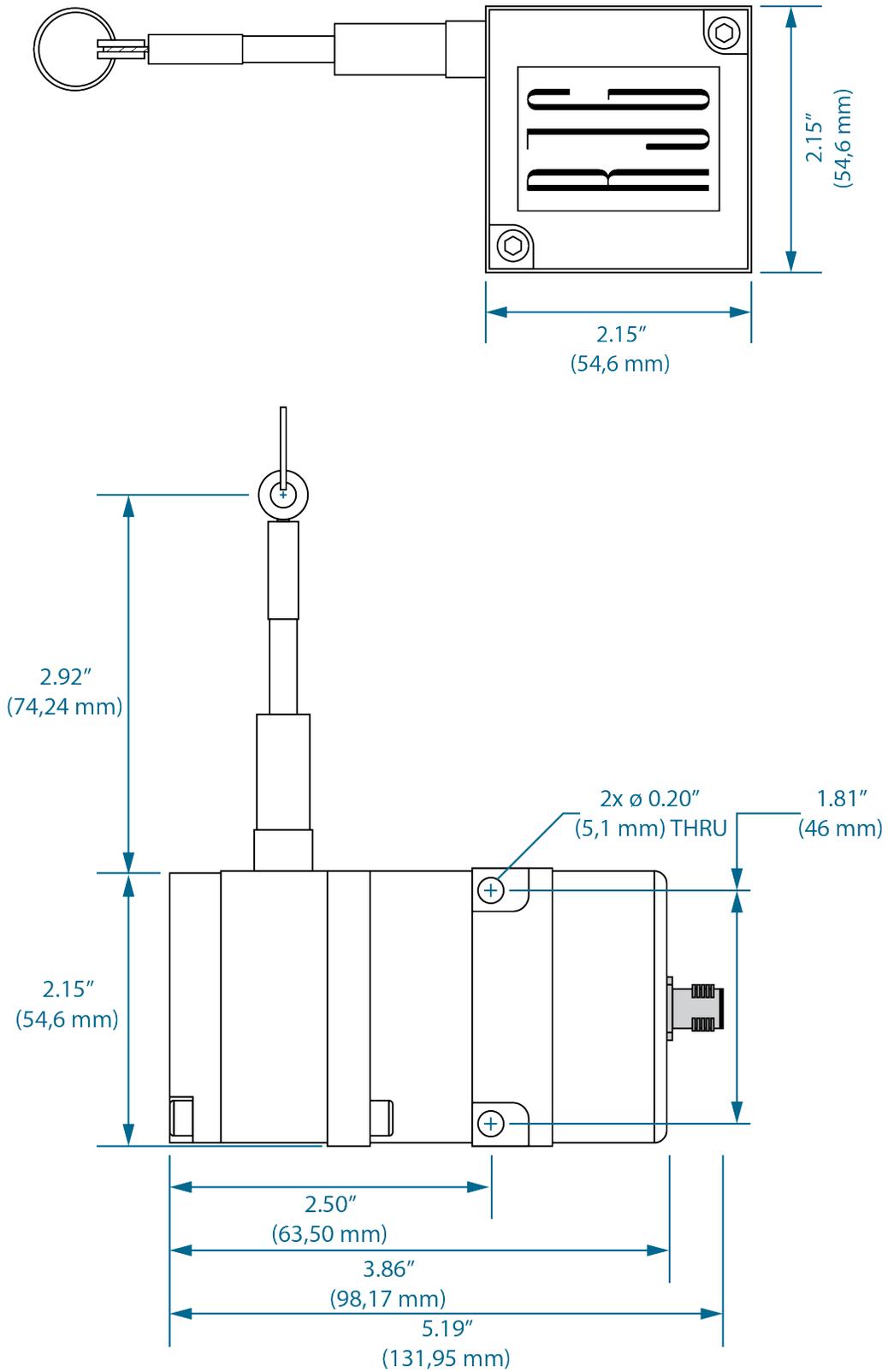
Bei den Systemen eDART und CoPilot werden Geschwindigkeits (Drehzahl)-Messungen verwendet, um Einspritzgeschwindigkeit und Plastifizierungsraten zu berechnen.

BETRIEB

Der LE-R-50-REVA wird auf den Schlitten der Spritzgießeinheit in der Nähe der Rückseite montiert. Während sich die Schnecke nach vorne bewegt, wird das Kabel herausgezogen, bis die Schnecke den Boden—oder die Position "Null" erreicht. Der Sensor erkennt die Bewegung der Schnecke, nicht aber die Bewegung des Schlittens. Wenn sich die Schnecke nach hinten bewegt, wird das Sensorkabel eingezogen.



ABMESSUNGEN



INSTALLATION

INSTALLATIONSÜBERSICHT

Lesen Sie alle Anweisungen, bevor Sie Hardware und zugehörige Komponenten installieren. Wenden Sie sich an RJG, Inc. Kundendienst für alle Fragen zur Installation. Befolgen Sie alle Installationsanweisungen, Hinweise und Vorsichtsmaßnahmen.

INSTALLATIONSHINWEISE

ANFORDERUNGEN

Legen Sie einen Montageort für den LE-R-50 fest; der Standort muss Folgendes vorsehen:

- feste Position auf dem Schlitten der Spritzgießeinheit
- einen klaren, geraden und ungehinderten Kabelweg zu und vom LE-R-50-Gehäuse.



NOTE Das Hub-/Geschwindigkeitssensorkabel muss gerade in die Nylon-Kabelbuchse eingeführt werden, um Verschleiß am Kabel und Fehlmessungen zu vermeiden.

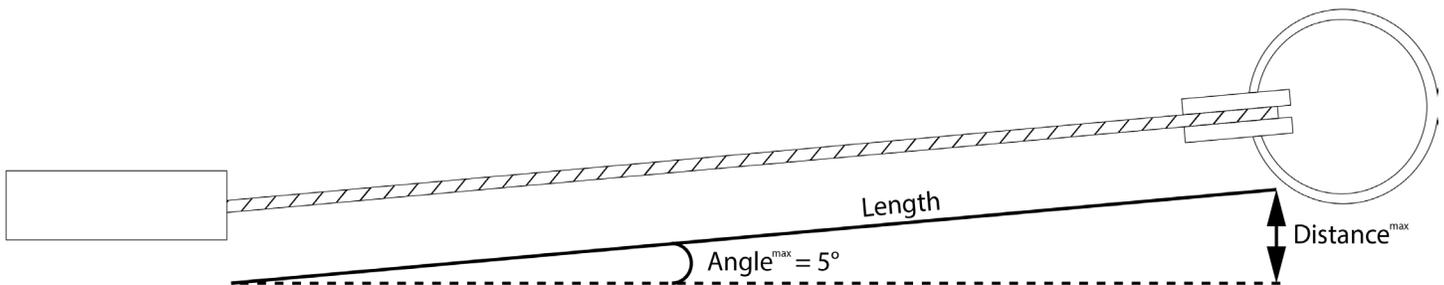


CAUTION Der Schneckenweg darf 1,27 mm nicht überschreiten. Die Nichteinhaltung führt zu Verletzungen von Personen und zur Beschädigung oder Zerstörung von Geräten.

Der maximal zulässige außermittige Grad beträgt 5° und wird nach der folgenden Gleichung als Abstand gemessen:

$$\text{Abstand}^{\text{max.}} = 0,087 \times \text{Kabellänge}$$

Wenn das Kabel beispielsweise um 20" (50,8 cm) bei 5° verlängert wird, dann ist $0,087 \times 20"$ (50,8cm) = 1.74" (4,42 cm); 1.74" (4,42 cm) ist der $^{\text{max.}}$ Abstand oder die von der Mitte aus gemessene maximale Höhe des Kabels.

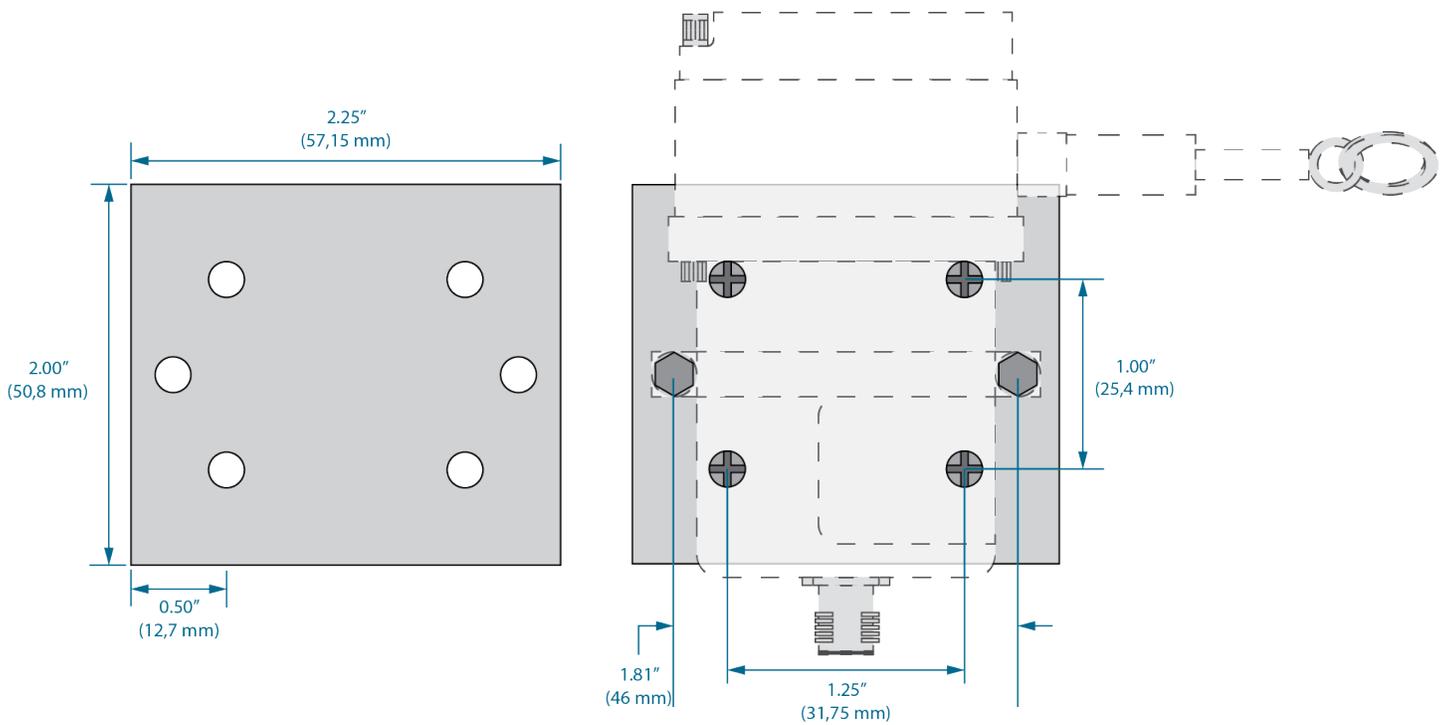


INSTALLATIONSHINWEISE (Fortsetzung)

MONTAGE

Montieren Sie die mitgelieferte Platte auf dem Schlitten der Spritzgießmaschine. Verwenden Sie die mitgelieferte Montageplatte, um die richtige Einbaulage zu bestimmen.

Montieren Sie die mitgelieferte Platte mit den vier mitgelieferten 8-32 x 1/2" Schrauben auf dem Schlitten der Spritzgießmaschine. Montieren Sie den LE-R-50 mit den beiden mitgelieferten 10-24 x 2"-Zylinderschrauben auf der Platte.



INSTALLATIONSHINWEISE (Fortsetzung)

ANSCHLÜSSE

Der LE-R-50-REVA wird mit einem einzigen Lynx-Kabel (CE-LX5-4M-F90) mit einem 90°-Buchsenende an das eDART - oder CoPilot-System angeschlossen, um die Installation zu erleichtern.

Verbinden Sie das Buchsenende des Lynx-Kabels mit dem LE-R-50-Stecker.

Montieren Sie das Steckerende des Lynx-Kabels an der entsprechenden Verbindung für den eDART- oder CoPilot-Anschluss.

Zwischen Kabelstecker und Anschluss darf keine Bewegung stattfinden, da der Anschlusssteckereinsatz zum Verschleiß neigt und dies zu vorzeitigem Ausfall führen kann.



NOTE Entlasten Sie das Lynx-Kabel, damit die Bewegung des Schlittens den LE-R-50-Anschluss nicht belastet.

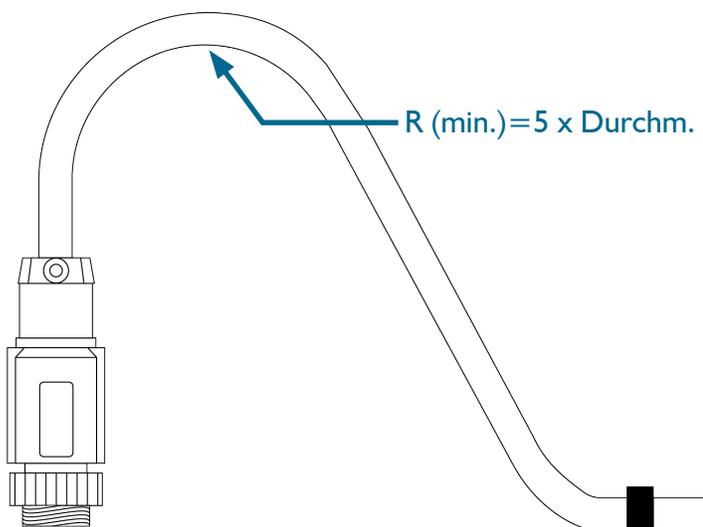
1. Festinstallation

Befestigen Sie das Kabel so, dass der Biegeradius nicht kleiner als das Fünffache des Kabeldurchmessers—1.25" (31,75 mm) ist—um eine lange Betriebsdauer zu gewährleisten.

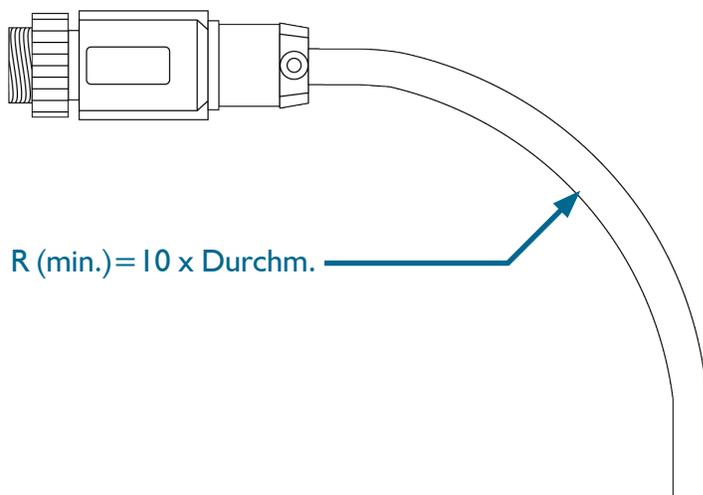
2. Flexible Installation

Die Kabellänge muss ausreichen, um die Zugbelastungen ausreichend aufzunehmen; der Biegeradius ist nicht kleiner als das Zehnfache des Kabeldurchmessers—2.5" (63,5 mm)—um eine lange Betriebsdauer zu gewährleisten.

FESTE INSTALLATION



FLEXIBLE INSTALLATION



ALTERNATIVE INSTALLATIONEN

Falls die empfohlene Installationsmethode nicht möglich ist, kann der LE-R-50 entweder mit der bevorzugten alternativen Installation oder, wenn dies auch nicht möglich ist, mit der alternativen Installation montiert werden. Verwenden Sie keine der beiden folgenden Methoden, wenn die empfohlene Installationsmethode möglich ist.

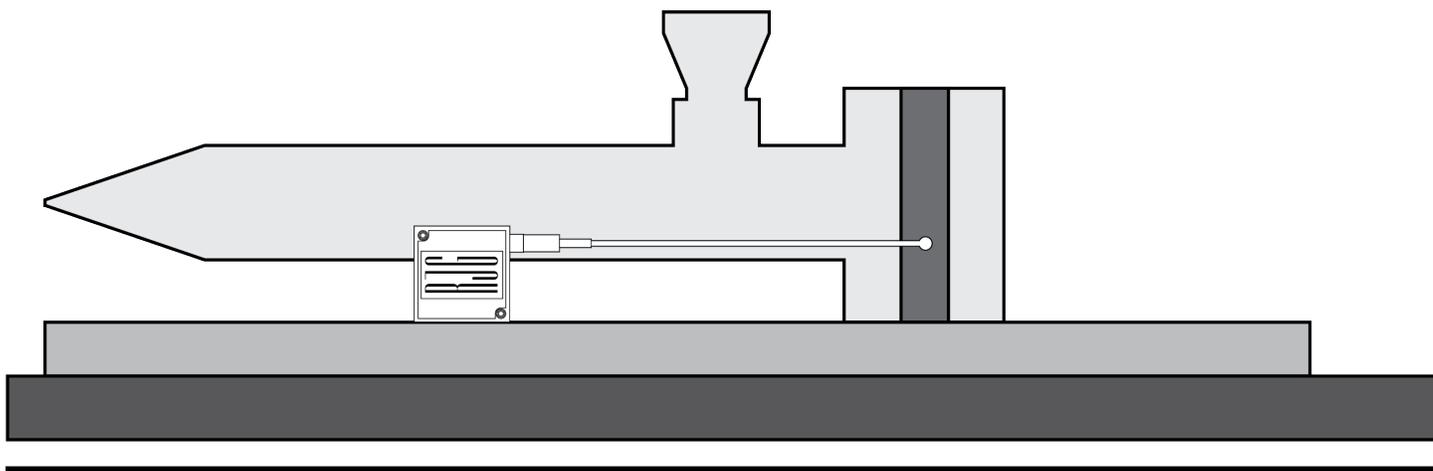
BEVORZUGTE ALTERNATIVE INSTALLATIONEN

Der Hub-/Geschwindigkeitssensor ist am Schlitten der Spritzgießmaschine in der Nähe der Vorderseite (*unten, oben*) montiert. Durch dieses Verfahren ist es möglich, dass der Hub-/Geschwindigkeitssensor die Bewegung der Schnecke und nicht die Bewegung des Schlittens erfasst. Bei diesem Verfahren wird der Sensor jedoch aufgrund der Nähe zum Zylinder und zu den Heizbändern höheren Temperaturen ausgesetzt. Der LE-R-50 muss mindestens 6–8" (152–203 mm) von den Zylinderheizungen entfernt montiert werden.

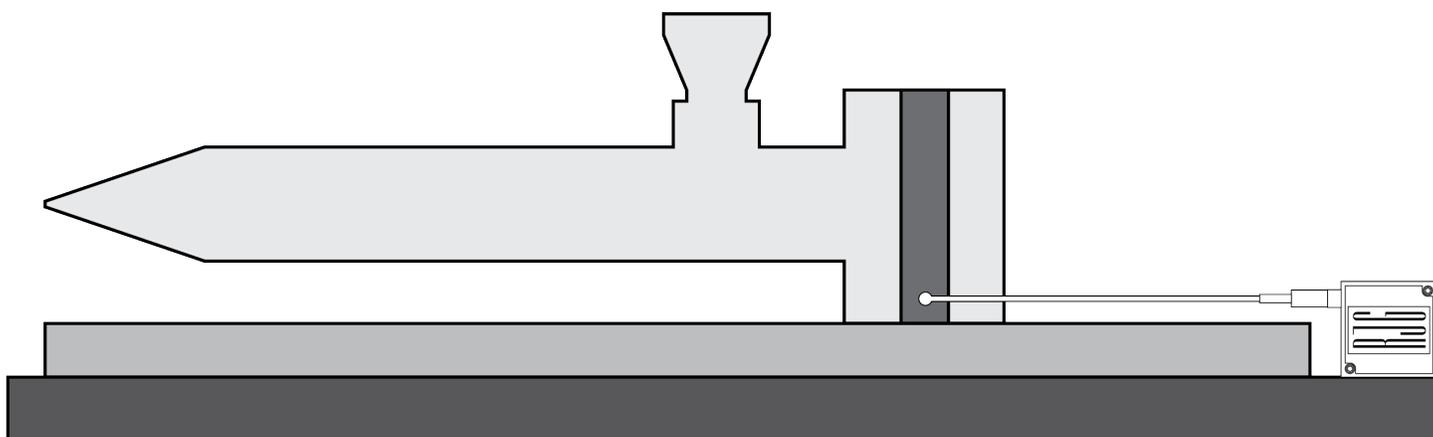
ALTERNATIVE INSTALLATIONEN

Der Hub-/Geschwindigkeitssensor ist am Schlitten der Spritzgießmaschine in der Nähe der Rückseite (*unten, oben*) montiert. Durch dieses Verfahren ist es möglich, dass der Hub-/Geschwindigkeitssensor die Bewegung der Schnecke aber auch die Bewegung des Schlittens der Spritzgießmaschine erfasst. Außerdem führt dies zu einem gewissen Verlust der nutzbaren Länge des Sensorkabels.

BEVORZUGTE ALTERNATIVE INSTALLATION



ALTERNATIVE INSTALLATION



Der LE-R-50 ist wartungsfrei; achten Sie darauf, dass die Befestigungsschrauben fest angezogen bleiben, um Beschädigungen oder Fehlmessungen zu vermeiden.

REINIGUNG

Halten Sie das Kabel des Hub-/Geschwindigkeitssensors sauber und frei von Schmutz, um eine lange Betriebsdauer zu gewährleisten.

GARANTIE

RJG GERMANY GMBH STANDARD-PRODUKTGARANTIE

RJG, Inc. ist von der Qualität und Robustheit der LE-R-50-REVA Hub-/Geschwindigkeitssensoren überzeugt, und bietet daher ein Jahr Garantie auf alle RJG-Sensoren. Die Hub-/Geschwindigkeitssensoren von RJG haben eine Garantie von einem Jahr ab Kaufdatum auf Material- und Verarbeitungsfehler. Die Garantie erlischt, wenn festgestellt wird, dass der Sensor über die normale Abnutzung im Feld hinaus falsch oder nachlässig verwendet wurde, oder wenn der Sensor vom Kunden geöffnet wurde.

PRODUKTHAFTUNGS-AUSSCHLUSS

Da RJG, Inc. keine Kontrolle über die Verwendung dieses Materials durch Andere hat, kann die Firma nicht garantieren, dass die gleichen Ergebnisse wie die hier beschriebenen erzielt werden. Ebenso wenig garantiert RJG, Inc. die Effektivität oder Sicherheit eines möglichen oder vorgeschlagenen Entwurfs für Bauteile, die hier in Form von Fotos, technischen Zeichnungen und dergleichen dargestellt sind. Jeder Nutzer des Materials oder der Konstruktion oder von beidem sollte seine eigenen Prüfungen durchführen, um die Eignung des Materials oder von Konstruktionsmaterialien sowie die Eignung des Materials, des Prozesses und/oder der Konstruktion für seinen eigenen speziellen Gebrauch festzustellen. Erklärungen in Bezug auf mögliche oder vorgeschlagene Verwendungen der hierin beschriebenen Materialien oder Designs sind nicht als Lizenz unter einem Patent von RJG, Inc. zu verstehen, das eine solche Verwendung abdeckt, oder als Empfehlungen für die Verwendung solcher Materialien oder Designs bei Verletzung eines Patents.

RJG, Inc. haftet nicht für die unsachgemäße Installation dieser Geräte oder anderer Geräte, die RJG herstellt.

Die ordnungsgemäße Installation der RJG-Ausrüstung beeinträchtigt nicht die ursprünglichen Sicherheitseigenschaften der Maschine. Die Sicherheitsmechanismen an allen Maschinen dürfen niemals entfernt werden.

HÄUFIGE INSTALLATIONSFEHLER

1. Leitungsgebundene Störung

Der Hub-/Geschwindigkeitssensor ist so installiert, dass Störungen entlang des Kabelwegs auftreten. Leitungsgebundene Störungen führen zu vorzeitigem Kabelverschleiß und falschen Messwerten.

Entfernen Sie den Sensor, und lesen Sie dann die "Installationshinweise" auf Seite 3, um den Sensor wieder korrekt zu installieren.

2. Das Kabel ist abgewinkelt

Der Hub-/Geschwindigkeitssensor wird so installiert, dass der Kabelausgang/eintritt aus dem/in den Sensorkörper nicht gerade sondern in einem Winkel erfolgt (**1 & 2** unten).

Der Sensorbetrieb mit schräg verlaufendem Kabel führt zu fehlerhaften Messwerten und vorzeitigem Verschleiß der Nylon-Kabelbuchse.

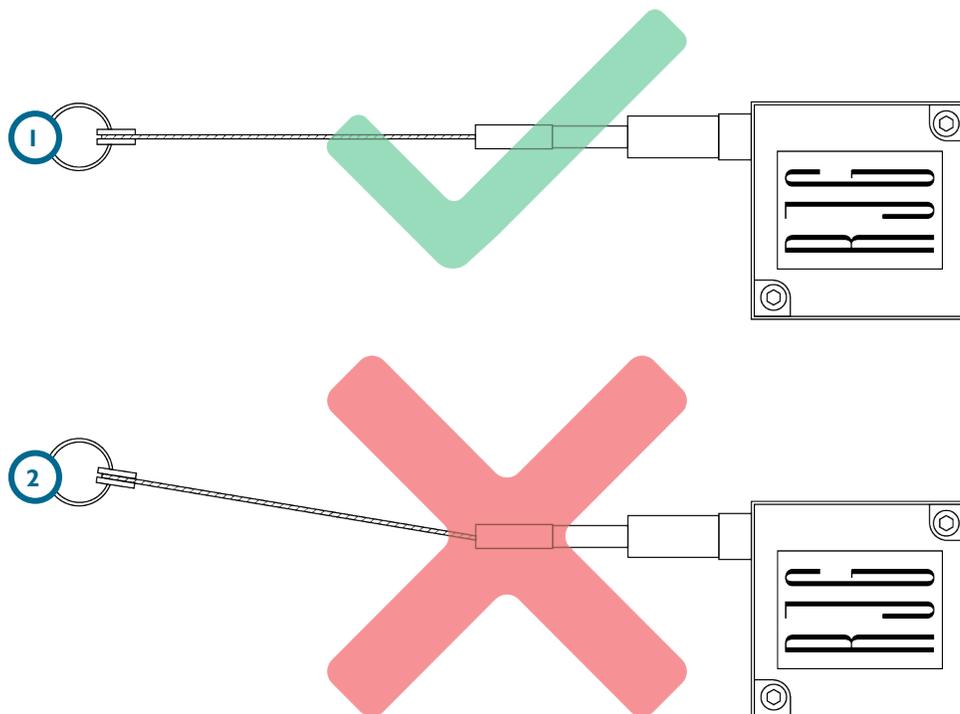
Entfernen Sie den Sensor, und lesen Sie dann die "Installationshinweise" auf Seite 3, um den Sensor wieder korrekt zu installieren.

3. Sensorplatte nicht dauerhaft montiert

Die Montageplatte des Hub-/Geschwindigkeitssensors wurde nie dauerhaft mit der mitgelieferten Hardware befestigt; das Montageverfahren stützt sich weiterhin auf die temporären Positionierungsmagnete.

Wenn der Sensor nicht dauerhaft befestigt ist, kann sich der Sensorkörper von der gewünschten Stelle weg bewegen, was zu fehlerhaften Messwerten und möglicherweise zu Störungen des Kabelwegs führt.

Entfernen Sie den Sensor, und lesen Sie dann die "Installationshinweise" auf Seite 3, um den Sensor wieder korrekt zu installieren.



KUNDENDIENST

Wenden Sie sich an den Kundendienst von RJG per Telefon oder E-Mail.

RJG Germany GmbH Kundendienst

P: 800.472.0566 (gebührenfrei)

Telefon: +49(0)6188 4469611

E-Mail: sales@rjg-germany.com

www.rjginc.com

English | Español | Français | Deutsch | Italiano | 中文 | Contact Us

Search

Consulting ▾ Training ▾ eDART ▾ Sensors ▾ Support ▾ Know How ▾ Company ▾ Sign In

Support

- Overview
- Remote Connect
- Software Downloads
- Contact Support
- RMA Request

Overview

RJG, Inc. prides itself on fantastic support for our customers. We endeavor to do everything possible to ensure our customers are successful with their application.

This support page is designed to get you in contact with RJG Customer Support directly, supply the latest software upgrades for the various *eDART System™* products, and establish a remote desktop connection with our support staff (prior arrangement with support staff is required for remote desktop help).

For application tips, self-help tools, and other online resources, visit our know how page.



English | Español | Français | Deutsch | Italiano | 中文 | [Contact Us](#) | [Terms](#) | [Help](#) | Call Us: 231 947-3111 | © 2016 RJG Inc.

VERWANDTE PRODUKTE

KOMPATIBLE PRODUKTE

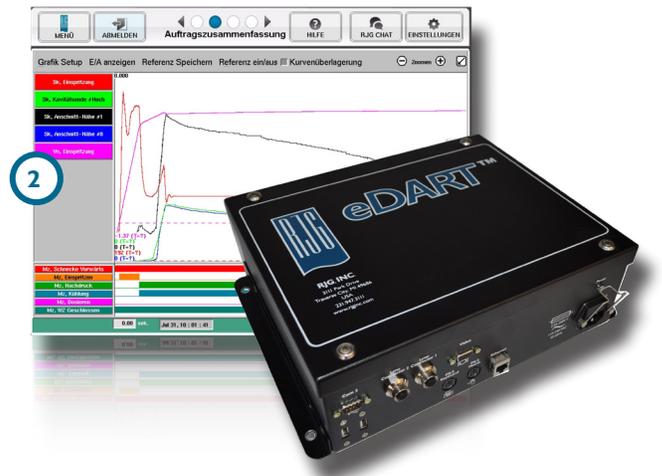
LYNX-KABEL CE-LX5

Das Lync-Sensorkabel (1 rechts) ist ein mit Polyurethan beschichtetes Kabel, das für die Hitze und Beanspruchung in Spritzgussumgebungen geeignet ist. Das Kabel ist in Längen von 11.8– 472.4" (0,3–12 m) erhältlich und kann mit geraden oder 90° Anschlüssen bestellt werden. Ein CE-LX5 wird benötigt, um den LE-R-50-REVA mit dem eDART- oder CoPilot-System zu verbinden.



eDART-PROZESSREGLER

Der eDART-Prozessregler (2 rechts) ist die Hardware-Basiseinheit für das eDART-System. Das eDART-System ist das leistungsfähigste Prozessleitsystem der Branche, das es den Spritzgießern ermöglicht, Spritzgießprozesse zu stabilisieren und zu steuern und Schlechteile einzudämmen, was eine hohe Qualität und Kostenreduzierung gewährleistet.



CoPilot-SYSTEM

Das CoPilot-System (3 rechts) ist ein Prozess-Abgleichsassistent, der Prozesswerte auf Basis einer stabilen Vorlage überwacht und Ratschläge zur systematischen Wiederherstellung von Werten auf die optimalen Werte bei Änderungen gibt. Der CoPilot bietet auch ein Prozessänderungsprotokoll, das ein detailliertes Datum, die Uhrzeit, den Benutzer, das Problem, die Lösung und Hinweise zu jeder Prozessänderung enthält.



STANDORTE / DIENSTSTELLEN

USA

RJG USA (HAUPTSITZ)

3111 Park Drive
Traverse City, MI 49686
Telefon +01 231 947-3111
Fax +01 231 947-6403
sales@rjginc.com
www.rjginc.com

ITALIEN

NEXT INNOVATION SRL

Mailand, Italien
Telefon +39 335 178 4035
sales@it.rjginc.com
it.rjginc.com

MEXIKO

RJG MEXIKO

Chihuahua, Mexiko
Telefon +52 614 4242281
sales@es.rjginc.com
es.rjginc.com

SINGAPUR

RJG (S.E.A.) PTE LTD

Singapur, Republik Singapur
Telefon +65 6846 1518
sales@swg.rjginc.com
en.rjginc.com

FRANKREICH

RJG FRANKREICH

Arnithod, Frankreich
Telefon +33 384 442 992
sales@fr.rjginc.com
fr.rjginc.com

CHINA

RJG CHINA

Chengdu, China
Telefon +86 28 6201 6816
sales@cn.rjginc.com
zh.rjginc.com

DEUTSCH- LAND

RJG GERMANY GMBH

Karlstein, Deutschland
Telefon +49 (0) 6188 44696 11
sales@de.rjginc.com
de.rjginc.com

KOREA

CAEPRO

Seoul, Korea
Telefon +82 02-2113-1870
sales@ko.rjginc.com
www.caepro.co.kr

IRLAND/GB

RJG TECHNOLOGIES, LTD.

Peterborough, England
P +44(0)1733-232211
info@rjginc.co.uk
www.rjginc.co.uk