

Gültigkeit

Diese Betriebsanleitung gilt für alle Präzisions-Einzelgrenzaster N10/N11. Diese Betriebsanleitung bildet zusammen mit dem Dokument *Sicherheitsinformation und Wartung* sowie einem ggf. beiliegenden Datenblatt die vollständige Benutzerinformation für Ihr Gerät.

Ergänzende Dokumente

Die Gesamtdokumentation für dieses Gerät besteht aus folgenden Dokumenten:

Dokumenttitel (Dokumentnummer)	Inhalt	
Sicherheitsinformation (2525460)	Grundlegende Sicherheitsinformationen	
Betriebsanleitung (2501867)	(dieses Dokument)	
Konformitätserklärung	Konformitätserklärung	
Ggf. Ergänzungen zur Betriebsanleitung	Ggf. zugehörige Ergänzungen zur Betriebsanleitung oder Datenblätter berücksichtigen.	

Wichtig!

Lesen Sie immer alle Dokumente durch, um einen vollständigen Überblick für die sichere Installation, Inbetriebnahme und Bedienung des Geräts zu bekommen. Die Dokumente können unter www.euchner.de heruntergeladen werden. Geben Sie hierzu die Dok. Nr. oder die Bestellnummer des Geräts in die Suche ein.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Präzisions-Einzelgrenzaster werden zum Positionieren und Steuern von Maschinen und Industrieanlagen eingesetzt.

Zum bestimmungsgemäßen Gebrauch gehört das Einhalten der einschlägigen Anforderungen für den Einbau und Betrieb, insbesondere

- EN 60204-1
- EN ISO 12100

Wichtig!

- Liegt dem Produkt ein Datenblatt bei, gelten die Angaben des Datenblatts, falls diese von der Betriebsanleitung abweichen.

Nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch

Präzisions-Einzelgrenzaster mit Schaltelement ES502V dürfen nicht in Sicherheitsschaltkreisen eingesetzt werden.

Funktion

Präzisions-Einzelgrenzaster werden zum Positionieren und Steuern im Maschinen- und Anlagenbau eingesetzt.

Das Schaltelement wird über einen Stößel betätigt. Entsprechend der Anwendung (Schaltpunktgenauigkeit und Anfahrgeschwindigkeit) werden verschiedene Stößel und Steuernocken eingesetzt (siehe Bild 3).

Das Betätigen des Stößels erfolgt durch Steuernocken, die in Nutenprofilen kraftschlüssig befestigt sind.

Montage

HINWEIS

Geräteschäden durch falschen Anbau und ungeeignete Umgebungsbedingungen

- Die Montage darf ausschließlich von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.
- Schalter und Betätiger dürfen nicht als Anschlag verwendet werden.
- Schützen Sie den Schalter vor Beschädigung.
- Die angegebene IP-Schutzart gilt nur bei korrekt angezogenen Gehäuseschrauben, Leitungseinführungen und Steckverbindern. Anzugsdrehmomente beachten.

Schutz vor Umgebungseinflüssen

Entlüftungsventile dienen dem Druckausgleich gegen Pumpwirkung der Stößel. Sie dürfen nicht mit Farbe verschlossen werden.

- Bei Lackierarbeiten Stößel, Stößelführung, Entlüftungsventile und Typenschild abdecken!

Umstellen der Betätigungsrichtung

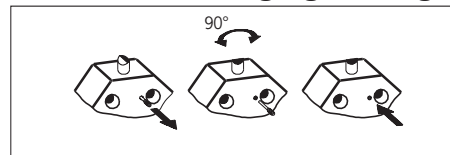


Bild 1: Umstellen der Betätigungsrichtung

1. Arretierschraube herausschrauben.
2. Gewünschte Richtung einstellen.
3. Arretierschraube wieder einschrauben.

Elektrischer Anschluss

Wichtig!

- Isolieren Sie die Einzeldrähte mit einer Länge von 6⁺¹ mm ab, um einen sicheren Kontakt zu gewährleisten.

1. Schalterdeckel öffnen.
2. Kabelverschraubung mit entsprechender Schutzart montieren.
3. Anschließen und Klemmen anziehen (Kontaktbelegung siehe Bild 2).
4. Anschlusschrauben der Schaltelemente mit 0,5 Nm anziehen
5. Auf Dichtheit der Leitungseinführung achten.
6. Schalterdeckel schließen und verschrauben (Anzugsdrehmoment 0,5 Nm).

Funktionsprüfung

Mechanische Funktionsprüfung

- Das Betätigungselement muss sich leicht bewegen lassen.
- Stößel betätigen und die Schaltfunktionen überprüfen.

Elektrische Funktionsprüfung

- Korrekten Funktionsablauf prüfen

Kontrolle und Wartung

Um eine einwandfreie und dauerhafte Funktion zu gewährleisten, sind folgende Kontrollen erforderlich:

- einwandfreie Schaltfunktion
- sichere Befestigung aller Bauteile
- präzise Justierung von Steuernocken zu Einzelgrenzaster
- Beschädigungen, starke Verschmutzung, Ablagerungen und Verschleiß
- Dichtheit der Kabeleinführung
- gelockerte Leitungsanschlüsse.

Info: Das Baujahr ist in der unteren, rechten Ecke des Typschilds ersichtlich.

Haftungsausschluss und Gewährleistung

Wenn die o. g. Bedingungen für den bestimmungsgemäßen Gebrauch nicht eingehalten werden oder wenn die Sicherheitshinweise nicht befolgt werden oder wenn etwaige Wartungsarbeiten nicht wie gefordert durchgeführt werden, führt dies zu einem Haftungsausschluss und dem Verlust der Gewährleistung.

EU-Konformitätserklärung

Die Konformitätserklärung ist Bestandteil der Betriebsanleitung.

Die vollständige EU-Konformitätserklärung finden Sie auch unter www.euchner.de. Geben Sie dazu die Bestellnummer Ihres Geräts in die Suche ein. Unter Downloads ist das Dokument verfügbar.

Service

Wenden Sie sich im Servicefall an:
EUCHNER GmbH + Co. KG
Kohlhammerstraße 16
70771 Leinfelden-Echterdingen
Deutschland

Servicetelefon:

+49 711 7597-500

E-Mail:

support@euchner.de

Internet:

www.euchner.de

Technische Daten

Parameter	Wert
Gehäusewerkstoff	Aluminium-Druckguss eloxiert
Stößelwerkstoff	Stahl, rostfrei
Schutzart	IP67
Mech. Schaltspiele	ES502V 30 x 10 ⁶
Schalthäufigkeit	ES502V 300 min ⁻¹
Umgebungstemperatur	ES502V -5 ... +80°C
Einbaulage	beliebig
Anfahrgeschwindigkeit max.	
Stößel Dach D	40 m/min
Rollen R (Gleitlager)	80 m/min
Kugel K	10 m/min
Rolle lang	20 m/min
Anfahrgeschwindigkeit min.	0,01 m/min
Betätigungskraft	≥ 20 N
Schaltelement	1 Schließer + 1 Öffner
Schaltprinzip	Sprungschaltglied
Hysteresis	0,8 mm
Kontaktwerkstoff	Silberlegierung
Anschlussart	Schraubklemmen
Anzugsdrehmoment Schraubanschluss	0,5 Nm (Schlitzschraube)
Leiterquerschnitt	0,5 ... 1,5 mm ²
Bemessungsisolationsspannung	U _i = 250 V
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	U _{imp} = 2,5 kV
Gebrauchskategorie Schaltelement nach IEC 60947-5-1	
AC-12	230 V 16 A
AC-15	230 V 10 A
DC-13	24 V 6 A
Schaltstrom min. bei DC 24 V	20 mA
Konv. thermischer Strom I _{th}	10 A
Kurzschlusschutz nach IEC 60269-1 (Steuersicherung)	16 A gG



Darstellung: Schaltelement nicht betätigt

Bild 2: Schaltelement und Anschlussbelegung

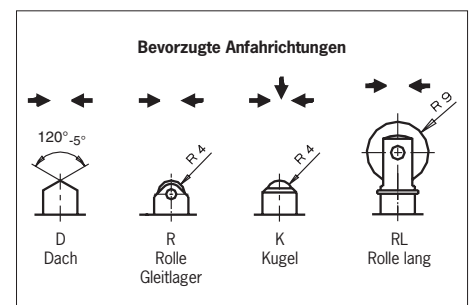


Bild 3: Stößel und Anfrüchtungen

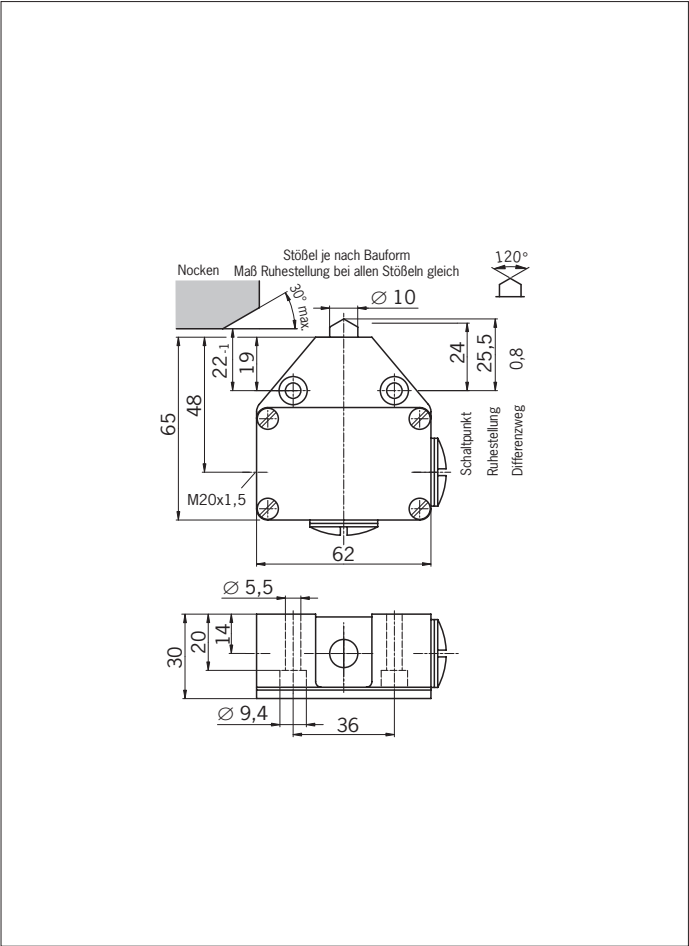


Bild 4: Maßzeichnung N10

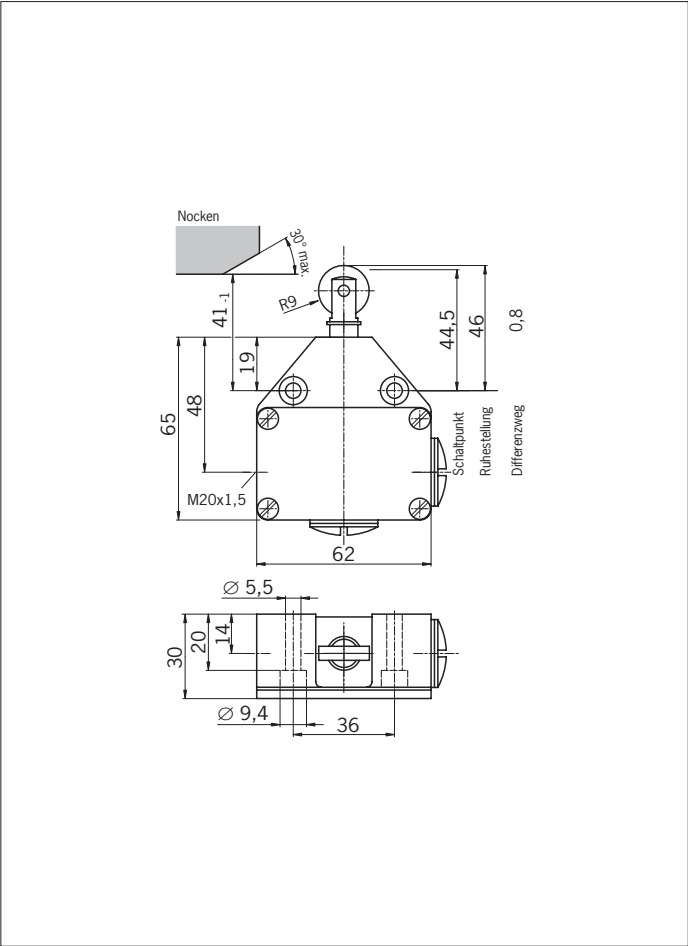


Bild 5: Maßzeichnung N10 mit Rollenstößel lang

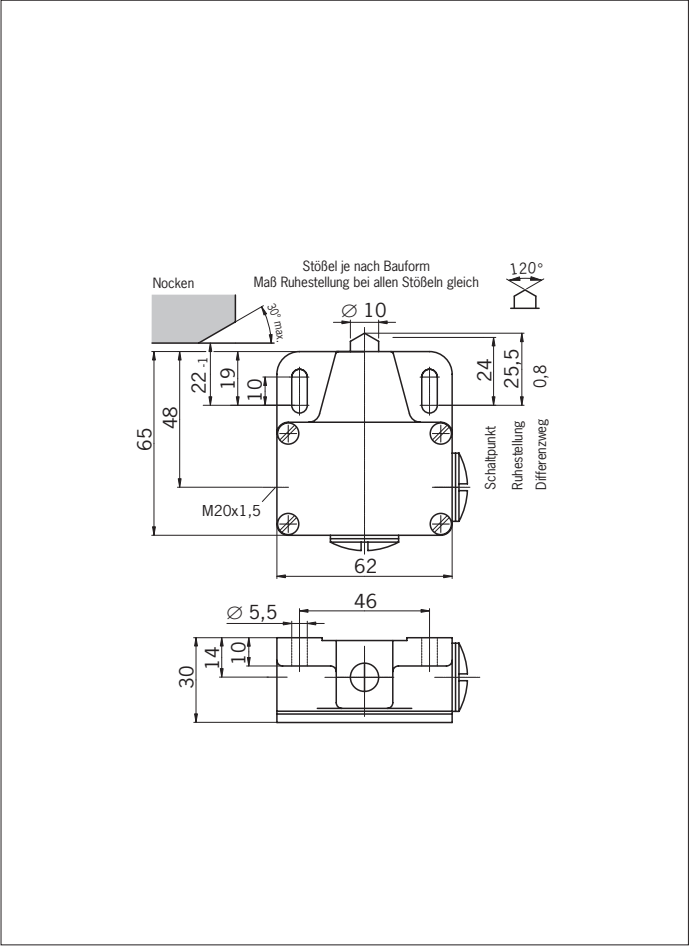


Bild 6: Maßzeichnung N11

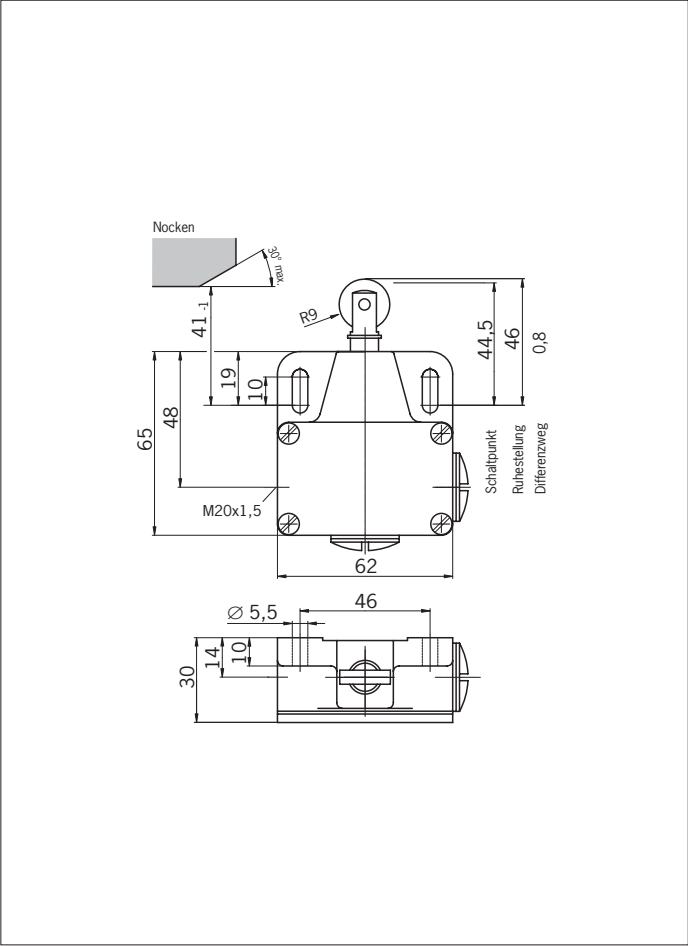


Bild 7: Maßzeichnung N11 mit Rollenstößel lang