

Betriebsanleitung Präzisions-Einzelgrenz­taster
Typenreihe N1A

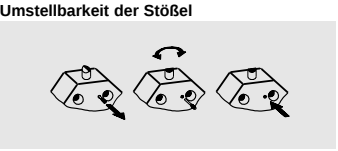
Bestimmungsgemäßer Gebrauch
Präzisions-Einzelgrenz­taster entsprechend DIN 43 693 werden zum Positionieren und Steuern von Maschinen und Industrieanlagen eingesetzt.

Zum bestimmungsgemäßen Gebrauch gehört das Einhalten der einschlägigen Anforderungen für den Einbau und Betrieb, insbesondere
- EN 60 204-1, Elektrische Ausrüstung von Maschinen
- prEN 954-1, Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen, Anhang C
- prEN 1050, Sicherheit von Maschinen, Risiko­beurteilung

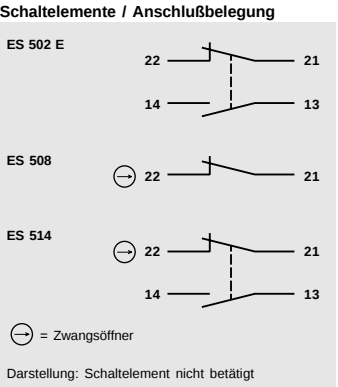
Nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch
Präzisions-Einzelgrenz­taster mit Schaltelement ES 502 E (Sprungschaltglied ohne Zwangs­trennung) dürfen nicht in Sicherheitsschaltkreisen eingesetzt werden.

Sicherheitshinweise
In Sicherheitsschaltkreisen sind nur die Schaltelemente ES 508 und ES 514 mit zwangs­geführten Öffnern zulässig.
Präzisions-Einzelgrenz­taster in Sicherheits­schaltkreisen erfüllen eine Personenschutz-Funktion. Unsachgemäßer Einbau oder Manipulationen können zu schweren Verletzungen von Personen führen.
Präzisions-Einzelgrenz­taster in Sicherheits­schaltkreisen dürfen nicht umgangen (Kontakte überbrückt), entfernt oder auf andere Weise unwirksam gemacht werden.
In Sicherheitsschaltkreisen müssen die Steuernocken zur Betätigung der Stößel formschlüssig und unlösbar mit der Maschine / Schutzeinrichtung verbunden sein.

Funktion
Die Schaltelemente werden über Stößel betätigt. Entsprechend der Anwendung (Schalt­punktgenauigkeit und Anfahrgeschwindigkeit) werden verschiedene Stößel und Steuernocken eingesetzt (siehe Bild 5). Das Betätigen der Stößel erfolgt bei allgemeiner Anwendung durch Steuernocken nach DIN 69 693, die in Nutzenprofilen nach DIN 69 638 kraft­schlüssig befestigt sind.



Umstellbarkeit der Stößel
Bei Dach- und Rollenstößel kann die Anfah­richtung um 90° verstellt werden. Nach Herausdrehen der Arretierschraube ist eine Umstellung in die gewünschte Richtung problem­los möglich. Nach dem Umstellen muß die Arretierschraube wieder eingeschraubt werden (siehe Bild 1).



Montage
Die Montage darf ausschließlich von au­torisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.
Präzisions- Einzelgrenz­taster dürfen nicht als Anschlag verwendet werden.
Bei Einsatz in Sicherheitsschaltkreisen Steuernocken formschlüssig und unlösbar mit der Maschine / Schutzeinrichtung ver­binden.
In Sicherheitsschaltkreisen Maß (22) (Ab­stand des Schalters zu Steuernocken, siehe Bild 4) zur sicheren Kontaktöffnung unbedingt einhalten.

Präzisions-Einzelgrenz­taster so anbauen, daß Anschlußleitungen nicht von bewegten Maschi­nentteilen beschädigt werden.

Schutz vor Umgebungseinflüssen
Schutzventile dienen dem Druckausgleich gegen Pumpwirkung der Stößel. Sie dürfen nicht mit Farbe verschlossen werden.
- Bei Lackierarbeiten Stößel, Stößelführung, Schutzventile und Typenschild abdecken!

Elektrischer Anschluß
Der elektrische Anschluß darf ausschließ­lich von autorisiertem Fachpersonal durch­geführt werden.

- Bei Verwendung von Leuchtanzeigen, den auf dem Gehäuse der Leuchtanzeige aufgedruckten Spannungsbereich einhalten.
- Leiterquerschnitt bis max. 1,5 mm².
- Schalterdeckel öffnen
- Kontaktbelegung siehe Bild 2.
- EUCHNER-Kabelverschraubung oder gleich­wertige mit gefaßtem O-Ring montieren.
- Leitung sorgfältig abdichten. Dichtring muß auf dem Leitungsdurchmesser abgestimmt sein.
- Anschlußschrauben der Schaltelemente mit 0,5 Nm anziehen.
- Schalterdeckel schließen und Deckelschrauben mit 0,5 Nm anziehen.

Inbetriebnahme
Funktionsprüfung
- Stößel betätigen und die Schaltfunktionen überprüfen.
In Sicherheitsschaltkreisen die Sicher­heitsfunktion überprüfen: Maschine muß beim Betätigen des Stößels stoppen. Maschine darf bei betätigtem Stößel nicht starten.

Wartung und Kontrolle
Wartungsarbeiten sind nicht erforderlich. Um eine einwandfreie und dauerhafte Funktion zu ge­währleisten, sind regelmäßige Kontrollen erfor­derlich auf
- einwandfreie Schaltfunktion
- sichere Befestigung der Bauteile
- Präzise Justierung von Steuernocken zu Einzelgrenz­taster
- Ablagerungen und Verschleiß
- Dichtheit der Kabeleinführung
- gelockerte Leitungsanschlüsse

In Sicherheitsschaltkreisen muß bei Be­schädigung oder Verschleiß der gesamte Einzelgrenz­taster ausgetauscht werden. Instandsetzung nur durch den Hersteller.

Haftungsausschluß bei
- nicht bestimmungsgemäßigem Gebrauch
- Nichteinhalten der Sicherheitshinweise
- Anbau und elektrischem Anschluß nicht durch autorisiertes Fachpersonal
- nicht durchgeführten Funktionskontrollen.

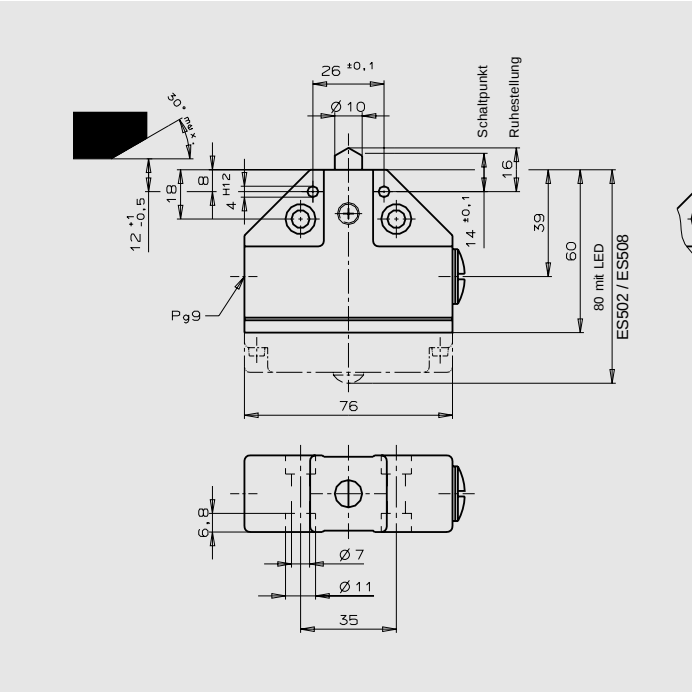


Bild 3: Präzisions-Einzelgrenz­taster N1A.502

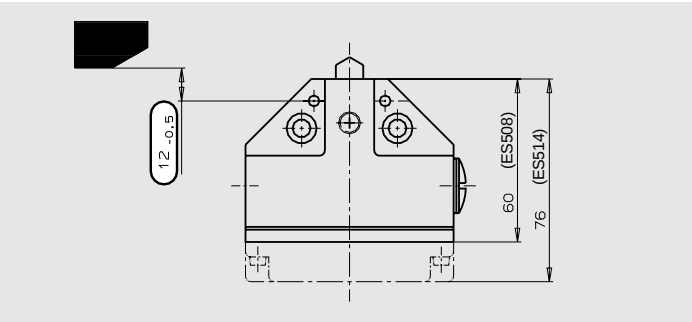


Bild 4: Präzisions-Einzelgrenz­taster N1A.508/514 mit zwangsöffnendem Schaltelement

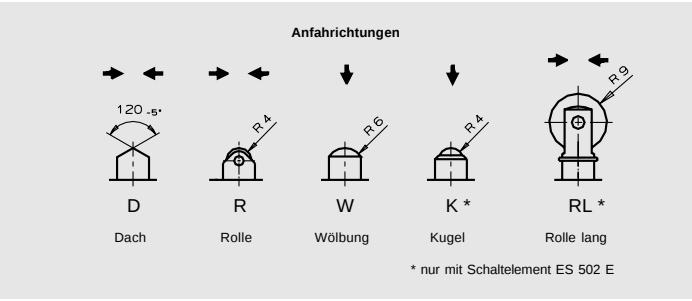


Bild 5: Stößel und Anfahrichtungen

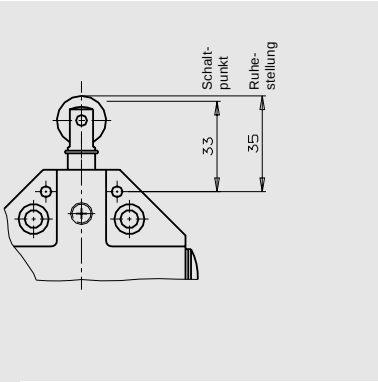


Table with 2 columns: Gehäusewerkstoff, Schutzart nach IEC 529, etc. and Leichtmetall Druckguß anodisch oxidiert, IP 67, etc.