

2-Finger Parallelgreifer RH 801 / 806

Montage- und Betriebsanleitung



Impressum

Urheberrecht:

Diese Anleitung bleibt urheberrechtlich Eigentum der SCHUNK GmbH & Co. KG. Sie wird nur unseren Kunden und den Betreibern unserer Produkte mitgeliefert und ist Bestandteil des Produktes. Ohne unsere ausdrückliche Genehmigung dürfen diese Unterlagen weder vervielfältigt noch dritten Personen, insbesondere Wettbewerbsfirmen, zugänglich gemacht werden.

Technische Änderungen:

Änderungen im Sinne technischer Verbesserungen sind uns vorbehalten.

Dokumentenummer: 0389673

Auflage: 01.00 | 13.08.2014 | de

© SCHUNK GmbH & Co. KG

Alle Rechte vorbehalten

Sehr geehrter Kunde,

wir gratulieren zu Ihrer Entscheidung für SCHUNK. Damit haben Sie sich für höchste Präzision, hervorragende Qualität und besten Service entschieden.

Sie erhöhen die Prozesssicherheit in Ihrer Fertigung und erzielen beste Bearbeitungsergebnisse – für die Zufriedenheit Ihrer Kunden.

SCHUNK-Produkte werden Sie begeistern.

Unsere ausführlichen Montage- und Betriebshinweise unterstützen Sie dabei.

Sie haben Fragen? Wir sind auch nach Ihrem Kauf jederzeit für Sie da.

Mit freundlichen Grüßen

Ihre SCHUNK GmbH & Co. KG

Spann- und Greiftechnik

Bahnhofstr. 106 – 134

D-74348 Lauffen/Neckar

Tel. +49-7133-103-0

Fax +49-7133-103-2399

info@de.schunk.com

www.schunk.com



Reg. No. 003496 QM08



Reg. No. 003496 QM08

Inhaltsverzeichnis

1	Zu dieser Anleitung	4
1.1	Warnhinweise.....	4
1.2	Mitgeltende Unterlagen.....	4
2	Grundlegende Sicherheitshinweise.....	5
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	5
2.2	Nicht bestimmungsgemäße Verwendung.....	5
2.3	Umgebungs- und Einsatzbedingungen.....	5
2.4	Produktsicherheit	6
2.4.1	Schutzeinrichtungen	6
2.4.2	Anforderungen an die Aufsatzbacken	6
2.4.3	Bauliche Veränderungen, An- oder Umbauten	6
2.5	Personalqualifikation.....	6
2.6	Verwendung von persönlichen Schutzausrüstungen.....	7
2.7	Hinweise auf besondere Gefahren.....	7
3	Gewährleistung	8
4	Lieferumfang	8
5	Zubehör	8
5.1	Sensoren.....	8
6	Technische Daten	9
7	Montage	10
7.1	Mechanischer Anschluss	10
7.2	Luftanschlüsse	11
7.3	Sensoren.....	12
7.3.1	Induktiver Näherungsschalter.....	12
8	Wartung.....	14
9	Einbauerklärung.....	15



1 Zu dieser Anleitung

Diese Anleitung ist integraler Bestandteil des Produktes und enthält wichtige Informationen zur sicheren und sachgerechten Montage, Inbetriebnahme, Bedienung und Wartung sowie zur einfachen Störungsbeseitigung.

Vor Benutzung des Produktes diese Anleitung lesen und beachten, besonders das Kapitel "Grundlegende Sicherheitshinweise".

1.1 Warnhinweise

Zur Verdeutlichung von Gefahren werden in den Warnhinweisen folgende Signalworte und Symbole verwendet.

	GEFAHR Gefahren für Personen. Nichtbeachtung führt sicher zu irreversiblen Verletzungen bis hin zum Tod.
	WARNUNG Gefahren für Personen. Nichtbeachtung kann zu irreversiblen Verletzungen bis hin zum Tod führen.
	VORSICHT Gefahren für Personen. Nichtbeachtung kann zu leichten Verletzungen führen.
	ACHTUNG Sachschaden Informationen zur Vermeidung von Sachschäden.

1.2 Mitgeltende Unterlagen

- Allgemeine Geschäftsbedingungen
- Katalogdatenblatt des gekauften Produktes
- Montage- und Betriebsanleitungen des Zubehörs

Die oben genannten Unterlagen können unter www.de.schunk.com heruntergeladen werden.

2 Grundlegende Sicherheitshinweise

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Produkt wurde konstruiert zum Greifen und zeitbegrenztem sicheren Halten von Werkstücken bzw. Gegenständen.

Das Produkt ist zum Einbau in eine Maschine bestimmt. Die Anforderungen der zutreffenden Richtlinien müssen beachtet und eingehalten werden.

Das Produkt darf ausschließlich im Rahmen seiner definierten Einsatzparameter verwendet werden ([👉 6, Seite 9](#)).

Das Produkt ist für die industrielle Anwendung bestimmt.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehören auch die Beachtung der Technischen Daten und der Montage- und Betriebshinweise in dieser Anleitung, sowie die Einhaltung der Wartungsintervalle.

2.2 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Eine nicht bestimmungsgemäße Verwendung liegt vor, wenn das Produkt z. B. als Presswerkzeug, Stanzwerkzeug, Hebezeug, Führungshilfe für Werkzeuge, Schneidwerkzeug, Spannmittel, Bohrwerkzeug verwendet wird.

2.3 Umgebungs- und Einsatzbedingungen

- Sicherstellen, dass das Produkt und die Aufsatzbacken entsprechend dem Anwendungsfall ausreichend dimensioniert sind.
- Sicherstellen, dass die Umgebung frei von Spritzwasser und Dämpfen sowie von Abriebs- oder Prozessstäuben ist. Ausgenommen hiervon sind Produkte, die speziell für verschmutzte Umgebungen ausgelegt sind.

2.4 Produktsicherheit

Gefahren können vom Produkt ausgehen, wenn z.B.:

- das Produkt nicht bestimmungsgemäß verwendet wird.
- das Produkt unsachgemäß montiert oder gewartet wird.
- die Sicherheits- und Montagehinweise nicht beachtet werden.

Jede Arbeitsweise unterlassen, welche die Funktion und Betriebssicherheit des Produktes beeinträchtigen.

Schutzausrüstung tragen.

HINWEIS

Nähere Informationen befinden sich in den entsprechenden Kapiteln.

2.4.1 Schutzeinrichtungen

Schutzeinrichtungen gemäß EG-Maschinenrichtlinie vorsehen.

2.4.2 Anforderungen an die Aufsatzbacken

Bei einem Wechsel der Aufsatzbacken darf keine Restenergie freigesetzt werden. Die Aufsatzbacken so ausführen, dass das Produkt im drucklosen Zustand eine der Endlagen offen oder geschlossen erreicht.

2.4.3 Bauliche Veränderungen, An- oder Umbauten

Zusätzliche Bohrungen, Gewinde oder Anbauten, die nicht als Zubehör von SCHUNK angeboten werden, können die Sicherheit beeinträchtigen, und dürfen nur mit Genehmigung von SCHUNK durchgeführt werden.

2.5 Personalqualifikation

Die Integration, Montage, Erstinbetriebnahme, Wartung und Instandsetzung des Produktes darf nur von Fachpersonal durchgeführt werden. Jede Person, die vom Betreiber mit Arbeiten am Produkt beauftragt ist, muss die komplette Montage- und Betriebsanleitung, insbesondere das Kapitel ([2, Seite 5](#)), gelesen und verstanden haben. Dies gilt insbesondere für nur gelegentlich eingesetztes Personal, z.B. Wartungspersonal.

2.6 Verwendung von persönlichen Schutzausrüstungen




Bei Verwendung dieses Produktes die einschlägigen Arbeitsschutzbestimmungen beachten und die erforderlichen persönlichen Schutzausrüstungen (PSA) verwenden!

- Verwendung von Schutzhandschuhen, Sicherheitsschuhen und Schutzbrillen.
- Einhaltung von Sicherheitsabständen.
- Minimale Sicherheitsanforderungen für die Verwendung von Ausrüstungen.

2.7 Hinweise auf besondere Gefahren

Generell gilt:

- Vor Montage-, Umbau-, Wartungs- und Einstellarbeiten die Energiezuführungen entfernen.
- Sicherstellen, dass im System keine Restenergie mehr vorhanden ist.
- Keine Teile von Hand bewegen, wenn die Energieversorgung angeschlossen ist.
- Nicht in die offene Mechanik und den Bewegungsbereich der Einheit greifen.
- Wartung, Um- oder Anbauten außerhalb der Gefahrenzone durchführen.
- Produkt bei allen Arbeiten gegen versehentliches Betätigen sichern.
- Bei der Wartung und bei der Demontage besonders vorsichtig vorgehen.
- Die Demontage darf nur von Fachpersonal durchgeführt werden.

	<p>! WARNUNG</p> <p>Verletzungsgefahr durch Quetschen und Stoßen beim Verfahren der Greiferbacken und durch Bruch oder Lösen der Greiferfinger!</p>
	<p>! WARNUNG</p> <p>Verletzungsgefahr durch herabfallende und herausschleudernde Gegenstände</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der Gefahrenbereich muss im Betrieb von einer Schutzumzäunung umgeben sein.
	<p>! WARNUNG</p> <p>Unkontrollierte Bewegung der Einzelteile des Greifers bei Demontage möglich!</p>

3 Gewährleistung

Die Gewährleistung beträgt 24 Monate ab Lieferdatum Werk bei bestimmungsgemäßigem Gebrauch unter folgenden Bedingungen:

- Beachtung der mitgeltenden Unterlagen ([☞ 1.2, Seite 4](#))
- Beachtung der Umgebungs- und Einsatzbedingungen ([☞ 2.3, Seite 5](#))

Werkstück berührende Teile und Verschleißteile sind nicht Bestandteil der Gewährleistung.

4 Lieferumfang

Der Lieferumfang beinhaltet:

- 2-Finger-Parallelgreifer RH 801, 806 in der bestellten Variante.
- Beipack

5 Zubehör

Für dieses Modul ist eine breite Palette an Zubehör erhältlich.

Für Informationen, welche Zubehör-Artikel mit der entsprechenden Produktvariante verwendet werden können [☞ Katalog](#).

5.1 Sensoren

Übersicht der passenden Sensoren

Bezeichnung	Typ
Induktive Näherungsschalter	PS

- Exakte Typenbezeichnungen der passenden Sensoren [☞ Katalog](#).
- Informationen über die Handhabung von Sensoren unter www.de.schunk.com oder bei den SCHUNK-Ansprechpartnern



6 Technische Daten

Druckmittel	Druckluft, Druckluftqualität nach ISO 8573-1:7 4 4
Mindestdruck [bar]	2
Maximaldruck [bar]	7
Nennbetriebsdruck [bar]	6
Umgebungstemperatur min. [°C]	5
Umgebungstemperatur max. [°C]	60
Dichtheit IP	30
Geräusch-Emission [dB(A)]	≤ 70

Weitere technische Daten enthält das Katalogdatenblatt. Es gilt jeweils die letzte Fassung.

7 Montage

7.1 Mechanischer Anschluss

	 WARNUNG
	<p>Verletzungsgefahr bei der Montage!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Energieversorgung abschalten.

Ebenheit der Anschraubfläche prüfen

Die Werte beziehen sich auf die gesamte Anschraubfläche.

Anforderungen an die Ebenheit der Anschraubfläche (Maße in mm)

Kantenlängen	Zulässige Unebenheit
< 100	< 0.02
> 100	< 0.05

Montage des Greifers

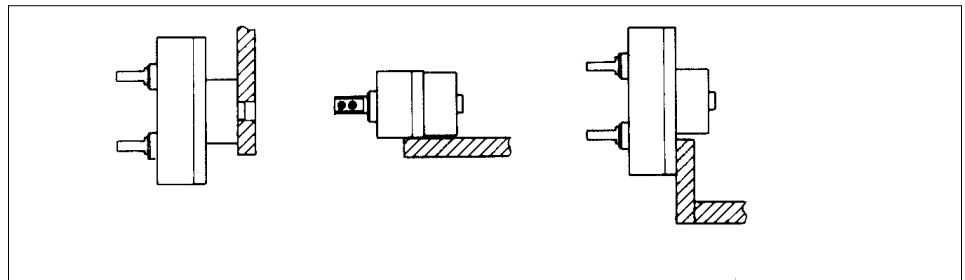


Abb. 1 Befestigungsbeispiele

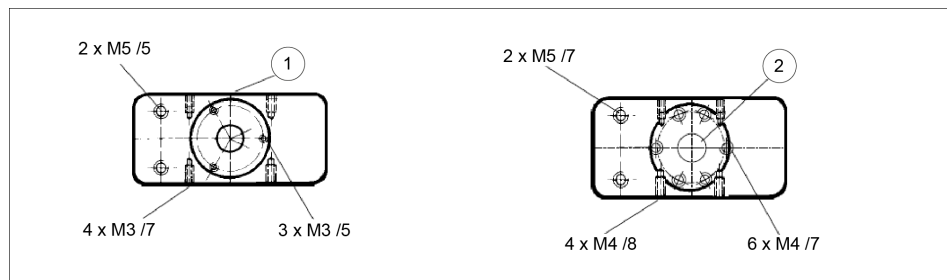


Abb. 2 RH 801 und RH 806

1	1 Zentrierbund $\varnothing 9$ h9 / 3 hoch
2	1 Zentrierbohrung $\varnothing 14$ h9 / 5 hoch

HINWEIS

- Modul über die dafür vorgesehenen Befestigungsbohrungen befestigen.
- Aufsatzbacken über die dafür vorgesehenen Befestigungsbohrungen befestigen.

7.2 Luftanschlüsse


! WARNUNG
Verletzungsgefahr bei der Montage!

- Energieversorgung abschalten.


ACHTUNG
Beschädigung des Greifers möglich!

Durch ein Überschreiten des maximal zulässigen Fingergewichts oder des zulässigen Massenträgheitsmoment der Finger, kann der Greifer beschädigt werden.

- Eine Backenbewegung muss grundsätzlich schlag- und prellfrei erfolgen.
- Hierzu eine ausreichende Drosselung und/ oder Dämpfung vornehmen.
- Diagramme und Angaben im Katalogdatenblatt beachten.


ACHTUNG

Anforderungen an die Luftversorgung beachten,
[\(☞ 6, Seite 9\)](#).

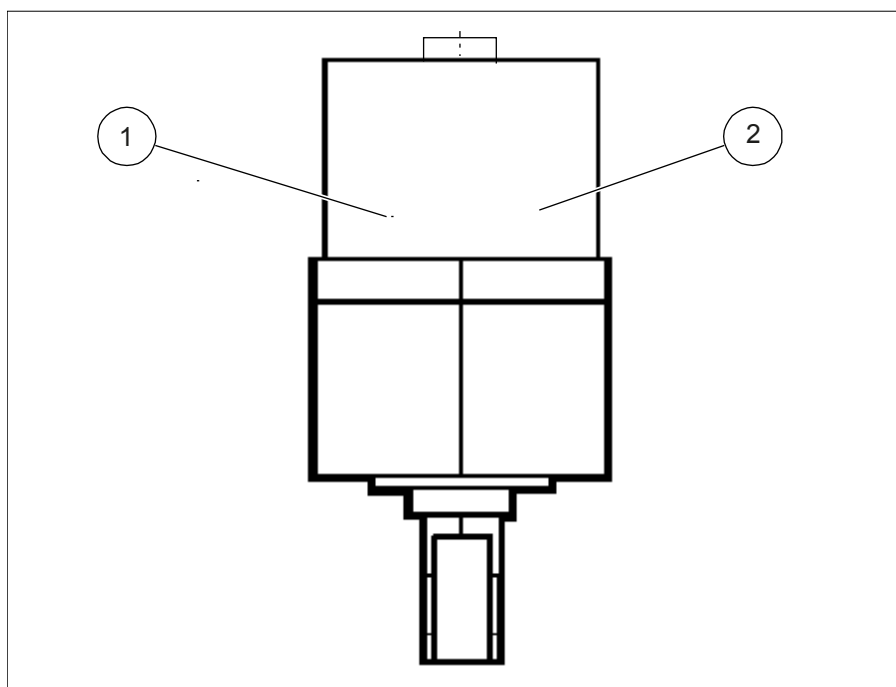


Abb. 3 Luftanschlüsse

1	Anschluss "Auf" (M5 / 4 tief)
2	Anschluss "Auf" (M5 / 4 tief)

7.3 Sensoren

7.3.1 Induktiver Näherungsschalter

Je nach Variante werden die Greifer mit oder ohne Näherungsschalter ausgeliefert.

Beim sachgemäßen Umgang mit dem Näherungsschalter ist folgendes zu beachten:

- nicht am Kabel des Sensors ziehen.
- Sensor nicht am Kabel baumeln lassen.
- Befestigungsschraube oder -klemmen nicht übermäßig fest anziehen.
- zulässigen Biegeradius des Kabels einhalten (siehe Katalogangaben).
- Kontakt der Näherungsschalter zu harten Gegenständen, sowie zu Chemikalien, insbesondere Salpeter-, Chrom- und Schwefelsäure vermeiden.

Der induktive Näherungsschalter ist ein elektronisches Bauteil, welches empfindlich auf hochfrequente Störungen oder elektromagnetische Felder reagieren kann.

- Anbringung und Installation des Kabels prüfen. Der Abstand zu hochfrequenten Störquellen und deren Zuleitung muss ausreichend sein.

Greifer mit Näherungsschalter

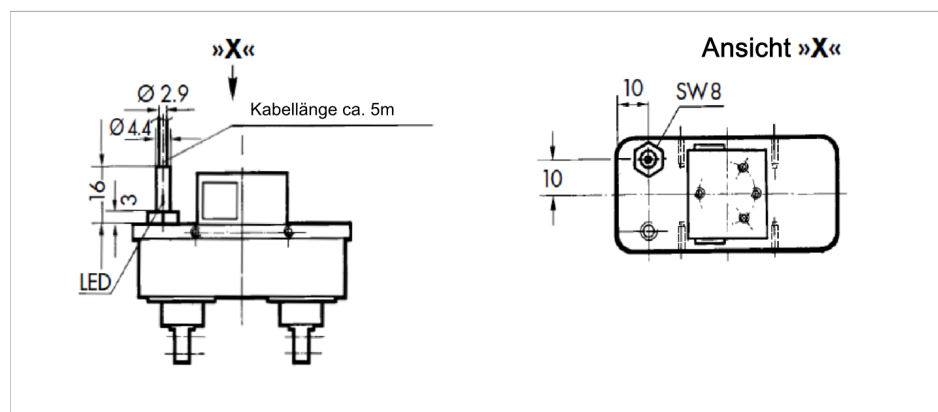


Abb. 4 Greifer mit Näherungsschalter

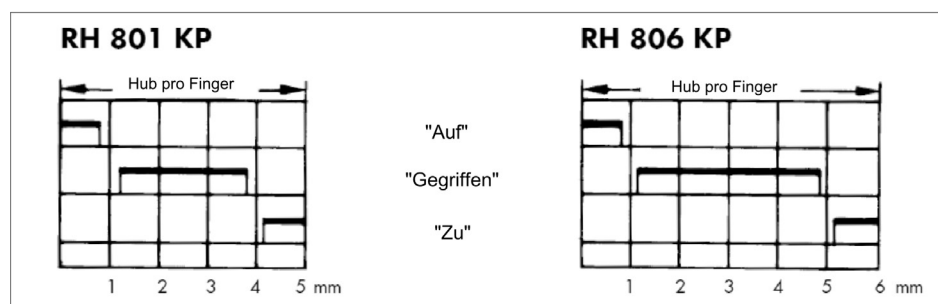


Abb. 5

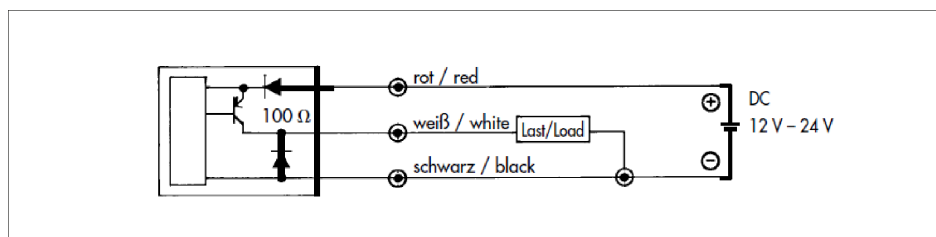


Abb. 6 Schaltbild

8 Wartung

Der Greifer ist wartungsfrei.

Bei Verschmutzung, den Greifer vorsichtig mit einem weichen Tuch reinigen.

Keine Lösungsmittel verwenden.

Greifer nicht zerlegen Greifer nicht zerlegen. Alle Schrauben sind mit einem hochfesten Klebstoff gesichert.

Die Näherungsschalter können ausgetauscht werden.

9 Einbauerklärung

gemäß der Richtlinie 2006/42/EG, Anhang II, Teil 1.B des Europäischen Parlaments und des Rates über Maschinen.

Hersteller/
Inverkehrbringer

SCHUNK GmbH & Co. KG Spann- und Greiftechnik
Bahnhofstr. 106 – 134
D-74348 Lauffen/Neckar

Hiermit erklären wir, dass die nachstehende unvollständige Maschine allen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen der Richtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates über Maschinen zum Zeitpunkt der Erklärung entspricht. Bei Veränderungen am Produkt verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Produktbezeichnung: 2-Finger-Parallelgreifer / RH 801, 806 801 / 806 /
Ident.-Nr. 0360174 ... 0360181

Die Inbetriebnahme der unvollständigen Maschine ist so lange untersagt, bis festgestellt wurde, dass die Maschine, in die die unvollständige Maschine eingebaut werden soll, den Bestimmungen der Richtlinie Maschinen (2006/42/EG) entspricht.

Angewandte harmonisierte Normen, insbesondere:

EN ISO 12100:2011-03 Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze -
Risikobeurteilung und Risikominderung

Der Hersteller verpflichtet sich, die speziellen technischen Unterlagen zur unvollständigen Maschine einzelstaatlichen Stellen auf Verlangen zu übermitteln.

Die zur unvollständigen Maschine gehörenden speziellen technischen Unterlagen nach Anhang VII, Teil B wurden erstellt.

Bevollmächtigter zur Zusammenstellung der technischen Unterlagen:
Robert Leuthner, Adresse: siehe Adresse des Herstellers



Lauffen/Neckar, Januar 2015

i.V. Ralf Winkler;
Bereichsleitung Entwicklung Greifsysteme

