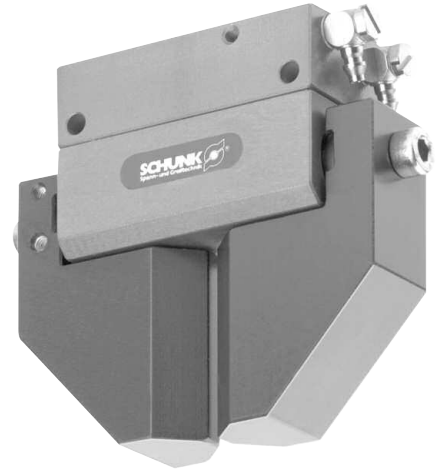


Montage- und Betriebsanleitung für
Dichter 2-Finger-Parallelgreifer Type DKG

Notice de montage et d'entretien du préhenseur
parallèle étanche à deux doigts de type DKG

Dichter 2-Finger-Parallelgreifer Type: DKG 44 / 64 / 78 DKG-RR 44

Préhenseur parallèle étanche à deux doigts Type: DKG 44 / 64 / 78 DKG-RR 44



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. Sie erreichen uns unter den unten aufgeführten Kontaktadressen.

Mit freundlichen Grüßen

Ihre SCHUNK GmbH & Co. KG
Spann- und Greiftechnik

Cher Client,

Nous vous félicitons que votre choix se soit porté sur un produit SCHUNK. Vous vous êtes ainsi décidé pour la plus haute précision, une qualité exceptionnelle et le meilleur service.

Vous allez augmenter la sécurité de votre process de fabrication et atteindre les meilleurs résultats à la plus grande satisfaction de vos clients.

Vous serez conquis par les produits SCHUNK.

Nos notices de montage et d'utilisation détaillées vous offrent la meilleure assistance.

Vous avez des questions ? Nous restons à tout moment à votre entière disposition, même après livraison de votre commande. Vous pouvez nous contacter à l'adresse indiquée ci-après.

Sincères salutations

SCHUNK GmbH & Co. KG
Techniques de serrage et de préhension

SCHUNK GmbH & Co. KG
Spann- und Greiftechnik
Bahnhofstr. 106-134
74348 Lauffen/Neckar
Deutschland
Tel. +49-7133-103-0
Fax +49-7133-103-2189
automation@de.schunk.com
www.schunk.com

AUSTRIA: SCHUNK Intec GmbH
Tel. +43-7229-65770-0 · Fax +43-7229-65770-1
info@at.schunk.com · www.at.schunk.com

BELGIUM, LUXEMBOURG:
SCHUNK Intec N.V. / S. A.
Tel. +32-53-853504 · Fax +32-53-836022
info@be.schunk.com · www.be.schunk.com

CANADA: SCHUNK Intec Corp.
Tel. +1-905-712-2200 · Fax +1-905-712-2210
info@ca.schunk.com · www.ca.schunk.com

CHINA: SCHUNK Representative Office
Tel. +86-21-64433177 · Fax +86-21-64431922
info@cn.schunk.com · www.cn.schunk.com

CZECH REPUBLIC: SCHUNK Intec s.r.o.
Tel. +420-545229095 · Fax +420-545220508
info@cz.schunk.com · www.cz.schunk.com

DENMARK: SCHUNK Intec A/S
Tel. +45-43601339 · Fax +45-43601492
info@dk.schunk.com · www.dk.schunk.com

FRANCE: SCHUNK Intec SARL
Tel. +33-1-64663824 · Fax +33-1-64663823
info@fr.schunk.com · www.fr.schunk.com

GREAT BRITAIN: SCHUNK Intec Ltd.
Tel. +44-1908-611127 · Fax +44-1908-615525
info@gb.schunk.com · www.gb.schunk.com

HUNGARY: SCHUNK Intec Kft.
Tel. +36-46-50900-7 · Fax +36-46-50900-6
info@hu.schunk.com · www.hu.schunk.com

INDIA: SCHUNK India Branch Office
Tel. +91-80-40538999 · Fax +91-80-41277363
info@in.schunk.com · www.in.schunk.com

ITALY: SCHUNK Intec S.r.l.
Tel. +39-031-4951311 · Fax +39-031-4951301
info@it.schunk.com · www.it.schunk.com

JAPAN: SCHUNK Intec K.K.
Tel. +81-33-7743731 · Fax +81-33-7766500
s-takano@tbk-hand.co.jp · www.tbk-hand.co.jp

MEXICO, VENEZUELA:
SCHUNK Intec S.A. de C.V.
Tel. +52-442-223-6525 · Fax +52-442-223-7665
info@mx.schunk.com · www.mx.schunk.com

NETHERLANDS: SCHUNK Intec B.V.
Tel. +31-73-6441779 · Fax +31-73-6448025
info@nl.schunk.com · www.nl.schunk.com

POLAND: SCHUNK Intec Sp.z o.o.
Tel. +48-22-7262500 · Fax +48-22-7262525
info@pl.schunk.com · www.pl.schunk.com

PORTUGAL: Sales Representative
Tel. +34-937-556 020 · Fax +34-937-908 692
info@pt.schunk.com · www.pt.schunk.com

RUSSIA: 000 SCHUNK Intec
Tel. +7-812-326 78 35 · Fax +7-812-326 78 38
info@ru.schunk.com · www.ru.schunk.com

SLOVAKIA: SCHUNK Intec s.r.o.
Tel. +421-37-3260610 · Fax +421-37-6421906
info@sk.schunk.com · www.sk.schunk.com

SOUTH KOREA: SCHUNK Intec Korea Ltd.
Tel. +82-31-7376141 · Fax +82-31-7376142
info@kr.schunk.com · www.kr.schunk.com

SPAIN: SCHUNK Intec S.L.
Tel. +34-937 556 020 · Fax +34-937 908 692
info@es.schunk.com · www.es.schunk.com

SWEDEN: SCHUNK Intec AB
Tel. +46-8-554-42100 · Fax +46-8-554-42101
info@se.schunk.com · www.se.schunk.com

SWITZERLAND, LIECHTENSTEIN:
SCHUNK Intec AG
Tel. +41-523543131 · Fax +41-523543130
info@ch.schunk.com · www.ch.schunk.com

TURKEY: SCHUNK Intec
Tel. +90-2163662111 · Fax +90-2163662277
info@tr.schunk.com · www.tr.schunk.com

USA: SCHUNK Intec Inc.
Tel. +1-919-572-2705 · Fax +1-919-572-2818
info@us.schunk.com · www.us.schunk.com

Inhaltsverzeichnis / Sommaire

Seite / Page

1.	Sicherheit / Sécurité	3
1.1	Symbolerklärung / Explication des symboles	3
1.2	Bestimmungsgemäßer Gebrauch / Utilisation conforme	3
1.3	Umgebungs- und Einsatzbedingungen / Conditions d'environnement et d'utilisation	3
1.4	Sicherheitshinweise / Consignes de sécurité	3
2.	Gewährleistung / Garantie	4
3.	Lieferumfang / Étendue de la livraison	4
4.	Technische Daten / Caractéristiques techniques	5
5.	Montage und Anschluss / Montage et raccordement	5
5.1	Befestigung des Greifers / Fixation du préhenseur	5
6.	Luftanschluss / Raccordement pneumatique	6
7.	Problemanalyse / Analyse des problèmes	6
8.	Wartung und Pflege / Maintenance et entretien	7
8.1	Wartungs- und Pflegeintervalle / Intervalles d'entretien et de maintenance	7
9.	Zerlegen des Greifers / Démontage du préhenseur	7
9.1	Zerlegen des Greifers ohne »Greifkraftsicherung mit Feder« / Démontage du préhenseur sans "dispositif de sécurité de force de préhension à ressort	7
9.2	Zerlegen des Greifers mit »Greifkraftsicherung mit Feder« / Démontage du préhenseur sans avec "dispositif de sécurité de force de préhension à ressort	8
10.	Zusammenbau / Montage	9
10.1	DKG 44/64/78 / DKG RR 44	9
10.2	DKG 44/64/78 – AS	10
11.	Dichtsatz- und Ersatzteilstücklisten / Nomenclatures des jeux de joints et pièces de rechange	11
11.1	Dichtsatzlisten / Nomenclatures des jeux de joints	11
11.2	Beipacks / Pochettes annexe	11
11.3	Ersatzteilstücklisten / Nomenclatures des pièces de rechange	12
12.	Zubehör / Accessoires	13
12.1	Näherungsschalter / Détecteur de proximité	13
13.	Montage und Einstellung der induktiven Näherungsschalter / Montage et réglage du détecteur de proximité inductif	14
14.	Aufsatzbackengestaltung / Configuration des mors rapportés	16

Montage- und Betriebsanleitung für Dichter 2-Finger-Parallelgreifer Type DKG

Notice de montage et d'entretien du préhenseur parallèle étanche à deux doigts de type DKG

1. Sicherheit

1.1 Symbolerklärung



Dieses Symbol ist überall dort zu finden wo besondere Gefahren für Personen oder Beschädigungen des Greifers möglich sind.

1.2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Greifmodul wurde konstruiert zum Greifen und zeitbegrenzten sicheren Halten von Werkstücken bzw. Gegenständen.

Das Produkt ist zum Ein-/Anbau für Maschinen bzw. Anlagen bestimmt. Die Anforderungen der zutreffenden Richtlinien müssen beachtet und eingehalten werden.

Das Produkt darf ausschließlich im Rahmen seiner technischen Daten verwendet werden.

Ein darüberhinausgehender Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für Schäden aus einem solchen Gebrauch haftet der Hersteller nicht.

1.3 Umgebungs- und Einsatzbedingungen

- Die Einheit nur innerhalb der im Technischen Katalog definierten Einsatzparameter einsetzen. Es gilt jeweils die letzte Fassung (lt. Kapitel 2.3 AGB). Bitte prüfen Sie, ob Ihr Einsatzfall anhand des aktuellen SCHUNK-Berechnungsprogramms geprüft wurde. Ist dies nicht der Fall, kann keine Gewährleistung übernommen werden.
- Anforderung an die Druckluftqualität nach ISO 8573-1: 6 4 4.
- Voraussetzung sind saubere Umgebungsbedingungen bei Raumtemperatur. Sollte dies nicht eingehalten werden, verringert sich je nach Anwendungsfall das Wartungsintervall.
- Die Umgebung muss frei von Spritzwasser und Dämpfen, sowie von Abriebs- oder Prozessstäuben sein. Ausgenommen hiervon sind Einheiten, die speziell für verschmutzte Umgebungen ausgelegt sind.

1.4 Sicherheitshinweise

1. Der Greifer ist nach dem Stand der Technik zum Zeitpunkt der Auslieferung gebaut und betriebssicher. Gefahren können von ihm jedoch ausgehen, wenn z.B.:
der Greifer unsachgemäß eingesetzt, montiert, gewartet oder zum nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch eingesetzt wird. die EG-Maschinenrichtlinie, die UVV, die VDE-Richtlinien, die Sicherheits- und Montagehinweise nicht beachtet werden.
2. Jeder, der für die Montage, Inbetriebnahme und Instandhaltung zuständig ist, muss die komplette Betriebsanleitung, besonders das Kapitel 1 »Sicherheit«, gelesen und verstanden haben. Dem Kunden wird empfohlen, sich dies schriftlich bestätigen zu lassen.
3. Der Ein- und Ausbau, die Montage der Näherungsschalter, das Anschließen und die Inbetriebnahme darf nur von autorisiertem Personal durchgeführt werden.
4. Arbeitsweisen, die die Funktion und Betriebssicherheit des Greifers beeinträchtigen, sind zu unterlassen.



5. Keine Teile von Hand bewegen, wenn die Energieversorgung angeschlossen ist.



6. Nicht in die offene Mechanik und zwischen die Greiferfinger greifen.

1. Sécurité

1.1 Explication des symboles



Ce symbole est utilisé pour signaler un risque de danger pour les personnes ou d'endommagement du pince.

1.2 Utilisation conforme

Le module de préhension a été construit pour saisir et maintenir fermement pendant une durée limitée des pièces à usiner ou des objets.

Le produit est destiné au montage/à la construction de machines ou d'installations. Les exigences des normes applicables doivent être prises en considération et respectées.

Le produit doit être utilisé exclusivement dans le cadre de ses spécifications techniques.

Le fait d'outrepasser cette utilisation n'est pas conforme aux dispositions. Le fabricant ne pourrait être tenu pour responsable de dommages dus à une mauvaise utilisation.

1.3 Conditions d'environnement et d'utilisation

- L'unité ne doit être utilisée que dans le cadre des paramètres d'application définis dans le catalogue technique. La version en vigueur est toujours la dernière (selon chapitre 2.3 AGB). Veuillez vérifier si votre cas d'application a bien été testé à l'aide du programme de calcul actuel SCHUNK. Dans le cas contraire, vous ne pourrez pas faire jouer la garantie.
- Exigence de qualité pour l'air comprimé selon norme ISO 8573-1: 6 4 4.
- Des conditions environnantes propres à température ambiante sont impératives. Si ceci n'est pas respecté, l'intervalle entre les entretiens diminue selon le cas d'application.
- L'environnement doit être exempt de projections et vapeurs d'eau, et de poussières résultant d'abrasions ou de processus. Ceci excepté, il existe des unités spécialement conçues pour les environnements pollués.

1.4 Consignes de sécurité

1. Le pince témoigne de l'état actuel de la technique au moment de sa livraison et sa fiabilité est garantie. Son usage peut toutefois comporter des risques dans les cas suivants :
Lorsque la pince est installée, montée, entretenue de façon inadéquate ou lorsqu'elle est soumise à une utilisation non-conforme. si la directive CE sur les machines, les instructions de prévention des accidents, les directives VDE de même que les consignes de sécurité et de montage ne sont pas respectées.
2. Toute personne chargée du montage, de la mise en service et de l'entretien de la machine doit avoir lu et compris la notice d'utilisation dans son ensemble, et tout particulièrement le chapitre 1 «Sécurité». Nous recommandons au client de se faire délivrer une attestation écrite par le responsable en question.
3. Le montage et le démontage, l'installation des détecteurs de proximité, le raccordement et la mise en service doivent être effectués exclusivement par le personnel autorisé.
4. Les méthodes de travail affectant le fonctionnement et la fiabilité du pince sont à proscrire.





5. Ne déplacer aucune pièce manuellement lorsque le système est alimenté en énergie.



6. Ne toucher ni la partie accessible du mécanisme ni la zone située entre les doigts du pince.

Montage- und Betriebsanleitung für Dichter 2-Finger-Parallelgreifer Type DKG

Notice de montage et d'entretien du préhenseur parallèle étanche à deux doigts de type DKG









-  7. Bei Montage-, Umbau-, Wartungs- und Einstellarbeiten sind die Energiezuführungen zu entfernen.
-  8. Wartung, Um- oder Anbauten außerhalb der Gefahrenzone durchführen.
-  9. Bei Ein- und Ausbau, Montage, Anschließen, Einstellen, Inbetriebnehmen und Testen muss sichergestellt sein, dass ein versehentliches Betätigen der Einheit durch den Monteur oder andere Personen ausgeschlossen ist.
-  10. Beim Einsatz aller Handhabungsmodule müssen Schutzabdeckungen gemäß EG-Maschinenrichtlinie Punkt 1.4 vorgesehen werden.
-  11. Es bestehen Gefahren durch herabfallende und herausgeschleuderte Gegenstände. Treffen Sie Vorkehrungen, um das Herabfallen oder das Herausschleudern von eventuell gefährlichen Gegenständen (bearbeitete Werkstücke, Werkzeuge, Späne, Bruchstücke, Abfälle usw.) zu vermeiden.
-  12. Greifer die mit Federkraft spannen oder eine Greifkraftherhaltung mit Federn besitzen stehen unter Federspannung. **Beim Zerlegen einer solchen Einheit ist daher besondere Vorsicht geboten.**
-  13. Greifer mit einer mechanischen Greifkraftherhaltung können sich bei einem »Not-Aus« noch eigenständig in die durch die mechanische Greifkraftherhaltung vorgegebene Richtung bewegen. Die Endpositionen des Greifers können mit SCHUNK SDV-P Ventilen bei »Not-Aus« gesichert werden.
-  14. Die Aufsatzbacken müssen, insbesondere bei Greifern mit mechanischer Greifkraftherhaltung so ausgeführt werden, dass der Greifer im drucklosen Zustand eine der Endlagen offen oder geschlossen erreicht und somit bei einem Wechsel der Aufsatzbacken keine Restenergie freigesetzt werden kann.
- 15. Zusätzliche Bohrungen, Gewinde oder Anbauten, die nicht als Zubehör von SCHUNK angeboten werden, dürfen nur mit Genehmigung der Fa. SCHUNK angebracht werden.
- 16. Darüber hinaus gelten die am Einsatzort gültigen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften.

2. Gewährleistung

Die Gewährleistung beträgt 24 Monate ab Lieferdatum Werk bei bestimmungsgemäßem Gebrauch und unter Beachtung der vorgeschriebenen Wartungs- und Schmierintervalle und der definierten Umgebungs- und Einsatzbedingungen (siehe Kapitel 1.3).

Grundsätzlich sind werkstücksberührende Teile und Verschleißteile nicht Bestandteil der Gewährleistung. Verschleißteile sind im Kapitel Dichtsatz- und Ersatzteilstücklisten als solche gekennzeichnet. Beachten Sie hierzu auch unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB). Diese finden Sie auf unserer Webseite www.de.schunk.com unter »Service« bei den »Verkaufs- und Lieferbedingungen«.

Die Einheit gilt dann als defekt, wenn deren Grundfunktion Greifen oder Schwenken nicht mehr gegeben ist.

-  7. Avant tout travail de montage, de modification, de maintenance ou de réglage, couper toutes les sources d'alimentation.
-  8. Effectuer les opérations de maintenance, de modification ou d'ajout à l'extérieur de la zone de danger.
-  9. S'assurer que tout risque d'actionnement de l'unité par l'opérateur ou par toute autre personne est exclu lors des opérations de montage, de raccordement, de réglage, de mise en service et d'essai.
-  10. L'utilisation de tous les modules de manutention est soumise à la mise en place de capots de protection, conformément au point 1.4 de la directive CE sur les machines.
-  11. Risques de blessures causées par la chute et la projection d'objets. Pour cette raison, prendre toutes les mesures de protection nécessaires pour éviter la chute ou la projection d'objets éventuellement dangereux (pièces usinées, outils, copeaux, débris, chutes etc.).
-  12. Les préhenseurs à serrage par ressort ou équipés d'un dispositif de maintien de la force de serrage à ressort sont soumis à la tension du ressort. **Pour cette raison, démonter l'unité avec la plus grande prudence.**
-  13. Les préhenseurs équipés d'un dispositif mécanique de maintien de la force de serrage peuvent, en cas »d'arrêt d'urgence«, néanmoins se déplacer d'eux-mêmes dans la direction définie par le dispositif mécanique de maintien de la force de serrage. Il est possible de bloquer les positions de fin de course du pince à l'aide des soupapes de maintien de pression SDV-P SCHUNK en cas »d'arrêt d'urgence«.
-  14. Les doigts rapportés doivent, en particulier pour les pinces de préhension avec maintien mécanique de la force de serrage, être conçus de telle manière que la pince en mode hors alimentation de pression pneumatique atteigne une des positions fin de course (ouverte ou fermée) pour que, lors du changement des doigts rapportés, aucune énergie résiduelle ne puisse être libérée.
- 15. Tout alésage, filetage ou autre équipement supplémentaire ne faisant pas partie des accessoires proposés par SCHUNK ne doivent être ajoutés qu'avec l'autorisation de la société SCHUNK.
- 16. En outre, les consignes de sécurité et de prévention des accidents en vigueur sur le site s'appliquent également.

2. Garantie

La garantie est de 24 mois à compter de la date de livraison usine, pour une utilisation conforme, si les conditions d'utilisation et de maintenance spécifiées sont respectées et sous les conditions d'environnement et d'utilisation définies (voir chapitre 1.3).

Les pièces en contact avec les pièces à usiner et les pièces d'usure ne sont en principe pas comprises dans la garantie. Les pièces d'usure sont caractérisées comme telles dans les listes de pièces détachées (voir chapitre 10). A ce sujet, veuillez également consulter nos conditions générales de vente. Vous trouvez celles-ci sur notre page Web www.fr.schunk.com dans »Service« à »Conditions de vente et de livraison«.

L'unité est alors considérée comme défectueuse, lorsque sa fonction de base de préhension ou de rotation n'est plus assurée.

Montage- und Betriebsanleitung für Dichter 2-Finger-Parallelgreifer Type DKG

Notice de montage et d'entretien du préhenseur parallèle étanche à deux doigts de type DKG

3. Lieferumfang

- DKG (ohne Aufsatzbacken)
- Beipack:
 - 2 O-Ringe
 - 2 Hülsen, 4 Zylinderschrauben, Schaltfahne
- ZUBEHÖR: (bei separater Bestellung, siehe Katalog)
 - Näherungsschalter
 - Druckerhaltungsventil
 - Adapterplatten
 - Aufsatzbacken

4. Technische Daten

Die technischen Daten entnehmen Sie bitte dem aktuellen Katalog.
- Der von dem Greifer ausgehende Luftschall ist ≤ 70 dB (A)

5. Montage und Anschluss

ACHTUNG!

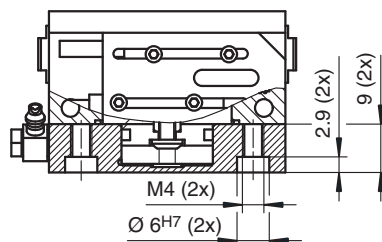


Bei der Montage des Greifers muss die Energieversorgung abgeschaltet sein. Beachten Sie auch die Sicherheitshinweise auf den Seiten 3 und 4.

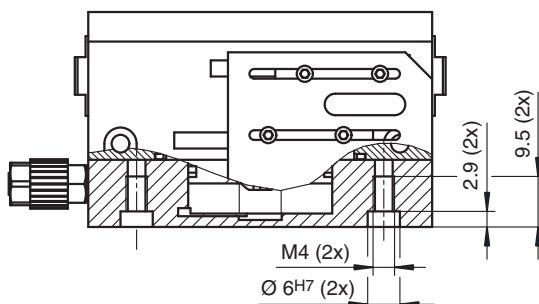
5.1 Befestigung des Greifers

Der Greifer kann seitlich mit den im Beipack mitgelieferten Schrauben (siehe Abb. unten) befestigt werden. Die Befestigung des Greifers an Unterseite auf eine Adapterplatte erfolgt mit Schrauben (Abb. unten). Zur Zentrierung verwenden Sie die 2 Hülsen aus dem Beipack.

DKG 44 (DKG 44/AS, Befestigungsgewinde identisch)



DKG 64 (DKG 64/AS, Befestigungsgewinde identisch)



3. Étendue de la livraison

- 1 DKG (sans mors rapportés)
- Pochette annexe :
 - 2 joints toriques
 - 2 goupilles, 4 vis à tête cylindrique, 1 languette de contact

ACCESSOIRES: (cf. catalogue pour toute commande séparée)

- Détecteur de proximité
- Double valve de sécurité
- Plaques adaptatrices
- Mors rapportés

4. Caractéristiques techniques

Veillez vous reporter au catalogue actuel pour obtenir les caractéristiques techniques.

- Le bruit aérien émis par le préhenseur est ≤ 70 dB (A)

5. Montage et raccordement

ATTENTION !

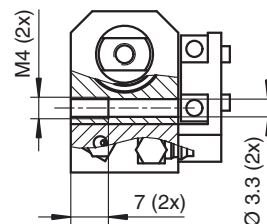


Coupez toutes les sources d'alimentation du préhenseur avant d'entreprendre le montage. Veuillez également respecter les consignes de sécurité aux pages 3 et 4.

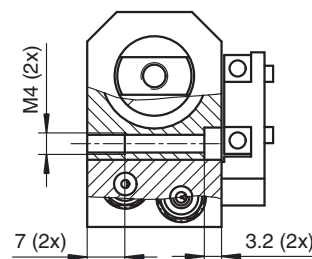
5.1 Fixation du préhenseur

Le préhenseur peut être fixé latéralement à l'aide des vis fournies dans le pochette annexe (cf. fig.). Le préhenseur peut être fixé par la face inférieure sur une plaque adaptatrice à l'aide de vis (cf. fig.). Le centrage s'effectue au moyen des deux goupilles livrés dans le pochette annexe.

DKG 44 (DKG 44/AS, taraudage de fixation identique)



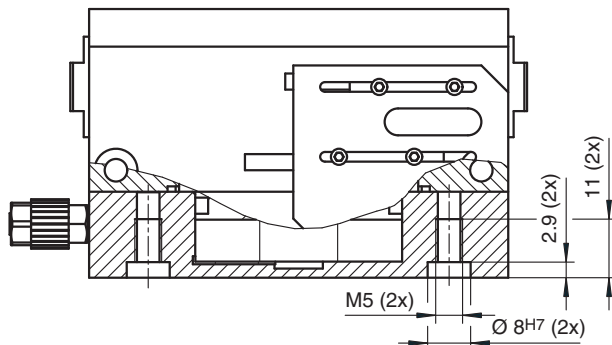
DKG 64 (DKG 64/AS, taraudage de fixation identique)



Montage- und Betriebsanleitung für Dichter 2-Finger-Parallelgreifer Type DKG

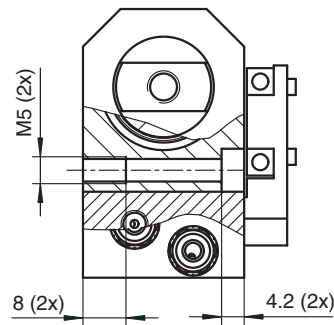
Notice de montage et d'entretien du préhenseur parallèle étanche à deux doigts de type DKG

DKG 78 (DKG 78/AS, Befestigungsgewinde identisch)



Type	seitliche Befestigung mit	mit
DKG 44	M3 x 25	M4
DKG 64	M3 x 30	M4
DKG 78	M4 x 35	M5

DKG 78 (DKG 78/AS, taraudage de fixation identique)



Type	Fixation latérale avec	avec
DKG 44	M3 x 25	M4
DKG 64	M3 x 30	M4
DKG 78	M4 x 35	M5

6. Luftanschluss

ACHTUNG!



Beim Anschließen muss die Energieversorgung abgeschaltet sein. Beachten Sie auch die Sicherheitshinweise auf Seite 3 und 4.

HINWEIS:

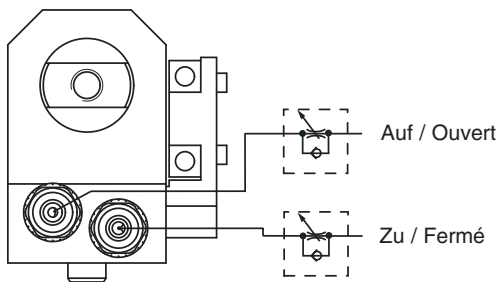
Öffnen Sie nur die von Ihnen benötigten Anschlüsse. Verschließen Sie die ungenutzten Luftzuführungen mit geeigneten Blindstopfen.

- Anforderung an die Druckluftqualität nach ISO 8573-1: 6 4 4.

ACHTUNG!



Stellen Sie die Geschwindigkeit des Greifers mit Hilfe von Drosselrückschlagventilen so ein, dass sich der Greifer ruhig und stoßfrei öffnet und schließt!



HINWEIS:

Luftanschlussbohrungen siehe Greiferkatalog

REMARQUE:

Pour les orifices de raccordement pneumatique, cf. catalogue des préhenseurs

7. Problemanalyse

Greifer bewegt sich nicht:

- Luftversorgung überprüfen.
- Mindestdruck unterschritten.
- Luftleitungen vertauscht.
- Drosselventile geschlossen.
- Näherungsschalter defekt oder falsch eingestellt.
- Nicht benötigte Anschlüsse nicht verschlossen.

6. Raccordement pneumatique

ATTENTION !



Coupez toutes les sources d'alimentation du préhenseur avant d'entreprendre le raccordement. Reportez-vous aux consignes de sécurité en page 3 et 4.

REMARQUE:

N'ouvrez que les raccords dont vous avez besoin. Obturez les prises d'air non utilisées à l'aide de bouchons appropriés.

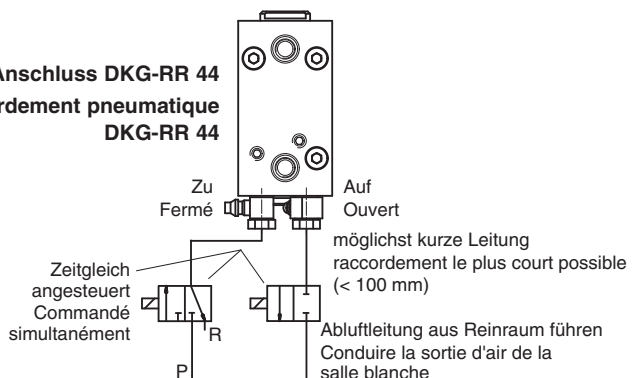
- Exigence de qualité pour l'air comprimé selon norme ISO 8573-1: 6 4 4.

ATTENTION !



Régalez la vitesse du préhenseur à l'aide de clapets anti-retour à étranglement de sorte que le préhenseur s'ouvre et se ferme de façon régulière et sans à-coups!

Anschluss DKG-RR 44 Raccordement pneumatique DKG-RR 44



7. Analyse des problèmes

Le préhenseur ne se déplace pas :

- Contrôler l'alimentation pneumatique.
- La pression minimale est dépassée.
- Les conduites d'air ont été permutées.
- Les clapets d'étranglement sont fermés.
- Le détecteur de proximité est défectueux ou mal réglé.
- Les prises d'air non utilisées ne sont pas obturées.

Montage- und Betriebsanleitung für Dichter 2-Finger-Parallelgreifer Type DKG

Notice de montage et d'entretien du préhenseur parallèle étanche à deux doigts de type DKG

Greifer macht nicht den vollen Hub:

- Schmutz zwischen Kolben und Grundbacken.

Der Greifer öffnet oder schließt zu langsam:

- Drosselrückschlagventile falsch eingestellt.
(siehe Kapitel 6, »Luftanschluss«)

Der Greifer öffnet oder schließt mit zu hoher Geschwindigkeit oder stoßartig:

- Drosselrückschlagventile fehlen oder sind falsch eingestellt.
(siehe Kapitel 6, »Luftanschluss«)
- Belastungen zu groß

Die Greifkraft lässt nach

- Dichtungen überprüfen
- Luftversorgung überprüfen
- Greifer reinigen und neu schmieren

La course du préhenseur est incomplète :

- Présence de crasse entre le piston et les mors de base.

Le préhenseur s'ouvre ou se ferme trop lentement :

- Les clapets anti-retour à étranglement sont mal réglés.
(cf. chapitre 6, "Raccordement pneumatique")

Le préhenseur s'ouvre ou se ferme trop vite et par à-coups:

- Les clapets anti-retour à étranglement font défaut ou sont mal réglés. (cf. chapitre 6, "Raccordement pneumatique")
- Charges trop importantes.

La force de préhension diminue :

- Contrôler les joints.
- Contrôler l'alimentation pneumatique.
- Nettoyer le préhenseur et le relubrifier.

8. Wartung und Pflege



ACHTUNG!

Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise auf den Seiten 3 und 4.

8.1 Wartungs- und Pflegeintervalle

DKG / DKG-RR	44 – 78
Wartungsintervalle (Mio. Zyklen)	2

Umgebungstemperaturen über 60°C führen zu schnellerem Ausfällen der eingesetzten Schmierstoffe. Bitte führen Sie Schmier- und Wartungsarbeiten dementsprechend häufiger durch.

Um die Funktion des Greifers zu erhalten, beachten Sie bitte folgende Hinweise:

- Bei der Wartung sind bestimmte Teile mit Öl bzw. Fett zu montieren (Grundfettung)
 - Alle metallischen Gleitflächen müssen mit microGLEIT GP 360 oder einem gleichwertigen Schmierstoff behandelt werden.
 - Die Kolbenbohrung, sowie alle Dichtungen werden mit Renolit HLT 2 oder einem gleichwertigen Schmierstoff behandelt.
- Bei jeder Wartung des Greifers sind alle Dichtungen zu erneuern (siehe Dichtsatzlisten, Kapitel 11.1). Der komplette Dichtsatz ist bei SCHUNK erhältlich.
- Soweit nicht anders vorgeschrieben, sind alle Schrauben und Muttern mit Weicon Nr. 30243 zu sichern und mit einem Anzugsmoment gemäß DIN anzuziehen.E

9. Zerlegen des Greifers

(Pos.-Nr. siehe Kapitel 10, Zusammenbau)



Beachten Sie auch die Sicherheitshinweise auf den Seiten 3 und 4.

9.1. Zerlegen des Greifers ohne »Greifkraftsicherung mit Feder«

- Entfernen Sie die Druckleitungen und Näherungsschalter.
- Drehen Sie die Schrauben (Pos. 17) vollständig heraus und nehmen Sie die Halterung (Pos. 7) vom Gehäuse.

8. Maintenance et entretien



ATTENTION !

Respectez impérativement les consignes de sécurité spécifiées aux pages 3 et 4.

8.1 Intervalles d'entretien et de maintenance

DKG / DKG-RR	44 – 78
Intervalles d'entretien (millions de cycles)	2

Des températures ambiantes supérieures à 60°C génèrent un durcissement accéléré des produits lubrifiants utilisés. Aussi, nous vous prions de bien vouloir procéder aux opérations de graissage et de maintenance de manière plus fréquente.

Afin de garantir le bon fonctionnement du préhenseur, veuillez respecter les consignes suivantes :

- A cette occasion, certaines pièces doivent être montées après avoir été lubrifiées à l'huile ou à la graisse (graissage de base).
 - Toutes les surfaces lisses métalliques doivent être traitées avec du microGLEIT GP 360 ou avec un lubrifiant équivalent.
 - L'alésage du piston et les garnitures d'étanchéité sont traités avec du Renolit HLT 2 ou avec un lubrifiant équivalent.
- Remplacez tous les joints à chaque maintenance du préhenseur (cf. nomenclatures des jeux de joints, section 11.1). Vous pouvez vous procurer les jeux de joints complets auprès de la société SCHUNK.
- Sauf indication contraire, toutes les vis et tous les écrous doivent être serrés à l'aide d'une clé Weicon n° 30243 et avec un couple de serrage conforme aux normes DIN.E

9. Démontage du préhenseur

(pour les repères, cf. chapitre 10, Démontage)



Veillez à respecter les consignes de sécurité des pages 3 et 4.

9.1 Démontage du préhenseur sans "dispositif de sécurité de force de préhension à ressort"

- Retirez les conduites pneumatiques et le détecteur de proximité.
- Enlevez les vis (rep. 17) puis sortez le support (rep. 7) du boîtier.

Montage- und Betriebsanleitung für Dichter 2-Finger-Parallelgreifer Type DKG

Notice de montage et d'entretien du préhenseur parallèle étanche à deux doigts de type DKG

3. Markieren Sie die Einbaulage der Grundbacken (Pos. 3). (Linke Grundbacke muss wieder auf der linken Seite eingeschoben und rechte Grundbacke muss wieder auf der rechten Seite eingeschoben werden).
4. Entfernen Sie die Schrauben (Pos. 15) und ziehen Sie das Gehäuse (Pos. 1) und Abdeckgehäuse (Pos. 2) vorsichtig auseinander.
5. Ziehen Sie die Grundbacken (Pos. 3) aus dem Abdeckgehäuse (Pos. 2) und achten Sie darauf, dass gleichzeitig der Kolben (Pos. 4) mit Kolbenstange (Pos. 5) und Zwischenplatte (Pos. 6) aus dem Abdeckgehäuse (Pos. 2) herausgeschoben wird.
6. Entfernen Sie alle Dichtungen:
2 x Pos. 20 im Abdeckgehäuse (Pos. 2).
1 x Pos. 21 am Kolben (Pos. 4).
1 x Pos. 22 im Abdeckgehäuse (Pos. 2).
7. Reinigen Sie alle Teile gründlich und prüfen Sie diese auf eventuelle Defekte oder Verschleiß.
8. Erneuern Sie alle Dichtungen gemäß Dichtsatzliste (siehe Kapitel 11.1). Der komplette Dichtsatz ist bei der Firma SCHUNK erhältlich.

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

9.2. Zerlegen des Greifers mit »Greifkraftsicherung mit Feder«

(Pos.-Nr. siehe Kapitel 10, Zusammenbau)

1. Entfernen Sie die Druckleitungen und Näherungsschalter.
2. Drehen Sie die Schrauben (Pos. 17) vollständig heraus und nehmen Sie die Halterung (Pos. 7) vom Gehäuse.
3. Markieren Sie die Einbaulage der Grundbacken (Pos. 3). (linke Grundbacke muss wieder auf der linken Seite eingeschoben und rechte Grundbacke muss wieder auf der rechten Seite eingeschoben werden).

ACHTUNG!



Bei der Ausführung »Greifkraftsicherung mit Feder« kann das Gehäuse (Pos. 70) durch einen Defekt unter Federspannung stehen.

Deshalb:

4. Spannen Sie den Greifer vorsichtig zwischen »a« und »b« ein (siehe Zusammenbau Kapitel 10).
5. Drehen Sie die Schrauben (Pos. 72) vollständig heraus und entspannen Sie langsam das Abdeckgehäuse (Pos. 2) und Gehäuse (Pos. 70).
6. Ziehen Sie die Grundbacken (Pos. 3) aus dem Abdeckgehäuse (Pos. 2) und achten Sie darauf, dass gleichzeitig der Kolben (Pos. 4) mit Kolbenstange (Pos. 5) und Zwischenplatte (Pos. 6) aus dem Abdeckgehäuse (Pos. 2) herausgeschoben wird.
7. Entfernen Sie alle Dichtungen:
2 x Pos. 20 im Abdeckgehäuse (Pos. 2).
1 x Pos. 21 am Kolben (Pos. 4).
1 x Pos. 22 im Abdeckgehäuse (Pos. 2).
8. Reinigen Sie alle Teile gründlich und prüfen Sie diese auf eventuelle Defekte oder Verschleiß.
9. Erneuern Sie alle Dichtungen gemäß Dichtsatzliste (siehe Kapitel 11.1). Der komplette Dichtsatz ist bei der Firma SCHUNK erhältlich.

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

3. Repérez la position des mors de base (rep. 3). (Les mors droit et gauche devront être remontés, respectivement, à droite et à gauche).
4. Enlevez les vis (rep. 15) et désolidarisez soigneusement le boîtier (rep. 1) du boîtier supérieur (rep. 2).
5. Retirez les mors de base (rep. 3) du boîtier supérieur (rep. 2) et veillez à ce que le piston (rep. 4), la tige du piston (rep. 5) et la plaque intermédiaire (rep. 6) sortent également du boîtier supérieur.
6. Enlevez tous les joints :
2 x rep. 20 dans le boîtier supérieur (rep. 2).
1 x rep. 21 sur le piston (rep. 4)
1 x rep. 22 dans le boîtier supérieur (rep. 2).
7. Nettoyez soigneusement toutes les pièces et contrôlez leur état d'usure ou leurs éventuels défauts.
8. Remplacez tous les joints conformément à la nomenclature des jeux de joints (cf. section 11.1). Vous pouvez vous procurer les jeux complets auprès de la société SCHUNK.

Pour le montage, procédez aux étapes ci-dessus dans l'ordre inverse.

9.2 Démontage du préhenseur avec "dispositif de sécurité de force de préhension à ressort"

(pour les repères, cf. chapitre 10, Démontage)

1. Retirez les conduites pneumatiques et le détecteur de proximité.
2. Enlevez les vis (rep. 17) puis sortez le support (rep. 7) du boîtier.
3. Repérez la position des mors de base (rep. 3). (Les mors droit et gauche devront être remontés, respectivement, à droite et à gauche).

ATTENTION !



Pour les modèles équipés d'un "dispositif de sécurité de la force de préhension à ressort", il se peut que le boîtier (rep. 70) soit soumis à la pression du ressort en cas de défaut.

Par conséquent :

4. Serrez soigneusement le préhenseur entre les repères "a" et "b" (cf. Montage, chapitre 10, page 10).
5. Enlevez les vis (rep. 15) et libérez lentement le boîtier supérieur (rep. 2) et le boîtier (rep. 70) de la pression des ressorts.
6. Retirez les mors de base (rep. 3) du boîtier supérieur (rep. 2) et veillez à ce que le piston (rep. 4), la tige du piston (rep. 5) et la plaque intermédiaire (rep. 6) sortent également du boîtier supérieur.
7. Enlevez tous les joints :
2 x rep. 20 dans le boîtier supérieur (rep. 2).
1 x rep. 21 sur le piston (rep. 4)
1 x rep. 22 dans le boîtier supérieur (rep. 2).
8. Nettoyez soigneusement toutes les pièces et contrôlez leur état d'usure ou leurs éventuels défauts.
9. Remplacez tous les joints conformément à la nomenclature des jeux de joints (cf. section 11.1). Vous pouvez vous procurer les jeux complets auprès de la société SCHUNK.

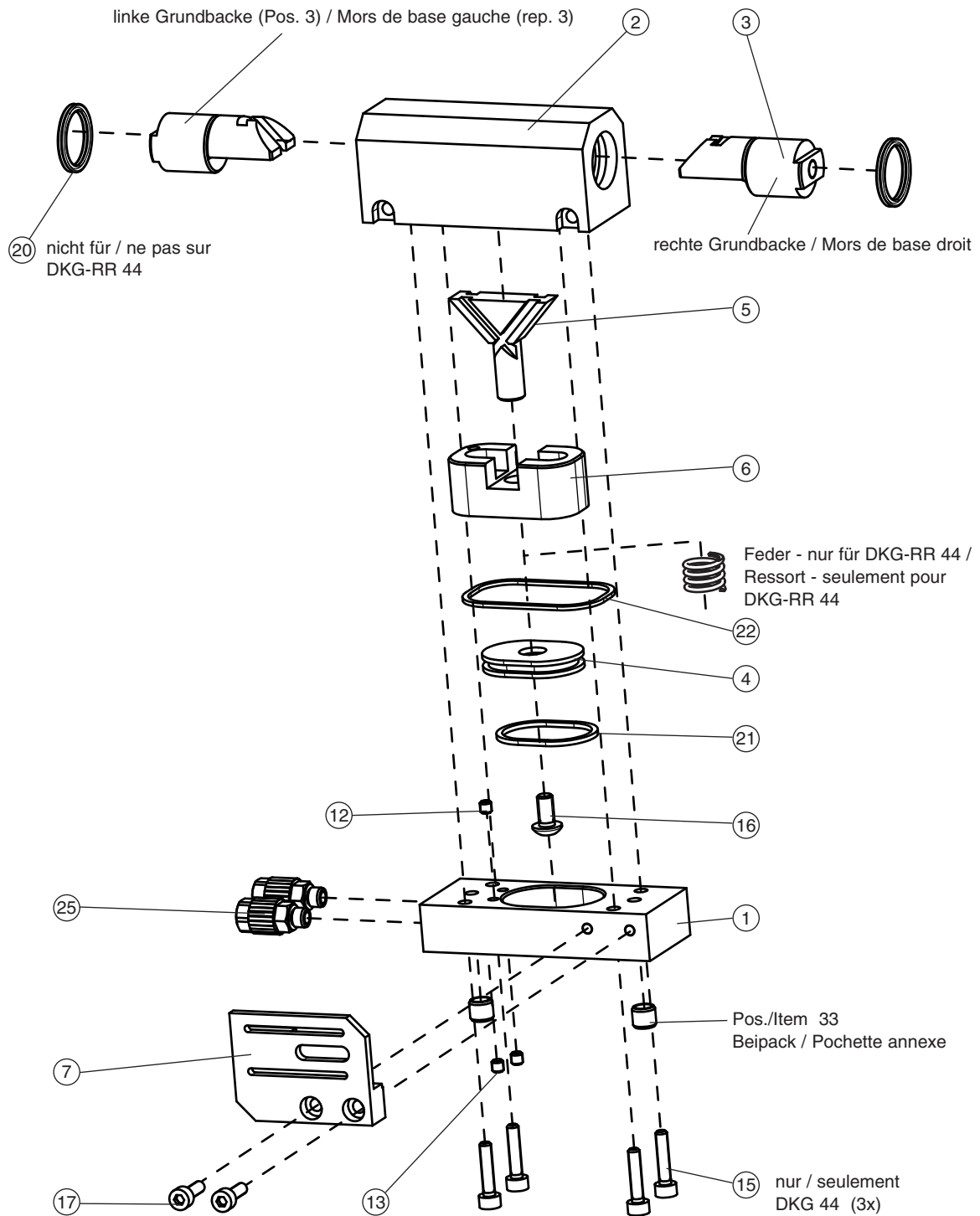
Pour le montage, procédez aux étapes ci-dessus dans l'ordre inverse.

10. Zusammenbau

10. Montage

10.1. DKG 44 / DKG-RR 44 / DKG 64 / DKG 78

10.1. DKG 44 / DKG-RR 44 / DKG 64 / DKG 78

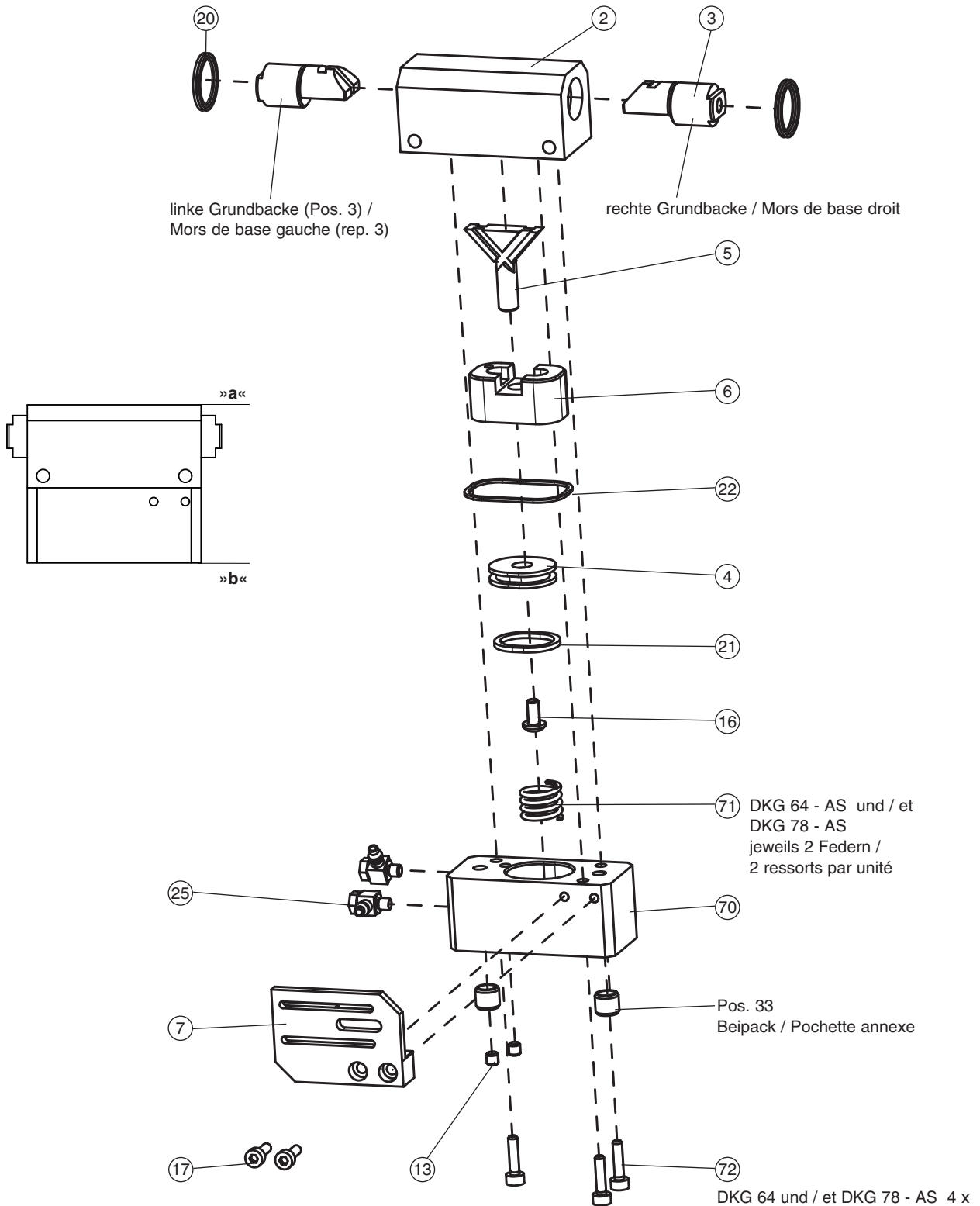


**Montage- und Betriebsanleitung für
Dichter 2-Finger-Parallelgreifer Type DKG**

**Notice de montage et d'entretien du préhenseur
parallèle étanche à deux doigts de type DKG**

10.2. DKG 44 / 64 / 78 – AS

10.2. DKG 44 / 64 / 78 – AS



**Montage- und Betriebsanleitung für
Dichter 2-Finger-Parallelgreifer Type DKG**

**Notice de montage et d'entretien du préhenseur
parallèle étanche à deux doigts de type DKG**

11. Dichtsatz und Ersatzteilstücklisten

**11. Nomenclatures des jeux de joints
et pièces de rechange**

11.1 Dichtsatzlisten

11.1 Nomenclatures des jeux de joints

Dichtsatzliste DKG 44 (Ident-Nr. 370 850)

Jeux de joints pour DKG 44 (Réf. 370 850)

Pos./Rep.	Ident-Nr. / Réf.	Bezeichnung / Désignation	Menge / Quantité
20	9610 066	Quad-Ring / Joint carré 10.82 x 1.78	2
21	9610 007	Quad-Ring / Joint carré 12.42 x 1.78	1
22	9907 474	O-Ring / Joint torique 22.0 x 1.0	1

Dichtsatzliste DKG-RR 44

Jeux de joints pour DKG-RR 44

Pos./Rep.	Ident-Nr. / Réf.	Bezeichnung / Désignation	Menge / Quantité
21	9610 007	Quad-Ring / Joint carré 12.42 x 1.78	1
22	9907 474	O-Ring / Joint torique 22.0 x 1.0	1

Dichtsatzliste DKG 64 (Ident-Nr. 370 851)

Jeux de joints pour DKG 64 (Réf. 370 851)

Pos./Rep.	Ident-Nr. / Réf.	Bezeichnung / Désignation	Menge / Quantité
20	9610 100	Quad-Ring / Joint carré 14.8 x 2.62	2
21	9936 054	Quad-Ring / Joint carré 20.35 x 1.78	1
22	9936 055	O-Ring / Joint torique 32 x 1.5	1

Dichtsatzliste DKG 78 (Ident-Nr. 370 852)

Jeux de joints pour DKG 78 (Réf. 370 852)

Pos./Rep.	Ident-Nr. / Réf.	Bezeichnung / Désignation	Menge / Quantité
20	9610 020	Quad-Ring / Joint carré 18.72 x 2.62	2
21	9610 025	Quad-Ring / Joint carré 28.24 x 2.62	1
22	9907 131	O-Ring / Joint torique 42 x 1.5	1

Verschleißteile, empfohlen bei Wartung auszutauschen

Il est recommandé de remplacer les pièces d'usure en cas de maintenance

11.2 Beipacks

11.2 Pochettes annexe

Beipack DKG 44 / DKG-RR 44

Pochette annexe pour DKG 44 / DKG-RR 44

Pos./Rep.	Ident-Nr. / Réf.	Bezeichnung / Désignation	Menge / Quantité
8	5511 012	Schaltfahne / Languette de contact	1
18	9660 428	Schrauben / Vis M 2.5 x 10	2
30	9660 424	Schrauben / Vis M 3 x 25	2
31	9660 433	Schrauben / Vis M 1.6 x 6	4
32	9935 662	Scheibe / Rondelle Ø 1.7 x 3.5 x 0.3	4
33	5509 641	Hülse für GFN / Goupille pour GFN 4 x 12	2

Beipack DKG 64

Pochette annexe pour DKG 64

Pos./Rep.	Ident-Nr. / Réf.	Bezeichnung / Désignation	Menge / Quantité
8	5511 013	Schaltfahne / Languette de contact	1
18	9660 515	Schrauben / Vis M 3 x 12	2
30	9907 495	Schrauben / Vis M 3 x 30	2
31	9660 433	Schrauben / Vis M 1.6 x 6	4
32	9935 662	Scheibe / Rondelle Ø 1.7 x 3.5 x 0.3	4
33	5509 641	Hülse für GFN / Goupille pour GFN 4 x 12	2

Beipack DKG 78

Pochette annexe pour DKG 78

Pos./Rep.	Ident-Nr. / Réf.	Bezeichnung / Désignation	Menge / Quantité
8	5511 014	Schaltfahne / Languette de contact	1
18	9936 053	Schrauben / Vis M 4 x 14	2
30	9907 900	Schrauben / Vis M 4 x 35	2
31	9660 433	Schrauben / Vis M 1.6 x 6	4
32	9935 662	Scheibe / Rondelle Ø 1.7 x 3.5 x 0.3	4
33	5509 642	Hülse für GFN / Goupille pour GFN 5 x 16	2

**Montage- und Betriebsanleitung für
Dichter 2-Finger-Parallelgreifer Type DKG**

**Notice de montage et d'entretien du préhenseur
parallèle étanche à deux doigts de type DKG**

11.3 Ersatzteilstücklisten

11.3 Nomenclatures des pièces de rechange

Ersatzteilstückliste DKG 44 / DKG-RR 44

Pièces de rechange pour DKG 44 / DKG-RR 44

Pos./Rep.	Ident-Nr. / Réf.	Bezeichnung / Désignation	Menge / Quantité
1	5510 991	Gehäuse / Boîtier	1
2	5510 994	Abdeckgehäuse / Boîtier supérieur	1
3	5510 997	Grundbacke / Mors de base	2
4	5511 000	Kolben / Piston	1
5	5511 003	Kolbenstange / Tige de piston	1
6	5511 006	Zwischenplatte / Plaque intermédiaire	1
7	5511 009	Halterung / Support	1
12	9670 505	Gewindestift / Vis sans tête M 3 x 3	1
13	9670 505	Gewindestift / Vis sans tête M 3 x 3	2
15	9660 428	Schrauben / Vis 2.5 x 10	3
16	9936 105	Linsenschraube / Vis à tête bombée M 3 x 6	1
17	9660 408	Schrauben / Vis M 2.5 x 8	2
25	9210 505	Einschraubanschluss / Raccord à vis M 3	2
70	5510 586	Gehäuse / Boîtier GKS - AS	1
71		Druckfedersatz / Jeu de ressorts de pression	1
72	9660 428	Schraube / Vis M 2.5 x 10 DIN EN ISO 4762	3
	9937 875	Feder (nur für DKG-RR 44) / Ressort (seulement pour DKG-RR 44)	1

Ersatzteilstückliste DKG 64

Pièces de rechange pour DKG 64

Pos./Rep.	Ident-Nr. / Réf.	Bezeichnung / Désignation	Menge / Quantité
1	5510 992	Gehäuse / Boîtier	1
2	5510 995	Abdeckgehäuse / Boîtier supérieur	1
3	5510 998	Grundbacke / Mors de base	2
4	5511 001	Kolben / Piston	1
5	5511 004	Kolbenstange / Tige de piston	1
6	5511 007	Zwischenplatte / Plaque intermédiaire	1
7	5511 010	Halterung / Support	1
12	9670 505	Gewindestift / Vis sans tête M 3 x 3	1
13	9670 505	Gewindestift / Vis sans tête M 3 x 3	2
15	9660 413	Schrauben / Vis M 3 x 14	4
16	9936 050	Linsenschraube / Vis à tête bombée M 4 x 8	1
17	9660 519	Schrauben / Vis M 3 x 10	2
25	9210 501	Einschraubanschluss / Raccord à vis M 5	2
70	5510 587	Gehäuse / Boîtier GKS - AS	1
71		Druckfedersatz / Jeu de ressorts de pression	1
72	9660 424	Schraube / Vis M 3 x 25 DIN EN ISO 4762	4

Ersatzteilstückliste DKG 78

Pièces de rechange pour DKG 78

Pos./Rep.	Ident-Nr. / Réf.	Bezeichnung / Désignation	Menge / Quantité
1	5510 993	Gehäuse / Boîtier	1
2	5510 996	Abdeckgehäuse / Boîtier supérieur	1
3	5510 999	Grundbacke / Mors de base	2
4	5511 002	Kolben / Piston	1
5	5511 005	Kolbenstange / Tige de piston	1
6	5511 008	Zwischenplatte / Plaque intermédiaire	1
7	5511 011	Halterung / Support	1
13	9670 505	Gewindestift / Vis sans tête M 3 x 3	2
15	9907 586	Schrauben / Vis M 4 x 18	4
16	9936 051	Linsenschraube / Vis à tête bombée M 5 x 10	1
17	9936 052	Schrauben / Vis M 4 x 10	2
25	9210 501	Einschraubanschluss / Raccord à vis M 15	2
70	5510 588	Gehäuse / Boîtier GKS - AS	1
71		Druckfedersatz / Jeu de ressorts de pression	1
72		Schraube / Vis M 4 x 30 DIN EN ISO 4762	4

Montage- und Betriebsanleitung für Dichter 2-Finger-Parallelgreifer Type DKG

Notice de montage et d'entretien du préhenseur parallèle étanche à deux doigts de type DKG

12. Zubehör (auf besondere Bestellung)

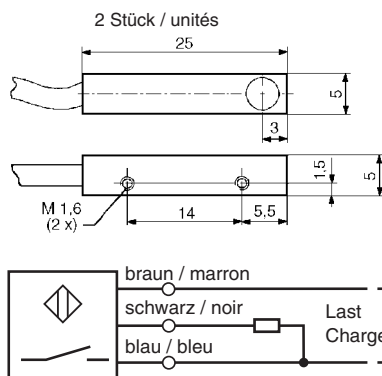
Benötigen Sie mehr Informationen über die Handhabung von Sensoren, wenden Sie sich vertrauensvoll an Ihren SCHUNK-Ansprechpartner oder nutzen Sie unsere Download-Möglichkeiten unter www.schunk.com > Produkte > Automation > Zubehör

12.1 Näherungsschalter

Technische Daten:

Spannung:	10 – 30 V DC
Restwelligkeit:	< 15%
Schaltstrom max.:	200 mA, kurzschlussfest
Schalthysterese:	≤ 15% vom Nennschaltabstand
Temperaturbereich:	– 25 °C bis + 70 °C
Schaltfrequenz max.:	1000 Hz
Spannungsabfall ca.:	1.5 V
Schutzart nach DIN EN 60529:	IP 67*

* für die Rundsteckverbindung nur im verschraubten Zustand



HINWEIS:

Achten Sie auf einen sachgemäßen Umgang mit den Näherungsschaltern:

- Ziehen Sie nicht am Kabel und lassen Sie den Sensor nicht am Kabel baumeln.
- Ziehen Sie die Befestigungsschraube oder -klemmen nicht übermäßig fest an.
- Zulässiger Biegeradius des Kabels = 15 x Kabeldurchmesser.
- Vermeiden Sie Kontakt der Näherungsschalter zu harten Gegenständen, sowie zu Chemikalien, insbesondere Salpeter-, Chrom- und Schwefelsäure.

Die eingesetzten induktiven Näherungsschalter sind verpolungsgeschützt und kurzschlussfest.



ACHTUNG!

Die induktiven Näherungsschalter sind elektronische Bauteile, welche empfindlich auf hochfrequente Störungen oder elektromagnetische Felder reagieren können. Prüfen Sie die Anbringung und Installation des Kabels. Der Abstand zu hochfrequenten Störquellen und deren Zuleitung muss ausreichend sein.

Das Parallelschalten mehrerer Sensorausgänge der gleichen Bauart (npn, pnp) ist zwar erlaubt, erhöht aber nicht den zulässigen Laststrom. Beachten Sie weiterhin, dass sich der Leckstrom der einzelnen Sensoren (ca. 2 mA) addiert.

12. Accessoires (à commander séparément)

Si vous désirez de plus amples renseignements concernant la manipulation des capteurs, contactez votre interlocuteur SCHUNK ou utilisez nos possibilités de téléchargement à l'adresse www.schunk.com > Produits > Automation > Accessoire

12.1 Détecteur de proximité

Caractéristiques techniques :

Tension :	10 – 30 V CC
Ondulation résiduelle :	< 15%
Courant de commutation :	200 mA, avec dispositif anti court-circuit
Hystérésis de commutation :	≤ 15 % de l'intervalle nominal de commutation
Plage de températures :	– 25 °C à + 70 °C
Fréquence maxi. :	1000 Hz
Chute de potentiel :	env. 1.5 V
Protection selon DIN EN 60529:	IP67*

* pour version avec connecteur enfichable rond : connecteur raccordé

Type	Schaltfunktion / Fonction	Ident-Nr. / Réf.
INW 5/S	Schließer / Contact à fermeture	301 500

Schaltabstand / Distance de détection: 1 mm

Schaltfunktion: in ungedämpftem Zustand gezeichnet
État de commutation: contact représenté à l'état repos

REMARQUE:

Prendre les précautions nécessaires à la manipulation du détecteur de proximité :

- Ne tirez pas sur le câble et ne laissez pas le détecteur pendre au bout de son câble.
- Ne serrez pas exagérément les vis et les griffes de fixation.
- Rayon de courbure admissible du câble = diamètre du câble x 15
- Évitez de mettre le détecteur en contact avec des objets durs ou des produits chimiques, et plus particulièrement l'acide sulfurique, chromique ou nitrique.

Les détecteurs de proximité disposent d'un dispositif anti-inversion de polarité et sont protégés contre les courts-circuits.



ATTENTION !

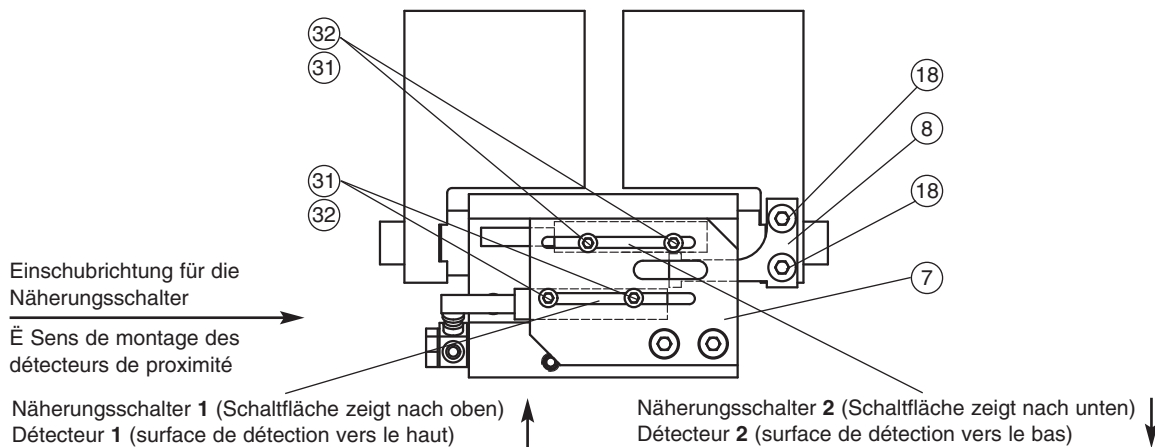
Les détecteurs de proximité inductifs sont des composants électroniques sensibles aux perturbations haute fréquence et aux champs électromagnétiques. Vérifiez le cheminement et la fixation du câble. Il est indispensable de respecter une distance suffisante entre le détecteur et les sources de perturbations haute fréquence ou leurs lignes d'alimentation.

La commutation parallèle de plusieurs sorties de détecteurs du même type (npn, pnp) est possible, mais le courant de charge admissible reste identique. Prêtez donc attention à l'addition des courants de fuite des différents détecteurs (2 mA env.).

13. Montage und Einstellung der induktiven Näherungsschalter

HINWEIS:

Die Näherungsschalter sind Zubehör und müssen gesondert bestellt werden. Der Greifer ist von SCHUNK für den Einsatz von Näherungsschaltern vorbereitet (siehe Abbildung).



13. Montage et réglage du détecteur de proximité inductif

REMARQUE :

Les détecteurs de proximité sont des accessoires qui doivent faire l'objet d'une commande séparée. Les préhenseurs SCHUNK ont été spécialement conçus pour permettre la mise en oeuvre de détecteurs de proximité (cf. fig.).

Greifer geschlossen:

1. Stellen Sie die Greiferfinger in Stellung »ZU«.
2. Schieben Sie den Näherungsschalter 1 vorsichtig mit der Schaltfläche nach oben in den unteren Teil der Halterung (Pos. 7) und fixieren Sie ihn mit den Schrauben (Pos. 31) und Scheiben (Pos. 32) im Langloch.
3. Schließen Sie den Näherungsschalter 1 an.
4. Schieben Sie den Näherungsschalter 1 im Langloch nach vorne. Wenn der Näherungsschalter bedämpft wird, schieben Sie ihn noch ca. 0.5 mm weiter in dieselbe Richtung.
5. Ziehen Sie die Schrauben (Pos. 31) mit Gefühl an.
6. Testen Sie die Funktion, indem Sie den Greifer öffnen und schließen.

Greifer geöffnet:

1. Stellen Sie die Greiferfinger in Stellung »AUF«.
2. Schieben Sie den Näherungsschalter 2 vorsichtig mit der Schaltfläche nach unten in den oberen Teil der Halterung (Pos. 7) und fixieren Sie ihn mit den Schrauben (Pos. 31) und Scheiben (Pos. 32) im Langloch.
3. Schließen Sie den Näherungsschalter 2 an.
4. Schieben Sie den Näherungsschalter 2 im Langloch nach vorne, bis die rechte Schraube (Pos. 31) am Langlochende anschlägt. Bewegen Sie den Näherungsschalter jetzt vorsichtig nach links (gegen die Einschubrichtung), bis er bedämpft wird. Schieben Sie jetzt den Näherungsschalter noch ca. 0.5 mm weiter in dieselbe Richtung.
5. Ziehen Sie die Schrauben (Pos. 31) mit Gefühl an.
6. Testen Sie die Funktion, indem Sie den Greifer schließen und öffnen.

Préhenseur fermé:

1. Mettez les doigts du préhenseur en position "FERMÉ".
2. Introduisez avec précaution le détecteur de proximité n°1 dans le trou oblong de la partie inférieure du support (rep. 7), la surface de détection dirigée vers le haut, puis fixez-le au moyen des vis (rep. 31) et des rondelles (rep. 32).
3. Raccordez le détecteur de proximité n°1.
4. Faites coulisser le détecteur de proximité n°1 vers l'avant dans le trou oblong. Lorsqu'il se déclenche, poussez-le encore d'environ 0.5 mm dans la même direction.
5. Serrez les vis (rep. 31).
6. Testez le bon fonctionnement du détecteur en ouvrant et en fermant le préhenseur.

Préhenseur ouvert:

1. Mettez les doigts du préhenseur en position "OUVERT".
2. Introduisez avec précaution le détecteur de proximité n°2 dans le trou oblong de la partie supérieure du support (rep.7), la surface de détection dirigée vers le bas, puis fixez-le au moyen des vis (rep. 31) et des rondelles (rep. 32).
3. Raccordez le détecteur de proximité n°2.
4. Faites coulisser le détecteur de proximité n°2 vers l'avant jusqu'à ce que la vis droite (rep. 31) arrive en butée. Décalez alors le détecteur de proximité avec précaution vers la gauche (dans le sens contraire du montage). Lorsqu'il se déclenche, poussez-le encore d'environ 0.5 mm dans la même direction.
5. Serrez les vis (rep. 31).
6. Testez le bon fonctionnement du détecteur en ouvrant et en fermant le préhenseur.

Montage- und Betriebsanleitung für Dichter 2-Finger-Parallelgreifer Type DKG

Notice de montage et d'entretien du préhenseur parallèle étanche à deux doigts de type DKG

Teil gegriffen (Außengreifen):

1. Stellen Sie die Greiferfinger in Stellung »AUF«.
2. Schieben Sie den Näherungsschalter **2** vorsichtig in die Halterung (Pos. 7) und fixieren Sie ihn mit den Schrauben (Pos. 31) und Scheiben (Pos. 32) im Langloch.
3. Schließen Sie den Näherungsschalter **2** an.
4. Den Näherungsschalter **2** im Langloch so weit nach vorne schieben, bis die rechte Schraube (Pos. 31) am Langlochende anschlägt. Bewegen Sie den Näherungsschalter jetzt vorsichtig nach links (gegen die Einschubrichtung), bis er bedämpft wird. Schieben Sie jetzt den Näherungsschalter noch ca. 0.5 mm weiter in dieselbe Richtung.
5. Ziehen Sie die Schrauben (Pos. 31) mit Gefühl an.
6. Testen Sie die Funktion, indem Sie den Greifer schließen und öffnen.
7. Stellen Sie die Greiferfinger in die Stellung »Teil gegriffen« (mit Werkstück).
8. Schieben Sie den Näherungsschalter **1** vorsichtig in die Halterung (Pos. 7) und fixieren Sie ihn mit den Schrauben (Pos. 31) und Scheiben (Pos. 32) im Langloch.
9. Schließen Sie den Näherungsschalter **1** an.
10. Den Näherungsschalter **1** im Langloch so weit nach vorne schieben, bis der Näherungsschalter bedämpft wird. Dann noch ca. 0.5 mm weiter in gleicher Richtung.
11. Ziehen Sie die Schrauben (Pos. 31) mit Gefühl an.
12. Testen Sie die Funktion, indem Sie den Greifer öffnen und schließen (mit dem zu greifenden Werkstück).
13. Der Näherungsschalter **1** darf in der Stellung »Greifer ZU« nicht bedämpft sein.

Teil gegriffen (Innengreifen):

1. Stellen Sie die Greiferfinger in Stellung »ZU«.
2. Schieben Sie den Näherungsschalter **1** vorsichtig in die Halterung (Pos. 31) und fixieren Sie ihn mit den Schrauben (Pos. 31) und Scheiben (Pos. 32) im Langloch.
3. Schließen Sie den Näherungsschalter **1** an.
4. Den Näherungsschalter **1** im Langloch so weit nach vorne schieben, bis der Näherungsschalter bedämpft wird und dann noch ca. 0.5 mm weiter in dieselbe Richtung.
5. Ziehen Sie die Schrauben (Pos. 31) mit Gefühl an.
6. Testen Sie die Funktion, indem Sie den Greifer öffnen und schließen.
7. Stellen Sie die Greiferfinger in die Stellung »Teil gegriffen« (mit Werkstück).
8. Schieben Sie den Näherungsschalter **2** vorsichtig in die Halterung (Pos. 7) und fixieren Sie ihn mit den Schrauben (Pos. 31) und Scheiben (Pos. 32) im Langloch.
9. Schließen Sie den Näherungsschalter **2** an.
10. Den Näherungsschalter **2** im Langloch so weit nach vorne schieben, bis die rechte Schraube (Pos. 31) am Langlochende anschlägt. Bewegen Sie den Näherungsschalter jetzt vorsichtig nach links (gegen die Einschubrichtung), bis er bedämpft wird. Dann noch ca. 0.5 mm weiter in gleicher Richtung.
11. Ziehen Sie die Schrauben (Pos. 31) mit Gefühl an.
12. Testen Sie die Funktion, indem Sie den Greifer schließen und öffnen (mit dem zu greifenden Werkstück).
13. Der Näherungsschalter **2** darf in der Stellung »Greifer AUF« nicht bedämpft sein.

Pièce saisie (serrage extérieur):

1. Mettez les doigts du préhenseur en position "OUVERT".
2. Laites coulisser le détecteur de proximité n°2 avec précaution dans le support (rep. 7) et fixez-le dans le trou oblong au moyen des vis (rep. 31) et des rondelles (rep. 32).
3. Raccordez le détecteur de proximité n°2.
4. Faites coulisser le détecteur de proximité n°2 vers l'avant jusqu'à ce que la vis droite (rep. 31) arrive en butée. Décalez alors le détecteur de proximité avec précaution vers la gauche (dans le sens contraire du montage). Lorsqu'il se déclenche, poussez-le encore d'environ 0.5 mm dans la même direction.
5. Serrez les vis (rep. 31) à la main.
6. Testez le bon fonctionnement du détecteur en ouvrant et en fermant le préhenseur.
7. Mettez les doigts du préhenseur en position "saisie pièce" (avec outil).
8. Faites coulisser avec précaution le détecteur de proximité n°1 dans le support (rep. 7) et fixez-le dans le trou oblong au moyen des vis (rep. 31) et des rondelles (rep. 32).
9. Raccordez le détecteur de proximité n°1.
10. Poussez le détecteur de proximité n°1 vers l'avant, jusqu'à ce qu'il se déclenche. Poussez-le alors encore d'environ 0.5 mm dans la même direction.
11. Serrez les vis (rep. 31) à la main.
12. Testez le bon fonctionnement du détecteur en ouvrant et en fermant le préhenseur.
13. Le détecteur de proximité n°1 ne doit pas se déclencher lorsque l'interrupteur est en position "préhenseur fermé".

Pièce saisie (serrage intérieur)

1. Mettez les doigts du préhenseur en position "FERMÉ".
2. Faites coulisser le détecteur de proximité n°1 avec précaution dans le support (rep. 7) et fixez-le dans le trou oblong au moyen des vis (rep. 31) et des rondelles (rep. 32).
3. Raccordez le détecteur de proximité n°1.
4. Faites coulisser le détecteur de proximité n°1 vers l'avant jusqu'à ce qu'il se déclenche. Poussez-le alors encore d'environ 0.5 mm dans la même direction.
5. Serrez les vis (rep. 31) à la main.
6. Testez le bon fonctionnement du détecteur en ouvrant et en fermant le préhenseur.
7. Mettez les doigts du préhenseur en position "saisie pièce" (avec outil).
8. Faites coulisser avec précaution le détecteur de proximité n°2 dans le support (rep. 7) et fixez-le dans le trou oblong au moyen des vis (rep. 31) et des rondelles (rep. 32).
9. Raccordez le détecteur de proximité n°2.
10. Poussez le détecteur de proximité n°2 vers l'avant, jusqu'à ce que la vis droite (rep.31) arrive en butée. Décalez alors le détecteur de proximité avec précaution vers la gauche (dans le sens contraire du montage). Lorsqu'il se déclenche, poussez-le encore d'environ 0.5 mm dans la même direction.
11. Serrez les vis (rep. 31) à la main.
12. Testez le bon fonctionnement du détecteur en ouvrant et en fermant le préhenseur.
13. Le détecteur de proximité n°2 ne doit pas se déclencher lorsque l'interrupteur est en position "préhenseur ouvert".

14. Aufsatzbackengestaltung

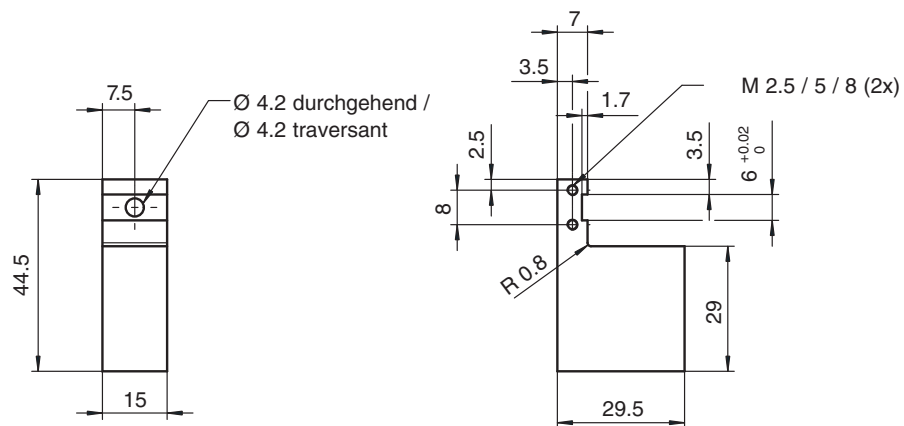


ACHTUNG!

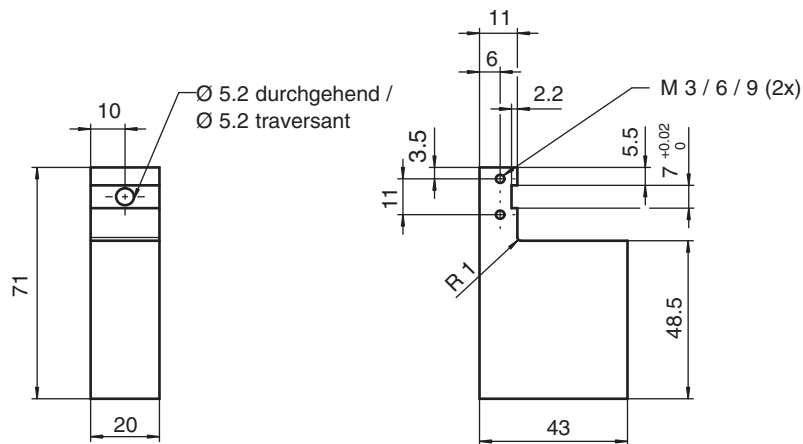
Die Schaltfahne zur Überwachung wird an den Aufsatzbacken befestigt. Die hierfür benötigten Befestigungsgewinde sind bei den von uns gelieferten Aufsatzbackenrohlingen bereits vorhanden. Bei Eigenfertigung der Aufsatzbacken sollten folgende Vorgaben beachtet werden (siehe Vorschlag: Aufsatzbackengestaltung).

Vorschlag: Aufsatzbackengestaltung

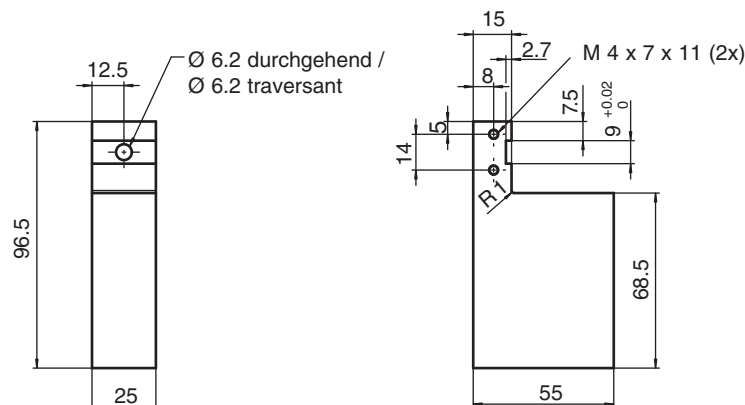
DKG 44 RB 44



DKG 64 RB 64



DKG 78 RB 78



14. Configuration des mors rapportés



ATTENTION !

La languette de contact de contrôle est fixé sur les mors rapportés. Les orifices de fixation nécessaires sont déjà prévus sur les mors bruts de notre fourniture. En cas de fabrication des mors rapportés, il est indispensable de respecter les données suivantes (cf. proposition : configuration des mors rapportés)
Proposition : configuration des mors rapportés.

Propuesta: estructura de mordaza intercambiable