

## Montagehinweise für Baugruppen

- **Fette**
  - Alle Schrauben sind vor der Montage am Gewinde mit Graphitfett zu versehen.
  - Die HV-Garnituren dürfen am Gewinde nicht eingefettet werden.
  - Konische Schlauchverschraubungen mit Überwurfmutter müssen am Gewinde und Konus gefettet werden (normales Fett).
  - Schmierstellen mit Schmiernippel müssen gefettet werden und sind im Anschluss mit einem Aufkleber zu versehen. Dieser dient zur Kontrolle und späteren Wartungskennzeichnung (Aufkleber blau, rund, Durchmesser 35 mm, Zeichen weiß).
  - Welle/ Nabe-Passungsflächen müssen mit einem nicht leitenden Fett versehen werden um Passungsrost zu vermeiden.
- **Drehmoment**
  - Hochfeste Schrauben der Festigkeitsklassen 10.8 und 12.9 werden mit einem Drehmoment entsprechend der Literatur angezogen (falls dieses nicht durch die Konstruktion vorgegeben ist) mit mittlerer Reibungszahl.
- **Schraubverbindungen**
  - Unter jeden Schraubenkopf muss eine Schnorrscheibe gelegt werden, auch wenn diese nicht in der Stückliste enthalten ist.
  - Bei hochfesten Schrauben, die mit einem Drehmoment angezogen werden, sind **KEINE** Schnorrscheiben zu verwenden.
  - Bei weichen Oberflächen wie z.B. Aluminium müssen Unterlegscheiben verwendet werden auch wenn diese nicht in der Stückliste stehen (beidseitig). Die Mindesteinschraubtiefe beträgt 2 x Durchmesser Schraube.
- **Lackierungen**
  - Schraubenköpfe sind beim Lackieren abzudecken und das Klebeband ist danach sofort zu entfernen.  
Alternativ sind lackierte Schrauben im Nachgang durch unlackierte Schrauben zu ersetzen, diese sind dann einzeln nacheinander auszutauschen um die vorgenommene Ausrichtung zu erhalten.
  - Nach der Endmontage von Modulen/ Baugruppen sind farbfreie Flächen nachzulackieren (bearbeitete Montageflächen).
  - Nach der Endmontage von Modulen/ Baugruppen sind freie metallische Flächen mit dem Pinsel zu lackieren (z.B. Walzenzapfen).
  - Etiketten müssen rückstandlos lösbar sein.
  - Auf lackierte Flächen darf kein Klebestreifen geklebt werden.



<b>Montagehinweise für Baugruppen</b>	 KROENERT GmbH & Co. KG Schützenstraße 105, 22761 Hamburg
Schutzvermerk nach DIN ISO 16016 beachten	
Änderungsindex: D	Ersatz für:
gezeichnet: 12.06.19 Jens Burmester	<b>Zeichnungs-Nr.: DAT-0005</b>
geprüft: 13.06.19 Carsten Grebien	

- **Dichtungen**
  - Bei dem Einsatz von metallischen Dichtungen wird zusätzlich eine flüssige Flächendichtung verwendet (dient zum Auffüllen). Gewinde dürfen nicht abgedichtet werden.
  - Bei Edelstahlgewinden sind die Gewindedichtung und ein Teflonstreifen zu verwenden.
  
- **Dreheinführungen**
  - Die Dreheinführungen als Flanschausführung sind nach den Angaben des Herstellers auszurichten.
  
- **Walzen**
  - Walzen müssen in jeder Ebene eine Parallelität von 0,05mm/m Arbeitsbreite zu der(n) Ausrichttraverse(n) aufweisen, sofern dieses in der Modul- oder Baugruppenzeichnung nicht anders angegeben ist. Sollte keine Bohrung für eine Ausrichttraverse vorhanden sein sind die Leit- und Messwalzen mit der oben genannten Toleranz untereinander auszurichten.
  - Ist eine Ausrichtung der Leitwalzen nicht möglich (z. B. bei Bedienpodesten ohne Ausrichttraversen oder zugehörigem Modul/ Baugruppe) sind diese mit der Aufschrift „**nicht ausgerichtet**“ auf der Verpackung der eingebauten Walze zu versehen.
  - Anstellbare und schwenkbare Walzen müssen in jeder Position und Lage wie oben genannt ausgerichtet sein.
  - Flanschlagergehäuse müssen nur nach gesondertem Hinweis auf der Zeichnung verstiftet werden.
  
- **Leitwalzenhalter**
  - Leitwalzenhalter sind nach dem Ausrichten der Walzen zu verstiften wenn keine Passhülsen verwendet werden.
  
- **Ausrichten von Gestellen und Maschinengestellen**
  - Die in der Baugruppenzeichnung vorgegebenen Toleranzen sind einzuhalten.
  - Traversen mit Flanschplatten sind zunächst durch Senkschrauben nach ISO 10642 zu zentrieren (die Durchgangslöcher für Schrauben in der Traverse zur Gewindebohrung in den Gestellwänden). Im Anschluss sind die Senkschrauben nacheinander durch die Schrauben in der Stückliste zu ersetzen.

<b>Montagehinweise für Baugruppen</b>	
Schutzvermerk nach DIN ISO 16016 beachten	KROENERT GmbH & Co. KG Schützenstraße 105, 22761 Hamburg
Änderungsindex: D	Ersatz für:
gezeichnet: 12.06.19 Jens Burmester	<b>Zeichnungs-Nr.: DAT-0005</b>
geprüft: 13.06.19 Carsten Grebien	

- **Pneumatik**

- Warnhinweise laut Pneumatikplan sind zu beachten.
- Pneumatikschläuche sind von Festo in den entsprechenden Nennweiten laut Pneumatikplan zu verwenden, Besonderheiten sind im Pneumatikplan kenntlich gemacht.
- Es sind Grundsätzlich so wenig Steckverbindungen wie möglich zu verwenden.
- Jedes Bauteil muss mit seinem Betriebsmittelkennzeichen (BMK) beschriftet werden.
- Schläuche sind laut Pneumatikplan an jedem Schnittpunkt zu beschriften. Die Beschriftung hat mit Weidmüller Klemmenmarkierungen zu erfolgen.



- Steckverbinder und Funktionsbauteile sind von Festo zu verwenden.
- Auf Winkelverschraubungen ist nach Möglichkeit zu verzichten.
- Beim Vorverschlauchen der Module sind die Schläuche immer bis auf die Antriebsseite zu legen (nach Möglichkeit durch vorhandene Traversen) und 2 Meter Pneumatikschlauch überstehen zu lassen. Das Ende ist mit einer Kupplung und der jeweiligen Schlauchbezeichnung zu versehen.
- Pneumatikschränke sind mit Schottverschraubungen zu versehen, an dem äußeren Ende ist ein Schlauchstück mit der entsprechenden Beschriftung anzubringen.
- Als Reserve sind im Pneumatikschrank 4 Schottverschraubungen d=8mm und 3 Schottverschraubungen d=10mm vorzusehen.
- Die Lage der Schottverschraubungen ist vor der Montage mit KROENERT abzustimmen.

<b>Montagehinweise für Baugruppen</b>	 <b>KROENERT</b> KROENERT GmbH & Co. KG Schützenstraße 105, 22761 Hamburg
Schutzvermerk nach DIN ISO 16016 beachten	
Änderungsindex: D	Ersatz für:
gezeichnet: 12.06.19 Jens Burmester	<b>Zeichnungs-Nr.: DAT-0005</b>
geprüft: 13.06.19 Carsten Grebien	



- Bei Ventilinseln sind alle Befestigungswinkel die zur Montage beiliegen zu verwenden.



### Montagehinweise für Baugruppen

Schutzvermerk nach DIN ISO 16016 beachten

Änderungsindex: D

gezeichnet: 12.06.19 Jens Burmester

geprüft: 13.06.19 Carsten Grebien



KROENERT GmbH & Co. KG  
Schützenstraße 105, 22761 Hamburg

Ersatz für:

Zeichnungs-Nr.: **DAT-0005**