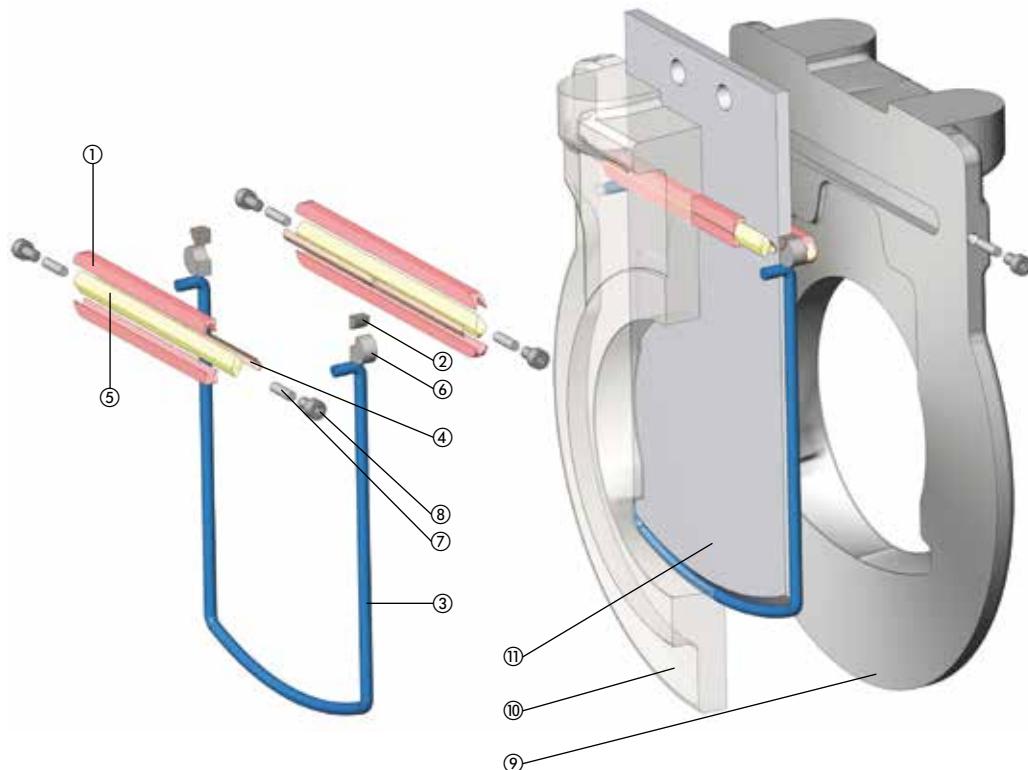


Dichtung Typ 0 Joint Type 0 Seal Arrangement Type 0

2.31.10



Pos. Nr.	Benennung
1	Querdichtung
2	Einlage
3	Rundschnur
4	Folie
5	Dichtmasse
6	Dichtmassenprofil
7	Dichtmasse rund
8	Nachdichtschraube
9	Vordergehäuse
10	Hintergehäuse
11	Schieberplatte

Pos. No	Description
1	Joint transversal
2	Pièce rapportée
3	Joint torique
4	Feuille
5	Pâte de bourrage
6	Pâte de bourrage profilée
7	Pâte de bourrage rond
8	Vis
9	Corps antérieur
10	Corps postérieur
11	Plaque de vanne

Pos. No	Part
1	Transverse seal
2	Insert
3	Round cord
4	Foil
5	Packing compound
6	Packing compound profile
7	Packing pellets
8	Seal screw
9	Front body
10	Rear body
11	Gate

Ersetzen der Dichtungen Remplacement des joints Replacing of valve body seals

Vorgehen

1. Die zu ersetzende Dichtung muss vollständig aus den Gehäusenuten (Rundschnur- und Querdichtungsprofil) entfernt werden. Noch vorhandene Dichtmasse ist bei den Nachdichtschrauben auszustossen.
2. Haltelklebeband sorgfältig entfernen und vorkonfektionierte Querdichtung (aus Pos. 1, 4, 5) in Hintergehäuse (Pos. 10) einlegen gemäss Abb. A.
3. Beide Enden der Rundschnur (Pos. 3) in die Haltelöcher unterhalb der Quernute stecken.
4. Vorkonfektionierte Querdichtung in Vordergehäuse (Pos. 9) einlegen, analog Punkt 2.
5. Beide Querdichtungen mit einem geeigneten Fett (Silikon) gut einfetten.
6. Schieberplatte (Pos. 11) einlegen, im Hintergehäuse (Pos. 10) ganz nach vorne schieben und mit einer Schraubzwinge so fixieren, dass die Rundschnur in der Nute gehalten wird.
7. Kontrolle der Gummivorspannung gemäss Abb. B und wenn nötig durch Unterlegen oder Anschleifen entsprechend korrigieren. Die Rundschnur muss auf der gesamten Länge durch Gehäuse und Schieberplatte einwandfrei gehalten sein.
8. Die beiden Vertiefungen neben der Schieberplatte im Bereich der Querdichtung sind mit dem Dichtmassenprofil (Pos. 6), der Einlage (Pos. 2) und mit Dichtmasse (Pos. 5) satt aufzufüllen.
9. Vordergehäuse sorgfältig auf das Hintergehäuse legen, Schraubzwinge entfernen, Vordergehäuse unter ständiger Kontrolle der Dichtungen in die endgültige Lage schieben.
10. Gehäuseschrauben einsetzen und sorgfältig kreuzweise festziehen (Anzugsmomente vgl. Tab. 1).
11. Dichtmasse rund (Pos. 7) bei den vier Nachdichtschrauben (Pos. 8) mit Nachdichtwerkzeug gleichmässig einpressen und Nachdichtschrauben leicht eindrehen.

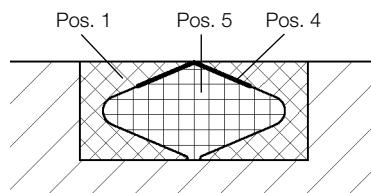
Procédé

1. Enlever entièrement les joints de leur rainure (joint rond et joint transversal). Les restes éventuels de pâte de bourrage peuvent être poussés dehors à travers les trous de bourrage.
2. Enlever la bande adhésive avec précaution et placer le joint transversal confectionné (pos. 1, 4, 5) dans le corps postérieur (pos. 10) selon illustration A.
3. Introduire les extrémités du joint rond (pos.3) dans les trous en dessous du joint transversal.
4. Placer le joint transversal confectionné dans le corps antérieur (pos. 9), selon point 2.
5. Graisser les deux joints transversaux avec une graisse adéquate (silicon).
6. Placer la plaque de vanne (pos. 11) dans le corps postérieur (pos. 10) et la pousser complètement en avant en la tenant en place avec un serre-joints de façon à maintenir le joint rond dans la rainure.
7. Vérification de la tension initiale selon ill. B et si nécessaire corriger par un câlage ou affûtage. Le joint rond doit être tenu sur toute la longueur par le corps et la plaque de vanne.
8. Les deux évidements à côté de la plaque de vanne dans la zone du joint transversal sont à remplir avec les pièces de remplissage (pos. 6), la pièce rapportée (pos. 2) et à égaliser avec la pâte de bourrage (pos. 5).
9. Poser le corps antérieur avec précaution sur le corps postérieur, enlever le serre-joints et glisser le corps antérieur dans sa position finale en vérifiant constamment les joints.
10. Placer les vis et serrer dans un ordre croissant (couple selon tab. 1)
11. Introduire la pâte de bourrage rond (pos. 7) par les quatre trous prévus à cet effet (pos. 8) à l'aide de l'outil en exerçant un pressage régulier, visser légèrement les vis de bourrage.

Instructions

1. Remove all seal components (round cord seal and transverse seal) entirely from body grooves. Push remaining packing compound out of access holes.
2. Install pre-assembled transverse seal (item 1, 4, 5) into rear body (item 10) acc. figure A, and remove holding tape carefully.
3. Insert both ends of the round cord seal (item 3) into the fixing holes below the transverse seal groove.
4. Install pre-assembled transverse seal into front body (item 9) as in point 2.
5. Lubricate the transverse seal in both body halves with a suitable grease (silicon).
6. Install valve plate (item 11) into rear body half (item 10); push plate forward and hold it in place with a clamp (without scratching plate) so that round cord seal is fixed in the groove.
7. Check body/plate/seal assembly for its pre-tension acc. figure B; if necessary correct pre-tension by slight shimming (oil paper) or grinding the seal.
8. Into the recesses above the ends of the transverse seal next to the valve plate add a quarter round (item 6), the insert (item 2) and fill firmly with packing material (item 5).
9. Put front body carefully onto back body; remove the clamp which fixed the plate and slide front body to its final position while constantly observing the seals for proper fit.
10. Insert body bolts and tighten carefully crosswise (clamping torque acc. Tab. 1).
11. Fill the 4 access holes with packing pellets round (item 7) and compress evenly with the packing tool before inserting the seal screws (item 8) with a few turns.

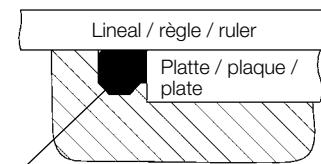
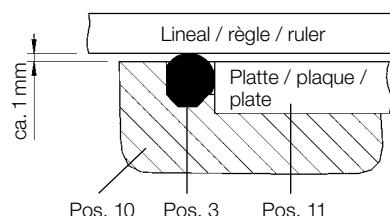
Abbildung A / illustration A / figure A



Tab. 1

Gewinde Vis filée Thread	Anzugsmoment Couple Clamping torque
M8	20 Nm
M10	39 Nm
M12	68 Nm
M16	167 Nm
M20	324 Nm

Abbildung B / illustration B / figure B



ev. Ölspapierstreifen hinterlegen
poser éventuellement des bandes de papier
if necessary, grind or shim seal slightly

Ersetzen der Dichtungen

Remplacement des joints

Replacing of valve body seals

Vorgehen

- Die zu ersetzende Dichtung muss vollständig aus den Gehäusenuten (Rundschnur- und Querdichtungsprofil) entfernt werden. Noch vorhandene Dichtmasse ist bei den Nachdichtschrauben auszustossen.
- Haltelkobelband sorgfältig entfernen und vorkonfektionierte Querdichtung (aus Pos. 1, 5, 6) in Hintergehäuse (Pos. 12) einlegen, gefolgt vom Schaber (Pos. 4 und 7), beide gemäss Abb. A.
- Beide Enden der Rundschnur (Pos. 3) in die Haltelöcher unterhalb der Quernute stecken.
- Vorkonfektionierte Querdichtung in Vordergehäuse (Pos. 11) einlegen, analog Punkt 2.
- Beide Querdichtungen mit einem geeigneten Fett (Silikon) gut einfetten.
- Schieberplatte (Pos. 13) einlegen, im Hintergehäuse (Pos. 12) ganz nach vorne schieben und mit einer Schraubzwinge so fixieren, dass die Rundschnur in der Nute gehalten wird.
- Kontrolle der Gummivorspannung gemäss Abb. B und wenn nötig durch Unterlegen oder Anschießen entsprechend korrigieren. Die Rundschnur muss auf der gesamten Länge durch Gehäuse und Schieberplatte einwandfrei gehalten sein.
- Die beiden Vertiefungen neben der Schieberplatte im Bereich der Querdichtung sind mit dem Dichtmassenprofil (Pos. 8), der Einlage (Pos. 2) und mit Dichtmasse (Pos. 6) satt aufzufüllen.
- Vordergehäuse sorgfältig auf das Hintergehäuse legen, Schraubzwinge entfernen, Vordergehäuse unter ständiger Kontrolle der Dichtungen in die endgültige Lage schieben.
- Gehäuseschrauben einsetzen und sorgfältig kreuzweise festziehen (Anzugsmomente vgl. Tab. 1).
- Dichtmasse rund (Pos. 9) bei den vier Nachdichtschrauben (Pos. 10) mit Nachdichtwerkzeug gleichmäßig einpressen und Nachdichtschrauben leicht eindrehen.

Procédé

- Enlever entièrement les joints de leur rainure (joint rond et joint transversal). Les restes éventuels de pâte de bourrage peuvent être poussés dehors à travers les trous de bourrage.
- Enlever la bande adhésive avec précaution et placer le joint transversal confectionné (pos. 1, 5, 6) dans le corps postérieur (pos. 12) ensuite le racleur (pos. 4 et 7), selon illustration A.
- Introduire les extrémités du joint rond (pos. 3) dans les trous en dessous du joint transversal.
- Placer le joint transversal confectionné dans le corps antérieur (pos. 11), selon point 2.
- Graisser les deux joints transversaux avec une graisse adéquate (silicon).
- Placer la plaque de vanne (pos. 13) dans le corps postérieur (pos. 12) et la pousser complètement en avant en la tenant en place avec un serre-joints de façon à maintenir le joint rond dans la rainure.
- Vérification de la tension initiale selon ill. B et si nécessaire corriger par un câlage ou affûtage. Le joint rond doit être tenu sur toute la longueur par le corps et la plaque de vanne.
- Les deux évidements à côté de la plaque de vanne dans la zone du joint transversal sont à remplir avec les pièces de remplissage (pos. 8), le pièce rapportée (pos. 2) et à égaliser avec la pâte de bourrage (pos. 6).
- Poser le corps antérieur avec précaution sur le corps postérieur, enlever le serre-joints et glisser le corps antérieur dans sa position finale en vérifiant constamment les joints.
- Placer les vis et serrer dans un ordre croissant (couple selon tab. 1).
- Introduire la pâte de bourrage rond (pos. 9) par les quatre trous prévus à cet effet (pos. 10) à l'aide de l'outil en exerçant un pressage régulier, visser légèrement les vis de bourrage.

Instructions

- Remove all seal components (round cord seal and transverse seal) entirely from body grooves. Push remaining packing compound out of access holes.
- Install pre-assembled transverse seal (item 1, 5, 6) into front body (item 12), followed by the scraper (item 4 and 7), both according to figure A, and remove holding tape carefully.
- Insert both ends of the round cord seal (item 3) into the fixing holes below the transverse seal groove.
- Install pre-assembled transverse seal into rear body (item 11) as in point 2.
- Lubricate the transverse seal in both body halves with a suitable grease (silicon).
- Install valve plate (item 13) into rear body half (item 12); push plate forward and hold it in place with a clamp (without scratching plate) so that round cord seal is fixed in the groove.
- Check body/plate/seal assembly for its pre-tension acc. figure B; if necessary correct pre-tension by slight shimming (oil paper) or grinding the seal.
- Into the recesses above the ends of the transverse seal next to the valve plate add a quarter round (item 8), the insert item (item 2) and fill firmly with packing material (item 6).
- Put front body carefully onto back body; remove the clamp which fixed the plate and slide front body to its final position while constantly observing the seals for proper fit.
- Insert body bolts and tighten carefully crosswise (clamping torque acc. Tab. 1).
- Fill the 4 access holes with packing pellets round (item 9) and compress evenly with the packing tool before inserting the seal screws (item 10) with a few turns.

Abbildung A / illustration A / figure A

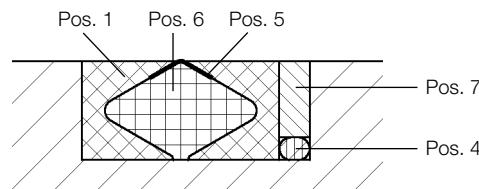
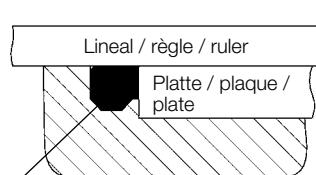


Abbildung B / illustration B / figure B

Tab. 1

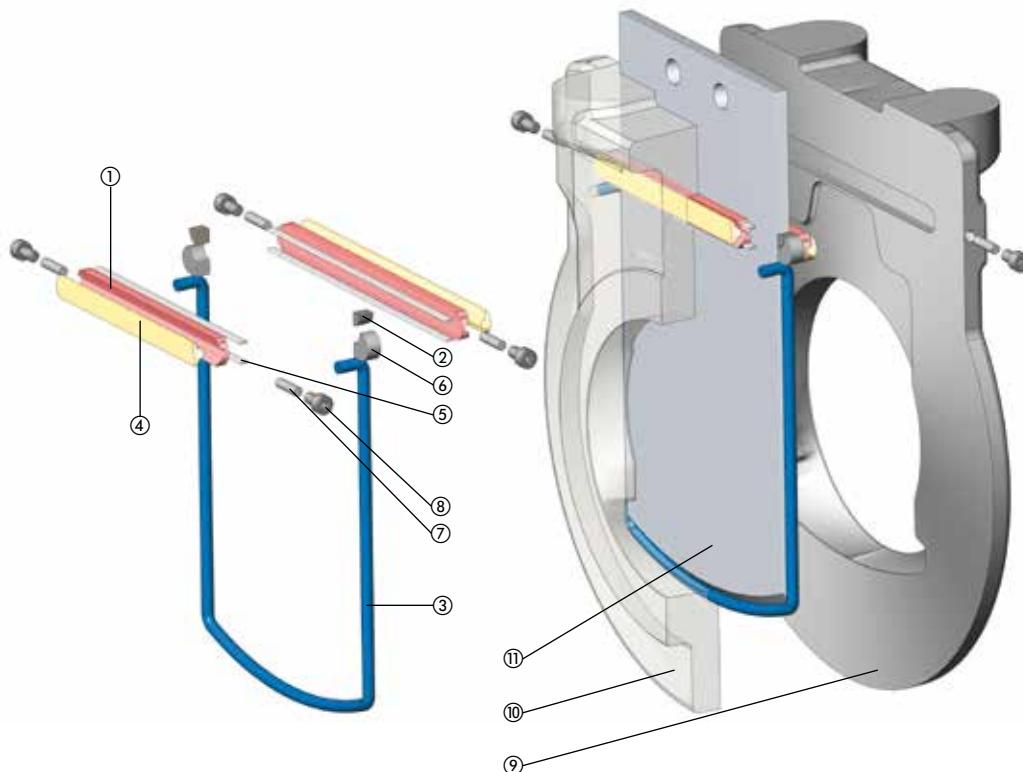
Gewinde Vis filée Thread	Anzugsmoment Couple Clamping torque
M8	20 Nm
M10	39 Nm
M12	68 Nm
M16	167 Nm
M20	324 Nm



ev. Ölspapierstreifen hinterlegen
poser éventuellement des bandes de papier
if necessary, grind or shim seal slightly

Dichtung Typ 2 Joint Type 2 Seal Arrangement Type 2

2.31.12



Pos. Nr.	Benennung
1	Querdichtung
2	Einlage
3	Rundschnur
4	Dichtmasse
5	Schaber
6	Dichtmassenprofil
7	Dichtmasse rund
8	Nachdichtschraube
9	Vordergehäuse
10	Hintergehäuse
11	Schieberplatte

Pos. No	Description
1	Joint transversal
2	Pièce rapportée
3	Joint torique
4	Pâte de bourrage
5	Racleur
6	Pâte de bourrage profilée
7	Pâte de bourrage rond
8	Vis de bourrage
9	Corps antérieur
10	Corps postérieur
11	Plaque de vanne

Pos. No	Part
1	Transverse seal
2	Insert
3	Round cord
4	Packing compound
5	Scraper
6	Packing compound profile
7	Packing pellets
8	Seal screw
9	Front body
10	Rear body
11	Gate

Ersetzen der Dichtungen

Remplacement des joints

Replacing of valve body seals

Vorgehen

- Die zu ersetzende Dichtung muss vollständig aus den Gehäusenuten (Rundschnur- und Querdichtungsprofil) entfernt werden. Noch vorhandene Dichtmasse ist bei den Nachdichtschrauben auszustossen.
- Haltelkobelband sorgfältig entfernen und vorkonfektionierte Querdichtung (aus Pos. 1, 4) in Hintergehäuse (Pos. 10) einlegen, gefolgt von zwei Schabern (Pos. 5) gemäss Abb. A.
- Beide Enden der Rundschnur (Pos. 3) in die Haltelöcher unterhalb der Quernute stecken.
- Vorkonfektionierte Querdichtung in Vordergehäuse (Pos. 9) einlegen, analog Punkt 2.
- Beide Querdichtungen mit einem geeigneten Fett (Silikon) gut einfetten.
- Schieberplatte (Pos. 11) einlegen, im Hintergehäuse (Pos. 10) ganz nach vorne schieben und mit einer Schraubzwinge so fixieren, dass die Rundschnur in der Nute gehalten wird.
- Kontrolle der Gummivorspannung gemäss Abb. B und wenn nötig durch Unterlegen oder Anschleifen entsprechend korrigieren. Die Rundschnur muss auf der gesamten Länge durch Gehäuse und Schieberplatte einwandfrei gehalten sein.
- Die beiden Vertiefungen neben der Schieberplatte im Bereich der Querdichtung sind mit dem Dichtmassenprofil (Pos. 6), der Einlage (Pos. 2) und mit Dichtmasse (Pos. 4) satt aufzufüllen.
- Vordergehäuse sorgfältig auf das Hintergehäuse legen, Schraubzwinge entfernen, Vordergehäuse unter ständiger Kontrolle der Dichtungen in die endgültige Lage schieben.
- Gehäuseschrauben einsetzen und sorgfältig kreuzweise festziehen (Anzugsmomente vgl. Tab. 1).
- Dichtmasse rund (Pos. 7) bei den vier Nachdichtschrauben (Pos. 8) mit Nachdichtwerkzeug gleichmäßig einpressen und Nachdichtschrauben leicht eindrehen.

Procédé

- Enlever entièrement les joints de leur rainure (joint rond et joint transversal). Les restes éventuels de pâte de bourrage peuvent être poussés dehors à travers les trous de bourrage.
- Enlever la bande adhésive avec précaution et placer le joint transversal confectionné (pos. 1, 4) dans le corps postérieur (pos. 10) ensuite les racleurs (pos. 5) selon illustration A.
- Introduire les extrémités du joint rond (pos. 3) dans les trous en dessous du joint transversal.
- Placer le joint transversal confectionné dans le corps antérieur (pos. 9), selon point 2.
- Graisser les deux joints transversaux avec une graisse adéquate (silicon).
- Placer la plaque de vanne (pos. 11) dans le corps postérieur (pos. 10) et la pousser complètement en avant en la tenant en place avec un serre-joints de façon à maintenir le joint rond dans la rainure.
- Vérification de la tension initiale selon ill. B et si nécessaire corriger par un câlage ou affûtage. Le joint rond doit être tenu sur toute la longueur par le corps et la plaque de vanne.
- Les deux évidements à côté de la plaque de vanne dans la zone du joint transversal sont à remplir avec les pièces de remplissage (pos. 6), le pièce rapportée (pos. 2) et à égaliser avec la pâte de bourrage (pos. 4).
- Poser le corps antérieur avec précaution sur le corps postérieur, enlever le serre-joints et glisser le corps antérieur dans sa position finale en vérifiant constamment les joints.
- Placer les vis et serrer dans un ordre croissant (couple selon tab. 1).
- Introduire la pâte de bourrage rond (pos. 7) par les quatre trous prévus à cet effet (pos. 8) à l'aide de l'outil en exerçant un pressage régulier, visser légèrement les vis de bourrage.

Instructions

- Remove all seal components (round cord seal and transverse seal) entirely from body grooves. Push remaining packing compound out of access holes.
- Install pre-assembled transverse seal (item 1, 4) into rear body (item 10), followed by the two scraper (item 5), both according to figure A, and remove holding tape carefully.
- Insert both ends of the round cord seal (item 3) into the fixing holes below the transverse seal groove.
- Install pre-assembled transverse seal into front body (item 9) as in point 2.
- Lubricate the transverse seal in both body halves with a suitable grease (silicon).
- Install valve plate (item 11) into rear body half (item 10); push plate forward and hold it in place with a clamp (without scratching plate) so that round cord seal is fixed in the groove.
- Check body/plate/seal assembly for its pre-tension acc. figure B; if necessary correct pre-tension by slight shimming (oil paper) or grinding the seal.
- Into the recesses above the ends of the transverse seal next to the valve plate add a quarter round (item 6), the insert (item 2) and fill firmly with packing material (item 4).
- Put front body carefully onto back body; remove the clamp which fixed the plate and slide front body to its final position while constantly observing the seals for proper fit.
- Insert body bolts and tighten carefully crosswise (clamping torque acc. Tab. 1).
- Fill the 4 access holes with packing pellets round (item 7) and compress evenly with the packing tool before inserting the seal screws (item 8) with a few turns.

Abbildung A / illustration A / figure A

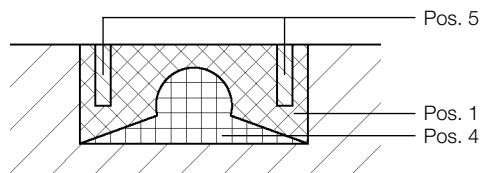
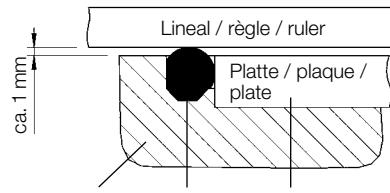
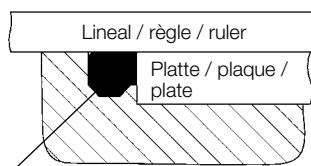


Abbildung B / illustration B / figure B



Tab. 1

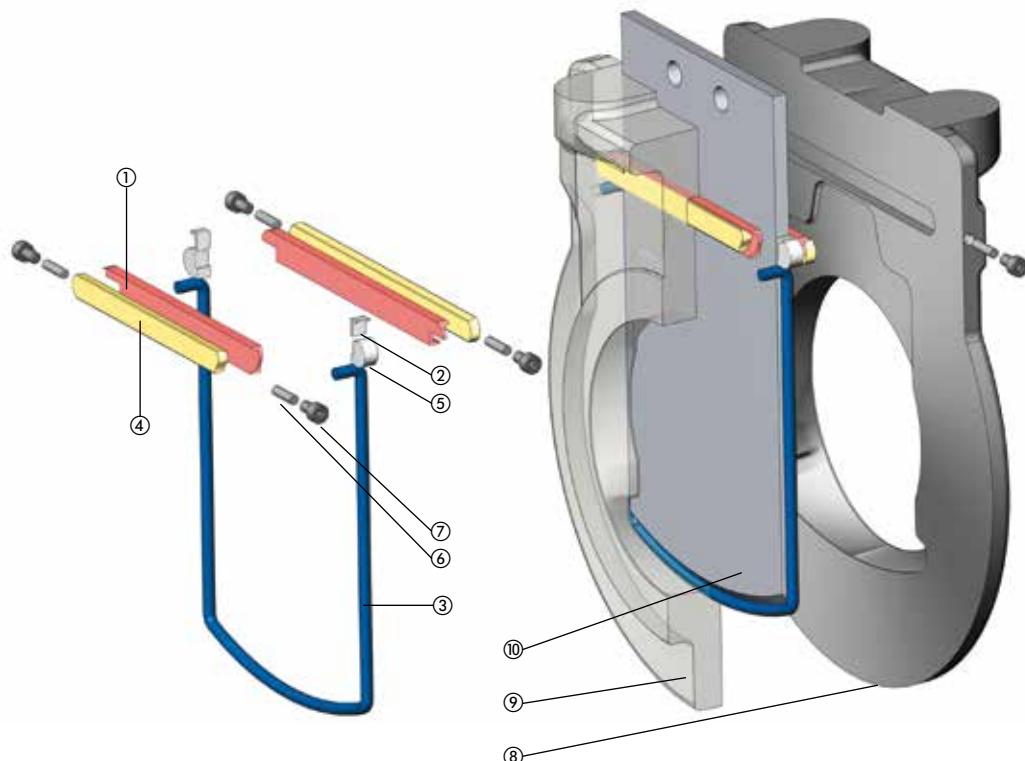
Gewinde Vis filetée Thread	Anzugsmoment Couple Clamping torque
M8	20 Nm
M10	39 Nm
M12	68 Nm
M16	167 Nm
M20	324 Nm



ev. Ölspapierstreifen hinterlegen
poser éventuellement des bandes de papier
if necessary, grind or shim seal slightly

Dichtung Typ 3 Joint Type 3 Seal Arrangement Type 3

2.31.13



Pos. Nr.	Benennung
1	Querdichtung
2	Einlage
3	Rundschnur
4	Dichtmasse
5	Dichtmassenprofil
6	Dichtmasse rund
7	Nachdichtschraube
8	Vordergehäuse
9	Hintergehäuse
10	Schieberplatte

Pos. No	Description
1	Joint transversal
2	Pièce rapportée
3	Joint torique
4	Pâte de bourrage
5	Pâte de bourrage profilée
6	Pâte de bourrage rond
7	Vis de bourrage
8	Corps antérieur
9	Corps postérieur
10	Plaque de vanne

Pos. No	Part
1	Transverse seal
2	Insert
3	Round cord
4	Packing compound
5	Packing compound profile
6	Packing pellets
7	Seal screw
8	Front body
9	Rear body
10	Gate

Ersetzen der Dichtungen

Remplacement des joints

Replacing of valve body seals

Vorgehen

- Die zu ersetzende Dichtung muss vollständig aus den Gehäusenuten (Rundschnur- und Querdichtungsprofil) entfernt werden. Noch vorhandene Dichtmasse ist bei den Nachdichtschrauben auszustossen.
- Haltelkobelband sorgfältig entfernen und vorkonfektionierte Querdichtung (aus Pos. 1, 4) in Hintergehäuse (Pos. 9) einlegen gemäss Abb. A.
- Beide Enden der Rundschnur (Pos. 3) in die Haltelöcher unterhalb der Quernute stecken.
- Vorkonfektionierte Querdichtung in Vordergehäuse (Pos. 8) einlegen, analog Punkt 2.
- Beide Querdichtungen mit einem geeigneten Fett (Silikon) gut einfetten.
- Schieberplatte (Pos. 10) einlegen, im Hintergehäuse (Pos. 9) ganz nach vorne schieben und mit einer Schraubzwinge so fixieren, dass die Rundschnur in der Nute gehalten wird.
- Kontrolle der Gummivorspannung gemäss Abb. B und wenn nötig durch Unterlegen oder Anschleifen entsprechend korrigieren. Die Rundschnur muss auf der gesamten Länge durch Gehäuse und Schieberplatte einwandfrei gehalten sein.
- Die beiden Vertiefungen neben der Schieberplatte im Bereich der Querdichtung sind mit dem Dichtmassenprofil (Pos. 5), der Einlage (Pos. 2) und mit Dichtmasse (Pos. 4) satt aufzufüllen.
- Vordergehäuse sorgfältig auf das Hintergehäuse legen, Schraubzwinge entfernen, Vordergehäuse unter ständiger Kontrolle der Dichtungen in die endgültige Lage schieben.
- Gehäuseschrauben einsetzen und sorgfältig kreuzweise festziehen (Anzugsmomente vgl. Tab. 1).
- Dichtmasse rund (Pos. 6) bei den vier Nachdichtschrauben (Pos. 7) mit Nachdichtwerkzeug gleichmässig einpressen und Nachdichtschrauben leicht eindrehen.

Procédé

- Enlever entièrement les joints de leur rainure (joint rond et joint transversal). Les restes éventuels de pâte de bourrage peuvent être poussés dehors à travers les trous de bourrage.
- Enlever la bande adhésive avec précaution et placer le joint transversal confectionné (pos. 1, 4) dans le corps postérieur (pos. 9) selon illustration A.
- Introduire les extrémités du joint rond (pos. 3) dans les trous en dessous du joint transversal.
- Placer le joint transversal confectionné dans le corps antérieur (pos. 8), selon point 2.
- Graisser les deux joints transversaux avec une graisse adéquate (silicon).
- Placer la plaque de vanne (pos. 10) dans le corps postérieur (pos. 9) et la pousser complètement en avant en la tenant en place avec un serre-joints de façon à maintenir le joint rond dans la rainure.
- Vérification de la tension initiale selon ill. B et si nécessaire corriger par un câlage ou affûtage. Le joint rond doit être tenu sur toute la longueur par le corps et la plaque de vanne.
- Les deux évidements à côté de la plaque de vanne dans la zone du joint transversal sont à remplir avec les pièces de remplissage (pos. 5), le pièce rapportée (pos. 2) et à égaliser avec la pâte de bourrage (pos. 4).
- Poser le corps antérieur avec précaution sur le corps postérieur, enlever le serre-joints et glisser le corps antérieur dans sa position finale en vérifiant constamment les joints.
- Placer les vis et serrer dans un ordre croissant (couple selon tab. 1).
- Introduire la pâte de bourrage rond (pos. 6) par les quatre trous prévus à cet effet (pos. 7) à l'aide de l'outil en exerçant un pressage régulier, visser légèrement les vis de bourrage.

Instructions

- Remove all seal components (round cord seal and transverse seal) entirely from body grooves. Push remaining packing compound out of access holes.
- Install pre-assembled transverse seal (item 1, 4) into rear body (item 9) acc. figure A, and remove holding tape carefully.
- Insert both ends of the round cord seal (item 3) into the fixing holes below the transverse seal groove.
- Install pre-assembled transverse seal into front body (item 8) as in point 2.
- Lubricate the transverse seal in both body halves with a suitable grease (silicon).
- Install valve plate (item 10) into rear body half (item 9); push plate forward and hold it in place with a clamp (without scratching plate) so that round cord seal is fixed in the groove.
- Check body/plate/seal assembly for its pre-tension acc. figure B; if necessary correct pre-tension by slight shimming (oil paper) or grinding the seal.
- Into the recesses above the ends of the transverse seal next to the valve plate add a quarter round (item 5), the insert (item 2) and fill firmly with packing material (item 4).
- Put front body carefully onto back body; remove the clamp which fixed the plate and slide front body to its final position while constantly observing the seals for proper fit.
- Insert body bolts and tighten carefully clockwise (clamping torque acc. Tab. 1).
- Fill the 4 access holes with packing pellets round (item 6) and compress evenly with the packing tool before inserting the seal screws (item 7) with a few turns.

Abbildung A / illustration A / figure A

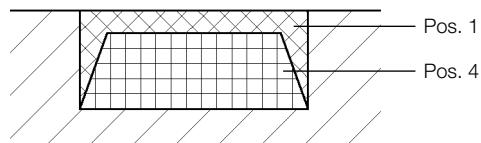
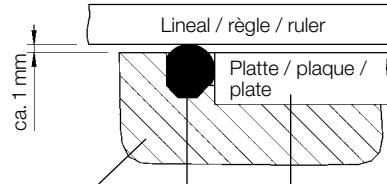
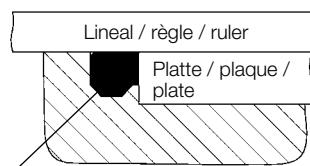


Abbildung B / illustration B / figure B



Tab. 1

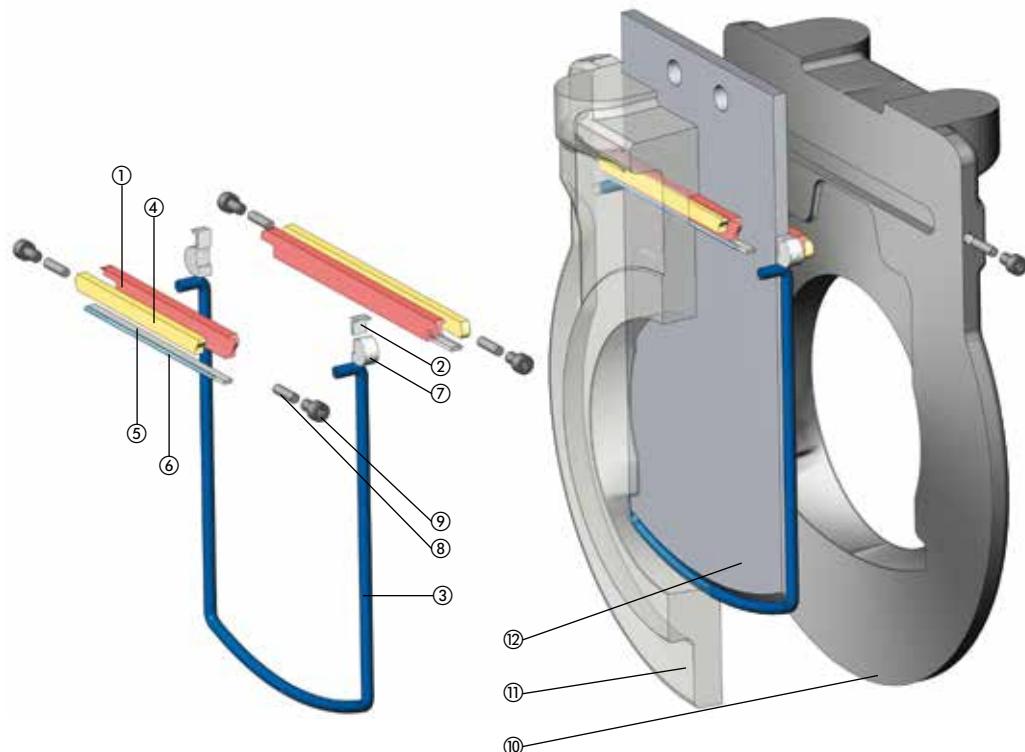
Gewinde Vis filétée Thread	Anzugsmoment Couple Clamping torque
M8	20 Nm
M10	39 Nm
M12	68 Nm
M16	167 Nm
M20	324 Nm



ev. Ölspapierstreifen hinterlegen
poser éventuellement des bandes de papier
if necessary, grind or shim seal slightly

Dichtung Typ 4 Joint Type 4 Seal Arrangement Type 4

2.31.14



Pos. Nr.	Benennung
1	Querdichtung
2	Einlage
3	Rundschnur
4	Dichtmasse
5	Schaber
6	Schaberschnur
7	Dichtmassenprofil
8	Dichtmasse rund
9	Nachdichtschraube
10	Vordergehäuse
11	Hintergehäuse
12	Schieberplatte

Pos. No	Description
1	Joint transversal
2	Pièce rapportée
3	Joint torique
4	Pâte de bourrage
5	Racleur
6	Appui racleur
7	Pâte de bourrage profilée
8	Pâte de bourrage rond
9	Vis de bourrage
10	Corps antérieur
11	Corps postérieur
12	Plaque de vanne

Pos. No	Part
1	Transverse seal
2	Insert
3	Round cord
4	Packing compound
5	Scraper
6	Scraper round cord
7	Packing compound profile
8	Packing pellets
9	Seal screw
10	Front body
11	Rear body
12	Gate

Ersetzen der Dichtungen

Remplacement des joints

Replacing of valve body seals

Vorgehen

- Die zu ersetzende Dichtung muss vollständig aus den Gehäusenuten (Rundschnur- und Querdichtungsprofil) entfernt werden. Noch vorhandene Dichtmasse ist bei den Nachdichtschrauben auszustossen.
- Haltelkobelband sorgfältig entfernen und vorkonfektionierte Querdichtung (aus Pos. 1, 4) in Hintergehäuse (Pos. 11) einlegen, gefolgt vom Schaber (Pos. 5 und 6), beide gemäss Abb. A.
- Beide Enden der Rundschnur (Pos. 3) in die Haltelöcher unterhalb der Quernute stecken.
- Vorkonfektionierte Querdichtung in Vordergehäuse (Pos. 10) einlegen, analog Punkt 2.
- Beide Querdichtungen mit einem geeigneten Fett (Silikon) gut einfetten.
- Schieberplatte (Pos. 12) einlegen, im Hintergehäuse (Pos. 11) ganz nach vorne schieben und mit einer Schraubzwinge so fixieren, dass die Rundschnur in der Nute gehalten wird.
- Kontrolle der Gummivorspannung gemäss Abb. B und wenn nötig durch Unterlegen oder Anschleifen entsprechend korrigieren. Die Rundschnur muss auf der gesamten Länge durch Gehäuse und Schieberplatte einwandfrei gehalten sein.
- Die beiden Vertiefungen neben der Schieberplatte im Bereich der Querdichtung sind mit dem Dichtmassenprofil (Pos. 7), der Einlage (Pos. 2) und mit Dichtmasse (Pos. 4) satt aufzufüllen.
- Vordergehäuse sorgfältig auf das Hintergehäuse legen, Schraubzwinge entfernen, Vordergehäuse unter ständiger Kontrolle der Dichtungen in die endgültige Lage schieben.
- Gehäuseschrauben einsetzen und sorgfältig kreuzweise festziehen (Anzugsmomente vgl. Tab. 1).
- Dichtmasse rund (Pos. 8) bei den vier Nachdichtschrauben (Pos. 9) mit Nachdichtwerkzeug gleichmäßig einpressen und Nachdichtschrauben leicht eindrehen.

Procédé

- Enlever entièrement les joints de leur rainure (joint rond et joint transversal). Les restes éventuels de pâte de bourrage peuvent être poussés dehors à travers les trous de bourrage.
- Enlever la bande adhésive avec précaution et placer le joint transversal confectionné (pos. 1, 4) dans le corps postérieur (pos. 11) ensuite le racleur (pos. 5, 6) selon illustration A.
- Introduire les extrémités du joint rond (pos.3) dans les trous en dessous du joint transversal.
- Placer le joint transversal confectionné dans le corps antérieur (pos. 10), selon point 2.
- Grasser les deux joints transversaux avec une graisse adéquate (silicon).
- Placer la plaque de vanne (pos. 12) dans le corps postérieur (pos. 11) et la pousser complètement en avant en la tenant en place avec un serre-joints de façon à maintenir le joint rond dans la rainure.
- Vérification de la tension initiale selon ill. B et si nécessaire corriger par un câlage ou affûtage. Le joint rond doit être tenu sur toute la longueur par le corps et la plaque de vanne.
- Les deux événements à côté de la plaque de vanne dans la zone du joint transversal sont à remplir avec les pièces de remplissage (pos. 7), le pièce rapportée (pos. 2) et à égaliser avec la pâte de bourrage (pos. 4).
- Poser le corps antérieur avec précaution sur le corps postérieur, enlever le serre-joints et glisser le corps antérieur dans sa position finale en vérifiant constamment les joints.
- Placer les vis et serrer dans un ordre croissant (couple selon tab. 1).
- Introduire la pâte de bourrage rond (pos. 8) par les quatre trous prévus à cet effet (pos. 9) à l'aide de l'outil en exerçant un pressage régulier, visser légèrement les vis de bourrage.

Instructions

- Remove all seal components (round cord seal and transverse seal) entirely from body grooves. Push remaining packing compound out of access holes.
- Install pre-assembled transverse seal (item 1, 4) into rear body (item 11), followed by de scraper (item 5 and 6), both according to figure A, and remove holding tape carefully.
- Insert both ends of the round cord seal (item 3) into the fixing holes below the transverse seal groove.
- Install pre-assembled transverse seal into front body (item 10) as in point 2.
- Lubricate the transverse seal in both body halves with a suitable grease (silicon).
- Install valve plate (item 12) into rear body half (item 11); push plate forward and hold it in place with a clamp (without scratching plate) so that round cord seal is fixed in the groove.
- Check body/plate/seal assembly for its pre-tension acc. figure B; if necessary correct pre-tension by slight shimming (oil paper) or grinding the seal.
- Into the recesses above the ends of the transverse seal next to the valve plate add a quarter round (item 7), the insert (item 2) and fill firmly with packing material (item 4).
- Put front body carefully onto back body; remove the clamp which fixed the plate and slide front body to its final position while constantly observing the seals for proper fit.
- Insert body bolts and tighten carefully crosswise (clamping torque acc. Tab. 1).
- Fill the 4 access holes with packing pellets round (item 8) and compress evenly with the packing tool before inserting the seal screws (item 9) with a few turns.

Abbildung A / illustration A / figure A

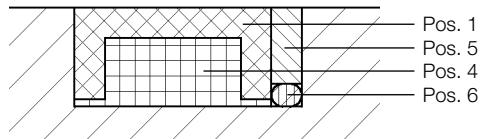
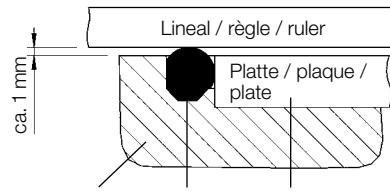
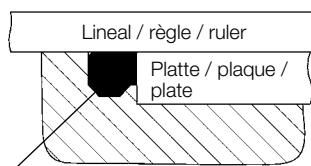


Abbildung B / illustration B / figure B



Tab. 1

Gewinde Vis filétée Thread	Anzugsmoment Couple Clamping torque
M8	20 Nm
M10	39 Nm
M12	68 Nm
M16	167 Nm
M20	324 Nm



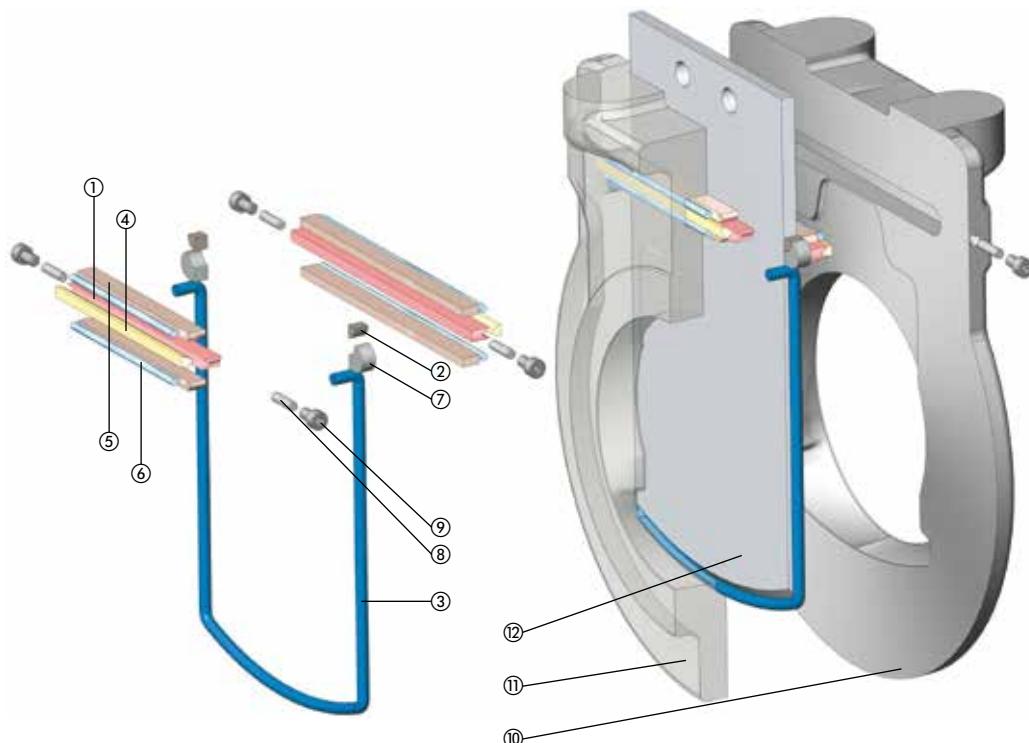
ev. Ölspapierstreifen hinterlegen
poser éventuellement des bandes de papier
if necessary, grind or shim seal slightly

Dichtung Typ 5

Joint Type 5

Seal Arrangement Type 5

2.31.15



Pos. Nr.	Benennung
1	Querdichtung
2	Einlage
3	Rundschnur
4	Dichtmasse
5	Schaber
6	Schaberschnur
7	Dichtmassenprofil
8	Dichtmasse rund
9	Nachdichtschraube
10	Vordergehäuse
11	Hintergehäuse
12	Schieberplatte

Pos. No	Description
1	Joint transversal
2	Pièce rapportée
3	Joint torique
4	Pâte de bourrage
5	Racleur
6	Appui racleur
7	Pâte de bourrage profilée
8	Pâte de bourrage rond
9	Vis de bourrage
10	Corps antérieur
11	Corps postérieur
12	Plaque de vanne

Pos. No	Part
1	Transverse seal
2	Insert
3	Round cord
4	Packing compound
5	Scraper
6	Scraper round cord
7	Packing compound profile
8	Packing pellets
9	Seal screw
10	Front body
11	Rear body
12	Gate

Ersetzen der Dichtungen

Remplacement des joints

Replacing of valve body seals

Vorgehen

- Die zu ersetzende Dichtung muss vollständig aus den Gehäusenuten (Rundschnur- und Querdichtungsprofil) entfernt werden. Noch vorhandene Dichtmasse ist bei den Nachdichtschrauben auszustossen.
- Haltelkobelband sorgfältig entfernen und vorkonfektionierte Querdichtung (aus Pos. 1, 4) in Hintergehäuse (Pos. 11) einlegen, gefolgt von zwei Schabern (Pos. 5 und 6), beide gemäss Abb. A.
- Beide Enden der Rundschnur (Pos. 3) in die Haltelöcher unterhalb der Quernute stecken.
- Vorkonfektionierte Querdichtung in Vordergehäuse (Pos. 10) einlegen, analog Punkt 2.
- Beide Querdichtungen mit einem geeigneten Fett (Silikon) gut einfetten.
- Schieberplatte (Pos. 12) einlegen, im Hintergehäuse (Pos. 11) ganz nach vorne schieben und mit einer Schraubzwinge so fixieren, dass die Rundschnur in der Nute gehalten wird.
- Kontrolle der Gummivorspannung gemäss Abb. B und wenn nötig durch Unterlegen oder Anschrägen entsprechend korrigieren. Die Rundschnur muss auf der gesamten Länge durch Gehäuse und Schieberplatte einwandfrei gehalten sein.
- Die beiden Vertiefungen neben der Schieberplatte im Bereich der Querdichtung sind mit dem Dichtmassenprofil (Pos. 7), der Einlage (Pos. 2) und mit Dichtmasse (Pos. 4) satt aufzufüllen.
- Vordergehäuse sorgfältig auf das Hintergehäuse legen, Schraubzwinge entfernen, Vordergehäuse unter ständiger Kontrolle der Dichtungen in die endgültige Lage schieben.
- Gehäuseschrauben einsetzen und sorgfältig kreuzweise festziehen (Anzugsmomente vgl. Tab. 1).
- Dichtmasse rund (Pos. 8) bei den vier Nachdichtschrauben (Pos. 9) mit Nachdichtwerkzeug gleichmäßig einpressen und Nachdichtschrauben leicht eindrehen.

Procédé

- Enlever entièrement les joints de leur rainure (joint rond et joint transversal). Les restes éventuels de pâte de bourrage peuvent être poussés dehors à travers les trous de bourrage.
- Enlever la bande adhésive avec précaution et placer le joint transversal confectionné (pos. 1, 4) dans le corps postérieur (pos. 11) ensuite les racleurs (pos. 5, 6) selon illustration A.
- Introduire les extrémités du joint rond (pos. 3) dans les trous en dessous du joint transversal.
- Placer le joint transversal confectionné dans le corps antérieur (pos. 10), selon point 2.
- Grasser les deux joints transversaux avec une graisse adéquate (silicon).
- Placer la plaque de vanne (pos. 12) dans le corps postérieur (pos. 11) et la pousser complètement en avant en la tenant en place avec un serre-joints de façon à maintenir le joint rond dans la rainure.
- Vérification de la tension initiale selon ill. B et si nécessaire corriger par un calage ou affûture. Le joint rond doit être tenu sur toute la longueur par le corps et la plaque de vanne.
- Les deux événements à côté de la plaque de vanne dans la zone du joint transversal sont à remplir avec les pièces de remplissage (pos. 7), le pièce rapportée (pos. 2) et à égaliser avec la pâte de bourrage (pos. 4).
- Poser le corps antérieur avec précaution sur le corps postérieur, enlever le serre-joints et glisser le corps antérieur dans sa position finale en vérifiant constamment les joints.
- Placer les vis et serrer dans un ordre croissant (couple selon tab. 1).
- Introduire la pâte de bourrage rond (pos. 8) par les quatre trous prévus à cet effet (pos. 9) à l'aide de l'outil en exerçant un pressage régulier, visser légèrement les vis de bourrage.

Instructions

- Remove all seal components (round cord seal and transverse seal) entirely from body grooves. Push remaining packing compound out of access holes.
- Install pre-assembled transverse seal (item 1, 4) into rear body (item 11), followed by two scrapers (item 5 and 6), both according to figure A, and remove holding tape carefully.
- Insert both ends of the round cord seal (item 3) into the fixing holes below the transverse seal groove.
- Install pre-assembled transverse seal into front body (item 10) as in point 2.
- Lubricate the transverse seal in both body halves with a suitable grease (silicon).
- Install valve plate (item 12) into rear body half (item 11); push plate forward and hold it in place with a clamp (without scratching plate) so that round cord seal is fixed in the groove.
- Check body/plate/seal assembly for its pre-tension acc. figure B; if necessary correct pre-tension by slight shimming (oil paper) or grinding the seal.
- Into the recesses above the ends of the transverse seal next to the valve plate add a quarter round (item 7), the insert (item 2) and fill firmly with packing material (item 4).
- Put front body carefully onto back body; remove the clamp which fixed the plate and slide front body to its final position while constantly observing the seals for proper fit.
- Insert body bolts and tighten carefully crosswise (clamping torque acc. Tab. 1).
- Fill the 4 access holes with packing pellets round (item 8) and compress evenly with the packing tool before inserting the packing seal (item 9) with a few turns.

Abbildung A / illustration A / figure A

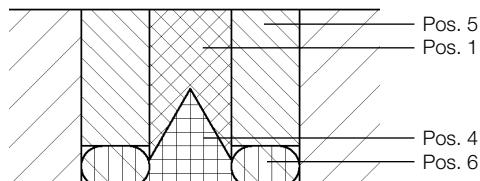
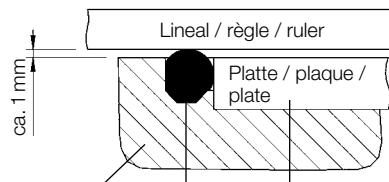
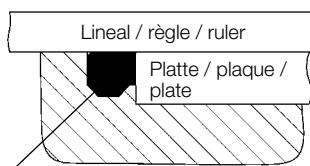


Abbildung B / illustration B / figure B



Tab. 1

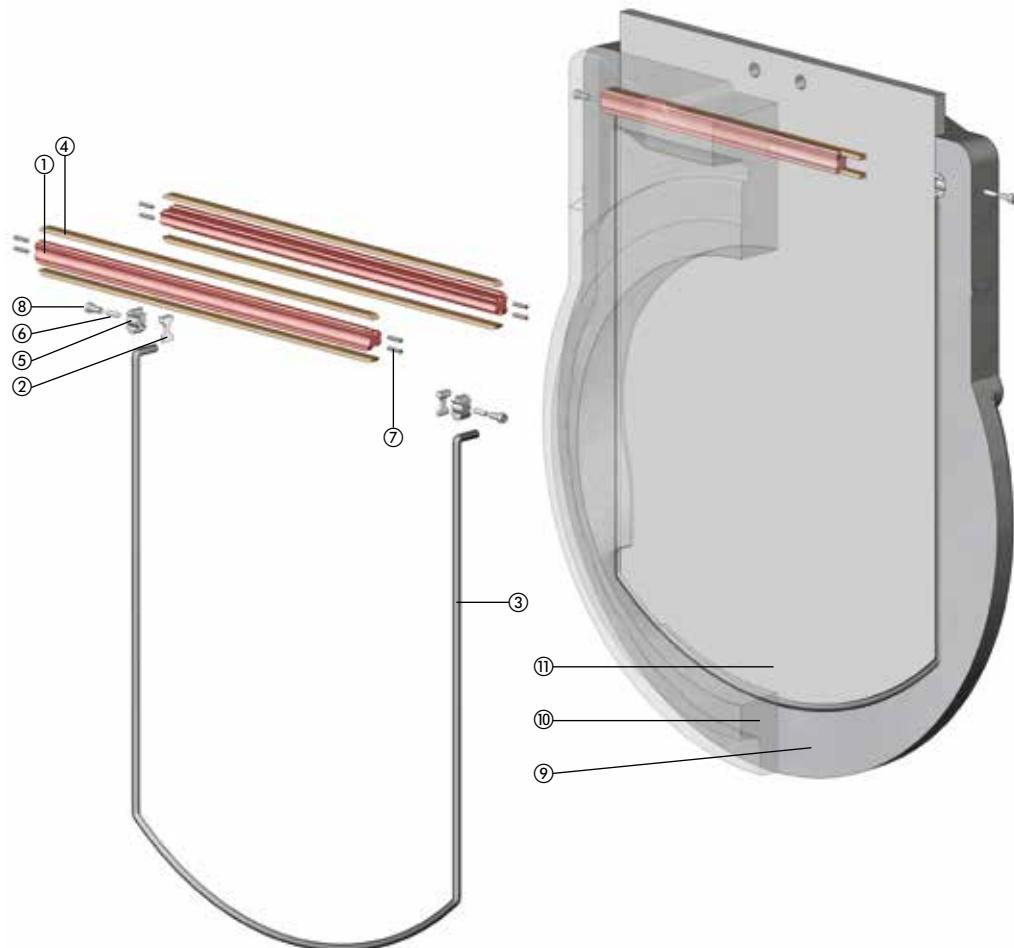
Gewinde Vis filetée Thread	Anzugsmoment Couple Clamping torque
M8	20 Nm
M10	39 Nm
M12	68 Nm
M16	167 Nm
M20	324 Nm



ev. Ölspapierstreifen hinterlegen
poser éventuellement des bandes de papier
if necessary, grind or shim seal slightly

Dichtung Typ 7 Joint Type 7 Seal Arrangement Type 7

2.40.16



Pos. Nr.	Benennung
1	Querdichtung
2	Einlage
3	Rundschnur
4	Schaber
5	Dichtmassenprofil
6	Dichtmasse rund
7	Stützschnur
8	Nachdichtschraube
9	Hintergehäuse
10	Vordergehäuse
11	Schieberplatte

Pos. No	Description
1	Joint transversal
2	Pièce rapportée
3	Joint torique
4	Racleur
5	Pâte de bourrage profilée
6	Pâte de bourrage rond
7	Joint support
8	Vis de bourrage
9	Corps postérieur
10	Corps antérieur
11	Plaque de vanne

Pos. No	Part
1	Transverse seal
2	Insert
3	Round cord
4	Scraper
5	Packing compound profile
6	Packing pellets
7	Support cord
8	Seal screw
9	Rear body
10	Front body
11	Gate