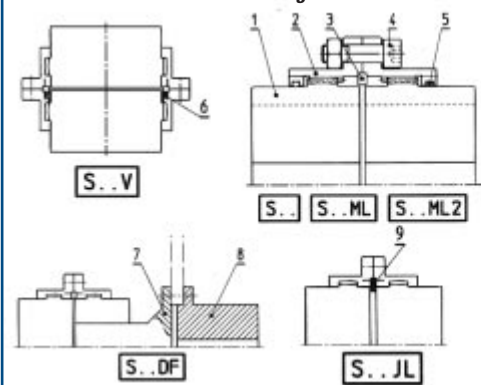


GEAR COUPLING

ACCOUPLLEMENTS A DENTURE

ZAHNKUPPLUNGEN

Models - Exécutions - Ausführungen



Parts List

- 1 - Crown toothed hub
- 2 - Flanged sleeve
- 3 - Centering ring
- 4 - Bolts
- 5 - "O" ring
- 6 - Retaining ring
- 7 - Flanged shaft
- 8 - Disk hub
- 9 - Spacer ring
- 10 - Rigid hub
- 11 - Spacer shaft
- 12 - Spacer tube

Nomenclature

- 1 - Moyeu denté standard ou long
- 2 - Demi-boîtier
- 3 - Bague de centrage
- 4 - Vis assemblage avec écrou et rondelle de frein
- 5 - Joint torique
- 6 - Bague de maintien
- 7 - Embout
- 8 - Moyeu support disque
- 9 - Bague de limitation axiale
- 10 - Moyeu rigide
- 11 - Arbre allonge
- 12 - Entretoise tubulaire

Stückliste

- 1 - Zahnnahe
- 2 - Gehäusehälfte
- 3 - Zentrierung
- 4 - Verbindungsschraube mit Mutter und Sicherungsscheibe
- 5 - Dichtring
- 6 - Stützring
- 7 - Flanschelle
- 8 - Nabe für Bremsscheibe
- 9 - Abstandsring
- 10 - Starnabe
- 11 - Zwischenwelle
- 12 - Zwischenrohr

MOUNTING

Clean all parts and smear the teeth of the flanged sleeve with grease. Smear the bolts with grease. Position the flanged sleeve on the shaft together with their respective seals.

FITTING THE HUB ON SHAFT

a) Keyed fit assembly

Adjust key as necessary. Dependant upon type of adjustment and to facilitate fitting, we recommend uniform heating of the hub to about 100°C to 120 °C. Secure the seal.

b) **Shrink fit assembly**, with an interference of 1.2 to 1.6 %_m. Degrease all contact surfaces and remove plugs from holes provided for hydraulic dismantling. Heat - preferably in a furnace - to 250°C assuming an ambient temperature of 20°C.

Upon fitting, ensure protection of the seal from the heat of the hub.

The use of a hammer (creating shocks) for fitting or dismantling is not advised.

CARE TAKEN DURING ASSEMBLING AND ALIGNING, TOGETHER WITH CORRECT LUBRICATION AND MAINTENANCE, WILL ENSURE A SATISFACTORY LIFE FOR THE COUPLINGS.

ALIGNMENT

Align shafts within the alignment limits "r", "a" and "e" given in table below.

When couplings are dynamically balanced or limited end float prevails, the alignment limits "a" and "r" must be divided by three.

Possible deviations which may occur during operation, should be taken account of during aligning.

Each shaft must have its own thrust bearing, the coupling allowing for its free positioning.

Special instructions

Components for coupling supplied dynamically balanced, must be assembled with their respective "match marks" correctly aligned.

For vertical models, ensure fitting of the retaining ring item 6.

Grease seal locating surface on hub prior to assembly.

MONTAGE

Nettoyer toutes les pièces de l'accouplement. Garnir de graisse la denture des demi-boîtiers. Graisser le corps des boutons. Placer les demi-boîtiers munis de leur bague d'étanchéité sur les arbres.

CALAGE DES MOYEU SUR LES ARBRES

a) Assemblage claveté

Ajuster la clavette. Selon le type d'ajustement, un chauffage uniforme de l'ordre de 100 à 120° facilite le montage. Etancher la rainure de clavette.

b) **Assemblage par frettage sur arbre lisse, avec serrage de 1,2 à 1,6 %_m**, le chauffage serait fait de préférence au four et devra atteindre 250°C pour une température ambiante de l'ordre de 20°C. Avant chauffage, enlever les bouchons prévus pour le démontage hydraulique et dégraisser les surfaces en contact. Le joint devra être protégé de la chaleur du moyeu.

Calage et démontage par chocs sont à proscrire.

LES SOINS APPORTÉS AU LIGNAGE, A L'ASSEMBLAGE, A LA LUBRIFICATION ET A L'ENTRETIEN, ASSURERONT LONGEVITE A L'ACCOUPLLEMENT.

LIGNAGE

Devra être exécuté dans les limites des tolérances r, a, e, du tableau ci-dessous. Pour toutes exécutions équilibrées dynamiquement, ou à jeu axial limité, prendre environ le tiers des valeurs r et a. Tenir compte des quelques modifications d'implantation qui pourraient survenir en cours de fonctionnement. Chaque arbre doit avoir sa propre butée, l'accouplement permettant leur libre positionnement.

Instructions particulières

Toutes exécutions équilibrées dynamiquement, positionner chacune des pièces constitutives les unes par rapport aux autres, en respectant les repères. Toutes exécutions pour arbres verticaux, ne pas omettre de placer la bague de maintien rep.6. Graisser les portées de joint avant assemblage.

MONTAGE

Alle Kupplungsteile reinigen. Die Verzahnungen der Kupplungsgehäuse mit Fett versehen. Die Schrauben fetten. Die Gehäusehälften mit den montierten Dichtringen auf die Wellen setzen.

VERBINDUNG VON NABEN UND WELLEN

a) **Paßfederverbindung:** Befestigungskeil anpassen. Je nach der Passungsart erleichtert ein gleichmäßiges Erhitzen des Nabenkörpers auf 100 bis 120°C die Montage.

Die Paßfedernut ist abzudichten.

b) **Schrumpfverbindung auf glatten Wellen**, mit einem Schrumpfmaß von 1,2 bis 1,6 %_m erfolgt die Erhitzung der Naben vorzugsweise im Ofen. Sie Sollte 250°C bei einer Umgebungstemperatur der Welle von 20°C betragen.

Vor der Erhitzung sind die Verschlußstopfen für die Hydraulische Demontage zu entfernen und die Kontaktflächen zu entfetten. Die Dichtung muß vor der hitze der Nabe geschützt werden.

Zu vermeiden sind Druckpressen und Treibkeile.

Bei der Ausrichtung, beim Zusammenbau, bei der Schmierung und Wartung angewendete Sorgfalt gewährleistet eine lange Lebensdauer der Kupplung.

AUSRICHTUNG

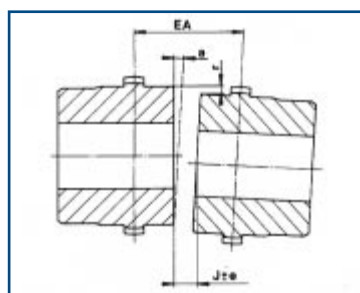
Diese muß in den Toleranzgrenzen r, a, e, der nachstehenden Tabelle ausgeführt werden. Bei sämtlichen dynamisch ausgewuchteten Einrichtungen oder bei begrenztem Axialspiel sind etwa 1/3 der "r" und "a" Werte einzuhalten. Dabei sind die entsprechenden Betriebsbedingungen zu berücksichtigen, die sich während des Betriebes einstellen können. Jede Welle muß ihren eigenen Anschlag haben, wobei die Kupplung sich frei positionieren kann.

Besondere Hinweise

Bei dynamisch ausgewuchteten Kupplungen müssen die Einzelteile gemäß den Markierungen montiert werden.

Bei vertikalem Einbau muß unbedingt der Stützring Pos. 6 eingebaut werden.

Vor dem Zusammenbau die Anlageflächen der Dichtungen einfetten.



Alignment limits - Tolérances d'alignement - Toleranzrichtwerte

Size - Taille - Größe	50	68	80	100	115	135	150	170	190	215	230	250
a mm	0,10	0,14	0,16	0,20	0,23	0,28	0,31	0,35	0,39	0,45	0,47	0,52
e mm	0,4	0,5	0,5	0,7	0,7	0,7	0,7	0,9	1,10	1,10	1,20	1,30
r mm	r : 0,0015 EA											

EA: Distance tooth center

EA: Entraxe des dentures

EA: Mittenabstand der Verzahnung

ASSEMBLING

Thoroughly remove the grease from the joint faces of the flanged sleeves for sealing with SERIJOINT-LOCTITE ref. 573 or equivalent sealing past. Flange bolts to be secured with the special washers delivered to be located under the screw heads and nuts.

The flanged sleeves being secured by uniform tightening of the fasteners to the torque values indicated in table below.

Size - Taille - Größe	50	68	80	100	115	135	150	170	190	215	230	250
Cs Nm	14	33	60	60	95	171	235	235	370	370	520	520

LUBRICATION

Couplings are normally provided for grease lubrication.

Lubricants - Lubrifiants Schmiermittel	T°	BP	ELF-ANTAR	ESSO	KLUBER	MOBIL	SHELL	TOTAL
Grease - Graisse - Fette NLGI n°1	-20°C +100°C	LS EP 1	Epexelf 1	Beacon EP 1	Grafloscon	Mobilux EP 1	Alvania EP 1	Multis EP 1
Grease - Graisse - Fette NLGI n°0 ▼	-20°C +50°C	HT EP 00	Epexelf 0	Beacon EP 0	C-SG 500 PLUS	Mobilux EP 0	Calithia EPT 0	Multis EP 200
T° = Temperature taken on the coupling ▼ Also for low speed application	T° = Température relevée sur l'accouplement ▼ Aussi pour application basse vitesse				T° = Auf der Kupplung gemessene Temperatur ▼ = Auch für den Einsatz niedriger Drehzahlen			
Approximate weight of grease kg for model*	Masse de graisse approx. kg pour les exécutions*				Richtwerte für Fettmengen in kg für die Ausführungen*			

Size - Taille - Größe	50	68	80	100	115	135	150	170	190	215	230	250
*S - S.ML - S ML 2 kg SE - S DF	0,04	0,08	0,12	0,26	0,38	0,60	0,80	1	1,70	2,20	2,90	3,80
*S - JL kg	0,04	0,09	0,14	0,30	0,46	0,73	1	1,20	2	2,70	3,50	4,60
*S - V kg	0,03	0,07	0,10	0,22	0,34	0,50	0,70	0,90	1,40	1,90	2,50	3,20
*S - P kg	0,028	0,058	0,085	0,17	0,26	0,41	0,57	0,73	1,15	1,50	2,10	2,60

Upon securing of flanged sleeves, lubrication is applied according the following method.

Apply through grease nipple provided on the external diameter of the half covers, until grease is extruded through the opposite hole for sizes 50 and 68, and for the other sizes by the two vent holes situated on the external part of the half cover, seal side.

Repeat operation on each half coupling.

Ensure all plugs are inserted before starting.

IT IS RECOMMENDED THAT ALL FASTENERS ARE RETIGHTENED AFTER ABOUT TEN HOURS OF OPERATION.

MAINTENANCE

After 3,000 hours continuous running or six months discontinued running, check grease/oil levels, condition of seals, gear teeth and security of fasteners.

For reversing applications or high ambient temperatures above inspection check should be made after 1500 hours or three months. Consequent upon result inspection, fill up or change lubricant and determine frequency of next inspection.

Please consult us in the event of any unusual operating conditions.

SPARE PART

Indicate coupling model and size together with components required, identified in accordance with parts list detailed on page one.

AFTER SALES SERVICE is available for any advice or service you may require at rates ruling at the date of request.

ASSEMBLAGE

Dégraissier les faces d'assemblage des demi-boîtiers pour réaliser l'étanchéité qui sera faite à la pâte, telle que "SERIJOINT Réf. 573 de chez LOCTITE" ou équivalente. La boulonnerie d'assemblage sera freinée avec les rondelles frein jointes, qui sont à placer sous la tête de vis et sous l'écrou.

Assembler les demi-boîtiers en serrant régulièrement les boulons au couple de serrage CS précisé sur le tableau ci-après.

LUBRIFICATION

Les accouplements sont normalement prévus pour être lubrifiés à la graisse de qualité selon le tableau ci-après.

Lubricants - Lubrifiants Schmiermittel	T°	BP	ELF-ANTAR	ESSO	KLUBER	MOBIL	SHELL	TOTAL
Grease - Graisse - Fette NLGI n°1	-20°C +100°C	LS EP 1	Epexelf 1	Beacon EP 1	Grafloscon	Mobilux EP 1	Alvania EP 1	Multis EP 1
Grease - Graisse - Fette NLGI n°0 ▼	-20°C +50°C	HT EP 00	Epexelf 0	Beacon EP 0	C-SG 500 PLUS	Mobilux EP 0	Calithia EPT 0	Multis EP 200
T° = Temperature taken on the coupling ▼ Also for low speed application	T° = Température relevée sur l'accouplement ▼ Aussi pour application basse vitesse				T° = Auf der Kupplung gemessene Temperatur ▼ = Auch für den Einsatz niedriger Drehzahlen			
Approximate weight of grease kg for model*	Masse de graisse approx. kg pour les exécutions*				Richtwerte für Fettmengen in kg für die Ausführungen*			

Size - Taille - Größe	50	68	80	100	115	135	150	170	190	215	230	250
*S - S.ML - S ML 2 kg SE - S DF	0,04	0,08	0,12	0,26	0,38	0,60	0,80	1	1,70	2,20	2,90	3,80
*S - JL kg	0,04	0,09	0,14	0,30	0,46	0,73	1	1,20	2	2,70	3,50	4,60
*S - V kg	0,03	0,07	0,10	0,22	0,34	0,50	0,70	0,90	1,40	1,90	2,50	3,20
*S - P kg	0,028	0,058	0,085	0,17	0,26	0,41	0,57	0,73	1,15	1,50	2,10	2,60

Après fermeture des demi-boîtiers, effectuer le remplissage de l'accouplement avec le lubrifiant retenu de la façon suivante.

Compléter la charge de graisse par les orifices prévus sur le diamètre extérieur des brides des demi-boîtiers, jusqu'à ce qu'elle apparaisse au trou opposé pour les tailles 50 et 68, et pour les autres tailles, par les deux trous d'évent exécutés sur la face extérieure des demi-boîtiers côté joint. Cette opération est à répéter sur chacun des demi-accouplements.

Avant la mise en route, vérifier que tous les bouchons sont remontés.

IL EST RECOMMANDE, APRES UNE DIZAINE D'HEURES DE FONCTIONNEMENT, DE VERIFIER LE COUPLE DE SERRAGE DES BOULONS.

ENTRETIEN

Après 3000 h de marche continue ou six mois discontinue, vérifier le maintien du bon graissage, l'état des joints et de la denture, le couple de serrage des boulons. Pour une marche réversible ou température ambiante élevée, faire cette première visite après 1500 h ou 3 mois. Suivant constatations, compléter ou remplacer le lubrifiant et établir la fréquence des visites. Nous consulter pour les conditions de fonctionnement particulières.

PIECES DE RECHANGE

Avec le nom de la pièce désirée correspondant à la nomenclature au recto, préciser l'exécution et la taille de l'accouplement.

SERVICE APRES-VENTE se tient à votre disposition pour tous conseils sur l'exploitation, et, l'assistance à nos meilleures conditions.

ZUSAMMENBAU

Die Fugeflächen der Gehäusehälften sind zu entfernen und dann mit einem Dichtmittel wie LOCTITE Nr. 573 oder gleichwertigem abzudichten. Die Verbindungsschrauben werden mit den Sicherungsscheiben und Muttern montiert.

Der Zusammenbau der Gehäusehälften erfolgt durch das gleichmäßige Festschrauben der Muttern, Anzugsmoment Cs siehe nachfolgende Tabelle.

SCHMIERUNG

Die Kupplungen sind normalerweise für Fettschmierung vorgesehen. Die entsprechenden Schmiermittel sind in der nachstehenden Tabelle aufgeführt.

Lubricants - Lubrifiants Schmiermittel	T°	BP	ELF-ANTAR	ESSO	KLUBER	MOBIL	SHELL	TOTAL
Grease - Graisse - Fette NLGI n°1	-20°C +100°C	LS EP 1	Epexelf 1	Beacon EP 1	Grafloscon	Mobilux EP 1	Alvania EP 1	Multis EP 1
Grease - Graisse - Fette NLGI n°0 ▼	-20°C +50°C	HT EP 00	Epexelf 0	Beacon EP 0	C-SG 500 PLUS	Mobilux EP 0	Calithia EPT 0	Multis EP 200
T° = Temperature taken on the coupling ▼ Also for low speed application	T° = Température relevée sur l'accouplement ▼ Aussi pour application basse vitesse				T° = Auf der Kupplung gemessene Temperatur ▼ = Auch für den Einsatz niedriger Drehzahlen			
Approximate weight of grease kg for model*	Masse de graisse approx. kg pour les exécutions*				Richtwerte für Fettmengen in kg für die Ausführungen*			

Size - Taille - Größe	50	68	80	100	115	135	150	170	190	215	230	250
*S - S.ML - S ML 2 kg SE - S DF	0,04	0,08	0,12	0,26	0,38	0,60	0,80	1	1,70	2,20	2,90	3,80
*S - JL kg	0,04	0,09	0,14	0,30	0,46	0,73	1	1,20	2	2,70	3,50	4,60
*S - V kg	0,03	0,07	0,10	0,22	0,34	0,50	0,70	0,90	1,40	1,90	2,50	3,20
*S - P kg	0,028	0,058	0,085	0,17	0,26	0,41	0,57	0,73	1,15	1,50	2,10	2,60

Nach der Montage der Gehäusehälften wird die Kupplung wie folgt mit Schmiermittel gefüllt: Bei den Baugößen 50 und 68 wird Fett durch den Schmiernippel am Außendurchmesser des Gehäuses eingefüllt, bis es durch die gegenüberliegende Bohrung wieder austritt, bei den übrigen Größen bis das Fett aus den Belüftungsbohrungen an der Stirnseite der Gehäusehälfte austritt. Dieser Vorgang wird mit jeder Kupplungshälfte durchgeführt.

Vor der Inbetriebnahme überprüfen, daß alle Verschlusschrauben wieder festgezogen sind.

NACH CA. 10 BETRIEBSSTUNDEN EMPFIEHLT ES SICH, EIN NACHZIEHEN DER GEWINDEBOLZEN AUF DAS ANZUGSMOMENT VORZUNEHMEN.

WARTUNG

Nach ca. 3000 Stunden Dauerbetrieb oder 6 monatigem unterbrochenem Betrieb ist der Schmiermittelstand, sowie der Zustand der Dichtungen, der Verzahnung und das Anzugsmoment der Schraubenbolzen zu überprüfen. Bei Umkehrbetrieb und hohen Betriebstemperaturen ist diese erste Kontrolle nach 1500 Stunden bzw. nach 3 Monaten durchzuführen, Entsprechend der gemachten Feststellungen ist das Schmiermittel zu ergänzen oder zu wechseln und die Häufigkeit der Kontrollprüfungen zu protokollieren.

Bei besonderen Betriebsbedingungen bitten wir um Rücksprache.

ERSATZTEILE

Unsere Kundendienst-Abteilung steht Ihnen jederzeit mit Hilfestellung und Beratung zu günstigen Bedingungen zur Verfügung.