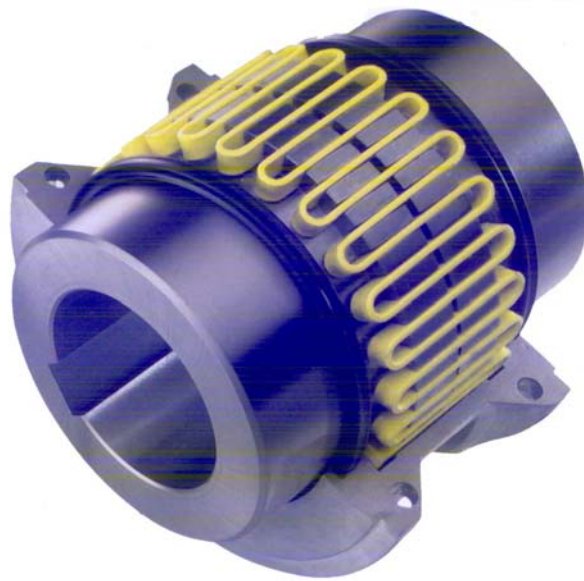


# flexacier 9000<sup>®</sup>



**ASSEMBLY  
LUBRICATION  
MAINTENANCE**

**MONTAGE  
GRAISSAGE  
ENTRETIEN**

**MONTAGE  
SCHMIERUNG  
WARTUNG**

RESILIENT COUPLING

ACCOUPEMENT ELASTIQUE

ELASTISCHE KUPPLUNG

MOUNT SEALS AND HUBS  
*MONTAGE DES JOINTS ET DES MOYEUX*  
EINBAU DER RINGE UND DER NABE

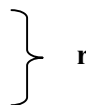


Place Quadring seal, then hub  
*Enfiler le joint quadrilobes, puis moyeu*  
Erst vierkantige Gummi-nabendichtung aufscheiben, dann Kupplungsnabe aufziehen

OFFSET ALIGNMENT  
*ALIGNEMENT RADIAL*  
RADIAL AUSRICHTUNG

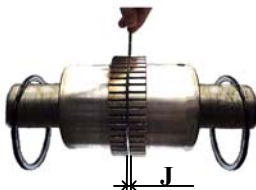


Check parallel alignment in 4 points  
*Contrôle de l'alignement en 4 points*  
Prüfung der fluchtung an 4 stellen

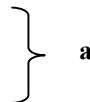


Alignment limits - Tolérances <i>d'alignement - Toleranzrichtwerte</i>		
Size - Taille - Größe	r, a (mm)	j (mm)
9000 ...9002	0,20	3 ± 0,3
9004 - 9007	0,25	5 ± 0,5
9009...9016	0,28	6 ± 0,6
9022...9042	0,30	6 ± 0,6

GAP (J) AND ANGULAR ALIGNMENT  
*JEU (J) ET ALIGNEMENT ANGULAIRE*  
ABSTAND(J) UND WINKELIGE AUSRICHTUNG



Check gap and angular alignment in 4 points  
*Contrôle de l'écartement en 4 points*  
Zwischenabstand an 4 stellen auf gleichheit prüfen



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 in account of during aligning. Each shaft must have its own thrust bearing, the coupling allowing for its free positioning

*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*

Bei sämtlich 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 Betriebs einstellen können. Die zu verbindenden Wellenenden sollen unmittelbar vor und hinter der Kupplung gelagert sein.

INSERT GRID - *MONTAGE DU RESSORT* - EINBAU DER FEDERSEGMENTE



Press springs into  
*Placer ressorts*  
Federsegmente einlegen



Install grids with end cut in same direction  
*Placer les ressorts extrémités dans le même sens*  
Federsegmentenden in geliche richtung einlegen

Total number of segments n <i>Nombre de segments total n</i> Anzahl der segmente n	
Size Taille Größe	n
9000	2
9001	2
9002	2
9004	2
9007	4
9009	4
9011	4
9016	4
9022	6
9028	6
9042	6

**RESILIENT COUPLING**

**ACCOUPEMENT ELASTIQUE**

**ELASTISCHE KUPPLUNG**

**COVERS ASSEMBLY**

**ASSEMBLAGE DES DEMI-BOITIERS**

**ZUSAMMENBAU DER GEHÄUSEHÄLFTEN**



Gasket  
Joints plats  
Plattring

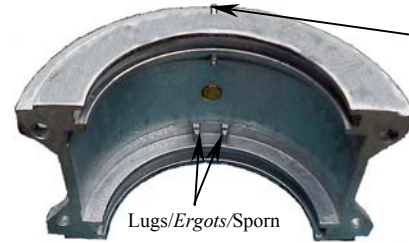
Place quadring seals in axial position - Place on half cover like the opposite drawing - Push gaskets in until they stop against the Quadring seals

Positionner axialement les joints quadrilobes-Présenter un demi boîtier comme schéma ci contre - Placer les joints plats jusqu'à ce qu'ils touchent les joints quadrilobes

Gummidichtung in Axialstellung anbringen, eine Gehäusehälfte anbringen, wie dargestellt. Swoeit aufscheiben, bis sie an der Dichtung stoppt.



Assemble covers so that match marks are in the same side  
Monter les boîtiers repères du même côté  
Gehäuse einbauen. markierung muß an der gleichen Seite sein



Match mark  
Repère  
Markierung

Lugs/Ergots/Sporn



Place over the other half cover  
Placer l'autre demi - boîtier par le dessus  
Die anderer gehäusehälfte von oben aufsetzen und wie vorher beschrieben montieren.



Bolt up in accordance with torque values chart  
Assembler le demi - boîtier en respectant le couple de serrage  
Gehäusehälften verschrauben unter Berücksichtigung der Anzugsmomente

**Half cover fastener - Boulons d'assemblage des demi-boîtiers - Schrauben für gehäusemontage**

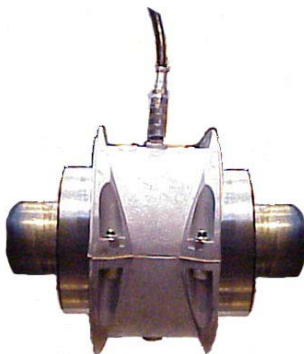
Size Taille Größe	9000	9001	9002	9004	9007	9009	9011	9016	9022	9028	9042
Ø M <sup>°</sup>	8	8	8	10	10	12	12	12	12	14	14
Length Longueur Länge	30	30	30	45	45	55	55	55	55	65	65
Couple de serrage Nm	12	12	12	23	23	43	43	43	43	55	55

<sup>°</sup>Screws SKT cap/ Locking by locknut

<sup>°</sup>Vis CHC/ Freinage par écrou Nylstop

<sup>°</sup>Innensechskantschraube, selbstsichernd

**PACK WITH HPLD 9000GREASE - GRAISSAGE AVEC GRAISSE HPLD9000 - FETTEN MIT DEM FETT HPLD 9000**



Approx.grease weight/Number n of cartridge per coupling Masse approx. de graisse/Nombre n de cartouche par accouplement Ungefähr fett masse/Zahl n kartusche aus kupplung		
Size Taille Größe	HPLD 9000 (Kg)*	n
9000	0,13	1
9001	0,18	1
9002	0,27	1
9004	0,40	1
9007	0,7	2
9009	0,8	2
9011	1	3
9016	1,2	3
9022	1,5	4
9028	2,2	6
9042	2,6	7

\* All excess could generate leakages \* Tout excès peut engendré des fuites \*\* Jeder Überschub kann ein Auslaufen verursachen.

For lubing, remove two lube plugs and insert lube fitting (1/8"GAZ). Fill with pump with HPLD 9000 grease until an excess appears at the opposite hole. CAUTION : ENSURE THAT PLUGS HAVE BEEN INSERTED BEFORE OPERATING

Pour lubrifier enlever les deux bouchons et visser un graisseur (1/8"GAZ). Remplissez à la pompe avec la graisse HPLD 9000 jusqu'à ce qu'elle déborde par le trou opposé. ATTENTION : S'ASSURER QUE LES BOUCHONS SONT BIEN REMONTES AVANT LA MISE EN SERVICE

Für fetten, der zwei einfüllstutzen ausräumen und eine schmiervorrichtung schrauben (1/8"GAZ). Mit der HPLD 9000 füllen mit pomp bis das mit der gegenüberliegend loch ungezügelt. ACHTUNG : DER LOCH IM GUT EINSTELLEN GESICHERT VOR INBETRIEBSETZUNG

**THE USE OF CMD HPLD 9000 LONG TERM GREASE ALLOW RELUBE INTERVALS TO BE EXTENDED TO FIVE YEARS  
L'UTILISATION DE LA GRAISSE CMD LONGUE DUREE HPLD 9000 PERMET D'ETENDRE L'INTERVALLE DE LUBRIFICATION A CINQ ANS  
DIE VERWERTUNG AUF DIE CMD-FETT HPLD 9000 ERLAUBT EINEN NACHSCHMIERINTERVALL VON BIS ZU 5 JAHREN**

## MOUNTING

Clean all surfaces of the coupling

### FITTING OF 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‰

- 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 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 LUBRIFICATION AND MAINTENANCE, WILL ENSURE A SATISFACTORY LIFE FOR THE COUPLINGS.

### POSITIONING OF GRIDS

Coupling 9007 to 9042 include two identical spring layers. We recommend a staggered arrangement of the spring segments.

## ASSEMBLY

Any rule has to be followed with regard to the grooves of the hubs together, excepted for coupling dymically balanced where match marks have to be aligned. To facilitate sliding of half covers with their seal rings grease hub bodies. **IT IS RECOMMENDED THAT ALL FASTENERS ARE RETIGHTENED AFTER ABOUT TEN HOURS OF OPERATION**

## MAINTENANCE

The frequency of lubrication is directly depended on the type of lubricant choosen and the operating conditions. The Flexacier 9000 couplings should be lubricated with common industrial EP2 grease, in this case they should be relubed annually. **THE USE OF CMD HPLD 9000\* LONG TERM GREASE ALLOW RELUBE INTERVALS TO BE EXTENDED TO FIVE YEARS.**

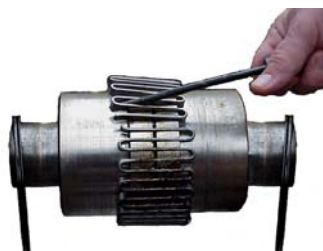
For relubing, remove two lube plugs and insert lube fitting (1/8"GAZ). Fill with HPLD 9000 grease until an excess appears at the opposite hole. **CAUTION: ENSURE THAT PLUGS HAVE BEEN INSERTED BEFORE OPERATING.**

\* Available in cartridge of 0,4 Kg

## DISMANTLING

Separate the tow half covers and remove the spring one segment at a time, beginning with one of the end segments. Following photo below.

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



Grid removal  
Démontage des ressorts  
Ausbau der federsegmente

## MONTAGE

Nettoyer toutes les pièces de l'accouplements

### CALAGE DES MOYEUX SUR LES ARBRES

a) **Assemblage claveté** : Ajuster la clavette.

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

b) **Assemblage par fretage sur arbre lisse**,

avec un serrage de 1,2 à 1,6‰, 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 boulons prévus pour le démontage hydraulique et dégraisser les surfaces en contact.

Le joint devra être protégé de la chaleur du moyeu

**NOTA** : Calage et démontage par chocs sont à proscrire.

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

### MONTAGE DES RESSORTS

Les accouplements de tailles 9007 à 9042 comportent deux couches de ressorts identiques. Nous conseillons de monter en quinconce les extrémités des segments de chaque couche.

## ASSEMBLAGE

Aucun repère n'est à respecter pour le vis à vis des dentures sauf dans le cas ou l'accouplement a subi un équilibrage dynamique.

Pour faciliter le glissement des boîtiers munis de leur joint graisser le corps des moyeux. **IL EST RECOMMANDE APRES UNE DIZAINE D'HEURES DE FONCTIONNEMENT DE VERIFIER LE COUPLE DE SERRAGE DES BOULONS**

## ENTRETIEN

La fréquence de lubrification dépend directement du type de lubrifiant choisi et des conditions de fonctionnement. Les accouplements Flexacier 9000 peuvent être lubrifiés avec la plupart des graisses EP2 industrielles, dans ce cas ils devraient être relubrifiés annuellement. **L'UTILISATION DE LA GRAISSE CMD LONGUE DUREE HPLD 9000\* PERMET D'ETENDRE CET INTERVALLE DE LUBRIFICATION A CINQ ANS.**

Pour relubrifier enlever les deux bouchons et visser un graisseur (1/8"GAZ). Remplissez avec la graisse HPLD 9000 jusqu'à ce qu'elle déborde par le trou opposé. **ATTENTION : S'ASSURER QUE LES BOUCHONS SONT BIEN REMONTES AVANT LA MISE EN SERVICE.**

\* Disponibles en cartouche de 0,4 Kg

## DEMONTAGE

Séparer les demi boîtiers et démonter segment par segment en commençant par une lame d'extrémité et de proche en proche sur les suivantes. Voir photo ci-après.

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

## MONTAGE

Alle kupplungsteile reinigen.

### VERBINDUNG VON NABEN 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) **Schrumpfverbandung auf glatten wellen**

Mit einem schrumpfmaß von 1,2 bis 1,6‰ erfolgt die erhitzen der naben vorzugsweise im ofen. Sie sollte 250°C bei einer umgebungstemperatur der welle von 20°C betragen. Vor der erhitzen sind die verschlußstopfen für die hydraulische demontage zu entfernen und die kontaktflächen zu entfetten. Die dichtung muß vor der hitze der nabe geschützt werden

**ANMERKUNG** : ausrichtung und demontage durch schläge ist zu vermeiden  
DEI BEI DER AUSRICHTUNG, BEIM ZUSAMMENBAU, BEI DER SCHMIERUNG UND WARTUNG ANGEWENDETE SORGFALT GEWÄHRLEISTET EINE LANGE LEBENSDAUER DER KUPPLUNG

### EINBAU DER FEDERSEGMENTE

Die kupplungen der größten 9007 bis 9042 haben 2 lagengleicher federsegmente. Wir empfehlen eine versetzte anordnung der segmente.

## ZUSAMMENBAU

Nur bei dynamisch ausgewuchteter kupplung muß ein austrichten der kupplungsnaben zueinander nach den angebrachten markierungen erfolgen.

Um das aufschieben der gehäusehälften zu erleichtern, werden die dichtflächen der kupplungsnaben eingefettet. NACH CA. 10 BETRIEBSSTUNDEN EMPFIEHLT ES SICH, EIN NACHZIEHEN DER GEWINDEBOLZEN AUF DAS ANZUGSMOMENT VORZUNEHMEN

## WARTUNG:

Die Schmierintervalle bezieht sich auf den ausgewählten Schmierstofftyp und die Betriebsbedingungen. Die Flexacier Kupplung 9000 kann mit dem Industriefett EP2 gefettet werden und kann unter diesen Umständen jährlich gefettet werden. **DIE VON CMD FETT HPLD 9000\* ERLAUBT EINEN SCHMIERINTERVALL VON 5 JAHREN.**

Zum Fetten entfernen sie die beiden Einfüllstutzen und die Schmier- vorrichtungsschrauben (1/8"GAZ). Mit HPLD 9000 füllen, bis es aus den gegenüberliegenden Loch herausfließt.

### ACHTUNG:

**DAS LOCH VOR INBETRIEBNAHME WIEDER GUT SICHERN.**

\* erhältlich in Kartuschen von 0,4 kg

## DEMONTAGE:

Die Gehäusehälften trennen und Federsegmente ausbauen, wobei man em Ende eines Segmentes beginnt (siehe Foto unten).

**UNSER KUNDENDIENST** steht Ihnen für alle auf den Betrieb bezogenen Fragen mit Ratschlägen und Hilfestellungen zu günstigen Bedingungen zur Verfügung



ENGRENAGES & REDUCTEURS

UNITE DE CAMBRAI

539, avenue du Cateau 59400 Cambrai – France

Téléphone: 03.27.73.53.31

Téléc: 160388 F

Fax: 03.27.83.44.96

THE USE OF CMD HPLD 9000 LONG TERM GREASE ALLOW RELUBEINTERVALS TO BE EXTENDED TO FIVE YEARS  
**L'UTILISATION DE LA GRAISSE CMD LONGUE DUREE HPLD 9000 PERMET D'ETENDRE L'INTERVALLE DE LUBRIFICATION A CINQ ANS**  
DIE VERWENDUNG VON CMD-FETT HPLD 9000 ERLAUBT EINEN NACHSCHMIERINTERVALL VON BIS ZU 5 JAHREN