

## LUBRIFICAÇÃO E MANUTENÇÃO: AGORA VAMOS CUIDAR DISSO.

| Óleo  | De operação<br>-20 °C a +20 °C<br>Ambiente<br>-40 °C a -15 °C | De operação<br>+10 °C a +50 °C<br>Ambiente<br>-15 °C a +15 °C | De operação<br>+25°C a +60°C<br>Ambiente<br>+5°C a +25°C | De operação<br>+40 °C a +70 °C<br>Ambiente<br>+15 °C a +30 °C | De operação<br>+50 °C a +85 °C<br>Ambiente<br>+30 °C a +50 °C | Graxa                |
|---|---|---|--|---|---|----------------------|
| DIN ISO 3448 mm <sup>2</sup> /s   | 10  | 22  | 32   | 46  | 100   |                      |
|    | SUMOROL   | SUMOROL   | SUMOROL CM 32  | SUMOROL CM 46   | DEGOL CL 100 T  | ARALUB               |
|    | CM10  | CM22  | MOTANOL HE 32  | MOTANOL HE 46   | MOTANOL HE 100  | HL2                  |
|    | ENERGOL   | ENERGOL   | ENERGOL CS 32  | ENERGOL CS 46   | ENERGOL CS 100  | ENERGREASE           |
|    | CS10  | CS22  | ENERGOL RC-R-32  | ENERGOL RC-R 46   | ENERGOL RC 100  | LS2                  |
|   | —   | —   | AIRCOL<br>PD 32  | AIRCOL<br>PD 46   | AIRCOL<br>PD 100  | SPHEEROL<br>MP 2     |
|  | SPINESSO<br>10  | SPINESSO<br>22  | TERESSTIC<br>T 32  | TERESSTIC<br>T46  | NUTO<br>100   | UNIREX<br>N2         |
|  | RENOLIN<br>MR3  | RENOLIN<br>MR5  | RENOLIN<br>MR 10   | RENOLIN<br>MR15   | RENOLIN<br>MR30   | RENOLIT<br>LZR2      |
|  | ISOFLEX<br>PDP 38   | ISOFLEX<br>PDP 48   | LAMORA<br>HLP 32   | LAMORA<br>HLP 46  | LAMORA<br>100   | Klübersynth BM 44-42 |
|  | VELOCITE<br>No 6  | VELOCITE<br>No 10   | MOBIL<br>DTE 732   | MOBIL<br>DTE 798  | MOBIL DTE<br>OIL HEAVY  | POLYREX<br>EM        |
|  | MORLINA<br>S2 BL 10   | MORLINA<br>S2 BL 22   | MORLINA<br>S2 B 32                                       | MORLINA<br>S2 B 46  | MORLINA<br>S2 B 100   | GADUS<br>S2 V100 2   |
|  | AZZOLA<br>ZS10  | AZZOLA<br>ZS22  | AZZOLA<br>ZS 32  | AZZOLA<br>ZS46  | AZZOLA<br>ZS100   | MULTIS 2             |

Como alternativa, recomendamos o uso de óleo de multigrau SAE 10W-40 com uma temperatura de trabalho entre 0 °C e +80 °C.

### ÓLEO

As rodas livres lubrificadas a óleo deste catálogo são fornecidas lubrificadas com uma viscosidade de óleo VG 32 se estiverem vedadas, unidades internas (exceto ALP..F7D7, GFRN.. F5F6 e GFR..F3F4).

Outras rodas livres são fornecidas sem lubrificante, exceto com uma proteção contra corrosão. Antes de colocar uma unidade em operação, é necessário remover o fluido anticorrosivo e encher a unidade com o óleo apropriado.

Geralmente, para uma unidade montada horizontalmente, o nível de óleo correto é 1/3 da altura interna da embreagem, a menos que especificado algo diferente. Para unidades montadas verticalmente, entre em contato conosco. Os lubrificantes corretos para o uso são fornecidos na tabela de lubrificação.

Óleos incluindo grafite, molibdênio e aditivos EP devem ser evitados. Este gráfico serve apenas para orientação. No caso de velocidades de roda livre baixas ou altas ou temperaturas limitantes, entre em contato com nosso departamento técnico.

Troque o óleo após 10 horas de operação. Em seguida, troque o lubrificante a cada 2000 horas e a cada 1000 horas em um ambiente sujo. O nível e a condição do óleo,

assim como as vedações giratórias, devem ser verificados periodicamente. Para temperaturas de trabalho abaixo de -40 °C e acima de +100 °C, entre em contato conosco. Se a lubrificação com graxa for a única opção para um desses tipos, recomendamos que entre em contato com nosso departamento técnico para obter a autorização.

### GRAXA

Vários modelos foram projetados especialmente para a lubrificação com graxa como padrão. Consulte as páginas 10 e 11.

Nesse caso, a unidade sempre será fornecida lubrificada, pronta para a montagem na posição horizontal ou vertical. A graxa usada é de longa vida útil, com alta estabilidade térmica e química.

A menos que especificado, nenhuma manutenção é necessária. Para aumentar a vida útil das unidades, recomendamos remover, limpar, inspecionar e lubrificar novamente após dois anos de operação.

Observação: Diferentemente de todos os outros designs, os tipos de sprag de expansão RSCI e versão CC-N podem trabalhar com todos os lubrificantes atuais usados em transmissões de potência.