



Previous Name: Shell Tivela Grease GL 00

Shell Gadus S5 V142W 00

- *Maior Eficiência*
- *Baixo Coeficiente de Atrito*
- *Lítio*

Massa Lubrificante Semi-Fluida de Desempenho Avançado para Engrenagens

A Shell Gadus S5 V142W é uma massa lubrificante sintética, semi-fluida, desenvolvida para cumprir os requisitos mais exigentes de caixas de engrenagens industriais, permitindo uma operação contínua e sem problemas, durante intervalos de manutenção alargados.

DESIGNED TO MEET CHALLENGES

Desempenho, Características & Benefícios

- Caixas de engrenagens industriais de pequena dimensão podem ser lubrificadas para a vida com esta massa lubrificante semi-fluida.
- Redução do consumo de energia e redução da temperatura do lubrificante.
- Momentos de inércia mais baixos, durante o arranque, comparativamente com uma massa lubrificante convencional.
- Redução das fugas: Em condições normais não são necessários atestos.
- A capacidade de suporte de carga do óleo base da Shell Gadus S5 V142W, é de extrema qualidade. Em testes de 'scuffing' aço-aço, realizados no IAE sob condições controladas, a capacidade de carga é 65% mais elevada do que um óleo mineral sem aditivos EP.
- Produto comprovado e com excelentes registos de desempenho em vários tipos de caixas de engrenagens (David Brown, SEW, Leroy-Somer, etc.), em aplicações de elevada severidade e num largo espectro de condições operativas.

Specifications, Approvals & Recommendations

- Para uma lista de aprovações e recomendações completa, por favor consulte o seu Helpdesk Shell local, ou o website de aprovações do fabricante (OEM).

Main Applications



- Caixas de engrenagens de pequenas dimensões
- O baixo coeficiente de atrito da Shell Gadus S5 V142W, torna esta massa lubrificante particularmente adequada para redutores sem-fim aço-bronze.
- Aço/Alumínio-Bronze: A Shell Gadus S5 V142W não é recomendada para este tipo de aplicação, recomenda-se uma massa lubrificante formulada com óleo base mineral mais viscoso.
- Flushing e enchimento com Shell Gadus S5 V142W: É um lubrificante sintético à base de polialquileno glicol, pelo que não deverá ser misturado com óleos minerais. Deverão ser tomadas medidas de precaução durante a mudança de óleos minerais ou de massas lubrificantes convencionais. Deverá ser realizado um flushing utilizando óleo mineral de baixa viscosidade que irá assegurar, dentro do possível, a remoção de contaminantes sólidos e subprodutos resultantes da degradação do lubrificante anterior. Durante o enchimento da caixa de engrenagens com Shell Gadus S5 V142W, deverão ser tomadas todas as precauções para assegurar o nível de limpeza do fluido. Para o máximo rendimento tanto das engrenagens como do lubrificante deverá ser aplicada apenas a quantidade de lubrificante indicada pelo fabricante.
- Tintas. Para o contacto com a Shell Gadus S5 V142W é recomendado o uso de tintas de elevada qualidade de zarcão (tetróxido de chumbo) ou de epoxy, visto que o componente sintético polialquileno glicol tende a atacar tintas convencionais.

- Vedantes. A Shell Gadus S5 V142W pode ser utilizada satisfatoriamente com todos os materiais utilizados convencionalmente. Não deverão ser utilizados vedantes de origem animal, dado que as gorduras naturais tendem a ser removidas, tornando os vedantes finos e quebradiços.

Typical Physical Characteristics

Properties			Method	Shell Gadus S5 V142W
Consistência NLGI				00
Cor				Off white
Tipo de Espessante				Lítio
Óleo Base (tipo)				Polialquileno Glicol (sintético)
Densidade	@20°C	kg/m ³	ISO 12185	1009
Viscosidade Cinemática	@40°C	mm ² /s	ISO 3104	142
Viscosidade Cinemática	@100°C	mm ² /s	ISO 3104	23
Penetração Trabalhada	@25°C	0.1mm	IP 50 / ASTM D217	410
Ponto de Gota		°C	IP 396	185
Separação de Óleo (18 hrs)	@40°C	% m	IP 121	4
Separação de Óleo (7 dias)	@40°C	% m	IP 121	12
Teste de Corrosão ao Cobre			ASTM D4048	1a
Estabilidade à Oxidação (psi) 100 hrs	@99°C	psi	IP 142	2.1
Quatro esferas (1 hr, 1200 rpm, 40 kg)	@79°C	kg	IP 239	150
Teste de Ferrugem (48 hrs, Água Destilada)	@52°C		ASTM D1743	Passa
Teste de Ferrugem Emscor			IP 220	0 - 0

Estas características são típicas da produção actual. Embora a produção futura esteja conforme a especificação Shell, poderão ocorrer variações nestas características.

Health, Safety & Environment

• Saúde e Segurança

É improvável que a Shell Gadus S5 V142W 00 apresente qualquer risco significativo para a saúde ou segurança sempre que for devidamente utilizado nas aplicações recomendadas e se se mantiverem os bons padrões de higiene pessoal.

Evitar contacto com a pele. Utilize luvas impermeáveis quando manuseia óleo usado. Após contacto com a pele, lavar imediatamente com água e sabão.

Aconselhamento sobre Saúde e Segurança está disponível nas Folhas de Segurança apropriadas, que podem ser obtidas a partir de: <http://www.epc.shell.com/>

• Proteja o Ambiente

Leve o óleo usado para um ponto de recolha autorizado. Não despejar em esgotos, terra ou cursos de água.

Additional Information

• Gama de Temperaturas de Operação

Os lubrificantes expostos a temperaturas elevadas e ao ar oxidam inevitavelmente, resultando na formação de lacas e lamas, tornando a operação menos eficiente devido ao aumento excessivo da viscosidade.

A massa lubrificante Shell Gadus S5 V142W possui uma excelente estabilidade à oxidação. Não produz lacas ou lamas, não existindo aumento da viscosidade em condições normais de operação. Proporciona consequentemente um melhor desempenho a altas temperaturas comparativamente com massas lubrificantes convencionais adequadas para engrenagens.

A massa lubrificante Shell Gadus S5 V142W é adequada para a lubrificação em operação contínua, até temperaturas de 130°C (temperatura do lubrificante em cárter).

A operação de caixas de engrenagens lubrificadas a massa lubrificante em ambientes sujeitos a baixas temperaturas apresentam dois inconvenientes:

- Elevado momento de inércia, induzido pelo endurecimento da massa lubrificante
- Falta de lubrificação, causada pela aglomeração da massa lubrificante

Na superação destes problemas associados, a Shell Gadus S5 V142W é superior às massas lubrificantes formuladas óleo base mineral de elevada qualidade, adequadas para caixas de engrenagens.

- **Aconselhamento**

Aconselhamento para as aplicações não cobertas neste documento, pode ser obtido através do seu representante Shell.