



# REDUZIMOS OS SEUS CUSTOS MAXIMIZANDO A PRODUTIVIDADE DA SUA OPERAÇÃO

## JUNTOS TUDO É POSSÍVEL


Acrescentamos valor através da otimização da produção, minimizando perdas e ineficiências

No mundo competitivo de hoje, a pressão nos processos produtivos faz com que seja crucial aumentar a produtividade, ao mesmo tempo, que se reduz os custos. Por isso, os nossos profissionais especializados em Indústria trabalham de perto com os Clientes, por forma a fornecerem soluções inovadoras e produtos que reduzem os custos de manutenção e o tempo de paragem, ajudando os nossos Clientes a tirarem o máximo partido dos seus equipamentos e alcançarem um desempenho otimizado do seu processo de fabrico. Para saber como podemos ajudar o seu negócio, consulte [www.spinerg.com](http://www.spinerg.com)

**SHELL LUBRICANTS**  
TOGETHER ANYTHING IS POSSIBLE



**spinerc**  
SOLUÇÕES PARA ENERGIA

 **Shell Lubricants**  
Macro Distribuidor

# PRODUZIR VALOR

**Os lubrificantes podem ter um papel determinante no aumento da produtividade da sua operação, redução do tempo de paragem do equipamento, cumprimento de prazos e em assegurar que você consegue manter um nível de qualidade elevado para os seus produtos.**

A Spinerg compreende a importância de manter o seu processo de fabrico competitivo num mercado global que se encontra em profunda transformação devido à introdução de novas tecnologias, às alterações no comportamento dos consumidores e à regulamentação cada vez mais exigente. Sabemos que precisa de **maximizar a sua produção e reduzir os tempos de paragem.**

Muitos fabricantes usam o **Custo Total de Operação (Total Cost of Ownership – TCO)** para avaliar o desempenho operacional do seu equipamento durante o seu período de vida útil. Esta perspectiva

ajuda-os a retirar o máximo valor dos seus activos.

Contudo, o **papel dos Lubrificantes é muitas vezes desvalorizado.** Eles podem ter um grande impacto no TCO. Um estudo demonstrou que **59% das empresas fabris** acreditam que conseguem reduzir os custos em **mais de 5%** através de uma correcta gestão e selecção dos lubrificantes. Os lubrificantes podem afetar até **30%** o orçamento de manutenção.



Os lubrificantes podem afectar **até 30%** do orçamento da manutenção.

# ACRESCENTAR VALOR

**Uma lubrificação eficiente pode acrescentar um valor significativo, particularmente quando consideramos a produtividade e os custos associados com a perda de produção devido à paragem do equipamento.**

Seleccionar os lubrificantes e massas correctos, assim como adoptar práticas de gestão estratégicas para a lubrificação do equipamento, faz com que alguns fabricantes que trabalham com os nossos profissionais experientes, consigam alcançar poupanças equivalentes ao total dos gastos em lubrificantes (cerca de 1-2% do total dos custos de manutenção). Em alguns casos, ajudamos estas empresas a reduzir os seus orçamentos de manutenção até 30%, essencialmente através de custos mais baixos na manutenção, redução do tempo de paragem dos equipamentos e melhorias na produtividade.

## MAXIMIZAR POUPANÇAS SIGNIFICA ULTRAPASSAR OS PADRÕES MÍNIMOS

Cada máquina de cada fabricante tem as suas próprias exigências em termos do lubrificante. Os fabricantes de equipamento estipulam o padrão mínimo relativo ao lubrificante, mas nem todos os produtos que cumprem com esse padrão têm o mesmo nível de desempenho. Seleccionar o produto correcto e adoptar práticas de gestão estratégica sobre a lubrificação do seu equipamento, são vitais para alcançar poupanças em termos de Custo Total de Operação.

# OFERECER VALOR ATRAVÉS DOS SERVIÇOS ASSOCIADOS AO LUBRIFICANTE

**Os melhores produtos não podem desempenhar eficazmente o seu papel, se não conseguem estar nas superfícies certas, no momento certo e na quantidade certa.**

**Através dos seus Serviços Técnicos, a Spinerg aconselha-o em todas as fases do processo, desde a selecção do produto adequado, até à gestão otimizada da lubrificação do seu equipamento, para assim conseguir chegar à optimização do seu processo de fabrico e da rentabilidade do seu negócio.**

**Consultoria Técnica** Os nossos Especialistas Técnicos conduzem uma série de questionários nas suas instalações por forma a avaliarem as áreas de melhoria, incluindo selecção de produtos para as distintas aplicações, distribuição, entrega e armazenamento, bem como equipamento de apoio para recolha do lubrificante usado. As alterações implementadas serão sujeitas a avaliações periódicas no âmbito do projecto de melhoria implementado.

**Consultoria Comercial** Profissionais experientes que trabalham nas instalações do Cliente, inspeccionando os equipamentos críticos, como os sistemas hidráulicos e compressores, identificando o potencial em termos dos lubrificantes e da lubrificação. Este acompanhamento permite alertar para situações onde seja necessário manutenção preventiva que pode proporcionar poupanças significativas ao evitar tempos de paragem.

**Formação** à medida das suas necessidades liderada pelos nossos Especialistas Técnicos que têm conhecimento acumulado ao longo dos anos de trabalho com o mercado Português e com a marca Shell, permitindo partilhar as melhores práticas do sector.

**Shell LubeAnalyst** Plataforma Shell que oferece um serviço global de monitorização do equipamento e dos lubrificantes. Este serviço permite avaliar a condição dos lubrificantes, identificar problemas potenciais e fazer o benchmark do desempenho do equipamento. Em Portugal este serviço é gerido pela Spinerg, que permite monitorizar o seu equipamento sem necessidade de paragens e ajuda-o a interpretar os resultados.

PRODUTO	BENEFÍCIOS	TECNOLOGIA	VISCOSIDADE ISO	ESPECIFICAÇÕES E APROVAÇÕES (todas as informações podem ser obtidas através do seu representante da Shell; aprovações e vantagens podem variar em função do grau de viscosidade)
<b>GAMA SHELL TELLUS</b>				
Shell Tellus S4 VE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vida útil muito longa</li> <li>Redução do consumo de energia</li> <li>Aplicações com largas gamas de temperatura</li> </ul>	Sintético Alto IV	HV 46; 68	NOVO
Shell Tellus S4 ME	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vida útil muito longa</li> <li>Redução do consumo de energia</li> </ul>	Sintético Sem cinzas	HM 46; 68	Aprovado pela Denison Hydraulics, Cincinatti Machine, Eaton (Vickers), Bosch Rexroth e muitos outros fabricantes de equipamentos. <b>Normas:</b> ASTM D6158; ISO 11158; DIN 51524-2
Shell Tellus S3 V	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vida útil muito longa e maior eficiência</li> <li>Aplicações versáteis</li> </ul>	Mineral Isento de zinco Alto IV	HV 32; 46; 68	Aprovado pela Denison Hydraulics, Cincinatti Machine, Eaton (Vickers), Bosch Rexroth e muitos outros fabricantes de equipamentos. <b>Normas:</b> ASTM D6158; ISO 11158; DIN 51524-3
Shell Tellus S3 M	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vida útil muito longa e maior protecção</li> <li>Aplicações industriais</li> </ul>	Mineral Isento de zinco	HM 22; 32; 46; 68; 100	Aprovado pela Denison Hydraulics, Cincinatti Machine, Eaton (Vickers) e muitos outros fabricantes de equipamentos. <b>Normas:</b> ASTM D6158; ISO 11158; DIN 51524-2
Shell Tellus S2 VX	<ul style="list-style-type: none"> <li>Protecção extra</li> <li>Aplicações versáteis</li> <li>Longa vida útil</li> </ul>	Mineral Óleo Base Grupo II Alto IV	HV 15; 22; 32; 46; 68; 100	Aprovado pela Parker Denison, Cincinatti Machine, Eaton (Vickers), Bosch Rexroth (RDE 90245) e muitos outros fabricantes de equipamentos. <b>Normas:</b> ASTM D6158; ISO 11158; DIN 51524-3; US STEEL 126
Shell Tellus S2 MX	<ul style="list-style-type: none"> <li>Protecção extra</li> <li>Aplicações industriais</li> <li>Longa vida útil</li> </ul>	Mineral Óleo Base Grupo II	HM 22; 32; 46; 68; 100	Aprovado pela Parker Denison, Cincinatti Machine, Eaton (Vickers), Bosch Rexroth (RDE 90245) e muitos outros fabricantes de equipamentos. <b>Normas:</b> ASTM D6158; ISO 11158; DIN 51524-2; US STEEL 126
Shell Hydraulic S1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Protecção de confiança</li> <li>Aplicações industriais</li> </ul>	Mineral Com zinco	HM 32; 46; 68	<b>Normas:</b> ISO 11158
<b>ESPECIALIDADES</b>				
Shell Tellus S4 VX	<ul style="list-style-type: none"> <li>Temperaturas muito baixas</li> <li>Aplicações versáteis</li> </ul>	Óleos base especiais Sem cinzas	HV 32	Aprovado pela Komatsu Mining, Komatsu e DIETZ automation (equipamentos com servo-válvulas e válvulas proporcionais de teste)
Shell Tellus S2 VA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Protecção extra</li> <li>Tolerante à água</li> </ul>	Mineral Detergente Alto IV	LHV 46	<b>Normas:</b> DIN 51502; ISO 6743/4; ISO 11158; ASTM 6158-05
Shell Tellus S2 MA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Protecção extra</li> <li>Tolerante à água</li> </ul>	Mineral Detergente	L-HM 10; 32; 46	Aprovado pela Mueller Weingarten (ISO 46) <b>Normas:</b> ASTM 6158-05; ISO 11158
Shell Naturelle HF-E	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fluido aceitável para o meio ambiente</li> <li>Resistente ao fogo (aprovado pela FM e MSHA)</li> </ul>	Base Vegetal	HM 46; 68	Contacte o seu representante da Shell para mais detalhes.
<b>GAMA SHELL OMALA</b>				
<b>GAMA SHELL OMALA "G" - PARA ENGRENAGENS INDUSTRIAIS FECHADAS, CÓNICAS OU DE DENTES DIREITOS</b>				
Shell Omala S4 GXV	<ul style="list-style-type: none"> <li>Protecção extra</li> <li>Muito longa vida útil</li> <li>Aplicações especiais e versáteis</li> </ul>	Sintético (mPAO) Sistema EP avançado	68; 150; 220; 320; 460; 680; 1000	Aprovado pela Siemens para as caixas e unidades de accionamento da Flender <b>Normas:</b> ANSI/AGMA 9005-F16 (EP); DIN 51502 CGLP; ISO 12925-1 Tipo CKD; ISO 51507-3 (CLP); China National Standard GB 5903-2011 L-CKD; AIST (US Steel) 224

(continua na página seguinte)

Shell Omala S2 GX	<ul style="list-style-type: none"> <li>Engrenagens sujeitas a cargas elevadas</li> </ul>	Mineral Sistema EP convencional	68; 150; 220; 320; 460; 680; 1000	<p>Aprovado pela Siemens para as unidades de accionamento da Flender cónicas, planetárias e helicoidais (ISO 100 a 680); pela Fives Cincinatti e muitos outros fabricantes de equipamentos.</p> <p><b>Normas:</b> AGMA EP 9005-F16 (EP); ISO 12925-1 Tipo CKD (ISO 68-460); ISO 12925-1 Tipo CKC (ISO 680-1000); ISO 51517-3 (CLP); AIST (US Steel) 224 (ISO 68-460); China National Standard GB 5903-2011 L-CKD (ISO 68-460); China National Standard GB 5903-2011 L-CKC (ISO 680-1000)</p>
-------------------	------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------	-----------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### GAMA SHELL OMALA ESPECIALIDADES - PARA APLICAÇÕES ESPECIAIS EM ENGRENAGENS INDUSTRIAIS FECHADAS, CÔNICAS OU DE DENTES DIREITOS

Shell Omala S5 Wind	<ul style="list-style-type: none"> <li>Protecção extra</li> <li>Vida útil prolongada</li> <li>Aplicações específicas</li> </ul>	Sintético (PAO)	320	<p>Desenvolvido para cumprir ou exceder os requisitos da Siemens Wind Power, ZF Wind, Vestas e Gamesa.</p> <p>Aprovado pela Dalian Huarui Heavy Industries, Tianjin TEEK Transmission, SANY Heavy Energy Machinery e Taiyuan Heavy Industry.</p> <p>Cumpre ou excede os requisitos dos componentes da Winergy, NGC, Bosch-Rexroth, Eickhoff, Moventas, SKF, Timken, Schaeffler, Hydac, CC Jensen, Mintai, Freudenberg e outros.</p> <p><b>Normas:</b> Cumpre ou excede ANSI/AGMA EP 9005-F16 (EP); ISO 12925-1 Tipo CKD; ISO 81400-4; DIN 51517-3 (CLP); GB/T 33540.3-2017</p>
Shell Omala S4 Wheel	<ul style="list-style-type: none"> <li>Protecção extra</li> <li>Rolamentos de Rodas Motorizados</li> </ul>	Sintético (PAO) Com pacote EP	220; 320; 460; 680	<p>Aprovado ou cumpre GE (aprovado GEK-30375H - ISO 320-680) e David Brown.</p> <p><b>Normas:</b> ANSI/AGMA EP 9005-F16 (EP); ISO 12925-1 Tipo CKD; DIN 51517-3 (CLP); AIST (US Steel) 224</p>
Shell Omala S3 GP	<ul style="list-style-type: none"> <li>Protecção extra contra cargas</li> <li>Sistemas desgastados ou onde a contaminação é um problema grave</li> </ul>	Convencional Sistema EP avançado	220; 320; 460; 1500	<p>Aprovado ou cumpre David Brown e Arcellor Mittal.</p> <p><b>Normas:</b> ANSI/AGMA EP 9005-F16 (EP); ISO 12925-1 Tipo CKC; DIN 51517-3 (CLP)</p>

### GAMA SHELL OMALA "W" - PARA ENGRENAGENS INDUSTRIAIS FECHADAS, CÔNICAS OU DE DENTES DIREITOS

Shell Omala S4 WE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Protecção extra e longa vida útil</li> <li>Economia de Energia</li> <li>Engrenagens sem-fim</li> </ul>	Sintético (PAG)	150; 220; 320; 460; 680	<p>Aprovado ou cumpre requisitos da Bonfiglioli, David Brown e muitos outros fabricantes de equipamentos.</p> <p><b>Normas:</b> ANSI/AGMA EP 9005-F16 (EP); ISO 12925-1 Tipo CKE</p>
Shell Omala S1 W	<ul style="list-style-type: none"> <li>Protecção de confiança</li> <li>Engrenagens sem-fim</li> </ul>	Convencional (óleo Mineral)	460; 680	<p><b>Normas:</b> ANSI/AGMA EP 9005-F16 (EP); DIN 51517-3 (CP)</p>

### GAMA SHELL CORENA - LUBRIFICANTES PARA COMPRESSORES

Shell Corena S5 R	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vida útil prolongada</li> <li>Baixa formação de depósitos</li> <li>Para aplicações severas</li> <li>Base PAG</li> <li>Compressores de ar alternativos</li> </ul>	Sintético	37, 46	<p><b>Normas:</b> ISO 6743-3: 2003 L-DAJ</p>
Shell Corena S4 R	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vida útil prolongada e eficiência melhorada</li> <li>Para aplicações severas</li> <li>Compressores de ar rotativos</li> <li>Base PAO</li> </ul>	Sintético Isento de cinzas	32, 46, 68	<p><b>Aprovado por:</b> Shell Corena S4 R 68 aprovado pela ABB para utilização nos turbocompressores para intervalos máximos de mudança de óleo de 5,000 horas (HZTL 90617, lista 3a).</p> <p><b>Normas:</b> ISO 6743-3A DAJ; GB 5904 para compressores de ar rotativos de carter húmido.</p>

(continua na página seguinte)

Shell Corena S4 P	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Vida útil prolongada e eficiência melhorada</li> <li>■ Para aplicações severas</li> <li>■ Compressores de ar alternativos</li> </ul>	Sintético Sistema de aditivos avançado	68, 100	<b>Normas:</b> ISO 6743-3: 2003 DAB (serviço pesado); DIN 51506 VDL/DP 6521-L-DAB (serviços médios); EN 12021; GB 12691-990 (2004) óleos de compressores de ar.
Shell Corena S3 RX	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Maior vida útil</li> <li>■ Excelente sistema de eficiência</li> <li>■ Compressores de ar recíprocos</li> </ul>	Sintético	32, 46, 68	<b>Padrão da Indústria:</b> ISO 6743-3: 2003 L-DAJ; DIN 51506 VDL; GB 5904 para óleos de compressores de ar rotativos
Shell Corena S3 R	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Maior vida útil</li> <li>■ Eficiência melhorada</li> <li>■ Compressores de ar rotativos</li> </ul>	Convencional Sistema de aditivos avançado	32, 46, 68	<b>Normas:</b> ISO 6743-3A DAH, DAJ; GB 5904 para compressores de ar rotativos
Shell Corena S2 P	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Protecção fiável</li> <li>■ Aplicações standard</li> <li>■ Compressores de ar alternativos</li> </ul>	Convencional	68, 100, 150	<b>Normas:</b> ISO 6743-3A DAA (serviço normal); GB 12691-1990 (2004) óleos para compressores

### GAMA SHELL TONNA

Shell Tonna S3	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Características melhoradas de adesividade</li> <li>■ Redução do "stick slip"</li> <li>■ Separação imediata dos óleos de corte solúveis</li> <li>■ Guias e barramentos em ferro fundido e materiais sintéticos</li> <li>■ Podem ser utilizados em sistemas hidráulicos e caixas de velocidades</li> </ul>	Mineral	68; 220	Aprovado pela Fives Cincinnati P-50 (ISO 220), P-47 (ISO 68) <b>Normas:</b> DIN 51502 CGLP; ISO 11158 / ISO 6743-4 HG; ISO 19378 / ISO 6743-13 GA e GB; ISO 12925-1 / ISO 6743-6 CKC;
Shell Tonna S2	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Boa adesão aos barramentos</li> <li>■ Redução do "stick slip"</li> <li>■ Separação instantânea dos óleos de corte solúveis</li> <li>■ Guias e barramentos em ferro fundido e materiais sintéticos</li> </ul>	Mineral	68; 220	Aprovado pela Fives Cincinnati P-50 (ISO 220), P-47 (ISO 68) <b>Normas:</b> DIN 51502 CGLP; ISO 19378 / ISO 6743-13 GA e GB DIN CGLP

PRODUTO	BENEFÍCIOS	TECNOLOGIA (Espessura, óleo base e propriedades chave)	VISCOSIDADES ISO	NLGC	ESPECIFICAÇÕES E APROVAÇÕES  (Para informações mais completas consulte a Spinerg; aprovações e especificações poderão variar consoante a viscosidade)
<b>GAMA SHELL GADUS - MASSAS LUBRIFICANTES</b>					
<b>GAMA SHELL GADUS "T"</b>					
Shell Gadus S5 T100	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Maior vida útil</li> <li>■ Temperaturas extremas</li> <li>■ Plyurea</li> </ul>	Poliureia Sintético	100	2	<b>Aprovações:</b> AUMA Riester <b>Lista:</b> perma SCHMIERSYSTEME e Wood Group
<b>GAMA SHELL GADUS "V"</b>					
Shell Gadus V100	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Maior vida útil</li> <li>■ Eficiência melhorada</li> <li>■ Complexo de Lítio</li> </ul>	Complexo de lítio Sintético	100	2	<b>Aprovações:</b> Vestas Wind Systems <b>Lista:</b> ABB, CH Schafer Getriebe, FLSmidth, Hegenscheidt+MFD and Perma Schmiersysteme

(continua na página seguinte)

Shell Gadus S3 V460D	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Protecção contra cargas elevadas</li> <li>■ Temperaturas elevadas</li> <li>■ Complexo de Lítio</li> </ul>	Complexo de Lítio Mineral, EP, aditivos EP sólidos (MoS2)	460	2	<p><b>Especificações:</b> Cumpre com Caterpillar, Liebherr e P&amp;H Mining Equipment</p> <p><b>Aprovações:</b> Bucyrus International, CMI FPE Ltd, Gebr. Pfeiffer, perma</p> <p><b>Lista:</b> BE (certificada), Bucyrus International, CMI Groupe, Dieffenbacher, Gebr Pfeiffer, Konecranes e Komatsu Mining</p>
Shell Gadus S3 V220C	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Protecção extra</li> <li>■ Temperaturas elevadas</li> <li>■ Complexo de Lítio, cor vermelha</li> </ul>	Complexo de lítio Mineral EP	220	1, 2	<p><b>Especificações:</b> Cumpre com ASTM D4950-08 GC-LB</p> <p><b>Aprovações:</b> Aichelin, Dexter Axle, Ser-Norge Aluminium e Willy Vogel</p> <p><b>Lista:</b> Listado em mais de 20 grandes empresas de uma grande variedade de indústrias</p>
Shell Gadus S2 V220	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Protecção fiável</li> <li>■ Multifuncional</li> <li>■ Lítio</li> </ul>	Lítio Mineral EP	220	00, 0, 1, 2, 3	<p><b>Especificações:</b> Cumpre com ASTM D4950-08 GC-LB</p> <p><b>Aprovações:</b> Aprovado por mais de 24 grandes empresas de uma grande variedade de indústrias</p> <p><b>Lista:</b> Listado em mais de 100 empresas de uma grande variedade de indústrias</p>
Shell Gadus S2 V220AD	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Protecção para pesados</li> <li>■ Resistente à água</li> <li>■ Cálcio/Lítio</li> </ul>	Cálcio Lítio Mineral EP e aditivos EP sólidos (MoS2)	220	1, 2	<p><b>Aprovações:</b> Sandvik (recomendado) e Xiamen XGMA Machinery</p> <p><b>Lista:</b> Listado por 12 das maiores empresas para uma grande variedade de indústrias</p>
Shell Gadus S2 V220AC	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Protecção para pesados</li> <li>■ Resistente à água</li> <li>■ Cálcio/Lítio cor vermelha</li> </ul>	Cálcio/Lítio Mineral Aditivo EP solúvel	220	0, 1, 1.5, 2, 3	<p><b>Aprovações:</b> Willy Wogel</p> <p><b>Especificações:</b> Cumpre com ASTM D4950-08 GC-LB</p> <p><b>Lista:</b> David Brown, Danieli, Eirich, Harburg-Freudenberger Maschinenbau, Maschinenfabrik Gustav Eirich, New Zealand Steel, Ondrives, Power Jacks Group, Tetra Pak International, ZZ-Antriebe</p>
Shell Gadus S2 V100	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Protecção fiável</li> <li>■ Multifuncional</li> <li>■ Lítio</li> </ul>	Lítio Mineral	100	1, 2, 3	<p><b>Aprovações:</b> Aprovado por 18 grandes empresas de uma variedade de indústrias</p> <p><b>Lista:</b> Listada por mais de 60 grandes empresas de uma enorme variedade de indústrias</p>

### Gama de Especialidades Shell Gadus

Contacte a Spinerg mais para mais detalhes

Massas Shell Gadus "Q" para aplicações de baixo ruído.

Massas Automotive Shell Gadus para componentes automóveis, desde sistemas de fecho a sistemas de direcção e juntas homocinéticas.

Lubrificantes Shell Gadus "OG" para aplicações em engrenagens abertas móveis ou estáticas, incluindo chumaceiras planas.

Massas Shell GadusRail que cumprem com as especificações dos caminhos de ferro Europeus e Americanos, especialmente para aplicações de caminhos de ferro, incluindo chumaceiras planas, chumaceiras de tracção e verdugos.

Shell Tactic EMV lubrificadores automáticos disponíveis para um portfolio de massas de elevado desempenho.

Outros Produtos - Contacte a Spinerg para mais informação.

**SHELL LUBRICANTS**

TOGETHER  
ANYTHING  
IS POSSIBLE

JUNTOS TUDO É POSSÍVEL

[www.spinerg.com](http://www.spinerg.com)

