Technical Data Sheet

Formerly Known As: **Shell Malleus RN**

Shell **Gadus** ***S3 Repair***

- Rodaggi e Riparazioni
- Alluminio Complesso

Grasso ad alte prestazioni contenente di solidi per il rodaggio di ingranaggi aperti

Shell Gadus S3 Repair è un grasso spruzzabile ad alte prestazioni con alluminio complesso e a base di un olio semisintetico contenente grafite micronizzata come lubrificante solido.
Il prodotto è stato formulato in modo tale da ottenere un'usura controllata delle dentature al fine di migliorarne la rugosità sia su ingranaggi nuovi che usurati.

DESIGNED TO MEET CHALLENGES

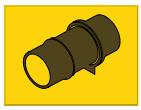
Prestazioni, Caratteristiche & Benefici

Shell Gadus S3 Repair non solo riduce la rugosità delle superfici delle dentature che funzionano per la prima volta ma migliora le superfici laterali dei denti già usati con un effetto di "pulizia" e correttivo, permettendo una maggiore durata in servizio.

Il prodotto può anche essere usato nei casi dove ci sia un leggero danneggiamento dei denti, livellando le rugosità superficiali sui fianchi dei denti che sostengono il carico ed incrementando la superficie di contatto.

- **Superiori capacità di rodaggio**
  La formulazione avanzata dello Shell Gadus S3 Repair permette un'usura controllata tramite un processo di reazione chimica nelle zone sottoposte ad alto carico. Tale processo permette agli ingranaggi di ottenere la massima distribuzione del carico nell'accoppiamento tra pignone e corona dentata.
- **Lappatura periodica dei profili delle dentature**
  È considerato una buona norma manutentiva applicare, una volta all'anno oppure ogni 6000 ore di funzionamento, un fusto da 180 kg di Gadus S3 Repair in modo che si rimuovano gli incipienti fenomeni di micro-pitting o di micro-usure (non visibili ad occhio nudo) prima che aumentino di dimesione e possano, a lungo termine, provocare fenomeni di danneggiamento irreversibili.
- **Approvato dai principali costruttori di ingranaggi aperti**
  Ferry Capitain, uno dei maggiori costruttori di ingranaggi aperti, ha approvato il grasso Shell Gadus S3 Repair.
- **Impatto ambientale**
  Shell Gadus S3 Repair non contiene bitumi e solventi.

Applicazioni principali



- Ingranaggi aperti di mulini, forni rotanti ed essiccatoi impiegati nell'industria mineraria, del cemento, siderurgica e nel settore energia.
- Shell Gadus S3 Repair è un prodotto pronto all'uso, idoneo ad essere applicato con i normali impianti di lubrificazione centralizzata, sistemi a spruzzo o sistemi manuali ad aria pressurizzata.
- E' importante consultare la specifica tabella delle quantità di lubrificante da applicare in quanto quantità non corrette potrebbero causare danni alle dentature.
- Solo per uso industriale

Specifiche tecniche, approvazioni e raccomandazioni.

Per una lista completa di approvazioni e raccomandazioni dei costruttori contattare il Servizio Tecnico locale.

Caratteristiche fisiche tipiche

Proprietà			Metodo	Shell Gadus S3 Repair
Consistenza NLGI				00
Colore				Nero
Tipo di Sapone				Alluminio Complesso
Aspetto			Visivo	Viscoso
Olio base (tipo)				Semi-sintetico
Densità	a 15.5°C	kg/m³	Metodo Gardener	1
Viscosità Cinematica	a 40°C	mm²/s	ISO 3104	520
Viscosità Cinematica	a 100°C	mm²/s	ISO 3104	32
Penetrazione Lavorata	a 25°C	0.1mm	ASTM D217	400-430
Punto goccia		°C	IP 396	240
Test di corrosione su rame (3 ore)	a 100°C			1b
Test 4 sfere - Carico di saldatura		N		8.000
Pompabilità alle basse temperature (Lincoln Ventmeter)	a 400 psi	°C		-30
Test alla ruggine			ASTM D1743	Passa

Queste caratteristiche sono tipiche della produzione corrente. Sebbene la produzione futura sarà conforme alle specifiche Shell, potrebbero sussistere variazioni di tali caratteristiche.

Salute, sicurezza e ambiente

- **Salute e Sicurezza**

  Shell Gadus S3 Repair non presenta rischi significativi in termini di salute e sicurezza se usato nelle applicazioni consigliate e mantenendo i corretti standard igienici.

  Evitare il contatto con la pelle. Utilizzare guanti impermeabili con l'olio usato. Dopo contatto con la pelle, lavare immediatamente con acqua e sapone.

  Informazioni più dettagliate su salute e sicurezza sono riportate nella relativa Scheda di Sicurezza, reperibile presso il sito web: http://www.epc.shell.com/

- **Proteggiamo l'Ambiente**

  Consegnare l'olio usato ad un punto di raccolta autorizzato. Non scaricarlo in fogna, suolo o acque.

Informazioni Supplementari

- **Intervallo di temperature operative**

  Sistemi automatici a spruzzo: da -15°C a 100°C.

  Temperatura ammissibile per il film lubrificante da - 30°C fino a oltre i 200°C.

- **Suggerimenti**

  Per consigli sulle applicazioni non descritte nel presente documento rivolgersi al rappresentante Shell più vicino.