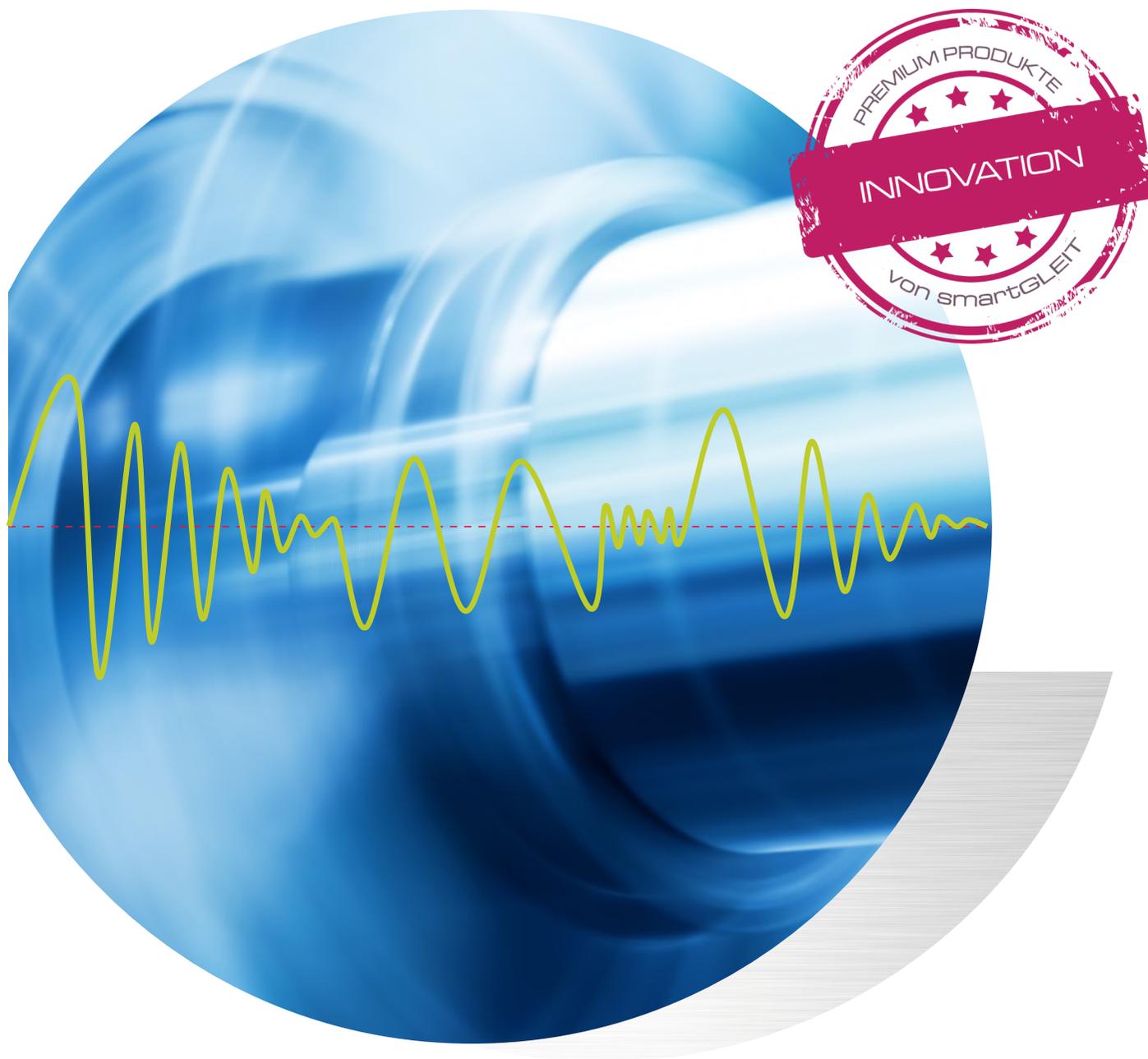


smartGLEIT® 700-Serie

MICROWEISSE FETTE GSV 790 UND GSV 791

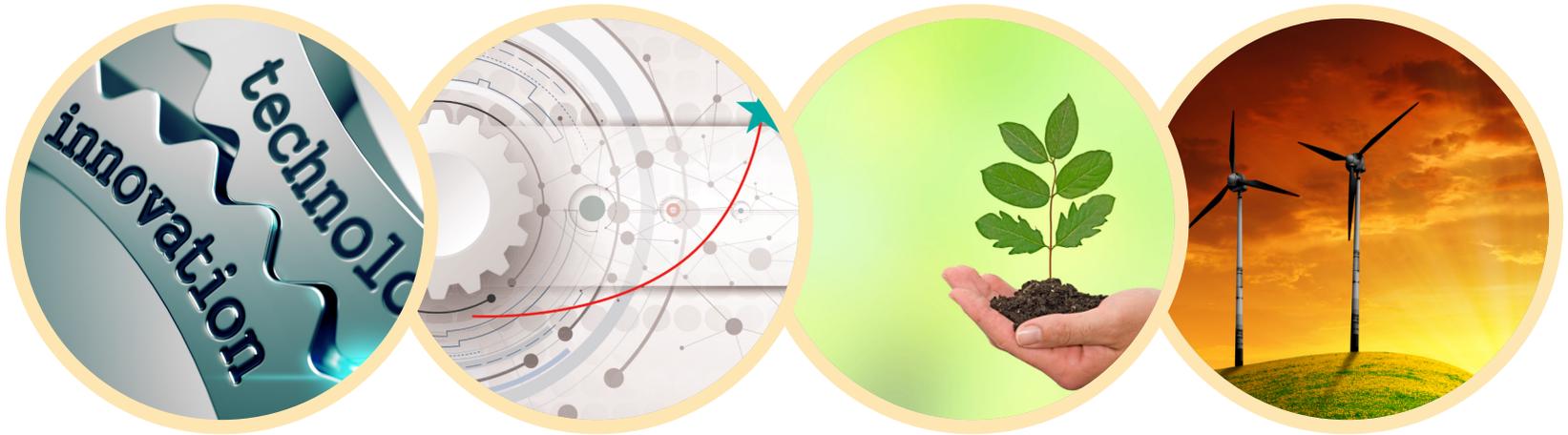


[www.smartgleit.com](http://www.smartgleit.com)

 **smartGLEIT®**  
FRICTION MEETS ENGINEERING



# DIE NEUE GENERATION MICROWEISSER FESTSCHMIERSTOFFE



## Das neue Leistungsniveau - Mit Verantwortung

- Die neue Generation umweltfreundlicher, micro-WEISSER Festschmierstoffe von smartGLEIT® steht für signifikant erhöhte Leistung bei Schmierfetten und Schmierpasten.
- Die innovative 700-er smartGLEIT® Produktreihe basiert auf diesen Festschmierstoffen. Insbesondere gegen Schwingungsverschleiß ist damit ein großer Schritt nach vorne gelungen.
- Sowohl auf industrieeüblichen Prüfmaschinen als auch im harten Praxiseinsatz zeigen die Produkte der 700-er Reihe bisher nicht gekannten Verschleißschutz und Lasttragfähigkeit.
- Schmierstoffe müssen die zunehmend höhere tribologische Anforderungen erfüllen - sie müssen jetzt aber auch möglichst umweltfreundlich sein – hoch effiziente Formulierungen frei von giftigen, schädlichen oder gefährlichen Inhaltsstoffen. Die Produkte der smartGLEIT 700 Reihe verbinden beide Forderungen in idealer Weise!
- Die modernen Schmierfette haben generell ein hohes Leistungsniveau erreicht. Die Mehrzahl der verkauften Produkte erfüllt die meisten Betriebsanforderungen recht gut.
- Schwingungsverschleiß jedoch stellt die meisten Produkte vor unlösbare Probleme. Abhängig vom Belastungsniveau tritt typischer Verschleiß auf – 'Passungsrost' kann äußerst zerstörerisch sein.
- Mit dem Know-How aus langjähriger Erfahrung und konsequenter Entwicklungsarbeit hat smartGLEIT® neue Fette für Wälz- und Gleitlager entwickelt, die alle typischen Standardanforderungen erfüllen und außerdem aussergewöhnlich wirksam gegen Schwingungsverschleiß sind.



Die smartGLEIT® 700 Reihe  
=

Höhere Leistung, weniger  
Verschleiss,  
Kennzeichnungsfrei!

# smartGLEIT® GSV 790 & GSV 791



## Hochleistungsfette – smartGLEIT® GSV 790 & GSV 791

### Eigenschaften:

Die GSV Fette enthalten eine komplexe Mischung reaktiver, microWEISSER Festschmierstoffe. Der Feststoffgehalt ist so eingestellt, dass auch schneller laufende Lager problemlos geschmiert werden können. Die GSV Fette eignen sich speziell zur Schmierung von Maschinenelementen die hohen Lasten, Stoßbelastungen, Vibrationen oder oszillierenden Bewegungen ausgesetzt sind. Speziell bei allen Formen des Schwingungverschleisses zeigen die GSV Fette ihr aussergewöhnliches Leistungsniveau.

### Beispiel:

Beim SNR-Test werden definierte Axialkugellager einer hohen statischen Last und einer oszillierenden Drehbewegung mit einem kleinen Drehwinkel von  $\pm 3^\circ$  unterworfen. Dieser Prüfaufbau provoziert 'Stillstandsmarken' und belastet das Fett in hohem Maße. Die Bilder auf der rechten Seite zeigen ein Referenzfett und das GSV 791 nach den Testläufen im Vergleich.

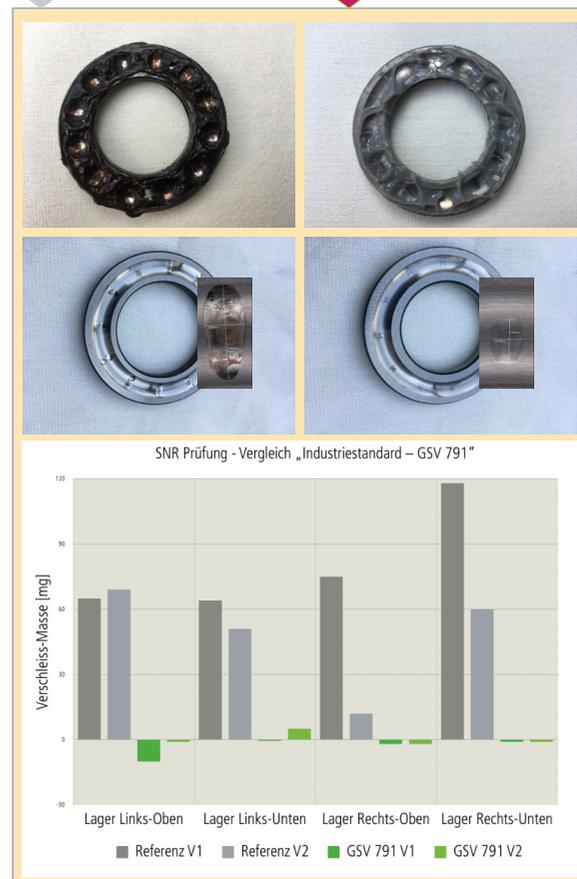
### Ergebnisse:

- Nach Testende zeigt das Referenzfett deutlichen Verschleiß und muss ersetzt werden. Das GSV 791 ist deutlich überlegen es ist immer noch gebrauchsfähig
- Der Verschleiß der mit GSV 791 geschmierten Lagerlinge ist wesentlich geringer – Siehe hierzu die Bilder der Verschleißmarken und das Diagramm mit den Verschleißvolumina in der rechten Spalte.

### Leistungsvergleich mittels SNR-FEB2 - Test

Referenz

smartGLEIT® GSV 791



# TECHNISCHE DATEN

TEST / EIGENSCHAFT	NORM/ PARAMETER	EINHEIT	IND.-STD. (z. VERGLEICH)	GSV 791	GSV 790
Kennzeichnung	DIN 51502	--	KPFHC2K-40	KPLF N-40	KPLF K-20
Farbe	--	--	beige	weiß	hellbraun
Grundöl	--	--	Syntheseöl	Syntheseöl	Mineralöl
Grund-Ölviskosität bei 40°C	DIN 51805	mm <sup>2</sup> /s	50	100	135
Verdicker	--	--	Li-Seife	Li-Komplex-Seife	Li-Seife
Feststoffgehalt	--	%	10	10	10
CLP-Kennzeichnung	--	°C	ja	nein	nein
Einsatz-Temperatur	--	°C	-45 bis 130	-40 bis 140	-25 bis 120
Tropfpunkt	DIN ISO 2176		>180	250	190
Ölabscheidung bei 40°C (7d)	DIN 51817	%	3	3,2	2,7
NLGI-Klasse	DIN 51818	--	2	2	2
Brugger-Wert	DIN 51347	MPa	70	>190	270
EMCOR	DIN 51802	--	0	0	0
Wasserbeständigkeit	DIN 51807	MPa	0-90	0-90	0-90
SRV-Reibwert $\mu$ – DIN 51834 – P/K(d10) 100Cr6 – 60min					
200N/50Hz	50 °C	S = 140 $\mu$ m	0,13	0,12	0,12
Wiederholbarkeit		--	schlecht	gut	gut
200N/50Hz	50 °C	S = 120 $\mu$ m	>0,3	0,12	0,12
Wiederholbarkeit		--	gut	gut	gut
200N/25Hz	50 °C	S = 250 $\mu$ m	0,12	0,12	0,12
200N/ 5Hz	50 °C	S = 5 mm	0,13	0,12	0,12
100N/50Hz	80 °C	S = 120 $\mu$ m	--	0,12	0,12
100N/50Hz	100 °C	S = 140 $\mu$ m	--	0,11	0,12
100N/50Hz	120 °C	S = 140 $\mu$ m	0,13 - R <sub>0</sub> =0,01 $\Omega$	0,11	0,12 - R <sub>0</sub> =0,40 $\Omega$
100N/50Hz	140 °C	S = 140 $\mu$ m	0,13 - instabil	0,1	
SNR-Prüfung (Lager 51206) – 8KN/24Hz/Raumtemperatur/±3° / 24h					
Masseverlust (gemittelt aus 8 Prüflagern)		mg	64,5	0	13,2
Verschleißtiefe		$\mu$ m	54	0	24
Tribooxidation		--	ja	nein	gering
Wiederholbarkeit der Prüfung		--	gering	hoch	hoch
Lieferbare Gebinde	250 g Dose – 12 pro Karton		---	x	x
	400 g Kartusche – 20 pro Karton		---	x	x
	1 kg Dose - 6 pro Karton		---	x	x
	5 kg / 25 kg Hobbock / 180 kg Fass		---	x	x
Mindesthaltbarkeit (geschlossenes Originalgebilde)		Monate	---	24	24

Die Informationen geben unseren derzeitigen Wissensstand wieder und können im Rahmen dieser Broschüre nur eine erste Übersicht geben. Änderungen bei technischer Weiterentwicklung behalten wir uns vor. Aufgrund der vielfältigen Einsatzmöglichkeiten und Einsatzbedingungen kann die Produktinformation lediglich Hinweise auf mögliche Anwendungen geben. Es können daher keine verbindlichen Haftungs- und Gewährleistungsansprüche abgeleitet werden. Vor einem Einsatz empfehlen wir deshalb Versuche durchzuführen.

smartGLEIT GmbH – Blütenstrasse 62 - 64 – 86558 Hohenwart / OT Koppenbach – Germany

Phone: +49 (0) 8443 91757 0 – e-mail: info@smartgleit.com – Internet: www.smartgleit.com