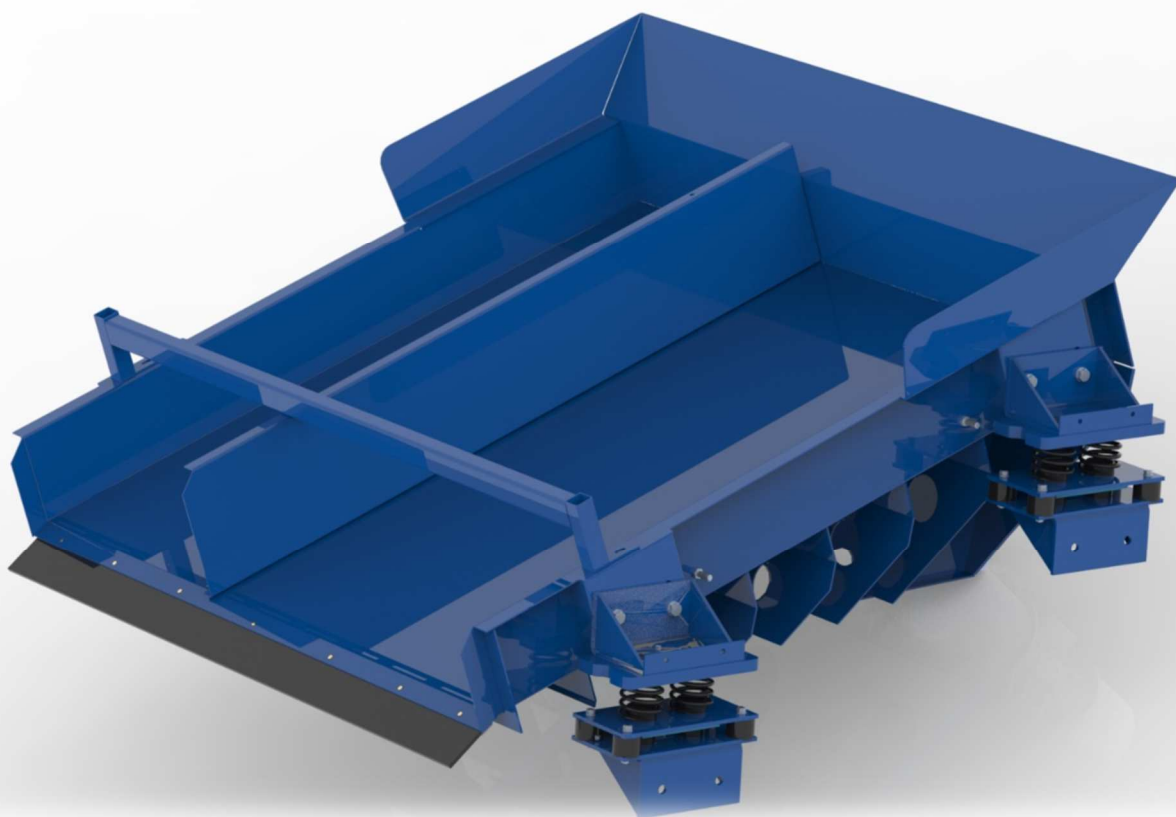


# NÁVOD NA OBSLUHU A ÚDRŽBU ZARIADENIA

## Vibračný dopravník

VAS\_27\_VIB\_1400, VAS\_28\_VIB\_2000



## Obsah

1.	Bezpečnostné pokyny .....	3
2.	Určenie zariadenia.....	4
3.	Technické údaje .....	4
4.	Rozmiestnenie hlavných častí zariadení .....	5
5.	Bezpečnostné prvky .....	6
6.	Životnosť a spoľahlivosť zariadenia .....	6
7.	Demontáž a likvidácia výrobku .....	6
8.	Minimálny voľný priestor .....	7
9.	Údržba zariadenia a zoznam náhradných dielov .....	7
10.	Mazací plán.....	8
11.	Zoznam náhradných dielov.....	9
12.	Prílohy .....	10

**Príloha 1: Katalógový list doporučeného maziva****Príloha 2: Zoznam náhradných dielov****1. Bezpečnostné pokyny**

- Tento manuál, ako aj ostatná technická dokumentácia musí byť vždy k dispozícii pre všetkých pracovníkov, ktorí zariadenie obsluhujú, alebo na ňom pracujú. Je veľmi dôležité, aby ste si skôr ako začnete so zariadením, alebo na zariadení pracovať, najskôr prečítali celý technický manuál a tomuto manuálu aj porozumeli.
- Nespúšťajte zariadenie bez krytov a nevstupujte do ich pracovného priestoru.
- Všetci pracovníci, prichádzajúci do styku so zariadením pri obsluhu musia byť pred započatím prác dôkladne oboznámení s návodom na obsluhu, predovšetkým s kapitolou „bezpečnosť“.
- Zariadenie môžu obsluhovať, vykonávať údržbárske práce a odstavenie iba osoby poučené a zaučené. Obsluha musí byť zvlášť upozornená a poučená o všetkých možných nebezpečných miestach a postupoch.
- Svojvoľné prestavby a zmeny na konštrukcii zariadenia sú zakázané. Ochranné prvky nesmú byť vyradené z funkcie či demontované.
- Jednotlivé funkčné celky sú skonštruované a vyrobené na základe súčasných poznatkov a stavu techniky. Napriek tomu môže prísť pri neodbornej obsluhu alebo nesprávnom použití k poruche a následnému úrazu.
- Zariadenie môžu obsluhovať iba plnoleté osoby, duševne a telesne spôsobilé, preškolené a poverené obsluhou zariadenia.
- Pri obsluhu zariadenia zanechajte všetky ostatné práce, ktoré môžu ohroziť Vašu bezpečnosť.
- Okamžite nahláste všetky viditeľné poškodenia zariadenia alebo jeho časti údržbe. Odstavte zariadenie z prevádzky.
- Presvedčte sa pred každým začiatkom práce, že zariadenie je v poriadku.
- Pri prevádzke zariadenia dbajte v každom prípade i na obecné platné bezpečnostné predpisy a smernice pre predchádzanie úrazom.
- Bezpečnostné značenie umiestnené na zariadení udržiavajte v čitateľnom stave.

## 2. Určenie zariadenia

Zariadenie slúži na prepravu plastového odpadu, papiera, tetrapakov, PET fliaš. Prepravovaný materiál môže byť aj podobného charakteru a však nesmie byť:

:

- Vyššej teploty ako 60°C
- Agresívne zloženie
- Lepivé vlastnosti

Zakázané je dopravovať nebezpečný odpad, odpad s vysokým podielom organických zložiek a vody, stavebný odpad, elektronický odpad, kovový a sklenený odpad a iný odpad vyššie uvedeného charakteru.

Použitie akýmkoľvek iným spôsobom ako stanovuje výrobca je v rozpore s určením zariadenia. Toto zariadenie môže byť prevádzkované iba osobami, ktoré poznajú jeho vlastnosti a sú oboznámené s týmto návodom na obsluhu. Akékoľvek svojvoľné zmeny prevedené užívateľom na tomto zariadení zbavujú výrobcu zodpovednosti za následné škody alebo zranenia. Pokiaľ charakter zariadenia umožňuje jeho použitie i na iné účely, ktoré nie sú obsiahnuté v určení zariadenia alebo sú zakázané, je povinný užívateľ (ak chce zariadenia týmto spôsobom používať) tento krok konzultovať s výrobcom.

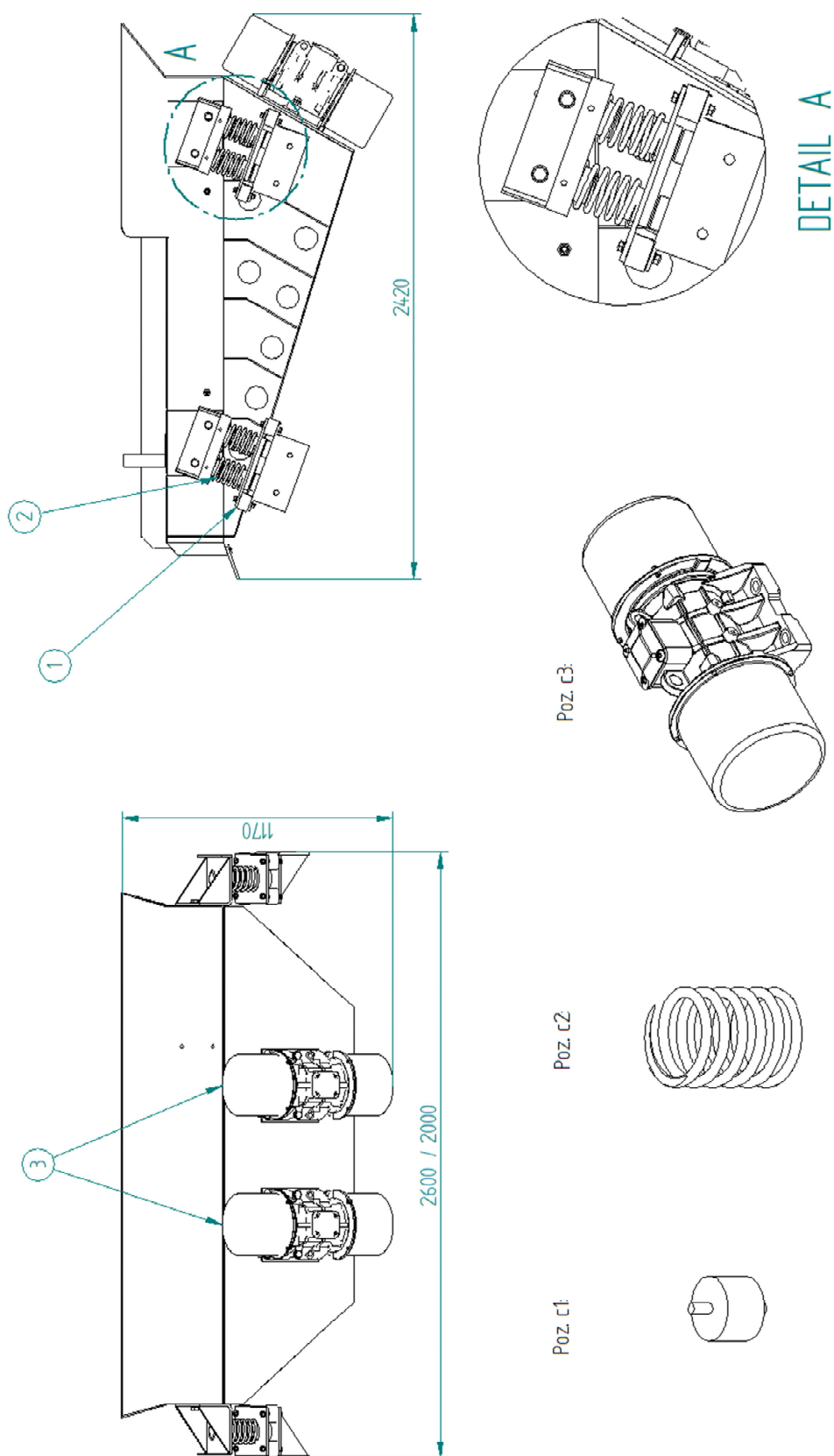
Zariadenie je určené do nevýbušného prostredia. Nebezpečenstvo požiaru zvyšuje zanedbávanie údržby, hlavne usadený prach na elektrických častiach, prach na chladiacich rebrách pohonov dopravníkov znižujúci odvod tepla a závady v elektroinštalácii.

Zariadenie nie je vybavené hasiacimi prístrojmi od výrobcu. Preto je nimi užívateľ povinný vybaviť okolie zariadenia podľa posúdenia nebezpečia požiaru pre konkrétny prípad osadenia vo svojom objekte. Vhodné hasiace prístroje sú práškové.

## 3. Technické údaje

	VAS_27_VIB_1400,	VAS_28_VIB_2000
<b>Celkové rozmery</b>		
<b>Dĺžka</b>	2420 mm	2420 mm
<b>Šírka</b>	2000 mm	2600 mm
<b>Výška</b>	1160 mm	1160 mm
<b>El. príkon</b>	2x0,65 kW	2x1,6 kW
<b>Typ pohonu</b>	Vibračný motor	Vibračný motor
<b>Pracovný moment</b>	88,67 kgcm	187,69 kgcm
<b>FC</b>	1114 kg	2358 kg
<b>Trieda oleja</b>	SKF LGHP2 , 7g	SKF LGHP2, 7g
<b>Celková hmotnosť</b>	560kg	930kg
<b>Hmotnosť pohonu</b>	2x35,8 kg	2x68 kg

#### 4. Rozmiestnenie hlavných častí zariadení



Obr. 1 Rozmiestnenie hlavných častí zariadenia

**Legenda**

	Popis	Označenie	
		VAS_27_VIB_1400	VAS_28_VIB_2000
1	Silentblok	Ø70x48, M12	Ø70x48, M12
2	Pružina	87/3/1, d=11 De=97 Lo=143 n=3,4	87/3/1, d=11 De=97 Lo=143 n=3,4
3	Vibračný motor	MVE 1100/15	MVE 2400/15

## 5. Bezpečnostné prvky



Prevádzkovateľ je povinný udržiavať všetky inštalované bezpečnostné kryty plne funkčné a realizovať ich pravidelnú kontrolu. V opačnom prípade zariadenie predstavuje významné bezpečnostné riziko a nesmie byť prevádzkované!

Zariadenie je vybavené nasledujúcimi bezpečnostnými prvkami:

- tlačidlo núdzového zastavenia – v blízkosti zariadenia, jeho zatlačením je umožnené okamžité vypnutie a zastavenie zariadenia pri akejkoľvek nepredvídanej nebezpečnej situácii, opätovné spustenie zariadenia je možné až po odaretovaní tlačidla (rieši elektroprojekt)



Obr. 2 Stop tlačidlo

## 6. Životnosť a spoľahlivosť zariadenia

Prevádzková životnosť zariadenia je daná druhom dopravovaného materiálu, kvalitou údržby a obsluhy zariadenia. Záručná doba na subdodávky je určená na základe záručných dôb jednotlivých nakupovaných dielov.

Záručný a pozáručný servis poskytuje VUMZ SK. Životnosť a spoľahlivosť jednotlivých náhradných dielov je uvedená v zozname náhradných dielov.

Záručná doba je štandardná v zmysle platných zákonov Európskej únie stanovená výrobcom. Diely podliehajúce opotrebovaniu a materiál pre údržbu, ako aj všetky následné škody vzniknuté v dôsledku závady sú zo záruky vyňaté. Základom pre poskytnutie záruky je prevedenie všetkých predpísaných služieb údržby.

## 7. Demontáž a likvidácia výrobku



Odporúčame, aby ste demontáž zariadenia dali vykonať len odbornému personálu firmy VUMZ SK alebo ňou vyškoleného personálu.

Pred demontážou zariadenia je nutná konzultácia so servisným oddelením VUMZ SK aby sa predišlo prípadným ohrozeniam pri demontáži.

Pred demontážou je potrebné odpojiť zariadenie od napätia a zaistiť ho proti opätovnému spusteniu.

Montáž a demontáž smie vykonávať iba špeciálne vyškolený personál! Pracovníci musia byť okrem iného oboznámení so zdvíhacími prostriedkami a prácami vo veľkej výške.

Zariadenie sa po skončení životnosti rozmontuje, roztriedia sa časti s rovnakým typom materiálu (železné a oceľové časti, plasty, oleje, tuky a pod.) a tie sa následne odpredajú špecializovaným organizáciám na likvidáciu odpadu.

## 8. Minimálny voľný priestor

Priestor okolo zariadenia a jeho pohonu by mal ostať voľný pre obsluhu a údržbu prípadne pre výmenu náhradných dielov zariadenia.

Prístupové prostriedky (cesty, lávky, podesty, schodiská, rebríky a pod.) musia spĺňať podmienky platných technických noriem.

Je dôležité dodržať minimálne potrebné priestory pri montáži, údržbe a revíziách zariadenia.

## 9. Údržba zariadenia a zoznam náhradných dielov

Práce spojené s opravou a údržbou zariadenia môže vykonávať len pracovník s odbornou spôsobilosťou, v zmysle vyhlášky č.508/2009. Pri týchto prácach sa musia všetci pracovníci riadiť pokynmi uvedenými v tomto návode a v norme STN 34 3100:2001-08.



**Vykonané pravidelné prehliadky a údržbu elektro častí je povinné zaznamenať do Prevádzkového denníka stroja.**

Zariadenie v ustálenej prevádzke nevyžaduje trvalý dohľad obsluhy. Výrobca však požaduje minimálny rozsah vykonávania nasledovných pravidelných údržbárskych činností:

Údržbu stroja môže vykonávať len osoba preukázateľne poučená. Prvotné poučenie vykoná výrobca pri odovzdávaní linky. Akékoľvek zásahy do konštrukcie stroja sú zakázané.



### **UPOZORNENIE!**

**Všetky údržbárske a nastavovacie práce vykonávať pri vypnutom stroji od zdroja elektrického napätia (elektricky odpojené na rozvádzači a takisto na príslušnom motorovom odpojovači)! Po ukončení údržby alebo opravy prekontrolovať funkciu ochranných zariadení!**

Periodicita	Popis úkonu	Trvanie úkonu
Denne:	Vizuálna kontrola stavu vibračných dopravníkov	3 min
Mesačne:	Vizuálne kontroly mechanických a elektrických častí	15 min
	Mechanické prečistenie častí stroja podľa potreby v prípade namotania veľkých kusov ako sú napr. fólie, plastové vrecká, obaly a pod.	1 h

### Čistenie postup:

- 1.) čistenie stroja sa vykonáva len pri vypnutom stave od elektrického prúdu.
- 2.) pri čistení je nutné dbať, aby sa vlhkosť nedostala do elektroinštalácie .
- 3.) na čistenie stroja nepoužívať prúd vody alebo inej elektricky vodivej kvapaliny

## 10. Mazací plán

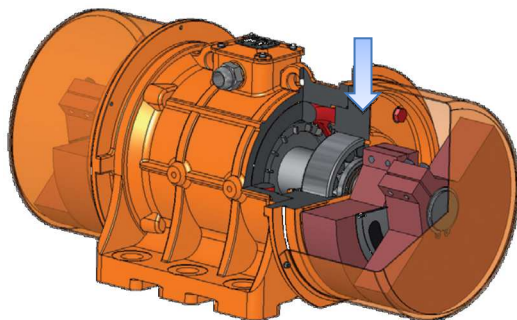
Predpokladom pre bezporuchovú prevádzku a dlhodobú životnosť zariadenia je dodržiavanie zásad mazania podľa pravidiel uvedených v tomto „Návode na obsluhu a údržbu“.

Interval mazania závisí od charakteru prevádzky, t. j. od dennej vyťaženia, teploty a abrazivity dopravovaného materiálu. Preto je nutné, aby si užívateľ stanovil podľa prevádzkových skúseností vlastnú periodiku mazania. V prípade absencie prevádzkových skúseností treba mazať podľa mazacieho plánu uvedeného nižšie.



Mazivá sú horľavé, a preto je pri práci s nimi zakázané používať otvorený oheň a fajčiť. Pri práci s mazivami používajte ochranné rukavice, čím vylúčite prípadnú možnosť vzniku kožných, resp. aj iných ochorení.

Názov miesta	Počet miest (ks)	Spôsob mazania	Množstvo na 1 miesto	Druh maziva	Možný dodávateľ	Interval mazania
Ložisko : NJ 306	2	Nanesenie pomocou mazacieho lisu	0,007 kg	LGHP2	SKF	1x za 6 mesiacov



Obr. 6 Mazanie ložiska typ NJ 306



## 11. Zoznam náhradných dielov

	Popis	Označenie	
		VAS_27_VIB_1400	VAS_28_VIB_2000
1	Silentblok	Ø70x48, M12	Ø70x48, M12
2	Pružina	87/3/1, d=11 De=97 Lo=143 n=3,4	87/3/1, d=11 De=97 Lo=143 n=3,4
3	Vibračný motor	MVE 1100/15	MVE 2400/15

## 12. Prílohy

### Príloha 1: Katalógový list doporučeného maziva

**SKF**

# SKF High performance, high temperature bearing grease

## LGHP 2

SKF LGHP 2 is a premium quality mineral oil based grease, using a modern Polyurea (di-urea) thickener. It is suitable for electric motors and similar applications.

- Extremely long life at high temperatures
- Wide temperature range
- Excellent corrosion protection
- High thermal and mechanical stability
- Good start-up performance at low temperatures
- Compatibility with common polyurea and lithium thickened greases
- Low noise properties

#### Typical applications

- Electric motors: Small, medium and large
- Industrial fans, including high speed fans
- Water pumps
- Rolling bearings in textile, paper processing and drying machines
- Applications with medium and high speed ball (and roller) bearings operating at medium and high temperatures
- Clutch release bearings
- Vertical shaft applications
- Kiln trucks and rollers



Available pack sizes			
Packsize	Designation	Packsize	Designation
420 ml cartridge	LGHP 2/0.4	Electro-mechanical lubricators	
1 kg can	LGHP 2/1	TLSD series 125 ml	TLSD 125/HP2
5 kg can	LGHP 2/5	TLSD series 125 ml refill	LGHP 2/SD125
18 kg pail	LGHP 2/18	TLSD series 250 ml	TLSD 250/HP2
50 kg drum	LGHP 2/50	TLSD series 250 ml refill	LGHP 2/SD250
180 kg drum	LGHP 2/180	Electro-mechanical lubricant dispensers	
Gas driven lubricators		TLMR 101 series 380 ml refill (incl. battery)	LGHP 2/MR380B
LAGD series 60 ml	LAGD 60/HP2	TLMR 201 series 380 ml refill	LGHP 2/MR380
LAGD series 125 ml	LAGD 125/HP2		

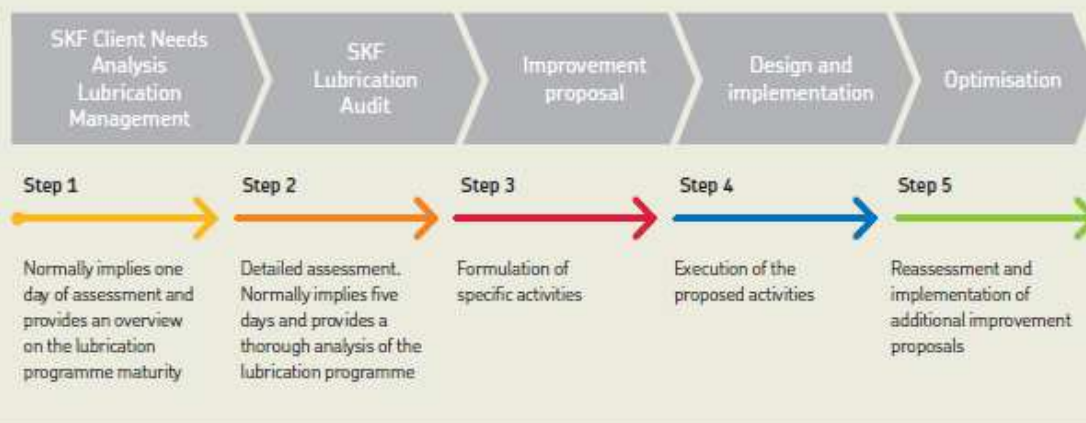


Technical data			
Designation	LGHP 2(pack size)		
DIN 51825 code	K2N-40	Corrosion protection	
NLGI consistency class	2-3	Emcor: – standard ISO 11007	0-0
Thickener	Di-urea	– water washout test	0-0
Colour	Blue	– salt water test (100% seawater)	0-0
Base oil type	Mineral	Water resistance	
Operating temperature range	-40 to +150 °C (-40 to +300 °F)	DIN 51 807/1, 3 hrs at 90 °C	1 max.
Dropping point DIN ISO 2176	>240 °C (>465 °F)	Oil separation	
Base oil viscosity		DIN 51 817, 7 days at 40 °C, static, %	1-5 <sup>1)</sup>
40 °C, mm <sup>2</sup> /s	96	Lubrication ability	
100 °C, mm <sup>2</sup> /s	10,5	RZF <sub>1</sub> running test B at 120 °C	Pass
Penetration DIN ISO 2137		Copper corrosion	
60 strokes, 10 <sup>-1</sup> mm	245-275	DIN 51 811	1 max. at 150 °C (300 °F)
100 000 strokes, 10 <sup>-4</sup> mm	365 max.	Rolling bearing grease life	
Mechanical stability		ROF test	1 000 min.
Roll stability, 50 hrs at 80 °C, 10 <sup>-4</sup> mm	365 max.	L <sub>50</sub> life at 10 000 r/min, hrs	at 150 °C (300 °F)
		Fretting corrosion	
		ASTM D4170 (mg)	7 <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Typical value

## Lubrication management

Just as asset management takes maintenance to a higher level, a lubrication management approach allows lubrication to be seen from a wider point of view. This approach helps to effectively increase machine reliability at a lower overall cost.



[skf.com](http://skf.com) | [mapro.skf.com](http://mapro.skf.com) | [skf.com/lubrication](http://skf.com/lubrication)

© SKF is a registered trademark of the SKF Group.

© SKF Group 2017

The contents of this publication are the copyright of the publisher and may not be reproduced (even extracts) unless prior written permission is granted. Every care has been taken to ensure the accuracy of the information contained in this publication but no liability can be accepted for any loss or damage whether direct, indirect or consequential arising out of the use of the information contained herein.

PUB MP/P8 12051/2 EN - June 2017

Certain image(s) used under license from Shutterstock.com.

**Príloha 2: Zoznam náhradných dielov**

	Popis	Označenie	
		VAS_27_VIB_1400	VAS_28_VIB_2000
<b>1</b>	Silentblok	Ø70x48, M12	Ø70x48, M12
<b>2</b>	Pružina	87/3/1, d=11 De=97 Lo=143 n=3,4	87/3/1, d=11 De=97 Lo=143 n=3,4
<b>3</b>	Vibračný motor	MVE 1100/15	MVE 2400/15