

Díky použití oleje s NANOTECHem se doba použitelnosti ložisek prodlužuje až o 4,34krát ve srovnání s použitím čistého oleje OL46.

Závěr z porovnávacích zkoušek trvanlivosti ložisek 6202 s klasickým ložiskovým olejem LUBOL CIRKOL 46 a NANOTECH.

Zkoušky byly provedeny v obou případech na 20-ti kusech ložisek typu 6202. Probíhaly po sobě na zkušební stanici RAH 2-D ve zkušebním přípravku s označením VL 2433. Zkouška probíhala v pěti zkušebních hlavách vždy po čtyřech kusech v jedné hlavě.

Zkušební zatížení bylo  $Fr = 1\,990\text{ N}$   
Zkušební otáčky  $n_z = 9730\text{ min}^{-1}$

Zkouška probíhala dle ISO 281 a podnikové normy ZKL PN 50509 na 20-ti vzorcích do pátého zničeného ložiska. Průběh jednotlivých výpadků je uveden v hodinách a souběžně v miliónech otáček.

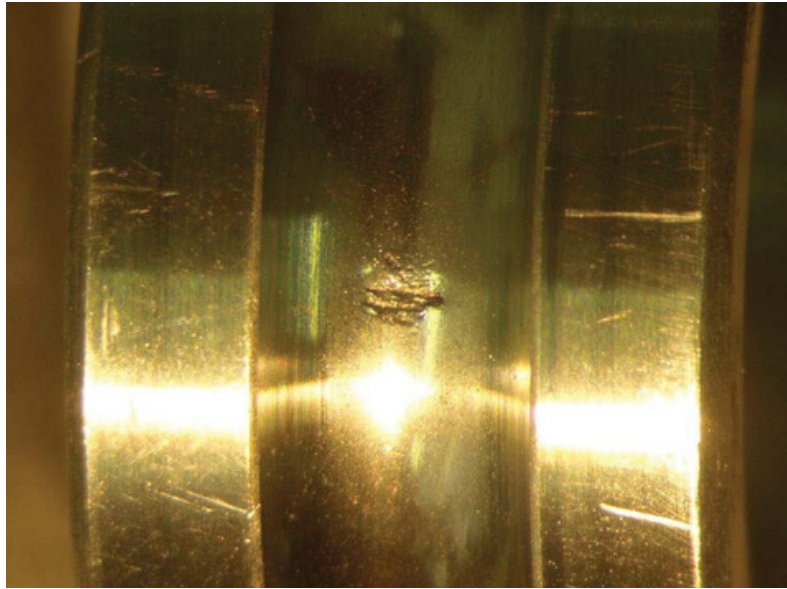
LUBOL CIRKOL 46		NANOTECH 6%	
Hodiny	mil. otáček	Hodiny	mil. otáček
4	2,34	23	13,43
5	2,92	25	14,60
13	7,59	37	21,60
33	19,27	96	56,04
34	19,85	198	115,59
Statistický výsledek <b>L10 = 6,34 mil. otáček</b>		Statistický výsledek <b>L10 = 27,49 mil.otáček</b>	

**Z výsledků je patrné, že trvanlivost L10 ložisek 6202 při mazání NANOTECH 6% je 4.34 krát vyšší, než při mazání LUBOL CIRKOL 46.**

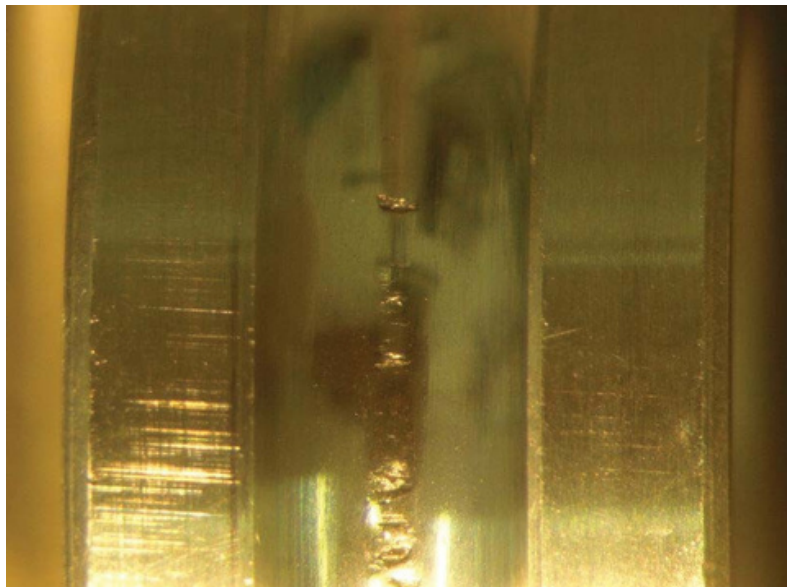
Fotodokumentace poškozených ložisek je v příloze.

Zpracoval: ing.Karel Kotlán  
Vedoucí zkušebny  
ZKL Výzkum a vývoj,a.s.

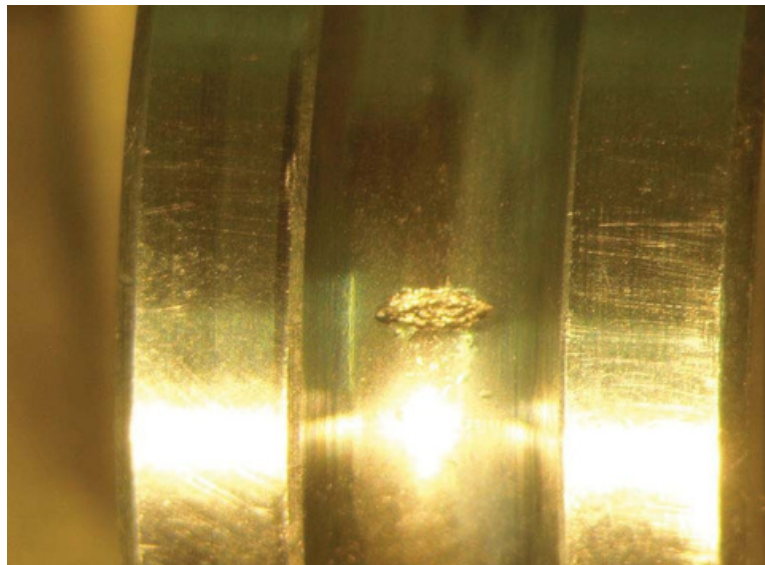




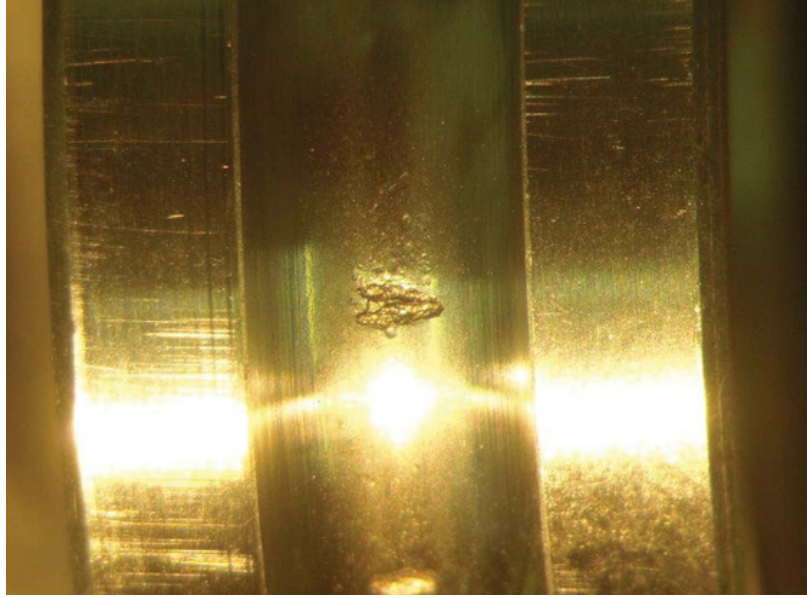
Bearing no. 15- 4 hours (2.34 mil. of rev.); pitt. B ring



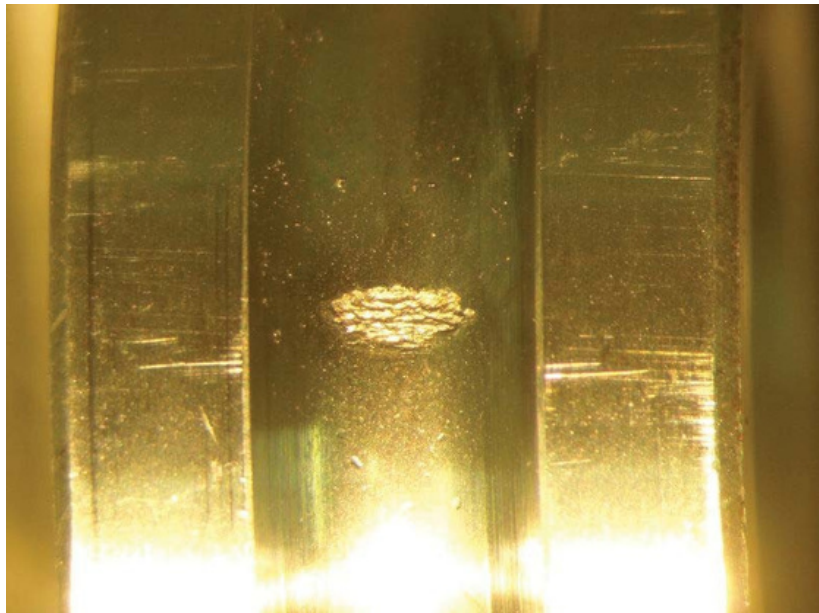
Bearing no. 20- 5 hours (2.92 mil. of rev.); pitt. B ring



Bearing no. 13 - 13 hours (7.59 mil. of rev.); pitt. B ring

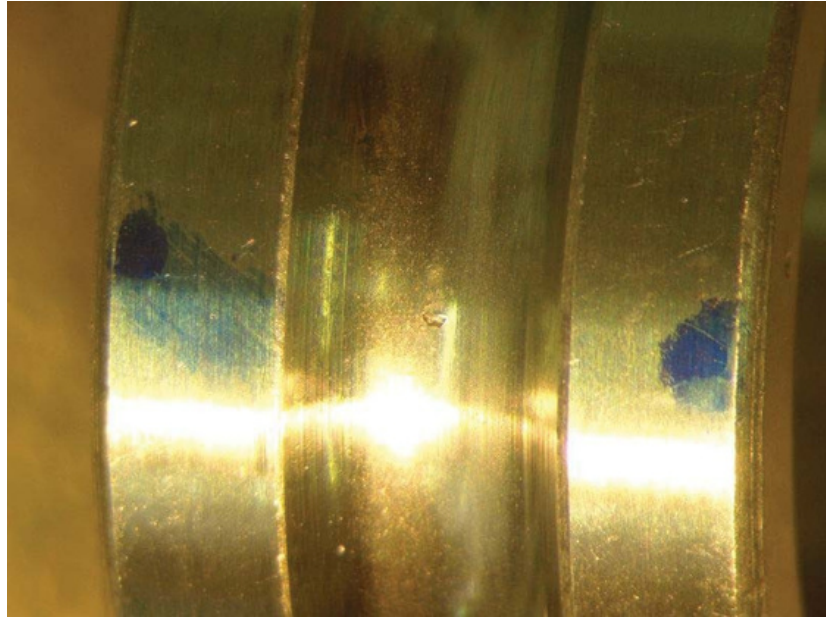


Bearing no. 17- 33 hours (19.27 mil. of rev.); pitt. B ring

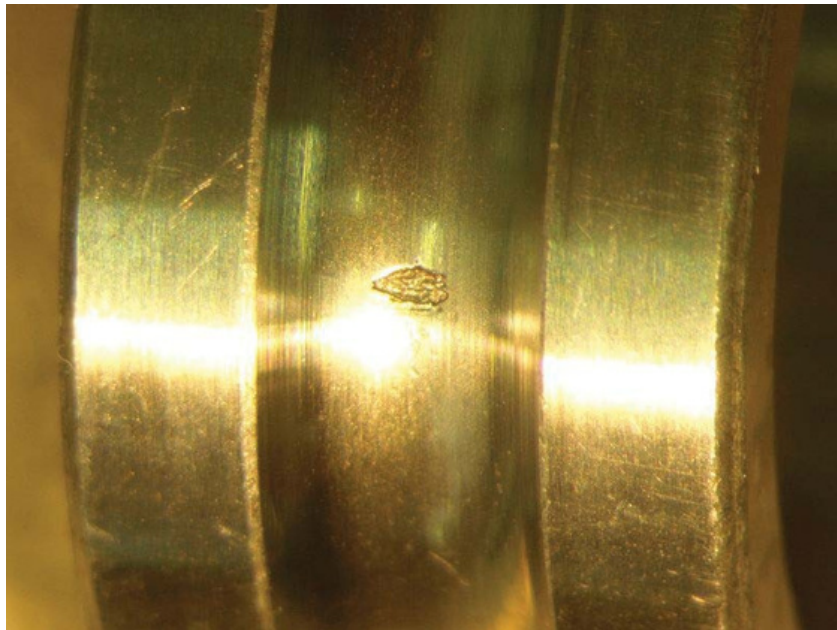


Bearing no. 5- 34 hours (19.85 mil. of rev.); pitt. B ring

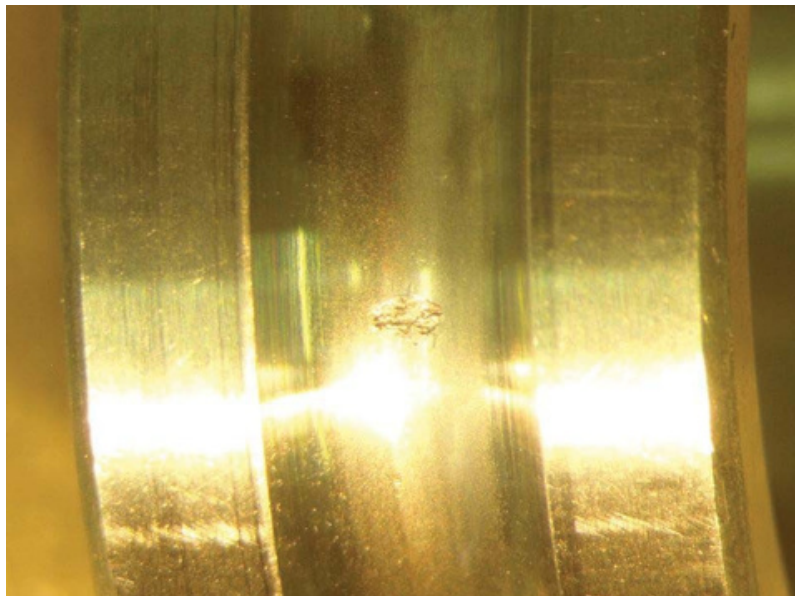




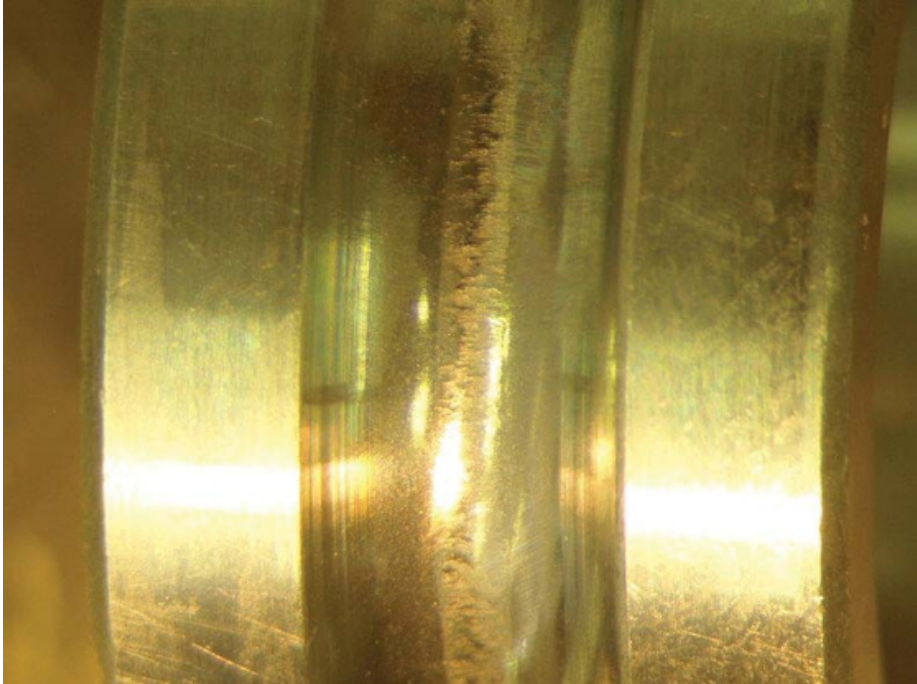
Bearing no. 23- 23 hours (13.43 mil. of rev.); pitt. B ring



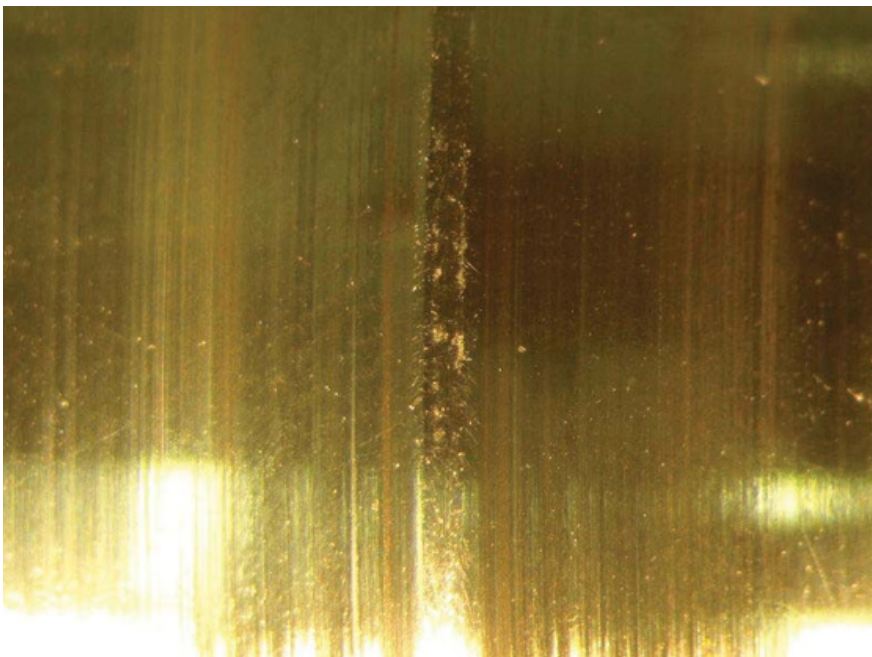
Bearing no. 38- 25 hours (14.6 mil. of rev.); pitt. B ring



Bearing no. 25- 37 hours (21.6 mil. of rev.); pitt. B ring



Bearing no. 44 – 96 hours (56.04 mil. of rev.); pitt. B ring



Bearing no. 34– 198 hours (115.59 mil. of rev.); pitt. B ring