



## Nagypontosságú és biztos kenőanyag alkalmazás a forgókemencék futógyűrűihez

**KLÜBER**  
LUBRICATION  
your global specialist

**Precíz, biztos és pontos adagok – a kézre álló „ss. LUBAC Ring Star“ kenőpisztollyal vagy az ss.LUBAC teljesen automatikus „Automatic Ring Star“ kenőberendezésével a kenőanyagot hajszálpontosan lehet felhordani a nehezen hozzáférhető kenési helyekre. Egy készülék, amely már a gyakorlatban is bevált!**

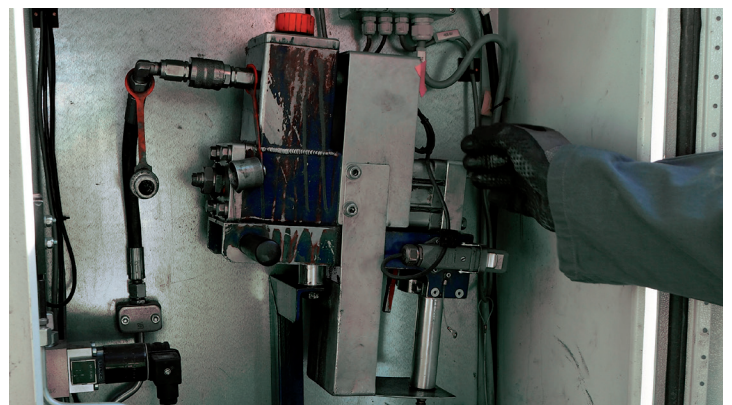
A forgókemencék a cementiparban és az olyan ágazatokban, mint a hőálló termékek gyártása, cellulózyártás vagy a vegyipar, nagyértékű beruházási eszközöknek számítanak. Általában folyamatosan üzemelnek, és a karbantartó szakembereknek rendszeresen kell karbantartási munkákat végezni rajtuk. Ezen kemencék köpenye, melyet futógyűrűk tartanak, akár 400°C-os szélsőséges hőterhelésnek is ki van téve. A különböző hőtágulási hatások miatt a gyűrűk nem teljes felülettel fekszenek fel a kemence köpenyén. A gyűrűk és a kemenceköpeny között lévő, rendszeres kenést igénylő csúszólapok egyenlítik ki ezeket a hőtágulási különbségeket.

### **Céltzott kenőanyag alkalmazás a nehéz körülmények ellenére is**

Ez idáig a kenőanyag manuális felhordása a futógyűrűnél lévő részbe, amely a csúszólap és a futógyűrű között van, komoly kihívást jelentett a karbantartó szakemberek számára. Ennek az az oka, hogy a magas hőmérséklet és a kemence forgása folyamatosan komoly veszélyforrást jelent. Most az ss. LUBAC Ring Star készülékkel a kenőanyagot precízen, megfelelő mennyiségben és biztonságos távolságból lehet felhordani.



Kenőanyag felhordása a forgógyűrűnél lévő részbe



Biztonságos elhelyezés: Az ss. LUBAC Ring Star töltőállomása – kenőanyagpisztoly a LEUBE cementműnél

# Nagypontosságú és biztos kenőanyag alkalmazás a forgókemencék futógyűrűihez

## Automatikus feltöltés – jól bevált eljárás – biztonságos a munkatársak számára

Az ss.LUBAC kézi működtetésű, sűrített levegővel működő kenőpisztolyával a kenőanyag közvetlenül és nagy sebességgel jut a futógyűrűnél lévő részbe. Az ss.LUBAC kenőpisztolyt egy gyorscsatlakozó, és egy kézre álló tömlő segítségével kötik össze az üzemben lévő sűrített levegő forrással. Ha a kenőpisztolyt feltöltötték a kenőanyaggal, azonnal üzemkész állapotba kerül. A készülék szeriafelszereléséhez tartozik az automatikus feltöltéshez szükséges töltő csatlakozás és egy töltési állapotot érzékelő szenzor. Vannak cégek, mint pl. az ausztriai LEUBE Cementművek, amelyek a töltéshez egy automatikus töltőállomást telepítettek.

„Az ss.LUBAC Ring Star töltőpisztolyt a LEUBE cégnél már néhány éve alkalmazzuk. A töltőállomás közvetlenül a forgókemence mellett van, és a sűrített levegő forrás pedig minden futógyűrűnél rendelkezésre áll. Mi a kézivezérlésű változatot részesítjük előnyben, mivel a karbantartó munkatársaink így egyúttal az ellenőrző műveleteket is elvégezhetik a forgókemencénél.” – számol be Christian Wörgötter okl. mérnök, a LEUBE Cementművek Kft. Eszközgazdálkodási és Karbantartási részlegének vezetője.

Ami a vevő számára előnyt jelent: Az ss. LUBAC Ring Star pisztollyal a kenőanyagot egy célzott „lövessel” biztonságos távolságból lehet felhordani. „Ezzel a tisztán végrehajtott művelettel a WOLFRACONAT C FLUID kenőanyagunkat közvetlenül a futógyűrűnél lévő részbe juttatjuk. A kenőanyag mennyiségét pontosan lehet adagolni, és nem kerül semmilyen szennyeződés a berendezés környezetébe.” – magyarázza Werner Gschwandtner a Klüber Lubrication Austria műszaki tanácsadója. „Ez a precizitás az előbbieken túlmenően a munkatársak biztonságát is szolgálja. A magas hőmérséklet ellenére nagy pontossággal tudnak dolgozni.”

A berendezés szennyeződésének az elkerülése, illetve a kenőanyag precíz felhordása voltak a meghatározó szempontok az ss.LUBAC Ring Star kifejlesztésében. „Egy régi vevőnk felvette velünk a kapcsolatot. Látott már más rendszereket, de azok nem feleltek meg az általa elvárt precizitás és tisztaság követelményeinek.” – erősíti meg Thomas W. Schulz, az ss.LUBAC ügyvezetője Bad Ischl-ben.



Sűrített levegő állomás a 2. forgógyűrűnél



3-as forgókemence és hőcserélő torony a LEUBE Cementművénél

„Mi a fejlesztésbe a cementiparban dolgozó szakértők minden javaslatát belevontuk. A Klüber Lubrication céggel is szoros kapcsolatban állunk. Már kezdettől fogva egyértelmű volt, hogy a mi megoldásunkkal a WOLFRACONAT C FLUID kenőanyagunk funkcionálisan is összhangban kell állnia, mivel ez a kenőanyag a világgiacon az egyik vezető terméként ismert.” Az eredmény: a felhordó pisztoly és a kenőanyag teljes összhangban állnak. Ez nemcsak a biztonságot és a precizitást szolgálja, hanem a kenőanyag tartós alkalmazását is.

Választás szerint fel lehet állítani a felhordó pisztoly mellett egy helyhez kötött ss.LUBAC Ring Star – berendezést, hogy teljesen automatikusan történhessen a kenés. Ebben a helyhez kötött berendezésben minden egységet egy acéllemezből készült szekrényben helyeznek el, amelyeket egy integrált Vortec sűrített levegő hűtőrendszer tart üzemben hőmérsékleten. Amikor az ilyen helyhez kötött rendszer a kemence közelébe kerül telepítésre, figyelembe veszik a helyi követelményeket és a megrendelő kívánságait. Ezeket a rendszereket szenzoros technika vezérli a kemence mindenkorai állapotának függvényében, így hordható fel a kenőanyag a leprecízebben a futógyűrűnél lévő részbe.

### Műszaki adatok

	„Manual Ring Star“	„Automatic Ring Star“
súly	kb. 4,5 kg	kb. 50 kg
tartálytérfogat		1,5 cdm
max. felhordási távolság		1.500 mm
üzemi hőmérséklet		+10 – +45 °C
üzemi légnyomás	1,5 – 4 bar	1,8 – 8 bar
levegő elvárt minősége		744 (ISO 8573-1)
sűrített levegő szűrő		270 µm

**ss.LUBAC®**

### Az ss.LUBAC kapcsolattartója:

Ing. Siegfried K. Hödelmoser  
Sales Manager

Sulzbacherstraße 16  
4820 Bad Ischl, Österreich  
T: +43 6132 / 23 741 -13  
E: skh@sslubac.com