

LUBRI-CUP™

AUTOMATICKÉ MAZACIE SYSTÉMY



Elektromagnetická maznica pre vazelíny

Chesterton Lubri-Cup EM je automatická, jednobodová alebo viacbodová maznica, ktorá je v ponuke pre objemy maziva 250CC alebo 500CC. Maznice Lubri-Cup EM zabezpečujú spoľahlivé mazanie kde dávkovanie maziva je riadené mikroprocesorom. Skladajú sa z vertikálneho dávkovacieho čerpadla, motora, prevodovky a riadiaceho panelu, ktorý zabezpečuje dávkovanie maziva pod tlakom od 30 bar (425 psi) až po 60bar (850 psi) ak treba. Lubri-Cup EM je ideálne nasadiť najmä na ťažkodostupné aplikácie, kde zabezpečia spoľahlivé mazanie.

Charakteristika

- Jednoduché na montáž a použitie
- Programovateľné, nastaviteľné až do 24 mesiacov
- Sevisné sady s výberom mazacích tukov sa dodávajú s alkalickými alebo lítiovými bat.
- Prevádzkové teploty
 - 15°C – 60°C (5°F – 140°F) alkalické batérie
 - 40°C – 60°C (-40°F – 140°F) lítiové batérie
- Mažú až po 8ks rovnakých ložísk
- Montáž až 6 M (20 ft) od mazacieho miesta
- Jednobodová až 10 M (33 ft) od ložiska
- Diagnostický LCD display, nastavenie tlačidlom
- 250CCu je programovateľná pre 125CC alebo 250CC



Lubri-Cup EM základná jednotka

Položka	Popis
084307	Lubri-Cup EM 250CC
084510	Lubri-Cup EM 500CC

Lubri-Cup™ EM-S a EM-SP

EM-S: Prevádzka je synchronizovaná so strojom EM-SP: Synchronizovaná a externý zdroj energie

Majú tie isté výborné vlastnosti ako Lubri-Cup EM, navyše majú schopnosť prevádzky v synchronizovanom režime so strojom, aby ju bolo možné zapojiť na záložné stroje, alebo v prerušovanej prevádzke. Maznice teda dávkujú iba vtedy, keď je stroj v prevádzke. Lubri-Cup EM-S je poháňaná internou batériou, maznica a Lubri-Cup EM-SP je napájaná z externého zdroja, alebo PLC systému. Na tejto maznici je tiež interná batéria, ale nie je ju potrebné meniť častejšie ako raz za 5 rokov.

Charakteristika

- Programovateľné až po 12 mesiacov
- Sevisné sady s výberom mazacích tukov sa dodávajú s alkalickými alebo lítiovými bat.
- Maže naraz až 8ks ložísk
- Montáž až 6 M (20 ft) od mazacieho miesta
- Jednobodová až 10 M (33 ft) od ložiska
- Prevádzková teplota:
 - 15°C – 60°C (5°F – 140°F) alkalické batérie
 - 40°C – 60°C (-40°F – 140°F) lítiové batérie
- Diagnostický LCD display, tlačidlom nastavenie
- 250CC jednotka programovateľná pre 125CC alebo 250CC



Lubri-Cup EM-S & EM-SP základné jednotky

Položka	Popis
084309	Lubri-Cup EM-S 250CC (vrátane relé)
084311	Lubri-Cup EM-SP 250CC (Vrátane DC pripojenia)
084682	Lubri-Cup EM-SP 250CC (Vrátane AC pripojenia)
084568	Lubri-Cup EM-SP 500CC (Vrátane DC pripojenia)
084569	Lubri-Cup EM-SP 500CC (Vrátane AC pripojenia)
084602	VAC Externé pripojenie na napätie 220 V AC

*Servisné sady s mazivom sa objednávajú zvlášť.

Lubri-Cup™ EM-VS



Electromechanická, Vibračný senzor, Synchronizovaná

Maznica Lubri-Cup EM-VS je nová generácia elektromagnetických mazníc, ktorá má integrovaný senzor vibrácií ktorého citlivosť je nastaviteľná. Maznica sa nastaví na vibrácie stroja počas prevádzky a potom dávkuje mazivo len vtedy, keď je stroj v prevádzke. Maže mazacie miesto správnymi dávkami počas chodu stroja a ak nedostane signál zo senzora prepne sa do režimu zálohy.

Charakteristika

- Synchronizovaná so strojom
- Jednoduchá montáž a nastavenie
- Programovateľná až na 12 mesiacov
- Vymeniteľné sady s vazelínami a alkalickými alebo lítiovými batériami
- Môže mazať naraz až 8ks rovnakých ložísk
- Montáž až 6 M (19 ft) od mazacích bodov
- Jednobodová až 10 M (33 ft) od mazacieho bodu
- Maznica Lubri-Cup EM-VS je programovateľná na 60CC, 120CC, alebo 240CC



Vibračný Senzor

LubriCup EM-VS

Položka	Popis
085840	Lubri-Cup EM-VS 60/120/240CC

Lubri-Cup™ EM-X

Elektromechanická, Certifikovaná na použitie v nebezpečnom prostredí - ATEX

Maznica Lubri-Cup EM-X má rovnaké vlastnosti ako Lubri-Cup EM a navyše je špeciálne konštruovaná pre použitie v priestoroch s nebezpečnou atmosférou, zapuzdrenie pre miesta klasifikované UL Class I, Div. II, Group C, D. a ATEX EEx nL IIB T5, IP 54. Prevádzkový tlak je 15 bar (210 psi), a používa sa iba ako jednobodová maznica.

Charakteristika

- Jednoduchá na montáž a prevádzku
- Programovateľná až na 12 mesiacov
- Zameniteľné servisné sady iba s lítiovými batériami
- Jednobodové mazanie až do 3 M (10 ft) od mazacieho miesta
- Prevádzková teplota -15°C – 60°C (5°F – 140°F) Lítiová batéria
- Diagnostický LCD display, tlačidlové nastavenie
- 250CC jednotka je programovateľná pre 125CC alebo 250CC

UL Certifikácia: Class I, Div II, Group C, D

ATEX: EEx nL IIB T5, IP: IP 54

(Class I) Pre horľavé plyny, kvapaliny alebo pevné látky, (Div 2) kde výbušná koncentrácia horľavých materiálov by za normálnych podmienok nemala nastať. (Group C, D) Testované bezpečne etylénom a propánom.



Lubri-Cup EM-X Základná jednotka*

Položka	Popis
084308	Lubri-Cup EM-X 250CC

Batérie sa objednávajú zvlášť

Lubri-Cup™ OL 500 Oiler



"Pulzné" automatické dávkovanie oleja

Automatická olejníčka Lubri-Cup OL 500 Oiler je kvalitná a moderná olejníčka, konštruovaná na presné a spoľahlivé dávkovanie mazacieho oleja na určené miesto. Výrazne znižuje spotrebu oleja a predlžuje životnosť mazaných dielov. Maznička sa jednoducho plní a v ponuke je k nej doplnková výbava. Spoľahlivé a presné mazanie oleja olejníčkou OL 500 znižuje opotrebenie, spotrebu elektrickej energie, spotrebu mazív a výrazne zvyšuje spoľahlivosť.

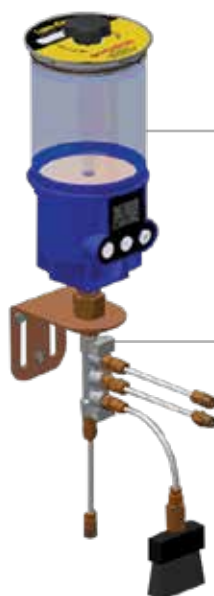
Charakteristika

- Mikroprocesorom riadený systém mazania
- Programovateľná až na 12 mesiacov
- Prevádzková teplota: -15°C – 60°C (5°F – 140°F) s alkalickou batériou
-40°C – 60°C (-40°F – 140°F) s lítiovou batériou
- Plniteľná oleje si objednáte samostatne
- Dávkuje na max. 4 mazacie miesta
- Mikroprocesor je zapuzdrený



Lubri-Cup OL 500 Oiler*

Položka	Popis
084319	Lubri-Cup OL 500CC Oiler
084457	Lubri-Cup OL 500-SP Oiler w/AC power
084464	Lubri-Cup OL 500-SP Oiler w/DC power
084351	1-bodová sada pre vzdialenú inštaláciu Lubri-Cup OL500 Oil Lubricator (bez kefy)
084352	2-bodová sada pre vzdialenú inštaláciu Lubri-Cup OL500 Oil Lubricator (bez kefy)
084353	3-bodová sada pre vzdialenú inštaláciu Lubri-Cup OL500 Oil Lubricator (bez kefy)
084354	4-bodová sada pre vzdialenú inštaláciu Lubri-Cup OL500 Oil Lubricator (bez kefy)
084337	Kefa 2" plochá Nylon Brush (1/8" NPT)
084338	Kefa 1" kruhová Nylon Brush (1/8" NPT)
084355	Kefa a montážna sada



OL 500 hlavná jednotka

Sada pre vzdialenú inštaláciu a na viac bodové mazanie sa objednáva samostatne

*Batérie sa objednávajú samostatne

Lubri-Cup™ EM Service Pack - náhradné sady



Automatické maznice Lubri-Cup EM sú vyrobené ako trvácne maznice v ktorých sa menia náplne (Service Pack). Ich používaním sa dosiahne správne dávkovanie maziva, úspora maziva, dlhšia životnosť strojov, zvýšenie bezpečnosti pracovníkov aj prevádzkovej atď.

Zameniteľné sady (Service Pack) obsahujú: Vak s náplňou maziva objemov 125, 250 alebo 500CC, batéria: štandardne DC 4.5V Alkaline alebo možnosť DC 4.5V Lithium (odporúča sa pre náročné podmienky), nálepka a priehľadný obal proti prachu.

Udržuj Service Pack v tmavom a chladnom mieste. Nová náplň maziva musí byť vždy nasadená s novou batériou, čo zaručí prísun energie počas celého cyklu.

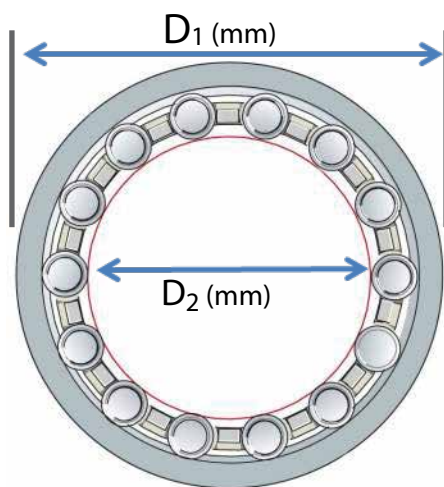


Lubri-Cup EM Service Pack informácie pre objednávanie			
Položka	Lubri-Cup Model	Mazivo Chesterton	typ batérie
EM 250CC Alkaline Battery			
084313	EM 250CC	615 HTG #1	Alkaline
084314	EM 250CC	615 HTG #2	Alkaline
085663	EM 250CC	615 HTG #2 460	Alkaline
084315	EM 250CC	625 CXF	Alkaline
084312	EM 250CC	630 SXCF	Alkaline
085820	EM 250CC	—	Alkaline
084316	EM 250CC	633 SXCM	Alkaline
084317	EM 250CC	635 SXC	Alkaline
EM 250CC Lithium Battery			
084392	EM 250CC	—	Lithium
084393	EM 250CC	—	Lithium
084379	EM 250CC	630 SXCF	Lithium
085821	EM 250CC	—	Lithium
084424	EM 250CC	635 SXC	Lithium
EM 500CC Alkaline Battery			
084515	EM 500CC	615 HTG #1	Alkaline
084516	EM 500CC	615 HTG #2	Alkaline
084521	EM 500CC	630 SXCF	Alkaline
085822	EM 500CC	—	Alkaline
084511	EM 500CC	635 SXC	Alkaline
EM 500CC Lithium Battery			
084591	EM 500CC	615 HTG #2 - 460	Lithium
084519	EM 500CC	615 HTG #2	Lithium
084535	EM 500CC	625 CXF	Lithium
085823	EM 500CC	630 SXCF	Lithium
085824	EM 500CC	630 SXCF 220 #1	Lithium
084526	EM 500CC	635 SXC	Lithium
EM 60CC Alkaline Battery			
16271001	EM 60CC	615 HTG #2	Alkaline
16271004	EM 60CC	630 SXCF	Alkaline
16271006	EM 60CC	635 SXC	Alkaline
EM 60CC Lithium Battery			
16271003	EM 60CC	615 HTG #2	Lithium
16271005	EM 60CC	630 SXCF	Lithium
16271007	EM 60CC	635 SXC	Lithium

Výber maziva — otáčky ložiska



Urči NDm alebo rýchlostný faktor aplikácie. Vyber vhodné mazivo podľa rýchlostných koeficientov.



Výpočet rýchlostného faktoru

$$NDm = \text{ot/min} \times (D1+D2)/2$$

Rýchlostný faktor	Tuk	Viskozita (ISO VG)
<50,000	615 HTG #2 460	460
75,000 – 300,000	615 HTG #1, #2	100
<50,000 – 150,000	630 SXCF 220 #1	220
50,000 – 300,000	622	100
50,000 – 300,000	629	220
150,000 – 500,000	635 SXC	100
150,000 – 800,000	630 SXCF	46
200,000 – 800,000	633 SXCM	32

Tabuľka kompatibility tukov

Tuky Chesterton boli testované na kompatibilitu s väčšinou na trhu používaných vazelín. Doluvedená tabuľka pomôže pri výbere vhodného kompatibilného maziva.

	615	625	630	633	635
Aluminum Complex	A	A	A	A	A
Barium Complex	C	C	C	C	C
Calcium Stearate	C	C	C	C	C
Calcium 12 Hydroxy	A	A	A	A	A
Calcium Complex	I	I	I	I	I
Calcium Sulfonate	C	C	C	C	C
Clay Non-soap	I	I	I	I	I
Lithium Stearate	A	A	A	A	A
Lithium 12 Hydroxy	A	A	A	A	A
Lithium Complex	C	C	C	C	C
Polyurea, Conventional	I	I	I	I	I
Polyurea, Shear Stable	C	C	C	C	C

Legenda pre odporúčanie mazív

C = kompatibilné	A = s výhradami	I = nekompatibilné
Nové mazivo sa môže dávkovať do mazacieho bodu bez výmeny, čistenia alebo výplachu pôvodného tuku.	Centralizované systémy a prípojné potrubia by sa mali vyprázdniť od pôvodného maziva. Mazivo v mazacom mieste môže zostať. Manuálne mazanie sa môže vykonávať ako predtým. Kým sa mazivo vymení môžu sa prejavil cca 10% zmeny kompatibility.	Všetko pôvodné mazivo by malo byť vymenené v maznicach, potrubiach aj mazacích miestach.

Táto tabuľka je urobená na báze dostupných vzoriek a údajov. Zloženie mazív sa môže čaom meniť. Potom sa odporúča dodatočné testovanie alebo testovanie na mieste.

Mastavenie dávkovania mazníc



Maznice Lubri-Cup by mali byť nastavené na dávkovanie správneho objemu maziva (mesačne) ktoré sa určuje podľa priemeru a otáčok ložiska. Tabuľka nastavenia je kalkulovaná pre čisté prostredie s prevádzkovou teplotou do 50°C. Prečítajte si prosím aj všetky poznámky pod tabuľkou.

Lubri-Cup nastavovací mód (mesačný) pre EM 120/125CC, 240/250CC, a 500CC					
Priemer hriadeľa (mm)	ot/min				
	<100	100 – 500	500 – 1250	1250 – 3000	>3000
<35	12	12	9	12 / 24	9 / 18
36 – 51	12	12	9	12 / 24	9 / 18
52 – 65	9	6 / 12	6 / 12	9 / 18	6 / 12
66 – 76	6 / 12	6 / 12	6 / 12	9 / 18	6 / 12
77 – 90	6 / 12	5 / 9	3 / 6	6 / 12	3 / 6
91 – 120	6 / 12	5 / 9	2 / 4	3 / 6	1 / 2
121 – 165	3 / 6	3 / 6	3 / 6	1 / 2	H
166 – 189	3 / 6	2 / 4	1 / 2	1	—
190 – 230	3 / 6	1 / 2	1	H	—
231 – 330	1 / 2	1	H	—	—

120/125CC 240/250CC 500CC

- 125CC nastavenie platí pre EM alebo VG mini.
- Pri premenlivých prevádzkových podmienkach si vždy nastavenie preverte u dodávateľa.
- Pre špecifické nastavenia CC/deň, prosím konzultujte so zástupcami dodávateľa.
- Ak sú komplikované prevádzkové podmienky (teplota, vlhkosť, pH, zaťaženie, vibrácie) je možné zvýšiť dávkovanie maziva na základe zahrievania, znečistenia, degradácie alebo chemického zamorenia.

- Prosím overte si otáčky pre všetky veľké ložiská > 166 mm (6.5") vzhľadom na limity rýchlosti.
- Nastavenie je navrhnuté pre prevádzkovú teplotu 10°C – 50°C (50°F – 122°F) a čisté a suché prostredie.
- Teploty nad 50°C (122°F) znižujú interval o 50% na každé zvýšenie o 10°C (50°F)
- Teploty pod 0°C (32°F) zvyšujú interval 2X na zníženie o 10°C (50°F)

Elektromotory alebo ložiská Pillow Block potrebujú výrazne menej maziva ako bežné aplikácie, preto v týchto prípadoch použite túto tabuľku.

Elektromotory (iba) nastavenie Lubri-Cup (mesačne)				
Priemer hriadeľa (mm)	ot/min			
	100 – 500	500 – 1750	1750 – 3600	>3600
<35	12	9	6 / 12	6 / 12
36 – 51	9	6 / 12	5 / 9	5 / 9
52 – 65	6 / 12	5 / 9	5 / 9	6 / 12
66 – 76	5 / 9	6 / 12	6 / 12	9
77 – 90	6 / 12	6 / 12	5 / 9	3 / 6
91 – 102	3 / 6	3 / 6	3 / 6	3
103 – 165	3	3	3	3

60CC 120/125CC 240/250CC

- 125CC nastavenie platí pre EM alebo VG mini.
- Pri premenlivých prevádzkových podmienkach si vždy nastavenie preverte u dodávateľa.
- Pre špecifické nastavenia CC/deň, prosím konzultujte so zástupcami dodávateľa.
- Ak sú komplikované prevádzkové podmienky (teplota, vlhkosť, pH, zaťaženie, vibrácie) je možné zvýšiť dávkovanie maziva na základe zahrievania, znečistenia, degradácie alebo chemického zamorenia.

- Prosím overte si otáčky pre všetky veľké ložiská > 166 mm (6.5") vzhľadom na limity rýchlosti.
- Nastavenie je navrhnuté pre prevádzkovú teplotu 10°C – 50°C (50°F – 122°F) a čisté a suché prostredie.
- Teploty nad 50°C (122°F) znižujú interval o 50% na každé zvýšenie o 10°C (50°F)
- Teploty pod 0°C (32°F) zvyšujú interval 2X na zníženie o 10°C (50°F)

Lubri-Cup™ - zhrnutie vlastností



Vyberte si maznicu vhodnú pre vaše potreby. V prípade záujmu vám naši inžinieri radi poradia.

Produkt	Model	Objem	Rozmery	Možné nastavenie	Max. počet bodov	Vzdialená inštalácia	Prevádzkový tlak	Prevádzková teplota	Certifikácia a povolenia
	Lubri-Cup VG Mini	120CC	77 mm (Ø3.03") x 111 mm (4.37")	1, 3, 6, 9, 12 mesiacov	Jeden bod	do 1 M (3 ft)	Max 5kgf/cm ² (70 psi)	-20°C – 55°C (-4°F – 131°F)	UL: Class I, Div I, Group A, B, C, D. Class II, Div I, Group E, F, G ATEX: Ex ia IIC T4 Ga IP: IP 68
	Lubri-Cup VG	250CC	97 mm (Ø3.82") x 163 mm (6.42")	1, 3, 6, 12 mesiacov	Jeden bod	do 1 M (3 ft)	Max 5kgf/cm ² (70 psi)	-20°C – 55°C (-4°F – 131°F)	UL: Class I, Div I, Group A, B, C, D ATEX: Ex ia IIC T4 Ga IP: IP 68
	Lubri-Cup EM	125CC, 250CC	91 mm (Ø3.58") x 210 mm (8.27")	Half (H) 1 – 12 mesiacov	max 8 bodov	do 6 M na 1 bod, 10 M	Max 60kgf/cm ² (850 psi)	-15°C – 60°C (5°F – 140°F) s alkalickými batériami -40°C – 60°C (-40°F – 140°F) s lítiovými batériami	—
		500CC	92 mm (Ø3.62") x 260 mm (10.24")	Half (H) 1, 2, 3, 6, 12, 18, 24 mesiacov	max 8 bodov	do 6 M na 1 bod, 10 M	Max 60kgf/cm ² (850 psi)	-15°C – 60°C (5°F – 140°F) s alkalickými batériami -40°C – 60°C (-40°F – 140°F) s lítiovými batériami	—
	Lubri-Cup EM-S & EM-SP	125CC, 250CC	91 mm (Ø3.58") x 210 mm (8.27")	Half (H) 1, 2, 3, 6, 12 mesiacov	max 8 bodov	do 6 M na 1 bod, 10 M	Max 60kgf/cm ² (850 psi)	-15°C – 60°C (5°F – 140°F) s alkalickými batériami -40°C – 60°C (-40°F – 140°F) s lítiovými batériami	—
	Lubri-Cup EM-VS	60 CC, 120CC, 240CC	91 mm (Ø 3.60") x 181 mm (7.13")	1 – 12 mesiacov	max 8 bodov	do 10 M (33 ft)	Max 60kgf/cm ² (850 psi)	-15°C – 60°C (5°F – 140°F); s alkalickými batériami -40°C – 60°C (-40°F – 140°F) s lítiovými batériami	—
	Lubri-Cup EM-X	1250CC, 250CC	91 mm (Ø 3.58") x 210 mm (8.27")	Half (H) 1 – 12 mesiacov	Jeden bod	do 3 M (10 ft)	Max 15kgf/cm ² (200 psi)	-15°C – 60°C (5°F – 140°F)	UL: Class I, Div II, Group C, D ATEX: EEx nL IIB T5 IP: IP54
	Lubri-Cup OL 500 Oiler	500CC	94 mm (Ø 3.7") x 229 mm (9")	Half (H) 1, 2, 3, 6, 12, 18, 24 mesiacov	max 4 body	do 12 M (40 ft) na bod	Avg. 10kgf/cm ² (142 psi)	-15°C – 60°C (5°F – 140°F) s alkalickými batériami -40°C – 60°C (-40°F – 140°F) s lítiovými batériami	—



Global Solutions, Local Service

Since its founding in 1884, the A.W. Chesterton Company has successfully met the critical needs of its diverse customer base. Today, as always, customers count on Chesterton solutions to increase equipment reliability, optimize energy consumption, and provide local technical support and service wherever they are in the world.

Chesterton's global capabilities include:

- Servicing plants in over 113 countries
- Global manufacturing operations
- More than 500 Service Centers and Sales Offices worldwide
- Over 1200 trained local Service Specialists and Technicians

Visit our website at chesterton.com



Chesterton ISO certificates available on chesterton.com/corporate/iso

Lubri-Cup™ is a trademark of A.W. Chesterton Company.

Technical data reflects results of laboratory tests and is intended to indicate general characteristics only. A.W. Chesterton Company disclaims all warranties express, or implied, including warranties of merchantability and fitness for a particular purpose. Liability, if any, is limited to product replacement only. Any images contained herein are for general illustrative or aesthetic purposes only and are not intended to convey any instructional, safety, handling or usage information or advice respecting any product or equipment. Please refer to relevant Safety Data Sheets, Product Data Sheets, and/or Product Labels for safe use, storage, handling, and disposal of products, or consult with your local Chesterton sales representative.

© 2019 A.W. Chesterton Company.

® Registered trademark owned by A.W. Chesterton Company in USA and other countries, unless otherwise noted.

Dodáva:



DODÁVA:

AD Wings, s.r.o
Strojnícka 103
821 05 BRATISLAVA
SLOVENSKO
www.adwings.sk

tel: +421 2 4363 2151
fax: +421 2 4363 2191
adwings@adwings.sk