























E PS EINZELPUNKTSCHMIERUNG SINGLE POINT LUBRICATION



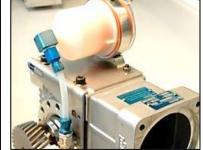


















ALS 125 & ALS 475

Automatischer Schmierstoffgeber Elektro-Chemisch/ Automatic lubricator electro- chemical

Delegieren Sie die zuverlässige automatische Versorgung aller Schmierstellen an die elektronisch gesteuerten Schmierstoffgeber. Sicher, sauber, sparsam, einstellbar und regelbar bis zu 18 Monaten Laufzeit und in zwei Größen erhältlich. Optional runden eine Kabel Version Synchronisierung mit der Maschine, eine Schutzart mit der Klasse IP67 (Wasserdicht), ein EX-Schutz und ein Sensor als Leermelder ab. Weitere Features finden Sie folglich.

For reliable and cost-efficient automatic supply of all single lubrication points Electronically Monitored ALS Lubricators. Safe, clean, economic, adjustable and adjustable up to 18 months running time and available in two sizes. Optionally, a cable version for synchronization with the machine, protection with class IP67 (waterproof), an EX protection and a sensor as an empty detector round off. You will find more features as follow.

Technische Beschreibung / Technical information

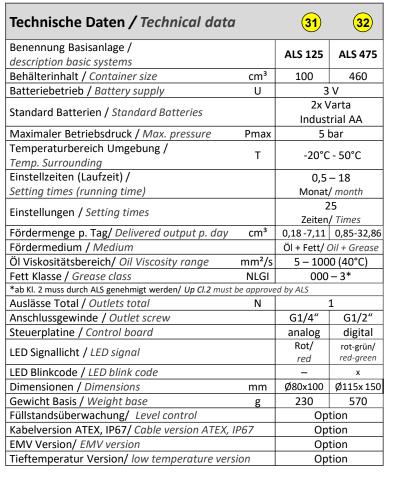
Durch das aktivieren der DIP-Schalter schließt sich der Kontakt und wird eine elektrochemische Reaktion ausgelöst. Es wird Stickstoff produziert und führt zu einem Druckaufbau in der Stickstoffkammer. Dieser Druck wird über einen Balg an den Kolben weitergegeben. Der Kolben verdrängt den Schmierstoff und die Schmierung wird eingeleitet. Durch entsprechende Einstellung **DIP-Schalter** der wird die Schmierstoffabgabemenge bestimmt. Eine LED Signallicht an der Oberseite blinkt im eingeschaltetem Zustand ca. alle 30 Sekunden.

By activating the DIP switches, the contact closes and an electrochemical reaction is triggered. It will produced nitrogen and causes a pressure build up in the nitrogen chamber. This pressure is passed on to the piston via a bellows. The piston repressed the lubricant and lubrication starts.

The delivery quantity of lubricant dispensed is definitely by setting the DIP switches therefore. An LED signal light on the top flashes every 30 seconds when switched on.

Symbol / Symbol





ALS Schmierstoffgeber Basis 3V /			
ALS automatic lubricator bas	sic 3V		
ALS Schmierstoffgeber leer (hierzu wird Zentriefuge, geschultes Personal, Einfüllstutzen, Adapter, Pumpe und Zubehör benötigt) / ALS automatic lubricator empty (for this is centrifuge, trained personnel, filler neck, adapter, pump and accessories needed)	12381	12365	
ALS Schmierstoffgeber gefüllt mit ALS Fett bzw. Öl/ ALS automatic lubricator filled with ALS lubricant	12377	12361	
ALS Schmierstoffgeber gefüllt mit Sonder Schmierstoff (Gebindeabnahme vorausgesetzt) / ALS automatic lubricator filled with special lubricant (container of lubricant is provided to purchase)	12800	12375	



Einfa	Einfache Einstellung / Simple setting							
DIP Schalter Stellung/ DIP switch setting		Tag (24 Std.) / Daily scharge (24h) ALS 475	Laufzeit Monate/ Runn. time month					
6 + 7 (on)	0,17 cm ³	0,60 cm ³	18					
5 + 7 (on)	0,35 cm ³	1,20 cm ³	12					
4 + 7 (on)	0,70 cm ³	2,50 cm ³	6					
3 + 7 (on)	1,30 cm ³	4,50 cm ³	3					
2 + 7 (on)	2,10 cm ³	7,50 cm ³	2					
1 + 7 (on)	4,00 cm ³	14,00 cm ³	1					



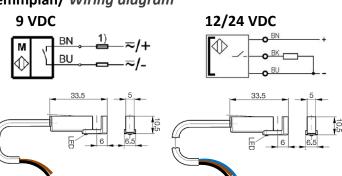
ALS 125 & ALS 475 Synchro

Die Kabel Version ist zur Anbindung an die Maschine gedacht. Der Schmierstoffgeber zur Synchronisierung der Schmierstoffversorgung mit den Laufzeiten der Maschinensteuerung.

The cable version is designed for connection to the machine. The lubricator for synchronizing the supply of lubricant to the durations of the machine control.

ALS Schmierstoffgeber (Synchro) Kabel Version / ALS automatic lubricator (synchro) cable version	ALS 125 35	ALS 475 36
ALS Schmierstoffgeber Kabel Version leer (hierzu wird Zentriefuge, geschultes Personal, Einfüllstutzen, Adapter, Pumpe und Zubehör benötigt) / ALS automatic lubricator cable version empty (for this is centrifuge, trained personnel, filler neck, adapter, pump and accessories needed)	12383	12367
ALS Schmierstoffgeber Kabel Version gefüllt mit ALS Fett bzw. Öl/ ALS automatic lubricator cable version filled with ALS lubricant	12379	12363
ALS Schmierstoffgeber Kabel Version gefüllt mit Sonder Schmierstoff (Gebindeabnahme vorausgesetzt) / ALS automatic lubricator cable version filled with special lubricant container of lubricant is provided to purchase)	12801	12376

Klemmplan/ Wiring diagram





Füllstandsüberwachung, Sensorgesteuerte Leermeldung / Level monitoring with sensor

- berührungsloses und verschleißfreies Erkennen der Kolbenendstellung.
- Unempfindlich gegen Schmutz.

Der Magnetsensor erkennt die Lage des Auspresskolbens. Bei 5% Restbestand des Mediums geht die Meldung "leer" an die Maschinensteuerung, die dann durch Signale - Lampe, Lautsprecher oder Steuerungsbefehl, aufmerksam macht.

- contact and wear-free
- insensitive to dirt and dust

• identification of piston position

The magnetic sensor reads the position of the piston. If the grease or oil level drops to 5% content or below, the sensor picks up the information and relays the signal 'empty' to the control unit of the machine. An acoustic or visual alarm signal is set off.

Füllstandsüberwachung, Sensorgesteuerte Leermeldung / Level monitoring with sensor	ALS 125	ALS 475
Betriebsspannung/ Operating voltage	, <i>'</i>	DC (ext.) (Bat.)
Temperaturbereich Umgebung / Temp. Surrounding	-20 –	+70 °C
Schutzartklasse / Protection type	IP	67
Füllstandsüberwachung 12/24 VDC externe Stromversorgung / Level monitoring 12/24 VDC external supply	12385	12391
Füllstandsüberwachung 9 VDC Batterie Version / Level monitoring 9 VDC battery version	15970	15971
Batterie 9VDC Varta Industrial Pro 640 mAh, Alkali- Mangan / Battery 9VDC Varta Industrial Pro 640 mAh, Alkali-Mangan	15	931

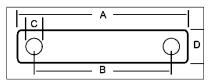






ALS 125 & ALS 475 Rohrschelle / Clamp

Zum Befestigen der Schmierstoffgeber, extra Stark / For fastening of the lubricator, extra strong



Einbaumaße in mm / Fitting dimensions in mm

ALS Typ	Α	В	С	D	Stahl verzinkt/ galvanized steel	Edelstahl/ Stainless steel
125	80	95	104	48	12802	13263
475	119	105	152	68	12804	13265



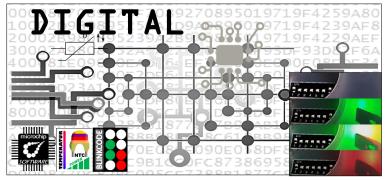
Schmiertechnik bei Tieftemperaturen bis -40°C/

Lubrication technology at low temperatures to -40 °C.

Tieftemperatur stellt generell eine besondere Herausforderung dar. Die Fähigkeit besteht darin, bei extrem tiefen Temperaturen eine Schmierung prozesssicher, dauerhaft wirtschaftlich zu betreiben.

Low temperature generally provides a special challenge. The capability is to operate the lubrication reliably, permanently and highly economical at extremely low temperatures.

ALS LT Tieftemperatur Version 3V/ ALS LT low temperature version 3V	ALS 125	ALS 475
ALS LT Tieftemperatur Vorbereitung/ ALS LT low temperature preparation 34 UPGRADE	159	966
Oberflächenbehandlung, mit 3V Tieftemperatur Batterien versehen. ACHTUNG hier nur IP67 kabel und DP Version verwenden! / Surface treatment, provided with 3V low temperature batteries. ATTENTION here only use IP67 cables and DP version!	-40°C	- +60°C



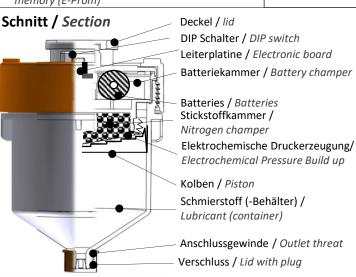
ALS Schmierstoffgeber Typ 125 Digital/

ALS automatic lubricator Type 125 Digital

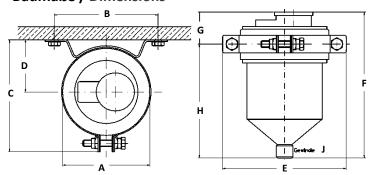
ALS Digital (Software) ist ein exklusiver Schmierstoffgeber mit extra Vorteilen. Gegensatz zu den normalen Schmierstoffgeber hat der digitale Version zwei LED's in Grün und Rot. Hier wird durch Blinkcodes visuell der Status angezeigt. Es hat zusätzlich eine NTC (Thermometer), die auf die Temperatur reagiert und somit die Leistung anpasst.

ALS digital (software) is an exclusive lubricator with extra benefits. Against to the normal automatic lubricator, the digital version has two LEDs in green and red. The status is visually indicated by blink codes. It additionally has a NTC (thermometer), which responds to the temperature and thus adjusts the performance.

ALS Typ 125 Digital Version/ ALS Type 125 digital version	ALS 125
DP Digital Version Typ 125/ DP Digital version Type 125	15010
Gültig für alle Versionen, ALS Typ 475 immer in Digital Version, NTC, Hex, LED Grün + Rot, Blinkcode, Memory E- Prom / Valid for all versions, ALS type 475 always in digital version, temperature sensor (NTC), Software (HEX), LED green, LED red, Flash code and memory (E-Prom)	37



Baumaße / Dimensions



ALS			Α	В	С	D	Е	F	G	Н	J
125	(31)		80	95	104	48	112	127	36	91	G ¼
475		32	119	105	152	68	128	172	45	127	G ½



IP-Codes/ IP codes

IP-Codes (International Protektion Code) ist eine Schutzart gegen Fremdkörper und Berührung nach DIN EN60529. Beispiel IP67, IP stehen für die Schutzart, die 6 für vollständiger Berührungs- bzw. Fremdkörperschutz und 7 für Schutz vor eindringendem Wasser beim Eintauchen.

IP codes (International Protection Code) is a type of protection against intrusion, dust, water and accidental contact in accordance DIN EN60529. Example IP67, IP stands for protection class, the 6 for complete protection against touch or foreign particles and 7 for protection against penetrating water when immersed.

	(International Protection) IP 67 - DIN EN 60529						
Ве	rührungsschutz + Fremdkörperschutz/	/ Wasserschutz/					
Co	ntact protection + foreign body protection		Water protection				
1	Hand/ Hand + Ø≥50mm	1	Tropfen/ Drops				
2	Finger/ Finger + Ø≥12,5mm	2	Tröpfeln (max. 15°)/ Drip (max. 15°)				
3	Werkzeug/ <i>Tool</i> + Ø≥2,5mm	3 Sprühen (max 60°)/ Spray (max. 6					
4	Draht/ <i>Wire</i> + Ø≥1mm	4	Spritzen/ Splash				
5	Berührung/Contact + Staub/Dust	5	Strahl (Düse)/ Jet (nozzle)				
6	Berührung/Contact + Staubdicht/Dustproof	6	Extremstrahl (Düse)/ extrem jet (nozzle)				
		7	Temporär Untertauchen/ Temporary diving				
		8	Permanent Untertauchen/ Permanent diving				

IP67 Synchrokabel ALS 125 & 475/

IP67 Synchro cable 125 & 475



Schmierstoffgeber mit IP67 Kabel als Synchronisation. Flansch und 5m Stecker. Bitte Schmierstoffgeber dazu wählen./ Lubricator with IP67 cable as synchronization, flange and 5m plug. Please select lubricator for this.

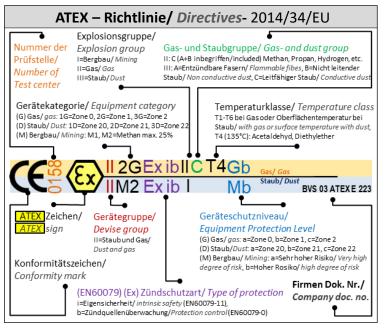




Explosionsschutz (ATEX)/ Explosion protection (ATEX)

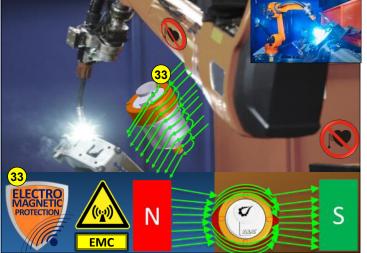
Explosionsschutz ist ein Teilgebiet der Technik und gehört zum Bereich der Sicherheit. Thema ist Schutz vor Explosion, folglich die Vermeidung von Zündquellen in explosionsfähiger Gemische. Gesetzliche Grundlage ist die ATEX-Produktrichtlinie 2014/34/EU.

Explosion protection is a branch of technology and belongs to the area of safety. Topic is protection against explosion, consequently avoiding ignition sources in explosive mixtures. Basic is the ATEX Product Policy 2014/34/EU.



Magnetische Abschirmung/ Magnetic shield

Zur Abschirmung magnetischer Wechselfelder wie Transformatoren, Generatoren, Bahnstrom, Stromverteiler, Hochspannungsleitungen, elektronische Schaltkreisen bis 30MHz, sowie Erdmagnetfelder und Permanent-Magnete. Mit dieser Option wird die Abschirmung von elektronischen Schaltkreisen gegen magnetische Störungen ermöglicht. Der ALS Schmierstoffgeber ist von Grund auf gegen Magnetfelder geschützt. Siehe die folgende Tabelle./ For shielding alternating magnetic fields such as transformers, generators, traction



current, power distributors, high-voltage lines, electronic circuits up to 30MHz, as well as geomagnetic fields and permanent magnets. This option enables the shielding of electronic circuits against magnetic interference. The ALS lubricator base is completely protected against magnetic fields.

, , , ,			
EMV Magnetische Abschirmu EMV Magnetic shield	ALS 125	ALS 475	
Basis ALS Schmierstoffgeber leer/ Basic ALS automatic lubricator empty		31	32
Magnetfeldveträglichkeit Minimum/ Magnetic field compatibility minimum	10 V/m (AM) (PM)	80-1000 MHz	80-1000 MHz
EMV Magnetfeldschutz/ EMC Magnetic Field Protection 33	UPGRADE	15	015
Isolation, Dämpfung und Verbesserung der elekt Interferenz. (ähn. EN 50121-3-2:2006, getestet)/ damping and improvement of electromag. tables Interference (sim. EN 50121-3-2:2006, tested)	isolation,		<u>≤</u> .000 Hz

Eigenschaften und Vorteile der ALS Schmiersysteme / Features and benefits of the ALS Lubrication Systems

- Automatische Schmierung, autark
- Menge einstellbar und jederzeit änderbar, kein Schmierstoffverlust
- Sichtkontrolle des Füllstands
- Wetterfest, wasserdicht und korrosionsfest
- Mit Mikroschalter: Einschalten, abschalten, umschalten
- Funktionskontrolle durch Signallicht.
- Ex-Schutz, PTB-BVS, ATEX geprüft
- •Maschinenlebensdauererhöhung von durch kontinuierliche Schmierung
- In allen Lagen montierbar, Einfache Montage
- Kosteneinsparung, mehr Effizienz und Wirtschaftlichkeit

- Automatic lubrication, autarc
- Dosage selectable and adjustable at any time, precise lubrication
- Visual control of grease flow
- Weatherproof, waterproof and corrosion resistant
- Activation, deactivation and time reset via DIP switches
- Signal light for function control
- Ex-proof certified, ATEX, PTBBVS tested
- Increased equipment availability through continuous lubrication
- Mountable in any position, easy installation
- safety and reliable long-term lubrication, reduction of maintenance costs

Anwendungsbeispiele / Applications



Empfehlungen / Recommendations

- Lagerstelle immer mit einer Fettpresse durchschmieren
- · Leitungen mit Schmierstoff füllen
- Verlängerung bei Fettschmierung mit Schlauch- oder Rohrleitung bis zu ca. 0,5 m möglich und bei Ölschmierung bis zu ca. 2 m.
- Empfohlener Innendurchmesser der Leitungen 6 bis 8 mm
- Bei Ölfüllung ca. 40% längere Laufzeit einstellen, da geringerer Widerstand. Rückschlagventil zweckmäßig
- Nur eine Schmierstoffgeber pro Schmierstelle verwenden
- Bei Temperaturen über 55°C, die Schmierstoffgeber durch Rohrverlängerung von Hitzequelle entfernen

Nach der Montage rechnen Sie bitte mit einer Vorlaufzeit von 6 bis 8 Stunden bis der nötige Druck aufgebaut ist. Dazu stellen Sie alle Schalter auf "ON". Danach die



- Always pre-grease the lubrication point
- · Pre-fill hoses/tubes with lubricant
- Installation with extension lines for grease lubrication of up to approx. 0.5 m and with oil lubrication up to approx. 2 m
- Recommended inner diameter of extension lines 6 to 8 mm
- Oil fillings require about 40 % more running time depending on viscosity. Check valve recommended
- · Use only one lubricator per lubrication point
- If temperature exceeds 55 °C, remove lubricator from heat source using a tube or something similar

After mounting the lubricator, activate the ALS Lubricator by setting all DIP switches to "ON" position. Note: it takes approximately 6 to 8 hours for the electro-chemical reaction to build up the required operating pressure.





- Montagehilfe / Installation material
- Verbindungsteile / Connecting parts

LUB ZBH ZBH

Rohrschelle/ Clamp

extra strong





ALS Grease Lubricator

Automatischer Schmierstoffgeber Chemisch/ Automatic lubricator chemical

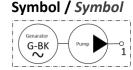
ALS Grease Lubricator ist ein vollautomatischer und sehr robuster Schmierstoffgeber, der die unterschiedlichsten Schmierstellen über einen vordefinierten Zeitraum selbständig mit Schmierstoff versorgt. Ein zeitaufwändiges Kontrollieren und Nachschmieren ist somit nicht mehr erforderlich. Für den ALS Grease Lubricator haben wir ausschließlich hochwertige Schmierstoffe mit großen Leistungsreserven ausgewählt.

The ALS Grease Lubricator is a chemically operated, automatic and highly durable single-point lubricator. It is designed to be screwed into the bearing grease nipple seating, or onto an extension line, and to feed lubricant at a constant rate for a pre-set period of time. The bearing is sealed while the ALS Grease Lubricator is in use. Dust and moisture are prevented from entering the bearing. The time-consuming tasks of checking and manually lubricating are no longer necessary.

Technische Beschreibung / Technical information

Der Inhalt von ALS Grease Lubricator beträgt 120 cm³ Schmierstoff, der in den Spendelaufzeiten von 1, 3, 6 oder 12 Monaten abgegeben werden kann. Für den ALS Grease Lubricator haben wir ausschließlich hochwertige Schmierstoffe mit großen Leistungsreserven ausgewählt. In der Tabelle oben finden Sie eine Auswahl unserer Standardschmierstoffe. Mit diesen Schmierstoffen decken Sie die meisten Anwendungen ab. Der ALS Grease Lubricator wird aktiviert, indem der farbige Startdeckel in den Boden des Schmierstoffgebers eingeschraubt wird. Die Farbe des Startdeckels hat die gleiche Farbe wie die bereits vormontierte Aktivierungsschraube. Schraubt man den Startdeckel ein, wird die vormontierte Aktivierungsschraube automatisch mitgeschraubt und der Gaserzeuger wird aktiviert. Der Schmierstoff wird zuverlässig in konstanten Raten abgegeben.

The ALS Grease Lubricator contains 120 cm³ of lubricant. The lubricant is discharged in operating times of 1, 3, 6 or 12 months. Only high-quality lubricants have been selected for the ALS Grease Lubricator. In the graph above you will find a selection of our standard greases. These lubricants will cover most applications. The ALS Grease Lubricator is activated by screwing in the color coded plastic starter cap into the thread opening at the top of the lubricator. The color of the starting cap should match the color of the premounted activation screw. If the start cover is screwed in, the pre-installed activation screw is screwed in automatically as well and the gas generator is activated. The lubricant is reliably delivered at constant rates

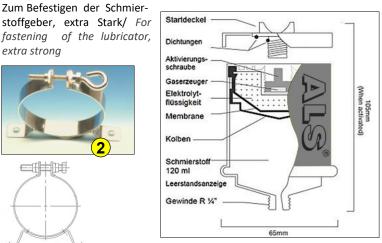




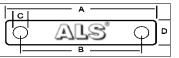




Baumaße / Dimensions



Einbaumaße in mm/ Fitting dimensions in mm



Α	В	С	D	Stahl verzinkt/ galvanized steel
85	70	6,5	16	14261

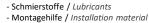
ALS Grease Lubricator, chemisch betrieben mit Antrieb und Füllung/ ALS Grease Lubricator, chemically operated, with drive unit and filling

Laufzeit mit Farbkennung/ Running time with color code	1 Monat/ month	3 Monate/ month	6 Monate/ month	12 Monate/ month
Universalfett EP 2/ Universal grease EP	13239	13403	13404	13405
Hochtemperaturfett/ High-temperature grease	13240	13406	13407	13408
Fließfett NLGI 0/ Fluid grease NLGI 0	13243	13415	13416	13417
Biologisch abbau. Mehr- zweckfett/ Biodegradable multi- purpose grease	13247	13427	13428	13429
Lebensmittelfett USDA-H1/ Food grade grease USDA-H1	13246	13424	13425	13426
Maschinenöl ISO VG 100/ Machine oil ISO VG 100	13249	13433	13434	13435
Kettenhaftöl ISO VG 220/ Chain oil ISO VG 220	13250	13436	13437	13438
Sonderfüllung, (Fett/Öl extra)/ Special filling (Grease/oil extra)	13384	14112	14113	14114
Leer, unbefüllt mit Antrieb / Empty, unfilled with drive	13825	13826	13827	13828

Technische Daten / Technical data

_												
Schmierung/ Lubrication	permanent											
Druck max./ Pressure max.	8 bar											
Volumen / Volume	120 cm ³											
Leergewicht/ Empty weight	0,2 kg											
Leitungsdurchmesser / Hose diameter (Øi)		Oil Grease		3 mm 8 mm								
Leitungslänge / Hose lenght L	- ,	Oil Grease	min. 10 m min. 2 m									
Laufzeiten in Monaten/ Running time in month	1	3	6	12								
Schmierstoffabgabe pro Tag/ Lubricant discharge per Day	3,6g	1,2g	0,6g	0,3g								
Startzeiten in Stunden/ Start time	8 h	24 h	30 h	40 h								





- Verbindungsteile / Connecting parts











ALS Spring Series

Federdruck Schmierstoffgeber/ Spring pressure lubrication

Die Federdruck Schmierstoffgeber sind nachfüllbar und ermöglichen eine automatisch dosierte Schmierung.

The spring pressure lubricators are refillable and enable an automatically metered lubrication.

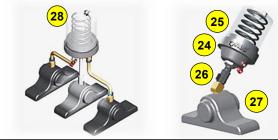
Technische Beschreibung / Technical information

Wälz- und Gleitlager werden durch Federdruck und Längsschlitze in der Kolbenstangen versorgt. Unter 1 bar Druck fließt das Fett nur, wenn das Lager läuft (per Unterdruck). Die Federstärke ist abhängig von der Arbeitstemperatur und Schmierstoffkonsistenz.

Rolling and plain bearings are supplied by spring pressure and longitudinal slots in the piston rods. Under 1 bar pressure, the grease only flows when the bearing is running (under negative pressure). The spring strength depends on the working temperature and lubricant consistency.

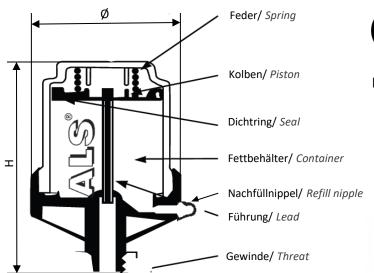
		Fede	erdruc	k Sch	miers	toffge	eber/ Spring pre	ssure lubrication									
Serie/ Series	24	200		25	300		26 700	27 SB50	SB501 28								
Typ/ Type	L	eicht/ <i>lig</i>	ht		nwer/ he	avy	Hochtemp./ Hightemp.	Standard	Standard								
Beschreibung/	Standard	lmodell	mit	Einsatz b	ei starker	Stößen,	Einsatz bei hohen	Standardmodell m	it Standardmodell mit								
Description		ıck, Fett v					Temperaturen./ Use at		ır Unterdruck, Fett wird nur								
		t, wenn	_				high temperatures.	zugeführt, wenn das Lage	1 9 '								
		andard m							h läuft./ Standard model with								
	,	essure, gr			rifugai foi	rces.		, , ,	ill under-pressure, grease will								
	,	charge v is running.						only discharge when the bearing is running.	e only discharge when the bearing is running.								
Modell/ Model	202	205	260	302	305	360	704	SB50	SB501								
Kapazität/Capacity	28g	56g	170g	28g	56g	170g	113g	160g	350g								
Ø x H (mm)	45x92	61x120	78x155	45x89	61x120	76x152	83X180	66x121	86x122								
Temperatur			-20° -	+120°C			-20° - +230°C	-20°	- +180°C								
Fett/ Grease																	
Anschluss/ Outlet						R 1/8 (S	B501 bis 3 Anschlüsse/ u	p to 3 Outlets)									
Behälter/ Reserv.			Polyca	rbonat			Glas	Polycarbonat									
Gehäus/ Case	Po	olycarbor	nat			Alumini	um elox.	Zink Guß/Cink alloy									
Dichtung/ Seal			Neo	pren			Viton		NBR								
Feder/ Spring (29)							Edelstahl/ Stainless st	reel									
Mitgeli. Feder/		1	x med	lium			1x medium	1x Stand	ard/ Universal								
Included Spring			X IIIeu	ilulli			1x heavy	IX Stand	aru, oniversar								
Schmierstoffgeber/	12601	12602	1260E	12606	12600	12700	12706	13145	13146								
Lubricator	12031	12691 12693 12695		12696 12698 12700			12/00	13143	15140								
Schelle / Clamp (30		14261	12802		14261		12802	14261	12802								

	•	Гесh	niscl	he A	uswa	ahl/									
	Technical selection														
Wellen/Sha	ıft-Ø		Ø <u><</u> 4	0 mm		Ø > 40 mm									
Laufzeit/ Rur	n.time	'	isch/ clic	_	ma- ent	Zykli Cy	isch/ clic	_	ma- ent						
Lagerzustar Bearing clas	•	Offen/ Open	Zu/ Close	Offen/ Open	Zu/ Close	Offen/ Open	Zu/ Close	Offen/ Open	Zu/ Close						
Drehzahl/ Rot.speed	1/min. (RPM) < 1000			302 SB501		205, 305 SB50, SB501									
	> 1000 > 2500						S	360 B50, SE							



	-		ängige Au pendent s							
NLGI	-20 - +5°C < 40°C < 90°C < 120°C < 230									
0	light	medium	heavy							
1	light	medium	medium	heavy						
2		light	medium	medium	heavy					

Schnitt / Section



Ersatzfeder/ Spare springs (29)													
light	heavy												
12600	12605	12682											
12000	12005	12002											
12600	12696	12602											
12089	12080	12683											
12600	12607	12694											
12690	12087	12684											
	•	light medium 12688 12685 12689 12686											

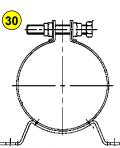
Kein Ersatzfeder für SB50 und SB501/ No spare spring for SB50 and SB501





Schelle / Clamp





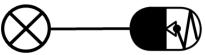


- Montagehilfe / Installation material - Verbindungsteile / Connecting parts

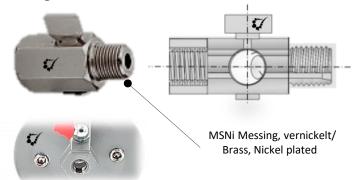
ZBH

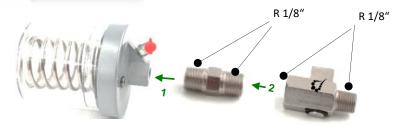
ZBH

Symbol / Symbol



Mini Kugel-Auslassventil/ Mini Ball-Outlet-Valve





Mini Kugel-Auslassventil/ Mini Ball-Outlet-Valve

ALS SB 101 Mini-Auslassventil/ ALS SB 501 Spring Pressure Lubricator UPGRADE

13147

Bei SB50 und SB501 jeweils 1 Stück enthalten/ 1 piece included with SB50 and SB501





Ergänzungen-Zubehör *Supplements-equipment*





















MEMO

_																												
_																												
_																												
		ı		ı	1	ı	ı		ı	ı	ı	ì	ı	ı	ı	ı	I			ı		ı	Ī	1	ı	ı	ı	
																		\dashv		\dashv	一					\neg		
_	-								\vdash												\dashv							
_																					\dashv							
																					\dashv							
_	╁																				\dashv							_
_				_					_												_					\blacksquare		
	\vdash			\vdash				\vdash	\vdash										_		\dashv					\dashv	-	
_																			_		\dashv							
_	-																				\dashv					\square		
			-					\vdash	\vdash		_			\vdash					\dashv	\dashv	\dashv					\dashv	\dashv	
_																												
_																												
																			_	_						\dashv		
_																			\dashv									
																			1		\dashv					\dashv		
_																												

✓ALS® Schmiertechnik GmbH &Co.KG Automatic Lubrication Systems ♥ Maybachstraße 32, 71332 Waiblingen AG Stuttgart HRA 725466 - GERMANY

① +49 (0) 7151 / 50 20 830 昌 +49 (0) 7151 / 50 20 831 @ info@als-info.com

http://www.als-info.com

■ Bankverbindung/ Bank details I Deutsche Bank IBAN DE7460070024082263000 SWIFT/BIC DEUTDEDBSTG

■ Bankverbindung/ Bank details II Volksbank eG IBAN DE27600901000510585000 SWIFT/BIC VOBADESS





MEMO

_																												
_																												
_																												
		ı		ı	1	ı	ı		ı	ı	ı	ì	ı	ı	ı	ı	I			ı		ı	Ī	1	ı	ı	ı	
																		\dashv		\dashv	一					\neg		
_	-								\vdash												\dashv							
_																					\dashv							
																					\dashv							
_	╁																				\dashv							_
_				_					_												_					\blacksquare		
	\vdash			\vdash				\vdash	\vdash										_		\dashv					\dashv	-	
_																			_		\dashv							
_	-																				\dashv					\square		
			-					\vdash	\vdash		_			\vdash					\dashv	\dashv	\dashv					\dashv	\dashv	
_																												
_																												
									_										_	_						\dashv		
_																			\dashv									
																			1		\dashv					\dashv		
_																												

✓ALS® Schmiertechnik GmbH &Co.KG Automatic Lubrication Systems ♥ Maybachstraße 32, 71332 Waiblingen AG Stuttgart HRA 725466 - GERMANY

① +49 (0) 7151 / 50 20 830 昌 +49 (0) 7151 / 50 20 831 @ info@als-info.com

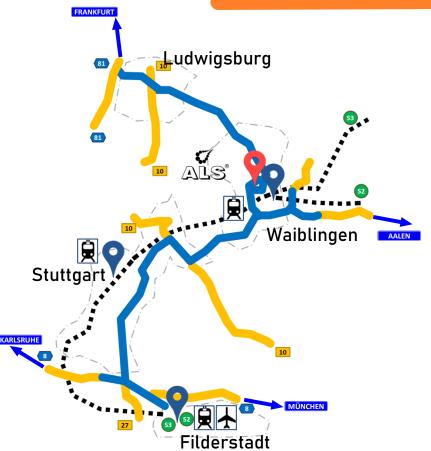
http://www.als-info.com

■ Bankverbindung/ Bank details I Deutsche Bank IBAN DE7460070024082263000 SWIFT/BIC DEUTDEDBSTG

■ Bankverbindung/ Bank details II Volksbank eG IBAN DE27600901000510585000 SWIFT/BIC VOBADESS









ALS® Schmiertechnik GmbH & Co. KG automatic lubrication systems

■ Maybachstraße 32, 71332 Waiblingen - GERMANY
 10 +49 7151/5020830, 4 +49 7151/5020831

☐ info@als-info.com, www.als-info.com

MEMOLUB® GERMANY - AUSTRIA

General Vertretung / General Distributor

ALS vertreten durch/ represented by:



OMPI S.R.L. GERMANY - AUSTRIAGeneralvertretung / General Distributor