

Anwenderhinweise
Technische Information

Vor Gebrauch lesen

DE

User Manual
Technical Information

Read before use

EN

Mode d'emploi
Informations techniques

A lire avant utilisation

FR

Manual del usuario
Información técnica

Leer antes de usar

ES

Istruzioni per l'uso
Informazioni tecniche

Leggere le istruzioni prima dell'uso





IT

Zubehör / Accessories
Accessoires / Accesorios / Accessori



DE	Deutsch Original	3–7
EN	English Translation	8–12
FR	Français Traduction	13–17
ES	Español Traducción	18–22
IT	Italiano Traduzione	23–27
	Zubehör / Accessories Accessoires / Accesorios / Accessori	28–29

Produktspezifikation

Produkt	Automatischer Einzelpunkt-Langzeitspender für Fette und Öle		
Antriebssystem	Wasserstoff-Gasentwicklungszelle (Trockenelement)		
Betriebsdruck	max. 5 bar		
Einstellung	stufenlos 1–12 Monate (für Standardbedingungen)		
Spendemenge	siehe Tabelle auf Seite 5		
Einsatztemperatur	–20 °C bis +55 °C Umgebungstemperatur (Hinweis: Fettkonsistenz ändert sich mit der Temperatur)		
Einsatz	Die Spender können in allen Positionen montiert werden, sogar unter Wasser. Achtung: nicht direkter Hitze aussetzen.		
Prüfungen/ Zulassungen	  	II 1G Ex ia IIC T6 Ga II 1D Ex ia IIIC T80 °C Da I M1 Ex ia I Ma	
Schutzart	IP68 (staub- und wasserdicht)		
Verwendungszeit	Innerhalb von 2 Jahren nach Produktionsdatum aktivieren		
Lagerungstemperatur	empfohlen bei 20 °C ±5 °C		
Spendevolumen	15 ml		
Gewicht voll	~ 36 g		
Gewicht leer	~ 22,5 g		

simalube 15

| ∅ 22 mm (0,87 in.) |



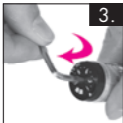
Einbau und Inbetriebnahme



1. Schmierstoffauslass öffnen, indem der Verschlussstopfen entfernt wird.
Bei ölbefüllten Spendern Stopfen nicht entfernen!



2. Vorstehenden Nippel mit Messer abschneiden, bis ein kleiner schwarzer Punkt sichtbar wird (Öffnung ist nun gewährleistet).
3. Um den simalube Schmierstoffspender zu starten, wird die Spendezeit (in Monaten stufenlos wählbar zwischen 1–12) am Antriebskopf mittels Innensechskantschlüssel (SW3) eingestellt. Ist die Spendezeit eingestellt, ist der Spender aktiviert. Gewünschte Spendemenge aus der Tabelle (S. 5) ableiten.



- Startdatum mit wasserfestem Filzstift auf Etikette eintragen.
4. Fettkanäle mittels Fettpresse durchschmieren. Aussengewinde am simalube leicht fetten, simalube an der Schmierstelle einschrauben.
Max. Anzugsmoment am Sechskant (SW 20): 8 Nm. Wenn erforderlich simatec Zubehörteile verwenden. Sicherheitshinweise beachten.



- Nach Ablauf der vorgewählten Laufzeit den leeren Schmierstoffspender durch gleichen Typ ersetzen. Vor erneuter Inbetriebnahme Fettkanäle mittels Fettpresse durchschmieren.
- Der Antriebskopf reicht für **eine** Entleerung, **unabhängig von der eingestellten Laufzeit.**

Sicherheitshinweis: Wird der Spender ohne zu öffnen in Betrieb genommen, oder sind die Fettkanäle verstopft, kann sich der Druck im Spender bis zu ca. 5 bar aufbauen. Bei einem Überdruck verschiebt sich das Cartridge im Gehäuse und öffnet den Druckraum. Der Druck hinter dem Kolben entspannt sich. Der Spender kann nicht weiterverwendet werden.

Die einwandfreie Funktion des Schmierstoffspendensystems wird nur durch Verwendung der empfohlenen Schmierstoffe (Übersicht S. 7) des original simalube Zubehörprogramms und bei Beachtung der Montage-, Betriebs- und Wartungsvorschriften erreicht. Bei Nichtbeachtung dieser Vorschriften schließt der Hersteller jegliche Haftung für Folgeschäden aus. **Wichtig:** Vor Inbetriebnahme des simalube, Verlängerungen und Fetteleitungen mit entsprechendem simalube Fett (Kartuschen SL01...SL26) mittels Fettpresse durchschmieren und Fettkanäle füllen. Nur Originalzubehör verwenden.

Temperatur / Spendemengen

Die Spendemenge kann bei Bedarf in Abhängigkeit von der Umgebungstemperatur stufenlos angepasst werden (vgl. Tabelle).

Beispiel: Die gewünschte Laufzeit für einen simalube 15 ml beträgt 180 Tage.
 Umgebungstemperatur: 20 °C Einstellung: 6
 Umgebungstemperatur: 55 °C Einstellung: 7



simalube 15

Laufzeit (Tage)	30	90	180	270	360
ml/Tag	0,50	0,17	0,08	0,06	0,04
Temperatur	Einstellung	Einstellung	Einstellung	Einstellung	Einstellung
-20 °C	+	2	3,5	5,5	7,5
4 °C	+	2,5	5	7,5	10,5
20 °C	1	3	6	9	12
40 °C	1	3	6,5	9,5	-
55 °C	1	3,5	7	10,5	-

- + grösseren Spender mit höherer Laufzeit verwenden
- kleinstmögliche Spendemenge erreicht

Die Werte beziehen sich auf Laborbedingungen, SL01 bei freiem Auslauf. Vor allem bei tiefen Temperaturen können die Werte zwischen den verschiedenen Fetten abweichen. Die Spender müssen nach Ablauf der eingestellten Laufzeit ersetzt werden, auch wenn sie nicht vollständig entleert sind.

Die gespendete Fettmenge/Tag wird beeinflusst durch:

- den Widerstand / Gegendruck im Leitungssystem
- die Umgebungstemperatur
- die Viskosität des Schmierstoffes

Anlaufzeit:

Der Schmierstoffspender benötigt eine Anlaufzeit bis zum ersten Schmierstoffaustritt. Die Anlaufzeit variiert entsprechend der gewählten Spendemenge und Betriebstemperatur.

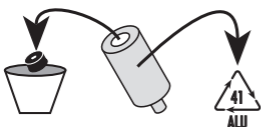
Kostenlose Online-Programme auf www.simatec.com

Calculation Pro: Unter Angabe der genauen Betriebsparameter kann die richtige Einstellung des simalube Schmierstoffspenders berechnet werden.

Lubechart: Zur Erstellung und Bewirtschaftung von Schmierplänen für die simalube Schmierstoffspender.

Hinweise:

Wichtig für das zuverlässige Funktionieren sind durchgängig gefüllte Fettkanäle. Es muss sichergestellt werden, dass die Fettkanäle nicht verstopft sind. Deshalb müssen diese vor jeder Inbetriebnahme der Spender mittels Fettpresse durchgeschmiert werden. Der simalube kann während der Spendezeit verstellt oder abgeschaltet werden. Abhängig von Einstellung und Temperatur kann es nach dem Starten ein paar Tage bis zum ersten Schmierstoffaustritt dauern. Der Anwender muss die Funktion des simalubes regelmässig kontrollieren. Anschlussleitungen dürfen nicht länger als 0,5 m sein. Empfohlener Bohrungsdurchmesser: 6–8 mm. Leitungswiderstände sind zu minimieren, Verengungen und eckige Winkel sind nicht zulässig. Der simalube darf nur für die Versorgung von **einer** Schmierstelle verwendet werden. Es dürfen keine Verzweigungen gemacht werden. Ist der Spender installiert und aktiviert, darf er nicht abgeschraubt und auf eine andere Schmierstelle montiert werden.

Recycling-Hinweis


- 1) Antriebskopf herausschrauben (SW 21) und unzerlegt ins Batterie-Recycling geben. **Hinweis:** Nie in der Nähe von offenem Feuer herausschrauben.
- 2) Leeres Gehäuse ins Alu-Recycling geben. Noch vorhandene Fettreste sind separat zu entsorgen. Lokale Vorschriften beachten.

Erstbefüllung (bei kleinen Stückzahlen)



1a.



2a.



3a.



4.

1,5 Nm



5.



1b.



2b.



3b.

Erstbefüllung mit Fett

- 1a. Kolben mit Hilfe eines Kunststoffstabes ganz nach vorne, Richtung Auslassöffnung schieben.
- 2a. Nachfüllnippel 290.3012 aufschrauben und Fettpresse anschliessen, oder Anschlussnippel 290.3013 bzw. 3014 auf Fettpresse aufschrauben und Spender auf den Nippel stecken. Fett in den Spender pressen. Auf blasenfreie Füllung achten. Füllvorgang so lange fortsetzen, bis der Kolben 12 mm Abstand vom Gehäuseende hat. Bitte dazu Skizze Abb.1 beachten.



Abb.1

min. 12 mm

Nicht überfüllen! **Vorsicht: Handhebelpressen können bis zu 80 bar Druck aufbauen. Dies kann ausreichen, um den Spender zu zerstören!** Durch die Verwendung des Überfüllschutzes 290.4029 wird die korrekte Befüllung vereinfacht.

- 3a. Wenn der Spender zwischengelagert werden soll, Verschlussstopfen einsetzen.
4. Antriebskopf einsetzen (auf korrekten Sitz des O-Ringes achten) und mit Drehmomentschlüssel 1,5 Nm festziehen. **Während dem Anziehen das eingesezte Cartridge leicht nach vorne drücken.**
5. Fettbezeichnung und Fülldatum auf der Etikette notieren.

Erstbefüllung mit Öl

- 1b. Kolben nach hinten schieben, in Richtung Antriebskopf bis der Kolben 12 mm Abstand von Gehäuseende hat. Bitte dazu die Skizze Abb.1 beachten.
- 2b. Öl über Auslassöffnung einfüllen.
- 3b. Rückschlagventilstopfen (gelb, Art. 290.5060) einsetzen.
- 4.+5. Wie oben mit Fett.

Wiederbefüllung mit Fett bzw. Öl

Antriebskopf herausschrauben (SW 21) und zerlegt ins Batterie-Recycling geben. Nie in der Nähe von offenem Feuer herausschrauben! Vorgehensweise anschliessend wie bei der Erstbefüllung.

Hinweis

Um eine zuverlässige Funktion des simalube Schmierstoffgebers sicherstellen zu können, dürfen nur Fette verwendet werden, die für den Gebrauch im simalube geprüft und freigegeben sind. Es ist insbesondere auf eine gute Stabilität des Fettes gegen Ausbluten des Grundöls und auf eine niedrige Konsistenz-Klasse (max. NLGI 2) zu achten. Bei selbstbefüllten Spendern sowie bei Verwendung von nicht ausdrücklich freigegebenen Schmierstoffen kann keine Gewährleistung in Anspruch genommen werden. Im Zweifelsfall kontaktieren Sie unsere technische Beratung oder Ihren Händler.

Schmierstoffübersicht

Das Schmierstoffsortiment für den simalube umfasst moderne und erprobte, für die besonderen Anforderungen an Fett- und Ölpender modifizierte Hochleistungsschmierstoffe. Datenblätter sind online unter: www.simatec.com verfügbar. Bestimmungen/Sicherheitsvorschriften der Fett-/Ölhersteller sind diesen Datenblättern zu entnehmen.

Nr.	Anwendung	Temperaturbereich (in der Schmierzone)
SL01	Universalfett	-30/+120 °C
SL02	Universalfett + MoS ₂	-25/+130 °C
SL04	Hochtemperaturfett	-20/+160 °C
SL06	Fliessfett (EP)	-30/+100 °C
SL09	Biofett	-20/+80/100 °C
SL10	Lebensmittelfett (NSF H1)	-40/+130 °C
SL12	Fliessfett für die Lebensmittelindustrie (NSF H1)	-40/+130 °C
SL14	Kettenöl	-10/+90 °C
SL15	Hochtemp. Kettenöl	-30/+250 °C
SL16	Maschinenöl	-20/+100 °C
SL18	Lebensmittelöl (NSF H1)	-15/+150 °C
SL19	Biokettenöl	-15/+100 °C
SL24	Schmierfett für einen grossen Temp.-Bereich (EP)	-30/+140 °C
SL25	Hochtemperaturfett	-20/+160 °C
SL26	Hochleistungsfett (EP)	-20/+150 °C

simalube ist auch mit anderen Schmierstoffen oder leer lieferbar. Lassen Sie sich beraten. Der Einsatz von simalube mit Ölen verschiedener Viskositäten ist ebenfalls möglich.

EU Konformitätserklärung

simatec ag

Stadthof 2 in CH-3380 Wangen a. Aare, Schweiz erklärt, dass die

Schmierstoffspender vom Typ
simalube 15

konstruiert und hergestellt wurden in Übereinstimmung mit der
Richtlinie 2014/34/EU des europäischen Parlaments und des Rates zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten für Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen

folgenden Normen kamen dabei zur Anwendung:

EN 60079-0:2012 + A11:2013, EN 60079-11:2012, EN 50303:2000

Prüf- und Zertifizierungsstelle:
DEKRA Certification B.V., 6825 MJ Arnhem
Kennnummer: 0344

Zertifikat Nummer: KEMA 09ATEX0098



Wangen a. Aare, den 01.05.2019
Mischa Wyssmann, Managing Director CEO

Hergestellt durch:




simatec ag

Stadthof 2, CH-3380 Wangen a. Aare

www.simalube.com

simalube[®]
smart lubrication

Product Specification

Product	automatic long-term grease and oil dispenser
Power generation	hydrogen gas producing drycell
Working pressure	max. 5 bar
Adjustment	stepless 1–12 months (for standard conditions)
Dispensing rate	see table on page 10
Operating temperature	-20 °C to +55 °C (-4 °F to +131 °F) ambient temperature (Note: grease consistency changes with temperature)
Operation/Usage	Grease dispenser can be installed in any position, even under water. Attention: do not expose to direct heat.
Certifications/ Approvals	   II 1G Ex ia IIC T6 Ga II 1D Ex ia IIIC T80 °C Da I M1 Ex ia I Ma
Ingress protection	IP68 (dustproof and waterproof) <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-left: 10px;"> IP 68 </div>
Usage period	activation within 2 years of production date
Stock temperature	recommended at 20 °C ±5 °C (65 °F ±5 °F)
Dispensing volume	15 ml
Weight full	~ 36 g
Weight empty	~ 22.5 g

simalube 15

| ∅ 22 mm (0,87 in.) |



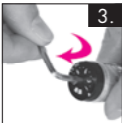
Assembly and Installation



1. Open the lubricator outlet by removing plug. **Do not remove plug from oil filled units!**



2. Cut off the protruding nipple with a knife; a small black point becomes visible (opening now guaranteed).



3. To start the simalube lubricator, set the gas generator to the required dispensing time (stepless in months, 1–12) using a 3 mm Allen key. The lubricator is activated once the dispensing time has been set. Take the required dispensing quantity from the table on page 10.

- Note the starting date on the label using a waterproof pen.



4. Prelubricate the greasing lines with a grease pump. Lightly grease the external thread on the simalube and screw it onto the greasing point.

Maximum tightening torque on the (SW 20) hex: 8 Nm.

If necessary, use Simatec accessories. Carefully follow safety instructions.

- Once the set dispensing time has expired, replace empty lubricator with the same type. Before restarting, clear grease lines and fill them with the appropriate grease.

- The gas generator is sufficient to empty the unit **once, irrespective of the dispensing time set.**

Security note: If the lubricator is started without opening the outlet or in case of blocked grease lines within the installation, the pressure in the lubricator can build up approx. 5 bar. At an overpressure the cartridge moves in the housing and opens the pressure chamber. The pressure behind the piston releases. The lubricator cannot be reused.

The correct functioning of the lubricator can only be assured if recommended lubricants (see table on page 12) and original simalube accessories are used, and if the installation, operating and maintenance instructions are closely followed. The manufacturer cannot accept any responsibility for damages as a result of ignoring the instructions mentioned above. **Important:** Before putting simalube into operation fill extensions and the lubrication lines with the appropriate simalube greases (cartouches SL01 ...SL26) using a grease gun. Use only original accessories.

Temperature / Output rate

The output rate can be adjusted as required, depending on the ambient temperature (see table).

Example: You want to set the dispensing time for a 15 ml simalube for 180 days.

Ambient temperature: 20 °C

Ambient temperature: 55 °C

Setting: 6

Setting: 7



simalube 15

Dispensing time (days)	30	90	180	270	360
ml/day	0.50	0.17	0.08	0.06	0.04
Temperature	Setting	Setting	Setting	Setting	Setting
-20 °C	+	2	3.5	5.5	7.5
4 °C	+	2.5	5	7.5	10.5
20 °C	1	3	6	9	12
40 °C	1	3	6.5	9.5	-
55 °C	1	3.5	7	10.5	-

- + use larger dispenser with longer dispensing time
- smallest possible output rate reached

The values relate to laboratory conditions, SL01 with no counterpressure. At low temperatures in particular, the values may vary between one grease type and another. The dispensers must be replaced once the dispensing time set has expired, even if they are not completely empty.

The grease quantity dispensed per day is influenced by:

- counter pressure/resistance from the grease lines
- ambient temperature
- viscosity of the grease

Start-up time:

The lubricator requires a certain start-up time until the lubricant is first dispensed. The start-up time varies in line with the volume dispensed and operating temperature selected.

Free online programs at www.simatec.com

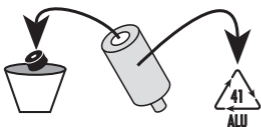
Calculation Pro: App suggests correct simalube size and setting based upon entered operational data.

Lubechart: Input simalube locations and settings and receive reminders when replacements are required.

Notes:

In order for the unit to function reliably, it is important to have clear, filled grease lines. It must be ensured that the grease lines are not blocked. Consequently, the grease lines should always be cleared with a grease gun before starting. The simalube can be re-adjusted or switched off during operation. Depending on the temperature and setting, it may take a few days until the lubricant is first dispensed. The user must check the operation of the simalube regularly. Grease lines should be no longer than 0.5 m. Recommended bore diameter: 6–8 mm. Resistance in grease lines has to be minimized, narrow passages and right angles should be avoided. The simalube may only be used to supply **a single** grease point. No branches may be made. Once the lubricator is installed and activated, it must not be removed and mounted onto another lubrication point.

Recycling Instructions



- 1) Unscrew gas generator and dispose of complete unit for battery recycling (see above). **Note:** Do not detach lubricator near an open flame.
- 2) Dispose of empty housing in aluminum recycling. If the lubricator still contains lubricant after use, please dispose of it in accordance with local regulations.

Filling (for small quantities)



1a.



2a.



3a.



4.

1,5 Nm



5.



1b.



2b.



3b.

Filling with grease

- 1a. Push piston all the way forward with the aid of a plastic rod, towards the opening.
- 2a. Screw the refill nipple 290.3012 on and connect the grease pump, or screw a refill nipple 290.3013 or 3014 onto the grease pump and insert the lubricator onto the nipple. Squeeze the grease into the lubricator, being careful not to make bubbles. Continue the filling procedure until the piston reaches a distance of 12 mm from the end of the housing. Follow fig. 1.



fig. 1.

Do not overfill! **Caution: Lever presses can create pressure of up to 80 bar, which is enough to destroy the dispenser.** The overfill protection device 290.4029 greatly simplifies correct filling.

- 3a. Use closing nipple if the dispenser is to be stored.
4. Position gas generator (make sure the O-ring is positioned correctly) and attach firmly with a 1.5 Nm torque key. **Push the inserted cartridge forwards slightly when tightening.**
5. Note grease type and filling date on the label.

Filling with oil

- 1b. Push the piston back in the direction of the control head, until the piston is 12 mm from the end of the housing. Follow fig. 1.
- 2b. Pour in oil through the opening at the bottom.
- 3b. Position non-return valve (yellow, article no. 5060).
- 4.+5. Continue as above.

Refilling with grease or oil

Unscrew gas generator (SW 21) and recycle with other batteries. Never remove near an open flame! Then proceed as instructed for the first filling.

Note

To ensure that the simalube lubricator operates reliably, only greases that have been tested and approved for use with the simalube should be used. In particular, it is important to ensure the good stability of the grease against bleeding of the base oil and a low consistency class (max. NLGI 2). No guarantee claims will be accepted when dispensers are filled by the user or not explicitly approved lubricants are used. If in doubt, please contact our Technical Department or your local distributor.

Lubricants

The standard lubricant range suitable for simalube includes modern high quality lubricants tested and modified for the special requirements of grease and oil dispensers. Datasheets are available online for all lubricants (www.simatec.com). Please refer to these datasheets for the instructions/safety regulations of the grease/oil manufacturers.

No.	Application	Temperature range (in the area of lubrication)
SL01	Multipurpose grease	-30/+120 °C
SL02	Multipurpose grease with MoS ₂	-25/+130 °C
SL04	High temperature grease	-20/+160 °C
SL06	Fluid grease (EP)	-30/+100 °C
SL09	Biodegradable grease	-20/+80/100 °C
SL10	Food industry grease (NSF H1)	-40/+130 °C
SL12	Very soft food industry grease (NSF H1)	-40/+130 °C
SL14	Chain oil	-10/+90 °C
SL15	High temperature chain oil	-30/+250 °C
SL16	Machine oil	-20/+100 °C
SL18	Food industry oil (NSF H1)	-15/+150 °C
SL19	Biodegradable chain oil	-15/+100 °C
SL24	Grease for a wide temperature range (EP)	-30/+140 °C
SL25	High temperature grease	-20/+160 °C
SL26	High performance grease (EP)	-20/+150 °C

simalube can also be delivered filled with other lubricants or as an empty unit. Ask for advice. The operation of simalube with oils of different viscosities is also possible.

EU Declaration of conformity

simatec ag

Stadthof 2, CH-3380 Wangen a. Aare, Switzerland declares that the

single point lubricators

simalube 15

are designed and manufactured in accordance with

Directive 2014/34/EU of the European Parliament and the Council on the harmonisation of the laws of the Member States relating to equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres

The following standards have been applied:

EN 60079-0:2012 + A11:2013, EN 60079-11:2012, EN 50303:2000

Notified Body:

DEKRA Certification B.V., 6825 MJ Arnhem

Identification number: 0344

Certificate No: KEMA 09ATEX0098



Wangen a. Aare, den 01.05.2019

Mischa Wyssmann, Managing Director CEO

Manufactured by:





simatec ag

Stadthof 2, CH-3380 Wangen a. Aare

www.simalube.com

simalube[®]
 smart lubrication

Spécifications du produit

Type	Graisseur automatique longue durée pour point de lubrification individuel, adapté pour huiles et graisses.	
Système de commande	Cellule génératrice de gaz H ₂ (élément sec)	
Pression de service	max. 5 bars	
Réglage	continu 1–12 mois (en conditions normales)	
Quantité dispensée	voir tableau en page 15	
Température ambiante d'utilisation	de -20 °C à +55 °C (de -4 °F à +131 °F) (Note: la consistance de la graisse change avec la température)	
Utilisation	Le graisseur peut être installé dans toutes les positions, même sous l'eau. Attention: ne pas exposer directement à la chaleur.	
Essais d'agrément	  	II 1G Ex ia IIC T6 Ga II 1D Ex ia IIIC T80 °C Da I M1 Ex ia I Ma
Indice de protection	IP68 (antipoussière et imperméable)	
Période d'utilisation	activation dans les 2 années suivant la date de production	
Température de stockage	recommandée à 20 °C ±5 °C (65 °F ±5 °F)	
Volume dispensé	15 ml	
Poids plein	~ 36 g	
Poids vide	~ 22,5 g	

simalube 15

| ∅ 22 mm (0,87 in.) |



Montage et mise en service



1. Ouvrir la sortie de décharge du lubrifiant en enlevant le bouchon de fermeture. **Ne pas enlever le bouchon des graisseurs remplis d'huile!**



2. Oter la pointe à l'aide d'un couteau. Un petit point noir sera visible, l'ouverture est maintenant garantie.

3. Pour que le graisseur simalube soit mis en service, la durée de distribution (continue de 1 à 12 mois) doit être réglée sur la tête de commande à l'aide d'une clé six pans (3 mm). A partir du moment où la durée est réglée, le graisseur est activé. Déterminer la quantité de graisse désirée en se référant au tableau en page 15.

- Inscrire la date de la mise en service sur l'étiquette avec un feutre résistant à l'eau.



4. Pré-lubrifier les canaux de graissage à l'aide d'une pompe à graisse. Graisser légèrement les filetages extérieurs de simalube, puis visser simalube sur le point de graissage. **Couple de serrage maximal sur du six pans (SW 20): 8 Nm.**

Le cas échéant, utiliser les accessoires simatec. Respecter les consignes de sécurité.

- Une fois le temps prédéfini écoulé, remplacer le graisseur vide par le même type. Avant de remettre en service, remplir les canaux de graissage à l'aide d'une pompe à graisse.



- La tête de commande est suffisante pour vider **une fois** le simalube, **indépendamment du temps choisi.**

Remarque de sécurité: si le simalube est mis en fonction sans enlever le bouchon ou si les canaux de graissage de l'installation sont bouchés, la pression peut s'élever jusqu'à 5 bars environ. En cas de surpression, la tête de commande se déplace dans le boîtier et ouvre la chambre de pression. La pression derrière le piston se relâchera. Le graisseur ne sera pas utilisable.

Le fonctionnement correct du graisseur n'est optimal qu'avec l'utilisation des graisses recommandées (aperçu p. 17), des accessoires originaux simalube et l'observation des instructions de montage, d'opération et de maintenance. En cas de non-observation de ces instructions, le fabricant refuse toute responsabilité en cas de dommages.

Important: avant la mise en service de simalube, remplir les rallonges et les conduites de graissage avec le type de graisse simalube approprié (cartouches SL01...SL26) au moyen d'une pompe à graisse. N'utiliser que des accessoires originaux simalube.

Température / Compensation des quantités distribuées

Au besoin, la quantité délivrée peut être adaptée en continu suivant la température ambiante (voir tableau).

Exemple: le temps désiré pour un simalube 15 ml est de 180 jours.

Température: 20 °C
Réglage: 6

Température ambiante: 55 °C
Réglage: 7



simalube 15

Durée (jours)	30	90	180	270	360
ml/jour	0,50	0,17	0,08	0,06	0,04
Température	Réglage	Réglage	Réglage	Réglage	Réglage
-20 °C	+	2	3,5	5,5	7,5
4 °C	+	2,5	5	7,5	10,5
20 °C	1	3	6	9	12
40 °C	1	3	6,5	9,5	-
55 °C	1	3,5	7	10,5	-

- + Utiliser un graisseur plus grand avec une durée supérieure
- Plus petite quantité de graissage possible obtenue

Ces valeurs se réfèrent à des conditions de laboratoire, SL01, en ouverture libre. Les valeurs peuvent varier selon les types de graisse, surtout à des températures basses. Une fois le temps choisi écoulé, les graisseurs doivent être remplacés même s'ils ne sont pas entièrement vidés.

La quantité de graisse distribuée par jour est influencée par:

- la résistance / contre-pression dans les conduites
- la température ambiante
- la viscosité des graisses

Temps de démarrage:

Le graisseur requiert un temps de démarrage avant la première sortie de lubrifiant. Ce temps varie en fonction du réglage, du volume délivré et de la température ambiante.

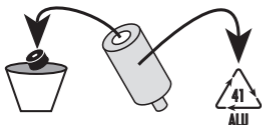
Logiciels en ligne gratuits sur www.simatec.com

Calculateur Pro: vous indique le réglage approprié du lubrificateur selon les paramètres de fonction.

Lubechart: pour la création et la gestion de vos plans de lubrification avec simalube.

Remarques:

Pour un fonctionnement fiable, il est indispensable que les canaux de graissage soient pré-remplis et qu'ils ne soient pas bouchés. Il faut donc les remplir à l'aide d'une pompe à graisse avant toute mise en service du graisseur. Le simalube peut être réglé ou arrêté pendant le fonctionnement. La sortie du lubrifiant dépend du réglage et de la température. Elle peut avoir lieu quelques jours après la mise en service. L'utilisateur doit contrôler régulièrement le fonctionnement du simalube. Les conduites de raccordement ne devraient pas dépasser 0,5 m et le diamètre intérieur préconisé est de 6-8 mm. Une friction trop importante dans les conduites doit être évitée. Les étranglements et les angles fermés ne sont pas tolérés. Le simalube ne doit être utilisé que pour l'alimentation **d'un seul** point de graissage. Ne pas créer de bifurcations. Dès que le graisseur est installé et activé il ne peut plus être dévissé ni être monté sur un autre point de graissage.

Instructions de recyclage


- 1) Dévisser la tête de commande (21 mm) et la remettre, sans la démonter, au recyclage des batteries. **Remarque:** Ne jamais la dévisser à proximité d'une flamme.
- 2) Remettre le boîtier vide au recyclage de l'aluminium. Si le graisseur contient encore de la graisse après l'usage, celle-ci est à éliminer d'après les directives locales.

Premier remplissage (petites quantités)



Premier remplissage avec de la graisse

- 1a. Pousser le piston complètement vers le bas à l'aide d'une tige en plastique, vers l'ouverture de décharge.
- 2a. Visser les graisseurs de recharge 290.3012 et raccorder la pompe à graisse, ou bien visser les graisseurs de recharge 290.3013 ou 3014 sur la pompe à graisse et monter le graisseur sur l'embout. Presser la graisse dans le graisseur. Veiller à éviter qu'il se forme des bulles d'air. Continuer le processus de remplissage jusqu'à ce que le piston se trouve à 12 mm de l'extrémité du boîtier. Voir à ce propos le croquis de la Fig. 1.



Fig. 1

Ne pas surcharger! **Attention: les presses à levier peuvent générer une pression de 80 bars susceptible de détruire le graisseur!**

L'emploi de la butée de recharge 290.4029 facilite le remplissage.

- 3a. Si le graisseur doit être stocké mettre le bouchon de fermeture.
4. Poser la tête de commande (vérifier que le joint torique est bien placé) et serrer à 1,5 Nm. **Pendant le serrage, pousser légèrement la tête de commande insérée vers l'avant.**
5. Noter sur l'étiquette le nom de la graisse et la date de remplissage.

Premier remplissage avec de l'huile

- 1b. Repousser le piston vers l'arrière, dans la direction de la tête de commande, jusqu'à ce que le piston se trouve à 12 mm de l'extrémité du boîtier. Voir à ce propos le croquis de la Fig. 1.
- 2b. Verser l'huile par l'ouverture de décharge.
- 3b. Poser le bouchon antiretour (jaune, n° art. 5060).
- 4.+5. Procéder comme décrit ci-dessus.

Recharge avec de la graisse ou de l'huile

Dévisser la tête de commande (SW 21) et la remettre, sans la démonter, au recyclage des piles. Ne jamais la dévisser à proximité d'une flamme! Procéder ensuite comme lors du premier remplissage.

Remarque

Pour garantir un fonctionnement fiable du graisseur, n'utiliser que des graisses testées et autorisées pour un usage avec le simalube. Il faut notamment veiller à une bonne stabilité de la graisse par rapport au ressuage de l'huile de base et à une classe de consistance d'un maximum NLGI 2. En cas de doute, veuillez contacter notre service technique ou votre distributeur.

Aperçu des lubrifiants

L'assortiment de lubrifiants pour le simalube comprend des lubrifiants modernes, approuvés très performants et adaptés aux exigences particulières des graisseurs simalube. Vous pouvez obtenir les fiches techniques de toutes les graisses chez leurs fabricants respectifs (en ligne sur: www.simatec.com). Ces fiches contiennent les conditions et les directives de sécurité établies par les fabricants de lubrifiants.

N°	Application	Plage des températures (zone de graissage)
SL01	Graisse universelle	-30 / +120 °C
SL02	Graisse universelle + MoS ₂	-25 / +130 °C
SL04	Graisse pour hautes températures	-20 / +160 °C
SL06	Graisse fluide (EP)	-30 / +100 °C
SL09	Graisse biodégradable	-20 / +80 / 100 °C
SL10	Graisse pour l'industrie alimentaire (NSF H1)	-40 / +130 °C
SL12	Graisse semi-fluide alimentaire (NSF H1)	-40 / +130 °C
SL14	Huile pour chaînes	-10 / +90 °C
SL15	Huile pour chaînes hautes températures	-30 / +250 °C
SL16	Huile pour machines	-20 / +100 °C
SL18	Huile pour l'industrie alimentaire (NSF H1)	-15 / +150 °C
SL19	Huile biodégradable pour chaînes	-15 / +100 °C
SL24	Graisse à plage de températures étendues (EP)	-30 / +140 °C
SL25	Graisse haute température et haute vitesse	-20 / +160 °C
SL26	Graisse haute performance (EP)	-20 / +150 °C

Le simalube peut être livré vide ou avec d'autres lubrifiants. Demandez conseil.
 Le simalube peut également être utilisé avec des huiles de viscosités différentes.

Déclaration UE de conformité

simatec ag

Stadthof 2 in CH-3380 Wangen a. Aare, Suisse confirme, que les

graisseurs du type
simalube 15

ont été construits et fabriqués en concordance avec la

Directive 2014/34/UE du Parlement européen et du Conseil relative à l'harmonisation des législations des États membres concernant les appareils et les systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles

Normes appliquées:

EN 60079-0:2012 + A11:2013, EN 60079-11:2012, EN 50303:2000

Certification:

DEKRA Certification B.V., 6825 MJ Arnhem

Numéro d'identification: 0344

Certificat No: KEMA 09ATEX0098



Wangen a. Aare, den 01.05.2019
 Mischa Wyssmann, Directeur Général / CEO





Produit par:

simatec ag

Stadthof 2, CH-3380 Wangen a. Aare

www.simalube.com

Especificaciones del producto

Producto	Lubricador automático de larga duración para aceite y grasa	
Sistema de suministro	pila generadora de gas H2 (elemento seco)	
Presión de trabajo	5 bar máximo	
Regulación	Continua, 1 a 12 meses (en condiciones normales)	
Cantidad dispensada	Ver tabla en la página 20	
Temperatura de operación	Temperatura ambiente desde -20 °C a +55 °C (Nota: la consistencia de la grasa cambia con la temperatura)	
Operación/Usó	El lubricador puede ser instalado en cualquier posición, incluso bajo el agua. Atención: no debe exponerse a calor directo.	
Certificaciones/Aprobaciones	  	II 1G Ex ia IIC T6 Ga II 1D Ex ia IIIC T80 °C Da I M1 Ex ia I Ma
Grado de protección	IP68 (protección total contra el polvo y contra los efectos de inmersión prolongada)	
Período de uso	Activar dentro 2 años desde la fecha de fabricación	
Temperatura de almacenamiento	recomendado a una temperatura de 20 °C ±5 °C	
Volumen dispensado	15 ml	
Peso lleno	~ 36 g	
Peso vacío	~ 22,5 g	

simalube 15

|∅ 22 mm (0,87 in.)|



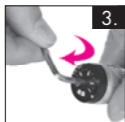
Montaje y puesta en operación



1. Abra la salida del lubricador retirando el tapón. **No remueva el tapón de las unidades cargadas con aceite.**



2. Corte el niple sobresaliente con un cuchillo; un pequeño agujero negro se hace visible (ahora está garantizada la apertura).



3. Para iniciar el lubricador simalube regule el tiempo de descarga (en meses seleccionable de forma progresiva entre 1-12) en la celda generadora mediante una llave Allen (SW3). El lubricador está activado cuando se ha ajustado el tiempo de descarga. Consulte la cantidad dispensada deseada en la tabla (p. 20).

- Con un lápiz indeleble anote la fecha de puesta en marcha en la etiqueta.



4. Pre-lubricar los conductos de lubricación con una bomba de engrase. Engrasar ligeramente la rosca externa en el simalube y enroscarlo en el punto de engrase.

- **Par de apriete máximo en el hexágono (SW 20): 8 Nm.** Si es necesario, utilizar los accesorios simatec. Respetar las indicaciones de seguridad.

- Una vez finalizado el tiempo seleccionado, reemplace el lubricador vacío por uno igual. Antes de ponerlo en operación, lubrique las líneas de grasa con la grasera.

- La celda generadora es suficiente para una descarga, **independientemente del tiempo de descarga seleccionado.**

Advertencia de seguridad: Si el lubricador es iniciado sin abrir la salida o en caso de líneas de grasa obstruidas en la instalación, la presión en el lubricador puede subir hasta aprox. 5 bar. Con una sobrepresión el cartucho se desplaza en la carcasa y abre la cámara de presión. La presión detrás del pistón se anula y el lubricador ya no se puede seguir utilizando.

El funcionamiento correcto del lubricador solo se puede asegurar si se usan los lubricantes recomendados (ver tabla en la página 22) y los accesorios originales simalube y si se siguen fielmente las instrucciones de instalación, operación y mantenimiento.

El fabricante no puede aceptar ninguna responsabilidad por daños causados por no seguir dichas instrucciones. **Importante:** antes de poner los simalube en operación, llene todas las extensiones y tuberías de lubricación con la grasa simalube adecuadas (cartuchos SL01... SL26) usando una grasera. Use solo accesorios originales.

Temperatura, compensación de la cantidad entregada

La cantidad dispensada puede adaptarse progresivamente en función de la temperatura ambiente (comp. tabla).

Ejemplo: El tiempo de descarga deseado para un simalube 15 ml es de 180 días.

Temperatura ambiente: 20 °C

Temperatura ambiente: 55 °C

Ajuste: 6

Ajuste: 7



simalube 15

Tiempo de descarga (días)	30	90	180	270	360
ml/día	0,50	0,17	0,08	0,06	0,04
Temperatura	Ajuste	Ajuste	Ajuste	Ajuste	Ajuste
-20 °C	+	2	3,5	5,5	7,5
4 °C	+	2,5	5	7,5	10,5
20 °C	1	3	6	9	12
40 °C	1	3	6,5	9,5	-
55 °C	1	3,5	7	10,5	-

- + utilice lubricadores de mayor tamaño con mayores tiempos de descarga
- mínima cantidad dispensada posible de alcanzar

Los valores se refieren a condiciones de laboratorio, SLO1 sin contrapresión. Sobre todo a bajas temperaturas, los valores pueden variar según las diferentes grasas. Los lubricadores deben ser reemplazados al finalizar el tiempo ajustado aunque no estén completamente vacíos.

La cantidad de grasa suministrada diariamente es influenciada por:

- contrapresión / resistencia de los ductos (cañerías)
- temperatura ambiente
- viscosidad de la grasa

Tiempo de arranque:

El lubricador necesita un tiempo de arranque hasta el comienzo de la salida del lubricante. Este tiempo de arranque varía según la cantidad dispensada seleccionada y la temperatura de funcionamiento.

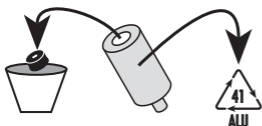
Programas gratuitos en línea en www.simatec.com

Calculation Pro: al especificar los parámetros de operación exactos, se puede calcular la configuración correcta del dispensador de lubricante simalube.

Lubechart: para la preparación y gestión de planes de lubricación para los dispensadores de lubricantes automáticos simalube.

Notas:

Para un funcionamiento confiable es indispensable que los ductos (cañerías) de engrase estén completamente llenos de lubricante. Es necesario asegurarse de que no estén obstruidos. Por eso, deben ser prelubricados con una grasera antes de la puesta en marcha de los lubricadores. El simalube puede ser regulado o detenido durante su operación. El comienzo de salida de lubricante depende de las regulaciones y de la temperatura y puede tardar hasta algunos días. El usuario debe controlar regularmente el funcionamiento del simalube. Los ductos de engrase no deben exceder los 0,5 m de longitud. Se recomienda un diámetro interior de 6-8 mm. No está permitida la resistencia en los ductos, estrechamientos ni ángulos rectos. El simalube sólo puede usarse para el suministro de **un** solo punto de engrase. No están permitidas salidas múltiples. Una vez instalado y activado el lubricador, no se puede quitar montar en otro punto.

Instrucciones para el reciclaje


- 1) Desatornille la celda generadora de gas y deseche la unidad completa en un basurero para reciclaje de baterías (ver más arriba). **Nota:** No retire el lubricador cerca de una llama abierta.
- 2) Descarte el recipiente vacío para reciclaje de aluminio. Si todavía contiene lubricante, descártelo de acuerdo con los reglamentos locales.

Carga (para pequeñas cantidades)



Primera carga con grasa

- 1a. Con la ayuda de una varilla de plástico deslice el émbolo completamente hacia abajo, en dirección al orificio de salida.
- 2a. Enroscar el niple de recarga 290.3012 y conectar la bomba de engrase, o enroscar el niple de recarga 290.3013 o 3014 en la bomba de engrase e introducir el lubricador en el niple. Apretar la grasa en el lubricador, evitando que se formen burbujas. Continuar el proceso de llenado hasta que el pistón alcance una distancia de 12 mm desde el extremo del alojamiento. Seguir la fig. 1.



fig. 1

¡No llene en exceso! **¡Atención: la presión de pis tola de engrase podrá alcanzar 80 bar, ¡suficiente para romper el lubricador!** Con el uso del protector de sobrellenado 290.4029, facilita el llenado correcto.

- 3a. Si no va a utilizar el lubricador durante el tiempo, coloque el tapón de cierre.
4. Instale la celda generadora (asegúrese de que la junta tórica esté colocada correctamente) y apriétela con un llave de carraca con un torque del 1,5 Nm. **Al apretar presione el cartucho colocado ligeramente hacia adelante.**
5. Anote el nombre de la grasa y la fecha de llenado en la etiqueta.

Primera carga con aceite

- 1b. Empujar hacia atrás el pistón en dirección de la celda generadora, hasta que el pistón alcance una distancia de 12 mm desde el extremo del alojamiento. Seguir la fig. 1.
- 2b. Rellene el aceite a través del orificio de salida.
- 3b. Coloque el tapón de la válvula de retención (amarillo, art. 5060).
- 4.+5. Mismos pasos que en llenado con grasa.

Recarga con grasa o aceite

Desatornille la celda generadora (SW 21) y descarte la celda completa en el sistema de reciclaje de baterías. ¡No la desatornille nunca cerca de una llama abierta! A continuación, proceder igual que para el primer llenado.

Nota

Para poder garantizar un funcionamiento confiable del lubricador simalube, sólo se pueden usar grasas probadas y autorizadas para su empleo en el simalube. Es importante asegurarse de que la estabilidad de la grasa contra el sangrado del aceite base es buena y de que la clase de consistencia es baja (máx. NLGI 2). Quedan fuera de la garantía los lubricadores autorrecargados y el uso de lubricantes no autorizados expresamente. En caso de duda, póngase en contacto con la Asistencia Técnica o con su distribuidor local.

Lubricantes

El rango estándar de lubricantes adecuados para los simalube incluye lubricantes modernos de alta calidad probados y modificados para los requerimientos especiales de los dispensadores de grasas y aceites. Hay disponibles fichas técnicas para todas las grasas (online en: www.simatec.com). Cualquier indicación o instrucción de seguridad emitida por los fabricantes de las grasas y aceites estará contenida en estas fichas técnicas.

No.	Aplicación	Rango de temperaturas en el área de lubricación
SL01	Grasa universal multiusos	-30 / +120 °C
SL02	Grasa universal multiusos con MoS ₂	-25 / +130 °C
SL04	Grasa para alta temperatura	-20 / +160 °C
SL06	Grasa fluida resistente al agua (EP)	-30 / +100 °C
SL09	Grasa biodegradable	-20 / +80 / 100 °C
SL10	Grasa para industria alimentaria (NSF H1)	-40 / +130 °C
SL12	Grasa fluida para industria alimentaria (NSF H1)	-40 / +130 °C
SL14	Aceite para cadenas	-10 / +90 °C
SL15	Aceite para cadenas, alta temperatura	-30 / +250 °C
SL16	Aceite de máquina	-20 / +100 °C
SL18	Aceite para alimentación (NSF H1)	-15 / +150 °C
SL19	Aceite biodegradable para cadenas	-15 / +100 °C
SL24	Grasa para amplio rango de temperaturas (EP)	-30 / +140 °C
SL25	Grasa para alta temperatura	-20 / +160 °C
SL26	Grasa de alto rendimiento (EP)	-20 / +150 °C

Los simalube también pueden entregarse llenos con otros lubricantes o como unidades vacías. Solicite más información. También es posible la operación de los simalube con aceites de distintas viscosidades.

Declaración UE de Conformidad

simatec ag

Stadthof 2 in CH-3380 Wangen a. Aare, Suiza declara que los

lubricadores del tipo
simalube 15

están diseñados y fabricados de acuerdo con la

Directiva 2014/34/UE del Parlamento Europeo y del Consejo sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de aparatos y sistemas de protección para uso en atmósferas potencialmente explosivas

Las siguientes normas han sido aplicadas:

EN 60079-0:2012 + A11:2013, EN 60079-11:2012, EN 50303:2000

Organismo notificado:

DEKRA Certification B.V., 6825 MJ Arnhem

Número de identificación: 0344

Certificado: KEMA 09ATEX0098



Wangen a. Aare, den 01.05.2019

Mischa Wyssmann, Director ejecutivo / CEO

Producido por:





simatec ag

Stadthof 2, CH-3380 Wangen a. Aare

www.simalube.com

simalube[®]
 smart lubrication

Specifiche del prodotto

Prodotto	Lubrificatore automatico a lunga durata per oli e grassi	
Sistema di erogazione	Cellula generatrice di gas H ₂ (elemento secco)	
Pressione	max. 5 bar	
Regolazione	Continua 1–12 mesi (in condizioni normali)	
Quantità erogata	Vedere tabella a pagina 25	
Temperatura di utilizzo	–20 °C ... +55 °C (–4 °F ... +131 °F) temperatura ambiente (Nota: la consistenza del grasso cambia con la temperatura)	
Utilizzo	Il lubrificatore può essere installato in qualsiasi posizione, anche in acqua. Attenzione: non esporre direttamente al calore.	
Certificazioni/ Omologazioni	  	II 1G Ex ia IIC T6 Ga II 1D Ex ia IIIC T80 °C Da I M1 Ex ia I Ma
Grado di protezione	IP68 (antipolvere ed impermeabile)	
Periodo d'utilizzo	Attivare entro 2 anni della data di fabbricazione	
Temperatura di stoccaggio	raccomandata 20 °C ±5 °C (65 °F ±5 °F)	
Volume erogato	15 ml	
Peso pieno	~ 36 g	
Peso vuoto	~ 22,5 g	

simalube 15

| ∅ 22 mm (0,87 in.) |



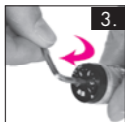
Montaggio e messa in opera



1. Aprire il beccuccio di uscita del lubrificante rimuovendo il tappo. **Non togliere il tappo (giallo) dai lubrificatori riempiti con olio!**



2. Tagliare solamente l'estremità del beccuccio: l'apertura diventerà visibile.



3. Per avviare il lubrificatore automatico simalube viene impostata la durata dell'erogazione (è possibile una selezione continua in mesi tra 1 e 12) sulla testa di comando tramite la chiave a brugola (SW3). Una volta impostata la durata dell'erogazione, il lubrificatore è attivato. Per una corretta regolazione, vedere la tabella a pag. 25.

- Annotare la data di installazione sull'etichetta con inchiostro indelebile.



4. Prelubrificare i condotti di ingrassaggio con una pompa a grasso. Ingrassare leggermente la filettatura esterna sul simalube e avvitare sul punto di ingrassaggio.

Coppia di serraggio massima sull'esagono (SW 20): 8 Nm.

Se necessario, utilizzare gli accessori simatec. Rispettare le indicazioni di sicurezza.

- Una volta trascorsa la durata preselezionata, sostituire il lubrificatore automatico con un altro dello stesso tipo. Prima di utilizzarlo nuovamente, lubrificare i condotti di ingrassaggio con una pompa a grasso.
- La testa di comando è sufficiente per **uno** svuotamento, **a prescindere dalla durata impostata.**

Avvertenze: se il lubrificatore viene attivato senza previa apertura o in caso di ostruzione dei condotti di ingrassaggio, la pressione nel lubrificatore può raggiungere circa 5 bar. Esercitando una maggiore pressione, la testa di comando si solleva e apre la camera di compressione e facendo fuoriuscire la pressione. Il lubrificatore non può più essere utilizzato.

Si garantisce il corretto funzionamento del lubrificatore solo se verranno utilizzati i grassi consigliati (vedi tabella a pag. 27), gli accessori originali e se verranno seguite le istruzioni di montaggio e manutenzione. Qualora le istruzioni non vengano seguite, il produttore declina ogni responsabilità per eventuali danni.

Importante: prima di attivare il simalube riempire le prolunghe e i condotti di ingrassaggio con il tipo di grasso simalube appropriato (cartucce SL01...SL26) utilizzando la pompa a grasso. Usare solo gli accessori originali.

Temperature, compensazione delle quantità

Se necessario, è possibile modificare continuamente la quantità erogata a seconda della temperatura ambiente (vedi diagramma).

Esempio: la durata desiderata per un simalube da 15 ml è di 180 giorni.

Temperatura ambiente: 20 °C
Regolazione: 6

Temperatura ambiente: 55 °C
Regolazione: 7



simalube 15

Durata (giorni)	30	90	180	270	360
ml/giorno	0,50	0,17	0,08	0,06	0,04
Temperatura	Regolazione	Regolazione	Regolazione	Regolazione	Regolazione
-20 °C	+	2	3,5	5,5	7,5
4 °C	+	2,5	5	7,5	10,5
20 °C	1	3	6	9	12
40 °C	1	3	6,5	9,5	-
55 °C	1	3,5	7	10,5	-

- + Utilizzare lubrificatori di dimensioni maggiori e dalla maggiore durata
- È stata raggiunta la quantità erogata minima possibile

I valori si riferiscono a condizioni di laboratorio (SL01) senza contropressione. In presenza di basse temperature i valori possono variare a seconda del tipo di grasso utilizzato. Una volta terminata la durata impostata, i lubrificatori devono essere sostituiti anche se non sono completamente vuoti.

La quantità di grasso erogata giornalmente è influenzata dai seguenti fattori:

- contropressione/resistenza nei condotti
- temperatura ambiente
- viscosità del grasso

Periodo di rodaggio

Fino alla prima fuoriuscita di lubrificante, il lubrificatore automatico necessita un periodo di rodaggio, che varia in base alla quantità erogata selezionata e alla temperatura d'esercizio.

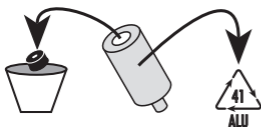
Programmi online gratuiti su www.simatec.com

Calculation Pro: con gli esatti parametri operativi è possibile calcolare la giusta impostazione del lubrificatore simalube.

Lubechart: per creare e monitorare piani di lubrificazione per i lubrificatori simalube.

Nota

Per un funzionamento affidabile è indispensabile che i condotti di ingrassaggio siano liberi e lubrificati. Occorre inoltre garantire che tali condotti non siano otturati. Per questo motivo, prima di ogni messa in funzione il punto di ingrassaggio deve essere ingrassato tramite una pompa a grasso. È possibile regolare e disattivare l'erogazione del simalube durante il suo funzionamento. A seconda dell'impostazione e della temperatura, la prima fuoriuscita del grasso avverrà dopo qualche giorno. L'operatore deve verificare a cadenza regolare il funzionamento del simalube. I tubi di raccordo non devono avere una lunghezza superiore a 0,5 m. Diametro interno raccomandato: 6-8 mm. Non sono ammessi resistenze nei condotti, passaggi stretti ed angoli retti. Il simalube può essere utilizzato soltanto per il rifornimento di un punto di ingrassaggio. Non sono ammesse ramificazioni. Una volta che il lubrificatore è installato e attivato, non deve essere rimosso e montato su un altro punto di lubrificazione.

Istruzioni per lo smaltimento


- 1) Svitare la testa di comando (SW 21) e depositarla senza smontarla nel contenitore smaltimento batterie.

Nota: per evitare rischi non rimuovere il generatore di gas vicino a fiamme.

- 2) Gettare il contenitore vuoto nell'apposito recipiente per smaltimento alluminio. Se il lubrificatore contiene ancora del grasso, smaltire secondo le normative locali.

Primo riempimento (per piccole quantità)



1a.



2a.



3a.



4.

1,5 Nm



5.



1b.



2b.



3b.

Primo riempimento con grasso

- 1a. Servendosi di una barra di plastica, spostare il pistone completamente in avanti in direzione dell'apertura di scarico.
- 2a. Avvitare il nipplo di ricarica 290.3012 e collegare la pompa a grasso, oppure avvitare il nipplo di raccordo 290.3013 o 3014 sulla pompa a grasso e inserire il lubrificatore sul nipplo. Premere il grasso nel lubrificatore, evitando che si formino bolle. Proseguire la procedura di riempimento fino a quando il pistone non raggiunge una distanza di 12 mm dall'estremità dell'alloggiamento. Seguire la fig. 1.



min. 12 mm

fig. 1

Non sovraccaricare! **Attenzione: Le presse a mano possono esercitare una pressione fino a 80 bar. Questa può essere sufficiente a distruggere il lubrificatore!** L'uso del dispositivo che evita il riempimento eccessivo (articolo 290.4029), semplifica il corretto riempimento.

- 3a. Se occorre riporre temporaneamente il lubrificatore, inserire il tappo.
4. Installare la testa di comando (fare attenzione a posizionare correttamente l'o-ring) e avvitarela con una chiave di serraggio dinamometrica da 1,5 Nm. **Mentre si tira, spingere leggermente in avanti la testa di comando inserita.**
6. Annotare sull'etichetta la denominazione del grasso e la data di riempimento.

Primo riempimento con olio

- 1b. Spingere indietro il pistone in direzione della testa di comando, finché il pistone non dista 12 mm dall'estremità dell'alloggiamento. Seguire la fig. 1.
- 2b. Versare l'olio dall'apertura di scarico.
- 3b. Inserire il tappo valvola di non ritorno (giallo, art. 5060).
- 4.+5. Come sopra con grasso.

Nuova ricarica con grasso od olio

Svitare la testa di comando (SW 21) e depositarla senza smontarla nel contenitore smaltimento batterie. Non svitare mai in prossimità di fiamme libere. Quindi procedere come per il primo riempimento.

Nota

Per poter garantire un funzionamento affidabile del lubrificatore automatico simalube, utilizzare soltanto grassi che siano stati collaudati e approvati per l'utilizzo nel simalube. In particolare, occorre fare attenzione a una buona stabilità del grasso rispetto al filtraggio dell'olio di base e a una bassa classe di consistenza (max. NLGI 2). In caso di lubrificatori riempiti personalmente, così come in caso di utilizzo di lubrificanti non esplicitamente approvati, la garanzia decade. In caso di dubbio, contattare la nostra assistenza tecnica o il proprio rivenditore.

Prontuario dei lubrificanti

La gamma di lubrificanti per il simalube comprende grassi e oli testati ad alta prestazione, che si adattano alle esigenze più particolari. Le caratteristiche e le avvertenze sono indicate nelle schede tecniche redatte dai produttori di oli e grassi. Per tutti i grassi sono disponibili le schede tecniche (on-line all'indirizzo: www.simatec.com). Consultare tali schede per le disposizioni/indicazioni di sicurezza dei produttori di grassi/oli.

Nr.	Applicazione	Variazioni temperatura (nella zona di ingrassaggio)
SL01	Grasso universale	-30 / +120 °C
SL02	Grasso universale + MoS ₂	-25 / +130 °C
SL04	Grasso per alte temperatura	-20 / +160 °C
SL06	Grasso fluido (EP)	-30 / +100 °C
SL09	Grasso biodegradabile	-20 / +80 / 100 °C
SL10	Grasso speciale per alimenti (NSF H1)	-40 / +130 °C
SL12	Grasso semi-fluido per alimenti (NSF H1)	-40 / +130 °C
SL14	Olio per catene	-10 / +90 °C
SL15	Olio per alte temperatura	-30 / +250 °C
SL16	Olio di macchina	-20 / +100 °C
SL18	Olio atossico (NSF H1)	-15 / +150 °C
SL19	Olio biodegradabile catena	-15 / +100 °C
SL24	Grasso per una vasta gamma di temperature (EP)	-30 / +140 °C
SL25	Grasso per alte temperature	-20 / +160 °C
SL26	Grasso alta resa (EP)	-20 / +150 °C

Il simalube può essere fornito vuoto o con altri lubrificanti. Chiedete informazioni. Il simalube può essere ugualmente utilizzato con oli di differente viscosità.

Dichiarazione di conformità UE

simatec ag

Stadthof 2 in CH-3380 Wangen a. Aare, Svizzera qui di seguito dichiara che il

lubrificatore automatico

simalube 15

è stato progettato e fabbricato secondo la direttiva

**Direttiva 2014/34/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio
 concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative
 agli apparecchi e sistemi di protezione destinati a essere utilizzati in atmosfera
 potenzialmente esplosiva**

Sono state applicate le seguenti norme:

EN 60079-0:2012 + A11:2013, EN 60079-11:2012, EN 50303:2000

Ente al quale è stata notificata la comunicazione:

DEKRA Certification B.V., 6825 MJ Arnhem

Numero di registrazione: 0344

Certificazione No.: KEMA 09ATEX0098



Wangen a. Aare, den 01.05.2019

Mischa Wyssmann, Amministratore delegato / CEO

Prodotto da:

simatec ag

Stadthof 2, CH-3380 Wangen a. Aare

www.simalube.com

simalube[®]
 smart lubrication

Zubehör / Accessories / Accessoires Accesorios / Accessori

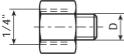
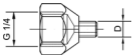
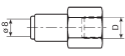
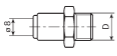

Achtung! Nur Originalzubehör verwenden. Bei technisch anspruchsvollen oder aussergewöhnlichen Anwendung kontaktieren Sie bitte unsere technische Abteilung oder Ihren Händler. Weiteres Zubehör auf www.simatec.com

Note: Use only original accessories. If you have technically demanding or unusual applications, please contact our Technical Department or your local distributor. More accessories at www.simatec.com

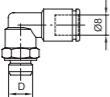


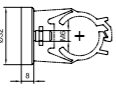

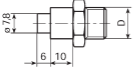

Attention: n'utiliser que les accessoires originaux. Pour des installations techniquement complexes ou inhabituelles, veuillez consulter notre service technique ou votre distributeur. Autres accessoires sur www.simatec.com

Atención: Use solamente accesorios originales. Para aplicaciones técnicamente complejas o no estándares, póngase en contacto con nuestro departamento técnico o con su distribuidor. Más accesorios en www.simatec.com

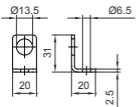
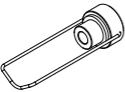

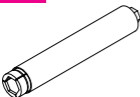

Attenzione: usare solo gli accessori originali. In caso di applicazioni tecnicamente impegnative e straordinarie, contattare il nostro reparto tecnico o il proprio rivenditore. Ulteriori accessori disponibili all'indirizzo www.simatec.com

	<p>Reduziernippel / Reducing nipple / Raccord de reduction / Niple de reducción / Nippolo di riduzione</p> <table border="1"> <tr> <td>D</td> <td>G 1/8</td> <td>G 1/4</td> <td>M6</td> <td>M8</td> <td>M8x1</td> </tr> <tr> <td>Nr.</td> <td>290.1020</td> <td>290.1021</td> <td>290.1022</td> <td>290.1023</td> <td>290.1024</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>M10</td> <td>M10x1</td> <td>M12</td> <td>M12x1.5</td> <td>UNF 1/4</td> </tr> <tr> <td>Nr.</td> <td>290.1025</td> <td>290.1026</td> <td>290.1027</td> <td>290.1028</td> <td>290.1121</td> </tr> </table>	D	G 1/8	G 1/4	M6	M8	M8x1	Nr.	290.1020	290.1021	290.1022	290.1023	290.1024	D	M10	M10x1	M12	M12x1.5	UNF 1/4	Nr.	290.1025	290.1026	290.1027	290.1028	290.1121
D	G 1/8	G 1/4	M6	M8	M8x1																				
Nr.	290.1020	290.1021	290.1022	290.1023	290.1024																				
D	M10	M10x1	M12	M12x1.5	UNF 1/4																				
Nr.	290.1025	290.1026	290.1027	290.1028	290.1121																				
	<p>Reduziernippel starke Ausführung Inox Reducing nipple heavy-duty type Inox Raccord de reduction execution renforcée Inox Niple de reducción alta resistencia Inox Nippolo di riduzione esecuzione forte Inox</p> <table border="1"> <tr> <td>D</td> <td>M6</td> <td>UNF 1/4</td> </tr> <tr> <td>Nr.</td> <td>290.1500</td> <td>290.1501</td> </tr> </table>	D	M6	UNF 1/4	Nr.	290.1500	290.1501																		
D	M6	UNF 1/4																							
Nr.	290.1500	290.1501																							
	<p>Steckverschraubung Für Schlauch ø 8 mm Quick connection For hose ø 8 mm Raccord fileté Pour tuyau ø 8 mm Conector rápido Para manguera de ø 8 mm Raccordo ad innesto Per tubo ø 8 mm</p> <table border="1"> <tr> <td>D</td> <td>G 1/4</td> </tr> <tr> <td>Nr.</td> <td>290.1060</td> </tr> </table>	D	G 1/4	Nr.	290.1060																				
D	G 1/4																								
Nr.	290.1060																								
	<p>Steckverschraubung Für Schlauch ø 8 mm Quick connection For hose ø 8 mm Raccord fileté Pour tuyau ø 8 mm Conector rápido Para manguera de ø 8 mm Raccordo ad innesto Per tubo ø 8 mm</p> <table border="1"> <tr> <td>D</td> <td>G 1/8</td> <td>G 1/4</td> <td>G 3/8</td> </tr> <tr> <td>Nr.</td> <td>290.1070</td> <td>290.1071</td> <td>290.1072</td> </tr> </table>	D	G 1/8	G 1/4	G 3/8	Nr.	290.1070	290.1071	290.1072																
D	G 1/8	G 1/4	G 3/8																						
Nr.	290.1070	290.1071	290.1072																						
	<p>Winkelverschraubung drehbar Elbow rotary Raccord fileté coude rotatif Conector rápido ángulo y rotativo Gomito rotante</p> <table border="1"> <tr> <td>D</td> <td>G 1/4</td> </tr> <tr> <td>Nr.</td> <td>290.1003</td> </tr> </table>	D	G 1/4	Nr.	290.1003																				
D	G 1/4																								
Nr.	290.1003																								

Zubehör / Accessories / Accessoires Accesorios / Accessori

	<p>Winkelverschraubung drehbar Elbow rotary Raccord fileté coude rotatif Conector rápido ángulo y rotativo Gomito rotante</p> <table border="1" data-bbox="334 491 958 559"> <tr> <td>D</td> <td>G 1/8</td> <td>G 1/4</td> </tr> <tr> <td>Nr.</td> <td>290.1007</td> <td>290.1008</td> </tr> </table>	D	G 1/8	G 1/4	Nr.	290.1007	290.1008
D	G 1/8	G 1/4					
Nr.	290.1007	290.1008					
	<p>Schlauch für kleine Radien Erhältlich pro Meter Hose for small bend radius Available by the meter Tuyau pour petit rayon de courbre Disponible au mètre Manguera Disponible por metro Tubo Disponibile al metro</p> <table border="1" data-bbox="334 731 958 803"> <tr> <td>L</td> <td>per meter</td> <td>ø 8/6mm</td> </tr> <tr> <td>Nr.</td> <td colspan="2">290.2004/...m</td> </tr> </table>	L	per meter	ø 8/6mm	Nr.	290.2004/...m	
L	per meter	ø 8/6mm					
Nr.	290.2004/...m						
	<p>Halteschelle für simalube 15 Kunststoff Clamp for simalube 15 Plastic Bride de fixation pour simalube 15 Plastique Abrazadera para simalube 15 Plástico Fascetta di fissaggio per simalube 15 Plastica</p> <table border="1" data-bbox="334 971 958 1048"> <tr> <td>D</td> <td>22</td> <td>[mm]</td> </tr> <tr> <td>Nr.</td> <td colspan="2">290.2015</td> </tr> </table>	D	22	[mm]	Nr.	290.2015	
D	22	[mm]					
Nr.	290.2015						
	<p>Magnetfuss zu Halteschelle Magnetic fixture for clamps Fixation magnétique pour brides Fijación magnética para abrazadera Attacco magnetico per fascette</p> <table border="1" data-bbox="334 1255 958 1292"> <tr> <td>Nr.</td> <td colspan="2">290.2019</td> </tr> </table>	Nr.	290.2019				
Nr.	290.2019						
	<p>Nachfüllnippel Zum Nachfüllen des simalube Refill nipple For refilling of simalube Graisseur de recharge Pour la recharge du simalube Niple de recarga Para la recarga del simalube Niplo di ricarica Per la ricarica del simalube</p> <table border="1" data-bbox="334 1474 958 1537"> <tr> <td>D</td> <td colspan="2">G 1/4</td> </tr> <tr> <td>Nr.</td> <td colspan="2">290.3012</td> </tr> </table>	D	G 1/4		Nr.	290.3012	
D	G 1/4						
Nr.	290.3012						
	<p>Nachfüllnippel zum Befüllen des simalube mit Fettpressenfüller Refill nipple to grease gun filler for filling simalube Graisseur de recharge pour appareil de remplissage de pompes à graisse Niple de recarga para llenado de simalubes Niplo di ricarica per riempire il simalube con un caricatore per pompa a grasso</p> <table border="1" data-bbox="334 1758 958 1825"> <tr> <td>D</td> <td>R 1/4</td> <td>R 3/8</td> </tr> <tr> <td>Nr.</td> <td>290.3013</td> <td>290.3014</td> </tr> </table>	D	R 1/4	R 3/8	Nr.	290.3013	290.3014
D	R 1/4	R 3/8					
Nr.	290.3013	290.3014					
	<p>Antriebskopf zur Wiederbefüllung Gas generator for refilling Tête de commande pour la recharge Celda generadora de gas para recarga Testa di comando per ricarica</p> <table border="1" data-bbox="334 1998 958 2072"> <tr> <td></td> <td colspan="2">15 ml</td> </tr> <tr> <td>Nr.</td> <td colspan="2">220.5002</td> </tr> </table>		15 ml		Nr.	220.5002	
	15 ml						
Nr.	220.5002						

Zubehör / Accessories / Accessoires Accesorios / Accessori

<p>NEW</p> 	<p>Montagewinkel für simalube 15-60 Mounting bracket for simalube 15-60 Equerre de montage pour simalube 15-60 Ángulo de montaje para simalube 15-60 Staffa angolare per simalube 15-60</p> <hr/> <p>Nr. 290.2087</p>
<p>NEW</p> 	<p>Überfüllschutz Overfill protection tool Butée de remplissage Protector contra sobrellenado Protezione riempimento</p>  <p>Video</p> <hr/> <p>Nr. 290.4029</p>
<p>NEW</p> 	<p>Einschraubwerkzeug für simalube 15 Screw-in tool for simalube 15 Outil de montage pour simalube 15 Llave de montaje para simalube 15 Attrezzo di montaggio per simalube 15</p>  <p>Video</p> <hr/> <p>Nr. 290.4028</p>

simalube - the lubrication expert

- 30-250 ml
- Time setting 1-12 month
- Refillable



Ask your simatec partner or visit our website
www.simatec.com for more information.

Anwenderhinweis für Ölspender

DE

Vorbereitungen: Mit einem Messer den vorstehenden Nippel am gelben Rückschlagventilstopfen bündig abschneiden, damit die Öffnung sichtbar wird. Stopfen nicht entfernen! **Installation des Ölspenders:** Spender mit Rückschlagventil stopfen können in jeder beliebigen Lage installiert werden. **Wichtig:** Der Rückschlagventilstopfen darf nur für eine Entleerung verwendet werden. Soll der Spender wiederbefüllt werden, muss der Rückschlagventilstopfen ersetzt werden.

Manual for oil lubricator

EN

Preparation: Cut off flush the protruding yellow nipple with a knife; the opening becomes visible. Do not remove plug! **Installation of the oil lubricator:** Lubricators with non-return valve plug can be installed in any position required. **Important:** The non-return valve plug can only be used once. If the lubricator is refilled the non-return valve plug must be replaced by a new one.



Consignes d'utilisation des distributeurs d'huile

FR

Préparations: Ne pas enlever le bouchon jaune! Il comporte un clapet anti-retour. Couper à fleur, uniquement le têtou avec un couteau. **Installation du graisseur:** Les graisseurs avec bouchon anti-retour peuvent être installés dans toutes les positions. **Important:** Le bouchon anti-retour ne doit être utilisé que pour un seul et unique vidage. En cas de recharge du graisseur, le bouchon anti-retour doit être remplacé.

Manual para el lubricador de aceite

ES

Preparación: Corte la protuberancia amarilla del teton con un cuchillo; visualizándose el orificio de salida, no saque el tapón. **Instalación del lubricador de aceite:** Lubricadores con tapón válvula no-retorno pueden ser instalados en cualquier posición que se requiera. **Importante:** La válvula no-retorno puede ser usada una sola vez. Si el lubricador se rellena, la válvula antirretorno debe ser cambiada por una nueva.

Manuale per lubrificatori a olio

IT

Preparazione: Tagliare solamente la protuberanza gialla con un coltello; l'apertura diventerà visibile. Non togliere il tappo! **Installazione dei lubrificatori a olio:** I lubrificatori a olio con tappo valvola di non ritorno possono essere installati in qualsiasi posizione richiesta. **Importante:** Il tappo valvola di non ritorno deve essere usato una volta sola. In caso di ricarica dello stesso lubrificatore bisogna sostituirlo con uno nuovo.