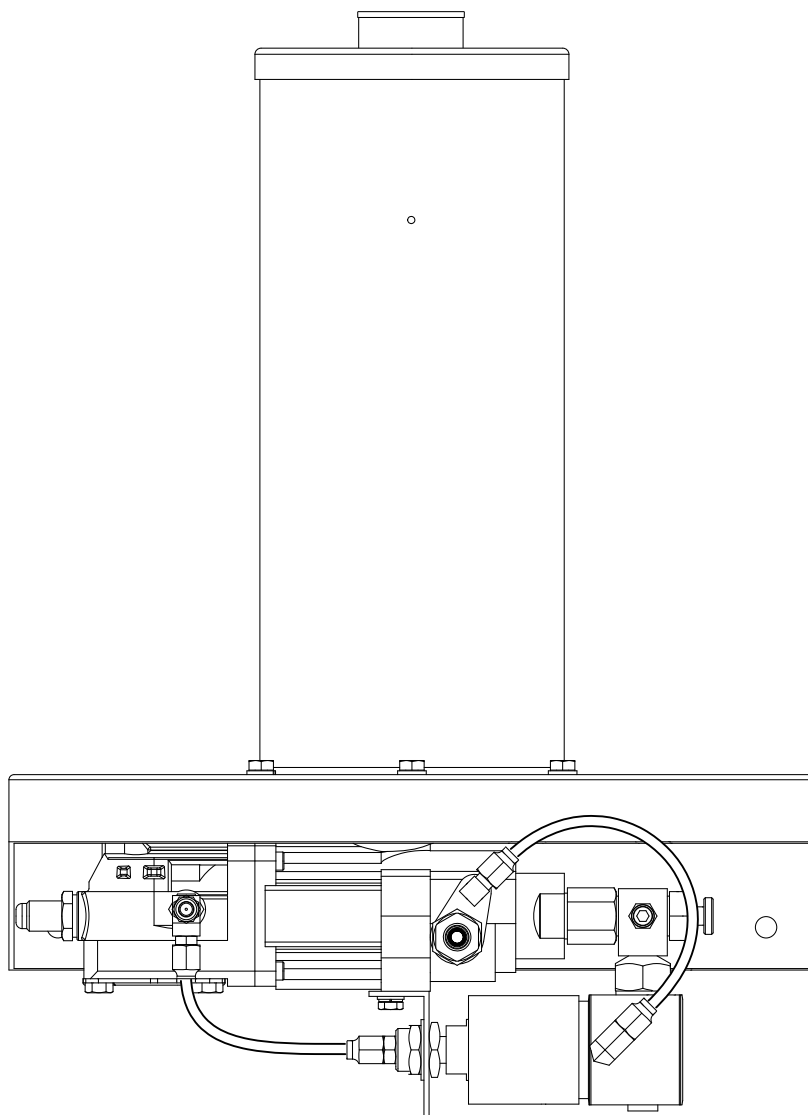


Air operated oil pump

Model 283167, series “H”



Date of issue	September 2025
Form number	403641
Version	4

Contents

Declaration of Incorporation *	3
U.K. Declaration of Incorporation *	4
Safety	5
Description	6
Dimensions	6
Specifications.	6
Service parts	7
Fill reservoir	8
Lubricate air valve mechanism	8
Prime system.	8
Supply lines	8
Feeder lines	8
Injectors	8
Operation	8
Vent valve.	8
Safety unloader	8
Troubleshooting	10
Warranty.	11

* Indicates change.

	Declaration of Incorporation *	DOCUMENT NUMBER 403641.Dol
Manufacturer name/address: Lincoln Industrial Corporation 5148 N. Hanley Road St. Louis, MO 63134 U.S.A. TEL: +1 (314) 679-4200 FAX: +1 (314) 679-4367 Authorized to compile the technical file: SKF Lubrication Systems Germany GmbH Heinrich-Hertz-Straße 2-8 69190 Walldorf, Germany TEL: +49 (0) 6227-330 EMAIL: robert.collins@skf.com WEBSITE: www.skf.com		Dol

This Declaration of Incorporation is issued under sole responsibility of the manufacturer. Lincoln Industrial Corporation hereby declares that the partly completed machinery stated below:

Name: Oil pump
 Model number(s): 283167
 Description:
 Air-operated oil pump (series H)
 Year of CE: 2021

in its intended use, is in conformity with the relevant union harmonization legislation:

Machinery Directive 2006/42/EC
 (Article 13)

and conforms to the following harmonized standards:

EN ISO 4413: 2010
 Hydraulic fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components.

EN ISO 12100: 2010
 Safety of machinery. General principles for design. Risk assessment and risk reduction.

EN ISO 4414:2010
 Pneumatic fluid power. General rules and safety requirements for systems and their components.

EN ISO 809:2012
 Pumps and pump units for liquids - Common safety requirements.

EN 1216:2001+A1:2009
 Liquid pumps. Safety requirements. Procedure for hydrostatic testing.

The following EHSR (Essential Health and Safety Requirements) have been applied:

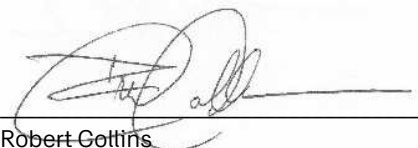
1.1.2a – 1.1.2b – 1.1.2c – 1.1.3 – 1.1.5 –
 1.2.5 – 1.3.2 – 1.3.3 – 1.3.4 – 1.3.6 –
 1.3.7 – 1.3.8 – 1.5.3 – 1.5.4 – 1.5.13 –
 1.7 – 1.7.1 – 1.7.1.1 – 1.7.3 – 1.7.4

The manufacturer maintains a technical file summary sheet containing test reports and product documentation:

Technical file summary sheet
 number: RA403404

The partly completed machinery shown above should not be put into service until the final machinery into which it is to be incorporated has been declared in conformity with the provisions of the directive, where appropriate.

I, the undersigned of Lincoln Industrial Corporation, do hereby declare that the equipment specified above, in its intended use, conforms to the requirements of the above EC Directive(s).



Robert Collins
 Compliance Manager
 St. Louis, MO, U.S.A.
 2025/04/29

* Indicates change.

	U.K. Declaration of Incorporation *	DOCUMENT NUMBER UK403641CA
Manufacturer name/address: Lincoln Industrial Corporation 5148 N. Hanley Road St. Louis, MO 63134 U.S.A. TEL: +1 (314) 679-4200 FAX: +1 (314) 679-4367 Authorized to compile the technical file: SKF (U.K.) Limited 2 Canada Close Banbury, Oxfordshire, OX16 2RT, GBR EMAIL: robert.collins@skf.com WEBSITE: www.skf.com		

This U.K. Declaration of Incorporation is issued under sole responsibility of the manufacturer. Lincoln Industrial Corporation hereby declares that the partly completed machinery stated below:

Name: Oil pump
 Model number(s): 283167
 Description:
 Air-operated oil pump (series H)
 Year of CE: 2021

in its intended use, is in conformity with the relevant union harmonization legislation:

Supply of Machinery (Safety)
 Regulations 2008 (S.I. 2008:159)

along with the following Directive(s) that were also applied with the above legislation:

EN ISO 4413: 2010
 Hydraulic fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components.

EN ISO 12100: 2010
 Safety of machinery. General principles for design. Risk assessment and risk reduction.

EN ISO 4414:2010
 Pneumatic fluid power. General rules and safety requirements for systems and their components.

EN ISO 809:2012
 Pumps and pump units for liquids - Common safety requirements.

EN 1216:2001+A1:2009
 Liquid pumps. Safety requirements. Procedure for hydrostatic testing.

The following EHSR (Essential Health and Safety Requirements) have been applied:

1.1.2a – 1.1.2b – 1.1.2c – 1.1.3 – 1.1.5 –
 1.2.5 – 1.3.2 – 1.3.3 – 1.3.4 – 1.3.6 –
 1.3.7 – 1.3.8 – 1.5.3 – 1.5.4 – 1.5.13 –
 1.7 – 1.7.1 – 1.7.1.1 – 1.7.3 – 1.7.4

The manufacturer maintains a technical file summary sheet containing test reports and product documentation:

Technical file summary sheet
 number: RA403404

The partly completed machinery shown above should not be put into service until the final machinery into which it is to be incorporated has been declared in conformity with the provisions of the directive, where appropriate.

I, the undersigned of Lincoln Industrial Corporation, hereby declare that the equipment specified above, in its intended use, conforms with the Essential Health and Safety Requirements of U.K. legislation Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 No. 1597 Annex I, Declaration of Incorporation by the time of placing it on the market.



Robert Collins
 Compliance Manager
 St. Louis, MO, U.S.A.
 2025/04/29

* Indicates change.

Safety

The assembly must be installed, maintained and repaired exclusively by persons familiar with the instructions.

Always disconnect power source (electricity, air or hydraulic) from the equipment when it is not being used.

This equipment generates high pressure. Extreme caution should be used when operating this equipment as material leaks from loose or ruptured components can inject fluid through the skin and into the body. If any fluid appears to penetrate the skin, seek attention from a doctor immediately. Do not treat injury as a simple cut. Tell attending doctor exactly what type of fluid was injected.

Any other use not in accordance with instructions will result in loss of claim for warranty or liability.

- Do not misuse, over-pressurize, modify parts, use incompatible chemicals, fluids, or use worn and/or damaged parts.
- Do not exceed the stated maximum working pressure of the equipment or of the lowest rated component in your system.
- Always read and follow the manufacturer's recommendations regarding fluid compatibility, and the use of protective clothing and equipment.
- Failure to comply may result in personal injury and/or damage to equipment.

Explanation of signal words for safety

NOTE

Emphasizes useful hints and recommendations as well as information to prevent property damage and ensure efficient trouble-free operation.

CAUTION

Indicates a dangerous situation that can lead to light personal injury if precautionary measures are ignored.

WARNING

Indicates a dangerous situation that could lead to death or serious injury if precautionary measures are ignored.

DANGER

Indicates a dangerous situation that will lead to death or serious injury if precautionary measures are ignored.

WARNING

Do not operate equipment without reading and fully understanding safety warnings and instructions.

Failure to follow warnings and instructions may result in serious injury.



CAUTION

Do not operate equipment without wearing personal protective gear.

Wear eye protection. Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

Failure to comply may result in light personal injury.



WARNING



Do not allow any body part to be trapped by equipment.

Body parts can be crushed by subassemblies during operation.

Failure to comply may result in death or serious physical injury.

WARNING



Do not allow fluid to leak onto floor when operating equipment. If spill occurs, clean any fluid on floor before continuing operation.

Failure to comply may result in death or serious personal injury.

WARNING

Do not use this equipment to supply, transport, or store hazardous substances and mixtures in accordance with annex I part 2-5 of the CLP regulation (EG 1272/2008) or HCS 29 CFR 1910.1200 marked with GHS01, GHS06 and GHS08 hazard pictograms shown:



Description

Model 283167 oil pump is used as the pumping unit for a centralized lubrication system having a single line circuit of SL-41, SL-42, SL-43 or SL-44 injectors.

It is an air operated reciprocating pump that discharges an established amount of lubricant, $0.11 \text{ in}^3 (1,08 \text{ cm}^3)^{1)}$, into the circuit for each pump cycle.

This pump can be used with an air control system, a time control and a pressure switch supplied by the owner/operator.

⚠ WARNING

Do not operate unit with combustible gas.

Failure to comply may result in serious personal injury and/or damage to the equipment.

Specifications

Ratio	40:1
Lubricant output per cycle	0.11 in^3
Lubricant output per min at 100 psi (6,9 bar)	$12 \text{ in}^3 (196,6 \text{ cm}^3)$

Reservoir capacity	15 pints (7 l)
Air inlet	$\frac{1}{8} \text{ in. NPTF}$
Lubricant outlet	$\frac{3}{4} \text{ in. NPTF}$

Lubricant operating pressure specifications

Type of system	SL-41, SL-42, SL-43, SL-44
Minimum	750 psi (51,7 bar)
Maximum	1 000 psi (68,9 bar)
Recommended	850 psi (58,6 bar)

¹⁾ Based on lubricants that are free of entrapped air. Lubricants that are aerated will reduce output of pump.

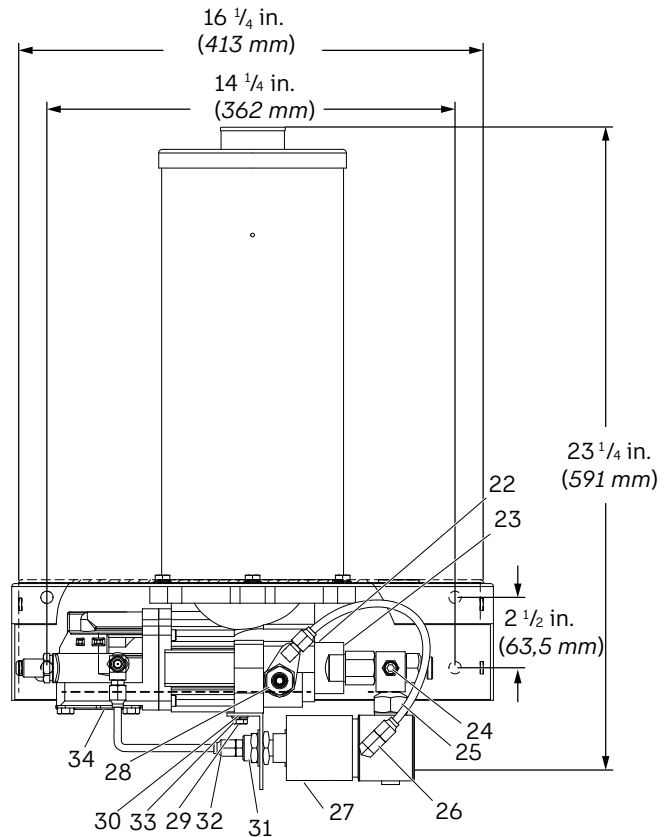
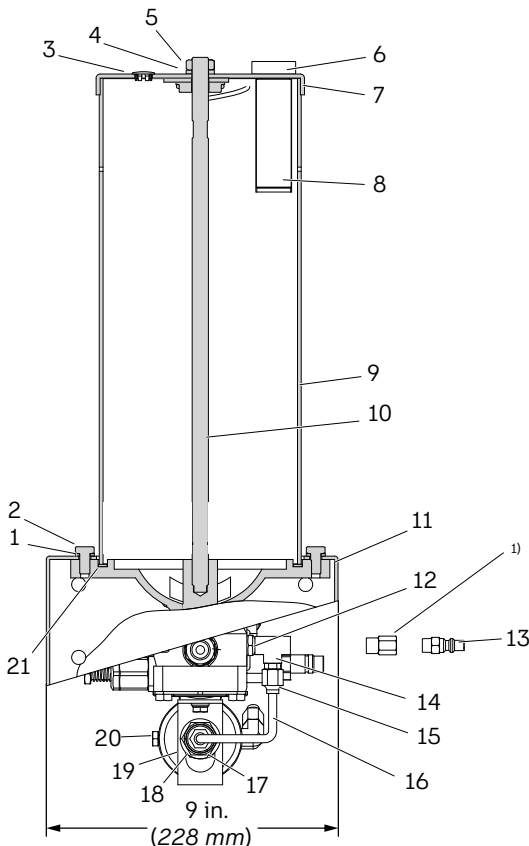
NOTE

Pressure is set and controlled through pressure switch.

Table 1

Fig. 1

Dimensions



¹⁾ Restrictor 13345 may be added between tee (14) and plug (13) to reduce pump noise. Pump speed and output per minute will be reduced accordingly.

Table 2

Service parts

Item	Description	Part number	Quantity	Item	Description	Part number	Quantity
1	Lock washer	66246	6	49	Screw	236869	6
2	Hex head screw	50000	6	50	Gasket (neoprene)	34158 ¹⁾	1
3	Plug button	68797	1	51	Screw	236868	4
4	Lock washer	69181	1	52	Trip shoe	11475 ^{1) 2)}	1
5	Nut	51039	1	53	Trip rod	90770 ^{1) 2)}	1
6	Cover	68850	1	54	Gasket	33039 ^{1) 2)}	1
7	Reservoir cap assembly	91979	1	55	Gasket	236616 ^{1) 2)}	1
8	Strainer	68849	1	56	Packing (nitrile)	236835 ^{1) 2)}	1
9	Reservoir (acrylic)	247243	1	57	Trip rod packing nut	245425 ^{1) 2)}	1
10	Tie rod	14449	1	58	Bushing and plunger assembly	84508	1
11	Base	360383	2	59	O-ring (nitrile)	279461	1
12	Adapter	10772	1	60	O-ring (nitrile)	34314 ^{1) 2)}	1
13	1/8 external nipple	244882	1	61	Pump check disc	10061 ^{1) 2)}	1
14	Tee	67011	1	62	Spring	56003	1
15	Straight tube connector	66200	1	63	Steel ball	66002	1
16	Nylon tubing	247763S	1	64	Check housing	12093	1
17	Washer	48216	1	65	Outlet body	12095	1
18	Nut	51099	1	66	Vent plug	10127	1
19	Bracket	361066	1	67	Gasket	31007 ^{1) 2)}	2
20	Pipe plug	12511	2	68	Outlet block	12096	1
21	Gasket (nitrile)	34308	1	69	Gasket	31054	1
22	90° tube connector	66201	1	70	Spring retainer	12834	1
23	Nylon tubing	272724	1	71	Spring	55231	1
24	Safety unloader assembly	91192 ¹⁾	1	72	Muffler cover	236615	1
25	Valve body	14727	1	73	Muffler	236833	2
26	90° tube connector	66210	1	74	Valve gasket (nitrile)	38162 ^{1) 2)}	1
27	Vent valve	83948	1	75	Valve slide, seat and gasket assembly	83063 ^{1) 2)}	1
28	Closure plug	67044	1	76	Valve guide plate	45605 ^{1) 2)}	1
29	Cap screw	50086	1	77	Spring	56038	2
30	Washer	48140	1	78	Steel ball	66010 ¹⁾	2
31	Support adapter	16471	1	79	Valve seat bolt	236870	4
32	Straight tube connector	66211	1	80	Spring	55138	4
33	Lock washer	66186	1	81	Cover	236286	1
34	Pump assembly	84509	1	82	Toggle plate assembly	91331 ^{1) 2)}	1
35	Tube gasket	31056	1	83	Screw	50521	4
36	Gasket	31047	2	84	Base casting	40821	1
37	Washer	48212	2	85	Gasket	30003 ¹⁾	1
38	Packing (nitrile)	34090	1	86	Packing nut	11904	1
39	Air piston bolt	12094	1	87	Washer	48237	1
40	Gasket (nitrile coated fiber)	33014	1	88	Packing (nitrile)	34110 ¹⁾	1
41	Trip sleeve	11947 ^{1) 2)}	1	89	Packing cap	11905	1
42	Air valve casting	237562	1	90	Air cylinder	14720	1
43	O-ring (nitrile)	244359 ^{1) 2)}	1	91	Piston	14721	1
44	Seat	244313 ^{1) 2)}	1	92	Packing (nitrile)	34229 ¹⁾	1
45	Trip rod pin	11472 ^{1) 2)}	1	93	Viton packing assembly	239330	1
46	Valve cap gasket	246816	1	94	Valve seat	14723 ¹⁾	1
47	Cap	11470	1	95	Valve body	239336	1
48	Trip rod collar	11471 ^{1) 2)}	1	96	Needle	14722 ¹⁾	1

¹⁾ Recommended service parts inventory.²⁾ Included in 246415 repair kit.

Fill reservoir

Lubricant reservoir is filled through filler cap (6) at top of reservoir. Strainer (8) is located in filler cap. Strainer should be removed from filler cap and cleaned periodically.

Lubricate air valve mechanism

Refer to **Fig. IPB 1, page 9**.

- 1 Disconnect air to pump.
- 2 Remove four cover screws (51), cover plate (81) and cover plate gasket (50).
- 3 Remove and disassemble air valve casting (42) from pump.
- 4 Clean or flush air valve casting to remove any chips, or other foreign particles prior to reassembly.
- 5 Pack cavity with grease before replacing toggle assembly (82). Use approximately 1 1/2 ounces (44 ml) NLGI 1 light grade water repellent grease.
- 6 Replace cover gasket, cover and screws. Tighten to avoid air leaks.
- 7 Inspect parts at least once each year.

Prime system

Supply lines

Allow lubricant to bleed around vent plug to expel air pockets trapped between pump and supply line connection. Continue operating pump until lubricant flows around any plug.

Feeder lines

Fill each feed line with lubricant before connecting lines to outlets of injectors and bearings to prevent having to cycle each injector.

Injectors

Check injectors for proper operation by observing movement of indicator stems.

⚠ WARNING

Safety unloader requires no adjustment and should not be tampered with.

Failure to comply may result in death or serious injury.

Operation

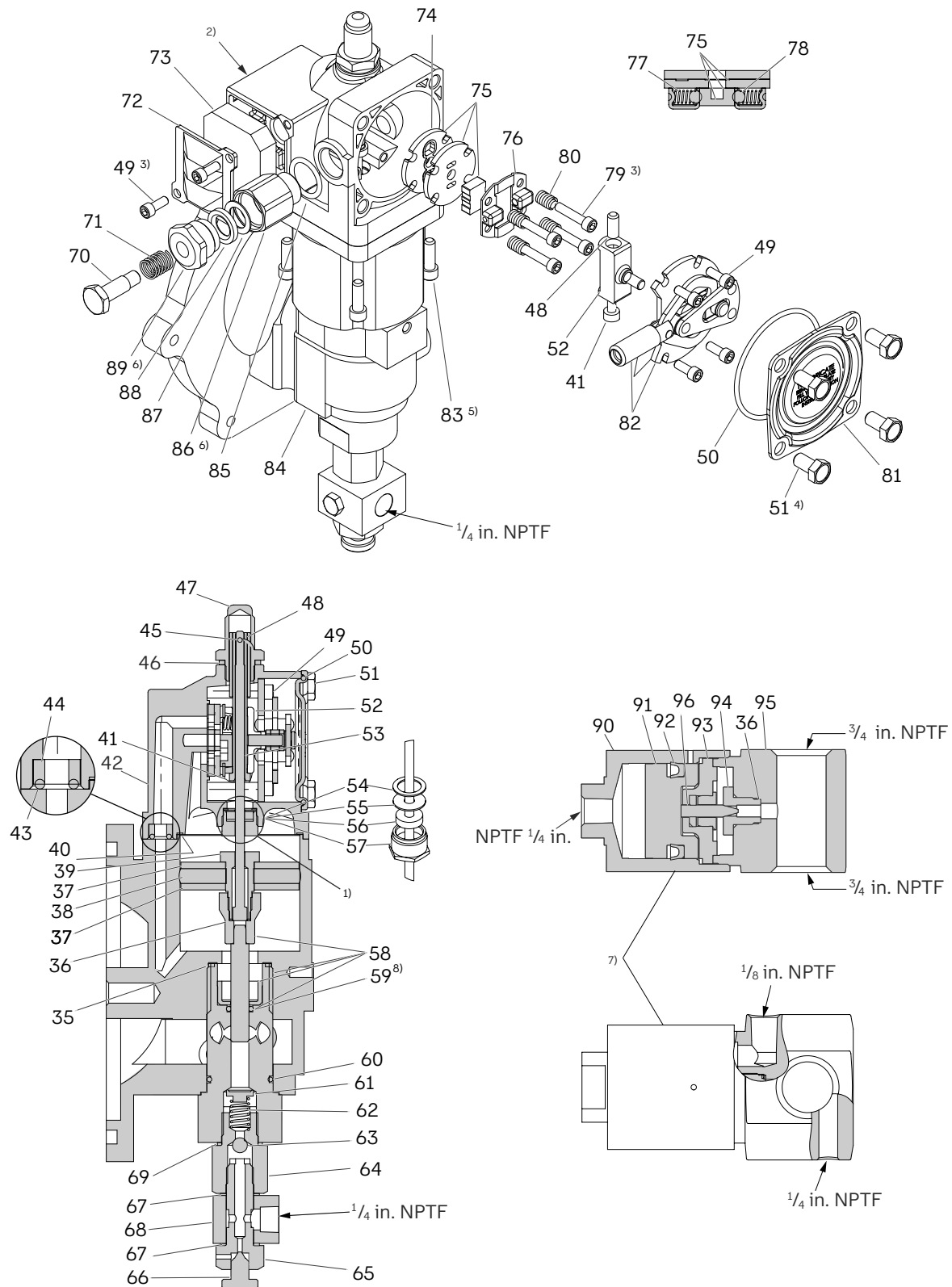
Lube cycle initiates when pump times out. Air solenoid is energized to deliver air to pump and vent valve. Pump dispenses lubricant through injectors to bearings. Once all bearings receive lubricant, pressure rises in system to actuate pressure switch. When pressure switch actuates, control is reset to de-energize solenoid valve, cutting off air to pump and vent valve. Pump stops, pressure vents and pressure switch de-actuates. Control begins timing toward next lube event.

Vent valve

Vent valve (27) operates with compressed air from same source that operates pump. When pump is in operation, air pressure keeps vent valve closed and lubricant is directed through outlet to injectors. When air to pump is shut off, vent valve opens and supply line pressure vents back into reservoir.

Safety unloader

Safety unloader (24) is provided at pump outlet to prevent build-up of dangerously high lubricant pressure in system. It is factory set to open at approximately 1 100 psi to 1 300 psi (75 to 89 bar).



1) Torque 10 to 15 ft.lbf. (1,1 to 1,6 Nm).

2) Air exhaust port

3) Torque 30 to 40 in.lbf. (3,3 to 4,5 Nm).

4) Torque 90 to 100 in.lbf. (10 to 12 Nm).

5) Assemble with medium-strength threadlocker

6) Tighten to 20 to 25 ft.lbf. (27 to 33 Nm).

7) Vent valve (27)

8) Included in 84508.

Table 3

Troubleshooting		
Problem	Cause	Solution
Pump operates continuously.	Pump has lost prime.	Examine lubricant supply. Refill reservoir if necessary.
	Air pocket trapped in lubricant.	Loosen vent plug one turn. Allow pump to operate until trapped air is pumped out. Close vent plug.
Pump continues to operate without discharging lubricant.	Pump check (61) and steel ball (63) fouled.	Remove and clean checks and check seats.
	Vent valve (27) fouled.	Replace vent valve.
	Foreign material prevents needle (96) from seating properly.	Clean or replace parts.
Pump fails to operate.	Air system is leaking.	Verify air supply is connected.
		Verify air system is not leaking.
Injectors fail to cycle.	Leak in supply line.	Examine lines and connections.



Warranty

The instructions do not contain any information on the warranty.
This can be found in the General Conditions of Sales, available at:
www.lincolnindustrial.com/technicalservice or
www.skf.com/lubrication.

skf.com | lincolnindustrial.com

® SKF and Lincoln are registered trademarks of the SKF Group.

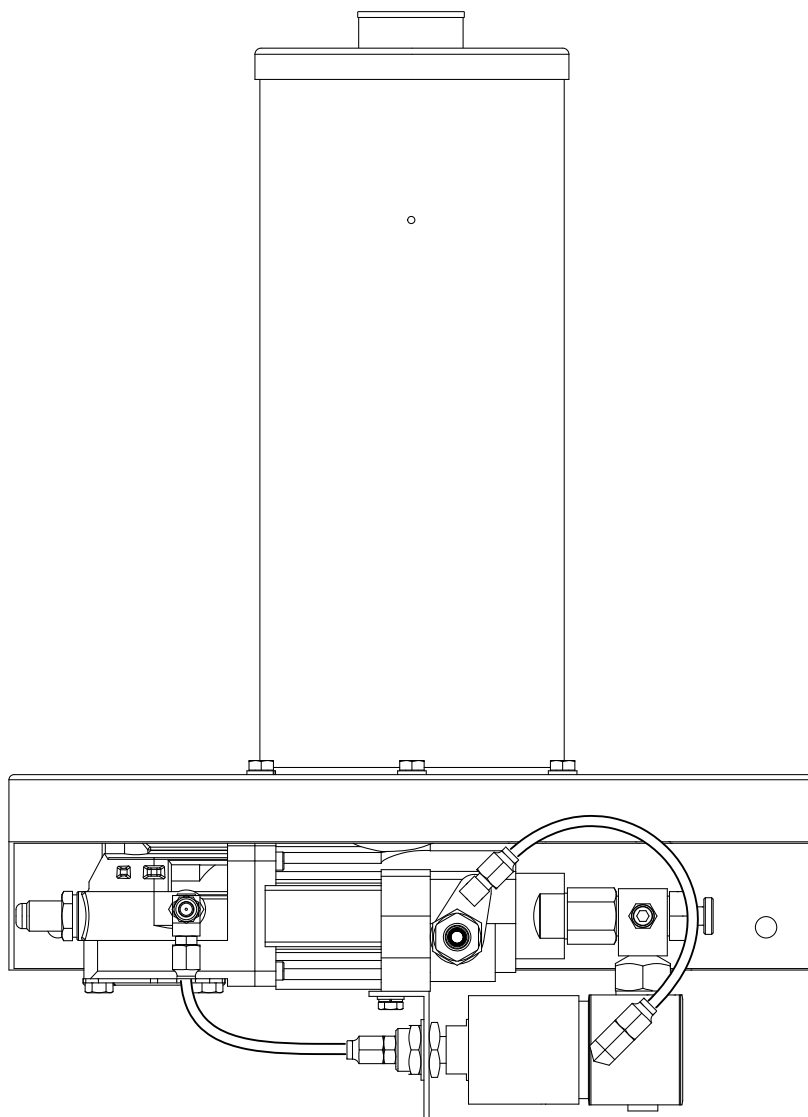
© SKF Group 2025

The contents of this publication are the copyright of the publisher and may not be reproduced (even extracts) unless prior written permission is granted. Every care has been taken to ensure the accuracy of the information contained in this publication but no liability can be accepted for any loss or damage whether direct, indirect or consequential arising out of the use of the information contained herein.

September 2025 · Form 403641 Version 4

Luftmotorbetriebene Öl pumpe

Modell 283167, Serie "H"



Inhalt

Einbauerklärung *	3
Sicherheit	4
Sicherheitssignale.....	5
Beschreibung	6
Maße	6
spezifikation	6
Ersatzteile	7
Füllen des Tanks.....	8
Schmieren des Luftventilmechanismus	8
Vorfüllen des Systems	8
Versorgungsleitungen.....	8
Zuleitung	8
Injektoren.....	8
Betrieb	8
Entlüftungsventil	8
Druckbegrenzungsventil	8
Garantie	11

* Zeigt eine Änderung an.

	Einbauerklärung *	DOKUMENTNUMMER 403641.Dol
Name/Anschrift des Herstellers: Lincoln Industrial Corporation 5148 N. Hanley Road St. Louis, MO 63134 U.S.A. TEL: +1 (314) 679-4200 FAX: +1 (314) 679-4367 Zur Zusammenstellung der technischen Unterlagen bevollmächtigt: SKF Lubrication Systems Germany GmbH Heinrich-Hertz-Straße 2-8 69190 Walldorf, Deutschland TEL: +49 (0) 6227-330 EMAIL: robert.collins@skf.com URL: www.skf.com		Dol

Diese Einbauerklärung wird in der alleinigen Verantwortung des Herstellers ausgestellt. Lincoln Industrial Corporation erklärt hiermit, dass die unten angegebene unvollständige Maschine:

Name: Ölpumpe
Bestellnummer(n): 283167
Beschreibung: Luftmotorbetrie bene
Ölpumpe (Serie H)
Jahr der CE-Kennzeichnung: 2021

bei ihrer bestimmungsgemäßen Verwendung mit der folgenden anwendbaren EU-Harmonisierungs-vorschrift übereinstimmt:

Maschinenrichtlinie 2006/42/EC
(Artikel 13)

und die Bestimmungen der folgenden Harmonisierungsnormen erfüllt.

EN ISO 4413:2010
Fluidtechnik - Allgemeine Regeln und sicherheitstechnische Anforderungen an Hydraulikanlagen und deren Bauteile.

EN ISO 12100:2010
Sicherheit von Maschinen.
Allgemeine Prinzipien für die Gestaltung, Risikobeurteilung und Risikominderung.

EN ISO 4414:2010
Fluidtechnik. Allgemeine Regeln und sicherheitstechnische Anforderungen an Pneumatikanlagen und deren Bauteile.

EN ISO 809:2012
Pumpen und Pumpenaggregate für Flüssigkeiten -Allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen.

EN 1216:2001+A1:2009
Flüssigkeitspumpen. Sicherheitstechnische Anforderungen.
Prozessverfahren für hydrostatische Druckprüfung.

Die folgenden grundlegenden Sicherheits- und Gesundheit-sanforderungen (Essential Health and Safety Requirements, EHSR) wurden angewandt:

1.1.2a – 1.1.2b – 1.1.2c – 1.1.3 – 1.1.5 –
1.2.5 – 1.3.2 – 1.3.3 – 1.3.4 – 1.3.6 –
1.3.7 – 1.3.8 – 1.5.3 – 1.5.4 – 1.5.13 –
1.7 – 1.7.1 – 1.7.1.1 – 1.7.3 – 1.7.4

Der Hersteller führt technische Konstruktionsunterlagen mit Prüfberichten und der Produktdokumentation:

Nr. der Zusammenfassung der technischen Unterlagen:
RA403404

Die oben beschriebene unvollständige Maschine darf erst dann in Betrieb genommen werden, wenn die endgültige Maschine, in die sie eingebaut werden soll, gegebenenfalls als mit den Bestimmungen dieser Richtlinie konform erklärt wurde.

Ich, der unterzeichnende Vertreter der Lincoln Industrial Corporation, erkläre hiermit, dass die oben spezifizierte Maschine bei ihrer bestimmungsgemäßen Verwendung die Anforderungen der oben genannten EU-Richtlinie(n) erfüllt.



Robert Collins
Compliance-Manager
St. Louis, MO, U.S.A.
2025/04/29

* Zeigt eine Änderung an.

Sicherheit

Die Montage darf ausschließlich von Personen bedient, gewartet und repariert werden, die mit dieser Anleitung vertraut sind.

Bei Nichtgebrauch der Ausrüstung diese stets von der Stromquelle (Elektrizität, Luft oder Hydraulik) trennen.

Dieses Gerät erzeugt einen hohen Druck. Beim Betrieb des Geräts ist äußerste Vorsicht geboten. Im Falle einer Leckage kann aus gelösten oder geborstenen Komponenten Flüssigkeit auf die Haut oder in die Augen spritzen. Hautverletzungen durch eingedrungene Flüssigkeiten umgehend medizinisch versorgen lassen und nicht wie eine einfache Schnittverletzung behandeln. Dem behandelnden Arzt genaue Angaben über das Medium machen, das in die Haut eingedrungen ist.

Jeder nicht mit dieser Anleitung konforme Gebrauch des Geräts führt zur Nichtigkeit jeglicher Garantie- und Haftungsansprüche.

- Keine Teile auf eine nicht vom Hersteller vorgesehene Weise verwenden, mit zu starkem Druck beaufschlagen oder verändern; keine nicht kompatiblen Chemikalien oder Flüssigkeiten oder abgenutzte und/oder beschädigte Teile verwenden.
- Den angegebenen maximalen Betriebsdruck des Geräts oder der Komponente mit dem niedrigsten Nennwert im System nicht überschreiten.
- Die Empfehlungen des Herstellers in Bezug auf die Kompatibilität der Flüssigkeit und den Gebrauch von Schutzkleidung und -ausrüstungen lesen und jederzeit beachten.
- Bei einem Missachten dieses Hinweises kann es zu Verletzungen und/oder Produktschäden kommen.

Sicherheitssignale

HINWEIS

Deren Hinweise enthalten nützliche Tipps und Empfehlungen sowie Informationen für einen effizienten und störungsfreien Betrieb.

⚠ VORSICHT

Verweist auf eine Gefahrensituation, die bei Unterlassung entsprechender Vorsichtsmaßnahmen zu leichten Verletzungen oder Sachschäden führen kann.

⚠ WARNUNG

Verweist auf eine Gefahrensituation, die bei Unterlassung entsprechender Vorsichtsmaßnahmen zu schweren oder leichten Verletzungen führen kann.

⚠ ACHTUNG

Verweist auf eine Gefahrensituation, die bei Unterlassung entsprechender Vorsichtsmaßnahmen zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen kann.

⚠ WARNUNG

Dieses Gerät erst dann in Betrieb nehmen, wenn die Sicherheitswarnungen und Anleitungen gelesen und vollständig verstanden wurden.



Ein Missachten der Warnhinweise und Anleitungen kann zu schweren Verletzungen führen.

⚠ WARNUNG



Achten Sie darauf, dass keine Körperteile von Geräten eingeklemmt werden.

Körperteile können im Betrieb durch Baugruppen gequetscht werden.

Bei einem Missachten dieses Hinweises kann es zu schweren oder tödlichen Verletzungen kommen.

⚠ VORSICHT

Das Gerät erst nach dem Anlegen einer persönlichen Schutzausrüstung in Betrieb nehmen.

Augenschutz tragen. Bei den entsprechenden äußeren Bedingungen angelegte Schutzausrüstungen wie Staubmasken, rutschfeste Handschuhe, rutschsichere Arbeitsschuhe, Helme und Gehörschutz reduzieren das Auftreten von Verletzungen.

Nichtbeachtung kann zu leichten Verletzungen führen.



⚠ WARNUNG



Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeit auf den Boden tropft, wenn Sie Geräte bedienen. Wenn etwas verschüttet wird, sollten alle Flüssigkeiten auf dem Boden entfernt werden, bevor Sie fortfahren.

Bei einem Missachten dieses Hinweises kann es zu schweren oder tödlichen Verletzungen kommen.

⚠ WARNUNG

Dieses Gerät nicht zur Lieferung, zum Transport oder zur Lagerung von gefährlichen Stoffen und Gemischen verwenden. In diesem Zusammenhang sind die folgenden Gefahrenpiktogramme GHS01, GHS06 und GHS08 gemäß Anhang I, Teil 2-5, der CLP-Verordnung (EG-Verordnung 1272/2008) bzw. 29 CFR 1910.1200 (OSHA HCS) zu beachten:



Beschreibung

Das Ölpumpenmodell 283167 fungiert als Pumpe für ein zentrales Schmier-system mit einem Einleitungs-Kreislauf von Injektoren des Typs SL-41, SL-42, SL-43 oder SL-44.

Bei diesem Modell handelt es sich um eine druckluftbetriebene, oszillierende Pumpe, die eine feste Schmier-stoffmenge von $1,08 \text{ cm}^3$ ($0,11 \text{ in}^3$) in den Schmierkreislauf jedes Pumpenzyklus abgibt.

Diese Pumpe kann mit einem vom Besitzer/Bediener bereitgestellten Druckregelungssystem, einer Zeitsteuerung und einem Druckschalter betrieben werden.

Tabelle 1

Spezifikation

Übersetzungsverhältnis	40:1
Schmiermittelabgabe Fördermenge/Zyklus	0.11 ¹⁾
Schmiermittelabgabe pro Min. bei 6,9 bar (100 psi)	196,6 cm ³ (12 Zoll ³)
Tank Kapazität	15 pints (7 l)
Lufteinlass	1/8 Zoll NPTF
Schmiermittelauslass	3/4 Zoll NPTF

Schmiermittel Betriebsdruck

Art des Systems	SL-41, SL-42, SL-43, SL-44
Minimum	51,7 bar (750 psi)
Maximale	68,9 bar (1 000 psi)
Empfohlen	58,6 bar (850 psi)

¹⁾ Auf der Basis von Schmiermitteln ohne Lufteinschlüsse. Schmiermittel mit Lufteinschlüssen reduzieren die Förderleistung der Pumpe.

⚠ WARNUNG

Dieses Gerät nicht mit brennbaren Gasen.

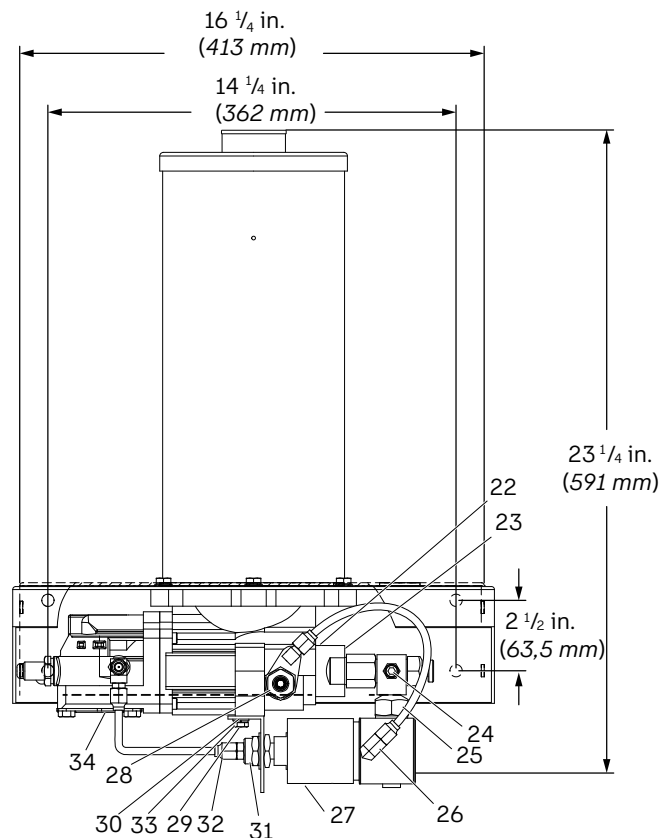
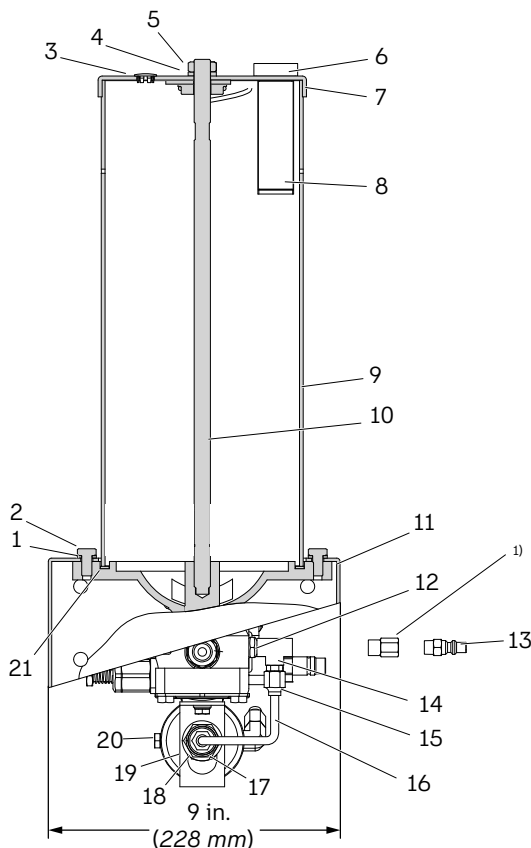
Eine Nichtbeachtung kann zu schweren Verletzungen und/oder Sachschäden führen.

HINWEIS

Der Druck wird mit dem Druckschalter eingestellt und geregelt.

Bild. 1

Maße



¹⁾ Zwischen dem Verbindungsstück (14) und dem Stopfen (13) kann der Durchflussbegrenzer 13345 angebracht werden, um den Pumpenlärm zu begrenzen. Pumpendrehzahl und Förderleistung pro Minute werden dementsprechend reduziert.

Tabelle 2

Ersatzteile

Teile	Beschreibung	Teile-Nr.	Anzahl	Teile	Beschreibung	Teile-Nr.	Anzahl
1	Sicherungsscheibe	66246	6	49	Schraube	236869	6
2	Sechskant-Kopfschraube	50000	6	50	Dichtung (Neopren)	34158 ¹⁾	1
3	Pilzstopfen	68797	1	51	Schraube	236868	4
4	Sicherungsscheibe	69181	1	52	Schaltschuh	11475 ^{1) 2)}	1
5	Mutter	51039	1	53	Schaltstange	90770 ^{1) 2)}	1
6	Abdeckung	68850	1	54	Dichtung	33039 ^{1) 2)}	1
7	Tankverschluss-Baugruppe	91979	1	55	Dichtung	236616 ^{1) 2)}	1
8	Sieb	68849	1	56	Stopfbuchspackung (Nitril)	236835 ^{1) 2)}	1
9	Tank (Acryl)	247243	1	57	Schaltstange	245425 ^{1) 2)}	1
10	Spannstange	14449	1	58	Buchsen- und Stößelbaugruppe	84508	1
11	Sockel	360383	2	59	O-Ring (Nitril)	279461	1
12	Adapter	10772	1	60	O-Ring (Nitril)	34314 ^{1) 2)}	1
13	1/8 Externer Nippel	244882	1	61	Pumpenprüfscheibe	10061 ^{1) 2)}	1
14	T-Stück	67011	1	62	Feder	56003	1
15	Geradläufiger Rohrverbinder	66200	1	63	Stahlkugel	66002	1
16	Nylon-Schlauchleitung	247763S	1	64	Rückschlagventil-Gehäuse	12093	1
17	Unterlegscheibe	48216	1	65	Auslassgehäuse	12095	1
18	Mutter	51099	1	66	Entlüftungsstopfen	10127	1
19	Halterung	361066	1	67	Dichtung	31007 ^{1) 2)}	2
20	Rohrstopfen	12511	2	68	Auslasssperre	12096	1
21	Dichtung (Nitril)	34308	1	69	Dichtung	31054	1
22	90°-Rohrverbinder	66201	1	70	Federhalterung	12834	1
23	Nylon-Schlauchleitung	272724	1	71	Feder	55231	1
24	Druckbegrenzungsventil	91192 ¹⁾	1	72	Schalldämpferabdeckung	236615	1
25	Ventilschaft	14727	1	73	Schalldämpfer	236833	2
26	90°-Rohrverbinder	66210	1	74	Schieber-dichtung (Nitril)	38162 ^{1) 2)}	1
27	Entlüftungsventil	83948	1	75	Baugruppe aus Ventilsitz, Dichtung und Dichtungsring	83063 ^{1) 2)}	1
28	Verschlussstopfen	67044	1	76	Ventilführungsplatte	45605 ^{1) 2)}	1
29	Kopfschraube	50086	1	77	Feder	56038	2
30	Unterlegscheibe	48140	1	78	Stahlkugel	66010 ¹⁾	2
31	Stützadapter	16471	1	79	Ventilsitzschraube	236870	4
32	Geradläufiger Rohrverbinder	66211	1	80	Feder	55138	4
33	Sicherungsscheibe	66186	1	81	Abdeckung	236286	1
34	Pumpenbaugruppe	84509	1	82	Druckplattenbaugruppe	91331 ^{1) 2)}	1
35	Tube gasket	31056	1	83	Schraube	50521	4
36	Dichtung	31047	2	84	Bodengussteil	40821	1
37	Unterlegscheibe	48212	2	85	Dichtung	30003 ¹⁾	1
38	Stopfbuchspackung (Nitril)	34090	1	86	Stopfbüchsenmutter	11904	1
39	Luftkolbenschraube	12094	1	87	Unterlegscheibe	48237	1
40	Dichtung (nitrilbeschichtete Faser)	33014	1	88	Stopfbuchspackung (Nitril)	34110 ¹⁾	1
41	Schaltbuchse	11947 ^{1) 2)}	1	89	Stopfbuchspackung kappe	11905	1
42	Luftzylinderdichtung	237562	1	90	Luftzylinder	14720	1
43	O-Ring (Nitril)	244359 ^{1) 2)}	1	91	Kolben	14721	1
44	Ventilsitz	244313 ^{1) 2)}	1	92	Stopfbuchspackung (Nitril)	34229 ¹⁾	1
45	Verschluss	11472 ^{1) 2)}	1	93	Viton packing assembly	239330	1
46	Ventilkappendichtung	246816	1	94	Ventilsitz	14723 ¹⁾	1
47	Kappe	11470	1	95	Ventilschaft	239336	1
48	Schaltstangenring	11471 ^{1) 2)}	1	96	Nadel	14722 ¹⁾	1

¹⁾ Empfohlener Bestand an Serviceteilen.²⁾ In Reparatursatz 246415 enthalten.

Füllen des Tanks

Der Schmiermittel Tank wird durch den Tankverschluss (6) oben im Tank gefüllt. Das Sieb (8) befindet sich im Tankverschluss. Das Schmiermittelsieb sollte regelmäßig aus dem Tankverschluss entfernt und gereinigt werden.

Schmieren des Luftventil-mechanismus

Siehe **Bild. IPB 1, Seite 9.**

- 1 Luftzufuhr zur Pumpe abkoppeln.
- 2 Vier Deckschrauben (51), Deckplatte (81) und Deckplattendichtung entfernen (50).
- 3 Luftventil-Gussteil (42) von der Pumpe entfernen und auseinanderbauen.
- 4 Das Luftventil-Gussteil reinigen oder spülen, um Späne oder sonstige Fremdpartikel zu entfernen Vor dem Zusammenbau.
- 5 Vor dem Ersetzen der Druckbaugruppe (82) den Hohlraum mit etwa 44 ml (1,5 oz) eines wasserbeständigen Fetts der NLGI-Klasse 1 (leicht) füllen.
- 6 Deckplattendichtung, Deckplatte und Deckschrauben wieder anbringen Anziehen, damit keine Luftlecks entstehen.
- 7 Es wird eine regelmäßige Inspektion aller Teile (mindestens einmal jährlich) empfohlen.

Vorfüllen des Systems

Versorgungsleitungen

Das Schmiermittel rund um den Entlüftungsstopfen austreten lassen, um Lufteinschlüsse zwischen der Pumpe und dem Zuleitungsanschluss zu beseitigen. Die Pumpe laufen lassen, bis Schmiermittel aus dem Bereich rund um das Gewinde eines gelösten Stopfens austritt.

Zuleitung

Jede Zuleitung vor dem Anschließen von Leitungen an den Auslässen von Injektoren und Lagern mit Schmiermittel füllen, damit nicht jeder Injektor gefüllt werden muss.

Injektoren

Die Injektoren durch Beobachtung der Bewegung der Anzeigeschäfte auf ihre ordnungsgemäße Funktion prüfen.

⚠ WARNUNG

Das Druckbegrenzungsventil erfordert keine Neueinstellung und sollte nicht manipuliert werden.

Bei einem Missachten dieses Hinweises kann es zu schweren oder tödlichen Verletzungen kommen.

Betrieb

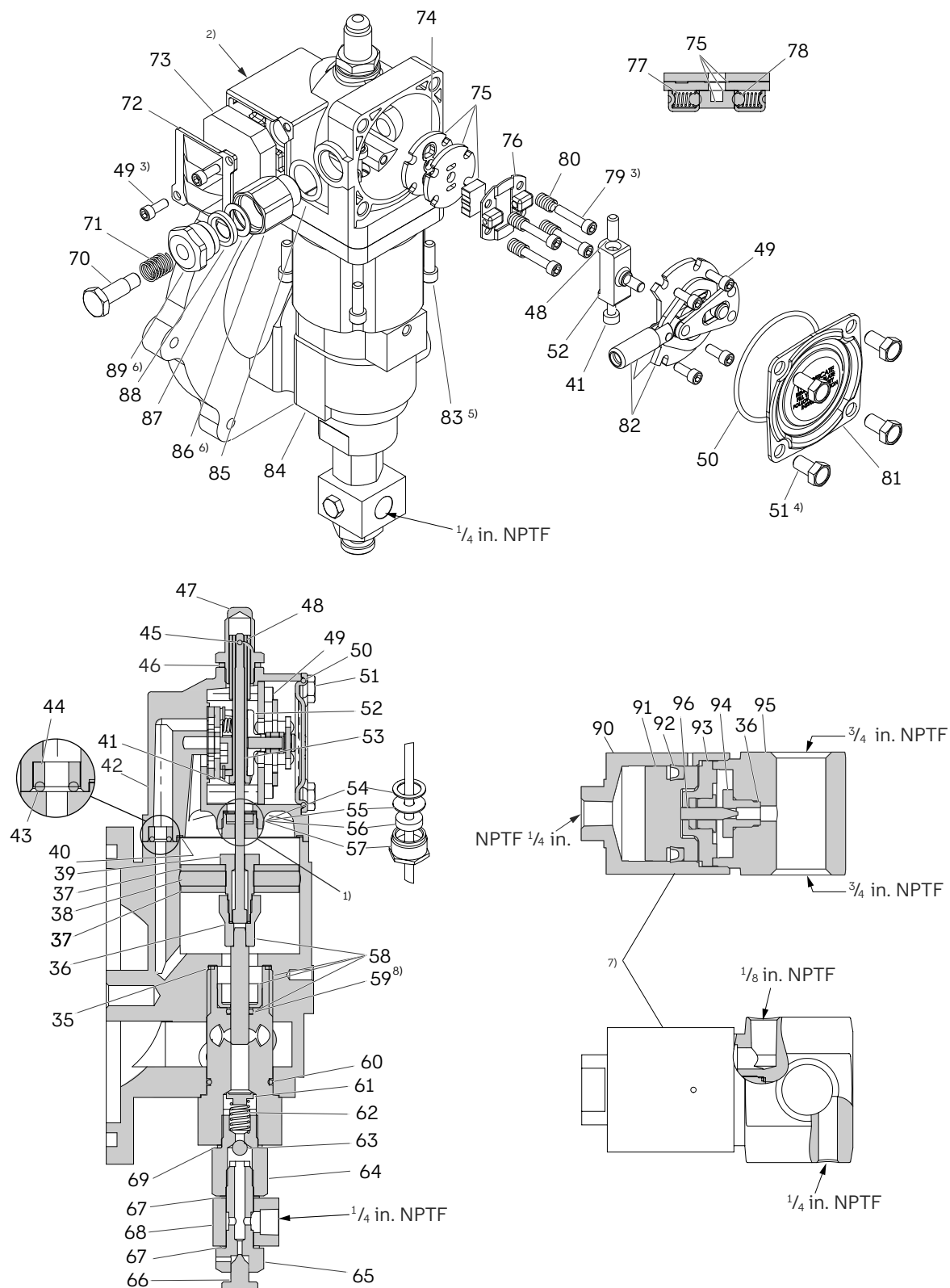
Bei einem typischen Schmierereignis wird der Schmierzyklus eingeleitet, wenn das Zeitwerk des Systemsteuergeräts abläuft. Das daraufhin eingeschaltete Magnetventil führt der Pumpe und dem Entlüftungsventil mit Luft. Die Pumpe beginnt, Schmierstoff durch die Injektoren an die Lager abzugeben. Wenn alle Lager mit Schmierstoff versorgt sind, steigt der Druck im System und der Druckschalter wird aktiviert. Das Steuergerät wird zurückgesetzt, worauf das Magnetventil und der Motor ausgeschaltet werden. Die Pumpe stellt ihren Betrieb ein und die Druckentlüftungsventile und der Schalter werden ausgeschaltet. Der Zeitschalter im Steuergerät nimmt die Zählung bis zum nächsten Schmiervorgang auf.

Entlüftungsventil

Das Entlüftungsventil (27) funktioniert mit Druckluft aus derselben Quelle, aus der die Pumpe betrieben wird. Wenn die Pumpe in Betrieb ist, hält der Luftdruck das Ventil geschlossen und das Schmiermittel wird durch den Auslass zu den Injektoren geleitet. Wenn die Luftzufuhr zur Pumpe abgestellt wird, öffnet sich das Entlüftungsventil und der Zuleitungsdruck wird in den Tank entlüftet.

Druckbegrenzungsventil

Das am Pumpenauslass vorgesehene Druckbegrenzungsventil (24) verhindert den Aufbau eines gefährlich hohen Schmiermitteldrucks im System. Es ist werkseitig so eingestellt, dass es sich bei ca. 75–89 bar (1 100–1 300 psi) öffnet.



- 1) Drehmoment 1,1 bis 1,6 Nm (10 bis 15 ft lbf).
- 2) Luftauslass
- 3) Drehmoment 3,3 bis 4,5 Nm (30 bis 40 in lbf).
- 4) Drehmoment 10 bis 12 Nm (90 bis 100 in lbf).
- 5) Mit mittelfestem Schraubensicherungsmittel montieren
- 6) Mit 27 bis 33 Nm (20 bis 25 ft lbf) festziehen.
- 7) Entlüftungsventil (27)
- 8) Enthalten in 84508.

Tabelle 3

Fehlerbehebung

Problem	Ursache	Lösung
Pumpe läuft kontinuierlich.	Pumpe ist nicht mehr vorgefüllt.	Schmiermittelvorrat prüfen. Behälter bei Bedarf nachfüllen.
	Lufteinschluss im Schmiermittel.	Ventilstopfen um eine Umdrehung lockern. Pumpe laufen lassen, bis die eingeschlossene Luft abgepumpt ist. Entlüftungsstopfen schließen.
Pumpe läuft ohne Schmiermittelausgabe weiter.	Pumpen-Rückschlagventil (61) und Stahlkugel (63) sind verunreinigt.	Rückschlagventile entfernen und reinigen und Ventilsitze prüfen.
	Entlüftungsventil (27) verschmutzt.	Entlüftungsventil austauschen.
	Fremdschmutz verhindert ein korrektes Positionieren der Nadel (96).	Teile reinigen oder ersetzen.
Pumpe funktioniert nicht.	Das Luftsystem ist undicht.	Prüfen, ob die Luftversorgung angeschlossen ist.
		Sicherstellen, dass das Druckluftsystem nicht undicht ist.
Injektoren werden nicht gefüllt.	Leck in Zuleitung	Leitungen und Verbindungsstellen untersuchen.



Garantie

Die Anleitung enthält keine Angaben zur Garantie.
Die Garantie befindet sich in den allgemeinen
Verkaufsbedingungen auf :
www.lincolnindustrial.com/technicalservice oder
www.skf.com/lubrication.

skf.com | lincolnindustrial.com

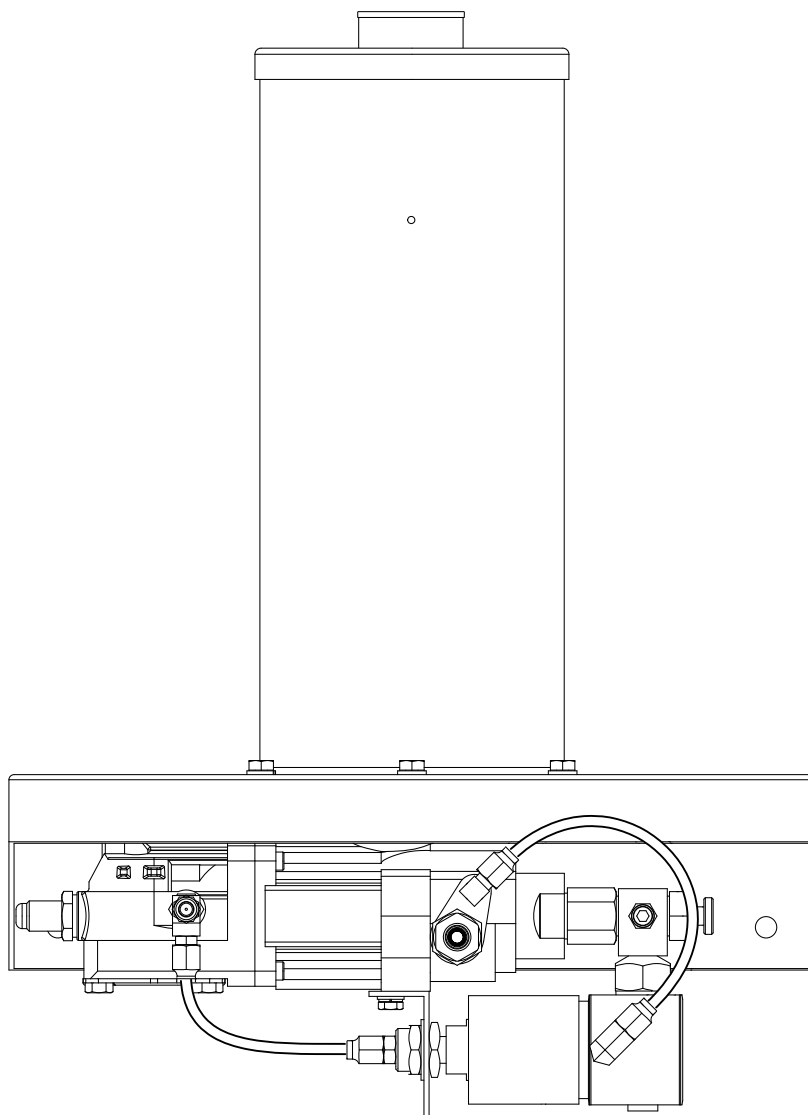
© SKF und Lincoln sind eingetragene Marken der SKF Gruppe.

© SKF Gruppe 2025
Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit unserer vorherigen schriftlichen Genehmigung
gestattet. Die Angaben in dieser Druckschrift wurden mit größter Sorgfalt auf ihre Richtigkeit
hin überprüft. Trotzdem kann keine Haftung für Verluste oder Schäden irgendwelcher Art
übernommen werden, die sich mittelbar oder unmittelbar aus der Verwendung der hier
enthaltenen Informationen ergeben.

September 2025 · Formular 403641 Version 4

Bomba neumática de aceite

Modelo 283167, serie "H"



Fecha de emisión	septiembre 2025
Número de formulario	403641
Versión	4

Contenido

Declaración de incorporación*	3
Seguridad	4
Descripción	6
Dimensiones	6
Especificaciones	6
Piezas de servicio	7
Para llenar el depósito	8
Para lubricar el mecanismo de la válvula de aire	8
Para cebar el sistema	8
Líneas de suministro	8
Líneas de alimentación	8
Inyectores	8
Operación	8
Válvula de ventilación	8
Válvula de descarga de seguridad	8
Resolución de problemas	10
Garantía	11

* Indica cambio

	Declaración de incorporación*	DOCUMENTO 403641.Dol
Nombre/Dirección del fabricante: Lincoln Industrial Corporation 5148 N. Hanley Road St. Louis, MO 63134 U.S.A. TEL: +1 (314) 679-4200 FAX: +1 (314) 679-4367 Autorizado para compilar el archivo técnico: SKF Lubrication Systems Germany GmbH Heinrich-Hertz-Straße 2-8 69190 Walldorf, Germany TEL: +49 (0) 6227-330 CORREO ELECTRÓNICO: robert.collins@skf.com URL: www.skf.com		Dol

Esta Declaración de Incorporación se usa bajo responsabilidad exclusiva del fabricante. Lincoln Industrial Corporation declara por el siguiente que la maquinaria parcialmente completada indicada abajo:

Nombre: Bomba de aceite
 Números de pieza: 283167
 Descripción:
 Bomba neumática (Serie H)
 Año de la marca CE: 2021

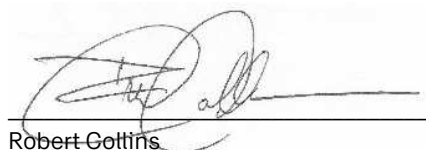
en su uso previsto, cumplen con la legislación de armonización pertinente de la Unión Europea:

Directiva de Máquinas 2006/42/EC (Artículo 13)

y cumple con las siguientes normas armonizadas:

EN ISO 4413: 2010
 Energía de fluidos hidráulicos - Reglas generales y requisitos de seguridad para los sistemas y sus componentes.

Yo, el abajo firmante de Lincoln Industrial Corporation, declaro por el siguiente que los equipos especificados arriba, en su uso previsto, se conforman con los requisitos de las Directivas de EC de arriba.



Robert Collins
 Gerente de cumplimiento
 St. Louis, MO, U.S.A.
 2025/04/29

EN ISO 12100: 2010
 Seguridad de la maquinaria. Principios generales para el diseño. Evaluación de riesgos y reducción de riesgos.

EN ISO 4414: 2010
 Fuerza neumática de fluidos. Normas generales y requisitos de seguridad para los sistemas y sus componentes.

EN ISO 809: 2012
 Bombas y grupos motobombas para líquidos - Requisitos comunes de seguridad.

EN 1216: 2001+A1: 2009
 Bombas de líquido. Requerimientos de seguridad. Procedimiento para la prueba hidrostática.

Se han aplicado los siguientes requisitos esenciales de salud y seguridad:

1.1.2a – 1.1.2b – 1.1.2c – 1.1.3 – 1.1.5 –
 1.2.5 – 1.3.2 – 1.3.3 – 1.3.4 – 1.3.6 –
 1.3.7 – 1.3.8 – 1.5.3 – 1.5.4 – 1.5.13 –
 1.7 – 1.7.1 – 1.7.1.1 – 1.7.3 – 1.7.4

El fabricante mantiene un archivo de construcción técnico que contiene informes de prueba y documentación del producto:

N° de hoja de resumen de archivo técnico: RA403404

La maquinaria parcialmente completada mostrada arriba no debe ponerse en servicio hasta que la maquinaria final en la que se debe incorporarse se ha declarado en conformidad con las estipulaciones de la directiva, donde sea apropiada.

* Indica cambio

Seguridad

Lea y observe detenidamente las instrucciones de operación antes de desembalar y operar la bomba. La bomba debe ser operada, mantenida y reparada exclusivamente por personas familiarizadas con las instrucciones de operación.

Desconecte siempre la fuente de alimentación (eléctrica, neumática o hidráulica) de la bomba cuando no se use.

Este equipo produce una presión alta.

Se debe tener mucho cuidado al operar este equipo, ya que las fugas de material de los componentes sueltos o rotos pueden inyectar fluido en la piel y el cuerpo. Si parece que un fluido penetra en la piel, acuda a un médico de inmediato. No trate la lesión como si fuera un simple corte. Indique al médico exactamente qué tipo de fluido se ha inyectado.

Cualquier otro uso que no esté de acuerdo con las instrucciones resultará en la pérdida de una reclamación de garantía o responsabilidad.

- No use indebidamente, someta a una presión excesiva, modifique piezas, use productos químicos incompatibles, fluidos ni piezas desgastadas ni dañadas.
- No exceda la presión de trabajo máxima indicada del equipo o del componente nominal mínimo en su sistema.
- Lea y siga siempre las recomendaciones del fabricante de fluidos en lo que se refiere a la compatibilidad de fluidos, y el uso de ropa y equipos protectores.
- De no cumplir con ello se pueden producir lesiones personales y daños en los equipos.

Señales de seguridad

NOTA

Hace hincapié en recomendaciones útiles así como en información para una operación eficiente y sin problemas.

⚠ PRECAUCIÓN

Indica una situación peligrosa que puede ocasionar lesiones personales leves o daños materiales si no se toman medidas de precaución.

⚠ ADVERTENCIA

Indica una situación peligrosa que puede ocasionar lesiones personales graves o leves si no se toman medidas de precaución.

⚠ PELIGRO

Indica una situación peligrosa que puede ocasionar lesiones personales graves o la muerte si no se toman medidas de precaución.

⚠ ADVERTENCIA

No opere los equipos sin leer ni entender completamente las advertencias e instrucciones de seguridad.

De no seguir las instrucciones y las precauciones de seguridad se pueden producir lesiones mortales o graves.



⚠ PRECAUCIÓN

No opere los equipos sin equipos protectores personales puestos.

Lleve protectores para los ojos.

Los equipos protectores como la máscara contra el polvo, los zapatos de seguridad antideslizantes, el casco o los protectores de oídos usados para condiciones apropiadas reducirán las lesiones personales.

El incumplimiento puede resultar en lesiones personales leves.



⚠ ADVERTENCIA



Asegúrese de que ninguna parte del cuerpo quede atrapada por los dispositivos.

Las piezas del cuerpo pueden quedar atrapadas en los subconjuntos durante el funcionamiento.

De no cumplir con esto se podrían producir lesiones personales graves o la muerte.

⚠ ADVERTENCIA



No permita que el líquido se derrame al piso cuando opere el equipo. Si se produce un derrame, limpie cualquier líquido del piso antes de continuar con la operación.

De no cumplir con ello se pueden producir lesiones personales.

⚠ ADVERTENCIA

No use este equipo para suministrar, transportar o almacenar sustancias y mezclas peligrosas según el anexo I parte 2-5 de la norma CLP (EG 1272/2008) o HCS 29 CFR 1910.1200 marcada con los pictogramas de peligro GHS01, GHS06 y GHS08 mostrados:



Descripción

La bomba 283167 se usa como la unidad de bombeo para un sistema de lubricación centralizado con un circuito de una sola línea de inyectoros SL-41, SL-42, SL-43 o SL-44.

Es una bomba neumática alternativa que descarga una cantidad establecida de lubricante* (0,11 pulg³ (1,08 cm³)) en el circuito por cada ciclo de bomba.

Esta bomba se puede utilizar con un sistema de control de aire, un control de tiempo y un interruptor de presión suministrado por el propietario/operador.

⚠ ADVERTENCIA

No opere esta unidad con gas combustible.

El incumplimiento de esta norma puede resultar en lesiones personales graves y/o daños en el equipo.

Especificaciones

Razón	40:1
Salida de lubricante por ciclo	0.11 ¹⁾
Salida de lubricante nivel de ruido a 6,9 bares (100 psi)	12 pulg ³ (196,6 cm ³)

Capacidad depósito	15 pints (7 l)
Entrada de aire	1/8 in. NPTF
Salida de lubricante	3/4 in. NPTF

Presión de operación de lubricante

Tipo de sistema	SL-41, SL-42, SL-43, SL-44
Mínimo	750 psi (51,7 bar)
Máximo	1 000 psi (68,9 bar)

Recomendado	850 psi (58,6 bar)
-------------	--------------------

¹⁾ Basándose en lubricantes que no tienen aire atrapado. Los lubricantes aireados reducirán el caudal de la bomba.

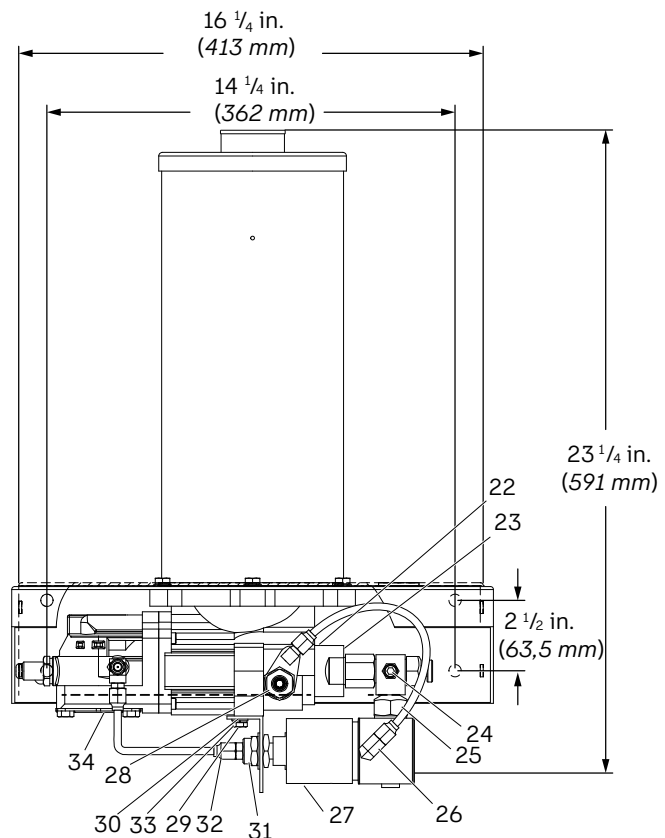
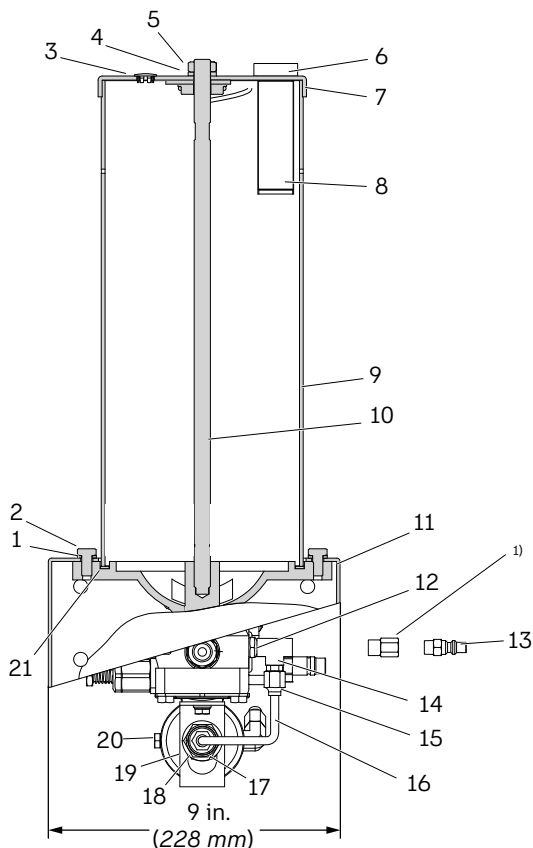
NOTA

La presión se ajusta y se controla a través del interruptor de presión.

* Indica cambio

Tabla 1

Dimensiones



¹⁾ Se puede añadir el limitador 13345 entre el te (14) y el tapón (13) para reducir el ruido de la bomba. La velocidad y la salida de la bomba por minuto se reducirán en consecuencia.

Fig. 1

Tabla 2

Piezas de servicio

Artículo	Descripción	No. de pieza	Cant.	Artículo	Descripción	No. de pieza	Cant.
1	Arandela de traba	66246	6	49	Tornillo	236869	6
2	Tornillo	50000	6	50	Empaquetadura (neopreno)	34158 ¹⁾	1
3	Botón obturador	68797	1	51	Tornillo	236868	4
4	Arandela de traba	69181	1	52	Zapata de accionamiento	11475 ^{1) 2)}	1
5	Tuerca	51039	1	53	Varilla de accionamiento	90770 ^{1) 2)}	1
6	Tapa del tubo de llenado	68850	1	54	Empaquetadura	33039 ^{1) 2)}	1
7	Conjunto de tapa de depósito	91979	1	55	Empaquetadura	236616 ^{1) 2)}	1
8	Colador	68849	1	56	Guarnición (nitrilo)	236835 ^{1) 2)}	1
9	Depósito (acrílico)	247243	1	57	Tuerca de guarnición de varilla de accionamiento	245425 ^{1) 2)}	1
10	Barra de acoplamiento	14449	1	58	Conjunto de buje, émbolo y junta tórica	84508	1
11	Base	360383	2	59	Junta tórica (nitrilo)	279461*	1
12	Niple	10772	1	60	Junta tórica (nitrilo)	34314 ^{1) 2)}	1
13	Tapón	244882	1	61	Disco de retención de bomba	10061 ^{1) 2)}	1
14	Te	67011	1	62	Resorte	56003	1
15	Conector de tubo recto	66200	1	63	Bola de acero	66002	1
16	Tubo de nilón	247763	1	64	Caja de retenedor	12093	1
17	Arandela	48216	1	65	Outlet body	12095	1
18	Tuerca	51099	1	66	Plug	10127	1
19	Soporte	361066	1	67	Empaquetadura	31007 ^{1) 2)}	2
20	Tapón de tubo	12511	2	68	Cuerpo de salida	12096	1
21	Empaquetadura (nitrilo)	34308	1	69	Tapón	31054	1
22	Conector de tubo de 90°	66201	1	70	Retenedor de resorte	12834	1
23	Tubo de nilón	272724	1	71	Resorte	55231	1
24	Conjunto de válvula de descarga de seguridad	91192 ¹⁾	1	72	Cubierta de silenciador	236615	1
25	Cuerpo de válvula	14727	1	73	Silenciador	236833	2
26	Conector de tubo de 90°	66210	1	74	Empaquetadura de válvula (nitrilo)	38162 ^{1) 2)}	1
27	Válvula de ventilación	83948	1	75	Conjunto de corredera, asiento y empaquetadura de válvula	83063 ^{1) 2)}	1
28	Tapón de tubo	67044	1	76	Valve guide plate	45605 ^{1) 2)}	1
29	Tornillo	50086	1	77	Resorte	56038	2
30	Arandela	48140	1	78	Steel ball	66010 ¹⁾	2
31	Adaptador de soporte	16471	1	79	Placa guía de válvula	236870	4
32	Conector de tubo recto	66211	1	80	Resorte	55138	4
33	Arandela de traba	66186	1	81	Bola de acero	236286	1
34	Conjunto de bomba	84509	1	82	Perno de asiento de válvula	91331 ^{1) 2)}	1
35	Empaquetadura	31056	1	83	Tornillo	50521	4
36	Empaquetadura	31047	2	84	Base de fundición	40821	1
37	Arandela	48212	2	85	Empaquetadura	30003 ¹⁾	
38	Guarnición (nitrilo)	34090	1	86	Tuerca de guarnición	11904	1
39	Perno de pistón neumático	12094	1	87	Arandela	48237	1
40	Empaquetadura (fibra recubierta de nitrilo)	33014	1	88	Guarnición (nitrilo)	34110 ¹⁾	1
41	Manguito de accionamiento	11947 ^{1) 2)}	1	89	Tapa de guarnición	11905	1
42	Válvula de aire de fundición	237562	1	90	Cilindro de aire	14720	1
43	Junta tórica (nitrilo)	244359 ^{1) 2)}	1	91	Pistón	14721	1
44	Asiento	244313 ^{1) 2)}	1	92	Guarnición (nitrilo)	34229 ¹⁾	1
45	Pasador de varilla de accionamiento	11472 ^{1) 2)}	1	93	Conjunto de guarnición de Viton	239330	1
46	Empaquetadura de tapa de válvula	246816	1	94	Asiento de válvula	14723 ¹⁾	1
47	Tapa	11470	1	95	Cuerpo de válvula	239336	1
48	Collar de varilla de accionamiento	11471 ^{1) 2)}	1	96	Aguja	14722 ¹⁾	1

¹⁾ Inventario de piezas de servicio recomendadas.

²⁾ Incluido en el kit de reparación 246415.

Para llenar el depósito

El depósito de lubricante se llena por la tapa del tubo de llenado (6) ubicada en la parte de arriba del depósito. Hay un colador (8). Lubricado en la tapa del tubo de llenado. El colador debe retirarse de la tapa del tubo de llenado y limpiarse periódicamente.

Para lubricar el mecanismo de la válvula de aire

Consulte la **Fig. IPB 1, página 9**.

- 1 Desconecte el aire de la bomba.
- 2 Quite los cuatro tornillos de la tapa (51), la placa de cubierta (81) y la junta de la placa de cubierta (50).
- 3 Retirar y desmontar (42) de la válvula de aire de la bomba.
- 4 Limpie o limpie la fundición de la válvula de aire para extraer cualquier viruta u otras partículas extrañas antes de volver a montarlas.
- 5 Llene la cavidad con grasa antes de reemplazar el conjunto de palanca (82). Use aproximadamente 44 ml (1,5 oz) NLGI 1 repelente al agua de grado ligero grasa.
- 6 Vuelva a colocar la junta de la tapa, la tapa y los tornillos. Apriete para evitar fugas de aire.
- 7 Inspeccione las piezas al menos una vez al año.

Para cebar el sistema

Líneas de suministro

Deje que el lubricante se filtre alrededor del tapón de ventilación para expulsar las bolsas de aire atrapadas entre la bomba y la conexión de la línea de suministro. Continúe operando la bomba hasta que el lubricante fluya alrededor del tapón.

Líneas de alimentación

Llene cada línea de alimentación con lubricante antes de conectar las líneas a salidas de inyectores y cojinetes. Esto evitará que se desactive y active cada inyector para llenar la línea de alimentación entre el inyector y el cojinete.

Inyectores

Compruebe que los inyectores funcionen correctamente observando el movimiento de los vástagos del indicador.

ADVERTENCIA

El descargador de seguridad no requiere ajuste y no debe manipularse.

De no cumplir con esto se podrían producir lesiones personales graves o la muerte.

Operación

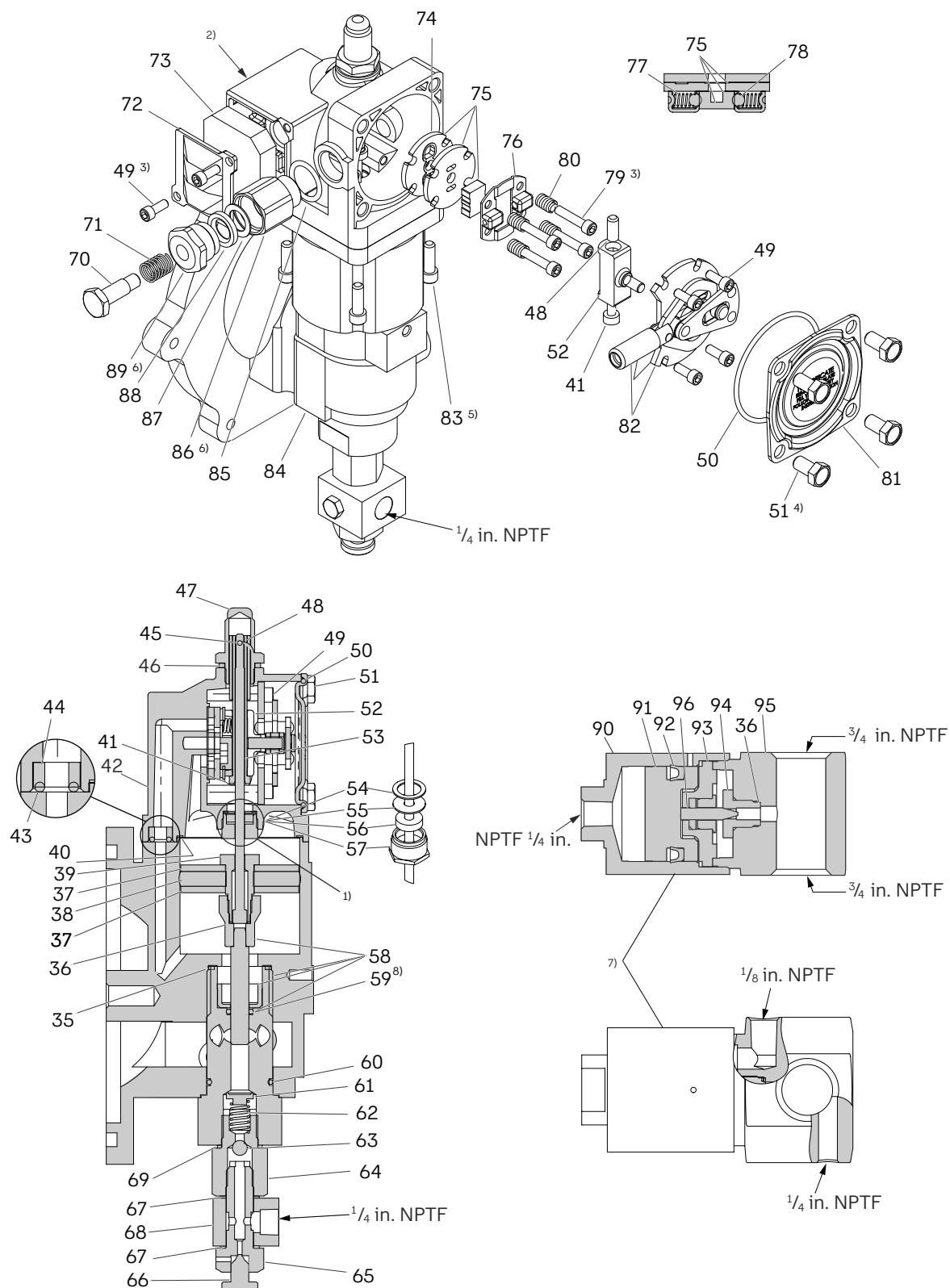
Cuando transcurra el tiempo, se iniciará un ciclo de lubricación. El solenoide de aire se excita para suministrar aire a la bomba y a la válvula de ventilación. La bomba empieza a distribuir lubricante por los inyectores a los cojinetes. Cuando todos los cojinetes se hayan lubricado, la presión aumentará en el sistema para activar el interruptor de presión. Cuando se active el interruptor de presión, el control se reajusta para dejar de excitar la válvula de solenoide cortando el aire a la bomba y válvula de ventilación. La bomba se detiene, la presión de alivia y el interruptor de presión se desactiva. El control empieza a contar el tiempo hasta la siguiente lubricación.

Válvula de ventilación

La válvula de ventilación (27) es operada con aire comprimido desde la misma fuente que operaba la bomba. Cuando la bomba está en funcionamiento, la presión de aire mantiene la válvula de ventilación cerrada y el lubricante se dirige por la salida hacia los inyectores. Cuando se corta el paso de aire a la bomba, la válvula de ventilación se abre y la presión de la línea de suministro se descarga de vuelta en el depósito.

Válvula de descarga de seguridad

Se proporciona una válvula de descarga de seguridad (24) en la salida de la bomba para impedir un aumento peligroso de la presión de lubricante en el sistema. Se fija en fábrica para abrirse a aproximadamente a una presión de 75 a 89 bares (1 100 a 1 300 psi).



- 1) Apriete de 1,1 a 1,6 Nm (10 a 15 lbf-pie).
 2) Orificio de escape de aire.
 3) Apriete de 3,3 a 4,5 Nm (30 a 40 lbf-pulg).
 4) Apriete de 10 a 12 Nm (90 a 100 lbf-pie).
 5) Arme con Loctite 242 Azul.
 6) Apriete de 27 a 33 Nm (20 a 25 lbf-pie).
 7) Válvula de ventilación (27).
 8) Incluido en 84508.

Tabla 3

Resolución de problemas		
Problema	Causa	Solución
La bomba funciona continuamente.	La bomba ha perdido primos.	Examine el suministro de lubricante. Rellenar el depósito si necesario.
	Bolsillo de aire atrapado en lubricante.	Afloje el tapón de ventilación una vuelta. Deje que la bomba funcione hasta que el aire atrapado sea bombeado hacia afuera. Cerrar el tapón de ventilación.
La bomba continúa operando sin descargar lubricante.	Comprobación de la bomba (61) y bola de acero (63) ensuciado.	Retire y limpie los controles y compruebe los asientos.
	Válvula de ventilación (27) ensuciada.	Vuelva a colocar la válvula de ventilación.
	El material extraño impide que la aguja (96) de asiento correctamente.	Limpie o reemplace las piezas.
La bomba no funciona.	El sistema de aire está goteando.	Verifique que el suministro de aire esté conectado.
		Verifique que el sistema de aire no esté goteando.
Los inyectores fallan en el ciclo.	Fuga en la línea de suministro.	Examine líneas y conexiones.



Garantía

Las instrucciones no contienen ninguna información sobre la garantía. Esta se puede encontrar en las Condiciones generales de venta, disponibles en:

www.lincolnindustrial.com/technicalservice o
www.skf.com/lubrication.

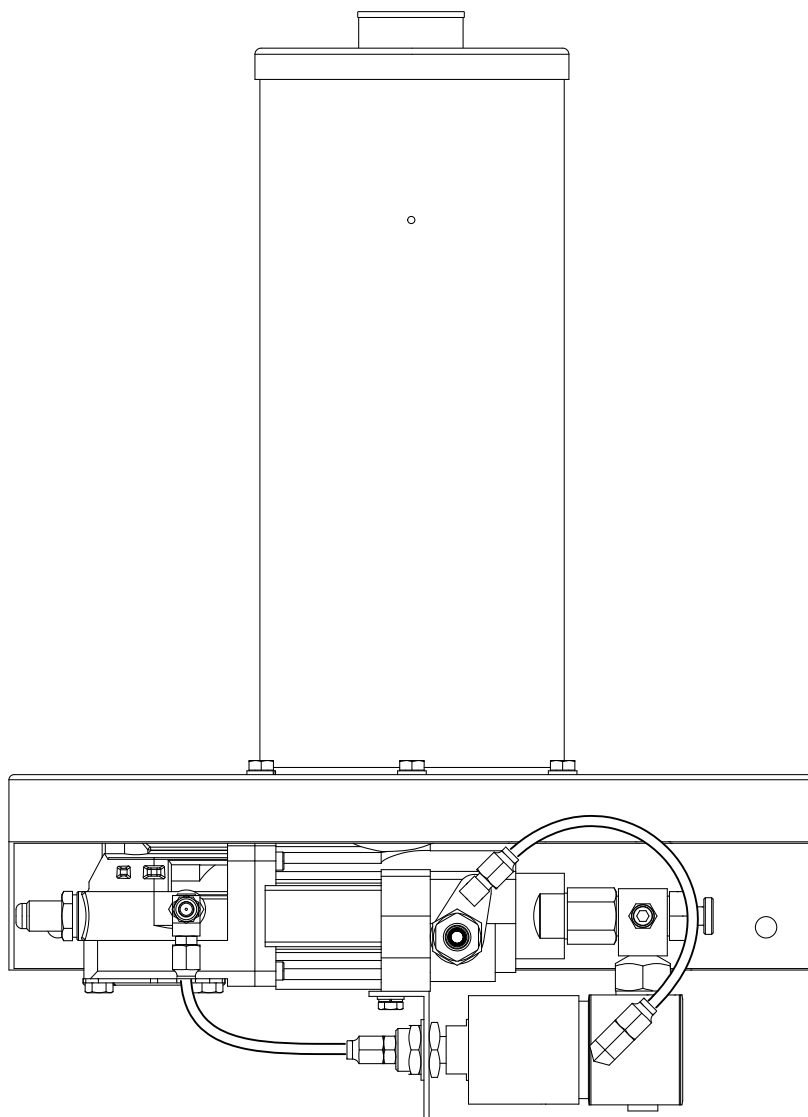
skf.com | lincolnindustrial.com

* SKF y Lincoln son marcas registradas del grupo SKF.

© Grupo SKF 2025
El contenido de esta publicación es propiedad de los editores y no puede reproducirse (incluso parcialmente) sin autorización previa por escrito. Se ha tenido el máximo cuidado para garantizar la exactitud de la información contenida en esta publicación, pero no se acepta ninguna responsabilidad por pérdidas o daños, ya sean directos, indirectos o consecuentes, que se produzcan como resultado del uso de dicha información.
septiembre 2025 · Formulario 403641 Version 4

Pompe à huile pneumatique

Modèle 283167, série "H"



Date de parution	septembre 2025
Numéro de formulaire	403641
Version	4

Matières

Déclaration d'incorporation *	3
Sécurité	4
Signaux de sécurité	5
Description	6
Dimensions	6
Caractéristiques	6
Pièces de rechange	7
Remplissage du réservoir	8
Lubrification du mécanisme de vanne d'air	8
Amorçage du système	8
Conduites d'alimentation	8
Conduites de refoulement	8
Injecteurs	8
Functionnement	8
Clapet de mise à l'air libre	8
Válvula de descarga de seguridad	8
Dépannage	10
Garantie	11

* Indique un changement.

	Déclaration d'incorporation *	DOCUMENT NUMÉRO 403641.Dol
Nom/adresse du fabricant: Lincoln Industrial Corporation 5148 N. Hanley Road St. Louis, MO 63134 U.S.A. TEL: +1 (314) 679-4200 FAX: +1 (314) 679-4367 Autorisé à compiler le fichier technique : SKF Lubrication Systems Germany GmbH Heinrich-Hertz-Straße 2-8 69190 Walldorf, Germany TEL: +49 (0) 6227-330 COURRIEL : robert.collins@skf.com SITE WEB : www.skf.com		Dol

Cette déclaration d'incorporation est émise sous la responsabilité exclusive du fabricant. Lincoln Industrial Corporation déclare aux présentes que la machinerie achevée partiellement indiquée ci-dessous:

Nom: Pompe à huile
 Numéro(s) de pièce(s): 283167
 Description: Pompe à huile pneumatique (série H)
 Année du marquage CE: 2021

dans son usage prévu, est conforme à la législation d'harmonisation pertinente de l'Union:

Directive Machines 2006/42/EC (article 13)

et est conforme aux normes harmonisées suivantes :

EN ISO 4413:2010
 Transmissions hydrauliques - Règles générales et exigences de sécurité pour les systèmes et leurs composants.

EN ISO 12100:2010
 Sécurité des machines. Principes généraux de conception. Évaluation des risques et réduction des risques.

EN ISO 4414:2010
 Energie pneumatique fluide. Règles générales et exigences de sécurité pour les systèmes et leurs composants.

EN ISO 809:2012
 Pompes et groupes motopompes pour liquides - Exigences communes de sécurité.

EN 1216:2001+A1:2009
 Pompes de liquides. Exigences en matière de sécurité. Procédures pour tests hydrostatiques.

Les exigences EHSR (Essential Health and Safety Requirements/Exigences essentielles en matière de santé et de sécurité) ont été appliquées:

1.1.2a – 1.1.2b – 1.1.2c – 1.1.3 – 1.1.5 –
 1.2.5 – 1.3.2 – 1.3.3 – 1.3.4 – 1.3.6 –
 1.3.7 – 1.3.8 – 1.5.3 – 1.5.4 – 1.5.13 –
 1.7 – 1.7.1 – 1.7.1.1 – 1.7.3 – 1.7.4

Le fabricant conserve un fichier de construction technique contenant les rapports de tests et la documentation sur le produit :

Numéro de fiche de récapitulatif de fichier technique: RA403404

La machinerie achevée partiellement indiquée ci-dessus ne doit pas être mise en service avant que la machinerie finale dans laquelle elle est destinée à être incorporée a été déclarée comme étant conforme aux dispositions de la directive, s'il y a lieu.

Je soussigné, de Lincoln Industrial Corporation, déclare aux présentes que l'équipement spécifié ci-dessus, est, dans son usage prévu, conforme aux exigences de la ou des Directives CE précitées.



Robert Collins
 Gestionnaire de la conformité
 St. Louis, MO, U.S.A.
 2025/04/29

* Indique un changement.

Sécurité

L'ensemble doit être installé, entretenu et réparé exclusivement par des personnes qui connaissent bien les instructions.

Toujours déconnecter la source d'alimentation (électricité, air ou hydraulique) de la pompe lorsque celle-ci n'est pas utilisée.

Cet équipement génère une haute pression. Procéder avec le plus grand soin lors de l'utilisation de cet équipement étant donné que des fuites de matériau en provenance de composants desserrés ou rompus peuvent injecter du liquide à travers la peau et dans le corps. Si un liquide quelconque semble pénétrer dans la peau, demander immédiatement de l'aide auprès d'un médecin. Ne pas traiter la blessure comme une simple coupure. Indiquer au médecin traitant le type exact de liquide qui a été injecté.

Toute autre utilisation non conforme aux instructions résultera en une perte de demande de garantie ou d'indemnité.

- Ne pas utiliser des pièces pour un usage abusif, ne pas les surpressuriser et ne pas les modifier, ni utiliser des produits chimiques ou des liquides non compatibles, et ne pas utiliser des pièces usées et/ou endommagées.
- Ne pas dépasser la pression d'utilisation maximum mentionnée de l'équipement ou celle du composant avec le taux le plus bas dans le système.
- Toujours lire et suivre les recommandations du fabricant en ce qui concerne la compatibilité des liquides et l'utilisation de vêtements et d'un équipement de protection.
- Le non-respect des directives peut entraîner des blessures et/ou l'équipement pourrait subir des dommages.

Signaux de sécurité

REMARQUE

Met l'accent sur des conseils et recommandations utiles ainsi que sur les informations pour un fonctionnement efficace et sans problèmes.

⚠ ATTENTION

Indique une situation dangereuse qui pourrait entraîner des blessures légères ou des dommages matériels si les mesures de précaution sont ignorées.

⚠ AVERTISSEMENT

Indique une situation dangereuse qui peut entraîner des blessures graves ou légères si les mesures de précaution sont ignorées.

⚠ DANGER

Indique une situation dangereuse qui peut entraîner la mort ou des blessures graves si les mesures de précaution sont ignorées.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne pas faire fonctionner cet équipement sans avoir lu et entièrement compris les instructions et avertissements concernant la sécurité.



Le non-respect des avertissements et instructions pourrait entraîner des blessures graves.

⚠ AVERTISSEMENT



Ne laisser aucune partie du corps se coincer dans l'équipement.

Les parties du corps peuvent être écrasées par les sous-ensembles pendant le fonctionnement.

Le non-respect des directives peut entraîner la mort ou des blessures physiques graves.

⚠ ATTENTION

Ne pas utiliser cet équipement sans porter du matériel de protection individuelle.

Porter une protection des yeux. Un équipement de protection comme un masque anti-poussière, des gants antidérapants, des chaussures de sécurité antidérapantes ou des protecteurs auditifs utilisés pour les conditions appropriées réduira les blessures.

Le non-respect peut entraîner des blessures corporelles légères.



⚠ AVERTISSEMENT



Ne laissez pas le liquide couler sur le sol lors de l'utilisation de l'équipement.

En cas de déversement, essuyez tout liquide sur le sol avant de continuer.

Le non-respect des directives peut entraîner la mort ou des blessures physiques graves.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne pas utiliser cet équipement pour fournir, transporter ou entreposer des substances et mélanges dangereux conformément à l'annexe I section 2-5 de la réglementation CLP (EG 1272/2008) ou HCS 29 CFR 1910.1200 marqués avec les pictogrammes de danger GHS01, GHS06 et GHS08 indiqués :



Description

La pompe à huile modèle 283167 est utilisée en tant qu'ensemble de pompage pour un système de lubrification centralisé doté d'une ligne simple d'injecteurs SL-41, SL-42, SL-43 ou SL-44.

Il s'agit d'une pompe alternative pneumatique qui décharge une quantité établie de lubrifiant, $1,08 \text{ cm}^3$ ($0,11 \text{ po}^3$)¹⁾, dans le circuit pour chaque cycle de pompe.

Cette pompe peut être utilisée avec un système pneumatique, une minuterie et un manocapteur fournis par le propriétaire/l'opérateur.

Tableau 1

Caractéristiques

Rapport	40:1
Débit de lubrifiant sortie par cycle	0.11 ¹⁾
Débit de lubrifiant par minute à 6,9 bar (100 psi)	12 po ³ (196,6 cm ³)

Capacité du réservoir	15 pintes (7 l)
Orifice d'entrée	1/8 po NPTF
Orifice de sortie de lubrifiant	3/4 po NPTF

Lubrifiant pression de fonctionnement

Type de système	SL-41, SL-42, SL-43, SL-44
Minimum	750 psi (51,7 bar)
Maximum	1 000 psi (68,9 bar)

Recommandé	850 psi (58,6 bar)
------------	--------------------

¹⁾ En fonction de lubrifiants exempts d'air emprisonné. Les lubrifiants qui sont aérés réduiront le débit de la pompe.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne pas faire fonctionner cet équipement avec des gaz du combustible.

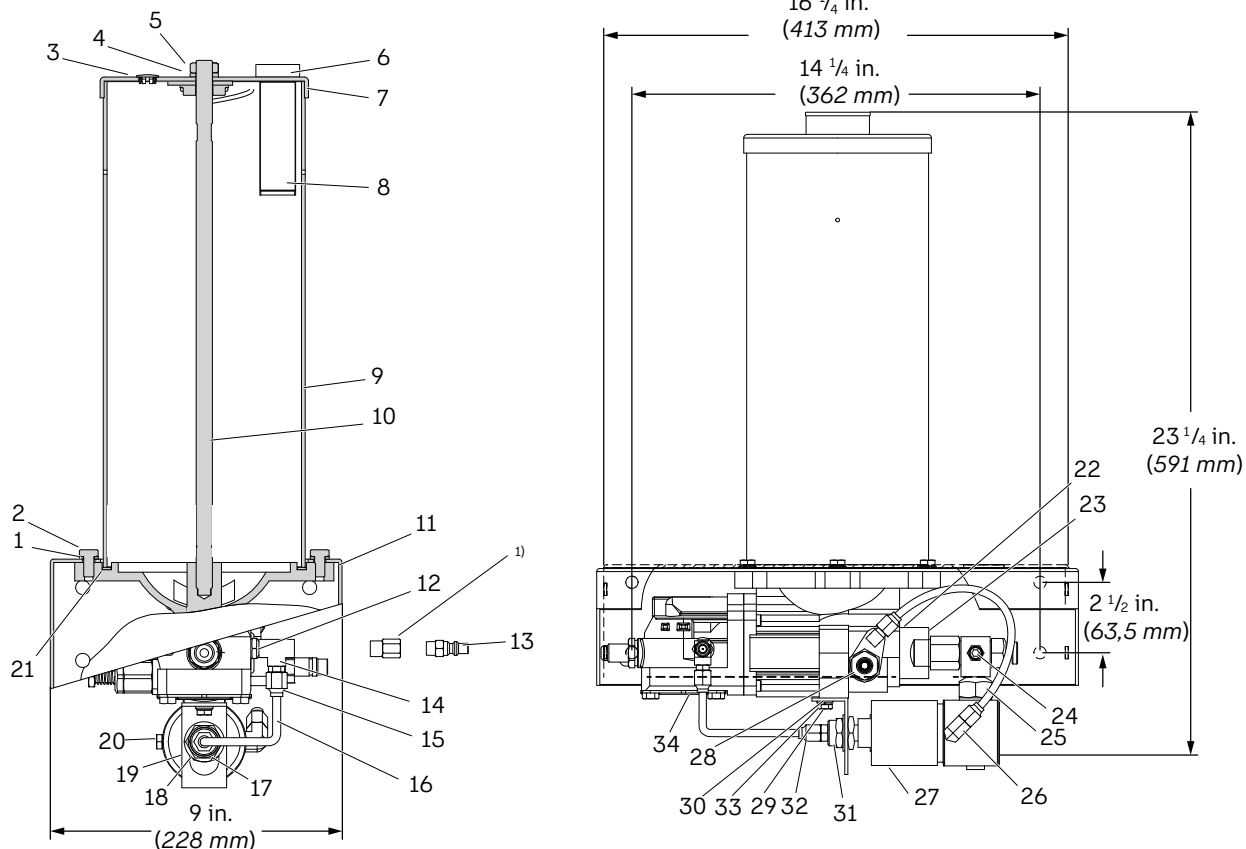
Le non-respect peut entraîner des blessures graves et/ou des dommages matériels.

REMARQUE

La pression est configurée et commandée par le manocapteur.

Fig. 1

Dimensions



¹⁾ Un restricteur 13345 pourrait être ajouté entre le té (14) et le bouchon (13) pour réduire le bruit de la pompe. Le régime et le débit de la pompe par minute seront réduits en conséquence.

Tableau 2

Pièces de rechange

Article	Description	Numéro de pièce	Quantité	Article	Description	Numéro de pièce	Quantité
1	Rondelle de blocage	66246	6	49	Vis	236869	6
2	Vis à tête hexagonale	50000	6	50	Joint (néoprène)	34158 ¹⁾	1
3	Bouton de bouchon	68797	1	51	Vis	236868	4
4	Rondelle de blocage	69181	1	52	Coussinet de déclenchement	11475 ^{1) 2)}	1
5	Écrou	51039	1	53	Tige de déclenchement	90770 ^{1) 2)}	1
6	Couvercle	68850	1	54	Joint	33039 ^{1) 2)}	1
7	Ensemble de capuchon de réservoir	91979	1	55	Joint	236616 ^{1) 2)}	1
8	Crépine	68849	1	56	Garniture (nitrile)	236835 ^{1) 2)}	1
9	Réservoir (acrylique)	247243	1	57	Écrou de presse-étoupe de tige de déclenchement	245425 ^{1) 2)}	1
10	Tirant	14449	1	58	Ensemble plongeur/douille	84508	1
11	Base	360383	2	59	Joint torique (nitrile)	279461	1
12	Adapteur	10772	1	60	Joint torique (nitrile)	34314 ^{1) 2)}	1
13	1/8 Externes mamelon	244882	1	61	Disque de contrôle de la pompe	10061 ^{1) 2)}	1
14	Té	67011	1	62	Ressort	56003	1
15	Connecteur de tube droit	66200	1	63	Bille d'acier	66002	1
16	Tubulure en nylon	247763S	1	64	Boîtier de clapet	12093	1
17	Rondelle	48216	1	65	Corps de l'orifice de sortie	12095	1
18	Écrou	51099	1	66	Bouchon de mise à l'air libre	10127	1
19	Support	361066	1	67	Joint	31007 ^{1) 2)}	2
20	Bouchon	12511	2	68	Bloc d'orifice de sortie	12096	1
21	Joint (nitrile)	34308	1	69	Joint	31054	1
22	Connecteur de tube de 90°	66201	1	70	Cale-ressort	12834	1
23	Tubulure en nylon	272724	1	71	Ressort	55231	1
24	Déchargeur de sécurité	91192 ¹⁾	1	72	Couvercle de silencieux	236615	1
25	Corps de clapet	14727	1	73	Silencieux	236833	2
26	Connecteur de tube de 90°	66210	1	74	Joint de soupape (nitrile)	38162 ^{1) 2)}	1
27	Clapet de mise à l'air libre	83948	1	75	Ensemble tiroir, siège et joint de soupape	83063 ^{1) 2)}	1
28	Bouchon de fermeture	67044	1	76	Plaque de guide de vanne	45605 ^{1) 2)}	1
29	Vis d'assemblage	50086	1	77	Ressort	56038	2
30	Rondelle	48140	1	78	Bille d'acier	66010 ¹⁾	2
31	Adaptateur de support	16471	1	79	Boulon de siège de vanne	236870	4
32	Connecteur de tube droit	66211	1	80	Ressort	55138	4
33	Rondelle de blocage	66186	1	81	Couvercle	236286	1
34	Pompe	84509	1	82	Ensemble tiroir de distributeur, siège et joint statique	91331 ^{1) 2)}	1
35	Tube gasket	31056	1	83	Vis	50521	4
36	Joint	31047	2	84	Coulage de base	40821	1
37	Rondelle	48212	2	85	Joint	30003 ¹⁾	1
38	Garniture (nitrile)	34090	1	86	Écrou de presse-étoupe	11904	1
39	Boulon de piston à air	12094	1	87	Rondelle	48237	1
40	Joint (nitrile coated fiber)	33014	1	88	Garniture (nitrile)	34110 ¹⁾	1
41	Manchon de déclenchement	11947 ^{1) 2)}	1	89	Garniture capuchon	11905	1
42	Pièce coulée de vanne d'air	237562	1	90	Cylindre pneumatique	14720	1
43	Joint torique (nitrile)	244359 ^{1) 2)}	1	91	Piston	14721	1
44	Siège	244313 ^{1) 2)}	1	92	Garniture (nitrile)	34229 ¹⁾	1
45	Goupille de la tige de déclenchement	11472 ^{1) 2)}	1	93	Viton packing assembly	239330	1
46	Joint de bouchon de valve	246816	1	94	Siège de clapet	14723 ¹⁾	1
47	Capuchon	11470	1	95	Corps de clapet	239336	1
48	Collier de tige de déclenchement	11471 ^{1) 2)}	1	96	Aiguille	14722 ¹⁾	1

¹⁾ Inventaire de pièces de rechange recommandées.²⁾ Inclus dans la trousse de réparation 246415.

Remplissage du réservoir

Le réservoir est rempli par l'intermédiaire du bouchon (6) de remplissage qui se trouve sur le dessus de celui-ci. La crépine (8) se trouve dans le bouchon de remplissage. Retirer la crépine du bouchon de remplissage et la nettoyer périodiquement.

Lubrification du mécanisme de vanne d'air

Voir la Fig. IPB 1, page 9.

- 1 Débrancher l'alimentation en air de la pompe.
- 2 Retirez les quatre vis du couvercle (51), la plaque de recouvrement (81) et le joint de la plaque de recouvrement (50).
- 3 Retirer et démonter le boîtier de la soupape d'air (42) de la pompe.
- 4 Nettoyer ou rincer la pièce coulée de vanne d'air pour enlever tous les déchets ou autres corps étrangers
- 5 Graissez la cavité avant de remettre l'ensemble à bascule (82). Utilisez environ 44 ml (1 1/2 once) de graisse hydrofuge légère NLGI 1.
- 6 Remettre le joint de plaque de couverture, celle-ci et les vis de couvercle en place. Serrer pour empêcher les fuites d'air.
- 7 Il est conseillé de contrôler périodiquement les pièces au moins une fois par an.

Amorçage du système

Conduites d'alimentation

Laisser le lubrifiant se purger autour du bouchon de mise à l'air libre pour expulser les poches d'air emprisonnées entre la pompe et le raccord de la conduite de mise à l'air libre. Actionner la pompe jusqu'à ce que du lubrifiant s'écoule autour du filetage de tout bouchon desserré.

Conduites de refoulement

Remplir chaque conduite d'alimentation avec du lubrifiant avant de raccorder les conduites aux orifices de sortie des injecteurs et des paliers afin de ne pas devoir effectuer un cycle de chaque injecteur.

Injecteurs

Inspecter les injecteurs pour vérifier leur bon fonctionnement en observant le déplacement des tiges de l'indicateur.

⚠ AVERTISSEMENT

Le déchargeur de sécurité n'exige aucun réglage et ne devrait pas être altéré.

Le non-respect des directives peut entraîner la mort ou des blessures physiques graves.

Functionment

Au cours d'un événement de lubrification typique, le cycle de lubrification est lancé lorsque le contrôleur du système est arrivé en fin de course. Le solénoïde est mis sous tension pour fournir de l'air à la pompe et à la soupape de mise à l'air libre. La pompe commence à distribuer du lubrifiant aux roulements en passant par les injecteurs. Lorsque tous les graisseurs ont reçu du lubrifiant, la pression monte dans le système pour actionner le pressostat. Le contrôleur est réinitialisé pour désactiver l'électrovanne et le moteur. La pompe s'arrête, la pression se déleste et le pressostat se désactive. Le temps imparti par le contrôleur pour l'événement de pompage suivant commence.

Clapet de mise à l'air libre

La soupape de mise à l'air libre (27) fonctionne avec de l'air comprimé provenant de la même source que celle qui fait fonctionner la pompe. Lorsque la pompe fonctionne, la pression d'air maintient la soupape de mise à l'air libre fermée et le lubrifiant est dirigé à travers l'orifice de sortie vers les injecteurs. Lorsque l'air vers la pompe est coupé, la soupape de mise à l'air libre s'ouvre et la pression de la conduite d'alimentation retourne dans le réservoir.

Válvula de descarga de seguridad

Le déchargeur de sécurité (24) est fourni au niveau de l'orifice de sortie de la pompe pour empêcher une accumulation de pression de lubrifiant dangereusement élevée dans le système. Il est configuré à l'usine entre 75 et 89 bar (1 100 psi à 1 300 psi) environ.

Tableau 3

Dépannage		
Problèmes	Cause	Solution
La pompe fonctionne continuellement.	La pompe a perdu son amorçage.	Vérifiez l'alimentation en lubrifiant. Remplissez le réservoir si nécessaire.
	Poche d'air emprisonnée dans le lubrifiant.	Desserrer le bouchon de mise à l'air libre d'un tour. Laisser la pompe fonctionner jusqu'à ce que l'air emprisonné soit pompé et éliminé. Fermer le bouchon de mise à l'air libre.
La pompe continue à fonctionner sans décharger de lubrifiant.	Clapet de pompe (61) et bille en acier (63) encrassés.	Retirer et nettoyer les clapets et les sièges de clapets.
	Soupape de ventilation (27) encrassée.	Remplacer clapet de mise à l'air libre.
	Des corps étrangers empêchent l'aiguille (96) d'être assise de manière appropriée.	Nettoyer ou remplacer les pièces.
La pompe ne fonctionne pas.	Le système d'air fuit.	Vérifier que l'alimentation en air est connectée.
		Vérifier que le système pneumatique ne fuit pas.
Défaillance de cycle des injecteurs.	Fuite dans la conduite d'alimentation.	Examiner les conduites et les raccords.



Garantie

Les instructions ne donnent aucune information concernant la garantie. Ces informations figurent dans les conditions générales de vente (General Conditions of Sales), qui peuvent être consultées à :

www.lincolnindustrial.com/technicalservice ou
www.skf.com/lubrication.

skf.com | lincolnindustrial.com

® SKF et Lincoln sont des marques déposées du Groupe SKF.

© Groupe SKF 2025

Le contenu de cette publication est soumis au copyright de l'éditeur et sa reproduction, même partielle, est interdite sans autorisation écrite préalable. Le plus grand soin a été apporté à l'exactitude des informations données dans cette publication mais SKF décline toute responsabilité pour les pertes ou dommages directs ou indirects découlant de l'utilisation du contenu du présent document.

septembre 2025 · Formulaire 403641 Version 4