

NEXOIL

FLUID SYSTEMS MANUFACTURING



OK LUB II

ELEKTROPUMPE FÜR SCHMIERANLAGEN
MIT VIELFACHLINIEN FÜR FETT UND ÖL

HANDBUCH FÜR INSTALLIERUNG, BETRIEB UND
WARTUNG

CE

Ausgabe 01/2015
Z3321007DE

INDEX

EINFÜHRUNG	3
BESCHREIBUNG UND TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN	3
FUNKTIONSBESCHREIBUNG DER PUMPE	3
ERSATZ DES MITGEZOGENEN PUMPENELEMENTS.....	4
MODELLE UND INSTALLIERUNG	5
AUSSENVERBINDUNGEN	12
DRUC KSEITIGE VERBINDUNGEN (separate Bestellung)	12
ELEKTRISCHE VERBINDUNGEN (separate Bestellung)	12
VORGESEHENE, NICHT VORGESEHENE UND FEHLERHAFTER ANWENDUNG	12
RESTGEFAHREN.....	12
ELEKTRONISCHE KARTE UND MIN.FÜLLSTAND.....	14
EMPFOHLENE ERSATZTEILE.....	16
SCHMIERSTOFFE	16
KLASSIFIZIERUNG DER SCHMIERSTOFFE	17
GARANTIE	18
Annullierung der Garantie	18
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG.....	19

EINFÜHRUNG

Das vorliegende Installierungs-, Betriebs- und Wartungshandbuch bezieht sich auf die Elektropumpen der Serie OKLUBII für Fett- und Ölschmieranlagen.

Das Handbuch sollte zur Vermeidung eventueller Schäden sorgfältig aufbewahrt werden.

BESCHREIBUNG UND TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

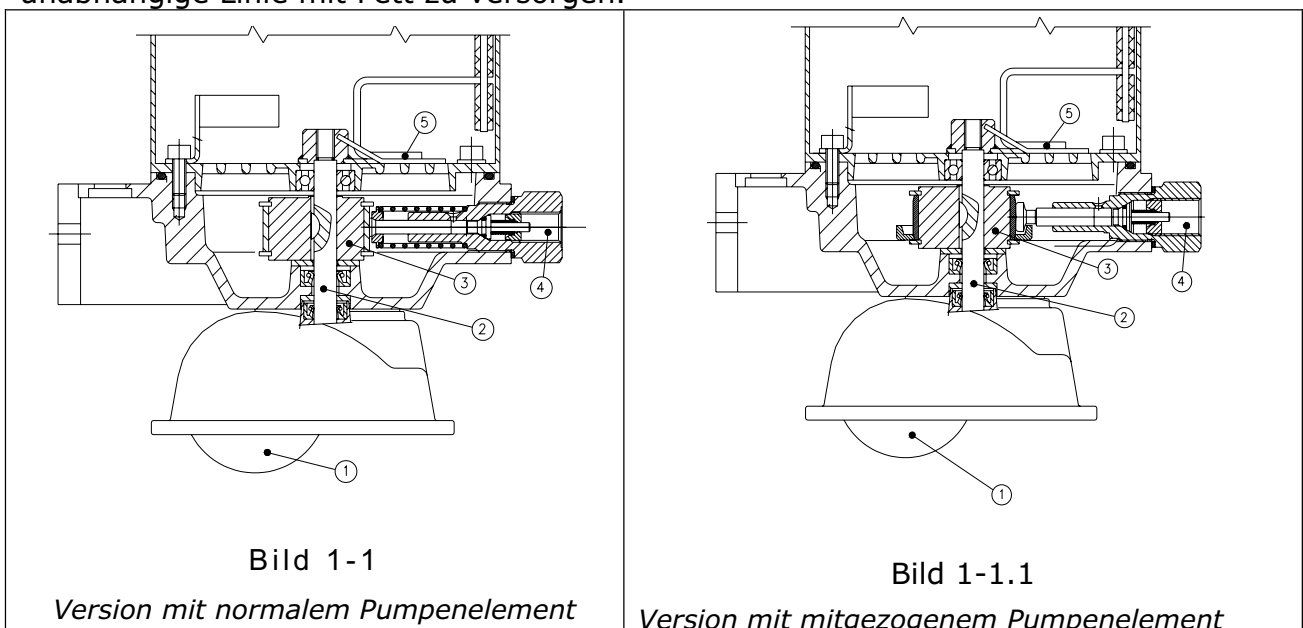
Die Elektropumpen der Serie OKLUBII zeichnen sich durch eine kompakte Bauweise und eine bemerkenswerte Vielseitigkeit aus, da dieselben sowohl fuer fest installierte Anlagen als auch in voller Autonomie mit eigenem Antrieb verwendet werden können. Mit den oben zitierten Pumpen können bis zu 3 Linien mit einem max. Druck von insgesamt 200 bar gespeist werden. Für die verschiedenen Öl- oder Fettmengen ist eine individuelle Regelung vorgesehen. Die hier angesprochene Elektropumpenserie ist besonders für die Speisung von progressiven Verteilern in Fettschmieranlagen mit laufendem oder Aussetzbetrieb geeignet.

Die folgenden Tabellen enthalten Angaben über die technischen Eigenschaften der Elektropumpen der Serie OKLUBII.

Zahl der Ausgänge:	von 1 bis 3
Max. Gegendruck:	200 bar (integriertes max.Druckventil)
Motorleistung:	27W (12-24V CC)
Behälterkapazität:	1,5-2-5-10 kg

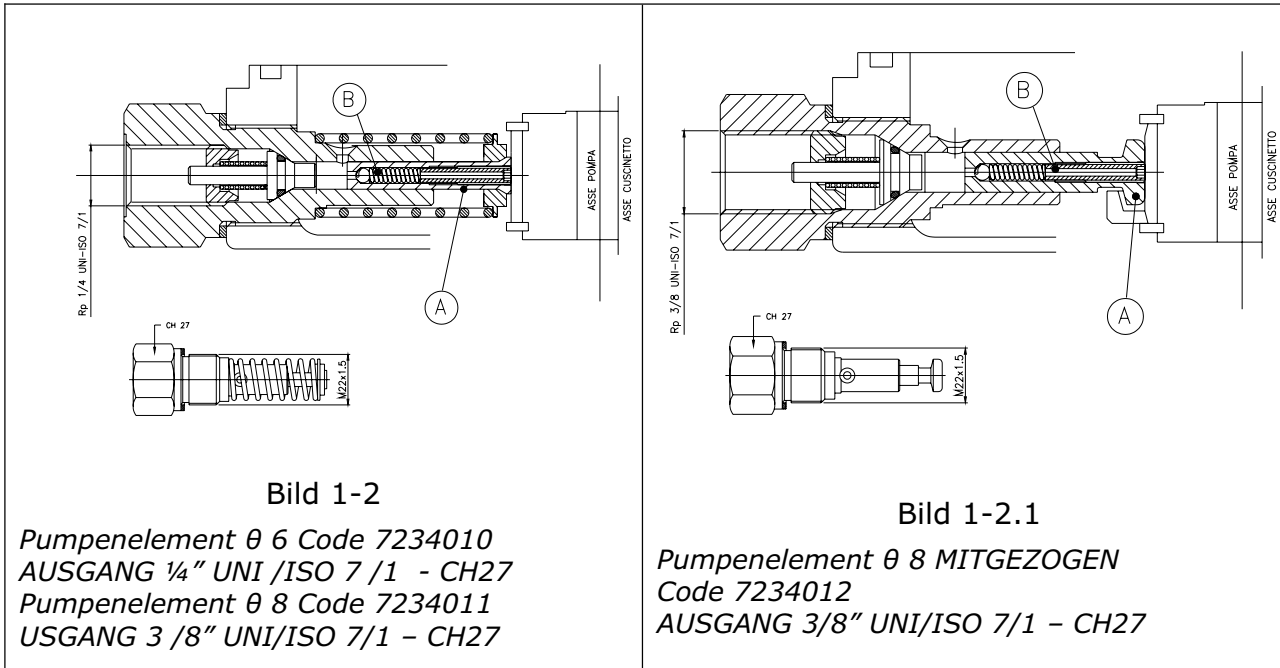
FUNKTIONSBESCHREIBUNG DER PUMPE

Der Getriebemotor (Bild 1-1, Teil 1) sorgt für die Drehung der zentralen Welle (Bild 1-1, Teil 2) mit einer Geschwindigkeit von ca. 15 U/min. Auf der Welle (Bild 1-1, Teil 2) sind die Nocke (Bild 1-1 Teil 3) und die Spachtelscheibe (Bild 1-1 Teil 5) angeordnet. Die Drehung der Spachtelscheibe schiebt das Fett vom durchsichtigen Behälter in Richtung unterer Teil der Pumpe, um dem Pumpenelement (Bild 1-1 Teil 4) ein leichtes Absaugen des vorhandenen Fetts zu gestatten und dasselbe bis zur Ausgangsverbindung zu leiten. Falls notwendig, kann die Pumpe mit 2 oder 3 Pumpenelementen anstatt mit nur einem Element ausgestattet werden, wobei jedes Pumpenelement in der Lage ist, eine unabhängige Linie mit Fett zu versorgen.



Die Pumpwirkung erfolgt durch eine alternative Bewegung des Kolbens. (Bild 1-2, 1-2.1, Teil A).

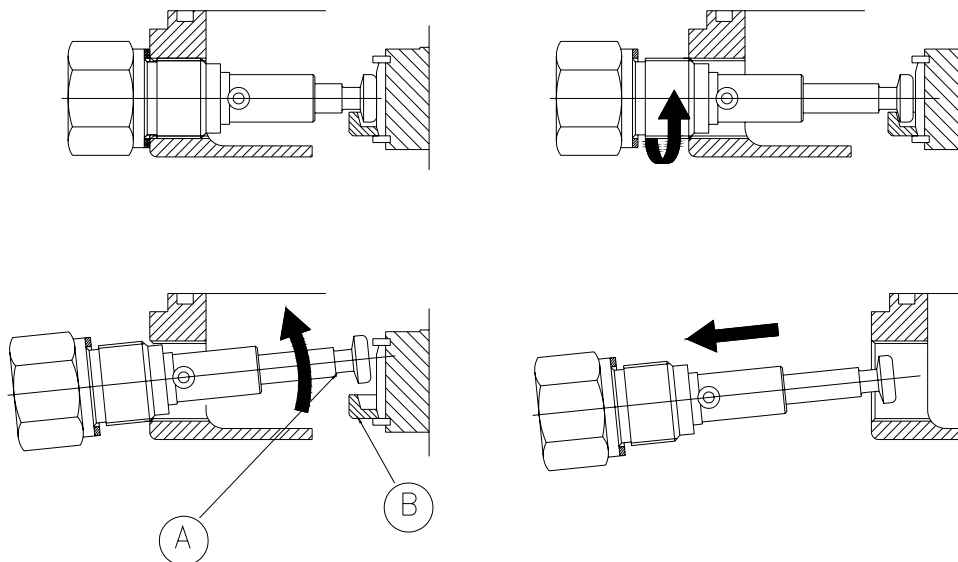
Des weiteren ist in dem kleinen Kolben ein max. Druckventil mit einer Eichtung von 20 Mpa (200bar) integriert (Bild 1-2, 1-2.1 Teil B).



ERSATZ DES MITGEZOGENEN PUMPENELEMENTS

Für das Ausziehen eines mitgezogenen Pumpenelements muß dasselbe vom Körper der Pumpe abgelöst werden. Nach Freisetzung des Gewindes muß das Element nach unten geneigt und danach sorgfältig herausgezogen werden, wobei darauf zu achten ist, daß der kleine Kolben A (Bild 1-3) nicht in das Innenteil der Pumpe fällt.

Bei der Neumontage des Pumpenelements die oben zitierte Operation in umgekehrter Reihenfolge durchführen; dabei ist unbedingt darauf zu achten, dass ein Anhaken des kleinen Koilbens "A" an die Nocke B erfolgt ist.



Ausziehen eines mitgezogenen Pumpenelements

Bild 1-3

MODELLE UND INSTALLIERUNG

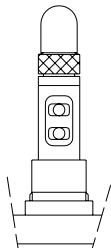
Für die Positionierung sowie für alle, eine korrekte Installierung garantierenden Hinweise (Raumbedarf, Verbindungen, usw.) auf die nachfolgenden Bilder Bezug nehmen.

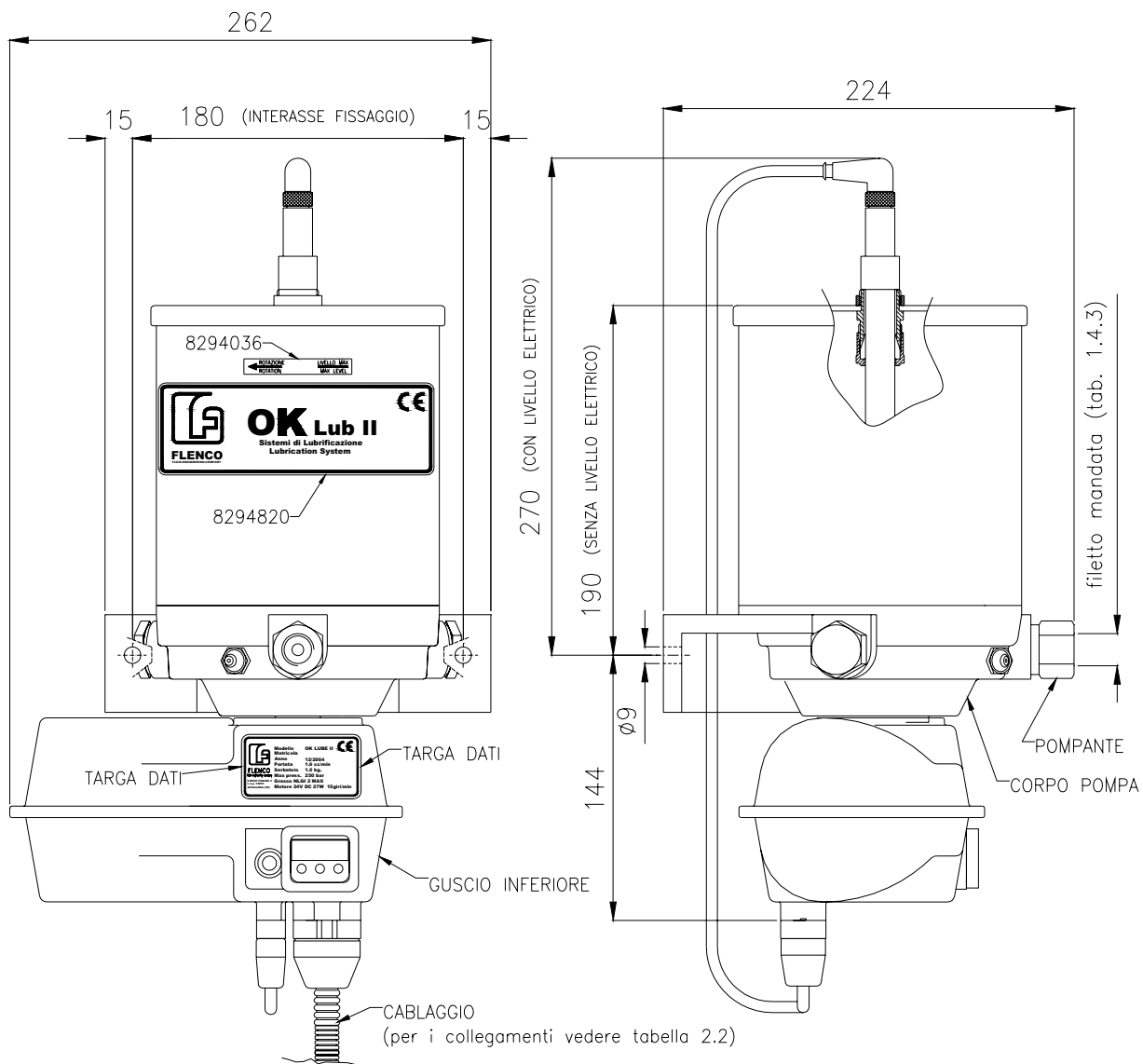
Versionen Elektropumpen OK-LUB II mit 2 Kg 12Vdc und 24Vdc Behälter

Tabelle 2.1

pumpen code	EIGENSCHAFTEN				Pumpen körpercode	Code untere Schale	Code Pumpenelement (druckseitiges Gewinde)	Art der Verbindung	Speisespannung Vdc
	Elektronische Karte	Min. Stand	Mitgezogener Kolben	Förderleistung cc/min. (für Ausgana)					
6014220	●	●		1.5	7014001	8162162	7234010 (G1/4")	A	24
6014221	●			1.5	7014001	8162163	7234010 (G1/4")	A	24
6014222		●		1.5	7014001	8162174	7234010 (G1/4")	C	24
6014223				1.5	7014001	8162164	7234010 (G1/4")	B	24
6014224	●	●		2.6	7014001	8162162	7234011 (G3/8")	A	24
6014225	●			2.6	7014001	8162163	7234011 (G3/8")	A	24
6014226		●		2.6	7014001	8162174	7234011 (G3/8")	C	24
6014227				2.6	7014001	8162164	7234011 (G3/8")	B	24
6014228	●	●	●	2.6	7014002	8162162	7234012 (G3/8")	A	24
6014229	●		●	2.6	7014002	8162163	7234012 (G3/8")	A	24
6014230		●	●	2.6	7014002	8162174	7234012 (G3/8")	C	24
6014231			●	2.6	7014002	8162164	7234012 (G3/8")	B	24
6014340	●	●		1.5	7014004	8162190	7234010 (G1/4")	A	12
6014341	●			1.5	7014004	8162192	7234010 (G1/4")	A	12
6014342		●		1.5	7014004	8162174	7234010 (G1/4")	C	12
6014343				1.5	7014004	8162164	7234010 (G1/4")	B	12
6014344	●	●		2.6	7014004	8162190	7234011 (G3/8")	A	12
6014345	●			2.6	7014004	8162192	7234011 (G3/8")	A	12
6014346		●		2.6	7014004	8162174	7234011 (G3/8")	C	12
6014347				2.6	7014004	8162164	7234011 (G3/8")	B	12
6014348	●	●	●	2.6	7014005	8162190	7234012 (G3/8")	A	12
6014349	●		●	2.6	7014005	8162192	7234012 (G3/8")	A	12
6014350		●	●	2.6	7014005	8162174	7234012 (G3/8")	C	12
6014351			●	2.6	7014005	8162164	7234012 (G3/8")	B	12

Tabelle 2.2

ELEKTRISCHE VERBINDUNGEN	
<p>TYP "A"</p> <p>Schwarz ⊖ 12V o 24Vdc (INPUT) (vedi tabella 1.4.3)</p> <p>Rot ⊕ 12V o 24Vdc (INPUT) (vedi tabella 1.4.3)</p> <p>Braun ⊕ Alarmkontakt durch Relais (max. 1A)</p> <p>Grau ⊖ Gemeinsamer äusserer Microschalter (OUTPUT)</p> <p>Blau ⊕ N.A. Kontakt des äusseren MKroschalters (OUTPUT)</p>	<p>TYP "B"</p> <p>Schwarz ⊖ 12V o 24Vdc (INPUT MOTORE) (vedi tabella 1.4.3)</p> <p>Rot ⊕ 12V o 24Vdc (INPUT MOTORE) (vedi tabella 1.4.3)</p> <p>Braun nicht verwendet</p> <p>Grau nicht verwendet</p> <p>Blau nicht verwendet</p>
<p>LI5141</p> 	<p>TYP "C" MIT SENSOR LI5141</p> <p>Schwarz ⊖ 12V o 24Vdc (INPUT MOTORE) (vedi tabella 1.4.3)</p> <p>Rot ⊕ 12V o 24Vdc (INPUT MOTORE) (vedi tabella 1.4.3)</p> <p>Braun ⊕ 10-36V d.c. min. lev. (INPUT)</p> <p>Grau ⊕ Min. Stand Signal (OUTPUT)</p> <p>Blau ⊖ 10-36V d.c. min. lev. (INPUT)</p> <p>Die Wahl der Kontaktart erfolgt durch die auf dem Kopf des Sensors angeordneten Programiertasten. OUT OFF = Normale Öffnung OUT ON = Normaler Verschluß Siehe Min. Stand Programmierung</p>

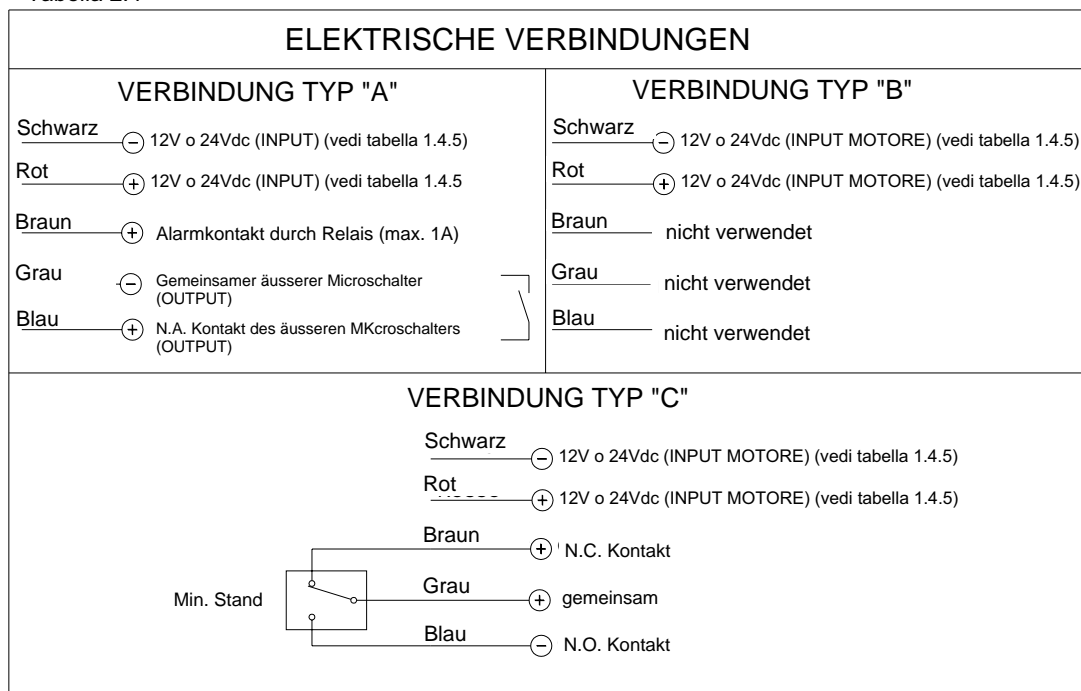


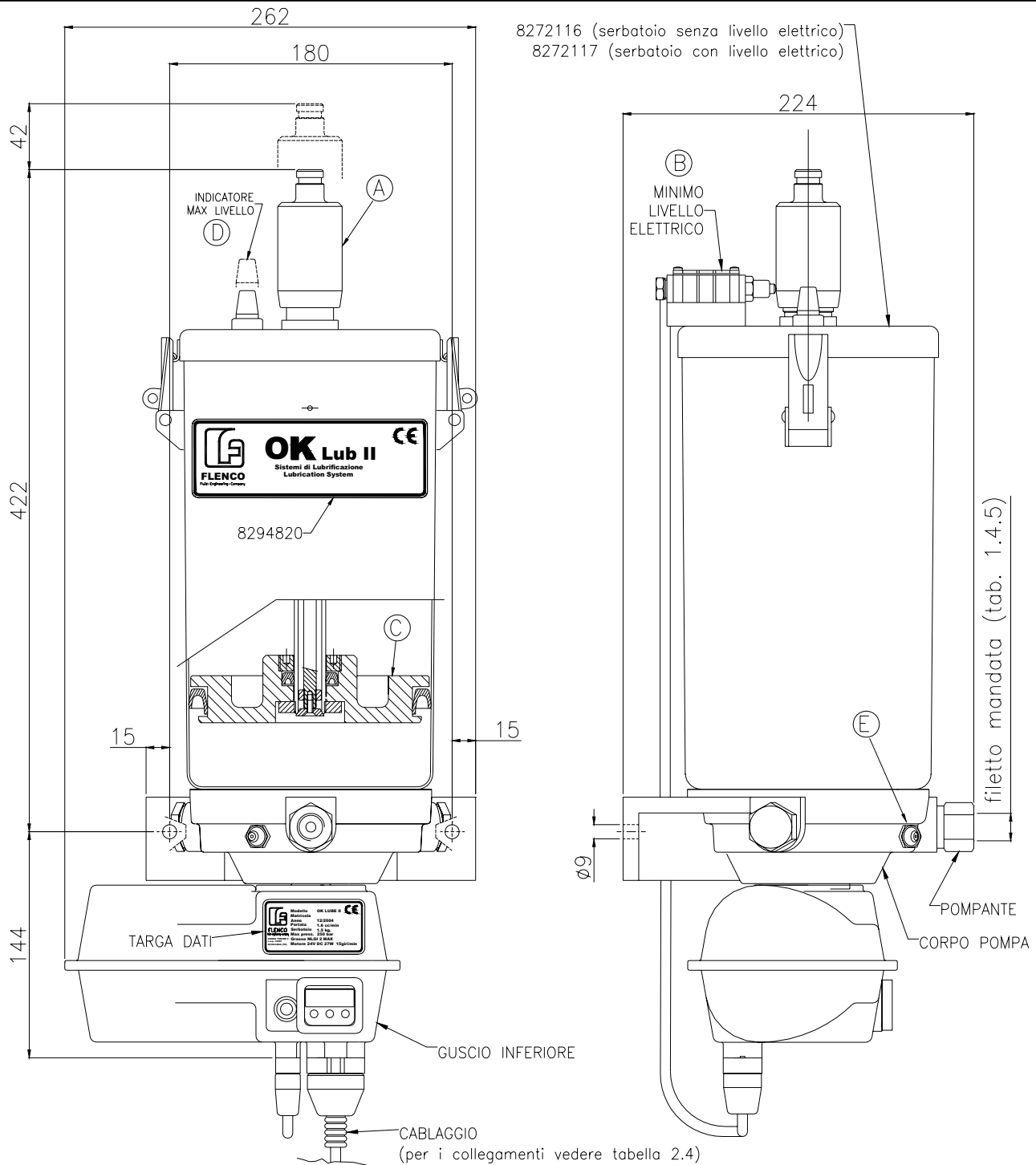
Versionen Elektropumpen OK-LUB II mit 5 Kg 12Vdc und 24Vdc Behälter

Tabella 2.3

Pumpen code	EIGENSCHAFTEN				Pumpen körpercode	Code untere Schale	Code Pumpenelement (druckseitiges Gewinde)	Art der Verbindung	Speisespannung Vdc
	Elektronische Karte	Min. Stand	Mitgezogener Kolben	Förderleistung cc/min. (für Ausgang)					
6014260	●	●		1.5	7014001	8162162	7234010 (G1/4")	A	24
6014261	●			1.5	7014001	8162163	7234010 (G1/4")	A	24
6014262		●		1.5	7014001	8162174	7234010 (G1/4")	C	24
6014263				1.5	7014001	8162164	7234010 (G1/4")	B	24
6014264	●	●		2.6	7014001	8162162	7234011 (G3/8")	A	24
6014265	●			2.6	7014001	8162163	7234011 (G3/8")	A	24
6014266		●		2.6	7014001	8162174	7234011 (G3/8")	C	24
6014267				2.6	7014001	8162164	7234011 (G3/8")	B	24
6014268	●	●	●	2.6	7014002	8162162	7234012 (G3/8")	A	24
6014269	●		●	2.6	7014002	8162163	7234012 (G3/8")	A	24
6014270		●	●	2.6	7014002	8162174	7234012 (G3/8")	C	24
6014271			●	2.6	7014002	8162164	7234012 (G3/8")	B	24
6014360	●	●		1.5	7014004	8162190	7234010 (G1/4")	A	12
6014361	●			1.5	7014004	8162192	7234010 (G1/4")	A	12
6014362		●		1.5	7014004	8162174	7234010 (G1/4")	C	12
6014363				1.5	7014004	8162164	7234010 (G1/4")	B	12
6014364	●	●		2.6	7014004	8162190	7234011 (G3/8")	A	12
6014365	●			2.6	7014004	8162192	7234011 (G3/8")	A	12
6014366		●		2.6	7014004	8162174	7234011 (G3/8")	C	12
6014367				2.6	7014004	8162164	7234011 (G3/8")	B	12
6014368	●	●	●	2.6	7014005	8162190	7234012 (G3/8")	A	12
6014369	●		●	2.6	7014005	8162192	7234012 (G3/8")	A	12
6014370		●	●	2.6	7014005	8162174	7234012 (G3/8")	C	12
6014371			●	2.6	7014005	8162164	7234012 (G3/8")	B	12

Tabella 2.4





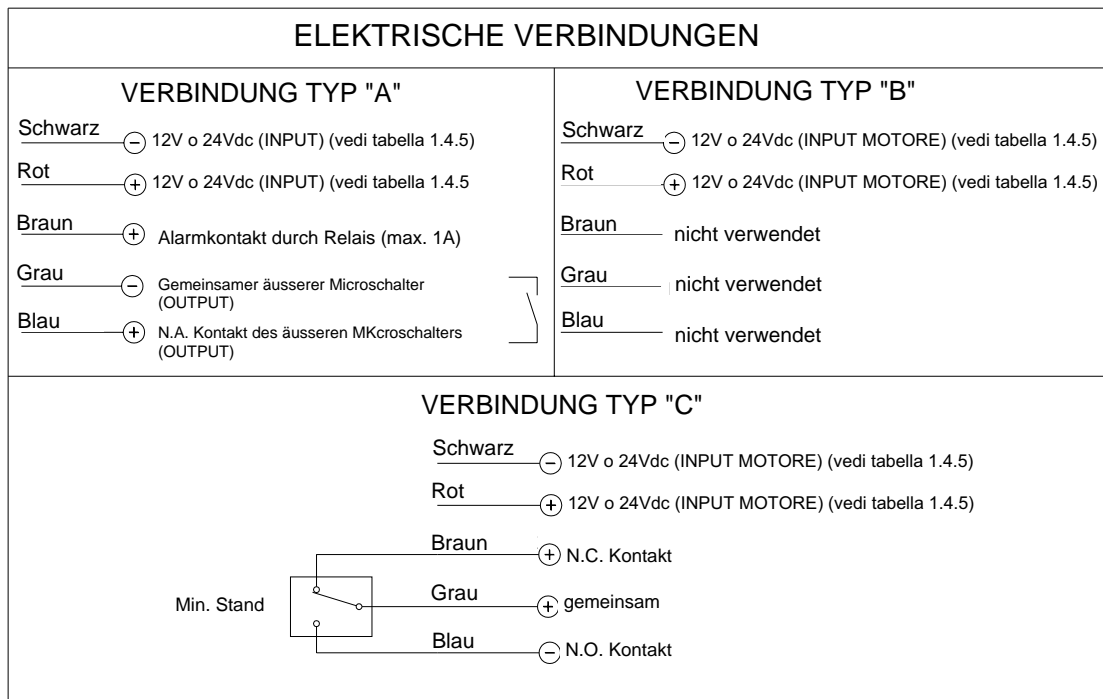
Im Innenteil des Behälters befindet sich eine Druckscheibe (C) mit dem Zweck. ein leichteres Entleeren desselben bei Pumpenbetrieb zu garantieren. Nach einer halber Entleerung des Behälters hakt die Druckscheibe den Knopf (A) an, welcher auf den Schalter (B) durch eine Anzeige des min. Füllstands einwirkt. Wenn der Behälter mit Hilfe einer besonderen Fettbüchse (E) gefüllt wrd, schiebt die Druckscheibe in der letzten Phase den kleinen Stab (D) nach Aussen. Durch das Anheben des kleinen Stabs wird das Erreichen des max. Füllstands angezeigt.

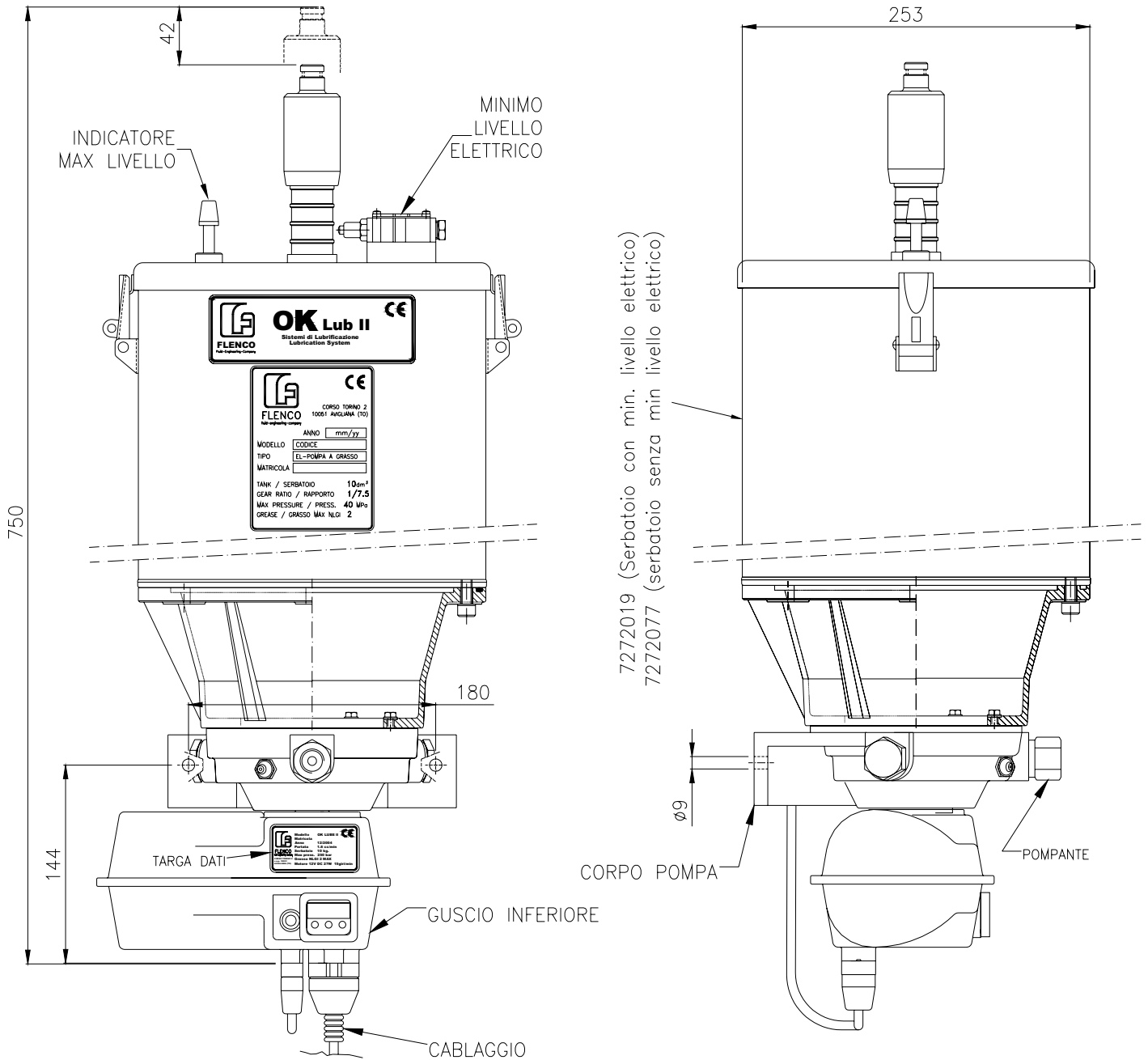
Versionen Elektropumpen OK-LUB II mit 10 Kg 12Vdc und 24Vdc Behälter

Tabella 2.5

Pumpen code	EIGENSCHAFTEN				Pumpen körpercode	Code untere Schale	Code Pumpenelement (druckseitiges Gewinde)	Art der Verbindung	Speisespannung Vdc
	Elektronische Karte	Min. Stand	Mitgezogener Kolben	Förderleistung cc/min. (für Ausgang)					
6014420	●	●		1.5	7014001	8162162	7234010 (G1/4")	A	24
6014421	●			1.5	7014001	8162163	7234010 (G1/4")	A	24
6014422		●		1.5	7014001	8162174	7234010 (G1/4")	C	24
6014423				1.5	7014001	8162164	7234010 (G1/4")	B	24
6014424	●	●		2.6	7014001	8162162	7234011 (G3/8")	A	24
6014425	●			2.6	7014001	8162163	7234011 (G3/8")	A	24
6014426		●		2.6	7014001	8162174	7234011 (G3/8")	C	24
6014427				2.6	7014001	8162164	7234011 (G3/8")	B	24
6014428	●	●	●	2.6	7014002	8162162	7234012 (G3/8")	A	24
6014429	●		●	2.6	7014002	8162163	7234012 (G3/8")	A	24
6014430		●	●	2.6	7014002	8162174	7234012 (G3/8")	C	24
6014431			●	2.6	7014002	8162164	7234012 (G3/8")	B	24
6014380	●	●		1.5	7014004	8162190	7234010 (G1/4")	A	12
6014381	●			1.5	7014004	8162192	7234010 (G1/4")	A	12
6014382		●		1.5	7014004	8162174	7234010 (G1/4")	C	12
6014383				1.5	7014004	8162164	7234010 (G1/4")	B	12
6014384	●	●		2.6	7014004	8162190	7234011 (G3/8")	A	12
6014385	●			2.6	7014004	8162192	7234011 (G3/8")	A	12
6014386		●		2.6	7014004	8162174	7234011 (G3/8")	C	12
6014387				2.6	7014004	8162164	7234011 (G3/8")	B	12
6014388	●	●	●	2.6	7014005	8162190	7234012 (G3/8")	A	12
6014389	●		●	2.6	7014005	8162192	7234012 (G3/8")	A	12
6014390		●	●	2.6	7014005	8162174	7234012 (G3/8")	C	12
6014391			●	2.6	7014005	8162164	7234012 (G3/8")	B	12

Tabella 2.6





ANMERKUNG: Der Behälter liegt im Verhältnis zur Befestigungsebene des Pumpenkörpers 15mm höher. Demzufolge muß für entsprechende Distanzstücke gesorgt werden.

Im Fall von Raumbedarfsproblemen ist die 1,5kg Version mit einem kleineren Behälter verfügbar.

Bei der 1,5kg Version ist keine min. Standanzeige des Schmiermittels vorgesehen.

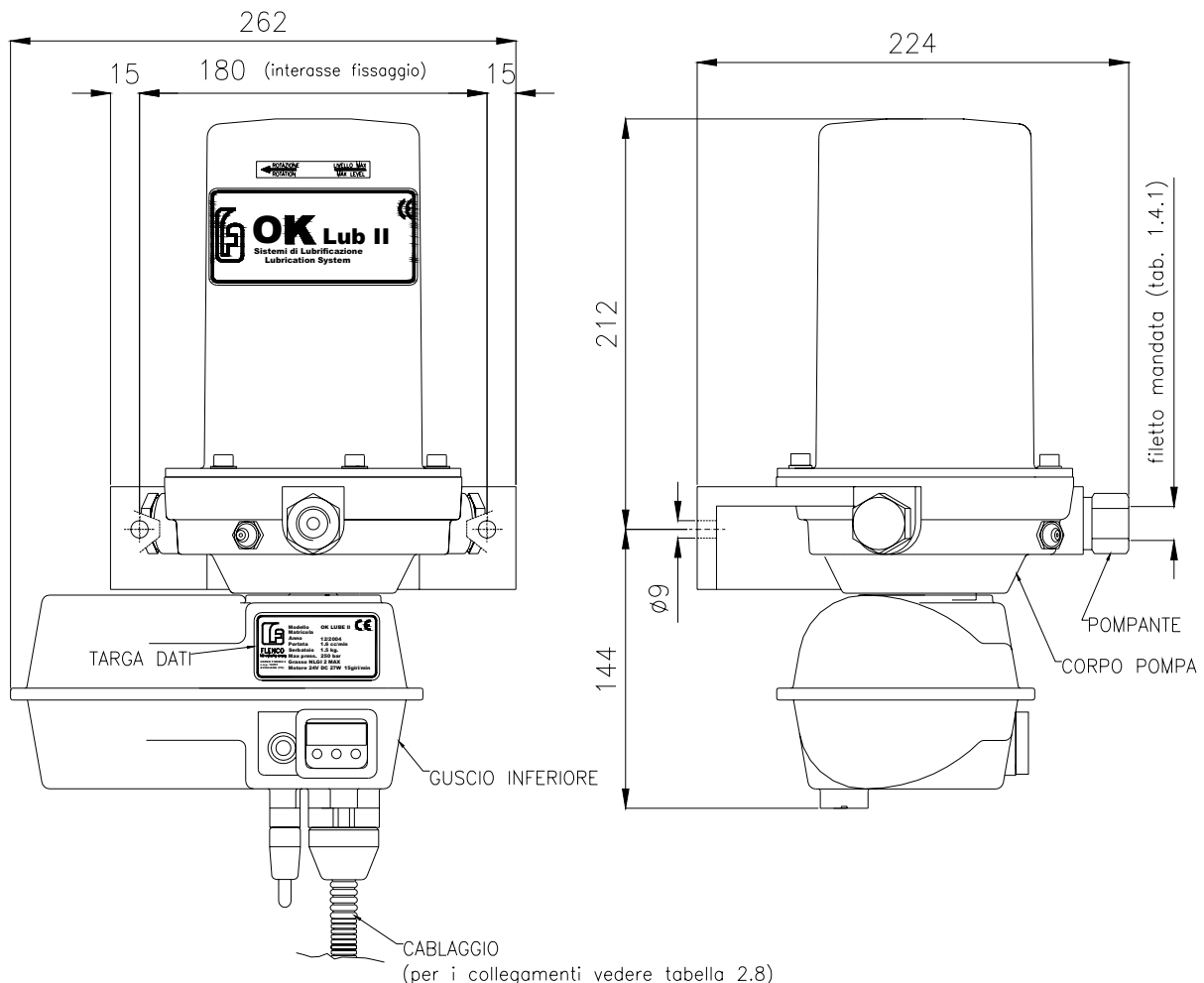
Versionen Elektropumpen OK-LUB II mit 1,5 kg 12V und 24V Behälter

Tabella 2.7

Pumpen code	EIGENSCHAFTEN			Pumpen körpercode	Code untere Schale	Code Pumpenelement (druckseitiges Gewinde)	Art der Verbindung
	Elektronische Karte	Min. Stand	Förderleistung cc/min. (für Ausnano) +				
6014201	●		1.5	7014001	8162163	7234010 (G1/4")	A
6014203			1.5	7014001	8162164	7234010 (G1/4")	B
6014205	●		2.6	7014001	8162163	7234011 (G3/8")	A
6014207			2.6	7014001	8162164	7234011 (G3/8")	B
6014209	●	●	2.6	7014002	8162163	7234012 (G3/8")	A
6014211		●	2.6	7014002	8162164	7234012 (G3/8")	B

Tabella 2.8

ELEKTRISCHE VERBINDUNGEN	
VERBINDUNG TYP "A"	VERBINDUNG TYP "B"
Schwarz \ominus 24V d.c. (INPUT)	Schwarz \ominus 24V d.c. motore (INPUT)
Rot \oplus 24V d.c. (INPUT)	Rot \oplus 24V d.c. motore (INPUT)
Braun Ξ Alarmkontakt durch Relais (max. 1A)	Braun Ξ nicht verwendet
Grau \ominus Gemeinsamer äusserer Microschalter (OUTPUT)	Grau nicht verwendet
Blau \oplus N.A. Kontakt des äusseren MKroschalters (OUTPUT)	Blau nicht verwendet



AUSSENVERBINDUNGEN

DRUC KSEITIGE VERBINDUNGEN (separate Bestellung)

<p>Verbindungssatz Typ "T" 1/4 BSP mit Zentralnippel und Fettbüchse CODE 7120100</p>	<p>Verbindungssatz Typ "T" 1/4 BSP mit Zentralnippel, Fettbuchse und Manometer 0 - 40 Mpa CODE 7120101</p>	<p>Verbindungssatz Typ "T" 1/4 BSP mit Zentralnippel, Fettbüchse und Druckanzeiger mit Speicherwerk CODE 7120102</p>

- P.S.:**
- Jeder Verbindungssatz ist mit einem Fettspeiser für die Füllung der Linie ausgestattet.
 - Für das Pumpenelement Ø8 ist eine 3/8M-1/4F Reduktion CODE 8093009 notwendig.

ELEKTRISCHE VERBINDUNGEN (separate Bestellung)

Folgende Kabellängen sind vorgesehen:

2mt. Z8147015	8mt. Z8147031
4mt. Z8147019	12mt. Z8147032
6mt. Z8147029	15mt. Z8147033

Andere Abmessungen sind auf Anforderung realisierbar.

VORGESEHENE, NICHT VORGESEHENE UND FEHLERHAFTE ANWENDUNG

Die hier angesprochenen Pumpen wurden fuer die Realisierung von automatischen Fettschmieranlagen geplant und gebaut.

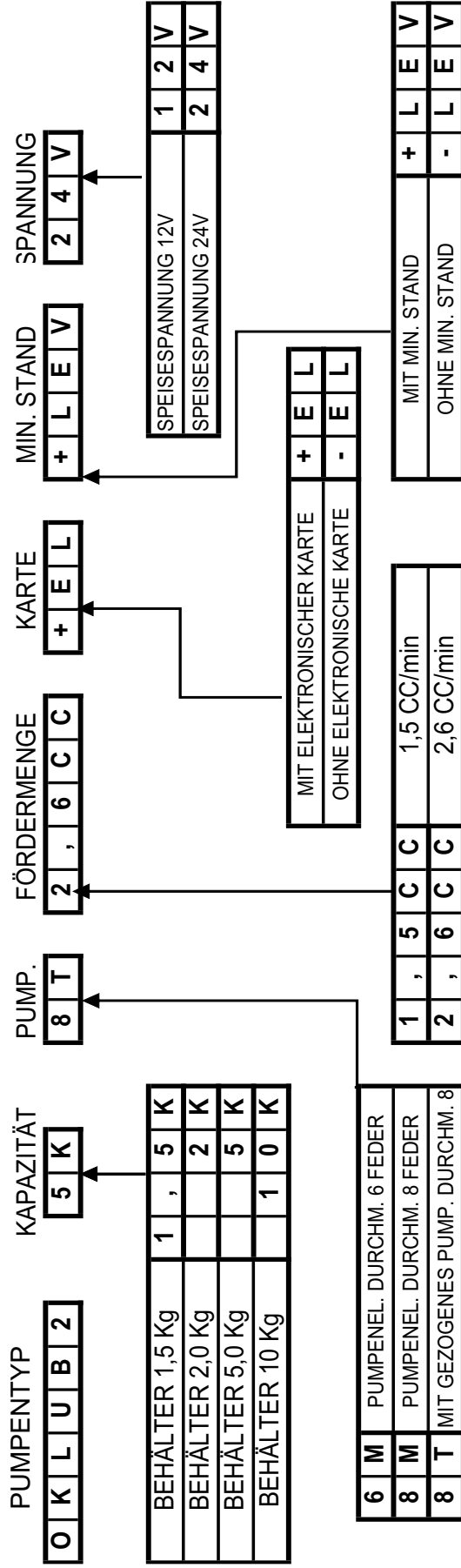
<p>ANMERKUNG</p>	<p>Ein eventueller Gebrauch der Pumpen für andere Zwecke wird vom Hersteller als eine ungeeignete Verwendung betrachtet. In diesem Fall lehnt NEXOIL s.r.l. jede Verantwortung für die daraus entstehenden Folgen ab.</p>
-------------------------	--

RESTGEFAHREN

Nach einer aufmerksamen Prüfung aller, mit dem Betrieb und der Wartung der Pumpen eventuell verbundenen Gefahren, wurden auf jeden Fall alle notwendigen Vorkehrungen zur Vermeidung und Begrenzung jeglicher Schäden an Personen getroffen. Trotzdem sind folgende Restgefahren nicht auszuschliessen, wie z.B. Stösse oder Schnittverletzungen beim Zutritt zu den beweglichen Teilen im Inneren des Fettpumpenbehälters.

<p>GEFAHR</p>	<p>Es ist absolut verboten, den Deckel des Fettpumpenbehälters abzunehmen !</p>
----------------------	--

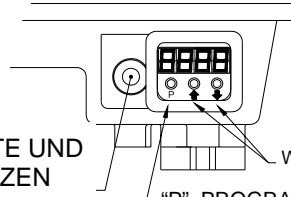
BESCHREIBUNG OK-LUBII PUMPE



ELEKTRONISCHE KARTE UND MIN.FÜLLSTAND

Programmierung elektronische Karte

DETAIL KONTROLLFENSTER



“M” MANUELLE ZYKLUSTASTE UND ALARM RESET (IKEINE SPITZEN GEGENSTÄNDE BENUTZEN

WAHLTASTEN "AUF" UND "AB"

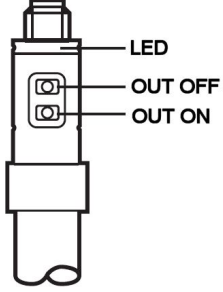
“P” PROGRAMMIERTASTE

EINSTELLUNG ZYKLUSZEITEN UND PAUSE		
FÜR DIE EINSTELLUNG DER ZYKLUSZEITEN UND PAUSEN DEN "P" KN OPF FÜR CA. 2 SEKUNDEN DRÜCKEN		
FÜR DIE SPEICHERUNG DER WAHL DIE TASTE "P" DRÜCKEN.		
FÜR DIE EINSTELLUNG DER SCHMIERZYKLUSDAUER (0 – 90 min) DIE TASTEN "AUF" UND "AB" DRÜCKEN••		
FÜR DIE SPEICHERUNG DER GEWÄHLTEN MODALITÄT DIE TASTE "P" DRÜCKEN		
MIT DEN TASTEN "AUF" UND "AB" DIE DAUER DER PAUSE (0 – 900) EINSTELLEN		
FÜR DIE SPEICHERUNG DER WAHL DIE "P" TASTE DRÜCKEN		
DAS DISPLAY ERLISCHT FUR WENIGE SEKUNDEN ZUR ANGABE DER ERFOLGTEN DATENSPEICHERUNG NACH WIEDEREINSCHALTUNG DES DISPLAY WIRD DIE EINGESTELLTE PAUSENZEIT VISUALISIERT		
ALARME		
AL L	MIN.STAND ALARM	AL P ZYKLUSALARM
FÜR DEN RESET DIE "M" TASTE DRÜCKEN		
PUMPENPROGRAMMIERUNG		
FÜR DEN ZUTRITT ZUR PROGRAMMIERUNGSMODALITÄT GLEICHZEITIG DIE TASTEN "M" UND "P" FÜR CA. 2 SEKUNDEN DRÜCKEN		
MIT DEN TASTEN "AUF" UND "AB" DIE ART DER ZYKLUSKONTROLLE WÄHLEN		
nCYC ZAHL DER ZYKLEN	CYC NUR EIN ZYKLUS	CLOC KEIN ZYKLUS, NUR ZEITWEILIG
DIE "P" TASTE FÜR DIE SEICHERUNG DER WAHL DRÜCKEN		
n 01 MIT DEN TASTEN "AUF" UND "AB" DIE ZAHL DER ZYKLEN (01 – 50) EINSTELLEN		
DIE "P" TASTE FÜR DIE SEICHERUNG DER WAHL DRÜCKEN		
MIT DEN TASTEN "AUF" UND "AB" DIE ZEIT DER PAUSEN EINSTELLEN		
h 01 PAUSENZEIT IN MINUTEN		h H PAUSENZEIT IN STUNDEN
DIE "P" TASTE FÜR DIE SEICHERUNG DER WAHL DRÜCKEN		
MIT DEN TASTEN "AUF" UND "AB" DIE AKTIVIERUNG DES MIN. STAND SENSORS EINSTELLEN		
L On SENSOR EINGESCHALTET		LOFF SENSOR NICHT EINGESCHALTET
DIE "P" TASTE FÜR DIE SEICHERUNG DER WAHL DRÜCKEN		
MIT DEN TASTEN "AUF" UND "AB" DIE SCHMIERZYKLUSDAUER EINSTELLEN (0-90 min.)		
DIE "P" TASTE FÜR DIE SEICHERUNG DER WAHL DRÜCKEN		
MIT DEN TASTEN "AUF" UND "AB" DIE DAUER DER PAUSE EINSTELLEN (0 – 900)		
DIE "P" TASTE FÜR DIE SEICHERUNG DER WAHL DRÜCKEN		
DAS DISPLAY ERLISCHT FÜR WENIGE SEKUNGEN, UM DIE DATENZPEICHERUNG ZU BESTÄTIGEN.. NACH WIEDEREINSCHALTUNG DES DISPLAY WIRD DIE EINGESTELLTE PAUSENZEIT VISUALISIERT.		

Programmierung min. Stand, Typ LI5141

Der min. Füllstand erhält bei der Montage die erste Eichung. Auf Anforderung kann jedoch eine weitere Eichung erfolgen.

Für eine neue Eichung sind folgende Anweisungen zu beachten:

1	Den Behälter entleeren, bis der Inhalt mindestens 20 mm von der aktiven Zone entfernt ist.	
2		<p>N.O. (offener Kontakt bei min. Stand) Die Programmiertaste OUT OFF für mindestens 2 Sekunden/max. 6 Sekunden drücken. Der gelbe LED blinkt langsam. Nach Freigabe der Taste erlischt der LED. .</p> <p>N.C. (geschlossener Kontakt bei min. Stand) Die Programmiertaste OUT ON für mindestens 2 Sekunden/ max. 6 Sekunden drücken. Nach Freigabe der Taste bleibt der gelbe LED eingeschaltet.</p>

- Bei einer Regelung im Leerzustand legt die Maschine einen entsprechenden Messwert fest und erzeugt automatisch einen hypothetischen Wert für den Füllstand (in Ableitung vom gemessenen Leerzustandswert und mit einer entsprechenden Entfernung von dem in der Fabrik festgelegten Signal).
- Danach erfolgt eine optimale Schaltung zwischen den beiden Werten.

Nun ist der Apparat betriebsbereit.

Blockierung/ Entsicherung

Die eingespeicherten Eichwerte können gegen eine nicht genehmigte Programmierung wie folgt geschützt werden: **Für 10 Sekunden beide Programmiertasten drücken.** Am gelben LED sind folgende Änderungen sichtbar:

- Wenn der LED zu Beginn der Operation eingeschaltet ist, erlischt derselbe für einige Sekunden;
- Wenn der LED ausgeschaltet ist, erleuchtet derselbe für wenige Sekunden.

Der Sensor ist blockiert oder entsichert.

Inbetriebnahme / Funktionsweise

Nach Montage und Regelung die tatsächliche Betriebsfähigkeit feststellen. Den Behälter entleeren und füllen, um eine korrekte Schaltung der Maschine und eine ordnungsgemäße Visualisierung durch die vorhandenen LED's festzustellen.

Visualisierung durch LED

Grüner LED eingeschaltet	Die Maschine ist auf N.O. Betriebsart geschaltet
Gelber LED eingeschaltet	Die Maschine ist auf N.C. Betriebsart geschaltet

Technische Daten min. Füllstand

Betriebsspannung [V]10 ... 36 DC	
Ausgangsstrom [mA]200;	
Taktmässiger Schutz gegen Kurzschluß; geschützt gegen Umpolung / Überlast		
Spannungsabfall [V]	< 2,5	
Verbrauch [mA]	< 22	
Material des KörpersPP-GF (orange); TPE/U	
Material in Kontakt mit Medium PP (Polypropylen)	
Temperatur [°C].	Raumtemp. -25... +80	Lagerung -25 ... +80
Mediumtemperatur [°C]	laufend 0 ... +65	Spitze 0 ... +80
Schutzart /Klasse IP65, IP 67, II	
Elektromagnetische Kompatibilität	EN61000-6-2:2005+Corr.2005/EN61000-6-4:2007	

INBETRIEBNAHME DER PUMPE

Vor Inbetriebnahme der Pumpe sind folgende Schritte durchzuführen :

- Füllung des Schmierstoffbehälters. Die Füllung muß ausschließlich mit Hilfe der hierfür vorgesehenen Fettbüchse erfolgen, um die Gefahr von Luftblasen im Inneren des Behälters auszuschliessen und demzufolge eine Hohlräumbildung in den Pumpelementen, was letzten Endes zu einer Blockierung der Schmieranlage führen könnte. Darauf achten, dass keine Reibwerkstoffe, metallische Unreinheiten, Textilfasern oder andere Fasern, Sand, Staub, usw. in das Innere des Behälters gelangen, da dies den Betrieb der Anlage beeinträchtigen würde.
- **-WICHTIG-** Füllung der Rohrleitungen: Nach erfolgter Montage der Anlage muß die Füllung der Rohrleitungen erfolgen. Bei dieser Operation muß mit grösster Sorgfältigkeit vorgegangen werden, um die eventuelle Entstehung von Luftblasen, die die normale Funktion der Anlage behindern würden, zu vermeiden. Die Füllung der Anlage hat sektionsweise zu erfolgen; dabei müssen sich die Enden einer jeden Linie in einem abgelösten Zustand befinden. Das Einfüllen des Schmierstoffs mit Hilfe der Pumpen hat bis zum Herausquellen von kleinen Schmierstoffmengen aus der gefüllten, kompakten und gleichartigen Sektion zu erfolgen.
- Drehung des Elektromotors: Darauf achten, daß sich der Elektromotor der Pumpen in der von dem auf dem Behälter befindlichen Pfeil angegebenen Richtung dreht.

EMPFOHLENE ERSATZTEILE

PUMPENELEMENTE :

- PUMPENELEMENT Ø 6 FORDERMENGE 1,5cc/min Code **7234010**
- PUMPENELEMENT Ø 8 FORDERMENGE 2,6cc/min Code **7234011**
- PUMPENELEMENT Ø8 **MITGEZOGEN** FÖRDERMENGE 2,6cc/min Code **7234012**

UNTERE SCHALE MIT ELEKTRONISCHER KARTE:

- ZUSAMMENSTELLUNG UNTERE SCHALE MIT ELEKTRONISCHER KARTE UND MIN. FÜLLSTAND Code **8162162**
- ZUSAMMENSTELLUNG UNTERE SCHALE MIT ELEKTRONISCHER KARTE Code **8162163**

SCHMIERSTOFFE


Während der Manipulation der Schmierstoffe sind folgende Vorsichtsmaßnahmen gegen Gesundheitsschäden zu treffen:

- Eine längere, übermäßige oder wiederholte Berührung der Haut mit dem Schmierstoff sowie das Einatmen von Dünsten oder Dämpfen derselben ist unbedingt zu vermeiden.
- Die Haut durch eine Schutzkleidung und/oder andere, geeignete Schutzmittel schützen (z.B. Arbeitsanzug, Schutzbrille, Schutzhandschuhe unter Beachtung der geltenden Sicherheitsnormen) oder durch ein schützendes Produkt.
- Die schmutzige Haut sorgfältig und reichlich mit Wasser und Seife abwaschen.
- Die mit Fett getränkte Arbeitskleidung und Schuhe ausziehen oder wechseln.
- Die Hände nicht in die Taschen der mit Fett getränkten Schutzkleidung stecken.

 ACHTUNG	Laut der geltenden, gesetzlichen Vorschriften müssen allen verwendeten Schmierstoffen toxikologische Info Karten beiliegen. Sollten diese nicht vorhanden sein, sind dieselben beim Schmierstofflieferanten anzufordern.
 GEFAHR	Die Schmierstoffe sind Produkte mit einer hohen Entzündungsgefahr. Demzufolge sind die auf den Behältern aufgedruckten Warnungen unbedingt zu beachten.

Für die Entsorgung von erschöpften Schmierstoffen sind folgende Umweltschutzbestimmungen zu beachten:

- Alle Schmierstoffe stellen eine Verseuchungsgefahr für Boden und Wasser dar. Demzufolge dürfen dieselben nicht auf dem Boden, in Gewässern oder in Abwasserkanälen abgeladen oder zerstreut werden. Jede eventuelle Verletzung dieser gesetzlichen Bestimmung ist strafbar. Bei der Verwendung von Schmierstoffen sollte stets ein Ölbindemittel griffbereit sein.
- Die erschöpften Öle müssen sorgfältig eingesammelt werden, wobei die auf Mineralien basierenden Produkte von den synthetischen Produkten zu trennen sind. Bei der Entsorgung von erschöpften Ölen sind unbedingt die in diesem Bereich geltenden Normen gegen Umweltverschmutzung zu beachten !

 ANMERKUNG	Die Anlage muß mit dem gleichen Schmierstofftyp, der bei der Erstfüllung verwendet wurde, versorgt werden. Sollte dies aus organisatorischen oder verwaltungstechnischen Gründen nicht möglich sein, sollten auf jeden Fall nur die in der Tabelle aufgeführten und von unserer Firma empfohlenen Produkte verwendet werden.
---	---

 ACHTUNG	Eine eventuelle Mischung von Schmierstoffen verschiedener Qualität ist aufgrund der verschiedenartigen Zusammensetzung sowie der Zusatzstoffe verboten !
---	---

Sollte neben dem üblichen Schmierstofftyp ein anderes Produkt verwendet werden, muß zuerst die Kompatibilität der beiden Schmierstoffe geprüft werden. Im Zweifelsfall sollte der bis zu diesem Moment verwendete Schmierstofftyp vollkommen durch eine entsprechende Spülprozedur beseitigt werden.

KLASSIFIZIERUNG DER SCHMIERSTOFFE

Die Tabelle 1-2 enthält den Durchschnittswert der Viskosität in cSt bei 40 °C, den Intervall zwischen min. und max. Viskosität und das ISO Symbol. Die Tabelle 1-3 enthält hingegen Angaben über die NLGI - ASTM Übereinstimmung der Fette.

Tabelle 1.2 – Durchschnittswert der Viskosität

Durchschnittswert VISKOSITÄT (cSt)	INTERVALL DER VISKOSITÄT (cSt)		ÖLTYP
	Min.	Max.	
2,2	1,98	2,42	LEICHT
3,2	2,88	3,52	
4,6	4,14	5,06	
6,8	6,12	7,48	
10	9	11	
15	13,5	16,5	
22	19,8	24,2	
32	28,8	35,2	
46	41,1	50,6	
68	61,2	74,8	
100	90	110	
150	135	165	
220	198	242	SCHWER
320	288	352	
460	414	506	
680	612	748	
1000	900	1100	
1500	1350	1650	

Tabelle 1.3 – Durchschnittswert der Viskosität

GRAD NLGI	EINDRINGTIEFE ASTM (1/10 mm)	FETTART
000	445 - 475	FLÜSSIG
00	400 - 430	
0	355 - 385	
1	310 - 340	FEST
2	265 - 295	
3	220 - 250	
4	175 - 205	
5	130 - 160	
6	85 - 115	

NLGI National Lubricating Grease Institute

ASTM American Society Testing and Materials

GARANTIE

Im Fall von konstruktiven oder Materialfehlern garantiert Nexoil für die von ihr hergestellten Produkte für eine max. Dauer von 12 Monaten ab Lieferdatum.

Die Garantie deckt einen max. Zeitraum von 18 Monaten, sollte die Installierung 6 Monate nach Auslieferung erfolgt sein.

Die dem normalen Verschleiß ausgesetzten Teile sind nicht von der Garantie gedeckt.

Im Fall eines mangelhaften Betriebs die Firma Nexoil kontaktieren unter Angabe folgender Daten: Produktcode, Eintragsnummer (falls vorhanden), Lieferdatum, Installierungsdatum, sowie jede weitere Information, die für die Lösung des Problems von Nutzen sein könnte.

Nexoil wird einen telefonischen Support liefern oder eine direkte Assistenz an Ort und Stelle, je nach der vorliegenden Situation. Sollte sich das Problem als unlösbar erweisen, wird Nexoil dem Kunden eine Nummer für die Genehmigung zur Rückerstattung des Produkts (RNC) mitteilen. In diesem Fall behält sich Nexoil das Recht einer Entscheidung zwischen Reparatur oder Ersatz vor.

Sollte es sich um ein während der Garantiezeit entstandenes Problem handeln, ist eine kostenlose Reparatur oder Ersatz vorgesehen.

Sollte das zurückgegebene Produkt keine Fehler aufweisen, hat Nexoil das Recht, den Kunden mit den ihr entstandenen Kosten zu belasten.

Von der Garantie sind Schäden, Verletzungen oder Kosten, die infolge von Fehlern am Produkt entstanden sind, ausgeschlossen.

Die Bedingungen der Garantiegültigkeit der Nexoil Produkte werden im Moment des Auftrags als stillschweigend akzeptiert betrachtet.

Annullierung der Garantie

Die Garantie ist in folgenden Fällen als annulliert zu betrachten:

- Das Produkt weist Schäden auf, die auf eine nicht geeignete Verwendung oder eine nicht korrekte Installierung oder einen nicht vorgesehenen Gebrauch zurückzuführen sind.
- Das Produkt weist Eingriffe und/oder Änderungen auf, die ohne eine schriftliche Genehmigung der Nexoil srl erfolgt sind.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG



SERVOCOMANDI

Brands Incorporated by

CANNAROZZI



ERKLÄRUNG DES HERSTELLERS

DECLARATION BY THE MANUFACTURER

*Gemäß Anlage II. B – der Maschinenrichtlinie 2006/42/CE
(Maschinen für die Integration in andere Maschinen oder Linien)*

In accordance to the annex II. B – Directive 2006/42/CE – Machinery (Machinery for incorporation into other machines or lines)

NEXOIL s.r.l.

Erklärt unter eigener Verantwortung, daß das hier zitierte Produkt :
Declares under its own responsibility that the product named:

Beschreibung:
Description: OKLUB II – Elektropumpe mit Vielfachlinien

Produkt Code : :
Item Number: 6014xxx

Seriennummer:
Serial Number: xxxxxxxx yy / zz

den nationalen, gesetzlichen Normen in Übereinstimmung mit den CE Richtlinien entspricht. :
is in conformity with Nation laws that transposing the following EC Directives:

- Maschinenrichtlinie 2006/42/CE.
- Richtlinie für Niederspannung 2006/95/CE.
- Richtlinie für elektromagnetische Kompatibilität 2004/108/CE

WICHTIGER HINWEIS !

Es ist verboten, das Produkt, Gegenstand der vorliegenden Erklärung, vor Vervollständigung und/oder erfolgtem Einbau in Betrieb zu nehmen, in voller Übereinstimmung mit den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/CE.

IMPORTANT WARNING!

It is forbidden to operate the product object of this declaration before to the completion and/or building in in full compliance with the Machinery Directive 2006/42/EC.

Avigliana, den 01/08/2013

NEXOIL s.r.l.
Sede Legale e Amministrativa:
Via per Esgrano n. 27
21052 BUSTO ARSIZIO (VA)
C.F. e Part. IVA: 03175670128

Nexoil s.r.l.

Sede legale ed amministrativa
Via per Fagnano, 27 21052 Busto Arsizio (VA)
Tel. +39 0331 636390 - Fax +39 0331 622684

Ufficio commerciale e tecnico
Corso Torino, 2 - 10051 Avigliana (TO)
Tel. +39 011 9342434 - Fax +39 011 9370532

Ufficio commerciale
Via S. Maria Rossa, 8 - 20132 Milano
Tel. +39 02 26306266 - Fax +39 02 26306274

Registro delle imprese di Varese, C.F. e P.I. 03175670128 - N° REA: VA 329250 - Cap. Soc.100.000,00 €



Nexoil s.r.l.

Hauptsitz und Verwaltung

Headquarters

Via per Fagnano, 27 - 21052 Busto Arsizio (VA)

Tel. +39 0331 636390 Fax +39 0331 622684

Produktions-, Verkaufs- und Technische Abteilungen

Production, Sales and Technical Dept.s

Corso Moncenisio, 18 - 10090 Rosta (TO)

Tel. +39 011 9342434 Fax +39 011 9370532

www.nexoil.it

Das vorliegende Handbuch ist Besitz der **NEXOIL srl**.

Die Firma NEXOIL behält sich das Recht vor, in jedem Moment und ohne vorherige Mitteilung aus technischen und/oder kommerziellen Gründen Änderungen an dem hier zitierten Produkt durchzuführen.

Die Reproduktion irgendeines Teils des vorliegenden Handbuchs ist laut Gesetz ohne eine schriftliche Genehmigung der NEXOIL srl verboten.

Copyright © 2015 by NEXOIL srl.