



ALGEMENE HANDLEIDING AUTOMATISCHE SMEERSYSTEMEN ILC-MAX SYSTEEM

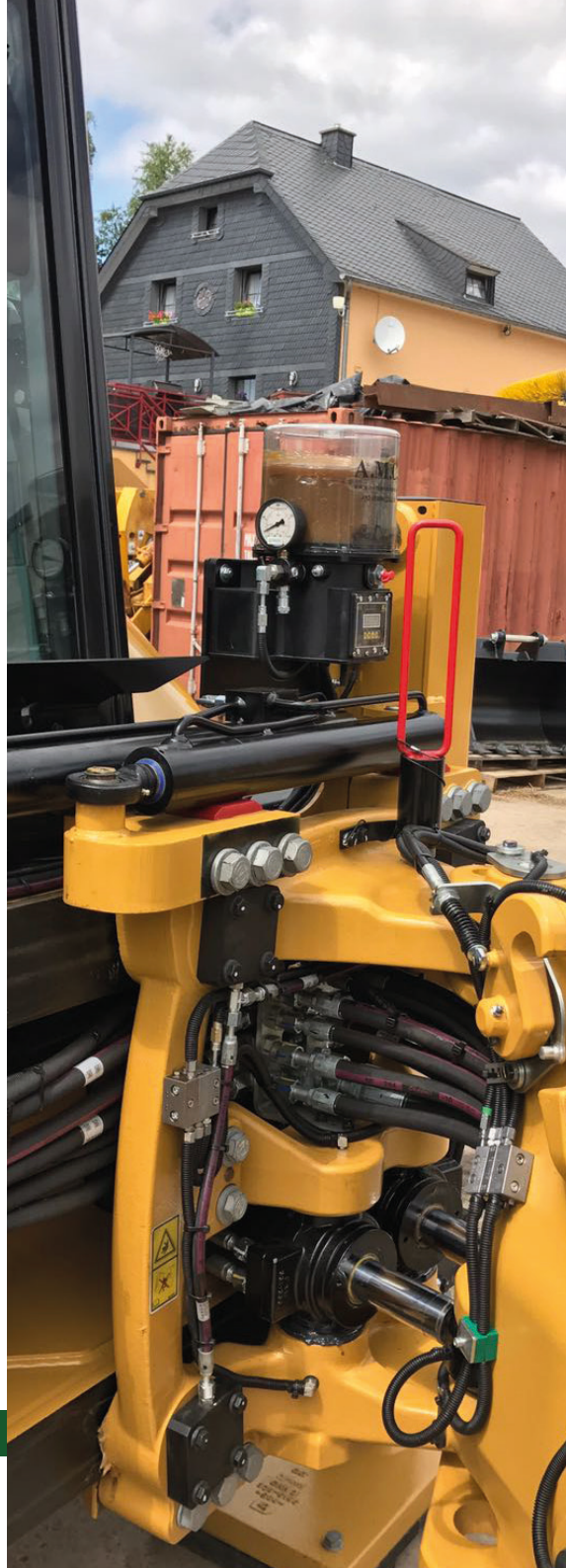


GREEN STEERING®
the smarter way

www.greensteering.com

Inhoudsopgave

Algemene informatie	3
1. Hoe zit het ILC-MAX systeem in elkaar?	4
2. Hoe werkt het ILC-MAX systeem?	5
3. De ILC-MAX vetpomp	6
4. Pompelement	7
5. Hoe werkt een progressief verdeelblok?	8
6. Instellen van de geïntegreerde timer	9
7. Onderhoud en reparatie	10
8. Storingen	21
9. Vet vullen van de ILC-MAX	22
10. Lijst met goedgekeurde vetten	23



Algemene informatie

Dit is een algemene handleiding voor de automatische smeersystemen ILC-MAX met een reservoir van 2, 4 of 8 kg.

Een automatisch vetsmeersysteem van ILC smeert uw machine of voertuig met de juiste hoeveelheid vet, dit gebeurt terwijl u de machine of het voertuig gebruikt. De enige handeling die u handmatig dient te doen, is het vullen van het vetreservoir.

ILC-MAX is een duurzaam product

Voor de duurzaamheid van het automatische vetsmeersysteem is het belangrijk dat u zich aan de onderstaande regels houdt:

- 🔧 Installeer de componenten op de juiste manier (zie pagina 7)
- 🔧 Gebruik het juiste vet (zie pagina 24)
- 🔧 Controleer het apparaat regelmatig (zie pagina 20)

Wat gebeurt er als u zich niet aan de regels houdt?

Als er niet genoeg vet in het apparaat zit of als u de pomp niet regelmatig bijvult, kan de machine of het voertuig beschadigen. Greensteering en ILC zijn niet aansprakelijk als er schade ontstaat.

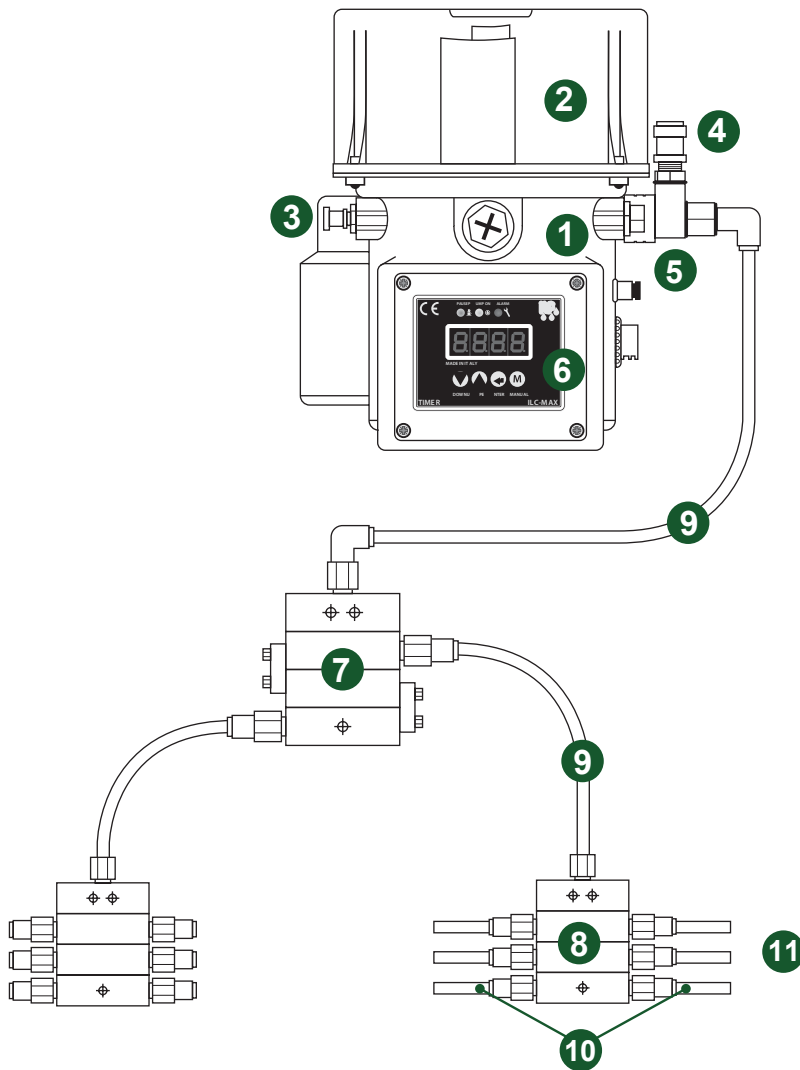
Gebruikt u verkeerde of vervuilde smeermiddelen, verandert u zelf iets aan het apparaat of gebruikt u niet de juiste onderdelen bij een reparatie? Dan vervalt de garantie.

Voor uw veiligheid

Voor uw eigen veiligheid dient u zich aan één belangrijke regel te houden; Zet het apparaat helemaal uit bij onderhoud of reparatiewerkzaamheden.



1. Hoe zit het ILC-MAX systeem in elkaar?



1. Elektrische vetpomp
2. Transparant reservoir
3. Smeernippel voor het vullen
4. Pompelement
5. Overstortventiel
6. Geïntegreerde besturing
7. Progressieve hoofdverdeler
8. Progressieve secundaire verdeler
9. Hoofdleidingen
10. Secundaire leidingen
11. Smeerpunten



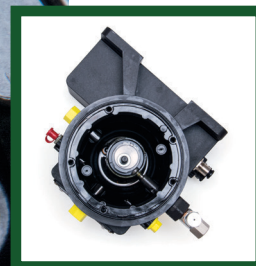
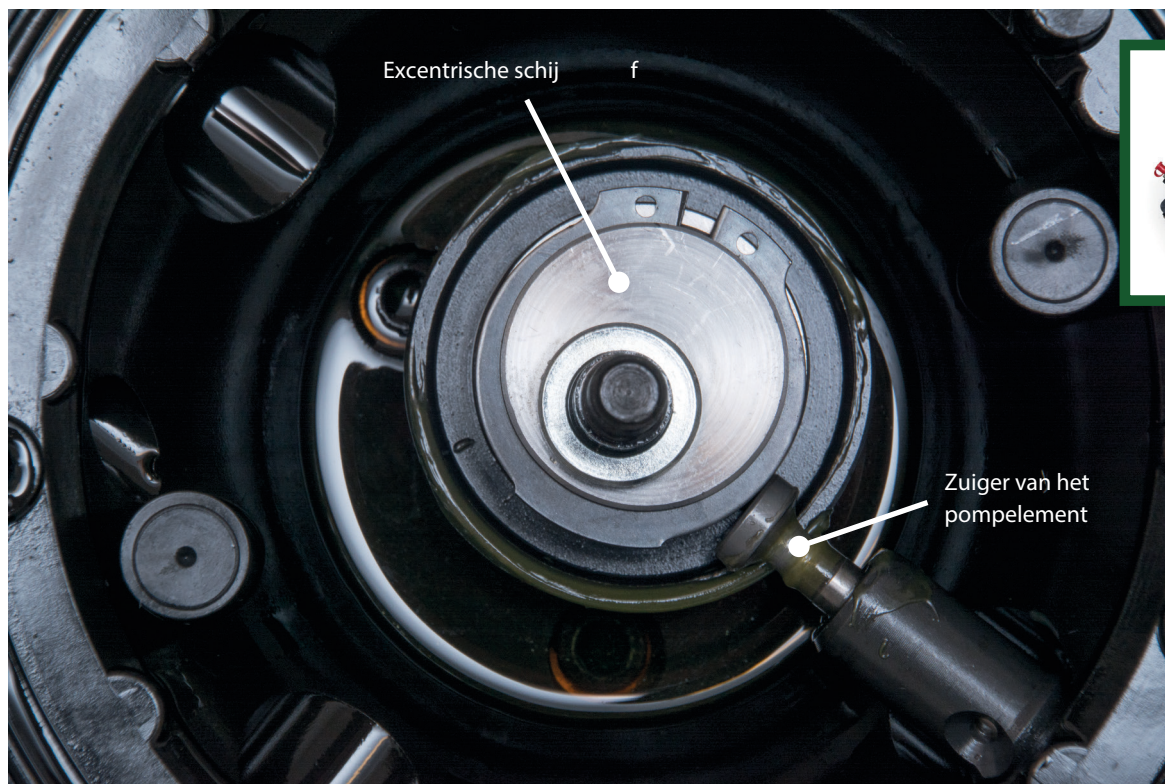
2. Hoe werkt het ILC-MAX systeem?

De elektrische pomp pompt het vet naar de progressieve hoofdverdeler. Deze hoofdverdeler verdeelt het vet in de juiste hoeveelheden over de verschillende smeerpunten of secundaire verdelers. Zuigers dwingen het vet in een bepaalde richting, zodat het niet de weg van de minste weerstand kan kiezen. Hierdoor is er een goede controle over het hele smeersysteem. Met het bedieningspaneel regelt u de smeer- en pauzetijd, zodat uw machine of voertuig optimaal wordt gesmeerd.

1. Vetpomp
2. Reservoir
3. Smeernippel voor het vullen van het reservoir
4. pompelement
5. Overstortventiel
6. Bedieningspaneel



3. De ILC-MAX vetpomp



De ILC-MAX vetpomp wordt aangedreven door een elektrische motor. Dit kan een 12VDC, 24VDC of 230VAC motor zijn.

Aan deze elektrische motor zit een excentrische schijf gemonteerd. De excentrische beweging van deze schijf, duwt de zuiger van het pompelement heen en weer.

De elektrische motor wordt aangestuurd door een interne of externe besturing.

Voor het instellen van deze besturing, zie pagina 10.

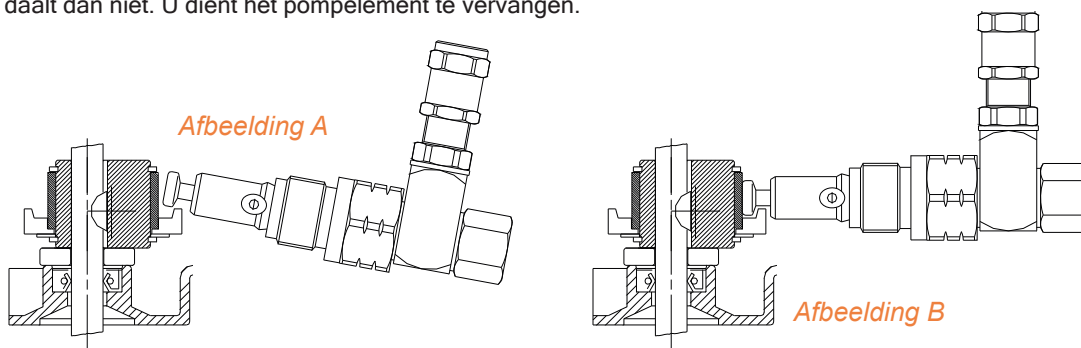


4. Pompelement

Het pompelement is een cruciaal onderdeel van het smeersysteem. Het pompelement bouwt namelijk de druk op in de smerleidingen. De excentrische schijf duwt iedere omwenteling tegen de plunjer van het pompelement aan. Hierdoor wordt er vet in de smerleidingen geperst. Wanneer de excentrische schijf niet tegen de plunjer aandrukt, wordt de kamer van het pompelement gevuld met vet. Door dit een aantal keer te herhalen ontstaat er een pompende werking.

Het pompelement is voorzien van een overdruk ventiel. Wanneer er ergens in het systeem een smeerpunt verstopt raakt, zal er teveel druk worden opgebouwd in het systeem. Uit het overdrukventiel zal dan vet geperst worden. Hierdoor is eenvoudig te zien of er iets mis is met het smeersysteem.

Het pompelement slijt tijdens het gebruik. Als het pompelement versleten is, verpompt het geen vet meer. Het vetniveau in het reservoir daalt dan niet. U dient het pompelement te vervangen.



Let op! Monteer of demonteer het pompelement alleen als de pomp helemaal uit staat.

Demonteren

- 1 Draai met steeksleutel SW27 het pompelement los.
- 2 Beweeg aan het eind van het schroefdraad het pompelement naar beneden. Zorg ervoor dat de zuiger aan het pompelement blijft zitten. (Afbeelding A)

Monteren

- 1 Steek het pompelement met een gedeeltelijk uitgetrokken zuiger schuin naar boven in het pomphuis. (Afbeelding A)
- 2 Komt de kop van de zuiger tegen de drukring aan? Zet het pompelement dan recht. De kop van de zuiger valt dan in de groef van de drukring. (Afbeelding B)
- 3 Draai daarna het pompelement met de hand rechtsom en draai het daarna met de steeksleutel goed vast.

5. Hoe werkt een progressief verdeelblok?

De elektrische pomp pompt het vet naar de progressieve hoofdverdeler. Deze hoofdverdeler verdeelt het vet in de juiste hoeveelheden over de verschillende smeerpunten of secundaire verdelers. Zuigers dwingen het vet in een bepaalde richting, zodat het niet de weg van de minste weerstand kan kiezen.

De progressieve DPX verdelers bestaan uit minimaal 3 en maximaal 12 verdeelschijven. Op deze verdelers kunt u minimaal 2 en maximaal 24 smeerpunten aansluiten.

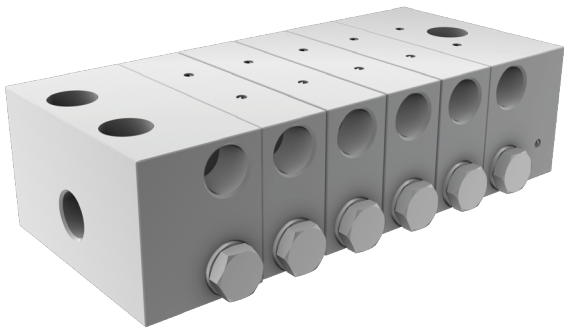
Er zijn verdeelschijven met vier verschillende opbrengsten beschikbaar. Deze verschillende opbrengsten bieden een hoge flexibiliteit in de verdeling van het vet.

De verschillende typen verdeelschijven van ILC

Type element	Opbrengst per uitlaat	Opbrengst per element
DPX 25 mm ³	25 mm ³	50 mm ³
DPX 45 mm ³	45 mm ³	90 mm ³
DPX 75 mm ³	75 mm ³	150 mm ³
DPX 105mm ³	105mm ³	210 mm ³

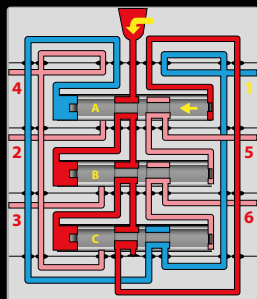
Montage

Monteer de verdeler op een vlakke ondergrond met 3 M5 bouten.

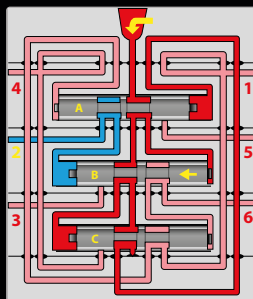


5. Hoe werkt een progressief verdeelblok?

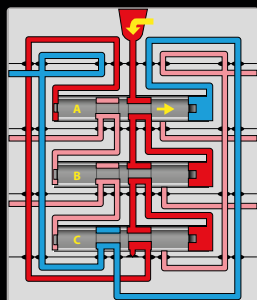
De werking van de progressieve verdeler



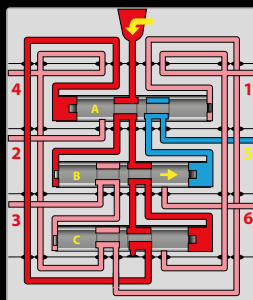
1. Zuiger A drukt het vet naar uitgang 1.



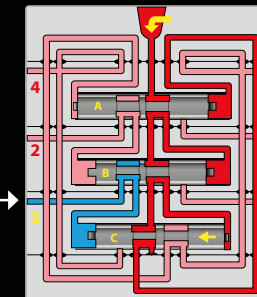
3. Zuiger A sluit de ingang af. Het vet wordt vooruit geduwd door zuiger B naar uitgang 2.



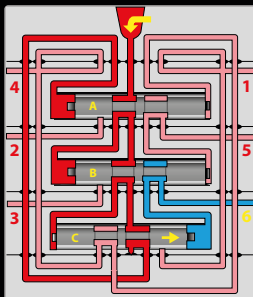
2. Zuiger A verplaatst zich in de tegenovergestelde richting.



4. Als alle zuigers van rechts naar links en van links naar rechts zijn gegaan, is de cyclus volledig doorlopen.



5. Zuiger C sluit de ingang af en duwt het vet uit uitgang 3.



6. Zuiger C duwt het vet naar uitgang 6 en de cyclus begint opnieuw.

6. Instellen van de geïntegreerde timer

Basis instellingen

Instructie instellen pauzetijd en werktijd.

Zodra de ILC MAX wordt aangesloten zal deze een test run lopen. Op het display wordt dan [8.8.8.8] weergegeven. Vervolgens wordt de softwareversie weergegeven en het model van de pomp.

De standaard instellingen van de pomp zijn

Pauze tijd: 2 minuten

Smeertijd: 30 seconden

Om de instellingen van de ILC MAX te kunnen wijzigen moet eerst het transparante kapje over het display worden verwijderd. Dit kan eenvoudig worden gedaan door de 4 schroefjes te verwijderen.



1. Om de pauzetijd in te stellen moet de “ENTER” knop voor 3 seconden worden ingedrukt. Door dit de doen wordt het instellingen menu geopend waar u de pauze- en smeertijd kan instellen. Op het scherm verschijnt nu [E-CN]



2. Druk vervolgens op “UP” totdat [E-PN] verschijnt op het display. Door de “MANUAL” knop in te drukken kunt u nu de pauze tijd instellen in **minuten**. Met de pijltjes up en down kunt u de pauzetijd veranderen (met een minimum van 2 minuten).

Om de ingestelde tijd de bevestigen drukt u weer op de “MANUAL” knop.



3. Om de pauze tijd in **uren** in te stellen drukt u op “UP” totdat [E-PH] verschijnt. Door de “MANUAL” knop in te drukken kunt u de pauzetijd in uren veranderen. Om dit vervolgens te bevestigen drukt u weer op de “MANUAL” knop.

Om na het wijzigen van de instellingen het menu weer te sluiten houdt u de “ENTER” toets drie seconden ingedrukt.

Smeertijd instellen

Om de smeertijd in te stellen moet de “ENTER” knop voor 3 seconden worden ingedrukt. Door dit de doen wordt het instellingen menu geopend waar u de pauze- en smeertijd kan instellen. Op het scherm verschijnt nu [E-CN]



4. Druk vervolgens op “UP” totdat [E-LS] verschijnt op het display. Door de “MANUAL” knop in te drukken kunt u nu de smeertijd instellen in **seconden**. Met de pijltjes up en down kunt u de smeertijd veranderen (met een minimum van 2 minuten).

Om de ingestelde tijd de bevestigen drukt u weer op de “MANUAL” knop.



5. Om de smeertijd in **minuten** in te stellen drukt u op “UP” totdat [E-LN] verschijnt op het display. Door de “MANUAL” knop in te drukken kunt u nu de smeertijd instellen. Met de pijltjes UP en DOWN kunt u de smeertijd veranderen. Om de ingestelde tijd de bevestigen drukt u weer op de “MANUAL” knop.

Om na het veranderen van de instellingen het menu weer te sluiten. Moet u de “ENTER” knop 3 seconden ingedrukt houden.

6. Instellen van de geïntegreerde timer

Instellingen geavanceerd

Zodra de ILC MAX wordt aangesloten zal deze een test run lopen. Op het display wordt dan [8.8.8.8] weergegeven. Vervolgens wordt de softwareversie weergegeven en het model van de pomp.

-Run modus -

De timer heeft twee verschillende modus: Run modus en edit modus.
In RUN modus heeft de timer 4 functie menu's
PL -> Pauze-Looptijd [PL-P e PL-L]
IL -> Puls-Looptijd [IL-P e IL-L]
PC -> Pauze-Omwentelingen [PC-P e PC-L]
IC -> Puls-Omwentelingen [IC-P e IC-L]



Fun.	Pauze bereik	Smeer bereik
PL	002M-999M minuten 000H-999H uren Minimum pauzetijd: 2 min Totale pauze tijd is de som van de uren en de minuten.	030S-999S seconden 000M-999M minuten Minimum smeertijd: 30 sec Totale smeertijd is de som van de minuten en de seconden.
IL	2-9999 pulsen	030S-999S seconden 000M-999M minuten Minimum smeertijd: 30 sec Totale smeertijd is de som van de minuten en de seconden.
PC	002M-999M minuten 000H-999H uren Minimum pauze time: 2 min Totale pauze tijd is de som van de uren en de minuten.	9-999 Omwentelingen
IC	2-9999 pulsen.	9-999 Omwentelingen





6. Instellen van de geïntegreerde timer

Scrollen door het menu met “UP” geeft het volgende weer: [025.0] operation status (025 bij 25 sec smeren) [P24.0] Timer voeding (24 bij 24V voeding) [H35.0] interne timer temperatuur (35 = 35°C) [PL-L] Functie modus (werkt alleen tijdens pauze) [F-00] alarm (00 betekend geen alarm)	
Weergave Status [042M] in PL-L mode is de resterende smeertijd in minuten (042= 42 minuten) zonder de letter m staat het nummer voor het aantal resterende seconde. (Gedurende de laatste minuut is 052.0= 52 seconden te zien.) [035H] in PL-P mode is de resterende pauze tijd. (0,35H= 35 uur). Tijdens het laatste uur worden de minuten weergegeven. Tijdens de laatste minuut worden de seconden weergegeven. [1234] in IL-P mode is het aantal resterende externe pulsen om te wisselen naar het smeren (1234= 1234 pulsen) [-036] in PC-L mode is het nummer resterende omwentelingen. (36= 36 omwentelingen) [041H] in PC-P mode is de resterende pauzetijd in uren. Tijdens het laatste uur worden de minuten weergegeven. Tijdens de laatste minuut worden de seconden weergegeven. [-011] in IC-L mode is het aantal resterende omwentelingen [1234] in IC-P mode is het aantal resterende externe pulsen om te wisselen naar het smeren.	



6. Instellen van de geïntegreerde timer

Alarmcodes

[F-00]	geen alarm	[1.1AM]	rotatie alarm
[1.1AC]	cyclus alarm	[1.1AH]	hoge temperatuur alarm
[1.1AP]	overdruk alarm	[1.1AU]	lage spanning alarm
[1.1AL]	laag niveau alarm	[1.1AS]	motorstoring



Edit mode staat toe om 3 parameters te veranderen. Druk 3 seconde op “ENTER” in Run mode om in het instellingen menu te komen. Run mode stopt daardoor. Met “UP” kan je door het menu scrollen.

[E-CM]	menu versie <i>(timer staat standaard op base mode)</i>	[E-AE]	Reset of extra cyclus voor smeren
[E-FU]	functie mode	[E-PL]	cyclus alarm
[E-PM]	pauze tijd in minuten	[E-AC]	overdruk alarm
[E-PH]	pauze tijd in uren	[E-AP]	laag niveau alarm
[E-LM]	smeertijd in minuten	[E-AL]	rotatie alarm
[E-LS]	smeertijd in seconden	[E-AM]	temperatuur alarm
[E-IP]	aantal pauze pulsen	[E-AH]	lage spanning alarm
[E-CL]	aantal ropes	[E-AU]	motorstoring
		[E-AS]	

Hoofdmenu

[E-PM]	pauzetijd in minuten
[E-PH]	pauzetijd in uren
[E-LM]	smeertijd in minuten
[E-LS]	smeertijd in seconden

Timer wordt standaard geleverd met alle functies [0 = disabled]. Om een parameter aan te passen druk op “Manual” en gebruik UP/DOWN. Als de parameter is aangepast, druk dan weer op “Manual” om terug te keren naar het hoofdmenu. Als u langer dan 2 minuten geen toetsen indrukt in het edit menu, zal de timer automatisch terugkeren naar Run mode zonder de wijzigingen op te slaan. Om wijzigingen op te slaan en om terug te keren naar Run mode, druk “ENTER” 3 seconden in.



Groene led: pomp is in pauze



Gele led: pomp is aan het smeren



Rode led knippert: Alarm



Groene en gele led knipperen: timer is in edit mode



Groen, geel en rode led knipperen: pomp is geblokkeerd.

6. Instellen van de geïntegreerde timer

Om in het complete menu te komen selecteer (E-CM), druk op “Manual en gebruik “up” en “down” om (CM-F) te selecteren. Druk op “Manual” om dit te bevestigen. CM-B basis menu: Het is mogelijk om te kiezen tussen de functioning mode en het instellen van de parameters (pauze- en smeertijd.) CM-F complete menu: maakt het mogelijk om alle timer functies te activeren, met alarmen en voorsmeringen.	[E-CM] Menu Version [E-FU] Functioning mode [E-PM] Pause in min [E-PH] Pause in hours [E-LM] Work in min [E-LS] Work in sec [E-IP] Pause pulses [E-CL] Ropes of work [E-AE] Reset [E-PL] Pre Lube [E-AC] Cycle Alarm [E-AP] Overpressure Alarm [E-AL] Level Alarm [E-AM] Rope Alarm [E-AH] Temperature Alarm [E-AU] Low tension Alarm [E-AS] Motorstoring	
Om in functioning mode te komen selecteer E-FU, druk op “Manual” en gebruik “Up” en “Down” FU.PL -pauze en smeertijd intervallen. FU.IL -smeertijd is een tijd interval, pauze is een externe pulsen teller. FU.PC -smeertijd is het aantal omwentelingen pauzetijd is een tijd interval. FU.IC smeertijd is het aantal omwentelingen, pauzetijd is een externe pulsen teller.	[E-CM] Menu Version [E-FU] Functioning mode [E-PM] Pause in min [E-PH] Pause in hours [E-LM] Work in min [E-LS] Work in sec [E-IP] Pause pulses [E-CL] Ropes of work [E-AE] Reset [E-PL] Pre Lube [E-AC] Cycle Alarm [E-AP] Overpressure Alarm [E-AL] Level Alarm [E-AM] Rope Alarm [E-AH] Temperature Alarm [E-AU] Low tension Alarm [E-AS] Driver Alarm	



6. Instellen van de geïntegreerde timer

Functioning mode FU.PL E-PM pauzetijd in minuten E-PH pauze tijd in uren. Het wijzigen van deze parameters zal de pauze tijd veranderen. Om deze te wijzigen: druk op “Manual”, gebruik “Up” en “Down” om de waarde te vermeerderen of te verminderen. De wijziging wordt bevestigd door weer op manual te drukken. Herhaal dit voor: E-CL aantal omwentelingen. Het wijzigen van deze parameter zal de werking van de pomp veranderen	[E-CM] Menu Version [E-FU] Functioning mode [E-PM] Pause in min [E-PH] Pause in hours [E-LM] Work in min [E-LS] Work in sec [E-AE] Reset [E-PL] Pre Lube [E-AC] Cycle Alarm [E-AP] Overpressure Alarm [E-AL] Level Alarm [E-AM] Rope Alarm [E-AH] Temperature Alarm [E-AU] Low tension Alarm [E-AS] Driver Alarm	
Functioning mode FU.IL E-LS smeertijd in seconden E-LM smeertijd in minuten Het wijzigen van deze parameters zal de smeertijd wijzigen. Om deze te wijzigen: druk op “Manual”, gebruik “Up” en “Down” om de waarde te vermeerderen of te verminderen. De wijziging wordt bevestigd door weer op manual te drukken. Herhaal deze handeling voor: E-IP aantal pauze pulsen. Het wijzigen van deze parameters verandert de pauzetijd.	[E-CM] Menu Version [E-FU] Functioning mode [E-LM] Work in min [E-LS] Work in sec [E-IP] Pause pulses [E-AE] Reset [E-PL] Pre Lube [E-AC] Cycle Alarm [E-AP] Overpressure Alarm [E-AL] Level Alarm [E-AM] Rope Alarm [E-AH] Temperature Alarm [E-AU] Low tension Alarm [E-AS] Driver Alarm	



6. Instellen van de geïntegreerde timer

Functioning mode FU.PC E-PM pauzetijd in minuten E-PH pauze tijd in uren. Het wijzigen van deze parameters zal de pauzetijd wijzigen. Om deze te wijzigen: druk op "Manual", gebruik "Up" en "Down" om de waarde te vermeerderen of te verminderen. De wijziging wordt bevestigd door weer op manual te drukken. Herhaal deze handeling voor: E-CL aantal omwentelingen Het wijzigen van deze parameters zal de werking van de pomp wijzigen.	[E-CM] Menu Version [E-FU] Functioning mode [E-PM] Pause in min [E-PH] Pause in hours [E-CL] Ropes of work [E-AE] Reset [E-PL] Pre Lube [E-AC] Cycle Alarm [E-AP] Overpressure Alarm [E-AL] Level Alarm [E-AM] Rope Alarm [E-AH] Temperature Alarm [E-AU] Low tension Alarm [E-AS] Driver Alarm	
Functioning mode FU.IC E-IP aantal pauze pulsen Het wijzigen van deze parameters zal de pauzetijd wijzigen. Om deze te wijzigen: druk op "Manual", gebruik "Up" en "Down" om de waarde te vermeerderen of te verminderen. De wijziging wordt bevestigd door weer op manual te drukken. Herhaal deze handeling voor E-CL aantal omwentelingen. Het wijzigen van deze parameters zal de werking van de pomp wijzigen.	[E-CM] Menu Version [E-FU] Functioning mode [E-IP] Pause pulses [E-CL] Ropes of work [E-AE] Reset [E-PL] Pre Lube [E-AC] Cycle Alarm [E-AP] Overpressure Alarm [E-AL] Level Alarm [E-AM] Rope Alarm [E-AH] Temperature Alarm [E-AU] Low tension Alarm [E-AS] Driver Alarm	

6. Instellen van de geïntegreerde timer

In- of uitschakelen RESET/EXTRA CYCLUS functie select E-AE, druk op “Manual” en gebruik “Up” en “Down”. Bevestig de wijziging door “Manual” in te drukken. (AE-0) = Off (AL-1) = On	[E-CM] Menu Version [E-FU] Functioning mode [E-PM] Pause in min [E-PH] Pause in hours [E-LM] Work in min [E-LS] Work in sec [E-IP] Pause pulses [E-CL] Ropes of work [E-AE] Reset [E-PL] Pre Lube [E-AC] Cycle Alarm [E-AP] Overpressure Alarm [E-AL] Level Alarm [E-AM] Rope Alarm [E-AH] Temperature Alarm [E-AU] Low tension Alarm [E-AS] Driver Alarm	
In- of uitschakelen LAAG NIVEAU ALARM selecteer E-AL, druk op “Manual” en gebruik “Up” en “Down”. Bevestig de wijziging door “Manual” in te drukken. (AL-0) = Off (AL-1) = On Wanneer ingeschakeld (AL-1), als de sensor een signaal laag niveau smeervet geeft zal de timer het volgende weergeven: [1.1AL] en er brand een rode led . Dit alarm zal de pomp niet doen stoppen.	[E-CM] Menu Version [E-FU] Functioning mode [E-PM] Pause in min [E-PH] Pause in hours [E-LM] Work in min [E-LS] Work in sec [E-IP] Pause pulses [E-CL] Ropes of work [E-AE] Reset [E-PL] Pre Lube [E-AC] Cycle Alarm [E-AP] Overpressure Alarm [E-AL] Level Alarm [E-AM] Rope Alarm [E-AH] Temperature Alarm [E-AU] Low tension Alarm [E-AS] Driver Alarm	



6. Instellen van de geïntegreerde timer

In- of uitschakelen OMWENTELINGEN ALARM selecteer E-AM, druk op “Manual” en gebruik “Up” en “Down”. Bevestig de wijziging door “Manual” in te drukken. (AM-0) = Off (AM-1) = On Wanneer ingeschakeld (AM-I), als RPM is minder dan 9 zal de timer het volgende weergeven: [1.1AM] en de pomp zal blokkeren.	[E-CM] Menu Version [E-FU] Functioning mode [E-PM] Pause in min [E-PH] Pause in hours [E-LM] Work in min [E-LS] Work in sec [E-IP] Pause pulses [E-CL] Ropes of work [E-AE] Reset [E-PL] Pre Lube [E-AC] Cycle Alarm [E-AP] Overpressure Alarm [E-AL] Level Alarm [E-AM] Rope Alarm [E-AH] Temperature Alarm [E-AU] Low tension Alarm [E-AS] Driver Alarm	 Cyclus alarm kan niet worden ingeschakeld samen met het overdruk alarm. Zij zullen elkaar uitsluiten.
In- of uitschakelen TEMPERATUUR ALARM selecteer E-AH, , druk op “Manual” en gebruik “Up” en “Down”. Bevestig de wijziging door “Manual” in te drukken. (AH-0) = Off (AH-1) = On Wanneer uitgeschakeld (AH-I), als de timer 80 graden Celsius bereikt zal de timer het volgende weergeven: [1.1AH]. De rode led zal gaan knipperen en de pomp zal stoppen met werken totdat de temperatuur tot onder de 70 graden Celsius zakt.	[E-CM] Menu Version [E-FU] Functioning mode [E-PM] Pause in min [E-PH] Pause in hours [E-LM] Work in min [E-LS] Work in sec [E-IP] Pause pulses [E-CL] Ropes of work [E-AE] Reset [E-PL] Pre Lube [E-AC] Cycle Alarm [E-AP] Overpressure Alarm [E-AL] Level Alarm [E-AM] Rope Alarm [E-AH] Temperature Alarm [E-AU] Low tension Alarm [E-AS] Driver Alarm	

6. Instellen van de geïntegreerde timer

In- of uitschakelen LAGE SPANNING ALARM selecteer E-AU, druk op “Manual” en gebruik “Up” en “Down”. Bevestig de wijziging door “Manual” in te drukken. (AU-0) = Off (AU-1) = On Wanneer ingeschakeld (AU-I), als de spanning onder de 9V is, zal de timer weergeven: [1.1AU] en de rode LED gaat branden. Als de spanning verder daalt zal de pomp zichzelf uitschakelen.	[E-CM] Menu Version [E-FU] Functioning mode [E-PM] Pause in min [E-PH] Pause in hours [E-LM] Work in min [E-LS] Work in sec [E-IP] Pause pulses [E-CL] Ropes of work [E-AE] Reset [E-PL] Pre Lube [E-AC] Cycle Alarm [E-AP] Overpressure Alarm [E-AL] Level Alarm [E-AM] Rope Alarm [E-AH] Temperature Alarm [E-AU] Low tension Alarm [E-AS] Driver Alarm	
In- of uitschakelen STATUS DRIVER ALARM selecteer E-AS, druk op “Manual” en gebruik “Up” en “Down”. Bevestig de wijziging door “Manual” in te drukken. (AS-0) = Off (AS-1) = On Wanneer ingeschakeld (AS-1) en er een communicatie probleem plaatsvind tussen de motor en de besturing dan zal de timer weergeven: [1.1AS], pomp zal blijven smeren en de rode LED zal branden	[E-CM] Menu Version [E-FU] Functioning mode [E-PM] Pause in min [E-PH] Pause in hours [E-LM] Work in min [E-LS] Work in sec [E-IP] Pause pulses [E-CL] Ropes of work [E-AE] Reset [E-PL] Lube [E-AC] Cycle Alarm [E-AP] Overpressure Alarm [E-AL] Level Alarm [E-AM] Rope Alarm [E-AH] Temperature Alarm [E-AU] Low tension Alarm [E-AS] Driver Alarm	



6. Instellen van de geïntegreerde timer



Als er meerdere alarmen zijn, zal er worden weergegeven hoeveel.
Door op “ENTER” te drukken kan worden bekeken welke alarmen actief zijn.

Bijvoorbeeld: [1.2AC] als eerste het nummer van het alarm, ten tweede hoeveel alarmen en de laatste twee zijn de code van het alarm. Om het volgende alarm weer te geven druk op “ENTER”

In run mode:

[025.0] operat. state
[P24.0] timer tension
[H35.0] timer tempera.
[PL-L] function. mode
[1.2AC] alarm



7. Onderhoud en reparatie

Het onderhoud

De ILC-MAX heeft heel weinig onderhoud nodig. Wel dient het volgende onderhoud te worden uitgevoerd:

- ⚠ Vul op tijd het reservoir met schoon vet.
- ⚠ Controleer regelmatig of het vetniveau in het reservoir daalt.
- ⚠ Controleer regelmatig de smeerleidingen op beschadigingen.
- ⚠ Controleer regelmatig of alle smeerpunten nog voldoende smeermiddel krijgen.

Reparatie

Gebruik voor een reparatie uitsluitend onderdelen die door Greensteering zijn goedgekeurd.

Als u andere vervangende onderdelen gebruikt, vervalt de garantie op het product.

Let op! Zet het apparaat helemaal uit bij onderhoud of reparatiewerkzaamheden.



8. Storingen

De pomp werkt niet

Controleer met een multimeter of er stroom op de vetpomp staat.

- Staat er geen stroom op de pomp? Controleer dan de bekabeling en zekeringen.

Staat wel de juiste spanning op de pomp? Controleer dan of de besturingseenheid werkt.

- Werkt de besturingseenheid niet? Vervang de besturingseenheid.
- Werkt de besturingseenheid wel? Vervang de motor.

Er staat geen stroom op het apparaat.

- Controleer de elektriciteitskabels. Vervang ze als het nodig is.
- Controleer de kabel die van de zekering en naar de vetpomp loopt. Vervang die als het nodig is.

De zekeringen zijn kapot.

- Vervang de zekeringen.

De printplaat is kapot

- Vervang de printplaat.

De motorreductor is kapot.

- Vervang de motorreductor.

De pomp werkt wel, maar geeft geen vet

Er zit geen vet meer in de pomp.

- Vul het reservoir met vet en laat de pomp lopen tot er geen lucht meer in het vet zit.

Er is verkeerd of vervuild vet gebruikt

- Verwijder al het vet uit de pomp en vul de pomp met nieuw vet. Kijk op pagina 30 voor de aanbevolen vetten.

Het pompelement is kapot.

- Heeft u de voorgenoemde punten gecontroleerd en wordt er geen vet verpompt of wordt het vet met onvoldoende druk verpompt? Dan is het pompelement kapot.
- Vervang het pompelement.



9. Vet vullen van de ILC-MAX

Het vetreservoir kan op verschillende manieren worden gevuld:

- Handmatig
- Pneumatisch
- Elektrisch



Het vullen van het vetreservoir gebeurt via de vulnippel.

Voor het handmatig vullen van het vetreservoir met behulp van de handvulspuit, dienen de volgende stappen te worden doorlopen.



Stap 1

Schroef de gele plug los.



Stap 2

Schroef de vulaansluiting stevig vast.



9. Vet vullen van de ILC-MAX



Stap 3

Vul het reservoir met de vulpomp tot de streep bij MAX.



Stap 4

Draai de rode stofkap op de vulaansluiting handvast (de vulaansluiting blijft zitten en hoeft niet te worden verwijderd).

Let op! Zet het apparaat helemaal uit bij onderhoud of reparatiewerkzaamheden.



10. Lijst met goedgekeurde vetten

MANUFACTURER	DESIGNATION	BASE SOAP
AGIP	F1 GREASE 24	Ca
ARAL	MULTI-PURPOSE GREASE	Ca/Li
AUTOL	TOP 2000	Ca
BP	GREASE	Ca
BP	C1 - GREASE	Ca
CASTROL	CL - GREASE	Ca
ESSO	CAZAR K2	Ca
ESSO	HIGH-PRESSURE GREASE	Ca
FIAT LUBRICANTI	COMAR 2	Li
FUCHS	FN 745	Ca
FUCHS	LZR 2	Li
FUCHS	PLANTOGEL S2	Ca
FUCHS	RENOCAL FN3	Ca
FUCHS	RENOLIT HLT 2	Li
MOBIL	MOBILGREASE	Li
MOLYKOTE	TTF 52	ORD. THICKNER
OPTIMOL	LONGTIME PD 2	Li
OPTIMOL	OLIT CLS	Li/Ca
SHELL	RETINAX C	Ca
ZELLER GMELIN	ZG 450	Li
ZELLER GMELIN	ZG 736	Li
BIO-DEGRADABLE GREASE		
ARAL	BAB EP 2	Li/Ca
AVIA	BIOGREASE 1	Li
DEA	DOLON E 2	Li



Green Steering

Flightforum 40
5657 DB Eindhoven
The Netherlands

info@greensteering.com
www.greensteering.com



GREEN  **STEERING®**
the smarter way

www.greensteering.com