

INSTALLATION INSTRUCTIONS for **SC** pumps

INSTALLATIONSHINWEISE für **SC** Pumpen

NOTICE D'INSTALLATION pour pompes **SC**

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE per pompe **SC**

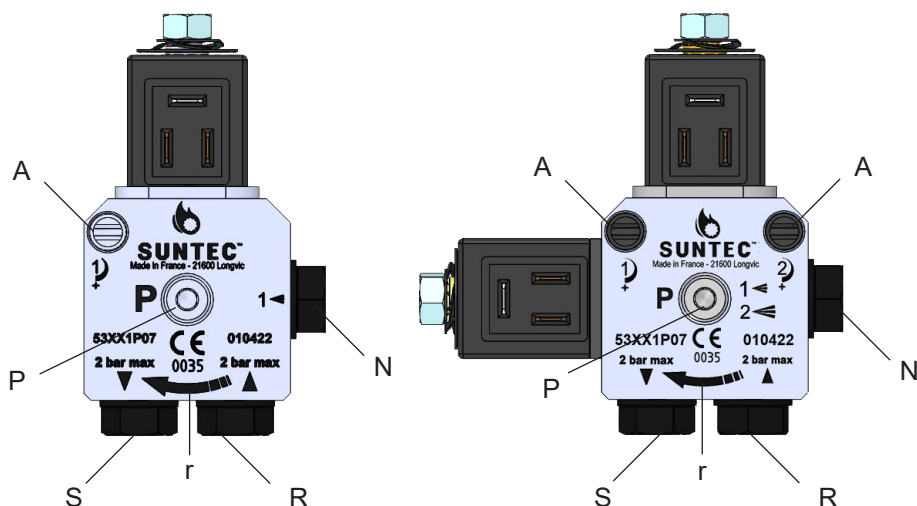


Figure is for C rotation, anti-clockwise rotation and left hand nozzle outlet (seen from shaft end)

		SC1	SC2
S	suction	G ¼ ou G ⅝	G ⅝
N	nozzle outlet	G ⅝	G ⅝
R	return	G ¼ ou G ⅝	G ⅝
P	pressure port	G ⅝	G ⅝
A	pressure adjustment	slot screwdriver	slot screwdriver
r	rotation		

General information

This product must be installed, adjusted and started only by a qualified and licensed technician and done so in accordance with all appropriate local and national codes and ordinances.

CAUTION: Different aspects of the oil fired heating system can be affected by the use of a fuel/biofuel blend (storage, piping system between the tank and the burner, burner components).

Ensure that all components of the heating system, supply line and burner components are biofuel compatible. Before first start-up, ensure that the oil storage tank has been thoroughly cleaned prior to the biofuel blend delivery. Biofuel blends are likely to have reduced long-term storage stability performance. Aging and oxidation can lead to high acid numbers, high viscosity, and the formation of gums and sediments that may cause filter clogging.

Installation

Pump may be mounted in any position except shaft upwards, but the shaft should not be submitted to any axial or radial force.

The maximum inlet and return pressures must not exceed 2 bars, this can affect pump tightness, in particular seal damage can result.

The maximum vacuum must not be more than 0,45 bars to prevent air separation from the oil.

Lines must be airtight for proper operation. The pump is intended to be used with cylindrical fittings and sealing washers, other sealants are not recommended. DO NOT USE TEFLON TAPE OR COMPRESSION FITTINGS.

The use of oil lines with male fittings requiring sealing at the bottom of the port is not compatible with these models (the shaft seal can be damaged) - contact Suntec.

It is recommended to use a separate filter upstream of the pump.

Do not activate the solenoid when it is not fitted on the pump.

WARNING: Check Valves with Fuel Oil Heating Equipment

Do not use a check valve in the inlet line of a 1-pipe system (with or w/o a boost pump), or in the return line of a 2-pipe system. Check valve flow restriction in a return line can elevate pressures and damage pump seals. Dangerous thermal expansion of oil trapped by an inlet line check valve can create extreme pressures that damage pump seals, fittings, filters, gauges and other components. A properly installed vacuum safety valve, having accumulator effect and pressure relief to tank is acceptable in the inlet line.

Pumps with the letter «P» in the pump code are supplied for 2-pipe operation. Pumps identified by an «M» in the pump code are supplied for 1-pipe operation.

1-pipe operation

Inlet joints must be perfectly tight to maintain prime! Prime by loosen the pressure gauge port. Bleed the pump thoroughly until all air bubbles disappear (hurried bleeding may impair operation), then securely retighten the pressure gauge port.

2-pipe operation

Priming is automatic, but may be accelerated by opening the pressure gauge port.

Start up

- 1. Check that direction of rotation for pump and motor are the same (rotation is shown by an arrow on the pump body).
- 2. In order to purge pumps used on 1-pipe systems, loosen the pressure port; on 2-pipe systems, purging is automatic.
- 3. The pump may be primed with lube oil during start-up.
- 4. Check pressure at pressure port.
- 5. Regulate nozzle pressure : increase pressure by turning the regulator screw clockwise and vice versa.

Systematic maintenance

- 1. Check stop valve and line filter.
- 2. Check tightness of all couplings and unused plugs.
- 3. Check shaft coupling.
- 4. Check pump pressure :
 - Fit a pressure gauge in the fitting provided and run the pump in the normal manner.
 - Tightening torque of the pressure gauge : 23 N.m max.

FR RACCORDEMENTS

Les dessins correspondent à une rotation C, sens inverse des aiguilles d’une montre et sortie gicleur à gauche (vu de l’arbre)

		SC1	SC2
S	aspiration	G ¼	G ⅝
N	sortie gicleur	G ⅝	G ⅝
R	retour	G ¼	G ⅝
P	prise manomètre	G ⅝	G ⅝
A	règlage de la pression	empreinte tournevis plat	empreinte tournevis plat
r	sens de rotation		

Information général

Ce produit doit être installé, réglé et démarré uniquement par un technicien qualifié et agréé et conformément à la réglementation et aux normes en vigueur.

ATTENTION: Différents éléments du système de chauffage peuvent être affectés par l’utilisation de mélanges composés de biofioul (stockage, système d’alimentation entre le réservoir et le brûleur, composants du brûleur).

Il est nécessaire de s’assurer que tous les composants du système de chauffage, de la ligne d’alimentation aux composants du brûleur, soient compatibles aux biofiouls. Avant le premier démarrage, vérifier que le réservoir ait été complètement nettoyé avant la livraison du biofioul.

Les biofiouls ont une durée de stockage réduite sur le long terme. Vieillessement et oxydation peuvent conduire à des indices d’acide élevés, une importante viscosité, et à la formation de gommages et de sédiments pouvant causer le colmatage du filtre de la pompe.

Installation

Les pompes peuvent être montées dans n'importe quelle position sauf arbre pointé vers le haut, mais l'arbre ne doit être soumis à aucune force axiale ni radiale.

Les pressions d'arrivée et de retour ne doivent pas dépasser 2 bars, cela peut remettre en cause l'étanchéité de la pompe, en particulier au niveau du joint d'arbre.

La dépression maximum admissible à l'aspiration est de 0.45 bars afin de limiter le dégazage du fuel.

Les conduites doivent être étanches à l'air pour un bon fonctionnement. Les taraudages sont prévus pour recevoir des raccords cylindriques et rondelles d'étanchéité ; les produits d'étanchéité sont à proscrire. **N'UTILISEZ PAS DE RUBAN TEFLON OU DE RACCORDS À COMPRESSION.**

L'utilisation de flexibles munis de raccords mâles nécessitant une étanchéité dans le fond de l'alésage n'est pas possible avec ces modèles (le joint d'arbre pourrait être endommagé) - consulter Suntec.

Il est recommandé de monter un filtre séparé en amont de la pompe.

Ne pas mettre la bobine sous tension lorsqu'elle n'est pas montée sur la pompe.

AVERTISSEMENT : Clapets anti-retour avec équipement de chauffage au fioul

Pour une pompe de gavage ou de brûleur (utilisée avec ou sans pompe de gavage), ne pas utiliser de clapet anti-retour dans la ligne d'aspiration d'un système monotube, ou la ligne retour dans un système bitube. La restriction de débit faite par le clapet anti-retour dans la ligne retour peut augmenter la pression et endommager les joints de la pompe. Une dilatation thermique dangereuse du fioul piégé dans la ligne d'entrée par un clapet anti-retour peut conduire à des pressions extrêmes et endommager joints, raccords, filtres, jauges et autres composants de la pompe. Il est possible d'installer dans la ligne d'aspiration une soupape de sécurité sous vide, ayant un effet accumulateur et limiteur de pression dans le réservoir.

Les pompes dont le code comporte un «P» sont livrées pour une utilisation bitube.

Les pompes dont le code comporte un «M» sont livrées pour une utilisation monotube.

Installation monotube

Les joints des conduites d'aspiration doivent être parfaitement étanches pour maintenir l'amorçage ! Amorcez en desserrant l'une des prises de pression. Purger soigneusement la pompe jusqu'à ce que toutes les bulles d'air disparaissent (une purge précipitée peut nuire au fonctionnement), puis resserrez fermement la prise de pression.

Installation bitube

L'amorçage est automatique, mais peut être accéléré en ouvrant la prise de pression.

Mise en route

1. Vérifier que les sens de rotation du moteur et de la pompe coïncident (le sens de rotation est indiqué par une flèche sur le dessus de la pompe).
2. La purge est automatique pour les pompes montées en bitube. Pour les pompes montées en monotube, dévissez la prise de pression.
3. La pompe peut être amorcée avec de l'huile lubrifiante au démarrage.
4. Vérifiez la pression sur la prise pression.
5. Réglez la pression : augmentez la pression en tournant la vis du régulateur dans le sens des aiguilles d'une montre et vice versa.

Entretien systématique

1. Vérifiez la vanne d'arrêt et le filtre externe.
2. Vérifiez l'étanchéité de tous les raccords et des prises non utilisées.

3. Vérifiez l'accouplement de l'arbre.
4. Vérifiez la pression dans la pompe :
 - Montez un manomètre sur la prise de pression et faire fonctionner la pompe.
 - Couple de serrage du manomètre : 23 N.m max.

DE ANSCHLÜSSE

Die Zeichnungen entsprechen einer C-Drehung, gegen den Uhrzeigersinn und Düsenaustritt links (von der Welle aus gesehen).

		SC1	SC2
S	Saugen	G ¾	G ¾
N	Düsenauslass	G ¾	G ¾
R	Rücklauf	G ¾	G ¾
P	Manometeranschluss	G ¾	G ¾
A	Druckregulierung	Schlitzschraubendreher	Schlitzschraubendreher
r	Drehrichtung		

Allgemeine Infos

Das vorliegende Produkt darf nur von einem qualifizierten und zugelassenen Techniker und in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften und Normen installiert, eingestellt und in Betrieb genommen werden.

ACHTUNG: Verschiedene Elemente des Heizsystems können durch die Verwendung von Mischungen, die aus Biokraftstoff bestehen, in ihrer Funktion beeinträchtigt werden (Lagerung, Versorgungssystem zwischen Tank und Brenner, Komponenten des Brenners).

Es muss gewährleistet sein, dass alle Komponenten des Heizsystems, von der Zuleitung bis zu den Brennerkomponenten, mit Biokraftstoff kompatibel sind. Vergewissern Sie sich vor dem ersten Start, dass der Tank vor der Lieferung des Biokraftstoffs vollständig gereinigt wurde.

Biofluide haben langfristig gesehen eine geringere Lagerfähigkeit. Die Alterung und die Oxidation können zu hohen Säurewerten, einer hohen Viskosität und zur Bildung von Gummiablagerungen und Sedimenten führen, die den Filter der Pumpe verstopfen können.

Einrichtung der Anlage

Die Pumpen können in jeder Position außer in der Stellung der nach oben weisenden Welle eingebaut werden, vor allem aber darf die Welle keinen axialen oder radialen Kräften ausgesetzt werden.

Der Vor- und Rücklaufdruck darf 2 bar nicht überschreiten., da dies die Dichtheit der Pumpe, insbesondere der Wellendichtung, beeinträchtigen kann.

Der maximal zulässige Unterdruck an der Ansaugseite beträgt 0,45 bar, um das Entweichen vom Öldämpfen auf ein Minimum zu begrenzen.

Die Leitungen müssen für einen ordnungsgemäßen Betrieb luftdicht sein. Die Innengewinde sind für die Aufnahme von zylindrischen Fittings und Dichtscheiben vorgesehen; Dichtungsmittel sind nicht zulässig. VERWENDEN SIE KEIN TEFLONBAND ODER KLEMMVERBINDUNGEN.

Die Verwendung von Ölleitungen, die eine konische Dichtung am Grund der Bohrung benötigen, sind nicht kompatibel (die Wellendichtung kann zerstört werden) - konsultieren Sie Suntec

Hierbei wird empfohlen, einen separaten Filter vor die Pumpe zu schalten.

Die Magnetventile dürfen nicht unter Spannung gesetzt werden, wenn sie nicht auf der Pumpe montiert sind.

ACHTUNG: Rückschlagventile mit Ausrüstung für Ölheizungen

Bei einer Speise- oder Brennerpumpe (die mit oder ohne Speisepumpe verwendet wird) darf in der Saugleitung eines Einrohrsystems bzw. in der Rücklaufleitung eines Zweirohrsystems kein Rückschlagventil verwendet werden. Die Drosselung des Durchflusses durch das Rückschlagventil in der Rücklaufleitung kann den Druck erhöhen und die Dichtungen der Pumpe beschädigen. Eine gefährliche Wärmeausdehnung des durch ein Rückschlagventil in der Einlassleitung eingeschlossenen Heizöls kann zu extrem hohen Drücken führen und Dichtungen, Anschlüsse, Filter, Messgeräte und andere Pumpenkomponenten beschädigen. In der Saugleitung kann ein Vakuum-Sicherheitsventil installiert werden, das eine Speicher- und Begrenzungswirkung für den Druck im Tank hat.

Pumpen mit einem „P“ in der Bestellnummer werden für den Zweirohrbetrieb geliefert.

Pumpen mit einem «M» in der Bestellnummer werden für den Einrohrbetrieb geliefert.

Anlage im Einrohrbetrieb

Die Dichtungen der Saugleitungen müssen absolut dicht sein, um die Ansaugfähigkeit beizubehalten! Die empfohlene maximale Höhe bei Einrohrleitungen beträgt 2,5M/8" vom Boden des Behälters bis zur Pumpe. Führen Sie die Ansteuerung durch, indem Sie einen der Druckanschlüsse lösen. Entlüften Sie die Pumpe gründlich, bis alle Luftblasen verschwunden sind (ungenügendes Entlüften kann den Betrieb beeinträchtigen), und ziehen Sie dann den Druckanschluss wieder fest an.

Anlage im Zweirohrbetrieb

Das Ansaugen erfolgt automatisch, kann aber durch Öffnen des Ablassventils oder der Druckentnahmestelle beschleunigt werden.

Inbetriebnahme

1. Stellen Sie sicher, dass die Drehrichtungen von Motor und Pumpe übereinstimmen (die Drehrichtung wird durch einen Pfeil auf der Oberseite der Pumpe angezeigt).
2. Bei Pumpen, die im Zweistrangsystem montiert sind, erfolgt die Entlüftung automatisch. Bei Pumpen, die im Einstrangsystem montiert sind, lösen Sie den Druckanschluss.
3. Die Pumpe kann beim Anlaufen mit Schmieröl gestartet werden.
4. Überprüfen Sie den Druck am Druckanschluss oder am Ablassventil.
5. Druck einstellen: Erhöhen Sie den Druck, indem Sie die Schraube des Reglers im Uhrzeigersinn drehen und umgekehrt.

Systematische Instandhaltung

1. Überprüfen Sie das Absperrventil und den Außenfilter.
2. Kontrollieren Sie alle Verbindungen und nicht verwendeten Steckdosen auf Dichtheit.
3. Überprüfen Sie die Kupplung der Welle.
4. Überprüfen Sie den Druck in der Pumpe:
 - Montieren Sie ein Manometer an der Druckentnahmestelle und lassen Sie die Pumpe laufen.
 - Anzugsdrehmoment des Manometers: 23 N.m max.

IT RACCORDI

Gli schemi corrispondono a una rotazione a C, in senso antiorario e con l'uscita dell'ugello a sinistra (vista dall'albero)

		SC1	SC2
S	aspirazione	G ¼	G ⅝
N	uscita ugello	G ⅝	G ⅝
R	ritorno	G ¼	G ⅝
P	attacco per manometro	G ⅝	G ⅝
A	regolazione di pressione	cacciavite piatto	cacciavite piatto
r	senso di rotazione		

Informazioni generali

Questo prodotto deve essere installato, regolato e messo in funzione solo da un tecnico qualificato e autorizzato e in conformità ai regolamenti e alle norme applicabili.

ATTENZIONE: Il funzionamento di diversi elementi del sistema di riscaldamento potrebbe essere influenzato dall'uso di miscele di biocarburanti (stoccaggio, sistema di alimentazione tra serbatoio e bruciatore, componenti del bruciatore).

È necessario assicurarsi che tutti i componenti del sistema di riscaldamento, dalla linea di alimentazione ai componenti del bruciatore, siano compatibili con i biocarburanti utilizzati. Prima della prima messa in funzione, assicurarsi che il serbatoio sia stato completamente pulito prima che il biocarburante entri in circolo. La durata di stoccaggio dei biocarburanti è ridotta sul lungo periodo. L'invecchiamento e l'ossidazione possono portare ad alti valori di acidità e viscosità e alla formazione di gomme e sedimenti che potrebbero causare l'intasamento del filtro della pompa.

Installazione

Le pompe possono essere montate in qualsiasi posizione tranne che con l'albero in alto, ma quest'ultimo non deve essere sottoposto a forze assiali o radiali.

Le pressioni d'entrata e di ritorno non devono superare 2 bars, in quanto ciò potrebbe compromettere la tenuta della pompa, soprattutto in corrispondenza della tenuta dell'albero.

Il vuoto massimo di aspirazione consentito è di 0,45 bar per limitare la degassificazione dell'olio combustibile.

Per il corretto funzionamento, i condotti devono essere a tenuta stagna. Le filettature sono progettate per accettare raccordi cilindrici e rondelle di tenuta; non devono essere usati sigillanti. **NON USARE NASTRO DI TEFLON O RACCORDI A COMPRESSIONE.**

L'impiego di flessibili muniti di raccordi maschio, necessitando di una tenuta sul fondo dell'attacco non è possibile (si può danneggiare la guarnizione dell'albero). Contattare Suntec.

Si raccomanda di installare un filtro separato a monte della pompa.

Mai eccitare la bobina dell'elettrovalvola quando questa non è collegata alla pompa.

ATTENZIONE: Valvole di ritegno con apparecchiature di riscaldamento a olio

Con pompe ausiliarie o del bruciatore (impiegate con o senza pompa ausiliaria), non usare una valvola di ritegno nella linea di aspirazione di un sistema monotubo, o nella linea di ritorno in un sistema bitubo. La limitazione del flusso da parte della valvola di ritegno nella linea di ritorno può aumentare la pressione e danneggiare le guarnizioni della pompa. La pericolosa espansione termica dell'olio intrappolato nella linea d'ingresso da una valvola di ritegno può provocare pressioni estreme e danneggiare guarnizioni, raccordi, filtri, manometri e altri componenti della pompa. È possibile installare una valvola di sicurezza per vuoto nella linea di aspirazione per accumulare e limitare la pressione nel serbatoio.

Le pompe il cui codice contiene una «P» sono fornite per l'uso in bitubo.

Le pompe il cui codice contiene una «M» nel codice sono fornite per uso monotubo.

Installazione monotubo:

Per mantenere l'adescamento, le giunzioni delle linee di aspirazione devono essere serrate fino in fondo!

Allentare una delle prese di pressione. Spurgare accuratamente la pompa fino a quando tutte le bolle d'aria saranno sparite (uno spurgo precipitoso può comprometterne il funzionamento), quindi stringere saldamente la presa di pressione.

Installazione bitubo:

L'avviamento è automatico, ma può essere accelerato aprendo la presa di pressione.

Messa in funzione

1. Verificare che il senso di rotazione del motore e della pompa coincidano (il senso di rotazione è indicato da una freccia sulla parte superiore della pompa).
2. Per le pompe montate in bitubo, lo spurgo è automatico. Per le pompe monotubo, svitare il prese di pressione.
3. La pompa può essere adescata con olio lubrificante all'avvio.
4. Controllare la pressione alla presa di pressione.
5. Regolare la pressione: aumentare la pressione girando la vite del regolatore in senso orario e viceversa.

Manutenzione ordinaria

1. Controllare la valvola di chiusura e il filtro esterno.
2. Controllare tutte le connessioni e le prese non utilizzate per verificarne la tenuta.
3. Controllare l'accoppiamento dell'albero.
4. Verifica della pressione della pompa:
 - Montare un manometro sulla presa di pressione e azionare la pompa.
 - Coppia di serraggio del manometro : 23 N.m max.

SUNTEC INDUSTRIES FRANCE

1, rue Lavoisier - CS 60102 - F-21603 LONGVIC Cedex
Tel. +33 (0) 3 80 70 60 70 - www.suntec.fr

SUNTEC INDUSTRIES INCORPORATED

60 Aberdeen Drive - GLASGOW, KY 42141 USA
Tel. +1 270 651 7116 - www.suntec.fr