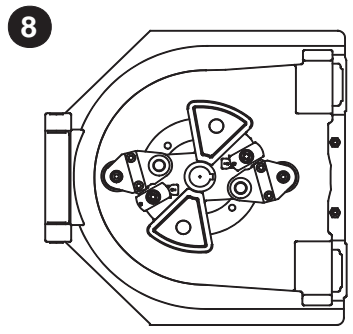
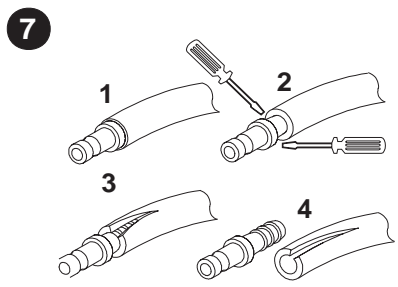
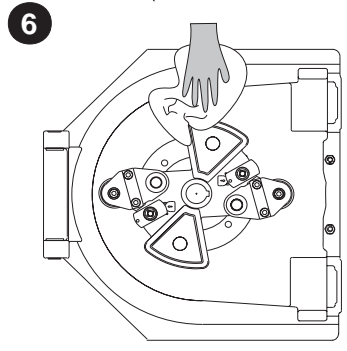
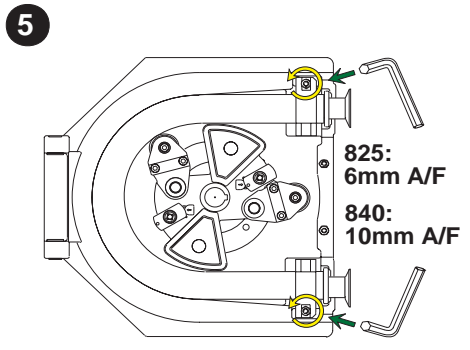
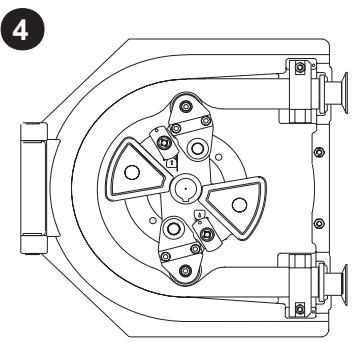
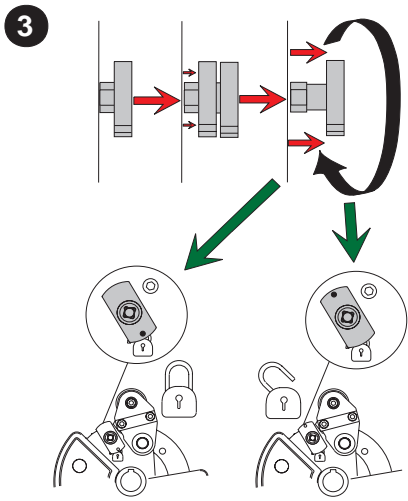
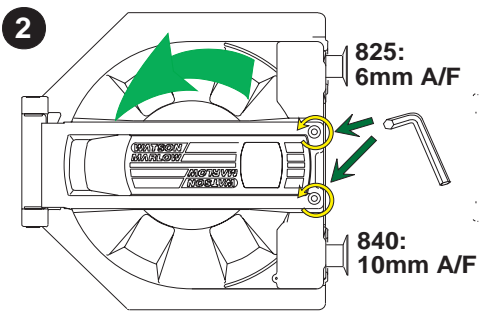
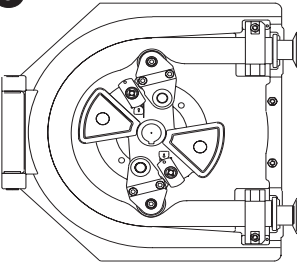


825, 840

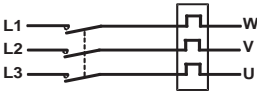




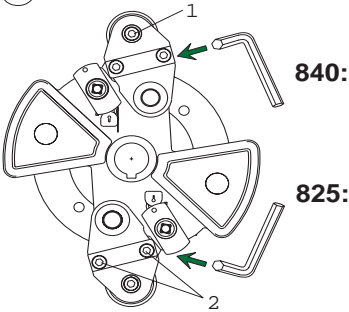
9



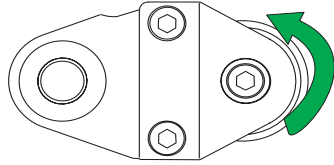
10



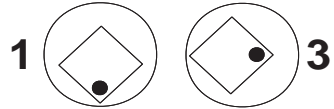
1



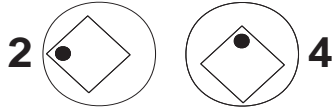
2



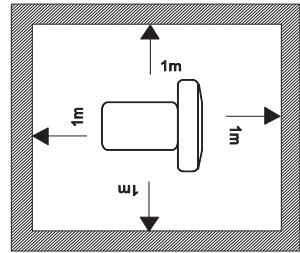
3



2



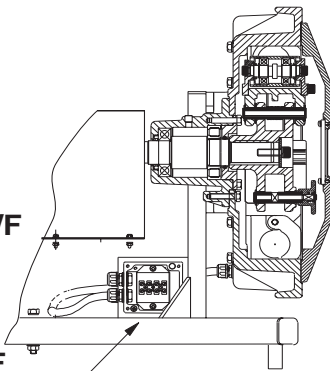
4



5

10mm A/F

6mm A/F



4

3

2

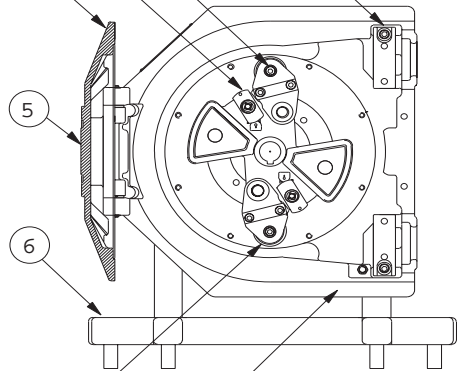
1

5

6

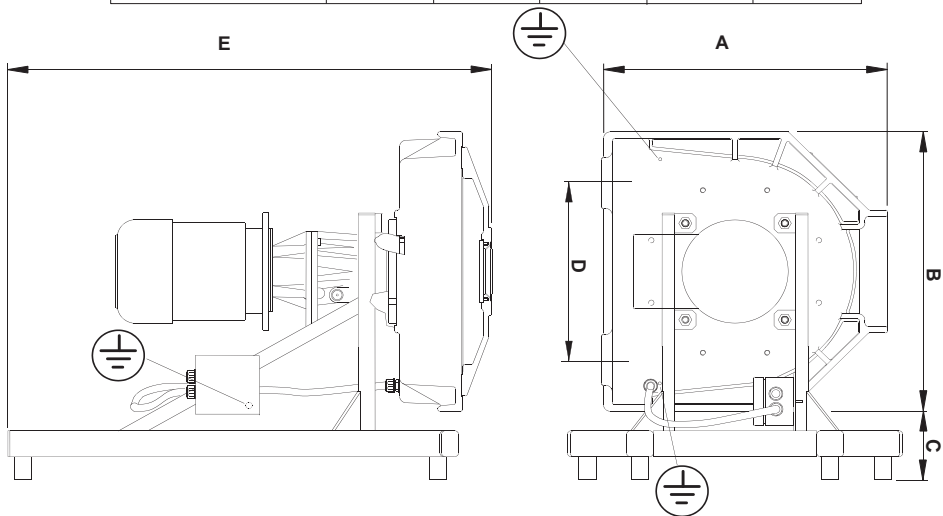
8

7




⑥

	A	B	C	D	E
825B/R	427mm	430mm	10mm	272mm	725mm
840B/R	650mm	630mm	110mm	450mm	810mm



Deklaration

Konformitäts- erklärung 	Wird diese Pumpeneinheit als Einzelkomponente verwendet, so entspricht sie den Richtlinien für Maschinen: 2006/42/EC, Richtlinien für EMC 2004/108/EC.
Maschinen- richtlinien	Der Einbau dieser Pumpe in eine Maschine oder die Installation zusammen mit anderen Maschinen setzt jedoch voraus, daß vor Inbetriebnahme der Pumpe die Konformität der betreffenden Maschinen mit den Richtlinien 2006/42/EC sichergestellt wird.

Verantwortlich: David Cole, Geschäftsführer, Watson-Marlow Limited, Falmouth, Cornwall TR11 4 RU, England
Telefon +44 1326 370370, Fax +44 1326 376009.



Zwei Jahre Garantie

Watson-Marlow Limited garantiert gemäß den nachstehenden Bedingungen, jedes Teil dieses Produktes, das innerhalb von zwei Jahren nach der Lieferung an den Endkunden defekt ist, kostenlos, einschließlich der Lohnkosten, selbst oder durch autorisierte Händler zu reparieren oder auszutauschen.

Ein solcher Defekt muß jedoch auf Mängel in Material oder Verarbeitung zurückzuführen sein und darf nicht aufgrund einer Fehlbedienung, d.h. einer Bedienung im Widerspruch zu den Anweisungen, die in dieser Bedienungsanleitung gegeben werden, entstanden sein.

Die Garantiebedingungen und besondere Ausnahmen davon lauten wie folgt:

- Verschleißteile wie z.B. Rollen und Schläuche sind ausgeschlossen.
- Die Produkte müssen frachtfrei an Watson-Marlow Limited, an eine Niederlassung oder an einen autorisierten Händler eingeschickt werden..
- Alle Reparaturen oder Modifikationen müssen durch Watson-Marlow Limited oder einen autorisierten Händler oder mit ausdrücklicher Genehmigung von Watson-Marlow Limited vorgenommen werden.
- Produkte, die falsch oder mißbräuchlich benutzt oder böswillig oder fahrlässig beschädigt worden sind, sind ausgeschlossen.

Angebliche Garantien im Namen von Watson-Marlow Limited, die durch irgendeine Person, einschließlich der Vertreter von Watson-Marlow Limited, einer Niederlassung oder eines autorisierten Händlers, gegeben wurden und nicht mit den Bedingungen dieser Garantie übereinstimmen, sind in keiner Weise bindend für Watson-Marlow Limited, es sei denn, daß sie durch einen Direktor oder Manager von Watson-Marlow Limited ausdrücklich schriftlich bestätigt worden sind.


Informationen zur Pumpenrückgabe

Jedes Gerät, das mit Körperflüssigkeiten, giftigen Chemikalien oder anderen gesundheitsgefährdenden Substanzen in Berührung gekommen ist oder diesen ausgesetzt war, muß vor Rückgabe an Watson-Marlow oder einen autorisierten Händler dekontaminiert werden.

An der Außenseite des Versandkartons muß eine Bescheinigung oder eine unterschriebene Erklärung über die Dekontaminierung des jeweiligen Gerätes angebracht werden.

Diese Bescheinigung ist selbst bei ungebrauchten Pumpen unbedingt erforderlich. Falls die Pumpe in Betrieb war, müssen sämtliche, mit der Pumpe in Berührung gekommene Flüssigkeiten, der Reinigungsvorgang und die Dekontamination des Zubehörs dokumentiert werden.

Sicherheit

	Im Interesse der Sicherheit sollten sowohl die Pumpe als auch die verwendeten Pumpenköpfe und Schläuche nur durch kompetente, entsprechend ausgebildete.
---	--

Personen benutzt werden, die zuvor diese Bedienungsanleitung gelesen und verstanden haben und sich der möglichen Gefahren bewußt sind.

Jede mit der Installation oder Wartung dieser Pumpe befaßte Person muß zur Ausführung solcher Arbeiten befähigt sein.

Im Inneren der Pumpe (am Netzpotential) liegen gefährliche Spannungen vor. Bei Arbeiten im Inneren der Pumpe ist diese daher vor dem Öffnen des Deckels vom Netz zu trennen.

Während des Betriebes der Pumpe dürfen sich keine fremden Teile im Pumpenkopf befinden.

Bedienungsempfehlung

Halten Sie Druck- und Saugleitungen so kurz wie möglich und achten Sie auf einen möglichst geraden Verlauf der Schlauchführung mit wenig Krümmungen.

Benutzen Sie Druck- und Ansaugleitungen mit einem Innendurchmesser der gleich groß, oder größer ist als der Schlauchinnendurchmesser im Pumpenkopf. Reibungsverluste, die durch das Fördern von viskosen Flüssigkeiten entstehen, können verhindert werden, indem man Schläuche mit einer Querschnittsfläche verwendet, die um einiges größer als das zu fördernde Medium ist.

Halten Sie Rollen und Führung sauber.

Da peristaltische Pumpen selbstansaugend sind, erübrigt sich die Verwendung von Ventilen. Wenn jedoch Ventile eingesetzt werden, dürfen diese keine Verengungen hervorrufen.

Wenn der Rotor, mit beiden Einrückmechanismen entriegelt, gegen den Uhrzeigersinn läuft, erfolgt keine Quetschung des Schlauches. In diesem Fall schwingt der Mechanismus aus der nicht fixierten Position, wenn er den Kontakt zum Schlauch verliert. Dieser Vorgang hat keine Schädigung des Pumpenkopfes zur Folge, dennoch ist diese Verfahrensweise nicht akzeptabel für den Dauerbetrieb.

EX geschützte Motoren sind, sofern nicht anders ausgewiesen, speziell für den Anwendungsbereich ausgelegt, in dem sie eingesetzt werden sollen.

Installation

Die Pumpe sollte auf einer ebenen horizontalen Fläche so montiert werden, daß ein ungehinderter Luftstrom um die Pumpe möglich ist. Es sollte auf ausreichend Platz für 1m geraden Schlauch vor dem Ein und Ausgangsbereich geachtet werden.

Motoren, die an Watson-Marlow Pumpen montiert sind, beinhalten einen thermischen Überlastschalter, der zur Anzeige eines Überlastzustandes verwendet werden kann. Ungeachtet davon sollte ein

Motorschutzschalter im Hauptschalter integriert sein. Der Motor muß in Anlehnung an das Anschlußschema erfolgen, welches sich in der Anschlußdose befindet.

Sofern ein Thermoschutzschalter am Motor angebracht ist, befinden sich die Steuerkabel in der Motoranschlußdose. Sie sollten so extern angeschlossen werden, daß die Pumpe anhält, wenn der Auslöser schaltet. Der Auslöser unterbricht die Steuerleitung wenn ein thermischer Überlastzustand eintritt. Siehe Bild 1 mit einfachem Anschlußschema.

Alle Pumpen, ausschließlich der Pumpen, die für gefährliche Arbeitsbereiche vorgesehen sind, haben einen Sicherheitsschalter für die Überwachung der Pumpenkopf für Dieser Schalter ist für einen Anschlußwert von 240V/AC 0.5A ausgelegt, mit einer max. Leistung von 50W. Dieser Schalter ist nicht als Sicherheitsschalter erster Ordnung vorgesehen. Unter normalem Betriebszustand ist die Tür des Pumpenkopfes geschlossen, und das entspricht allen gesetzlichen Anforderungen für Verkleidungen die mit Werkzeug befestigt werden müssen. Der Schalter kann benutzt werden zur direkten Anzeige der geöffneten Tür bei Wartung und Reparatur, oder kann in ein kundenspezifisches Überwachungssystem für Startbereitschaft integriert werden.



Mit der Motoranschlußdose für EX geschützte Pumpen dürfen keine Schalter verbunden werden, die nicht speziell für die Pumpe und den Montagepunkt an ihr ausgelegt worden sind.

Schlauchmontage

- Schlauchanschlüsse einsetzen.
- Einrückvorrichtung lösen. (Bild 8)
- Rotorposition im Pumpenkopf. (Bild 8)
- Ein Ende des Schlauches in der unteren Klemmvorrichtung plazieren und sichern. Den Schlauch im Uhrzeigersinn in den Pumpenkopf einlegen und dabei die Rollen einrücken. Danach das andere Schlauchende in der oberen Klemmvorrichtung einlegen und sichern. (Bild 8)
- Die Tür schließen und die Stromversorgung zum Motor herstellen. (Bild 1)
- Den Rotor der Pumpe im Uhrzeigersinn drehen, bis die Rollen in die Arbeitsposition schwingen. (Bild 8)
- Pumpe von der Stromversorgung trennen. (Bild 1)
- Die Tür des Pumpenkopfes öffnen und den Rolleneinrückmechanismus arretieren. (Bild 8)

- Die Tür schließen und Sicherungsschrauben anziehen. (Bild ②)

Schlauchwechsel

- Den Motor von der Stromversorgung trennen. (Bild ①)
- Halteschrauben der Tür lösen. (Bild ②)
- Einrückmechanismus durch Lösen der Halteschrauben von Schlauchkontakt befreien. (Bild ③)
- Die Tür schließen und die Stromversorgung wieder herstellen. Rotor gegen Uhrzeigersinn drehen, bis der Einrückmechanismus aus seiner Arbeitsposition schwingt. (Bild ④)
- Den Motor erneut von der Stromversorgung trennen. Die Tür öffnen.
- Die Klemmvorrichtung lösen. (Bild ⑤)
- Oberfläche und Pumpenkopftür reinigen. (Bild ⑥)
- Anschlüsse vom Schlauch entfernen. (Bild ⑦)

Rolleneinstellung

(Siehe Bild ②) Die Halteschrauben der Rollen lösen (1) und die Arretierung des Einrückmechanismus (2) lösen.

Spindelbefestigungsschraube lösen. (Bild ③)


Rollen drehen zur Einstellung der Schlauchquetschung. (Bild ④) Einstellung 2 entspricht der Werksgrundeinstellung.

CIP

Wenn die Pumpe im Uhrzeigersinn betrieben wird und die Rollen nicht im Einrückmechanismus arretiert sind, ist keine Einstellung notwendig. Sofern die Rollen arretiert sind für Förderung in und gegen den Uhrzeigersinn, so muß die Arretierung gelöst werden. Der Rotor muß gegen den Uhrzeigersinn gedreht werden, bis keine Schlauchquetschung mehr entsteht. Der ungehinderte Durchfluß der Reinigungsmedien ist nun möglich.

	<p>Es muß sichergestellt sein, daß sich kein fremdes Teil im Pumpenkopf befindet wenn die Pumpe arbeitet.</p>
--	---

SIP

	<p>Die Tür des Pumpenkopfes muß geschlossen und mit Werkzeug verriegelt sein.</p>
--	---

Es sollte ein 1m Sicherheitsabstand um die Pumpe eingehalten werden, um bei einem Schlauchschaden Kontakt mit dem Medium zu vermeiden. (siehe Bild ⑤).

Der Vorgang sollte permanent überwacht werden.

Wenn ein Schlauchschaden eintritt, sollte der Vorgang gestoppt werden. Es sollte eine Abkühlphase der Pumpe von 10 Minuten eingehalten werden.

Vor Wiederinbetriebnahme sollten 15 Minuten Akklimatisationszeit nach einer SIP Reinigung eingehalten werden. Maximale Temperatur für den SIP Prozeß ist 135 C.

Hochdruckanwendung

- Ein max. Druck von 7 bar ist vertretbar. Es muß sichergestellt sein, daß der Einrückmechanismus arretiert ist, um vorzeitigen Verschleiß zu vermeiden.
- Es sollte ein Sicherheitsabstand von 1m (Bild ⑤) um die Pumpe eingehalten werden, um möglichen Kontakt mit einem Hochdruckstrahl bei einem Schlauchbruch zu vermeiden.
- Bitte beachten Sie, daß für Anwendungen mit höherem Druck nur Schlauchelemente verwendet werden können, keine Meterware.
- Bei Anwendungen mit höherem Druck dürfen die Schlauchelemente nicht mit Schnellkupplungen versehen sein.

	<p>3.5 bar Schlauchmaterial darf nur für zeitweiligen Betrieb unter Hochdruckbedingungen verwendet werden Es dürfen keine Schnellverschlüsse verwendet werden.</p>
--	--

Schlauch



Kein Schlauchmaterial, welches schon im Pumpenkopf verwandt wurde, sollte im Anschlußbereich noch wiederverwendet werden. Das Material könnte schadhaft sein.

Um die Lebensdauer von Siliconschlauch zu verlängern, sollte Crystal FM Schmierstoff (USDA-H1 lebensmittelecht) verwandt werden. Der Schlauch sollte erst nach der Montage mit dem Schmiermittel behandelt werden.

Materialbeschreibung

Beschreibung	Material	Ausführung
Pumpenkopfgehäuse	Aluminium	Pulverschichtlackierung weiß Epoxy Polyester
Pumpenkopftür	Aluminium	Pulverschichtlackierung weiß Epoxy Polyester
Pumpenkopfrotor	Aluminium	Pulverschichtlackierung weiß Epoxy Polyester
Rollen	Edelstahl 316	
Rahmen	Edelstahl 304	
Anschlüsse	Edelstahl 316	
Türbefestigung	hochfester Stahl	
Motorbefestigung	hochfester Stahl	
Rahmenbefestigung	Edelstahl	
Arretierungsknopf Einrückmechanismus	Polypropylen	
Abdeckung (optional)	Edelstahl 304	

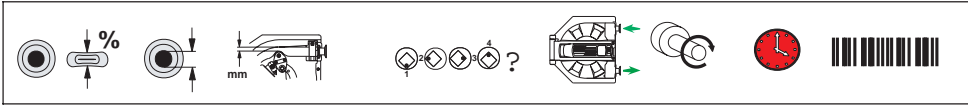
Spezifikation

Drehzahlregelbereich	siehe Datenschild
Spannung/Frequenz	siehe Datenschild
Strombedarf	siehe Datenschild
Bedienungstemperaturbereich	5C to 40C
Lagertemperaturbereich	-40C to 70C
Geräuschpegel	70dB(A) at 1m
Standard	IEC 335-1, EN60529 (IP55)
Maschinenrichtlinien	2006/42/EC
EMC Richtlinien	2004/108/EC

Ersatzteile

(Siehe Bild ©)

Nummer	825 Ersatzteil	840 Ersatzteil	Beschreibung
1	HFA1201A	HFA1401A	Schlauchflansch
2	HFA1205A	HFA1405A	Einrücksystem
3	HFA1206A	HFA1406A	Rotoreinheit
4	HF 1202C	HF 1402C	Tür
5	HF 1005S	HF 1005S	Fenster
6	HF 1230C	HF 1430C	Rahmen
7	HF 1201C	HF 1401C	Führung
8	HFA1204A	HFA1404A	Rollereinheit
9	HFA1202A	HFA1202A	Anschlußdose



Prozentuale Schlauchquetschung

Schlauch ID

Einstellung des Abstandes zwischen Rolle und Pumpenkopfgehäuse

Einstellung des Anpressdrucks

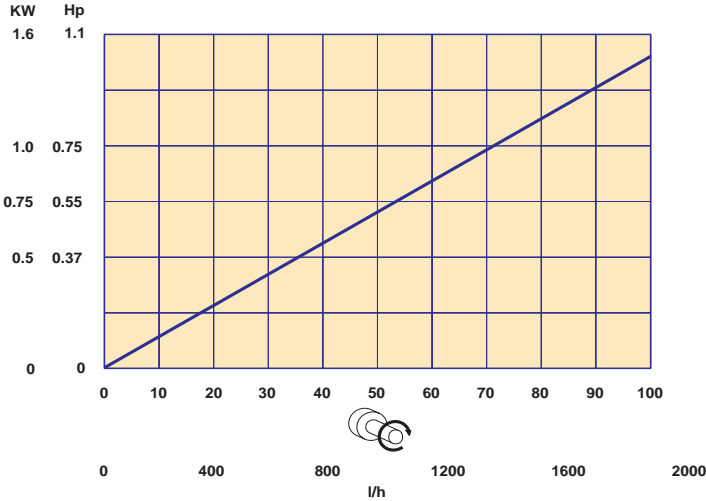
Maximaler Druck

1-min

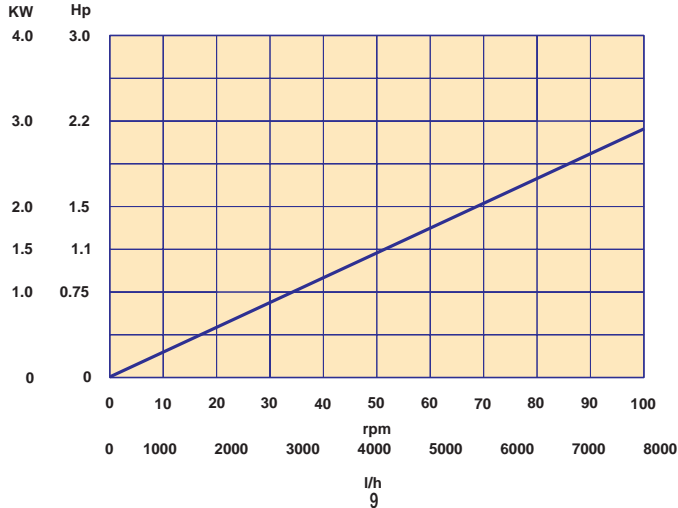
Zeit (Stunden)

Produkt Code

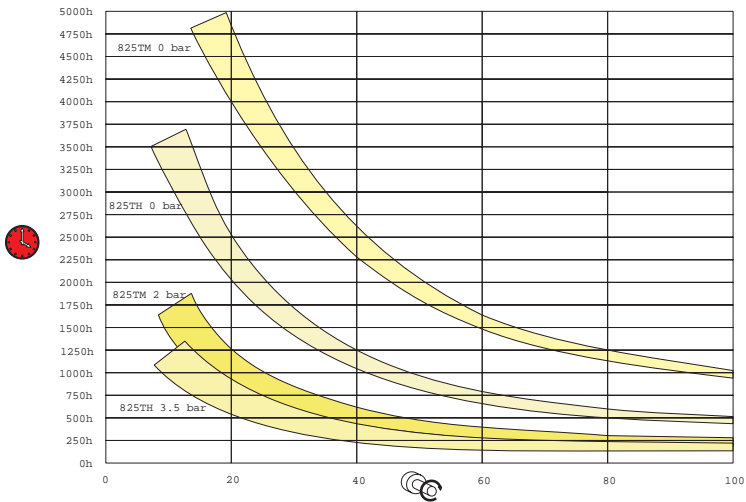
Fördermengen 825



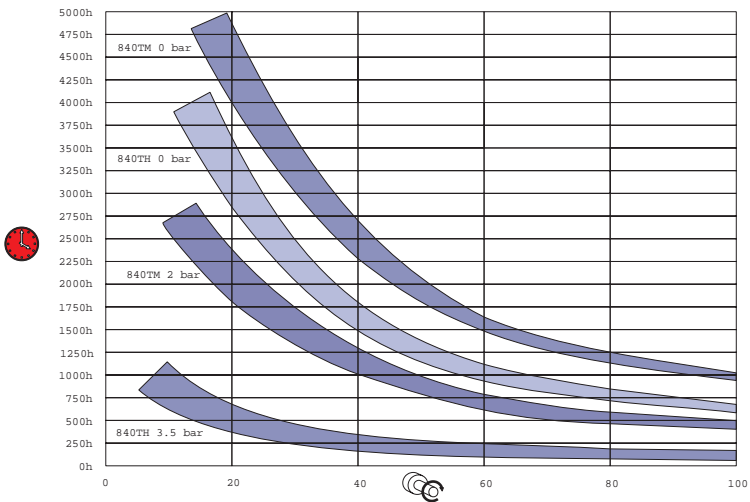
Fördermengen 840



840 Schlauchlebensdauer (Hochdruck) (TH) / (Standarddruck)



825 Schlauchlebensdauer (Hochdruck) (TH) / (Standarddruck)



Einstellung des Anpressdrucks

	825		840	
	17.0	6%	24.0	8%
	16.2	10%	23.1	11%
	15.7	13%	22.5	14%
	15.0	16%	21.7	17%

Produkt Code

825 Bioprene 			
	2 bar	25mm	088.0250.E0M
	*3.5 bar	25mm	088.0250.E0H
	2 bar	25mm	088.0250.00M
	3.5 bar	25mm	088.0250.00H
840 Bioprene 			
	2 bar	40mm	088.0400.E0M
	*3.5 bar	40mm	088.0400.E0H
	2 bar	40mm	088.0400.00M
	3.5 bar	40mm	088.0250.00H

Watson-Marlow, Loadsure, Bioprene und Marprene sind eingetragene Markennamen von **Watson-Marlow Limited**.

Tygon ist eingetragener Markenname der **Norton Company**

Achtung! Diese Produkte sind nicht konzipiert für den Gebrauch am Patienten und dürfen auch nicht für Anwendungen verwendet werden, die mit Patienten direkt verbunden sind.

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind korrekt. Watson-Marlow Limited übernimmt jedoch keinerlei Haftung für irgendwelche Fehler, die darin enthalten sind und behält sich das Recht vor, Spezifikationen zu ändern ohne darauf hinzuweisen.

Product use and decontamination declaration

In compliance with the UK Health & Safety at Work Act and the Control of Substances Hazardous to Health Regulations you, the user are required to declare the substances which have been in contact with the product(s) you are returning to Watson-Marlow or any of its subsidiaries or distributors. Failure to do so will cause delays in servicing the product. Therefore, please complete this form to ensure that we have the information before receipt of the product(s) being returned. A FURTHER COPY MUST BE ATTACHED TO THE OUTSIDE OF THE PACKAGING CONTAINING THE PRODUCT(S). You, the user, are responsible for cleaning and decontaminating the product(s) before returning them.

Please complete a separate Decontamination Certificate for each pump returned.

RGA No:

1 Company
Address
Postcode
Telephone
Fax Number

3.4 Cleaning fluid to be used if residue of chemical is found during servicing;

2 Product

2.1 Serial Number

2.2 Has the Product been used?

YES		NO	
-----	--	----	--

(a).....
(b).....
(c).....
(d).....

If yes, please complete all the following Sections

If no, please complete Section 5 only

3 Details of substances pumped

4 I hereby confirm that the only substances(s) that the equipment specified has pumped or come into contact with are those named, that the information given is correct, and the carrier has been informed if the consignment is of a hazardous nature.

3.1 Chemical names:

(a).....
(b).....
(c).....
(d).....

5 Signed
Name
Position
Date

3.2 Precautions to be taken in handling these substances:

(a).....
(b).....
(c).....
(d).....

3.3 Action to be taken in the event of human contact:

(a).....
(b).....
(c).....
(d).....

Watson-Marlow Limited Falmouth Cornwall TR11 4RU England Tel: 01326 370370 Fax: 01326 376009