


505S



Erklæringer

Erklæring om overensstemmelse 	<i>Når denne pumpen brukes som frittstående pumpe oppfyller den kravene til Maskindirektiv: 98/37/EC EN60204-1, Spenningsdirektiv: 73/23/EEC EN61010-1, EMC direktiv: 89/336/EEC EN50081-1/EN50082-1.</i>
Erklæring om innlemmelse	<i>Når denne pumpen skal brukes i en maskin eller den skal monteres sammen med annet utstyr for installering, må den ikke settes i drift før det aktuelle utstyr er erklært å være i overensstemmelse med maskindirektiv 98/37/EC EN60204-1.</i>

Ansvarlig person: Dr R Woods, Managing Director, Watson-Marlow Limited, Falmouth, Cornwall TR11 4RU, England.
Tlf. +44 1326 370370 Fax +44 1326 376009.

R. Woods

Tre års garanti

På de betingelser som står nevnt under, garanterer Watson-Marlow Ltd enten selv, via sine datterselskaper eller autoriserte forhandlere, gratis å reparere eller å skifte ut, inkludert arbeid, alle deler av dette produktet som svikter innen tre år regnet fra den dag det ble levert til brukeren.

Det er en forutsetning at all slik svikt skyldes material- eller fabrikkasjonsfeil, og ikke bruk av produktet på noen annen måte enn i følge de anvisninger som er gitt i denne håndboken.

Forhold som ikke dekkes av denne garantien:

- Forbruksartikler som f.eks. ruller og slanger.
- Produktene må returneres til Watson-Marlow Ltd, et datterselskap eller en autorisert forhandler etter avtale og fraktomkostninger dekkes av forhandler.
- Alle reparasjoner eller modifikasjoner må kun utføres av Watson-Marlow Ltd, et datterselskap eller en autorisert forhandler, eller med uttrykkelig tillatelse fra Watson-Marlow Ltd, et datterselskap eller en autorisert forhandler.
- Produkter som på noen måte er blitt misbrukt, utsatt for hærverk eller blitt skadet ved et uhell.

Garanti som gis av en hvilken som helst person, inkludert en person som representerer Watson-Marlow Ltd, deres datterselskap eller deres forhandlere, og som påstås å være gitt på vegne av Watson-Marlow Ltd, skal ikke være bindende for Watson-Marlow Ltd dersom de ikke er i overensstemmelse med betingelsene i garantien med mindre den er uttrykkelig, skriftlig godkjent av en direktør eller leder hos Watson-Marlow Ltd.

Informasjon vedrørende retur av pumper

Utstyr som er blitt forurenset eller har vært i kontakt med; kroppsvæsker, giftige kjemikalier eller andre helsefarlige stoffer, må renses/rengjøres før det sendes tilbake til Watson-Marlow Ltd eller deres forhandlere.

En erklæring, vedlagt i denne håndboken, eller en annen underskrevet erklæring, må festes på utsiden av emballasjen.

Erklæring forlanges selv om pumpen ikke har vært brukt. Er pumpen brukt, må man spesifisere; de væsker den har vært i kontakt med, de rengjøringsmetoder som har vært brukt, samt bekrefte at utstyret er blitt rengjort.

Sikkerhet

Av sikkerhetsgrunner må pumpehodene og slangene bare brukes av opplærte og kompetente personer som har lest og forstått denne håndboken, og som har vurdert eventuelle farer.

Alle som deltar i installeringen eller vedlikeholdet av dette utstyret må ha fått nødvendig opplæring og være fullt kompetente til å utføre arbeidet.

 	Det finnes farlige spenninger (nettspenninger) inne i pumpen. Hvis det er nødvendig å komme til deler inne i pumpen, må all nettspenning kobles fra før dekslet tas av.
---	--

Anbefalte råd vedrørende bruk av pumpen

Alle inntaks- og utløpsledninger bør holdes så korte og rette som mulig.

Bruk inntaks- og utløpsledninger med en innvendig diameter som er like stor som, eller større enn den innvendige diameter til pumpehodets slange. Ved pumping av **viskøse** væsker kan problemet med tap som skyldes større friksjon, løses ved at man bruker slanger med et tverrsnitt som er flere ganger så stort som pumpehodets slange.

Viskøse væsker må pumpes langsomt. En slange med en innvendig diameter på 4,8 mm eller 6,4 mm og en veggtykkelse på 1,6

mm vil gi best resultat sammen med 501RL pumpehode. Mindre slanger vil gi store friksjonstap og dermed redusert væskestrøm. Slanger med større diameter vil ikke være stive nok. Positivt tilløpstrykk på sugesiden vil alltid øke pumpeytelsen, særlig ved pumping av viskøse stoffer. Silikon- og Marprene- slanger er tilgjengelige med en veggtykkelse på 2,4 mm for hastigheter opp til 200 rpm.

Pumpevegg og ruller må holdes rene.

Legg inn en ekstra slangelengde i systemet for å kunne justere slangen i pumpehodet. Dette vil forlenge slangens levetid og gi bedre pumpeegenskaper.

Siden slangepumper selv stenger for gjennomløp trengs det ikke ventiler. Monteres det ventiler må de ikke skape noen hindringer i pumpeledningen.

Ved bruk av Marprene- eller Bioprene- slanger må slangen i pumpehodet etterstrammes etter de første 30 minutters drift. Dette gjøres ved å løsne slangeklemmen på utløpssiden og etterstramme slangen. Etterstrammingen vil motvirke den strekking som normalt inntreffer med Marprene og Bioprene. Dette er lett å glemme og kan redusere slangens levetid.

Valg av slange. Listen over forenlige kjemikalier, utgitt av Watson-Marlow Ltd, er bare en rettesnor. Ved den minste tvil om eventuell forenlighet mellom slangen og det som skal pumpes, bør man be om en slangeprøve som kan dyppes i aktuelt stoff for å se resultatet.

Installasjon

505S skal kun brukes mot 1 fase strømforsyning.

For å sikre riktig smøring av gearkassen må pumpens føtter alltid stå på en vannrett flate når pumpen brukes.

Sett spenningsvelgeren til enten 120V for 100-120V 50/60Hz eller 240V for 220-240V 50/60Hz.

Pumpen leveres med en nettkabel med påsveiset støpsel. Ledningene har følgende fargekode:

- 220 - 240 volt: Aktiv - brun; Nøytral - blå; Jord - grønn/gul.
- 100 - 120 volt: Aktiv - sort; Nøytral - hvit; Jord - grønn.

Drift ved redusert spenning

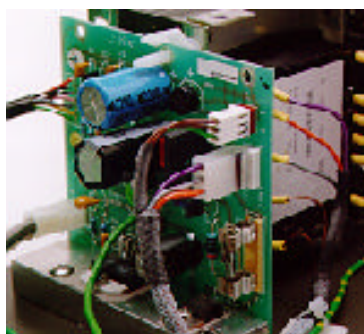
På steder hvor spenningen er lavere enn angitt over, kan pumpen modifiseres slik at den kan brukes under følgende minstespenninger:

- **180 volt ved 220 - 240 volt innstilling.**
- **90 volt ved 100 - 120 volt innstilling.**

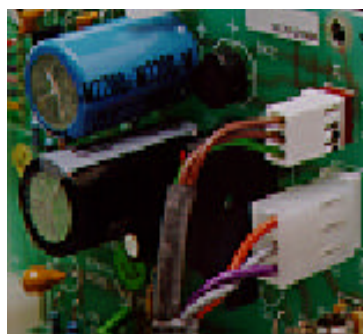
Dette krever at kontakt type J18 på kretskortet blir reversert. For å komme til kretskortet, ta vekk strømtilførselen til pumpen og ta av toppdekslet.

Figur A viser vanlig innstilling, **Figur B** viser innstilling for redusert spenning. Skade som eventuelt påføres drivenheten i forbindelse med modifikasjonen dekkes ikke av garantien.

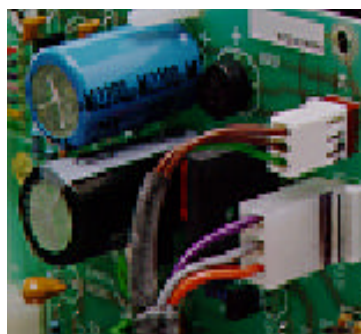
Control PCB



Figur A



Figur B



Servicearbeid må kun utføres av kvalifiserte folk.

Feilsøking

Hvis pumpen ikke virker kan følgende punkter være til hjelp for å finne eventuelle feil, før hjelp tilkalles.

- Undersøk at strømbryteren er slått på.
- Undersøk at elektrisk strøm er tilgjengelig ved pumpen.
- Undersøk at spenningsvelgeren står i riktig stilling.
- Undersøk sikringen i kontakten til drivenheten.
- Undersøk at pumpen ikke hindres p.g.a. feilmontert slange.

Manuell betjening

- Slå på strømmen, drivenhetens bakside.
- Hastigheten forandres ved hjelp av ▲ eller ▼ tasten. Hastighetskontroll-forholdet til 505S er 110:1. Dette vil gi en minste hastighet på 2 rpm for drivenheten på 220 rpm, og 0,5 rpm for drivenheten på 55 rpm.
- Skift retning ved å trykke på **CW/CCW**-tasten. Kontroller det blinkende **CW/CCW**-symbolet for faktisk retningsinnstilling (**CW**: med urviserne; **CCW**: mot urviserne).
- Velg maksimum hastighet: Trykk inn ▲-tasten og **Max**-tasten samtidig. Velg minimum hastighet: Trykk inn ▼-tasten og **Max**-tasten samtidig.
- Hvis pumpen har stoppet trykker du inn **Stop** til hengelåssymbolet lyser. Hvis pumpen går trykker du inn **Start** til hengelåssymbolet lyser. Alle tastene kobles da ut, unntatt **Start** og **Stop**. Låsingen oppheves ved at du trykker inn disse tastene til hengelåssymbolet slukker.
- Pumpen kan forhåndsinnstilles på *automatisk oppstart* eller *stopp* i tilfelle strømavbrudd. For å sette ønsket funksjon må strømmen være slått av.
- Trykk ned **Start** når strømmen slås på igjen, **!**-symbolet lyser. Trykk ned **Start** for å starte pumpen. Dette kan oppheves ved å trykke ned **Stop** samtidig som strømmen slås på igjen, **!**-symbolet slukker.
- Trykk **Start** for å starte pumpen. Trykk **Stopp** for å stanse pumpen.

Feilmeldinger

Dersom det oppdages en feiltilstand i drevet, vil det stoppe. Alle taster settes ut av drift, og displayet blinker:

ER1	Turtellerfeil
ER2	For høy temperatur
ER3	EEPROM-feil
ER4	EEPROM lesefeil
ER5	EEPROM skrivefeil
ER6	EEPROM uttømmingsfeil. Det er et visst maksimum antall ganger det kan skrives til EEPROM. Hvis displayet viser ER6 , må EEPROM skiftes ut.
ER9	RAM korrupsjonsfeil

Stell og vedlikehold

Den eneste form for regelmessig vedlikehold pumpen krever, er at motorbørstene undersøkes av og til - og skiftes før lengden blir under 6 mm. Børstenes levetid avhenger av hva pumpen brukes til, men de bør vare minst 10.000 timer med maksimal hastighet.

Når pumpen trenger rengjøring, skru av pumpehodet. Bruk en mild såpe- og vannoppløsning. Bruk ikke sterke løsemidler.

Til overholte gearkasser må du bruke 15 ml av det anbefalte smøremiddelet RD-105. Dette er en SAE 30 mineralolje med molybdendisulfid som danner et mykt, flytende fettlag.

Spesifikasjoner

Maksimal rotorhastighet	55o/min, 220o/min
Jännite/taajuus	100-120V/220-240V 50/60Hz
Akselmoment	2,2Nm
Kontrollområde	110:1
Strømforbruk	100VA
Arbeidstemperatur	5C til 40C
Oppbevaringstemperatur	-40C til 70C
Støynivå	< 70 dB(A) ved 1m
Vekt	7,7Kg
Standarder	IEC 335-1, EN60529 (IP31) Maskindirektiv 98/37/EC EN60204-1 Lavspenningsdirektiv 73/23/EEC EN61010-1 EMC direktiv 89/336/EEC EN50081-1/ EN50082-1

501RL Pumpehode

501RL pumpehode har to fjærbelastede ruller som automatisk kompenserer mindre avvik i slangetykkelsen og bidrar til at slangene har lengre levetid.

Under produksjon er 501RL satt for å bruke slanger med veggtykkelse på mellom 1,6 og 2,0 mm, og med innvendig diameter på inntil 8,0 mm. Den har et låsbart vern for å øke sikkerheten, dette må være låst fast når pumpen er i drift.

Pumpehodet kan arbeide med klokken for lengre slangelevetid, eller mot klokken for å oppnå større trykk.

Flytrater

Flytratene for 505S ble fastsatt med silikonslanger, der pumpehodet roterte med urviserne og pumpet vann ved 20C, og med null I suge- og leveringstrykk. For kritiske bruksområder bør flytrater fastsettes ved faktiske driftsforhold.

501RL Installasjon

Sett pumpehodet i en av tre stillinger, slik at slangeretningen går oppover, nedover eller til siden. Fest pumpehodet med skruen. Fjern fettet før rotoren føres inn på akselen via den delte hylsen. Trekk rotorskruen til med et moment på 3 Nm for å hindre at hylsen glipper under drift.

For å forandre pumpehodets stilling svinges sveivens håndtak ut slik at rotorens festeskruer avdekkes. Drei skruen mot klokken for å frigjøre hylsen og trekk rotoren av akselen. Løsne skruen til pumpehodet, drei hodet til ny ønsket stilling og fest hodet. Samme fremgangsmåte brukes ved rengjøring.

Slangemontering

Koble drivenheten fra strømtilførselen. Lukk opp dekselet og sving sveivhåndtaket til rotoren ut til det låses på plass. Velg ønsket slangelengde - merk at pumpehodet krever ca. 240 mm slange.

Stikk den ene slangeenden inn i en av de fjærbelastede klemmene og før slangen inn mellom rullene og pumpeveggen samtidig som rotoren dreies ved hjelp av sveiven. Rett opp slangen med rotorens styringsspindel. Slangen må ligge naturlig mot pumpehodet, og må ikke vis eller strekkes.



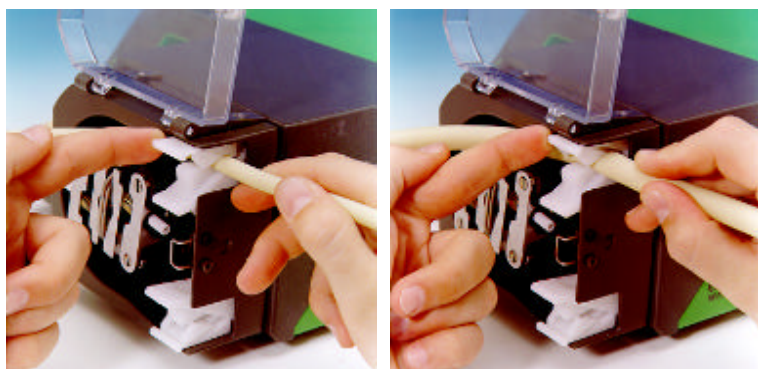
Stikk den andre slangeenden inn i den andre fjærbelastede klemmen. Pass på at slangen ikke er slakk i pumpehodet, det kan redusere slangens levetid.

Sving sveivhåndtaket tilbake på plass og lås dekselet.

Etter at pumpen er startet, åpnes klemmen på utløpssiden i kort tid slik at slangen finner sin naturlige lengde.

501RL pumpehode har slangeklemmer som kan settes i fire stillinger for å passe til forskjellige slangediameterer. De kan justeres ved å trykke inn eller trekke ut pinnen i slangeklemmene.

Sett klemmene slik at slangen utsettes for minst nødvendig trykk.



Justering av rullene

501RL pumpehode har en avstand på 2,6 mm mellom rullene og pumpeveggen. Denne må justeres hvis slangen har en veggtykkelse under 1,6 mm. Det sitter justeringsskruer på begge rullearmene. Riktig avstand er to ganger veggtykkelsen, minus 20%. Riktig justering er viktig siden for liten avstand vil redusere slangens levetid mens for stor avstand vil redusere pumpens effektivitet.

Ved å dreie justeringsskruene med klokken vil avstanden øke, mens dreining mot klokken vil redusere avstanden. En hel omdreining forandrer avstanden med 0,8 mm.

For å vende tilbake til den opprinnelige innstillingen på 2,6 mm, dreies skruene til begge rullene såvidt berører veggen i pumpehodet, deretter trekkes hver skruer til med tre og en kvart omdreining. 501 RL2 har en fabrikkinnstilt åpning mellom

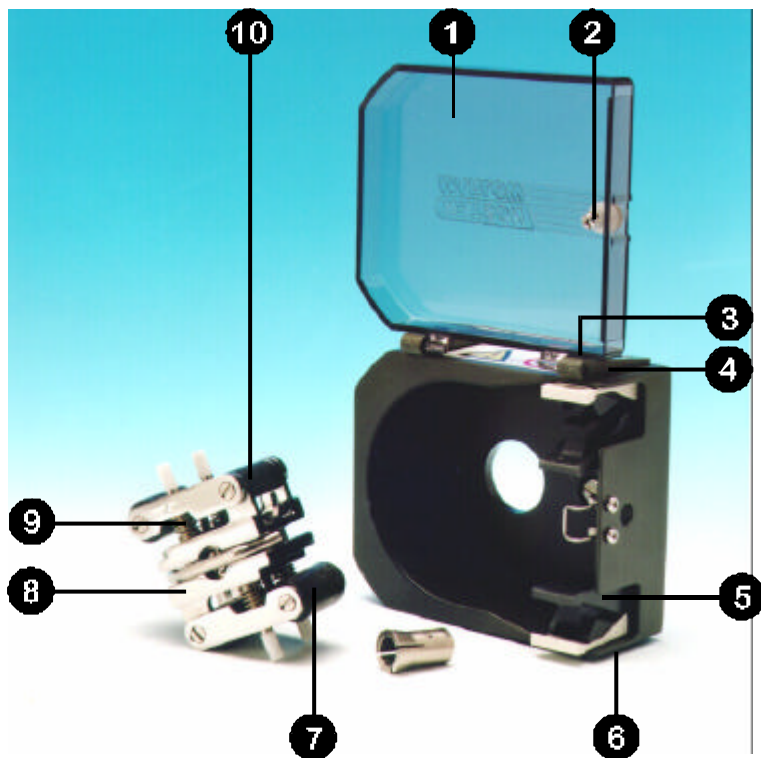
veggen og sporet på 3,8 mm, og er egnet for slanger med en veggtykkelse på mellom 2,1 og 2,5 mm.

Undersøk fra tid til annen at rotorens bevegelige deler beveger seg fritt, og smør av og til med Teflon smøreolje.

Detaljer vedrørende drivenhetens hastighetsvariasjoner ved spenningsvariasjoner og hastighetens stabilitet ved kald start til normal driftstemperatur er tilgjengelig ved forespørsel.

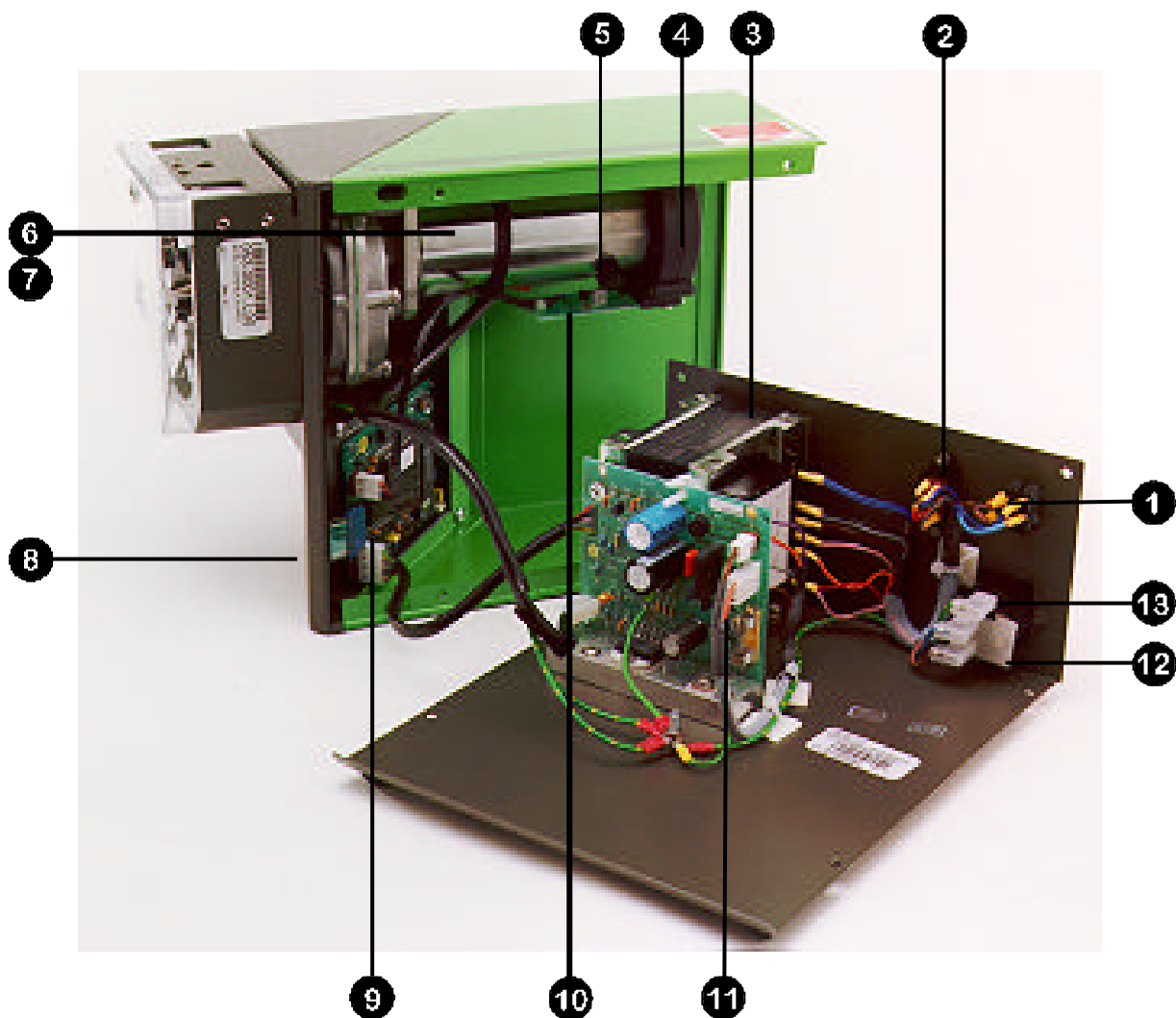
For mer informasjon vennligst kontakt teknisk support hos Watson-Marlow.

Reservedeler til pumpehodet



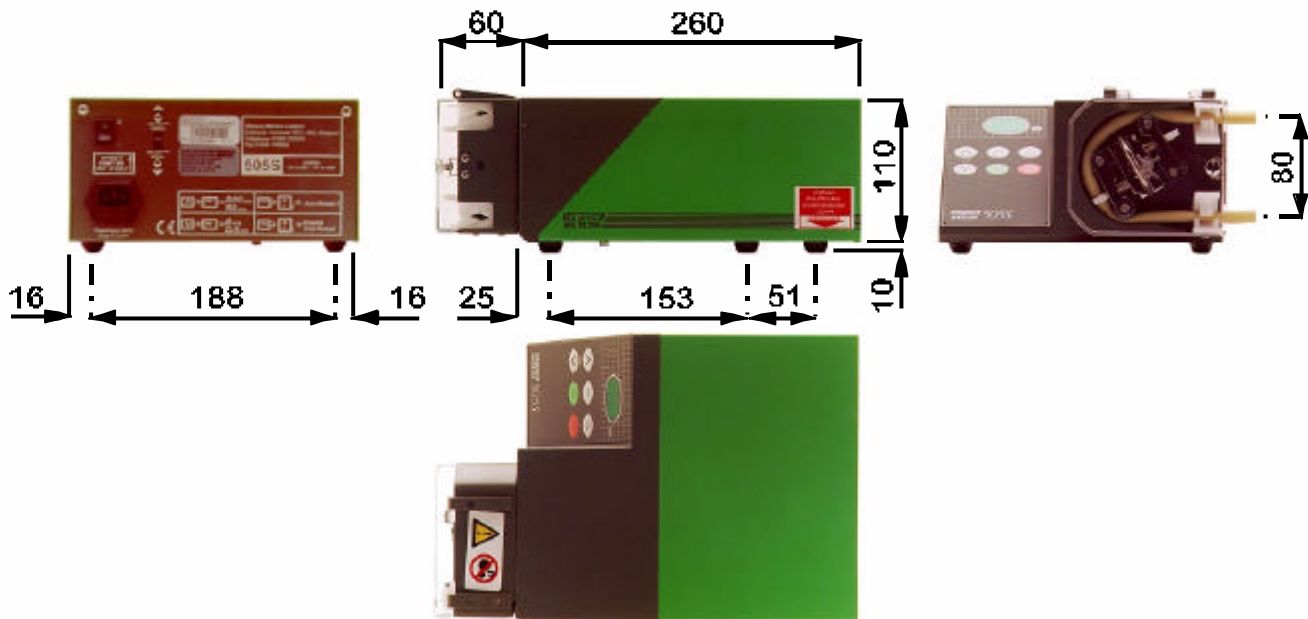
Nr.	Reservedel	Beskrivelse
1	MN 1200M	Låsbart vern
2	FN 4502	Lås
3	FN2341	Hengselskrue
4	MN 0266M / MN0018M	Grått/sort hengsel
5	MNA0623A	Slangeklemme
6	FN2332	Skrue
7	MN 0011T	Hovedrulle
8	MNA0143A	Rotorenhet 501RL
9	SG 0001/ SG 0002	Fjær standard/ hard
10	MN 0012T XX 0095	Styrerulle Teflon smøremiddel

Reservedeler til drivenheten



Nr.	Reservedel	Beskrivelse
1	SW 0147	På/av-bryter
2	SW 0086	Spenningsvelger
3	TF 0032	Transformator
4	MNA0346A	Turtellerskiveenhet
5	BM 0014	Motorbørste
6	MNA0388A	Motor/gearkasse 220 omd/min
7	MNA0396A	Motor/gearkasse 55 omd/min
8	MN 0563B	Panel
9	MNA 0423A	Prosessorenhet og display
10	MNA0420A	Turteller
11	MNA0422A	Hastighetskontroll
12	FS 0003	Sikring
13	US 0045	Nettforbindelse

Dimensiooner



Norsk	Letkun numero	Letkun sisähalkaisija	Kaksois-Y-kytkentä	Pumppauskan avien maks lukumäärä	omd/min
Norsk	Tryck (+)	Sugehøyde	Med klokken (omd/min)	Mot klokken (omd/min)	Stopp


















501RL, 501RL2 (ml/min)

Leveringsmengder		112	13	14	16	25	17	18
	#	112	13	14	16	25	17	18
	mm	0.5	0.8	1.6	3.2	4.8	6.4	8.0
	"	1/50	1/32	1/16	1/8	3/16	1/4	5/16
	55	2.4	6.2	25	98	215	345	540
	220	9.7	25	100	395	870	1400	2200








505L (ml/min)

Leveringsmengder		14	16	25	17	18	122
	#	14	16	25	17	18	122
	mm	1.6	3.2	4.8	6.4	8.0	9.6
	"	1/16	1/8	3/16	1/4	5/16	3/8
	55	39	125	230	385	495	690
	220	154	500	920	1540	1980	2750











505BA (ml/min)

Leveringsmengder								
 mm	0.13	0.19	0.25	0.38	0.50	0.63	0.76	
 "	0.005	0.007	0.01	0.015	0.02	0.025	0.03	
 55	0.027	0.07	0.16	0.27	0.44	0.79	1.155	48
 170	0.082	0.22	0.50	0.83	1.36	2.45	3.57	
 mm	0.88	1.02	1.14	1.29	1.42	1.47	1.52	
 "	0.035	0.04	0.045	0.05	0.055	0.058	0.06	
 55	1.54	2.04	2.57	3.22	3.82	4.14	4.37	48
 170	4.76	6.29	7.75	9.96	11.8	12.8	13.5	
 mm	1.65	1.85	2.05	2.38	2.54	2.79		
 "	0.065	0.07	0.08	0.09	0.1	0.11		
 55	5.05	6.30	7.60	9.84	11.0	12.84		48
 170	15.6	19.5	23.5	30.4	34.0	39.7		
  < 170								










313/314 (ml/min)

Leveringsmengder								
 #	112	13	14	16	25	17	18	
 mm	0.5	0.8	1.6	3.2	4.8	6.4	8.0	
 "	1/50	1/32	1/16	1/8	3/16	1/4	5/16	
313								
 55	1.7	3.9	14	55	121	198	275	
 220	6.6	15	57	220	484	792	1100	
314								
 55	1.7	3.3	14	47	105	165	220	
 220	6.6	13	55	187	420	660	880	

313





Maksimum annall pumpehoder														
313/314 Peroxide/ Platinum Silicone														
	(0 ≤ bar ≤ 0.5)							(0.5 ≤ bar ≤ 2.0)						
 #	112	13	14	16	25	17	18	112	13	14	16	25	17	18
 mm	0.5	0.8	1.6	3.2	4.8	6.4	8.0	0.5	0.8	1.6	3.2	4.8	6.4	8.0
 "	1/50	1/32	1/16	1/8	3/16	1/4	5/16	1/50	1/32	1/16	1/8	3/16	1/4	5/16
 55	6	6	6	6	6	4	3	6	6	6	6	5	3	3
 220	6	6	6	6	6	4	3	6	6	6	6	5	3	3
313/314 Marprene, Tygon, Neoprene, Fluorel														
	(0 ≤ bar ≤ 0.5)							(0.5 ≤ bar ≤ 2.0)						
 #	112	13	14	16	25	17	18	112	13	14	16	25	17	18
 mm	0.5	0.8	1.6	3.2	4.8	6.4	8.0	0.5	0.8	1.6	3.2	4.8	6.4	8.0
 "	1/50	1/32	1/16	1/8	3/16	1/4	5/16	1/50	1/32	1/16	1/8	3/16	1/4	5/16
 55	6	6	6	6	5	3	3	6	6	6	6	4	3	3
 220	6	6	6	6	5	3	3	6	6	6	5	4	3	3

501RL, 501RLG, 313

Produktkoder						
 mm	 "	 #	Peroxide Silicone	Platinum Silicone	Marprene	Bioprene
0.5	1/50	112	910.0005.016	913.0005.016	902.0005.016	903.0005.016
0.8	1/32	13	910.0008.016	913.0008.016	902.0008.016	903.0008.016
1.6	1/16	14	910.0016.016	913.0016.016	902.0016.016	903.0016.016
3.2	1/8	16	910.0032.016	913.0032.016	902.0032.016	903.0032.016
4.8	3/16	25	910.0048.016	913.0048.016	902.0048.016	903.0048.016
6.4	1/4	17	910.0064.016	913.0064.016	902.0064.016	903.0064.016
8.0	5/16	18	910.0080.016	913.0080.016	902.0080.016	903.0080.016
 mm	 "	 #	STA-PURE*	Gore fluoroelastomer*	Neoprene	Tygon
0.8	1/32	13			920.0008.016	
1.6	1/16	14	960.0016.016	965.0016.016	920.0016.016	950.0016.016
3.2	1/8	16	960.0032.016	965.0032.016	920.0032.016	950.0032.016
4.8	3/16	25	960.0048.016	965.0048.016	920.0048.016	950.0048.016
6.4	1/4	17	960.0064.016	965.0064.016	920.0064.016	950.0064.016
8.0	5/16	18	960.0080.016	960.0080.016	920.0080.016	950.0080.016
 mm	 "	 #	Fluorel	Butyl **		
1.6	1/16	14	970.0016.016	930.0016.016		
3.2	1/8	16	970.0032.016	930.0032.016		
4.8	3/16	25	970.0048.016	930.0048.016		
6.4	1/4	17	970.0064.016	930.0064.016		
8.0	5/16	18	970.0080.016	930.0080.016		

* Käytä 501RLG
 ** Egner ikke å bruke med 313 pumpehode

501RL2, 501RL2G

Produktkoder						
 mm	 "	Peroxide Silicone	Platinum Silicone	Marprene	Bioprene	STA-PURE*
1.6	1/16	910.0016.024	913.0016.024	902.0016.024	903.0016.024	960.0016.024
3.2	1/8	910.0032.024	913.0032.024	902.0032.024	903.0032.024	960.0032.024
4.8	3/16	910.0048.024	913.0048.024	902.0048.024	903.0048.024	960.0048.024
6.4	¼	910.0064.024	913.0064.024	902.0064.024	903.0064.024	960.0064.024
8.0	5/16	910.0080.024	913.0080.024	902.0080.024	903.0080.024	960.0080.024
9.6	3/8	910.0096.024	913.0096.024	902.0096.024	903.0096.024	
 mm	 "	Gore fluoroelastomer*				
1.6	1/16	965.0016.024				
3.2	1/8	965.0032.024				
4.8	3/16	965.0048.024				
6.4	¼	965.0064.024				
8.0	5/16	965.0080.024				
9.6	3/8					

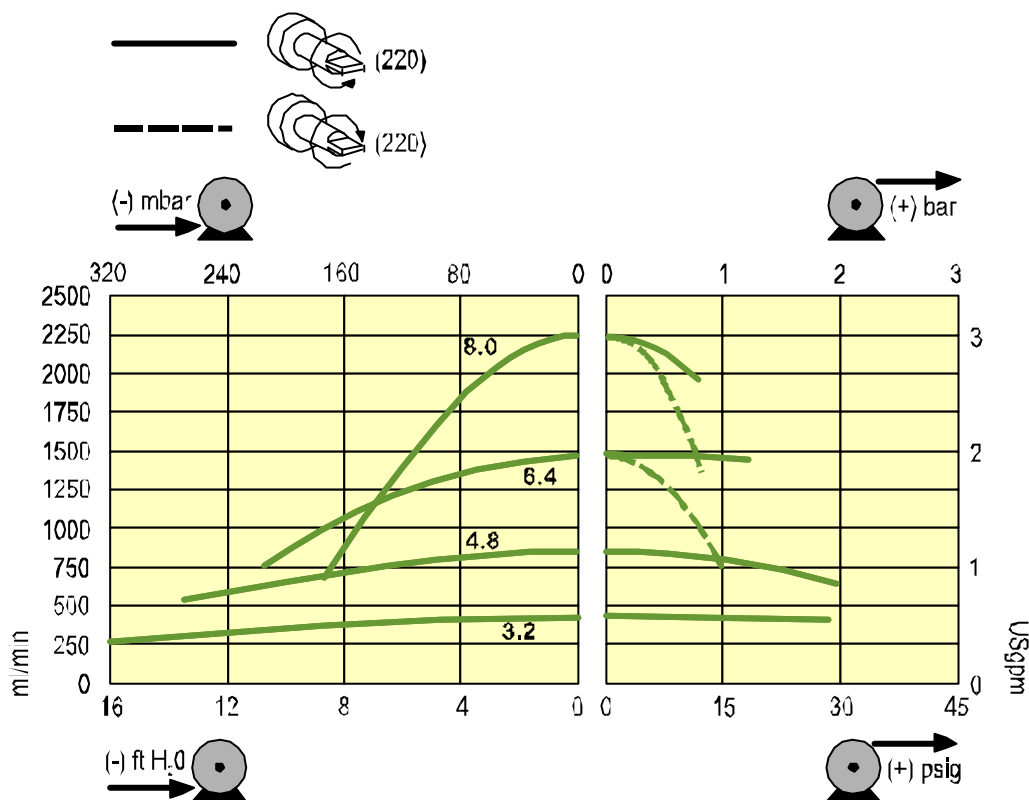
* Käytä 501RL2G

505L, 505LG

(2.4mm) Produktkoder			Peroxide Silicone	Platinum Silicone	Marprene	STA-PURE	Gore fluoroelastomer	
mm	"	#						
1.6	1/16	119	910.E016.024	913.E016.024	902.E016.024	960.E032.K24	965.E032.K24	
3.2	1/8	120	910.E032.024	913.E032.024	902.E032.024	960.E032.K24	965.E032.K24	
4.8	3/16	15	910.E048.024	913.E048.024	902.E048.024	960.E048.K24	965.E048.K24	
6.4	¼	24	910.E064.024	913.E064.024	902.E064.024	960.E064.K24	965.E064.K24	
8.0	5/16	121	910.E080.024	913.E080.024	902.E080.024	960.E080.K24	965.E080.K24	
9.6	3/8	122	910.E096.024	913.E096.024	902.E096.024			
9.6	3/8	122	910.H096.024 (suuri tuottoinen elementti)					

501RL

Leveringsmengder



Watson-Marlow, Bioprene og Marprene er registrerte varemerker som tilhører Watson-Marlow Limited.

Tygner er et varemerke som tilhører selskapet Norton

Disse produktene må ikke brukes i forbindelse med pasientforhold, da de ikke er beregnet til den slags bruk.

Alle opplysningene i dette dokumentet menes å være koorekte, men Watson-Marlow Limited kan ikke holdes ansvarlig for eventuelle feil, og forbeholder seg retten til å forandre spesifikasjonene uten nærmere meddelelse.

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

2.1 Serial Number (a).....

2.2 Has the Product been used? (b).....

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

(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).....

To assist servicing, please describe any fault condition(s) you have witnessed

.....

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

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

3.4 Cleaning fluid to be used if residue of chemical is found:

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