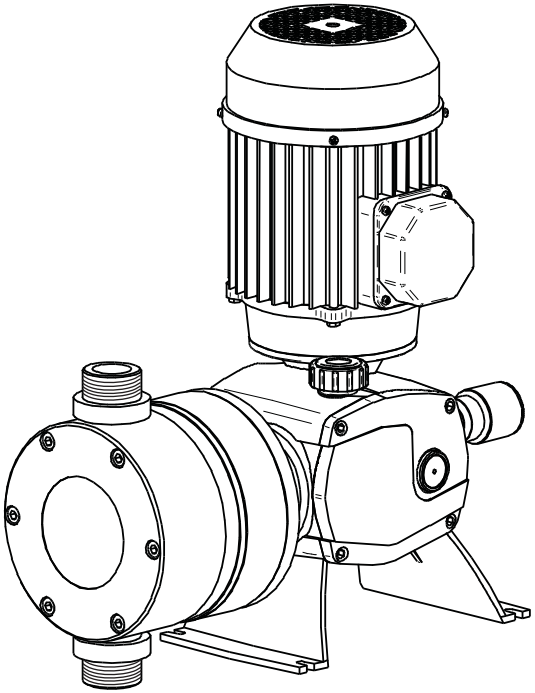
Management System
ISO 9001:2015

www.tuv.com
ID 9105017955

ITC
DOSING PUMPS



DOSTEC-50

ITALIANO

NORME DI SICUREZZA

Per evitare rischi alle persone, danni all'habitat, e garantire il coretto funzionamento dell'impianto, il personale preposto all'installzione, avviamento et manutenzione dell'impianto dovrà rispettare le intruzioni di questo manuale, con un riguardo speciale per le raccomandazioni e avvertenze indicate in modo esplicito. Inoltre si dovranno seguire le istruzione specifiche per l'utilizzo dei prodotti chimici da dosare.

INDICE

1.-DESCRIZIONE GENERALE 4

2.-TRASPORTO E MANUTENZIONE 5

3.-CARATTERISTICHE TECHNICHE 6

4.-FUNZIONAMENTO 9

5.- INSTALLAZIONE 9
- Informazione generale 9
- Allacamiento elettrico 10
- Collegamento idraulico 11
- Schema d'installazione general 13

6.- MESSA IN MOTO 14

7.- MANUTENZIONE
- Spaccato DOSTEC pistone 16
- Spaccato DOSTEC membrana 20
- Manutenzione periodica 24
- Problemi: loro causa e soluzione 25

DICHIARAZIONE 26

GARANZIA 26

1.- DESCRIZIONE GENERALE

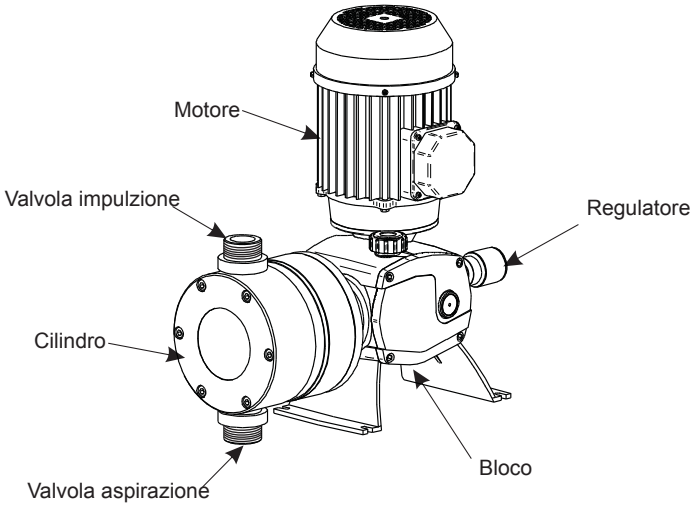
Le pompe dosatrici **DOSTEC 50** sono pompe a membrana molto precise ad alto rendimento, per la dosatura di prodotti liquidi.

Questa serie permette molteplici possibilità d'iniezione secondo la testata scelta. Les testate disponibili sono da 330 a 1000 l/h per la serie a pistone, et da 207 a 870 l/h per la serie a membrane

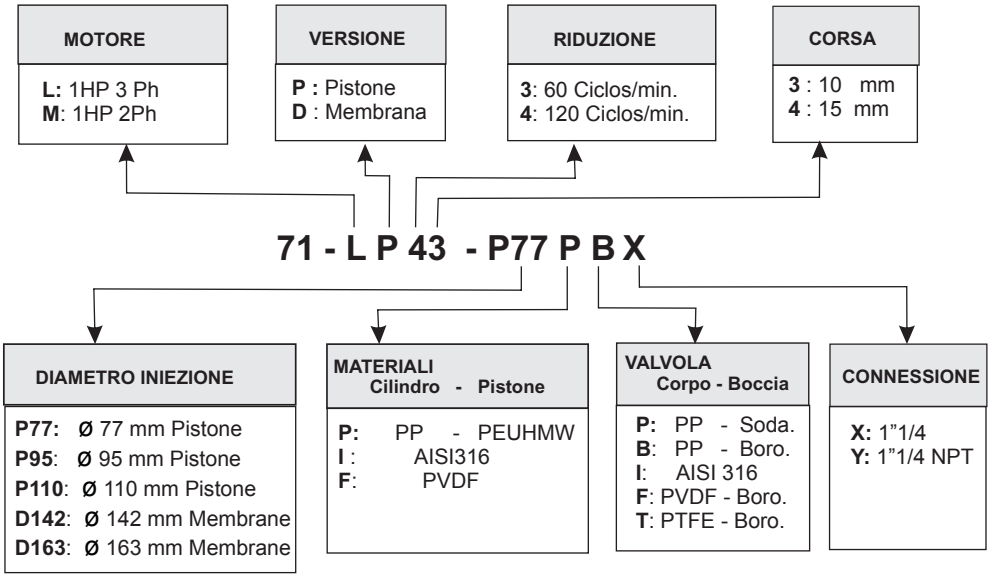
Le pompe a dosaggio **DOSTEC 50** sono fabbricate con materiali resistenti a quasi tutti i prodotti liquidi usati in processsi dove si deve dosare un prodotto in una rete idraulica, per essempio: industria alimentare, tessile, quimica, trattamenti dell'aqcua, agricoltora, ecc. (Vedere materiali in Descrizione Tecnica). Se dovessero sorgere dei dubbi sulla compabilità dei materiali con i prodotti che si vogliono usare, sarà bene prendere contatto con il Servizio Tecnico della ITC S.L.

La portata di dosatura si può regolare senza bisogno di fermare la pompa, da 0% a 100% della sua capacità.

Sono composte come segue:



Formacione codices



2.- TRANSPORTO E MANUTENZIONE

L'imballaggio originale è stato studiato perche il trasporto e stoccaggio dell'attrezzatura possano aver luogo senza dannegiare l'attrezzatura stessa, sempre que questi vengano fatti in spazzi asciutti, ventilati e lontano da fonti di calore.

Nell'imbalaggio si troverà:

- La pompa dosatrice DOSTEC-50
- Manuale istruzione
- Olio (700cm^3)

3.- CARATTERISTICHE TECNICHE

	CODICE	PORTATA				PRESIONE		* Elevatore aspirazione	
		50Hz		60Hz					
		l/h	GPH	l/h	GPH	bar	PSI	m	in
Pistone	**71-LP33-P77**	167	44	200	53	12	174	9	30
	71-LP34-P77	250	66	300	79	12	174	9	30
	71-LP33-P110	330	87	400	106	5,5	80	7	23
	71-LP43-P77	330	87	400	106	12	174	9	30
	71-LP34-P95	375	100	450	119	7,5	109	9	30
	***71-LP53-P77**	400	106	-	-	12	174	9	30
	71-LP34-P110	500	132	600	159	5,5	80	7	23
	71-LP44-P77	500	132	600	159	11	160	9	30
	***71-LP54-P77**	600	159	-	-	9	131	9	30
	71-LP44-P95	750	198	900	238	7,5	109	8	26
	***71-LP54-P95**	900	238	-	-	6	87	7	23
	71-LP44-P110	1000	264	1200	317	5,5	80	5	16
	***71-LP54-P110**	1200	317	-	-	4,5	65	3	10
Membrane	**71-LD31-D142**	104-134	27-35	124-160	33-42	10	145	9	30
	71-LD32-D142	156-201	41-53	186-241	49-64	10	145	9	30
	71-LD33-D142	207-267	55-71	249-321	66-85	10	145	9	30
	***71-LD51-D142**	249-321	66-85	-	-	10	145	9	30
	71-LD33-D163	260-342	69-90	312-411	82-109	7	102	8	26
	71-LD42-D142	311-401	82-106	373-481	99-127	10	145	9	30
	71-LD43-D142	415-535	110-141	498-642	132-170	10	145	8	26
	71-LD34-D163	435-522	115-138	522-627	138-166	5	73	8	26
	***71-LD53-D142**	510-642	135-170	-	-	9	131	8	26
	71-LD43-D163	520-685	137-181	624-822	165-217	7	102	7	23
	***71-AD53-D163**	648-822	171-217	-	-	6	87	5	16
	71-AD44-D163	870-1045	230-276	1044-1254	276-331	5	73	4	13
	***71-LD54-D163**	1080-1254	285-331	-	-	4	58	2	6

* Non può funzionare a 60Hz
** L'aspirazione di dosaggio, quando la testa di un tubo di aspirazione sono piene. Testato con acqua a 20 º C

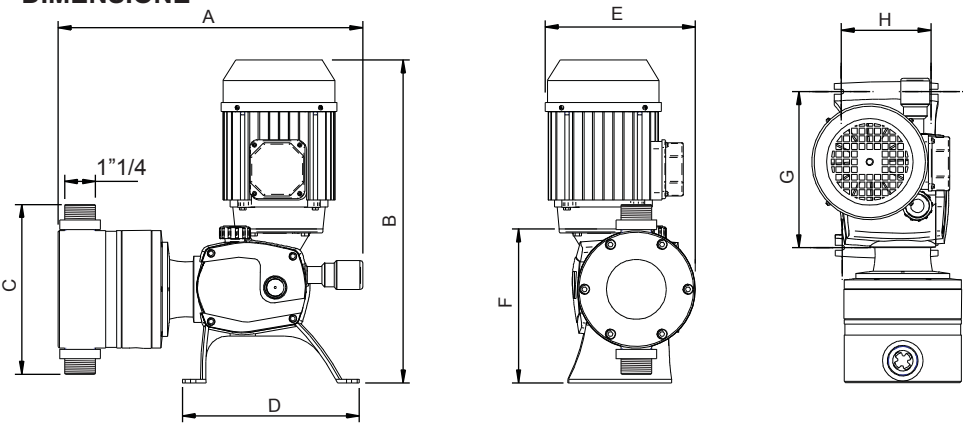
CORRENTE ELÉTTRICA: D'accordo con la targhetta del motore
POTENZA: 0.74 KW (1 Hp)
PROTEZIONE : IP-55
MATERIALI:

Pistone:	P.E.U.A.P.M. / Cerámico
Membrana:	Base di elastomero rinforzato con fibra e rivestimento in P.T.F.E.
Cilindro:	P.P. / PVDF / AISI 316
Valvule(corpo):	P.P / PVDF / AISI 316
Valvule(bola) :	vidrio / vidrio borosilicato / ceramic
Ritenzione:	FPM

TEMPERATURA AMBIENTE: 0 ... 45 ºC
TEMPERATURA DEL LIQUIDO DA DOSARE: PP: 0 ... 50 ºC
PVDF: -10 ... 50 ºC
INOX: -10 ... 60 ºC

LIVELLO ACUSTICO dB(A): meno di 70
PESO: 21 Kg (22 lb)

DIMENSIONE

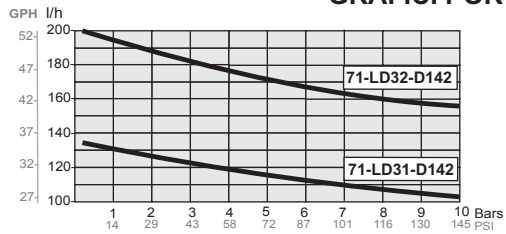


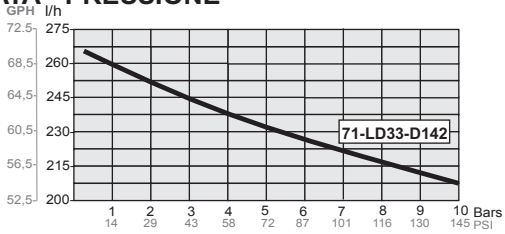
Pistone	A	B	C	D	E	F	G	H	
	415	460	230	241	204	210	212	122	mm
	16.3	18	9	9.5	8	8.2	8.3	4.8	in

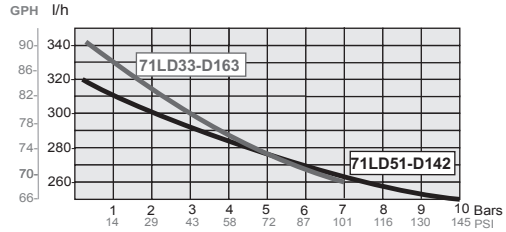
Membrane		A	B	C	D	E	F	G	H	
	D163	392	440	270	241	224	210	212	122	mm
		15.4	17.3	10.6	9.5	8.8	8.2	8.3	4.8	in
	D142	392	440	250	241	214	210	212	122	mm
		15.4	17.3	9.8	9.5	8.4	8.2	8.3	4.8	in

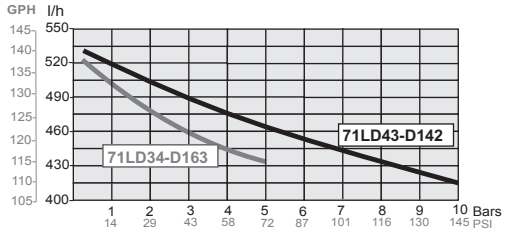
POMPE MEMBRANE

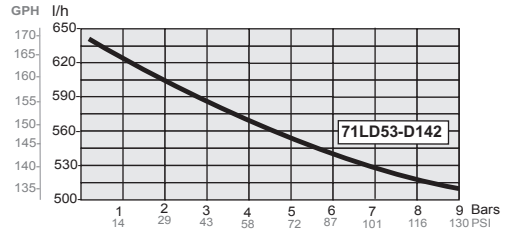
GRAFICI PORTATA - PRESSIONE

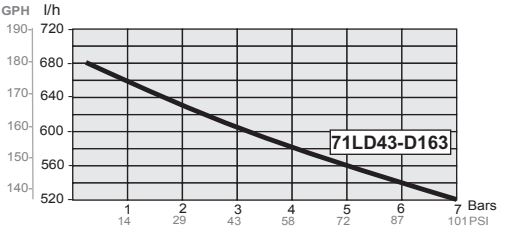


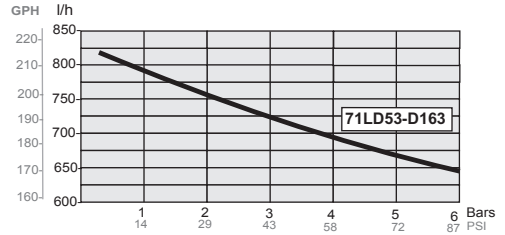


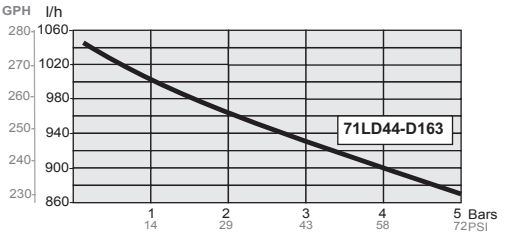


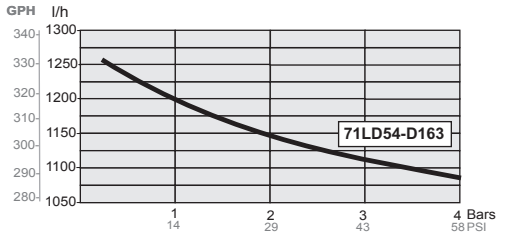










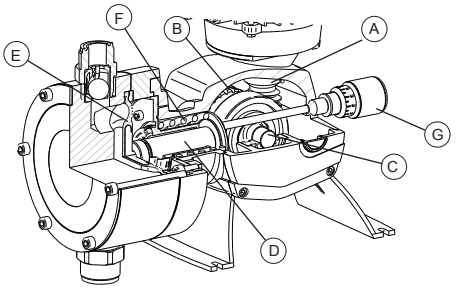


4.- FUNZIONAMENTO

Il motore elettrico trasmette la sua potenza per mezzo di un riduttore, costituito da un ingranaggio (A) e una corona (B) solidale con un asse con un eccentrico (C) che spinge un'asta (D) sulla quale è avvitato il pistone (E) o la membrana. Il ritorno avviene grazie a una molla (F).

Il regolatore micrometico **(G)** aumenta o riduce la corsa dell'albero e del pistone o la membrana , modificando la portata iniettata. La portata di dosatura può essere regolata da 0% fino al 100%.

È possibile regolare la portata per mezzo di un variatore di frequenza, modificando la portata in modo proporzionale alla frequenza fornita al motore elettrico. La portata di dosatura si può regolare dal 10% fino al 100%.



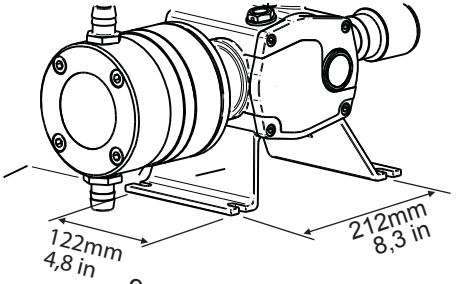
5.- INSTALLAZIONE

NOZIONI

Per l'installazione si dovrà scegliere un posto protetto dall'acqua, lontano da fonti di calore e ventilato.

Collocare la pompa verticale su una superficie rigida perfettamente orizzontale per permettere una buona lubricazione di tutti gli elementi interni. Prevedere il sufficiente spazio che permetta di fare comodamente la manutenzione basica e renda agevole il montaggio e lo smontaggio.

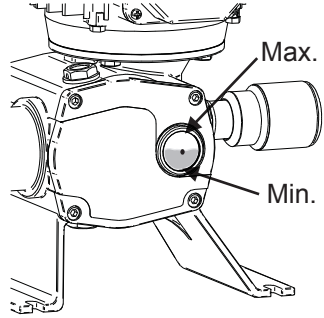
Fissare la pompa alla superficie piana scelta per mezzo di 4 viti (vedere disegno).



BLOCCO

Togliere il tappo dell'olio per il trasporto (rosso), riempire la pompa con l'olio fornito SAE 80W90 (o altro simile) fino al livello indicato nel visore, e sistemare il tappo di funzionamento (nero con un buco).

Capienza approssimata d'olio: 650 cm3.



Elenco di lubrificanti:

CEPSA SAE80W90
REPSOL EP 80W/90
SHELL SPIRLAXHD OIL 80W/90
ESSO GEAR OIL 80W/90
AGIP ROTRA MP 80W-90
MOBILUDE HD 80W-90
BP ENERGEAR HT 80W-90
CATROL HYPOYC
GULF GEAR MP SAE 80W 90
ELF TRANSGEAR HD 80W-90

ALLACCIAMENTO ELETTRICO

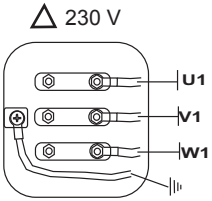
Si dovrà installare e regolare la protezione elettrica del motore secondo la sua intesità nominale (salvamotore magnetotermico). (Vedere lo schema).

Si dovrà installare un dispositivo di spegnimento in caso di emergenza.

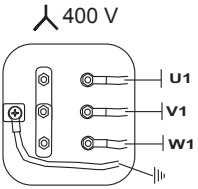
Si dovrà proteggere l’impianto per evitare messe in moto indesirate.

COLLEGAMENTO TRIFASICO (50/60 Hz)

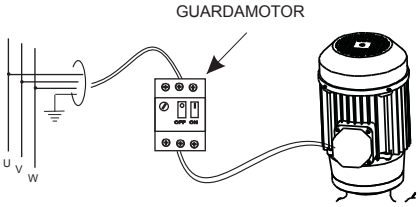
Per lavorare a 230 V collegheremo il motore a triangolo
Per lavorare a 400 V il collegamento si farà a stella



3,6 Amp



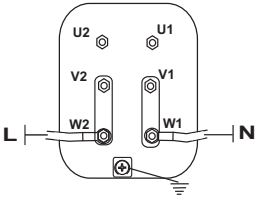
2 Amp



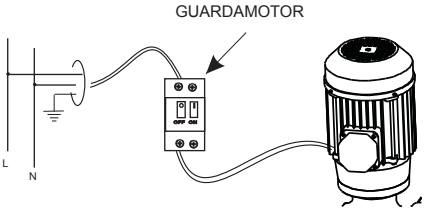
ALLACCIAMENTO MONOFASE

Per lavorare a 230 V monofase a 50 Hz si allaccia direttamente il cavo del motore alla protezione adatta.

230 VAC (50 Hz)

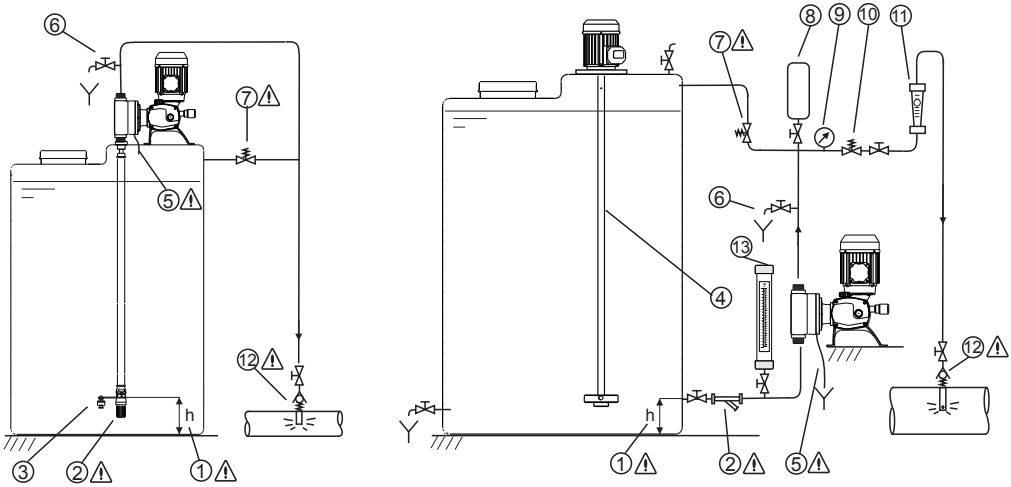


5,3 Amp.



IMPIANTO IDRAULICO

Esempi di impianti



⚠ ①. Non aspirare mai il prodotto da iniettare dal fondo del serbatoio per non prelevare le particelle non dissolte

⚠ ②. Filtro. È imprescindibile installare un filtro (150 micron) nel punto di aspirazione.

③. Sensore di livello.

④. Agitatore

⚠ ⑤. Per l'evacuazione delle fuoriuscite dall'orifizio rilevatore di rotture di membrana o perdita di collari, sarà necessario collegare una manichetta o tubazione di materiale compatibile con il prodotto da versare nella parte inferiore del cilindro, e raccogliere il liquido in un luogo sicuro.

⑥. Valvola di innesco o svuotamento

⚠ ⑦. Valvola di sicurezza. Installare una valvola di sicurezza in un condotto il più vicino possibile alla pompa, per proteggere la pompa e l'impianto da eventuali sovrapressioni. Questo condotto deve condurre il liquido in un luogo sicuro.

⑧. Attenuatore di pulsazioni

⑨. Manometro

⑩. Valvola sostenitrice di pressione

⑪. Flussometro

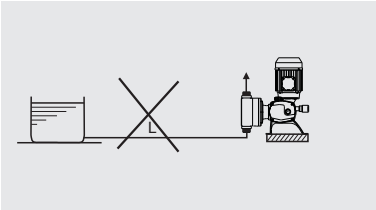
⚠ ⑫. Valvola di ritegno di iniezione

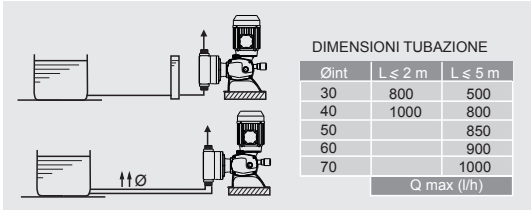
⑬. Cilindro di calibrazione

Raccomandazioni d'installazione

ASPIRAZIONE

⚠ Aspirazione prolungata: L>2m (6.5ft)

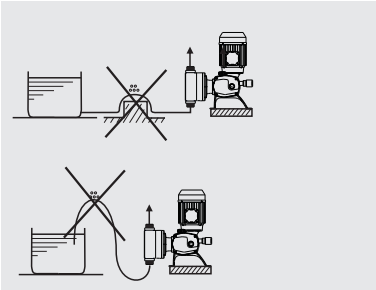


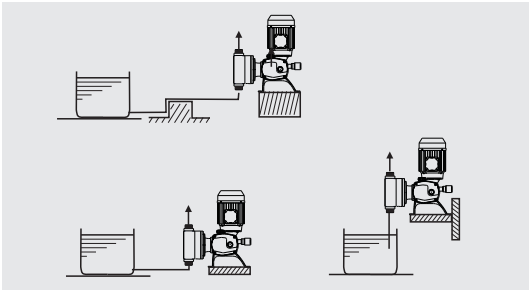


DIMENSIONI TUBAZIONE

Øint	L ≤ 2 m	L ≤ 5 m
30	800	500
40	1000	800
50		850
60		900
70		1000
	Q max (l/h)	

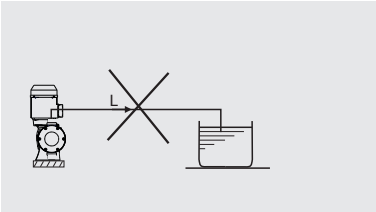
⚠ Aria durante l'aspirazione

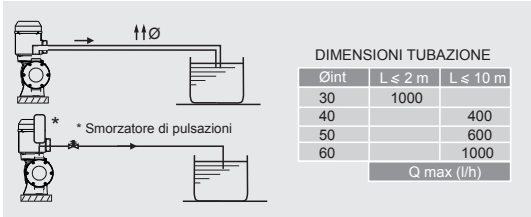




IMPULSIONE

⚠ Impulsione prolungata: l>5m (16 ft)

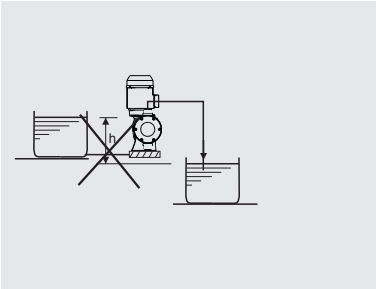


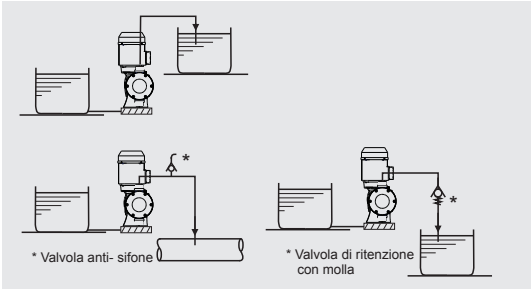


DIMENSIONI TUBAZIONE

Øint	L ≤ 2 m	L ≤ 10 m
30	1000	
40		400
50		600
60		1000
	Q max (l/h)	

⚠ Sifone





6.- MESSA IN MOTO E REGOLAZIONE

SUPPORTO: Controllare che la pompa sia ben fissa sul suo supporto.

OLIO: verificare il livello dell'olio dal mirino laterale. Sostituire il tappo di rimpimento per trasporto con quello di funzionamento.

VERIFICA DEL CIRCUITO IDRAULICO: Controllare che tutte le valvole siano aperte, e che le uscite delle valvole di spurgatura e di alleggerimento versino il liquido in una vaschetta.

CENSO DI ROTAZIONE: Mettere in moto la pompa per verificare che il censo di rotazione del motore sia uguale a quelo indicato dalla freccia. Per cambiare il censo di rotazione si dovrano invertire due fasi nella morsettiera del motore.

VERIFICA POMPA: Fare un controllo visuale / acustico del funzionamento corretto dell apompa.

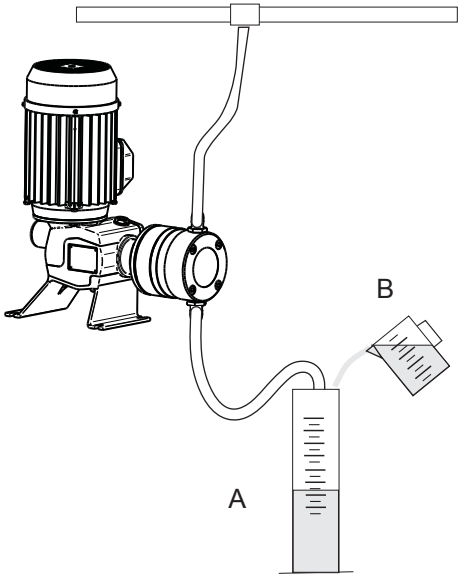
INNESCO: Per rendere più facile l'innesco della pompa, soprattutto per portate ridotte e quando non ci sia una valvola di innesco, sarà bene ridure la pressione al minimo nel punto di iniezione. Se questo non è possibile, riempire il cilindro e la tubolatura di aspirazione con del liquido.

PROTEZIONE CONTRO L'ECCESSO DI PRESSIONE: Regolare la valvola di sicurezza, eccesso di pressione o alleggerimento, secondo la pressione desiderata per proteggere l'installazione senza superare mai la pressione nominale della pompa.

PROTEZIONE ELETTRICA: Regolare il dispositivo di protezione elettrica secondo la corrente nominale del motore.

PORTATA DI DOSATURA

Per mezzo del regolatore micrometico si può regolare la portata da dosare da 0 a 100%. Non è consigliabile una regolazione inferiore al 10%

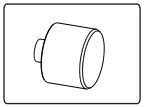


1.- Alimentare la pompa immergendo la tubatura d'aspirazione in un recipiente graduato A.
2.- Marcare il livello del liquido nel recipiente.
3.- Mettere in moto la pompa e versare un volume noto (V) di liquido in un secondo recipiente B.
4.- Misurare il tempo (t) che transcorre fra la messa in moto e l'istante in cui il liquido raggiunge il livello della marca del recipiente A.
5.- La portata dosata equivale all'espressione:

Q(l/h) = V (litri) / t (secondi) x 3600

7.- MANUNTENZIONE

DOSTEC-50 Pistone



28010 (3ph)
28012 (1ph)
66344(x4)
62352(x4)
71304
71139(2,4c/min)
71107(2c/min)
71137(1c/min)
62451
71309(x4)
71308
71-015(c15-7,5)
71-016(c10-5)
61337
71306
71-031
62129
64310
71124
64412
61-011-F
61-855-P
61336
62166(x4)
71314
61-131-/C (P110)
61-134-/C (P95)
61-136-/C (P77)
71123
61137 (P110)
61138 (P95)
63424 (P77)
71130.1-P (P110)
71131.1-P (P95)
71132.1-P (P77)
71322 (x6)
71129
61-010-F
61-875-P

60301
66334
66344
60109
60315
71111(c15-7,7)
71112(c10-5)
60333
60314
71-030 (c15-7,5)
71-029 (c10-5)
71138(2,4c/min)
71106(2c/min)
71136(1c/min)
71105(15mm)
71104(10mm)
71156(7,5mm)
71155(5mm)
71310
71303
71311
71310
71307
71102
71313(x4)
62166(x4)
60300

61-885-P
61-011-F/I
61-882-P (NPT)

61801-P/F/I
61807-P (NPT)
61802-P/F/I
61301
61803-P/F/I
61808(FPM)

61-875-P
61-010-F/I
61-872-P (NPT)

61808(FPM)
61802-P/F/I
61301
61803-P/F/I
61808(FPM)
61801-P/F/I
61807-P(NPT)

LISTA DI PEZZI DOSTEC-50 Pistone

Codice	Descrizione	Quant.
28010	Electric motor 750w (1cv) 3ph T80 B14 230/400	1
28012	Electric motor 750w (1cv) 1ph 50hz T80 B14 high torque	1
60109	Regulator knob Dostec	1
60300	Oil peep hole	1
60301	Regulator knob plug	1
60314	O-ring 17x3,5 NBR	1
60315	O-ring 6,5x2 NBR	1
60333	Screw M4x8 DIN 913 A-2	1
61-131/-C	Piston 1000 l/h D110 lock EF	1
61-134/-C	Piston 750 l/h D95 lock EF	1
61-136/-C	Piston 500 l/h D77 lock EF	1
61137	Seal 1000 l/h FPM	2
61138	Seal 750 l/h FPM	2
61336	Drain plug ½	1
61337	Filler plug ½”	1
62129	Bellow FPM	1
62166	Screw M6x16 Din 912 A2	8
62352	Screw M6x12 Din 933 A2	4
62451	Bearing 6202 zz	1
63424	Seal 78x87x6 FPM 500 l/h	2
64310	O-ring 55,5x3,5 NBR	1
64412	O-ring 44x2 FPM	1
66334	Nut M6 Din 934 A2	1
66344	Washer D6 Din 125 A2	5
71102	Block lid D50	1
71104	Eccentric shaft 10mm	1
71105	Eccentric shaft 15mm	1
71106	Ring gear 2 stroke D50	1
71107	Pinion 2 stroke D50	1
71111	Regulation rod p1,5mm D50	1
71112	Regulation rod p1 mm D50	1
71123	Cylinder spacer D50	1
71124	Protection disc D50	1
71129	Ring plate for piston cylinder	1
71130.1-P	Cylinder 1000 l/h s ring plate PP	1
71131.1-P	Cylinder 750 l/h s ring plate PP	1
71132.1-P	Cylinder 500 l/h s ring plate PP	1
71136	Ring gear 1 stroke D50	1
71137	Pinion 1 stroke D50	1
71138	Ring gear 2,4 stroke D50	1
71139	Pinion 2,4strokes D50	1
71155	Eccentric shaft 5 D50	1
71156	Eccentric shaft 7,5 D50	1
71129	Ring plate for piston cylinder D160	1
71303	Wedging piece Din 6885-a (8x7x25)	1
71304	Screw M6x10 Din 913 8.8	1
71306	O-ring 70 x 2,5 NBR	1
71307	O-ring 125x2,5 NBR	1

71308	O-ring 77 x 2 NBR	1
71309	Elastic washer Din137-b (34x26x0,4)	3
71310	Bearing 6304zz (20x52x15)	2
71311	Bearing 6308zz (40x90x23)	1
71313	washer M6 Nord-lock	4
71314	Screw M5x12 DIN914 A2	1
71322	Tornillo M8x150 DIN912 A2	6

INSIERNES

71-015	Block D50 p1.5mm assembly	1
71-016	Block D50 p1mm assembly	1
71-029	Regulator p 1mm D50 assembly	1
71-030	Regulator p 1,5 mm D50 assembly	1
71-031	Rod slider D50-P assembly	1

VALVOLA

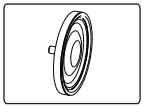
61-010-P/F/I	Suction check valve 1 1/4	1
61-011-P/F/I	Discharge check valve 1 1/4	1
61-875-P/	Suction check valve 1 1/4 PP Borosilicate	1
61-085-P	Discharge check valve 1 1/4 PP Borosilicate	1

MANUTENZIONE KIT

71-071-P	Maintenance kit Dostec-50 P77 PP	1
71-072-P	Maintenance kit Dostec-50 P95 PP	1
71-073-P	Maintenance kit Dostec-50 P110 PP	1

Materiali codice: -P= Polypropylene
-F= PVDF
-I= SS 316

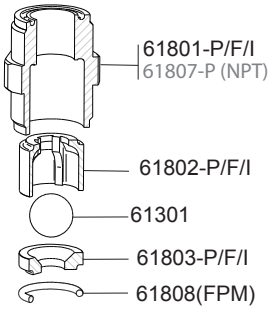
DOSTEC-50 Membrana



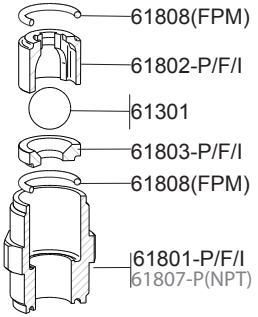
28010 (3ph)
28012 (1ph)
66344(x4)
62352(x4)
71304
71139(2,4c/min)
71107(2c/min)
71137(1c/min)
62451
71309(x4)
71308
71-015(c15-7,5)
71-016(c10-5)
61337
71306
71-032
62166(x4)
62129
64310
61336
61-011-F
61-855-P
63331(x4)
71217 (D142)
71218 (D163)
71221(D142)
71222 (D163)
71226 (D142)
71225 (D163)
71214.1-P/F (D142)
71215.1-P/F (D163)
63332 (x6) (D142)
71321 (x6) (D163)
71212 (D142)
71213 (D163)
61-010-F
61-875-P

60301
66334
66344
60109
60315
71111(c15-7,7)
71112(c10-5)
60333
60314
71-030 (c15-7,5)
71-029 (c10-5)
71138(2,4c/min)
71106(2c/min)
71136(1c/min)
71105(15mm)
71104(10mm)
71156(7,5mm)
71155(5mm)
71310
71303
71311
71310
71307
71102
71313(x4)
62166(x4)
60300

61-885-P
61-011-F/I
61-882-P (NPT)



61-875-P
61-010-F/I
61-872-P (NPT)



LISTA DI PEZZI DOSTEC-50 Membrana

Codice	Descrizione	Quant.
28010	Electric motor 750w (1cv) 3ph T80 B14 230/400	1
28012	Electric motor 750w (1cv) 1ph 50hz T80 B14 high torque	1
60109	Regulator knob Dostec	1
60300	Oil peep hole	1
60301	Regulator knob plug	1
60314	O-ring 17x3,5 NBR	1
60315	O-ring 6,5x2 NBR	1
60333	Screw M4x8 DIN 913 A-2	1
61336	Drain plug ½	1
61337	Filler plug ½”	1
62129	Bellow FPM	1
62166	Screw M6x16 Din 912 A2	8
62352	Screw M6x12 Din 933 A2	4
62451	Bearing 6202 zz	1
63331	Screw M8x20 Din 912 A2	6
63332	Screw M8x90 Din 912 A2	6
64310	O-ring 55,5x3,5 NBR	1
66334	Nut M6 Din 934 A2	1
66344	Washer D6 Din 125 A2	5
71102	Block lid D50	1
71104	Eccentric shaft 10mm	1
71105	Eccentric shaft 15mm	1
71106	Ring gear 2 stroke D50	1
71107	Pinion 2 stroke D50	1
71111	Regulation rod p1,5mm D50	1
71112	Regulation rod p1 mm D50	1
71136	Ring gear 1 stroke D50	1
71137	Pinion 1 stroke D50	1
71138	Ring gear 2,4 stroke D50	1
71139	Pinion 2,4strokes D50	1
71155	Eccentric shaft 5 D50	1
71156	Eccentric shaft 7,5 D50	1
71212	Ring plate for diaphragm cylinder D142	1
71213	Ring plate for diaphragm cylinder D163	1
71214.1-P/F	Cylinder diaphragm ring plate D142	1
71215.1-P/F	Cylinder diaphragm ring plate D163	1
71217	Diaphragm flange D142	1
71218	Diaphragm flange D163	1
71221	Base membrana D142	1
71222	Base membrana D163	1
71225	Diaphragm D163	1
71226	Diaphragm D142	1
71303	Wedging piece Din 6885-a (8x7x25)	1
71304	Screw M6x10 Din 913 8.8	1
71306	O-ring 70 x 2,5 NBR	1
71307	O-ring 125x2,5 NBR	1
71308	O-ring 77 x 2 NBR	1

71309	Elastic washer Din137-b (34x26x0,4)	3
71310	Bearing 6304zz (20x52x15)	2
71311	Bearing 6308zz (40x90x23)	1
71313	washer M6 Nord-lock	4
71321	Screw M8x100 Din 912 A2	6

INSIERNES

71-015	Block D50 p1.5mm assembly	1
71-016	Block D50 p1mm assembly	1
71-029	Regulator p 1mm D50 assembly	1
71-030	Regulator p 1,5 mm D50 assembly	1
71-032	Rod slider D50-D assembly	1

VALVOLA

61-010-F	Suction check valve 1 1/4 PVDF	1
61-011-F	Discharge check valve 1 1/4 PVDF	1
61-875-P	Suction check valve 1 1/4 PP Borosilicate	1
61-085-P	Discharge check valve 1 1/4 PP Borosilicate	1

MANUTENZIONE KIT

71-075-P	Maintenance kit Dostec-50 D142 PP
71-076-P	Maintenance kit Dostec-50 D163 PP

Materiali codice: -P= Polypropylene
-F= PVDF
-I= SS 316

MANUNTENZIONE

Prime di qualunque operazione di manutenzione controllare:

Che la pompa è ferma e staccata dalla corrente.

Che non c'è pressione dentro la testata né nella tubolatura di spinta. Si consiglia di vuotare la testata prima di aprire.

Che gli operai dedicati alla manutenzione usino i mezzi di protezione adatti per la manipolazione del liquido dosato.

MANUTENZIONE PERIODICA:

Cambiare l'olio dopo le prime 500 ora. I cambi successivi saranno ogni 2000 ora (almeno una volta all'anno).

Controllare lo stato del pistone ogni 3 mesi oppure ogni 1000 ora.

Controllare lo stato del boccola ogni 3 mesi oppure ogni 1000 ora.

Controllare lo stato de la membrana ogni 3 mesi oppure ogni 1000 ora.

Controllare lo stato del soffieto dell'olio ogni 3 mesi oppure ogni 1000 ora.

Controllare lo stato del filtro di aspirazione 1 volta al mese.

Controllare lo state delle valvole ogni 3 mese oppure ogni 1000 ora.

Si raccomanda di far circolare periodicamente dell'aqcua pulita nella pompa dosante (per esempio quando si svuota il serbatoio), per eliminare i resti precipitati che potessero essere all'interno del cilindro o nelle tibature di aspirazioni e spinta.

Nel caso in cui si utilizzino dei liquidi molto corrosivi si raccomanda di addoppiare la frequenza dei controlli.

PROBLEMA	CAUSA	SOLUZIONE
IL MOTORE NON GIRA	NON C'È TENSIONE È SALTATA LA PROTEZIONE DEL MOTORE	- Controllare con un voltimetro la tensione di entrata - Controllare con un amperimetro che la corrente non sia superiore alla corrente nominale
IL MOTORE SI SCALDA	UNA FASE SI INCEPPA (trifasico); LA TENSIONE DI ENTRATA NON È GIUSTA	- Controllare con un voltimetro la - tensione nei morsetti del motore - Controllare se la tensione di entrata corrisponde a quella del motore (-10% / +10%)
	CONSUMO SUPERIORE ALLA NORMA	- Controllare che la pressione d'iniezione non sia superiore a quella indicata nel modulo - Controllare con un voltimetro la tensione di entrata
	BASSA FREQUENZA DI LAVORO (solo con il variatore di frequenza)	- Aumentare la frecuenza di lavoro con il variatore
IL MOTORE FUNZIONA MA LA POMPA NON INIETTA O LA DOSATURA È INFERIORE ALLA DOSATURA NOMINALE	LA POMPA NON È INNESCATA	- Innescre la pompa iniettando a pressione zero
	LA VALVOLA DI ASPIRAZIONE O DI SPINTA È SPORCA O DANNEGGIATA	- Pulire o cambiare le valvole
	FILTRO DI ASPIRAZIONE SPORCO	- Pulire il filtro
	ENTRA L'ARIA NELLA TUBATURA DI ASPIRAZIONE	- Dare un ripasso alla tenuta stagna nei punti di conessione
	CAVITAZIONE IN ASPIRAZIONE	- Aumentare il diametro della tubatura - Ridurre la lunghezza della tubatura di aspirazione - Ridurre la velocitá per mezzo di un variatore - Utilizzare un liquido meno vischioso
LA POMPA PERDE LIQUIDO ORIFIZIO INFERIORE DEL CILINDRO	BOCCOLE DANNEGGIATE PISTONE DANNEGGIATO	-· Sostituire le boccole -.Sostituire il pistone
LA POMPA PERDE OLIO ORIFIZIO INFERIORE DEL CILINDRO	SOFFIETO DANNEGIATO	- Sostituire il soffieto
LA POMPA PERDE DELL'OLIO DAL	ANELLI DEL REGOLATORE DANNEGGIATI	- Sostituire i giunti

DICHIARAZIONE

I.T.C S.L..
Vallès, 26
Polígono Industrial Can Bernades-Subirà
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Dichiariamo che tutti i modelli dei prodotti DOSTEC-50, identificati con il numero di serie ed anno di fabbricazione, ubbidiscono alla norma per le macchine 98/37/CE, sempre e quando l'installazione, l'uso e la manutenzione vengano portati a termine d'accordo con le norme vigenti e secondo le indicazioni del manuale di istruzione.

Antón Planas
Direttore Generale

GARANZIA

La ***ITC S.L.*** ganratisce il prodotto descritto in questo documento per un periodo di un anno dalla data di acquisto contro ogni difetto di fabbricazione o di materiale, sempre che l'installazione, l'uso e la manutenzione dell'impianto siano stati fatti correttamente.

L'apparecchio dovrà essere spedito esente da spese alla nostra fabbrica o al servizio tecnico della ITC S.L. autorizzato. La rispedizione sarà fatta con spese di trasporto a vostro carico.

L'apparecchio dovrà essere accompagnato dal certificato di garanzia con la data di acquisto e il timbro del venditore, oppure dalla fattura di

MODELO
_____

Nº DI SERIE
_____

Data di acquisito e timbro del venditore

DATA: _____

Traduzione del manuale originale Ed:26/02/19-IT

C/ Vallès, 26 Pol. Ind. Can Bernades - Subirà
P.O. Box 60
08130 Santa Perpètua de Mogoda
BARCELONA

Tel. 93 544 30 40 *Fax 93 544 31 61*
e-mail: itc@itc.es *www.itc-dosing-pumps.com*