AFDE400 / AFDE430 / AFDE410 / AFDE440

Model	Part number	Series
AFDE400-330	2051480454	C
AFDE400-550	2051480494	C
AFDE400-900	2051480514	C
AFDE400-1200	2051480524	C
AFDE400-1450	2051480534	C
AFDE400-1750	2051480544	C
AFDE400-2350	2051480554	C
AFDE400-2850	2051480564	C
AFDE400-3750	2051480464	C
AFDE400-4600	2051480474	C
AFDE400-5250	2051480484	C
AFDE400-8000	2051480504	C
AFDE400-10000	2051480394	C
AFDE410-330	2051480574	C
AFDE410-550	2051480614	C
AFDE410-900	2051480634	C
AFDE410-1200	2051480524	C
AFDE410-1450	2051480534	C
AFDE410-1750	2051480544	C
AFDE410-2350	2051480554	C
AFDE410-2850	2051480564	C
AFDE410-3750	2051480584	C
AFDE410-4600	2051480594	C
AFDE410-5250	2051480604	C
AFDE410-8000	2051480624	C
AFDE430-400	2051480714	C
AFDE430-660	2051480754	C
AFDE430-1100	2051480644	C
AFDE430-1450	2051480664	C
AFDE430-1750	2051480674	C
AFDE430-2100	2051480684	C
AFDE430-2800	2051480694	C

Model	Part number	Series
AFDE430-3400	2051480704	C
AFDE430-4500	2051480724	C
AFDE430-5500	2051480734	C
AFDE430-6300	2051480744	C
AFDE430-9600	2051480764	C
AFDE430-12000	2051480654	C
AFDE440-400	2051480834	C
AFDE440-660	2051480874	C
AFDE440-1100	2051480774	C
AFDE440-1450	2051480784	C
AFDE440-1750	2051480794	C
AFDE440-2100	2051480804	C
AFDE440-2800	2051480814	C
AFDE440-3400	2051480824	C
AFDE440-4500	2051480844	C
AFDE440-5500	2051480854	C
AFDE440-6300	2051480864	C
AFDE440-9600	2051480764	C



WARNING

EN To reduce the risk of injury, before using or servicing tool, read and understand the following information as well as separately provided safety instructions (Item number: 354343).

10

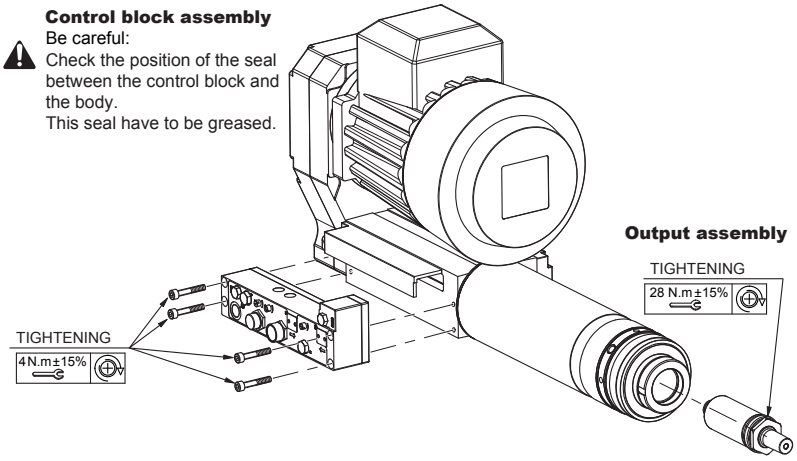
FR	**AVERTISSEMENT** Avant toute utilisation ou intervention sur l'outil, veillez à ce que les informations suivantes ainsi que les instructions fournies dans le guide de sécurité (Code article : 354343) aient été lues, comprises et respectées.	12
ES	**ADVERTENCIA** Antes de utilizar la herramienta o intervenir sobre ella, asegúrense de que la información que figura a continuación, así como las instrucciones que aparecen en la guía de seguridad (Código artículo: 354343) han sido leídas, entendidas y respetadas.	14
DE	**WARNUNG** Werkzeuge erst benutzen, wenn die nachstehenden Hinweise und die Regeln des Sicherheitsleitfaden (Artikel-Nr. 354343) gelesen und verstanden wurden.	16
IT	**AVVISO** Prima di qualsiasi utilizzazione o intervento sull'attrezzo, verificate che le informazioni che seguono e le istruzioni contenute nella guida di sicurezza (Codice articolo: 354343) siano state lette, comprese e rispettate.	18
PT	**AVISO** Antes de utilizar ou intervir na ferramenta, leia atentamente e respeite as informações seguintes assim como as instruções fornecidas no manual de segurança (Código artigo: 354343).	20
FI	**VAROITUS** Lue huolellisesti seuraavat ohjeet samoin kuin turvallisuusohjeet (Tuotekoodi : 354343) ennen työkalun käyttöönottoa.	22
SV	**VARNING** Läs noga igenom dessa säkerhetsinstruktioner liksom anvisningarna i säkerhetsguiden (Artikelkod: 354343) innan du börjar använda verktyget.	24
NO	**ADVARSEL** Før enhver bruk eller reparasjon av verktøyet skal de følgende instruksjonene og forskriftene i sikkerhetsheftet (artikkelnummer: 354343) leses nøye.	26
DA	**VARELSE** Læs omhyggeligt, forstå og overhold disse instruktioner samt sikkerhedsforskrifterne (Varenummer: 354343), inden værktøjet tages i brug eller repareres.	28
NL	**WAARSCHUWING** Voor gebruik of demontage van het gereedschap altijd eerst zekerstellen dat de navolgende informatie evenals de geleverde veiligheidsinstructies (Code artikel: 354343) gelezen, begrepen en in acht genomen zijn.	30
EL	**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** Πριν από οποιαδήποτε χρήση ή επέμβαση στο εργαλείο, διαβάστε προσεκτικά, κατανοήστε και τηρήστε τις παρακάτω πληροφορίες, καθώς και τις οδηγίες που περιλαμβάνονται στο εγχειρίδιο ασφαλείας (Κωδικός προϊόντος: 354343).	32

Find more information and your Desoutter contacts on:

www.desouttertools.com

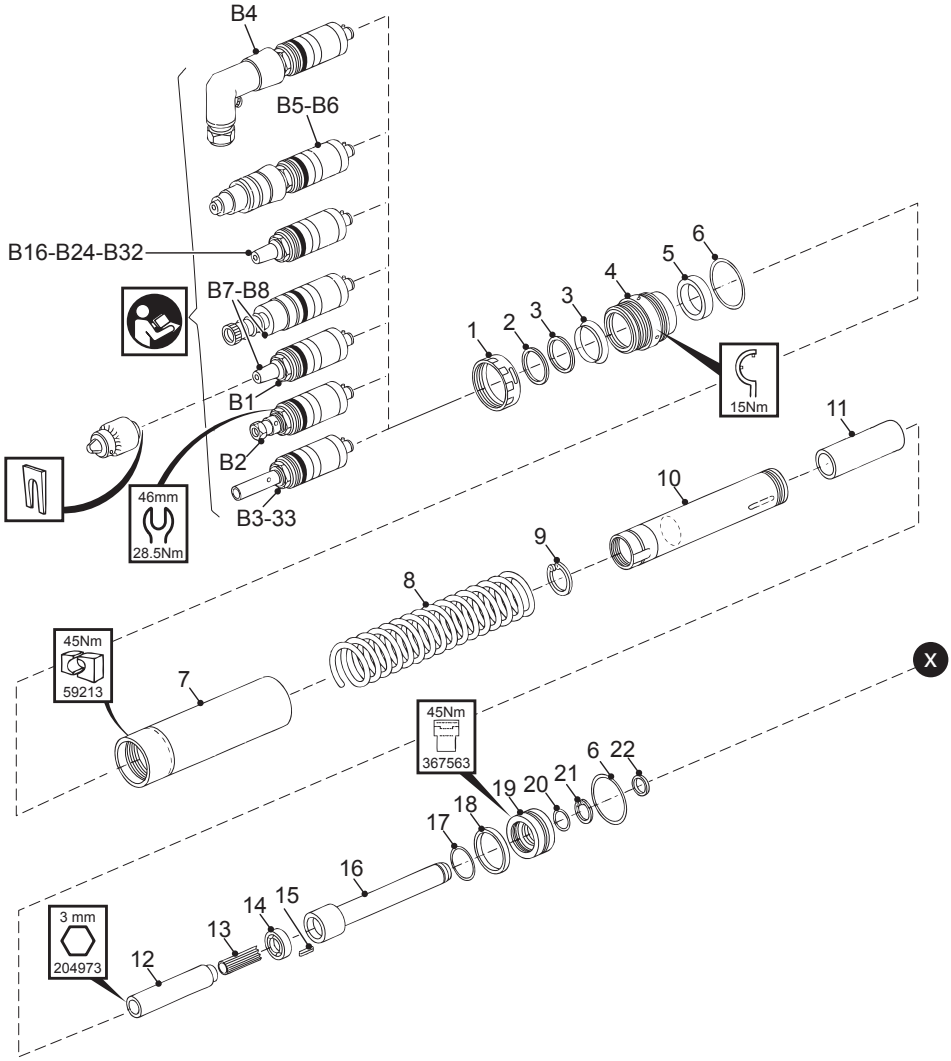
List of special kits

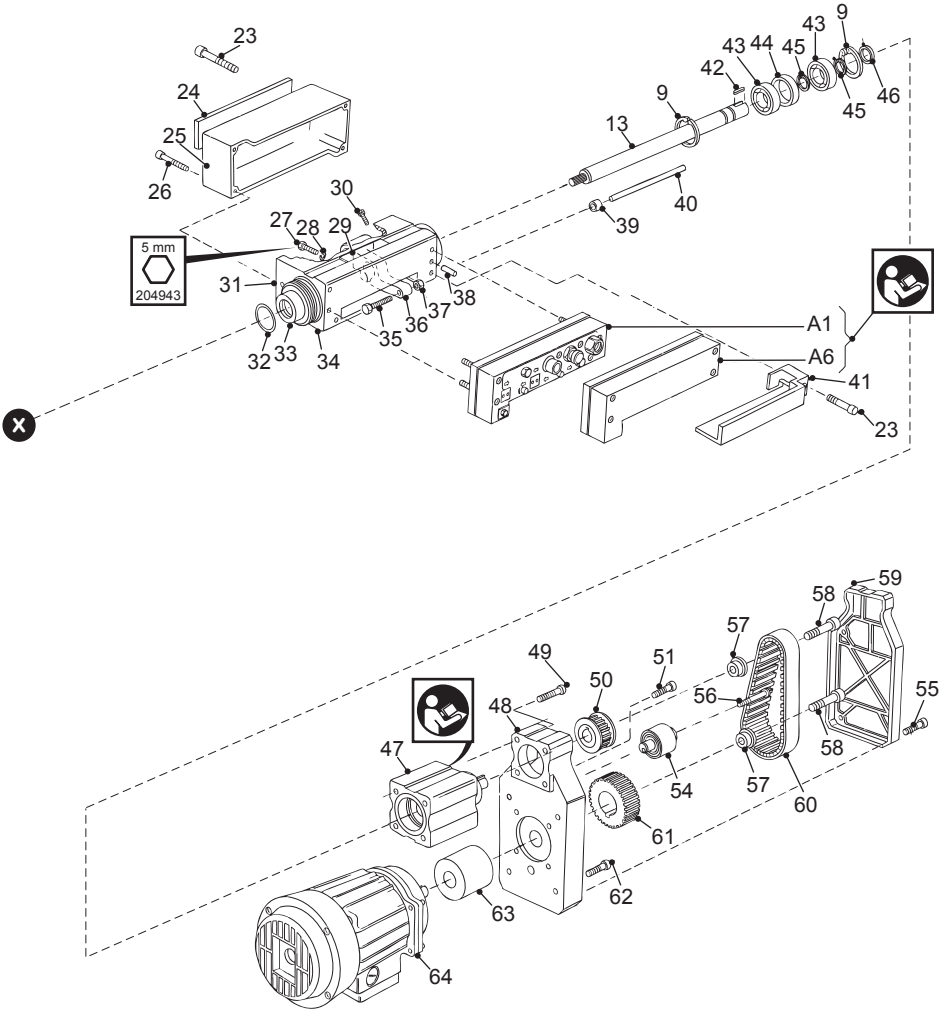
Kit	Designation	Part number	Tool						
			AFDE200-230	*AFD205-215*	*AFDE400-410-430-440*	*AFD415*	*AFDE610-620-640*	*AFD625*	*AFTE480*
AFSPK	Air feed small parts kit	2050544833		X		X			
BK	Bearing kit	438433			X		X	X	X
GBSK	Gear box service kit	2050544753		X		X			
MSK	Motor service kit	2050544793		X					
ORK	O-Ring kit	2050559143				X			
ORK	O-Ring kit	2050559153	X						
ORK	O-Ring kit	2050544873		X					
ORSK	O-Ring and seal kit	2050545383					X	X	
SK	Seal kit	438443					X		
SK	Seal kit	438463			X				
SCK	Screw kit	2050542663	X	X	X	X	X	X	X
SPK	Small parts kit	2050542653	X	X	X	X	X	X	X



Software and documentation available at:

http://resource-center.desouttertools.com


B4
B5-B6
B16-B24-B32
B7-B8
B1
B2
B3-33
46mm
28.5Nm
1
2
3
3
4
5
6
15Nm
11
10
9
8
45Nm
59213
7
45Nm
367563
6
22
21
20
19
18
17
16
3 mm
204973
12
13
14
15
X


23
24
25
26
30
27
28
29
5 mm
204943
31
32
33
34
35
36
37
38
9
43
44
45
42
43
9
45
46
13
40
39
A1
A6
41
23
59
58
57
49
50
51
48
56
55
47
54
57
58
60
61
62
63
64

Tool type	Speed	Item 50 (teeth)	Item 60 (teeth)	Item 61 (teeth)	Motor type AFDE400	Motor type AFDE410
AFDE400/410	330	432323 (26)	432383 (75)	432323 (26)	4 POLE (432763)	4 POLE (433273)
AFDE400/410	550	432313 (25)	432413 (85)	432353 (45)	4 POLE (432763)	4 POLE (433273)
AFDE400/410	900	432323 (26)	432373 (70)	432273 (16)	4 POLE (432763)	4 POLE (433273)
AFDE400/410	1200	432303 (23)	432373 (70)	432283 (19)	4 POLE (432763)	4 POLE (433273)
AFDE400/410	1450	432323 (26)	432383 (75)	432323 (26)	4 POLE (432763)	4 POLE (433273)
AFDE400/410	1750	432323 (26)	432373 (70)	432273 (16)	2 POLE (325133)	2 POLE (239003)
AFDE400/410	2350	432303 (23)	432373 (70)	432283 (19)	2 POLE (325133)	2 POLE (239003)
AFDE400/410	2850	432323 (26)	432383 (75)	432323 (26)	2 POLE (325133)	2 POLE (239003)
AFDE400/410	3750	432313 (25)	432393 (78)	432333 (33)	2 POLE (325133)	2 POLE (239003)
AFDE400/410	4600	432313 (25)	432403 (82)	432343 (40)	2 POLE (325133)	2 POLE (239003)
AFDE400/410	5250	432313 (25)	432413 (85)	432353 (45)	2 POLE (325133)	2 POLE (239003)
AFDE400/410	8000	432293 (20)	432423 (90)	432363 (56)	2 POLE (325133)	2 POLE (239003)
AFDE400	10000	432273 (16)	432423 (90)	432363 (56)	2 POLE (325133)	

Tool type	Speed	Item 50 (teeth)	Item 60 (teeth)	Item 61 (teeth)	Motor type AFDE430	Motor type AFDE440
AFDE430/440	400	432323 (26)	432383 (75)	432323 (26)	4 POLE (433003)	4 POLE (433873)
AFDE430/440	660	432313 (25)	432413 (85)	432353 (45)	4 POLE (433003)	4 POLE (433873)
AFDE430/440	1100	432323 (26)	432373 (70)	432273 (16)	4 POLE (433003)	4 POLE (433873)
AFDE430/440	1450	432303 (23)	432373 (70)	432283 (19)	4 POLE (433003)	4 POLE (433873)
AFDE430/440	1740	432323 (26)	432383 (75)	432323 (26)	4 POLE (433003)	4 POLE (433873)
AFDE430/440	2100	432323 (26)	432373 (70)	432273 (16)	2 POLE (396153)	2 POLE (253623)
AFDE430/440	2820	432303 (23)	432373 (70)	432283 (19)	2 POLE (396153)	2 POLE (253623)
AFDE430/440	3400	432323 (26)	432383 (75)	432323 (26)	2 POLE (396153)	2 POLE (253623)
AFDE430/440	4500	432313 (25)	432393 (78)	432333 (33)	2 POLE (396153)	2 POLE (253623)
AFDE430/440	5450	432313 (25)	432403 (82)	432343 (40)	2 POLE (396153)	2 POLE (253623)
AFDE430/440	6300	432313 (25)	432413 (85)	432353 (45)	2 POLE (396153)	2 POLE (253623)
AFDE430/440	9600	432293 (20)	432423 (90)	432363 (56)	2 POLE (396153)	2 POLE (253623)
AFDE430	12000	432273 (16)	432423 (90)	432363 (56)	2 POLE (396153)	

Item	Description	Comp	Part number	Qty	Wear		
					High	Medium	Low
46	Pulley spacer		322213	1			
47	Gearbox		411013	1			
50	Pulley		see above table	1			
54	Jockey wheel assembly		444033	1			
60	Belt		see above table	1			
61	Pulley		see above table	1			
63	Spacer		-	1			
64	Rotor		see above table	1			
A	**CAP-SLEEVE KIT**		**2050542583**		**X**		
1	Thread protection cap		286153	1			**X**
2	Seal wiper 400 series	SK	-	1			
3	Seal	SK	-	1			

Item	Description	Comp	Part number	Qty	Wear		
					High	Medium	Low
4	Bearing sleeve 400		410793	1			X
5	Felt seal	SK	-	1			
6	O-Ring 50.52x1.78	SK	50783	2			
B	**OUTER CASE KIT**		**2050542593**				**X**
7	Outer case		464023	1			X
8	Spring		-	1			
9	Circlip int 32x1.20	SPK	-	5			
10	Quill		322093	1			X
11	Spacer		-	1			
C	**DRIVE KIT**		**2050542603**				**X**
12	Drive sleeve		322133	1			X
13	Drive shaft		411323	1			X
14	Bearing	BK	-	1			
15	Key	SPK	322243	1			
16	Extension tube		322173	1			
17	O-Ring 35.1x1.6	SK	-	-			
18	Seal S0510-80	SK	322443	-			
19	Piston		322153	-			X
20	O-Ring 21.89x2.62	SK	-	-			
21	Circlip	SPK	322603	1			
22	Seal S56432	SK	-	1			
D	**CONTROL KIT**		**2050542613**				**X**
23	Screw M5x30	SCK	-	2			
24	Nameplate		-	1			
25	HCU cover		325103	1		X	
26	Screw M5x12LG	SCK	-	1			
27	Screw M6x20LG	SCK	-	2			
28	Spring washer	SPK	6512	2			
29	Nameplate		-	1			
30	Drivescrew		-	-			
31	Stop pin	SPK	-	1			
32	O-Ring 27.1x1.6		203423	1	X		
33	Lower bearing bush	BK	-	1			
34	Control housing		394413	-			X
35	Screw M6x35.	SCK	-	-			
36	Crosshead		394523	1			X
37	Nut M6		223203	1			
38	Pin actuating	SPK	432743	-		X	
41	Crosshead cover		-	1			

Item	Description	Comp	Part number	Qty	Wear: High	Wear: Medium	Wear: Low
E	**CROSSHEAD COVER KIT**		**2050544863**				
26	Screw M5x12	SCK	-	1			
41	Crosshead cover	SCK	-	1			
F	**GUIDE ROD KIT**		**2050542623**				X
39	Bush	SPK	-	1			
40	Guide rod		-	1			
G	**4 POLE MOTOR PULLEY KIT**		**2050542633**				X
48	Pulley housing		-	1			
51	Screw M6x90	SCK	-	1			
55	Screw M5x35	SCK	-	4			
59	Pulley housing cover		-	1			
H	**2 POLE MOTOR PULLEY KIT**		**2050542643**				X
48	Pulley housing 63 motor		-	1			
51	Screw M6x90	SCK	-	1			
55	Screw M5x35	SCK	-	4			
59	Pulley housing cover		-	1			
	BEARING KIT	**BK**	**438433**		X		
14	Bearing ISO61804 2RS		322463	1			
-	Lower bearing bush		-	1			
28	Bearing ISO6002 2RZ		370733	2			
-	Bearing 6801VV AV2S for jockey wheel		-	1			
	SEAL KIT	**SK**	**438463**		X		
20	O-Ring 21.89X2.62		67823	1			
32	O-Ring 27.1X1.6		203423	1			
17	O-Ring 35.1X1.6		225553	1			
3	Seal		322433	1			
18	Seal		322443	1			
22	Seal		322453	1			
-	O-Ring 40.0X1.5		329383	1			
2	Seal wiper		411423	1			
	SCREW KIT	**SCK**	**2050542663**				X
26	Screw M5X12LG		-	1			
58	Screw M5X25LG		-	2			
23	Screw M5X30LG		-	2			
55	Screw M5X35LG		-	4			
56	Screw M5X40LG		-	1			
62	Screw M6X16LG		-	4			

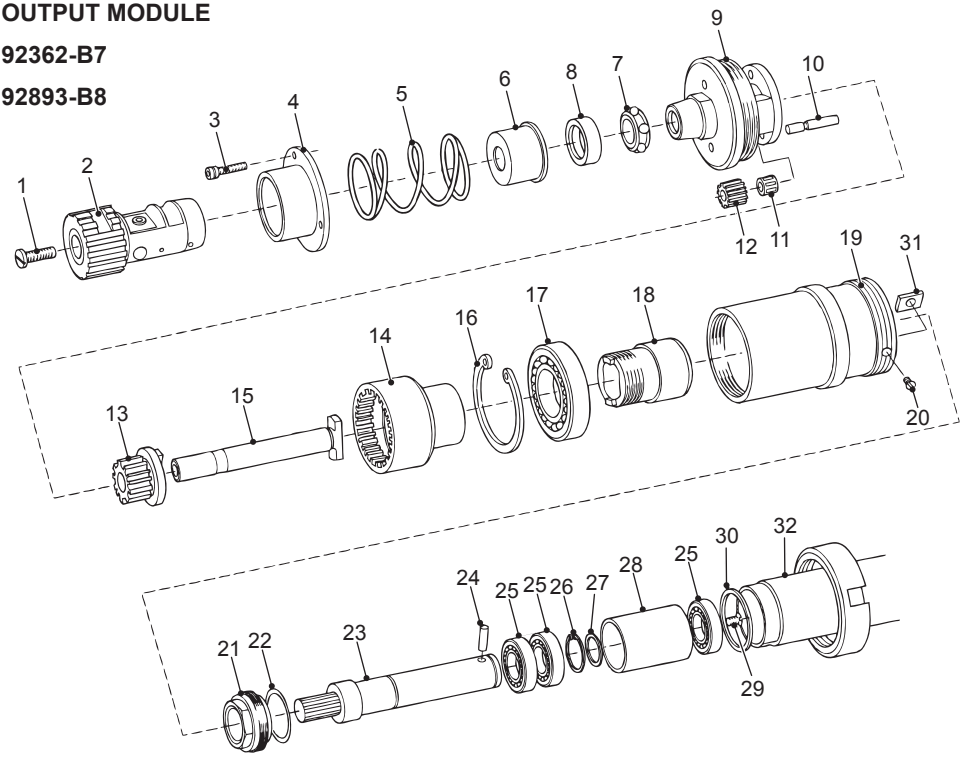
27	Screw M6X20LG		-	2			
49	Screw M6X35LG		-	3			
51	Screw M6X90LG		-	2			
-	Screw M6X110LG		-	2			

	Description	Comp	Part number	Qty	High	Medium	Low
					Wear		
	SMALL PARTS KIT	**SPK**	**2050542653**			**X**	
31	Stop pin		-	1			
28	Spring washer		6512	2			
38	Pin actuating		432743	1			
39	Bush		-	1			
45	Circlip ext D1400 15M		-	2			
9	Circlip int 32X1.20		-	2			
44	Spacer 27X32X7			1			
33	Circlip		322603	1		**X**	
42	Key		-	1			
57	Washer 5.5X21X15(3)		-	2			
13	Key		322243	1		**X**	

OUTPUT MODULE

92362-B7

92893-B8



Item	Description	Part number	Qty	High	Medium	Low
				Wear		
2	H01-Chuck for 92362	29452	1			X
2	H01-Chuck for 92893	29462	1			X
9	End cap	61553	1			X
12	Wheel planet	1443	2			X
14	Reverse internal gear	10703	1			X
19	Case	324613	1			X
20	Countersink screw M3 x 5LG	324103	1			X
21	Nut bearing	322073	1			X
23	D-Q Put shaft B4/B7/B8	324623	1			X
24	Drive pin	-	1		X	
30	Circlip ext 38x1.6	290583	1			X
31	Key	324093	1			X
32	Locknut	324113	1			X

Item	Description	Part number	Qty	Wear		
				High	Medium	Low
A	**SPRING KIT**	**2050542673**				**X**
4	Spring housing	-	1			
5	Spring	-	1			
6	Thrust race housing	-	1			
B	**DRIVING KIT**	**2050542683**			**X**	
13	Pinion	-	1			
15	Chuck spindle	-	1			
18	Driving dog	-	1			
C	**BEARING KIT**	**2050542693**		**X**		
7-8	Bearing ball	-	1			
11	Bearing caged 1/8x7/32x23/64	502093	2	**X**		
17	Bearing 7/8x1-5/8x5/16	1483	1	**X**		
D	**SMALL PARTS KIT H21/B7/B8**	**2050542703**			**X**	
1	Screw 2BAx14	-	1			
3	Screw 4BAx1/2	-	3			
10	Pin	-	2			
16	Circlip	-	1			
E	**COMMON PARTS KIT**	**2050542713**		**X**		
22	O-Ring 29.1x1.6	-	1			
25	Bearing ISO6002 2RZ	370733	3	**X**		
26	Circlip ext D1400 15M	-	1			
27	O-Ring 12.1x1.6	500963	1			**X**
28	Spacer	-	1			
29	Setscrew M4X6	209953	1			**X**

OUTPUT MODULE

355263-B32

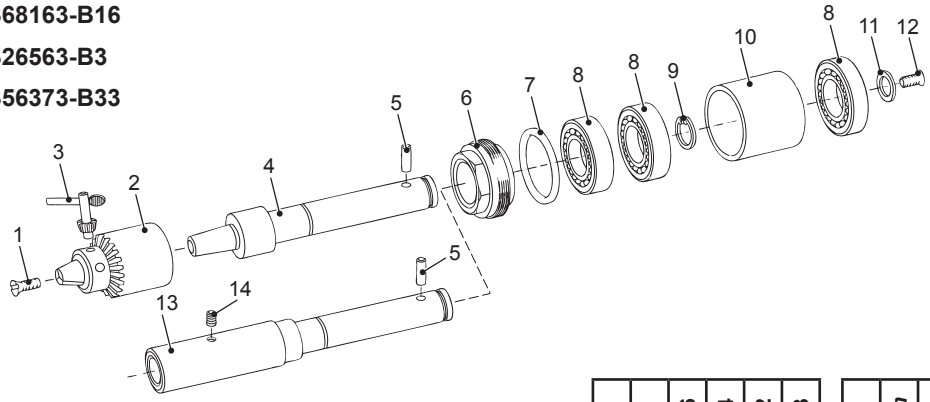
326593-B24

327723-B1

368163-B16

326563-B3

356373-B33



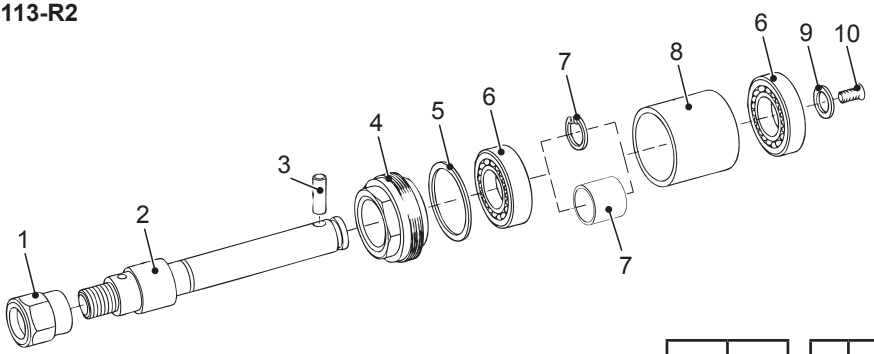
Item	Description	Part number	Qty	327723-B1	326563-B3	368163-B16	326593-B24	355263-B32	356373-B33	High	Medium	Low
				Wear								
1	Screw M5X16	327713	1	X		X	X					X
1	Screw B32	64888	1					X				X
2	Chuck & key 3JAW JT2 0.8-10CAP	34752	1	X						X		
4	Output shaft B24	322063	1	X			X					X
4	Output shaft B16	368153	1			X						X
4	Output shaft B32	355273	1					X				X
5	Drive pin	329343	1	X	X	X	X	X	X		X	
6	Nut bearing	322073	1	X	X	X	X	X	X		X	

Item	Description	Part number	Qty	High	Medium	Low
				Wear		
	COMMON PARTS KIT	**2050542713**		X		
7	O-Ring 29.1x1.6	-	1			
8	Bearing ISO6002 2RZ	370733	3	X		
9	Circlip ext D1400 15M	-	1			
10	Spacer	-	1			
11	O-Ring 12.1x1.6	500963	1			X
12	Setscrew M4x6	209953	1			X

OUTPUT MODULE

326573-B2

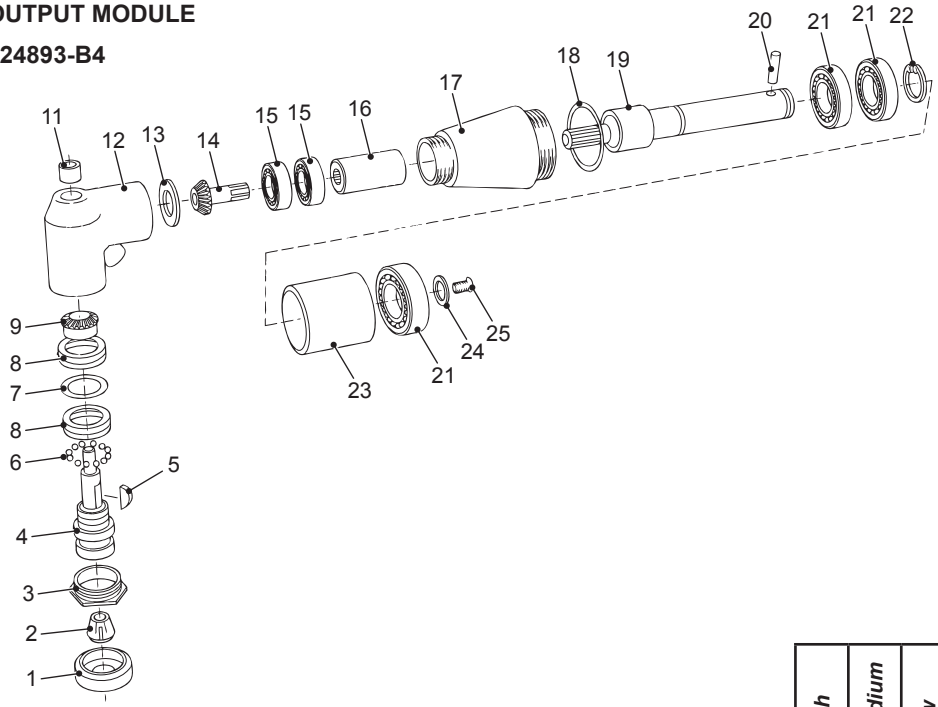
384113-R2



Item	Description	Part number	326573-B2 Qty	384113-R2 Qty	High Wear	Medium Wear	Low Wear
1	Nut	116803	1	1			
2	Shaft	322413	1	-			
2	Shaft	384123	-	1			
3	Pin	329343	1	1			
4	Nut	322073	1	-			
4	Nut	388743	-	1			
5	O-Ring	-	1	1			
6	Bearing	370733	1	-			
6	Bearing	758.88	-	1			
7	Circlip	-	1	-			
7	Spacer	382753	-	1			
8	Spacer	349983	1	-			
8	Spacer	390163	-	1			
9	O-ring	-	1	1			
10	Screw	-	1	1			
11	Bearing	370733	1	1			
	COMMON PARTS KIT	**2050542713**			X		
5	O-ring	-	1	1			
6	Bearing	370733	3	3	X		
7	Circlip ext	-	1	-			
9	O-ring	500963	1	1			X
10	Setscrew M4	209953	1	1			X

OUTPUT MODULE

324893-B4



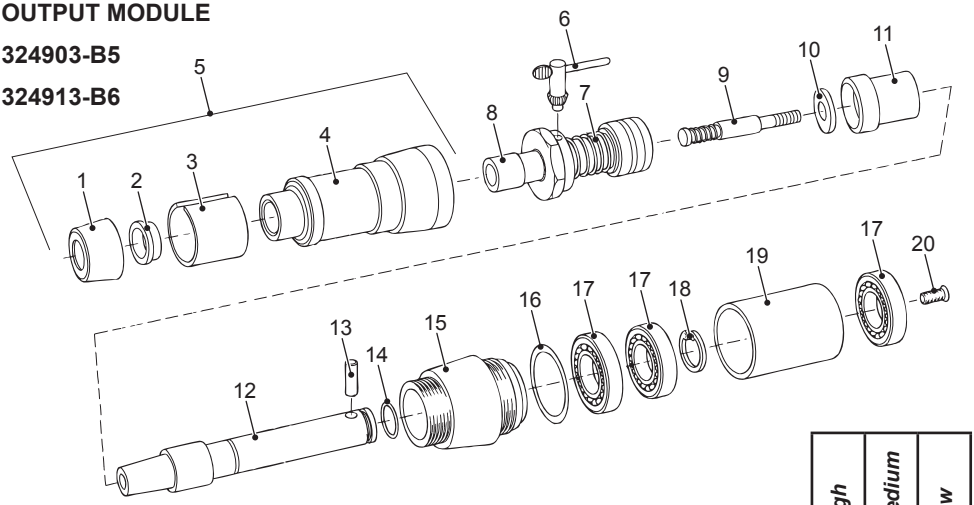
Item	Description	Part number	Qty	High	Medium	Low
				Wear		
1	Collet spindle nut	28933	1			X
2	Collet 6.0mm	2772	1	X		
3	Front clamp nut	28943	1			X
4	Collet spindle	28903	1			X
5	Woodruff key 3/8"X3/32	-	1			
6	Ball 1/8"	-	15			
7	Split race	-	2			
10	Setscrew 2BAx5/16	-	1			
11	Bearing 1/4X7/16X5/16	-	1			
12	Right angle drive body	28883	1			X
16	Splined coupling	28993	1		X	
17	Adaptor	324523	1		X	
18	O-Ring 29.1X1.6	-	1			
19	D-Q Put shaft B4/B7/B8	324623	1			X
20	Drive pin	329343	1		X	
21	Bearing ISO6002 2RZ	-	3			
22	Circlip	-	1			
23	Spacer	-	1			

Item	Description	Part number	Qty	High	Medium	Low
				Wear		
24	O-Ring 12.1x1.6	-	1			
25	Setscrew M4x6	-	1			
ANGLE HEAD COMPLETE KIT		**251543**				**X**
	BEVEL KIT	**2050542733**				**X**
9	Bevel gear	-	1			
14	Bevel gear splined input	-	1			
15	Bearing 3/8x7/8x7/32 Y	-	2			
	COMMON PARTS KIT	**2050542713**		**X**		
18	O-Ring 29.1x1.6	-	1			
21	Bearing ISO6002 2RZ	370733	3	**X**		
22	Circlip ext D1400 15M	-	1			
23	Spacer	-	1			
24	O-Ring 12.1x1.6	500963	1			**X**
25	Setscrew M4X6	209953	1			**X**
	SMALL PARTS KITS	**2050542743**		**X**		
5	Woodruff key 3/8"x3/32	-	1			
6	Ball 1/8”	-	15			
7	Split race	-	2			
10	Setscrew 2BAx5/16	-	1			
11	Bearing 1/4x7/16x5/16	-	1			
20	Drive pin	-	1			

OUTPUT MODULE

324903-B5

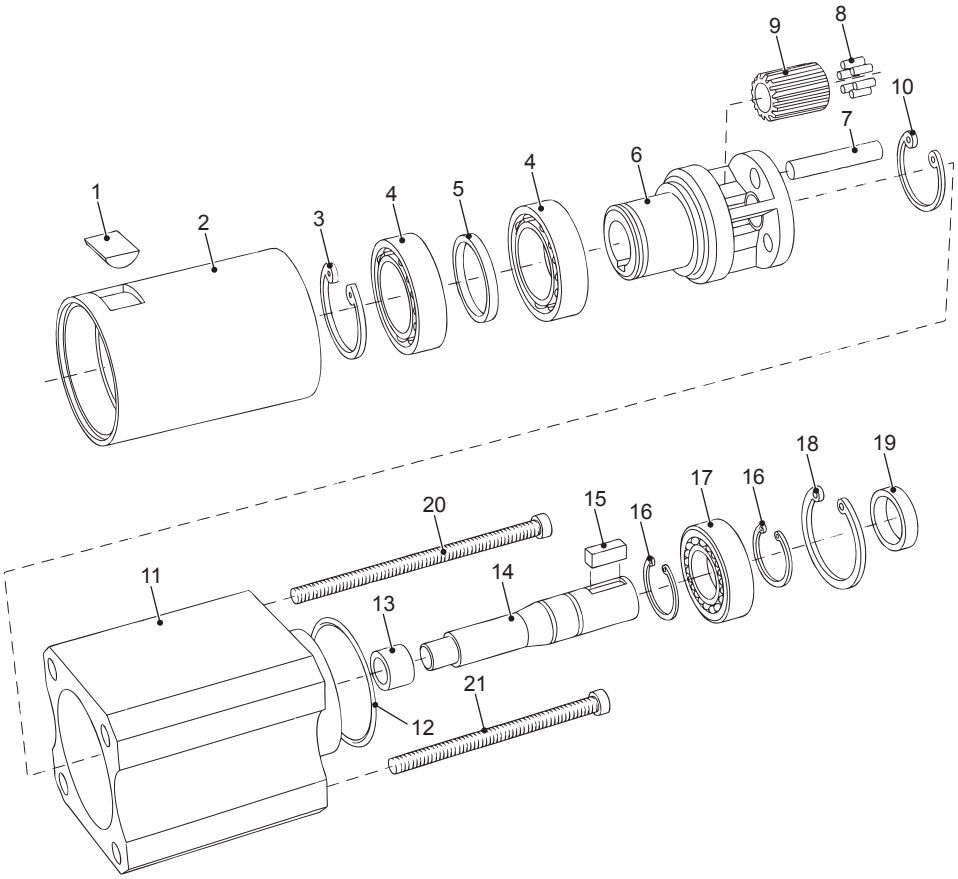
324913-B6



Item	Description	Part number	Qty	Wear: High	Wear: Medium	Wear: Low
6	Key-chuck	29932	1	X		
8	Clutch 5/16	295823	1			X
8	Clutch 1/4	295863	1			X
9	Clutch spindle	324553	1			X
10	Clamp washer	324563	1			X
11	Dog clutch	324543	1			X
12	Output shaft B24	322063	1			X
13	Drive pin	329343	1		X	
15	Adaptor	324533	1			X
5	**CASE KIT**	**251543**	**1**	X		
1	Cap thrd protection	74088	1			X
2	Bearing bush	73798	1	X		
3	Spring clip	76713	1			X
4	Clutch case	-	1			
	SPRING CLUTCH KIT	**2050542753**			X	
7	Spring clutch green	-	1			
7	Spring clutch yellow	-	1			
7	Spring clutch blue	-	1			
	COMMON PARTS KIT	**2050542713**		X		
14	O-Ring 12.1x1.6	500963	1			X
16	O-Ring 29.1x1.6	-	1			
17	Bearing ISO6002 2RZ	370733	3	X		
18	Circlip	-	1			
19	Spacer	-	1			
20	Setscrew M4x6	209953	1			X

GEARBOX

411013

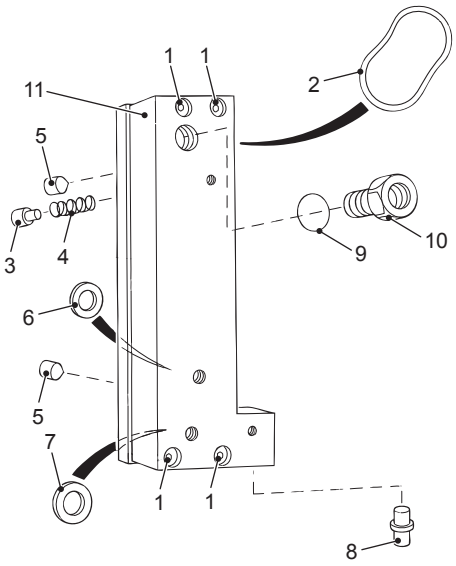


Item		Description	Part number	Qty	High	Medium	Low
					Wear		
A		**GEAR BOX COMPLETE**	**411013**	**1**			**X**
2		Gear ring	-	1			
5		Spacer 25x32x2	-	1			
11		Gearbox housing	-	1			
14		Input shaft	411093	1			**X**

Item	Description	Part number	Qty	Wear		
				High	Medium	Low
A1	**GEAR KIT**	**2050544933**				**X**
6	Cage planet	-	1			
7	Pin	-	3			
8	Needle bearing K5x8x8TN	-	6			
9	Wheel planet	-	3			
A2	**BEARING KIT**	**438453**		**X**		
4	Bearing ISO61805	-	2			
8	Needle bearing K5x8x8TN	-	6			
13	Needle bearing HK0808	-	1			
17	Bearing ISO6002 2RZ	370733	1			
A3	**GEAR BOX SMALL PARTS KIT**	**2050542773**			**X**	
1	Woodruff key 3/8"x3/32	25568	1			**X**
3	Circlip	-	1			
7	Pin	-	3			
10	Circlip ext D1400 0250	-	1			
12	O-Ring 40.0x1.5	-	1			
15	Key	-	1			
16	Circlip ext D1400 15M	-	2			
18	Circlip int 32X1.20	-	1			
19	Pulley spacer	-	1			

CONTROL BLOCK

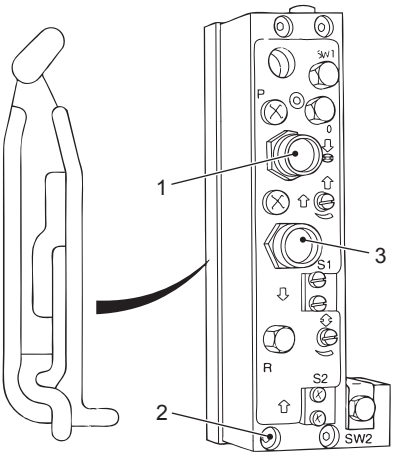
103862-A6



Item	Description	Part number	Qty	High	Medium	Low
				Wear		
11	A6 simple control block	381193	1			
	O-RING KIT	**2050542783**		X		
2	O-Ring 18.77x1.78	-	1			
6	O-Ring 10.6x2.4	-	1			
7	O-Ring 14.6x2.4	-	1			
9	O-Ring 0.56" x 0.07"	-	1			
	SMALL PARTS KIT	**2050542793**			X	
1	Screw M5x30	-	2			
3	Return pin	-	1			
4	Valve spring	-	1			
5	Dowel pin	-	2			
8	Plug end stop for A6 block	-	1			
10	Adaptor complete G1/4F	-	1			

CONTROL BLOCK

436313-A1



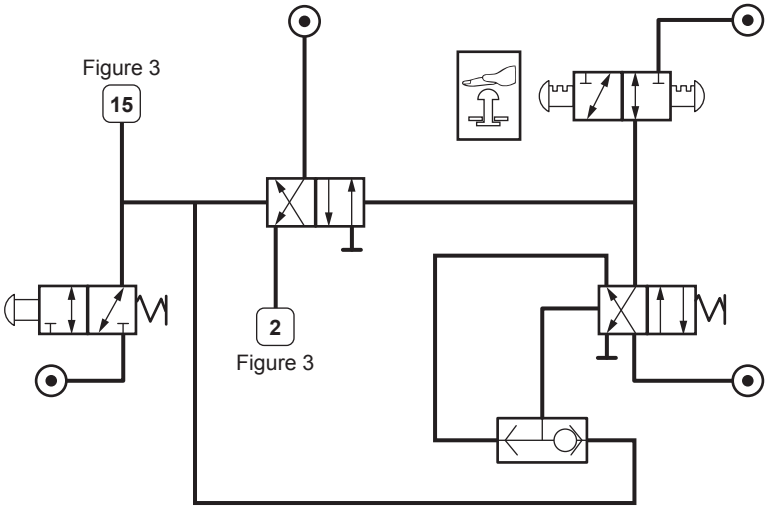
Seal included in service kit

Item	Description	Part number	Qty
1	Red valve button assy	203763	1
2	Screw	273653	4
3	Green valve button assy	203773	1

Service kit			
-	Seal Kit	370943	1

Adaptor kit			
-	BSP/NPT	444513	1

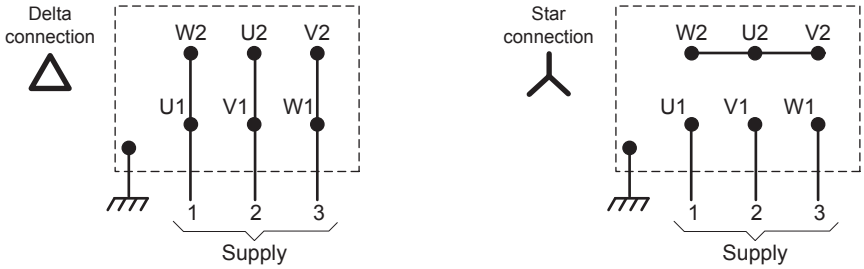
BLOCK DIAGRAM (Figure 2)



VOLTAGE CHART - 3 PHASE

Tool type	*Speed (rpm)*	*Voltage (V)*	*Frq (Hz)*	*Power (kW)*	*Motor Links*	*Full Load Current (A)*
AFDE400-410	330-1450	380-420	50	0.37	Y	1.2
		440-480	60	0.45	Y	1.2
		220-240	50	0.37	Δ	2.1
	1750-10000	380-420	50	0.33	Y	0.95
		440-480	60	0.40	Y	0.90
		220-240	50	0.33	Δ	1.65
AFDE410	330-1450	380-420	50	0.75	Y	2.0
		440-480	60	0.90	Y	2.0
		220-240	50	0.75	Δ	3.5
	1750-8000	380-420	50	0.75	Y	1.8
		440-480	60	0.75	Y	1.6
		220-240	50	0.75	Δ	2.8
AFDE430	400-1750	575	60	0.30	Y	0.7
	2100-12000	575	60	0.33	Y	0.65
AFDE440	400-1750	575	60	0.90	Y	1.6
	2100-6300	575	60	0.75	Y	1.2

MOTOR CONNECTION
(Figure 1)



Original instructions.

© COPYRIGHT 2015, DESOUTTER HP2 7SJ UK

All rights reserved. Any unauthorized use or copying of the contents or part thereof is prohibited. This applies in particular to trademarks, model denominations, part numbers and drawings. Use only authorized parts. Any damage or malfunction caused by the use of unauthorised parts is not covered by Warranty or Product Liability.

STATEMENT OF USE

This product is designed for drilling holes in woods, metals and plastics. No other use permitted. For professional use only.

The use of spare parts/accessories (including chucks stated in the document) other than those originally supplied by the manufacturer may result in a drop of performance, an increased maintenance level, an increased level of vibration and in the full the cancellation of the manufacturer's liability.

DATA

- Weight: 17.5 kg
- Maximum air pressure Pmax = 8 bar
- Minimum air pressure Pmin = 6 bar

OPERATORS INSTRUCTIONS

Air Supply - Main

A water free and filtered air supply is required, at a pressure of 6.3bar (91.4 Psig), with a flow rate of 9.9l/s (21cu.ft/min) controlled by a pressure regulator selected from the Desoutter Air Line Service Equipment Catalogue.

Air Supply - Remote

The basic requirements are as above but the pressure must be at least 2.7bar (40 Psig) and the flow requirement when signalling is 0.47l/s (1cu.ft/min). The signal duration should be kept to the minimum to reduce air consumption.

Lubrication

If lubrication is required an air line lubricator should be fitted down stream of the filter.

Use ISO VG 15.

Note: full power is achieved using a lubricated air supply.

Electricity Supply

The motor must be connected to a three phase supply in accordance with the voltage chart and provided with a starter fitted with an overload protection.

Voltage Chart - 3 Phase: (See page 21).

Connecting to the Electrical Supply

Ensure the supply is off before making connections.
Star (Y) and delta (Δ) connections are to be strictly in accordance with the supply voltage given in the chart. any deviation from the chart will result in damage to the motor.

Determine the supply voltage and refer to the voltage chart for motor connections details (See page 21).

- For Y (star) connection, couple terminal W2 to U2 and U2 to V2.
- For **Δ** (Delta) connection, couple terminal W2 to U1, U2 to V1 and V2 to W1.

In both methods the motor will be direct on line connected.

The terminals are fitted with 4mm pozidrive screws and the connecting links are connected between the screws. The earth connection is a 4mm pozidrive screw for which a suitable screwdriver will be required.

Do not remove or loosen the bottom nut on the terminals.

For all voltages

(See page 21)

The supply cable (min. cable rating: armoured flexible 1.0mm conductors) is connected to the motor terminals U1, V1, W1 and earth, which are in the terminal box. A suitable cable clamp should be fitted; the terminal box is provided with four (19mm diameter) "KNOCK-OUTS".

The Electric Motor

The motor is a totally enclosed, fan-cooled three-phase squirrel cage, class B minimum insulation with working ambient temperature of 40°C.

Looking at the fan end of the motor the rotation should be anti-clockwise. If the rotation is opposite, interchange connections U1 and V1 to correct the rotation.

OPERATING

Provision must be made for an Emergency Stop if the tool is used alone or built into a machine. A suitable circuit diagram for manufacturing an Emergency Stop is provided in Figure 2 (See page 20).

Control valve

The valve block module complete (1) contains all the control functions and signal originations for external control.

The controls and locations are identified below and detailed in the drilling operation.

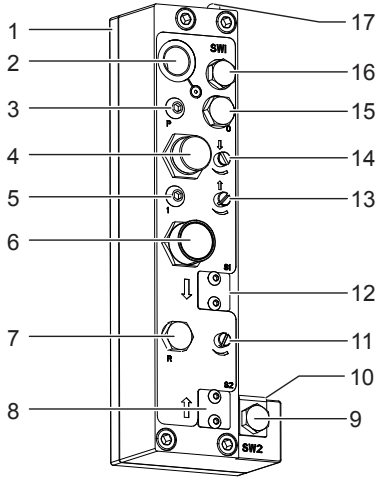


Figure 3

1 Valve block module complete
2 Main air inlet port, tapped in BSP or NPT
3 'P' input port, tapped M5. Signal point for peck feed or Dwell control kit circuit
4 Manual Retract Button (Red)
5 'I' Remote Start Input port, tapped M5. Receives external signal to start the tool cycle
6 Manual start button (Green)
7 'R' retract output port, tapped 1/8in BSP. supply for air return
8* Position for 'S2' solenoid valve for electric emergency retract
9* Position for 'SW2' proximity switch, detects a signal at the end of a cycle for interface kit connection (i.e. it is high at depth)
10 Stroke control valve
11 Feed rate regulating screw
12* Position for 'S1' solenoid valve for electric start
13 Retract rate regulating screw
14 Advance rate regulating screw
15 'O' port, tapped 1/8in BSP receives signal to return the feed to start position for peck feed or Dwell control
16* Position for 'SW1' proximity switch, detects a signal at the beginning of a cycle for interface kit connection. (i.e. is High in datum position).
17 'M' port, is tapped M5. Used for sequence control. The signal is produced when the tool is at rest.
(*) Available in KIT form. See Desoutter Catalogue for details"

The 'M' port is intended for the operation of pilot valves. It must not be used as a source of air supply for other uses.

Simple Control Valve

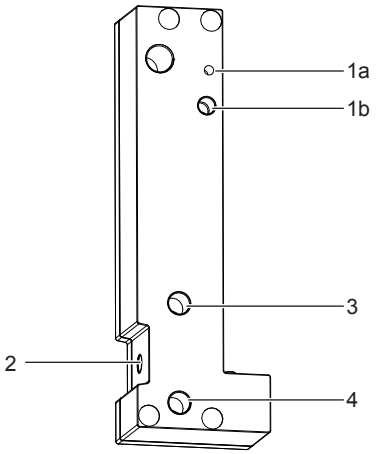


Figure 4

1a Position for 'SW1' proximity switch, using actuating pin
1b Position for 'SW1' proximity switch, using sleeve on extension tube
2 Position for 'SW2' proximity switch, detects a signal when the tool has reached depth
3 Retract Air port, tapped 1/8 in. BSP
4 Advance Air port, tapped 1/8 in. BSP

This control valve block module is used when the tool is to be controlled remotely.

Both (1a) and (1b) detects a signal when the tool is at the datum position.

External circuitry will be required to control the speed of advance and retract feeds.

When using simple control block replace screw (35) with extended head screw (383983).

Accessories

Mounting Clamps

A range of clamps bases and columns are available.

Full details obtained from Desoutter.

Hydraulic Check Unit (HCU)

The tool will function satisfactorily, when drilling a blind hole at the set feed rate.

Should it be required to break through the material and possibly through into another hole, feed acceleration will occur with possible drill breakage.

To obviate this, the fitment of an HCU is strongly recommended.

Request information from Desoutter.

Peck Feed Drills

The Desoutter Peck Feed Drill System should be used when the depth of the hole to be drilled is five or more times the hole diameter.

This helps clear drill chips and avoids excessive overheating of drill bit.

Hole size accuracy can be improved and drill bit run-out can be kept to the minimum.

Request information from Desoutter.

TENSIONING THE DRIVE BELT

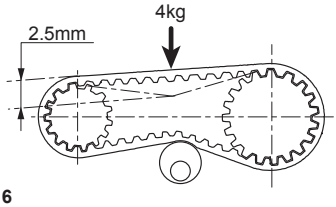


Figure 6

The drive belt will need to be tensioned regularly depending on the application the tool is to be used on.

Incorrect tension will lead to rapid wear and can cause damage to the belt.

Ensure that the electrical supply is disconnected.

- Slacken the screw in the tensioner.
- Rotate the tensioner so that the tension in the belt permits the belt to deflect 2.5 mm when a load of approximately 4 kg is applied to the belt in the position shown.
- Hold the tensioner in position and tighten the screw.

SETTING DRILLING OPERATION

The drill must be at least 6mm (0.25in) above the work piece.

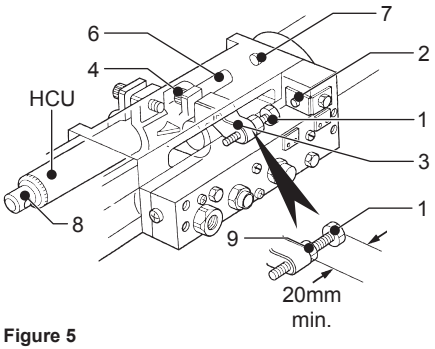


Figure 5

This setting details a unit with a HCU, reference to the HCU should be ignored when setting the standard tool.

- Set the gap between the (1) and (2) to equal the depth of drilling required PLUS the distance the bit is above the work piece, by sliding (3).
- Lock in position with (4) to the recommended torque.
- Position the HCU in (3).
- Set the gap between (6) and (7) to a distance as required above the work piece.
- Unscrew (8) away from the HCU to adjust the resistance within the HCU to the minimum.
- Fully open the Figure 3 (13).
- Close Figure 3 (11).
- Connect the air supply and press Figure 3 (6).
- Adjust Figure 3 (11/13) to give required advance, retract feeds for the operator.
- Use Figure 5 (1) for the final depth adjustment.
- Lock using Figure 5 (9).
- Carry out a set of trial drillings to determine the ideal advance and HCU settings using Figure 3 (11).

SETTING TAPPING OPERATION

Note 1: It is important that the advance rate of the tool is set to match the pitch of the thread which is to be tapped. An incorrect advance rate will result in a deformed thread, this will be more noticeable in plastics or light alloy materials.
Note 2: The retract rate should be set to withdraw the tap at a slightly faster rate than it advanced, this will ensure a clean withdrawal.

- Mount a tool, with the selected tap securely retained in the chuck, above a test block to carry out sample tapping operations.
- The end of the tap MUST be at least 14mm (9/16in) above the test block, to allow for the tapping head reversing engagement travel.
- Set the gap between Figure 5 (2) and (1) to equal the tapping depth PLUS the distance the tap is above the work piece.
- Adjust Figure 3 (11/13) to give the required advance, retract feeds for the operation.
- Carry out a trial tapping operation and inspect the finished thread form, adjust as necessary Figure 3 (11/13) and repeat until information in NOTES 1 and 2 are satisfied.

SERVICING REQUIREMENTS

General Notes

Use the following lubricants:

- Grease - molykote Longterm W2 for splines and guide rod.
- Grease - Molykote G68 for Gearbox.
- Grease - Molykote PG75 Plastislip for O-Rings.
- Grease - BP FGOOEP for Cylinder bore.

Cleaning

Requirements:

(1) Container to immerse components.

(2) Good quality clean paraffin.

- Soak the components in the container containing the paraffin.
- Ensure full immersion, agitate components to ensure that air passages are flushed through.
- Remove components from the container, thoroughly dry and blow through air passages to remove moisture.
- Place components in an air tight container until required for assembly.
- Dispose of the dirty paraffin in accordance with health and safety regulations.

MAINTENANCE INSTRUCTIONS

The bearing sleeve complete is under spring (19) compression. whilst resisting the thrust due to the spring (19), carefully unscrew and remove the bearing sleeve complete followed by the spring.

- Service should be carried out at intervals of 1000 hours'use. Always quote tool model number, serial number and spare part number when ordering spares.
- All torque figures ± 5%.
- Dismantle the tool using the exploded view.
- Clean all components and inspect for wear or damage, exchange if necessary.
- Apply new lubricant to the relevant parts in accordance with list.
- Replace the front seal after dismantling the tool.
- Special tools shown in exploded view are in addition to normal workshop tools.

When disposing of components, lubricants, etc... ensure that the relevant safety procedures are carried out.

Protective gloves and eye protection should be worn during cleaning of parts. Eating or smoking is prohibited when cleaning, dismantling or assembling tool.

Instructions originales.

© COPYRIGHT 2015, DESOUTTER HP2 7SJ UK

Tous droits réservés. Tout usage illicite ou copie totale ou partielle sont interdits. Ceci s'applique plus particulièrement aux marques déposées, dénominations de modèles, numéros de pièces et schémas. Utiliser exclusivement les pièces autorisées. Tout dommage ou mauvais fonctionnement causé par l'utilisation d'une pièce non autorisée ne sera pas couvert par la garantie du produit et le fabricant ne sera pas responsable.

DÉCLARATION D'UTILISATION

Ce produit est conçu pour percer des trous dans le bois, ainsi que dans des surfaces métalliques ou plastiques. Il ne doit être utilisé à aucune autre fin. Il est réservé à un usage professionnel. L'utilisation d'accessoires et de pièces de rechange (y compris les mandrins indiqués dans le document) autres que ceux fournis par le fabricant peut réduire les performances, augmenter la fréquence des intervalles d'entretien, accroître le taux de vibrations et provoquer l'annulation de la garantie du fabricant.

DONNÉES

- Poids: 17.5 kg
- Pression d'air maximum Pmax = 8 bar
- Pression d'air minimum Pmin = 6 bar

INSTRUCTIONS DE L'OPÉRATEUR

Alimentation en air - Principale

Une alimentation d'air sec et filtré est requise à une pression de 6,3 bars, et un débit de 9,9 l/s contrôlé par un régulateur de pression sélectionné dans le Catalogue d'équipements pour circuits d'air comprimé Desoutter.

Alimentation en air - Commande

Les exigences sont les mêmes que ci-dessus sauf que la pression doit être au moins égale à 2,7 bars avec un débit de 0,47 l/s. La durée du signal doit être aussi courte que possible de manière à réduire la consommation d'air.

Lubrification

Si la conduite d'air nécessite une lubrification, le lubrifiant doit être placé en aval du filtre.

Utiliser un lubrifiant certifié ISO VG 15.

Remarque : l'arrivée d'air doit être lubrifiée pour atteindre la puissance maximale.

Alimentation électrique

Le moteur doit être connecté à une alimentation triphasée conformément au tableau des tensions et équipé d'un démarreur comprenant une protection contre les surcharges. Tableau des tensions triphasées: (Voir page 21).

Raccordement à l'alimentation électrique

Vérifier que l'alimentation est hors tension avant de réaliser les connexions.

Les connexions en triangle et en étoile doivent être strictement conformes à la tension d'alimentation donnée dans le tableau. Tout écart par rapport au tableau conduira à l'endommagement du moteur.

Déterminer la tension d'alimentation et consulter le tableau des tensions pour les détails de connexion du moteur. (Voir page 21).

- Pour une connexion en étoile (Y), relier la borne W2 à la borne U2 et U2 à V2.
- Pour une, connexion en triangle (A), relier la borne W2 à la borne U1, U2 à V1 et V2 à W1.

Dans les deux cas, le moteur sera directement connecté au réseau électrique.

Les borniers sont équipées de vis Pozidrive de 4 mm et les cavaliers doivent être connectés entre les vis. La mise à la masse est faite par une vis Pozidrive de 4 mm qui nécessite un tournevis approprié.

Ne pas desserrer ou déposer l'écrou inférieur des borniers.

Pour toutes les tensions

(Voir page 21).

Le câble d'alimentation (caractéristiques minimales du câble : conducteurs 1mm, flexibles, blindés) doit être connecté aux bornes du moteur U1, V1, W1 et à la masse, qui se trouvent dans le bornier (Voir Figure 1). Un serre-câble approprié doit être prévu ; le bornier est doté de quatre trous à défoncer (19 mm de diamètre).

Le moteur électrique

Le moteur type "cage d'écureuil", totalement clos est refroidi par ventilation, avec un isolement minimum de classe B, et fonctionne dans une température ambiante de 40°C.

Vu du côté du ventilateur, le moteur doit tourner dans le sens des aiguilles d'une montre. Si le moteur tourne dans le sens inverse, inverser les connexions U1 et V1 pour inverser le sens de rotation.

FONCTIONNEMENT

Un dispositif d'arrêt d'urgence doit être prévu lorsque l'outil est utilisé seul ou incorporé dans une machine. Un schéma adapté pour un dispositif d'arrêt d'urgence est fourni Figure 2. (Voir page 20).

Distributeur

Le module de distribution complet (1) comporte toutes les fonctions de contrôle et toutes les sources de signaux nécessaires pour un contrôle externe.

Les commandes et leurs positions sont identifiées ci-dessous et décrites en détail dans la section Opération de Perçage.

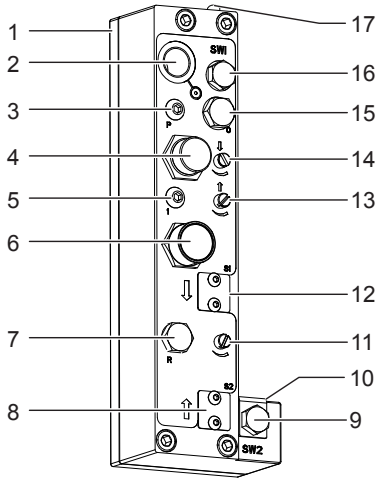


Figure 3

1 Module de distribution complet
2 Orifice d'alimentation en air, taraudage 1/4" BSP ou NPT
3 Orifice d'entrée 'P', taraudage M5. Signal d'entrée pour avance par plongées successives ou circuit de commande pour définir des intervalles.
4 Bouton de retrait manuel (Rouge)
5 Orifice d'entrée de mise en marche à distance 'I', taraudage M5. Reçoit le signal extérieur de lancement du cycle de l'outil.
6 Bouton de mise en marche manuelle (Vert).
7 Orifice de sortie de retrait 'R', taraudage 1/4" BSP. Alimentation en air pour retrait.
8* Électrovanne 'S2' pour retrait d'urgence électrique.
9* Contact de proximité 'SW2' détecte un signal à la fin du cycle pour connexion au kit d'interface (émission de signal lorsque l'outil est à la profondeur requise).
10 Soupape de contrôle de course
11 Vis de réglage de la vitesse d'avance de coupe
12* Électrovanne 'S1' pour mise en marche électrique
13 Vis de réglage de la vitesse de retrait
14 Vis de réglage de la vitesse d'avance
15 Orifice 'O', taraudage 1/8" BSP, reçoit le signal ramenant l'avance à sa position d'origine pour les avances par plongées successives ou le contrôle des pauses
16* Contact de proximité 'SW1 ' détecte un signal au début du cycle pour connexion au kit d'interface (émission de signal lorsque l'outil est au départ).
17 Orifice 'M', taraudage M5. Utilisé pour le contrôle de séquence. Le signal est produit lorsque l'outil est au repos.
(*) Disponible en kit. Voir Catalogue Desoutter pour de plus amples informations.

L'orifice 'M' est destiné à la commande de soupapes pilotes. Il ne doit pas être utilisé comme source d'alimentation pour d'autres usages.

Soupape de commande simple

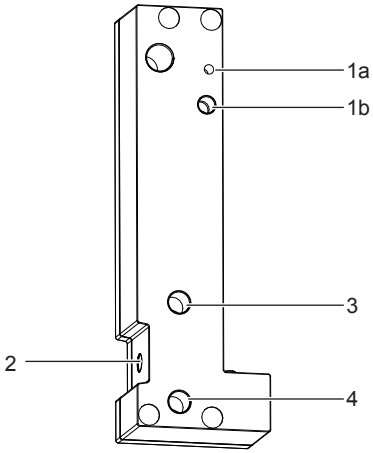


Figure 4

1a Commutateur de proximité SW1 , à l'aide d'une aiguille d'activation.
1b Commutateur de proximité SW1 , en utilisant une bague sur un tube prolongateur
2 Commutateur de proximité SW2, détecte un signal lorsque l'outil a atteint la profondeur requise.
3 Orifice pour le retrait, taraudage 1/8" en BSP
4 Orifice pour l'avance, taraudage 1/8" en BSP

Ce module de distribution est utilisé lorsque l'outil doit être commandé à distance.

1a et 1b détectent tous les deux un signal lorsque l'outil est en position de départ.

Des circuits extérieurs seront requis pour contrôler la vitesse d'avance et de retrait.

Pour utiliser un bloc de commande simple , remplacer la vis (35) par une vis à tête large (383983).

Accessoires

Brides de montage

Une gamme de bases et de colonnes de montage est disponible.

Contacter Desoutter pour de plus amples informations.

Unité de freinage hydraulique (HCU)

L'outil fonctionnera correctement pour le perçage d'un trou borgne à la vitesse d'avance réglée.

Si le perçage est débouchant ou doit déboucher dans un autre trou, une accélération de l'avance en fin de perçage peut se produire avec rupture possible du foret. Pour éliminer ce problème, l'installation d'une unité de freinage hydraulique est fortement recommandée.

Contacter Desoutter pour de plus amples informations.

Perçage par plongées successives

Le système de perçage par plongées Le système de perçage par plongées successives de Desoutter doit être utilisé lorsque la profondeur de perçage est supérieure à cinq fois le diamètre du foret.

Ce système facilite l'évacuation des copeaux et empêche l'échauffement excessif du foret.

La précision du trou percé peut être améliorée et le faux-rond peut être maintenu à une valeur minimum.

Contacter Desoutter pour de plus amples informations.

TENSION DE LA COURROIE DE TRANSMISSION

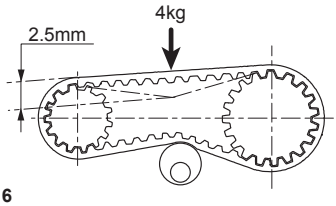


Figure 6

Il est nécessaire de tendre régulièrement la courroie de transmission en fonction de l'utilisation de l'outil.

Une tension incorrecte entraîne une usure rapide et peut endommager la courroie.

S'assurer que l'alimentation électrique est coupée.

- Desserrer la vis dans le tendeur.
- Tourner le tendeur de manière à ce que la tension de la courroie autorise une flèche de 2,5mm lorsqu'une charge de 4 kg environ est appliquée sur la courroie dans la position représentée.
- Maintenir le tendeur dans cette position et serrer la vis.

RÉGLAGE D'UNE OPÉRATION DE PERÇAGE

Le foret doit se trouver au moins à 6 mm au dessus de la pièce.

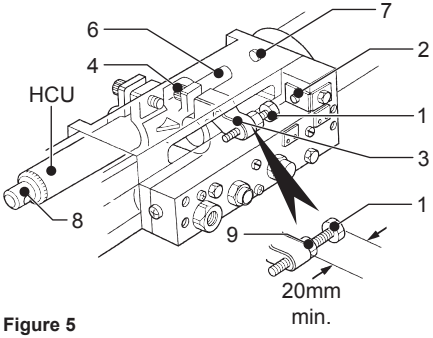


Figure 5

Le réglage décrit est pour un outil équipé d'une unité de freinage hydraulique (HCU). Pour le réglage d'un outil standard, ne pas tenir compte des mentions faites à l'unité de freinage hydraulique (HCU).

- Régler l'espace entre (1) et (2) de manière à ce qu'il soit égal à la profondeur de perçage requise PLUS la distance du foret au-dessus de la pièce en faisant coulisser (3).
- Bloquer l'ensemble en position à l'aide de (4) au couple recommandé.
- Placer l'HCU en (3).
- Régler l'espace entre (6) et (7) à la distance requise au-dessus de la pièce.
- Dévisser (8) en l'éloignant de l'HCU pour ajuster la résistance de l'HCU à sa valeur minimum.
- Ouvrir à fond (13) Figure 3.
- Fermer (11) Figure 3.
- Brancher l'alimentation d'air et appuyer sur (6) Figure 3.
- Ajuster (11) et (13) Figure 3 pour obtenir les vitesses d'avance et de retrait de l'opération.
- Utiliser (1) Figure 5 pour le réglage final de la profondeur.
- Bloquer à l'aide de (9) Figure 5.
- Réaliser quelques essais de perçage pour déterminer l'avance idéale et les réglages de l'HCU à l'aide de (11) Figure 3.

RÉGLAGE D'UNE OPÉRATION DE TARAUDAGE

Note 1 : Il est important de régler la vitesse d'avance de l'outil de manière à ce qu'elle corresponde au pas du filetage à tarauder. Une avance incorrecte produira un filet déformé. Cette déformation est plus perceptible dans les matières plastiques ou les alliages légers.
Note 2 : La vitesse de retrait doit être réglée de manière à retirer le taraud à une vitesse légèrement supérieure à celle de l'avance pour assurer un retrait propre.

- Monter un outil, avec le taraud choisi fermement serré dans le mandrin, au-dessus d'un bloc d'essai pour réaliser quelques taraudages d'essai.
- Le bout du taraud DOIT être au moins à 14mm au-dessus de la pièce pour tenir compte du déplacement d'engagement d'inversion de la tête de taraudage.
- Régler la distance entre (2) et (1) Figure 5 à la profondeur de taraudage PLUS la distance du taraud au-dessus de la pièce.
- Ajuster (11) et (13) Figure 3 pour obtenir les vitesses d'avance et de retrait de l'opération.
- Réaliser un taraudage d'essai et inspecter la forme du filetage.
- Ajuster si nécessaire (11) et (13) Figure 3 et répéter jusqu'à ce que les conditions des Notes 1 et 2 ci-dessus soient satisfaites.

INSTRUCTIONS D'ENTRETIEN

Généralités

Utiliser les lubrifiants suivants :

- Graisse Molykote Longterm W2 pour clavettes et tiges de guidage
- Graisse Molykote G68 pour boîte de vitesses
- Graisse Molykote PG75 Plastislip pour les joints toriques
- Graisse BP FG00EP pour alésage de cylindre.

Nettoyage

Produits nécessaires :
(1) Récipient pour immerger les composants.
(2) Paraffine propre de bonne qualité.

- Tremper les composants dans le récipient rempli de paraffine.
- Assurer une immersion totale et agiter les composants pour assurer le rinçage de toutes les galeries d'air.
- Retirer les composants du récipient et sécher soigneusement toutes les galeries d'air avec un jet d'air comprimé pour enlever toute trace d'humidité.
- Placer les composants dans un récipient étanche à l'air jusqu'à leur montage. Jeter la paraffine usagée en respectant les réglementations de santé et de sécurité.

MAINTENANCE

L'ensemble douille de palier est comprimé par un ressort (19). Tout en s'opposant à la poussée exercée par le ressort (19), dévisser soigneusement et retirer l'ensemble douille de palier puis le ressort.

- L'intervalle d'entretien est fixé à 1000 heures d'utilisation. Lors de la commande de pièces de rechange, toujours indiquer le numéro du modèle d'outil, le numéro de série et le numéro de pièce de rechange.
- Les chiffres de couple varient de ± 5 %.
- Démonter l'outil en consultant la vue éclatée.
- Nettoyer tous les composants et les inspecter pour détecter tout signe d'usure ou d'endommagement. Les remplacer si nécessaire.
- Appliquer des lubrifiants neufs sur les pièces requises conformément à la liste fournie.
- Assembler l'outil en consultant la vue éclatée. Remettre le joint d'étanchéité en place après avoir déposé l'outil.
- Les outils spécifiques illustrés sur la vue éclatée sont en plus des outils d'atelier normaux.

Lors de la mise au rebut de composants, lubrifiants, etc., veiller à suivre les procédures relatives à la sécurité correspondantes.

Porter des gants et des lunettes de protection pendant le nettoyage des pièces.
Il est interdit de manger ou de fumer pendant le nettoyage, le démontage ou le montage de l'outil.

Instrucciones originales.

© COPYRIGHT 2015, DESOUTTER HP2 7SJ UK

Reservados todos los derechos. Está prohibido todo uso indebido o copia de este documento o parte del mismo. Esto se refiere especialmente a marcas comerciales, denominaciones de modelos, números de piezas y dibujos. Utilicen exclusivamente piezas de repuesto autorizadas. Cualquier daño o defecto de funcionamiento causado por el uso de piezas no autorizadas queda excluído de la garantía o responsabilidad del fabricante.

DECLARACIÓN DE USO

Este producto se ha diseñado para perforar orificios en madera, metal y plástico. No se permiten otros usos. Para uso profesional exclusivamente. La utilización de piezas de repuesto/accesorios (incluidos los portabrocas que se citan en el documento) distintos de los suministrados originalmente por el fabricante puede ocasionar merma en el rendimiento, aumento del nivel de vibración, necesidad de más mantenimiento y exención total de responsabilidad por parte del fabricante.

DATOS TÉCNICOS

- Peso: 17.5 kg
- Presión de aire máxima (Pmáx) = 8 bar
- Presión de aire mínima (Pmín) = 6 bar

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

Suministro de aire - Principal

Se requiere un suministro de aire filtrado y desprovisto de agua, a una presión de 6,3 bar y con un caudal de 9,9 l/s, controlado mediante un regulador de presión seleccionado en el Catálogo de Equipos de Servicio de Aire Comprimido Desoutter.

Suministro de aire - Remoto

Los requisitos básicos son los mismos, pero la presión debe ser de 2,7 bar como mínimo, y el caudal de 0,47 l/s en el momento de la señal. La duración de la señal debe mantenerse al mínimo para reducir el consumo de aire.

Lubricación

Si se necesita lubricación, se debe instalar un lubricador de línea de aire con posterioridad al filtro.

Utilice ISO VG 15.

Nota: la potencia máxima se alcanza con un suministro de aire lubricado.

Suministro eléctrico

El motor debe conectarse a una toma trifásica de acuerdo con el cuadro de tensiones y montarse con un arrancador provisto de un protector de sobrecarga.

Cuadro de tensiones - trifásico:
(Véase página 21).

Conexión al suministro eléctrico

Compruebe que no hay suministro eléctrico antes de realizar cualquier conexión.

Las conexiones en estrella (Y) en triángulo (Δ) deben hacerse siguiendo estrictamente las indicaciones de tensión del cuadro. Cualquier variación respecto a dicho cuadro provocará una avería en el motor.

Determine la tensión de suministro y consulte el cuadro de tensiones para más información sobre las conexiones del motor. (Véase página 21).

- Para conexiones Y (en estrella), acoplar el terminal W2 a U2 y U2 a V2.
- Para conexiones Δ (en triángulo), acoplar el terminal W2 a U1, U2 a V1 y V2 a W1.

En ambos casos el motor estará conectado directamente en línea.

Los terminales están provistos de tornillos “pozidrive” de 4 mm, y los terminales de conexión se conectan entre los tornillos. La conexión a tierra es un tornillo “pozidrive” de 4 mm para el que se necesitará un destornillador adecuado.

No retire ni afloje la tuerca inferior de los terminales.

Para todas las tensiones

(Véase página 21)

El cable de alimentación (clasificación mínima del cable: conductores armados flexibles de 1 mm) se conecta a los terminales del motor U1, V1 y W1 y tierra, que se encuentran en la caja de conexiones.

Deberá montarse una abrazadera de cable adecuada; la caja de conexiones está provista de cuatro tapas ciegas (19 mm de diámetro).

Motor eléctrico

El motor es un modelo de jaula trifásico, refrigerado por ventilador, totalmente cerrado, con aislamiento mínimo de clase B y temperatura ambiente de trabajo de 40° C.

Mirando el motor desde el extremo del ventilador, la rotación debe ser en sentido antihorario. Si la rotación es en sentido contrario, intercambie las conexiones U1 y V1 para corregirla.

FUNCIONAMIENTO

Debe habilitarse una parada de emergencia si la herramienta se usa individualmente o se incorpora en una máquina. En la figura 2 se incluye un diagrama de circuito apropiado para la creación de una parada de emergencia (Véase página 20).

Válvula de control

El modulo de válvula completo (1) comprende todas las funciones de control y fuentes de señales requeridas para el control externo.

Los controles y sus ubicaciones se identifican a continuación y se detallan en la operación de taladrado.

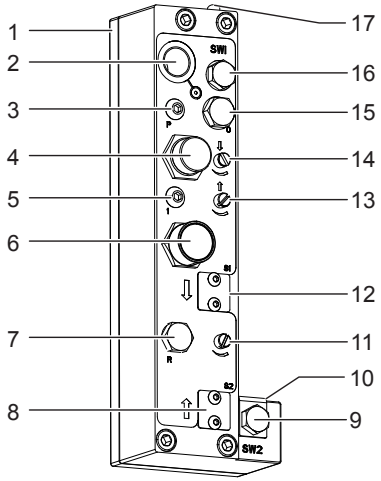


Figura 3

1 Modulo de válvula completo
2 Orificio de entrada de aire principal, con rosca BSP o NPT.
3 Orificio de entrada “P” con rosca M5. Punto de señales para perforación mediante avances sucesivos o circuito de juego de control de intervalos.
4 Botón de retroceso manual (rojo).
5 Orificio de entrada de puesta en marcha remota “I” con rosca M5. Recibe una señal externa para iniciar el ciclo de trabajo de la herramienta.
6 Botón de puesta en marcha manual (verde).
7 Orificio de salida de retroceso “R”, con rosca BSP de 1/4”. Suministro de aire para retorno de aire.
8* Posición de válvula solenoide “S2” para el retroceso de emergencia eléctrica.
9* Posición del detector de proximidad “SW2”, que detecta una señal al final del ciclo para la conexión del juego de interfaz (a saber, alto en profundidad).
10 Válvula de control de carrera
11 Tornillo regulador de velocidad de alimentación.
12* Posición de válvula solenoide “S1” para arranque eléctrico.
13 Tornillo regulador de velocidad de retroceso.
14 Tornillo regulador de velocidad de avance.
15 Orificio “O”, con rosca BSP de 1/8”, que recibe la señal para devolver la alimentación a la posición de arranque para perforación mediante avances sucesivos o control de intervalos.
16* Posición del detector de proximidad “SW1”, que detecta una señal al comienzo del ciclo para la conexión del juego de interfaz (a saber, alto en posición de referencia).
17 Orificio “M”, con rosca M5. Se usa para el control de secuencias. La señal se produce cuando la herramienta está en reposo.
(*) Disponible como juego. Ver el Catálogo Desoutter para más información.

El orificio “M” es para el funcionamiento de válvulas piloto. No debe utilizarse como fuente de suministro de aire para otros usos.

Válvula de control simple

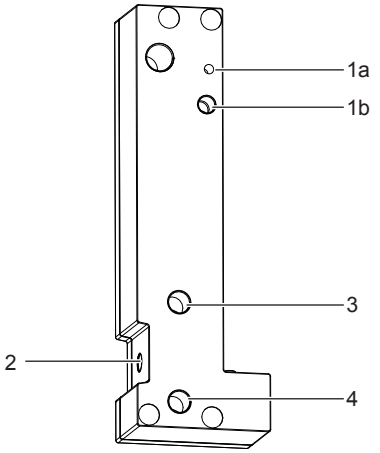


Figura 4

1a Posición para el detector de proximidad SW1, utilizando el pasador de activación.
1b Posición para el detector de proximidad SW1, utilizando el manguito del tubo de prolongación.
2 Posición para el detector de proximidad SW2; detecta una señal cuando la herramienta ha llegado al fondo.
3 Entrada de aire de retroceso, con rosca BSP de 1/8”.
4 Entrada de aire de avance, con rosca BSP de 1/8”.

Este módulo de válvula de control se usa cuando se desea controlar la herramienta desde un punto remoto.

Tanto 1a como 1b detectan una señal cuando la herramienta está en la posición de referencia.

Se precisará de circuitos externos para controlar la velocidad de la alimentación de avance y retroceso.

Si utiliza el bloque de control simple, sustituya el tornillo (35) por el tornillo de cabeza prolongada (383983).

Accesorios

Bridas de montaje

Existe una gama de bridas de base y columna.

Más información en Desoutter

Unidad de supervisión hidráulica (HCU)

La herramienta funcionará satisfactoriamente cuando taladre un agujero ciego con la velocidad de alimentación establecida.

Si se requiere atravesar el material y, posteriormente, otro agujero, se producirá una aceleración que podría provocar la rotura de la broca.

Para evitarlo, se recomienda encarecidamente usar la HCU.

Solicite información a Desoutter.

Perforación mediante avances sucesivos

El sistema de perforación mediante avances sucesivos de Desoutter debe usarse cuando la profundidad del agujero que se desea taladrar es superior a cinco veces su diámetro.

Esto ayuda a limpiar las virutas del taladrado y evita que se caliente excesivamente la broca.

Se mejora la precisión del agujero y se mantiene al mínimo el descentraje de la broca.

Solicite información a Desoutter.

TENSADO DE LA CORREA DE TRANSMISIÓN

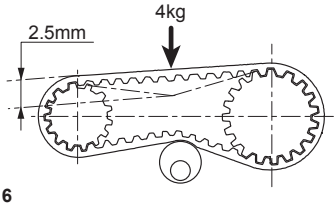


Figure 6

Se debe tensar periódicamente la correa de transmisión dependiendo del fin con que se use la herramienta.

Una tensión incorrecta puede provocar un desgaste rápido y originar daños en la correa.

Asegúrese de que el suministro eléctrico está cortado.

- Afloje el tornillo del tensor.
- Gire el tensor hasta que la tensión de la correa permita una inflexión de 2,5 mm al aplicar un peso de unos 4 kg sobre la correa, en la posición que aparece en la figura.
- Mantenga el tensor en esa posición y apriete el tornillo.

AJUSTE DE LA OPERACIÓN DE TALADRADO

La broca debe estar situada como mínimo 6 mm por encima de la pieza.

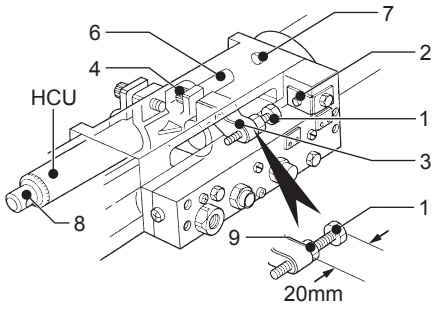


Figura 5

Este ajuste describe una unidad equipada con HCU. Cuando se efectúa el ajuste de una herramienta estándar, debe ignorarse todo lo referente a la unidad HCU.

- Ajuste la separación entre los orificios (1) y (2) deslizando (3), de manera que igualen la profundidad de taladrado requerida MÁS la distancia de la broca sobre la pieza.
- Inmovilice en su posición con (4) al par de apriete recomendado.
- Coloque la HCU en (3).
- Ajuste la separación entre (6) y (7) a la distancia requerida sobre la pieza.
- Desenrosque (8) de la HCU para ajustar al mínimo la resistencia dentro de la HCU.
- Abra por completo (13), en la Figura 3.
- Cierre (11), en la Figura 3.
- Conecte el suministro de aire y pulse (6), en la Figura 3.
- Ajuste (11/13), en la Figura 3, para lograr la alimentación de avance y retroceso requerida para la operación.
- Use (1), en la Figura 5, para ajustar definitivamente la profundidad.
- Inmovilice usando (9), en la Figura 5.
- Efectúe una serie de perforaciones de prueba para determinar el avance ideal y los ajustes de HCU usando (11), en la Figura 3.

AJUSTE DE LA OPERACIÓN DE ROSCADO

Nota 1: Es importante ajustar la velocidad de avance de la herramienta para que coincida con el paso de la rosca que se desea efectuar. Una velocidad de avance incorrecta dará lugar a una rosca deformada, lo cual será más perceptible en plásticos o materiales de aleación ligera.
Nota 2: El ritmo de retroceso debe ajustarse para retirar el macho a un ritmo un poco más rápido que su velocidad de avance, lo cual evitará todo posible problema durante la operación.

- Monte una herramienta, con el macho seleccionado bien sujeto al portabrocas, sobre un bloque de prueba, a fin de obtener muestras de roscado.
- El extremo del macho de roscar DEBE estar por lo menos a 14 mm sobre el bloque de prueba, para permitir el recorrido inverso del cabezal roscador.
- Ajuste la separación entre (2) y (3), en la Figura 5, de manera que igualen la profundidad de roscado MÁS la distancia del macho sobre la pieza.
- Ajuste (11/13), en la Figura 3, para lograr la alimentación de avance y retroceso requerida para la operación.
- Realice una operación de roscado e inspeccione la forma definitiva de la rosca, ajustando según convenga (11/13), en la Figura 3, y repita hasta que se cumplan las instrucciones incluidas en las notas 1 y 2.

REQUISITOS DE REPARACIÓN

Notas generales

Utilice los lubricantes siguientes:

- Grasa Molykote Longterm W2 para los vasos estriados y la guía de vástago.
- Grasa Molykote G68 para la caja de engranajes.
- Grasa Molykote PG75 Plastislip para las juntas tóricas.
- Grasa BP FG00EP para el calibre del cilindro.

Limpieza

Requisitos:
(1) Recipiente para sumergir los componentes.
(2) Parafina limpia de buena calidad.

- Introduzca los componentes en el recipiente con parafina.
- Asegúrese de que queden totalmente sumergidos, agítelos para garantizar la limpieza total de los conductos de aire.
- Retire los componentes del recipiente, séquelos exhaustivamente y sople a través de los conductos de aire para expulsar la humedad.
- Coloque los componentes en un recipiente hermético hasta que los necesite para su montaje.
- Elimine la parafina sucia con arreglo a las normas de seguridad e higiene.

MANTENIMIENTO

El conjunto del casquillo del cojinete está sometido a la fuerza de compresión del muelle (19). Mientras anula el empuje del muelle (19), desenrosque cuidadosamente el conjunto del casquillo del cojinete, desmóntelo y, a continuación, desmonte el muelle.

- El mantenimiento se debe realizar cada 1000 horas de uso. Indique siempre el número de modelo de la herramienta, el número de serie y el número de la pieza de repuesto si realiza un pedido de recambios.
- Todos las cifras de torsión ± 5%.
- Desmonte la herramienta usando como guía el despiezado.
- Limpie todos los componentes, compruebe si presentan desgaste o daños y recámbielos de ser necesario.
- Aplique lubricante nuevo en las piezas pertinentes según la lista.
- Monte la herramienta usando como guía el despiezado.
- Vuelva a colocar la junta delantera después de desmontar la herramienta.

Asegúrese de que se llevan a cabo todos los procedimientos de seguridad en vigor cuando se desechan componentes, lubricantes, etc..

Durante la limpieza de las piezas deberán llevarse guantes y gafas protectoras.
Está prohibido comer o fumar durante la limpieza, el desmontaje o el montaje de la herramienta.

Ursprüngliche Betriebsanleitung.

© COPYRIGHT 2015, DESOUTTER HP2 7SJ UK

Alle Rechte vorbehalten. Unbefugtes Verwenden oder Kopieren des Inhalts bzw. von Teilen des Inhalts ist verboten. Dies gilt insbesondere für Warenzeichen, Modellbezeichnungen, Teilenummern und Zeichnungen. Nur die zugelassenen Ersatzteile verwenden. Schäden oder Funktionsstörungen, die durch die Verwendung nicht zugelassener Ersatzteile entstehen, sind von der Garantieleistung und der Produkthaftung ausgeschlossen.

NUTZUNGSHINWEISE

Dieses Produkt ist zum Bohren von Löchern in Holz, Metall und Kunststoff vorgesehen. Andere Einsatzzwecke sind nicht zulässig. Nur zur betrieblichen Nutzung. Die Verwendung von Ersatz-/Zubehörteilen (einschließlich der im Dokument genannten Bohrfutter), die nicht im Lieferumfang des Herstellers enthalten sind, kann einen Leistungsabfall oder einen erhöhten Wartungsaufwand und stärkere Vibrationen sowie das vollständige Erlöschen der Haftung des Herstellers zur Folge haben.

DATEN

- Gewicht: 17.5 kg
- Luftdruck maximal Pmax = 8 bar
- Luftdruck minimal Pmin = 6 bar

BEDIENUNGSANLEITUNG

Druckluft - Hauptversorgung

Für den Betrieb ist wasserfreie und gefilterte Druckluft mit einem Druck von 6,3 Bar (91,4Psig) mit einem Durchsatz von 9,9 l/s (21Fuß³/min) erforderlich, mit einer Regelung durch einen Druckregler gemäß Katalog Desoutter für Druckluftanlagen.

Druckluftversorgung - Extern

Es gelten die gleichen Grundanforderungen wie oben, jedoch muss der Druck mindestens 2,7 Bar (40 Psig) und der Durchsatz bei Signalisierung 0,47 l/s (1 Kubikfuß /min) betragen.

Die Signaldauer soll möglichst gering sein, um den Druckluftverbrauch einzuschränken.

Schmierung

Ist eine Schmierung erforderlich, ist eine Druckluftleitungs- Schmiervorrichtung hinter dem Filter vorzusehen.

Beachten Sie hierzu ISO VG 15.

Hinweis: Die volle Leistung wird bei Verwendung einer geschmierten Druckluftversorgung erreicht.

Stromversorgung

Der Motor muss entsprechend den Angaben in der SPANNUNGSTABELLE an ein Drehstromnetz angeschlossen werden und über einen Motorschutzschalter verfügen, der mit einem Überlastschutz ausgestattet ist.

Spannungstabelle - Drehstrom: (Siehe Seite 21).

Anschluss an die Stromversorgung

Vor Herstellung der Anschlüsse sicherstellen, dass die Stromversorgung ausgeschaltet ist.

Stern- und Dreieckschaltungen müssen genau den in der Tabelle angegeben Speisespannungen entsprechen. Jegliche Abweichung von der Tabelle wird zu einer Beschädigung des Motors führen.

Bestimmen Sie die Speisespannung und beziehen Sie sich bezüglich weiterer Einzelheiten über die Motoranschlüsse auf die Spannungstabelle (Siehe Seite 21).

- Bei der Y- (Stern) Schaltung ist die Klemme W2 mit U2 zu verbinden und Klemme U2 mit V2.
- Bei der Δ (Dreieck)-Schaltung sind die Klemmen W2 mit U1, U2 mit V1 und V2 rnit W1 zu verbinden.

Bei beiden Methoden ist der Motor an der vollen Netzspannung angeschlossen.

Die Klemmen sind mit 4 mm Pozidriv-Schrauben befestigt und die Brücken sind mit den Schrauben fixiert. Den Erdungsanschluss bildet eine 4 mm Pozidriv-Schraube, für die ein geeigneter Schraubendreher erforderlich ist.

Die unteren Muttern der Klemmen nicht entfernen oder lockern.

Für alle Spannungen gilt

(Siehe Seite 21)

Das Speisekabel (min. Leiterquerschnitt 1,0 mm², flexibel, bewehrt) ist mit den Motorklemmen U1, V1, W1 und Erde zu verbinden, die sich im Klemmenkasten befinden (siehe Abbildung 1). Eine geeignete Zugentlastung sollte angebracht sein; der Klemmenkasten ist mit vier vorgeprägten Öffnungen Ø19mm versehen.

Der Elektromotor

Der Motor ist ein völlig geschlossener, lüftergekühlter Drehstrom-Käfigläufermotor, Isolierstoffklasse mindestens B, und mit zulässiger Umgebungstemperatur von 40°C. Schaut man auf die Lüfterseite des Motors, dann muss die Drehung im Uhrzeigersinn erfolgen. Verläuft die Drehung entgegengesetzt, sind die Verbindungen U1 und V1 auszutauschen, um die Drehrichtung zu korrigieren.

BETRIEB

Es ist eine Notabschaltvorrichtung vorzusehen, wenn das Werkzeug allein verwendet oder in eine Maschine eingebaut wird. Abb. 2 zeigt einen geeigneten Schaltplan für die Installation einer Notabschaltvorrichtung. (Siehe Seite 20).

Steuerventil

Das Ventilblockmodul komplett (1) enthält alle Steuerfunktionen und Signalgeber für eine externe Steuerung.

Die einzelnen Steuerelemente bzw. Einbauorte werden nachfolgend bezeichnet, mit Detailangaben zu den Bohrungen.

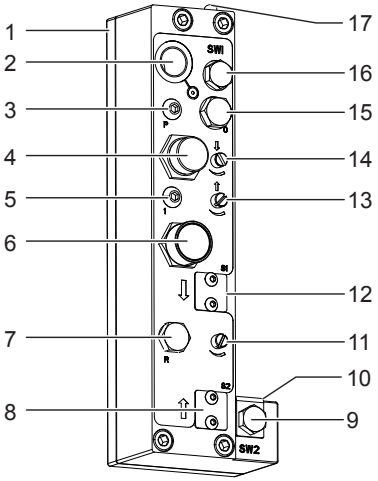


Abbildung 3

1 Ventilblockmodul komplett
2 Hauptdruckluftanschluss, Gewinde 1/4“ BSP oder NPT
3 Eingangsanschluss „P“, Gewinde M5. Signalanschlusspunkt für die Meldung „Entspänen“ oder „Freischneiden“.
4 Handrückholtaste (rot)
5 Fernstart-Eingangstaste „I“, Gewinde M5. Nimmt das externe Signal für den Start des Werkzeugzyklus auf.
6 Handstarttaste (grün)
7 Rückhol-Ausgangsanschluss „R“, Gewinde 1/8“ BSP. Anschluss für die Luftrückführung.
8* Position für das Magnetventil „S2“ für die elektrische Notrückholung
9* Position für den Näherungsschalter „SW2“, erkennt ein Signal bei Zyklusende für die Verbindung zum Interface-Kit, hat also bei der Solltiefe den Pegel High.
10 Hubsteuerventil.
11 Schraube zur Vorschubregelung.
12* Position für Magnetventil „S1“ für den elektrischen Start
13 Stellschraube Rückholgeschwindigkeit
14 Stellschraube Vorlaufgeschwindigkeit
15 Anschluss „0“, Gewinde 1/8“ BSP, nimmt das Signal zur Rückkehr des Vorschubs in die Startposition für die Stoßzuführung oder die Haltesteuerung auf.
16* Position für den Näherungsschalter „SW1“, erkennt ein Signal bei Zyklusbeginn für die Verbindung zum Interface-Kit (d.h. Pegel „High“ in der Bezugsposition).
17 Anschluss „M“, Gewinde M5. Für die Folgesteuerung. Signalgabe bei ruhendem Werkzeug.
(*) Erhältlich in Form eines KIT. Siehe nähere Einzelheiten im Katalog Desoutter.

Der Anschluss „M“ ist für den Betrieb von Steuerventilen vorgesehen. Er darf nicht als Druckluftquelle für sonstige Anwendungen verwendet werden.

Einfaches Steuerventil

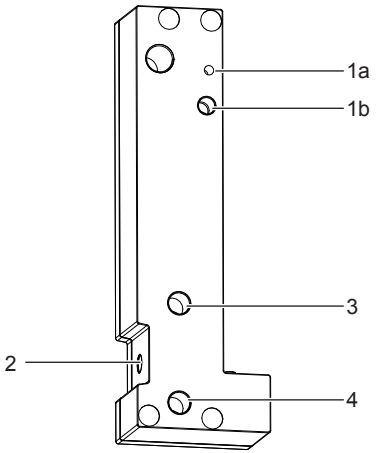


Abbildung 4

1a Position Näherungsschalter SW1, mit Betätigungsstift.
1b Position Näherungsschalter SW1, mit Muffe auf der Verlängerungsleitung.
2 Position für den Näherungsschalter SW2, gibt Signal bei Erreichen der Bohrtiefe
3 Luftöffnung „rückwärts“, mit Gewinde 1/8“ BSP.
4 Luftöffnung „vorwärts“, mit Gewinde 1/8“ BSP.

Dieses Steuerventilblockmodul ist bei einer Fernsteuerung des Werkzeugs zu verwenden.

Sowohl (1a) als auch (1b) erfasst ein Signal, wenn der Gewindebohrer sich in der Ausgangsposition befindet.

Eine externe Schaltung ist erforderlich, um die Geschwindigkeit der Vorwärts- und Rückwärtsbewegung zu steuern.

Bei Verwendung des einfachen Steuerblocks Schraube (35) durch verlängerte Schraube (383983) ersetzen.

Zubehör

Montagebügel

Es sind mehrere Montagebügel und Abstandshalter erhältlich.

Bitte nähere Einzelheiten von Desoutter erfragen.

Hydrauliksteuereinheit (HCU)

Das Gerät arbeitet einwandfrei beim Bohren eines Sacklochs mit eingestelltem Vorschub.

Sollte aber eine Durchgangsbohrung oder eine Verbindungsbohrung zu einer anderen Bohrung herzustellen sein, so ist mit erhöhtem Vorschub und möglichem Bohrerbruch zu rechnen.

Als Abhilfe hiergegen ist dringend zu empfehlen, eine HCU einzubauen.

Entsprechende Informationen von Desoutter anfordern.

Bohrer mit Stoßzuführung

Das Desoutter-System der Bohrer mit Stoßzuführung ist zu verwenden, wenn die Tiefe der herzustellenden Bohrung mindestens fünfmal so groß ist wie der Bohrungsdurchmesser.

Dieses System erleichtert die Späneabfuhr und verhindert eine Überhitzung der Bohrerspitze.

Die Genauigkeit der Bohrlochabmessungen kann gesteigert werden, und der Auslauf der Bohrerspitze wird gering gehalten.

Bitte weitere Informationen von Desoutter anfordern.

ANTRIEBSRIEMEN SPANNEN

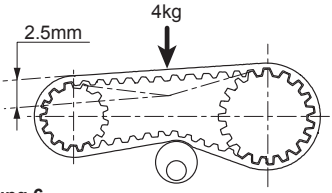


Abbildung 6

Der Antriebsriemen muss, je nach der Verwendung des Geräts, regelmäßig nachgespannt werden.

Eine falsche Riemenspannung führt zu schnellem Verschleiß und kann Schäden am Riemen verursachen.

Darauf achten, dass die elektrische Stromversorgung abgeschaltet ist.

- Die Schraube in der Spannvorrichtung lösen.
- Die Spannvorrichtung so drehen, dass der Riemen durch Einwirkung einer Kraft von etwa 4 kg an der abgebildeten Stelle um 2,5mm ausgelenkt wird.
- Spannvorrichtung in dieser Position halten und Schraube wieder festziehen.

EINSTELLUNG DES BOHRERS

Der Bohrer muss mindestens 6 mm (0,25“) über dem Werkstück stehen.

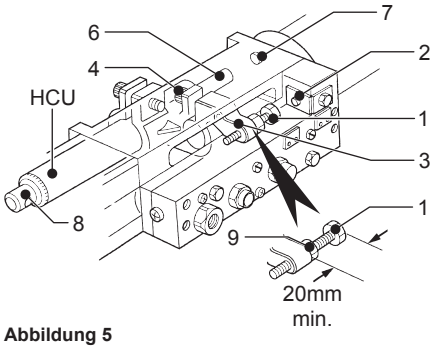


Abbildung 5

Die folgende Einstellbeschreibung bezieht sich auf Betrieb mit einer HCU. Zur Einstellung des Standardwerkzeugs sind alle Verweise auf die HCU zu ignorieren.

- Abstand zwischen 1 und 2 auf gewünschte Bohrtiefe ZUZÜGLICH Höhe der Bohrerspitze über dem Werkstück durch Gleitelement 3 einstellen.
- Durch 4 mit empfohlenem Drehmoment arretieren.
- HCU auf 3 positionieren.
- Distanz zwischen 6 und 7 auf den gewünschten Abstand über dem Werkstück einstellen.
- 8 von der HCU lösen, um innerhalb der HCU einen möglichst geringen Widerstand zu erreichen.
- 13 (Abb. 3), vollständig öffnen.
- 11 (Abb. 3) schließen.
- Druckluftversorgung anschließen und 6 (Abb. 3) betätigen.
- 11 & 13 (Abb. 3) entsprechend den erforderlichen Vor- und Rücklaufgeschwindigkeiten für den Betrieb einstellen.
- Endgültige Tiefeneinstellung mit Hilfe von 10 (Abb. 5) vornehmen.
- Mit Hilfe von 9 (Abb. 5) arretieren.
- Mehrere Probebohrungen durchführen, dabei Vorschub und die HCU mittels 11 (Abb. 3) auf Idealwerte einstellen.

EINSTELLUNGEN BEI GEWINDEBOHRUNGEN

Anmerkung 1: Es ist auf jeden Fall darauf zu achten, dass der Vorschub des Geräts entsprechend der Steigung des zu schneidenden Gewindes angepasst wird. Falscher Vorschub führt zu einem verformten Gewinde, das sich vor allem bei Plastik- oder Leichtmetallwerkstoffen auswirkt.
Anmerkung 2: Die Rückholgeschwindigkeit ist so einzustellen, dass der Gewindebohrer mit etwas höherer Geschwindigkeit als im Vorschub zurückfährt. Auf diese Weise ergibt sich eine saubere Rückholung.

- Passenden Gewindebohrer sicher in das Spannfutter einsetzen und Gerät über einem Prüfblock montieren, um einige Gewindeproben zu schneiden.
- Die Spitze des Gewindebohrers MUSS mindestens 14 mm (9/16“) über dem Prüfblock sein, damit dem Gewindeschneidfutter beim Reversieren genügend Hub zur Verfügung steht.
- Abstand zwischen 2 und 1 (Abb. 3) zum Ausgleich der Gewindetiefe ZUZÜGLICH freie Höhe zwischen Gewindebohrer und Werkstück justieren.
- 11 & 13 (Abb. 3) entsprechend den erforderlichen Vor- und Rücklaufgeschwindigkeiten für den Betrieb einstellen.
- Gewindeprobe herstellen und Form des fertigen Gewindes inspizieren. 11 & 13 (Abb. 3) bei Bedarf nachstellen und Probe wiederholen, bis die Angaben in den Anmerkungen 1 und 2 eingehalten werden.

WARTUNGSANFORDERUNGEN

Allgemeine Hinweise

Folgende Schmiermittel verwenden:

- Fett - für Zahnwellen und Führungsstange Molykote Longterm W2.
- Fett - für das Getriebe Molykote G68.
- Fett - für die O-Ringe Molykote PG75 Plastislip.
- Fett - für die Zylinderbohrung BP FGOOEP.

Reinigung

Erforderliches Zubehör:

(1) Behälter, in dem die Bauteile eingetaucht werden können.

(2) Hochwertiges, sauberes Paraffin.

- Bauteile in den Behälter tauchen, der das Paraffin enthält.
- Bauelemente vollständig untertauchen und bewegen, um sicherzustellen, dass alle Luftdurchlässe gespült werden.
- Bauelement aus dem Behälter entnehmen, gründlich trocknen lassen und Luftkanäle freiblasen, um Feuchtigkeit zu entfemen.
- Bauelemente bis zum Einbau in einem luftdichten Behälter aufbewahren.
- Verschmutztes Paraffin entsprechend den Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen entsorgen.

WARTUNGSANLEITUNG

Die gesamte Lagerbuchse steht unter Druck durch die Feder (19). Lagerbuchse vorsichtig abschrauben und herausnehmen. Dabei muss dem durch die Feder (19) verursachten Druck entgegengewirkt werden. Danach die Feder entfernen.

- Die Wartung ist im Abstand von 1.000 Betriebsstunden durchzuführen. Bei der Bestellung von Ersatzteilen sind immer die Werkzeug-Modellnummer, die Seriennummer und die Ersatzteilnummer anzugeben.
- Alle Drehmomentangaben ± 5%.
- Gerät zerlegen. Hierzu Explosionsdarstellung beachten.
- Alle Bauelemente reinigen und auf Verschleiß oder Beschädigung inspizieren.
- Bei Bedarf Komponenten austauschen.
- Auf die entsprechenden Teile neues Schmiermittel gemäß Angabe in der Liste auftragen.
- Nach der Zerlegung des Werkzeugs die vordere Dichtung auswechseln.
- Spezialwerkzeuge gemäß Explosionszeichnung ergänzen die normale Werkstattausrüstung.

Bei der Entsorgung von Bauteilen, Schmiermitteln usw. sind immer die relevanten Sicherheitsvorkehrungen zu treffen.

Während der Reinigung der Einzelteile sind Schutzhandschuhe und Augenschutz zu tragen.
Die Einnahme von Speisen und das Rauchen sind während der Reinigung, Zerlegung oder Montage des Geräts untersagt.

Istruzioni originali.

© COPYRIGHT 2015, DESOUTTER HP2 7SJ UK

Tutti i diritti riservati. E' vietata la riproduzione totale o anche solo parziale del presente documento salvo previa autorizzazione, specialmente per quanto concerne i marchi depositati, le denominazioni dei modelli, i numeri di codice e le illustrazioni. Si raccomanda di impiegare esclusivamente pezzi di ricambio autorizzati. Gli eventuali danni o difetti di funzionamento dovuti all'uso di pezzi di ricambio non autorizzati non sono coperti dalla garanzia e il fabbricante non sarà ritenuto responsabile.

DICHIARAZIONE D'USO

Questo prodotto è progettato per effettuare perforazioni nel legno, nei metalli e nella plastica. È vietato qualsiasi altro impiego. Solo per uso professionale. L'uso di ricambi/accessori (compresi i mandrini menzionati nel documento) non originali potrebbe compromettere le prestazioni o causare interventi di manutenzione e livelli di vibrazioni superiori, nonché la totale cancellazione della responsabilità del produttore.

DATI

- Peso: 17.5 kg
- Pressione aria max (Pmax) = 8 bar
- Pressione aria minima (Pmin) = 6 bar

NORME D'USO

Alimentazione aria - Rete

Occorre disporre di una rete di alimentazione di aria compressa filtrata e disidratata alla pressione di 6,3 bar con portata di 9,9 l/s controllata da apposito regolatore di pressione Desoutter di cui al catalogo Air Line Service Equipment.

Alimentazione aria - Remoto

Le prescrizioni di base sono come quelle di cui sopra ma la pressione deve essere almeno 2,7bar e la portata di segnalazione pari a 0,47l/s. La durata del segnale deve essere minima al fine di ridurre il consumo di aria.

Lubrificazione

Se è richiesta la lubrificazione, occorre installare un lubrificatore del condotto di aria a valle del filtro.

Utilizzare ISO VG 15. *Nota: la potenza massima viene raggiunta utilizzando l'alimentazione dell'aria non lubrificata.*

Alimentazione elettrica

Il motore deve essere collegato a un'alimentazione trifase in conformità con la tabella tensioni, e deve essere fornito di avviatore dotato di protezione di sovraccarico.

Tabella tensioni - trifase: (Vedere pagina 21).

Connessione alimentazione elettrica

Prima di effettuare le connessioni accertarsi che l'alimentazione sia disinserita.

Le connessioni a stella (Y) e a triangolo (Δ) devono essere assolutamente conformi alla tensione di alimentazione prescritta nella tabella. Qualsiasi scostamento rispetto ai valori riportati in tabella provoca il danneggiamento del motore.

Determinare la tensione di alimentazione e consultare la tabella tensioni per i dettagli di connessione del motore (Vedere pagina 21).

- Connessione a stella (Y): accoppiare il morsetto W2 a U2, e U2 a V2.
- Connessione a triangolo Δ (Delta): accoppiare il morsetto W2 a U1, U2 a V1 e V2 a W1.

In entrambi i casi il motore risulta collegato direttamente in linea.

I morsetti sono dotati di viti con testa pozidriv da 4 mm, e i collegamenti sono realizzati tra le viti. La connessione di massa è costituita da una vite con testa pozidriv da 4 mm che richiede un cacciavite specifico.

Non rimuovere né allentare i dadi inferiori dei morsetti.

Per tutte le tensioni

(Vedere pagina 21)

Il cavo di alimentazione (capacità min.: conduttori flessibili armati da 1,0 mm) è collegato ai morsetti del motore U1, V1, W1 e alla massa, posizionati sulla morsettiera (vedere la figura 1). Montare un pressacavo di tipo adeguato; la morsettiera è provvista di quattro "PUNZONATURE" di 19 mm di diametro.

Motore elettrico

Il motore è costituito da un avvolgimento trifase completamente chiuso, raffreddato mediante ventilatore, dotato di isolamento di categoria B min. alla temperatura ambiente operativa di 40°C.

Per chi guarda il motore dal lato ventilatore, la rotazione deve avvenire in senso antiorario. In caso contrario correggere la rotazione scambiando le connessioni U1 e V1.

FUNZIONAMENTO

Sia che l'attrezzo sia impiegato autonomamente oppure integrato in una macchina occorre prevedere un apposito arresto di emergenza il cui schema elettrico è rappresentato in figura 2. (Vedere pagina 20).

Valvola di regolazione

Il modulo di controllo completo (1) svolge tutte le funzioni di comando e segnalazione per il controllo dall'esterno.

I vari comandi e la loro disposizione sono indicati di seguito nella sezione Modalità di foratura.

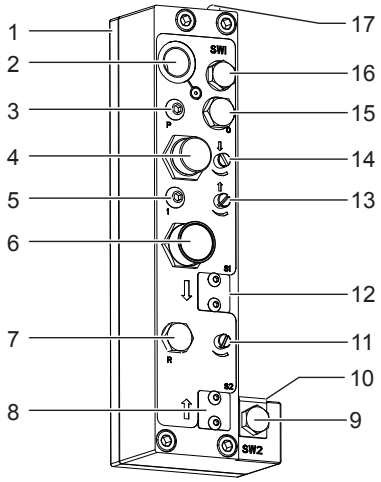


Figura 3

1 Modulo di controllo completo

2 Condotto entrata aria principale con filettatura 1/4" BSP oppure NPT.

3 Condotto entrata "P" con filettatura M5. Punto di segnalazione per alimentazione intermittente o circuito kit di controllo pausa.

4 Pulsante ritorno manuale (rosso).

5 Condotto entrata avviamento remoto "I" con filettatura M5. Riceve il segnale esterno per l'avvio del ciclo attrezzo.

6 Pulsante avviamento manuale (verde).

7 Condotto uscita ritorno "R" con filettatura 1/8" BSP. Alimentazione ritorno aria.

8* Posizione per elettrovalvola "S2" per svincolo di emergenza elettrico.

9* Posizione per interruttore di prossimità "SW2"; rileva un segnale a fine ciclo per la connessione del kit di interfaccia (ad es.: limite superiore profondità).

10 Valvola regolazione corsa.

11 Vite di registrazione velocità di avanzamento.

12* Posizione per elettrovalvola "S1" per avviamento elettrico.

13 Vite di registro velocità di svincolo.

14 Vite di registrazione velocità di traslazione.

15 Condotto "O" con filettatura 1/8" BSP; riceve il segnale di ritorno avanzamento alla posizione iniziale per avanzamento intermittente o controllo pausa.

16* Posizione per interruttore di prossimità "SW1"; rileva un segnale a inizio ciclo per connessione kit di interfaccia (ad es.: limite superiore posizione di riferimento).

17 Condotto "M" con filettatura M5. Utilizzato per il controllo in sequenza. Il segnale si verifica con attrezzo a riposo.

(*) Disponibile in kit. Per i dettagli vedere il catalogo Desoutter.

Il condotto "M" serve per il comando di valvole pilota. Non deve essere utilizzato per l'alimentazione dell'aria per altri scopi.

Valvola di regolazione semplice

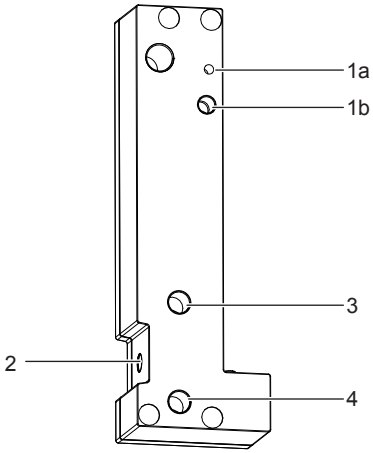


Figura 4

1a Posizione interruttore di prossimità SW1, mediante perno attuatore.

1b Posizione interruttore di prossimità SW1, mediante manicotto su tubo di prolunga.

2 Posizione interruttore di prossimità SW2; rileva il segnale relativo al raggiungimento della posizione di profondità da parte dell'utensile.

3 Condotto aria di arretramento, con filettatura 3,175 mm (1/8 in.) BSP.

4 Condotto aria di avanzamento, con filettatura 3,175 mm (1/8 in.) BSP.

Questo modulo è utilizzato per il controllo dell'attrezzo a distanza.

Sia (1a) che (1b) rilevano il segnale quando l'utensile è in posizione di partenza.

Il controllo della velocità di avanzamento e di ritrazione richiede l'impiego di collegamenti elettrici esterni.

Durante l'impiego del blocchetto di controllo semplice, sostituire la vite (35) con la vite a testa allargata (383983).

Accessori

Morsetti di attacco

È disponibile una gamma completa di basi di attacco e colonnette di fissaggio.

Per i particolari rivolgersi a Desoutter.

Controllo idraulico di limitazione avanzamento (HCU)

Questo dispositivo è utile quando si praticano fori ciechi con avanzamento prestabilito.

Se occorre rendere passante il foro con eventuale fuoriuscita in altro foro, il probabile aumento della velocità di avanzamento risultante può causare la rottura della punta.

Per evitare l'inconveniente si consiglia vivamente l'impiego di un'unità HCU.

Per ulteriori informazioni rivolgersi a Desoutter.

Unità di avanzamento intermittente Peck Feed

L'unità Desoutter Peck Feed Drill è utile per l'esecuzione di fori di profondità minima pari a 5 volte il diametro. Essa facilita lo smaltimento del truciolo ed evita l'eccessivo surriscaldamento della punta. Il Peck Feed consente anche di migliorare la precisione dimensionale del foro e di minimizzare l'eccentricità della punta.

Per ulteriori informazioni rivolgersi a Desoutter.

TENSIONAMENTO DELLA CINGHIA DI TRASMISSIONE

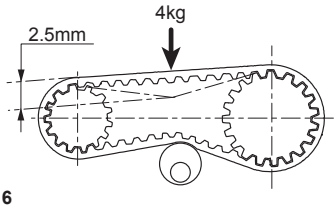


Figura 6

La cinghia di trasmissione deve essere regolarmente messa in tensione a seconda del tipo di applicazione su cui viene utilizzato l'utensile.

Un tensionamento scorretto comporta una rapida usura e può causare danni alla cinghia.

Accertarsi che l'alimentazione elettrica sia disinserita.

- Allentare la vite nel dispositivo di tensionamento.
- Ruotare il dispositivo di tensionamento in modo tale che la tensione della cinghia consenta a quest'ultima di deflettersi di 2,5 mm quando viene applicato un carico di circa 4 kg nella posizione indicata.
- Tenere il dispositivo di tensionamento in posizione e serrare la vite.

MESSA A PUNTO PER LA FORATURA

La punta per forare deve essere situata almeno 6 mm al di sopra del pezzo.

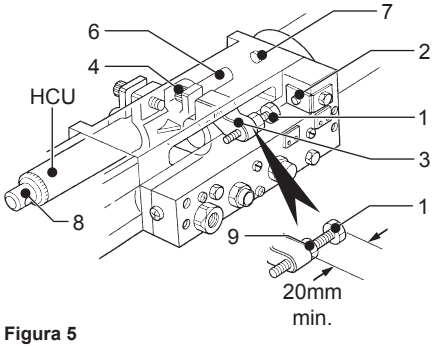


Figura 5

Questa messa a punto si riferisce al modulo con controllo di limitazione avanzamento. Alla messa a punto del modulo normale senza unità HCU occorre non tener conto delle indicazioni ad essa relative.

- Impostare la distanza tra (1) e (2) in modo che risulti uguale alla profondità di foratura richiesta PIU la distanza tra la punta e il pezzo agendo su (3).
- Bloccare in posizione mediante (4) alla coppia prescritta.
- Posizionare l'unità HCU su (3).
- Impostare la distanza tra (6) e (7) come richiesto al di sopra del pezzo.
- Svitare (8) allontanandolo dall'unità HCU per regolarne la resistenza al valore minimo.
- Aprire completamente la Figura 3 (13).
- Chiudere la Figura 3 (11).
- Collegare l'alimentazione dell'aria e premere la Figura 3 (6).
- Per ottenere l'avanzamento e la ritrazione operativi richiesti regolare la Figura 3 (11/13).
- Utilizzare la Figura 5 (1) per la regolazione della profondità finale .
- Bloccare mediante Figura 5 (9).
- Effettuare una serie di forature di prova per determinare l'avanzamento ideale e le tarature dell'unità HCU mediante Fig. 3 (11).

MESSA A PUNTO PER FILETTATURA

Nota 1: È importante che la velocità di avanzamento dell'utensile sia adatta al passo del filetto da maschiare. Se l'avanzamento non è esatto la filettatura risulterà deformata. L'inconveniente è più vistoso sulle materie plastiche e sulle leghe leggere.
Nota 2: La velocità di ritorno deve essere lievemente superiore a quella di filettatura onde garantire lo svincolo efficiente del maschio.

- Montare l'attrezzo con il maschio saldamente bloccato nel mandrino ed effettuare alcune operazioni di filettatura di prova su blocchetto idoneo.
- L'estremità del maschio DEVE risultare almeno 14 mm al di sopra del blocchetto di prova onde consentire l'effettuamento della corsa di innesto inversione della testina porta maschio.
- Impostare la distanza tra Fig. 5 (2) e (1) alla profondità di filettatura PIÙ la distanza tra il maschio e il pezzo.
- Per ottenere l'avanzamento e la ritrazione operativi richiesti regolare la Figura 3 (11/13).
- Effettuare un'operazione di filettattura di prova e controllare il profilo del filetto finito procedendo alla regolazione di Fig.3 (11/13) e ripetere l'operazione finché non risultano soddisfatte le condizioni di cui alle Note 1 e 2.

NORME DI MANUTENZIONE

Generalità

Lubrificanti prescritti:

- Grasso - Molykote Longterm W2 per scanalature e asta di guida
- Grasso - Molykote G68 per scatola degli ingranaggi
- Grasso - Molykote PG75 Plastislip per O-Ring
- Grasso - BP FGOOEP per foro del cilindro.

Norme di pulitura

Requisiti:
(1) Recipiente per immergere i componenti.
(2) Petrolio pulito di buona qualità.

- Immergere i componenti nel recipiente contenente il petrolio.
- Assicurarsi della loro totale immersione agitandoli per verificare l'avvenuto lavaggio dei condotti dell'aria.
- Togliere i componenti dal recipiente, asciugarli bene mediante aria compressa applicata ai condotti aria per asportare ogni traccia di umidità.
- Sistemare i componenti in apposito recipiente a tenuta d'aria fino al momento del montaggio.
- Per lo smaltimento del petrolio sporco osservare le disposizioni di legge relative alla salute e sicurezza.

ISTRUZIONI PER LA MANUTENZIONE

Il complessivo bussola è tenuto compresso dalla molla (19). Contrastando opportunamente il carico della molla (19) svitare e asportare con cura la bussola completa e quindi la molla.

- Gli interventi di manutenzione devono essere effettuati a intervalli di utilizzo di 1000 ore. Citare sempre il numero di modello dell'utensile, il numero di serie e il numero del ricambio al momento di effettuare l'ordine dei ricambi.
- Tutti i valori di coppia ± 5%.
- Scomporre l'attrezzo facendo riferimento alla vista esplosa.
- Pulire tutti i componenti e controllarli con cura per rilevare eventuali tracce di usura o danni e sostituire i componenti difettosi.
- Lubrificare tutti i particolari come indicato in elenco.
- Riposizionare la tenuta frontale dopo aver smontato l'utensile.
- Utensili speciali mostrati nella vista esplosa sono aggiuntivi rispetto agli utensili normali.

Osservare le procedure di smaltimento dei pezzi usurati e dei lubrificanti.

Durante la pulizia dei particolari indossare sempre guanti e occhiali protettivi. Evitare anche di ingerire alimenti o di fumare durante la pulitura, la scomposizione e il montaggio dell'attrezzo.

Instruções originais.

© COPYRIGHT 2015, DESOUTTER HP2 7SJ UK

Todos os direitos são reservados. É proibida qualquer utilização ilícita ou cópia total ou parcial. Isto aplica-se particularmente a marcas registradas, denominações de modelos, número de peças e desenhos. Utilizar apenas peças autorizadas. Qualquer dano ou funcionamento defeituoso provocado pela utilização de peças não autorizadas não será coberto pela garantia do produto e o fabricante não será responsável.

DECLARAÇÃO DE UTILIZAÇÃO

Este produto foi concebido para fazer furos em madeiras, metais e plásticos. Não é permitido outro tipo de utilização. Apenas para utilização profissional. A utilização de peças/acessórios sobresselentes (incluindo mandris indicados no documento) que não as originalmente fornecidas pelo fabricante pode resultar numa quebra de desempenho ou no aumento de acções de manutenção e níveis de vibração e no cancelamento total da responsabilidade do fabricante.

DADOS

- Peso: 17.5 kg
- Pressão máxima de ar Pmáx = 8 bar
- Pressão mínima de ar Pmín = 6 bar

INSTRUCÇÕES DE OPERAÇÃO

Alimentação de ar - Principal

É necessário uma alimentação de ar filtrado e sem água, com uma pressão de 6,3bar, com um débito de 9,9l/s controlado por um regulador de pressão seleccionado no Catálogo do Equipamento de Linha de Ar da Desoutter.

Alimentação de ar - Remoto

Os requisitos básicos são os acima indicados, mas a pressão deverá ser de pelo menos 2,7bar e quando assinalado, o requisito para o débito deverá ser de 0,47 l/s. A duração do sinal deverá ser mantida no mínimo para reduzir o consumo do ar.

Lubrificação

Se for necessária lubrificação, deve ser introduzido um lubrificador de linha de ar a jusante do filtro.

Utilize um lubrificante ISO VG 15. *Nota: a potência máxima é atingida através da utilização de uma fonte de ar lubrificada.*

Alimentação eléctrica

O motor deverá ser ligado a uma alimentação trifásica de acordo com a tabela de voltagem e deverá dispor de um arrancador equipado com um dispositivo de protecção de sobrecarga.

Tabela de Voltagem - trifásica: (Ver página 21).

Ligação à alimentação eléctrica

Certifique-se de que a alimentação está desligada antes de fazer as ligações. As ligações estrela-triângulo deverão estar rigorosamente de acordo com a voltagem de alimentação fornecida na tabela. Qualquer desvio da tabela resultará em danos no motor.

Determine a voltagem de alimentação e consulte a tabela de voltagem para pormenores relativos às ligações do motor (Ver página 21).

- Para a ligação Y (estrela), ligue o terminal W2 ao U2 e o U2 ao V2.
- Para a ligação Δ (triângulo), ligue o terminal W2 ao U1, o U2 ao V1 e o V2 ao W1.

Em ambos os métodos, o motor ficará ligado em linha directa.

Os terminais estão equipados com parafusos do tipo “pozidrive” e os elos de ligação estão ligados entre os parafusos. A ligação à terra é um parafuso “pozidrive” de 4mm para o qual será necessária uma chave de parafusos adequada.

Não tire ou desaperte a porca inferior que se encontra nos terminais.

Para todas as voltagens

(Ver página 21)

O cabo de alimentação (especificação mínima para o cabo: condutores flexíveis blindados de 1 mm) está ligado aos terminais U1, V1, W1 do motor e à terra, que se encontram na caixa de terminais (ver Figura 1).

Deverá ser instalada uma braçadeira para cabo adequada; a caixa de terminais dispõe de 4 perfurações (KNOCK- OUTS) (19 mm de diâmetro).

O motor eléctrico

Motor eléctrico em gaiola de esquilo trifásico, completamente fechado, arrefecido a ventoinha, insolamento mínimo de classe B com uma temperatura ambiente de funcionamento de 40°C. Visto do lado do ventilador, o motor deve rodar no sentido dos ponteiros do relógio. Se a rotação estiver no sentido contrário, troque as ligações U1 e V1 para rectificar a rotação.

FUNCIONAMENTO

Deverão ser tomadas medidas para uma Paragem de Emergência se a ferramenta for utilizada sozinha ou incorporada numa máquina. A Figura 2 (Ver página 20) fornece um diagrama de circuito apropriado para a concepção de uma Paragem de Emergência.

Válvula de controlo

O módulo do bloco da válvula completo (1) contém todas as funções de controlo e origens dos sinais para controlo externo.

Os controlos e localizações estão identificados a seguir e detalhados na operação de Perfuração.

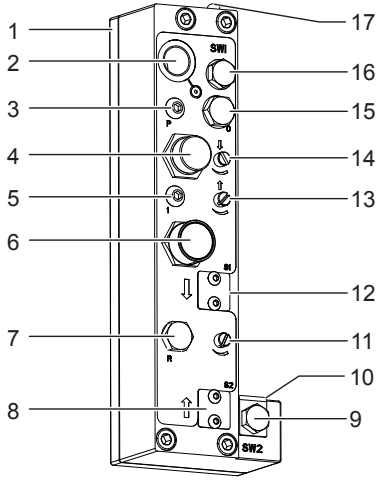


Figura 3

1 Módulo do bloco da válvula completo

2 Orifício Principal de Entrada de Ar, com rosca de pol BSP ou NPT.

3 "P", orifício de Entrada, com rosca M5. Ponto de sinalização para alimentação de martelo ou circuito do Kit de controlo de residência.

4 Botão de Retracção Manual (Vermelho).

5 "I", orifício de Entrada de Arranque Remoto, com rosca M5. Recebe o sinal externo para iniciar o ciclo da ferramenta.

6 Botão de Arranque Manual (Verde).

7 "R", orifício de Saída de Retracção, com rosca de pol BSP. Fornecimento de retorno de ar.

8* Posição para a Válvula de Solenóide "S2" para Retracção de Emergência Eléctrica.

9* Posição para o Interruptor de Proximidade "SW2", detecta um sinal no final de um ciclo para ligação do kit de interface, ou seja, de Elevado nível de profundidade.

10 Válvula de Controlo do Curso.

11 Parafuso de regulação da alimentação.

12* Posição para a Válvula de Solenóide "S1" para Arranque Eléctrico.

13 Parafuso de Regulação da Velocidade de Retracção.

14 Parafuso de regulação do avanço.

15 Orifício "O", com rosca de 1/8 polegada BSP recebe o sinal para voltar a colocar o alimentador na posição de arranque para alimentação de martelo ou controlo de residência.

16* Posição para Interruptor de Proximidade "SW1", detecta um sinal no início de um ciclo para ligação do kit de interface. (Ou seja, é de nível Elevado na posição de referência).

17 Orifício "M", com rosca em M5. Utilizado para controlo de sequência. O sinal é emitido quando a ferramenta está em descanso.

(*) Disponível na forma de KIT, Ver Catálogo Desoutter para detalhes.

O orifício "M" destina-se à operação das válvulas piloto. Não pode ser utilizado como uma fonte de alimentação de ar para outros fins.

Válvula de comando simples

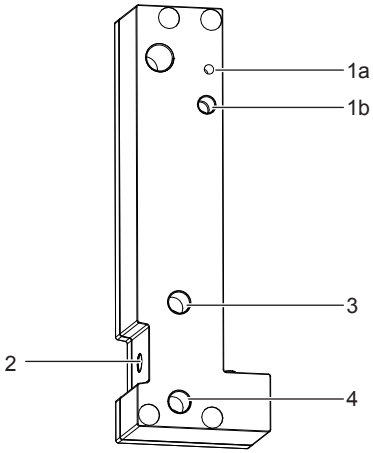


Figura 4

1a Posição do interruptor de proximidade SW1, utilizando o pino de comando.

1b Posição do interruptor de proximidade SW1, utilizando a manga no tubo de extensão.

2 Posição do interruptor de proximidade SW2, detecta um sinal quando a ferramenta tiver atingido a profundidade.

3 Porta de Ar de retracção, com rosca 1/8 pol. BSP.

4 Porta de Ar de avanço, com rosca 1/8 pol. BSP.

Este módulo do bloco da válvula de controlo é utilizado quando a ferramenta vai ser utilizada com controlo remoto.

Quer (1a) quer (1b) detecta um sinal quando a ferramenta se encontra no ponto de partida.

O circuito exterior será necessário para controlar a velocidade das alimentações de avanço e de recuo.

Quando utilizar o bloco de controlo simples substitua o parafuso (35) pelo parafuso de cabeça prolongada (383983).

Acessórios

Grampos de Montagem

Encontra-se à disposição uma gama de grampos de bases e colunas.

Pode obter todos os pormenores da Desoutter.

Unidade de Retenção Hidráulica (HCU)

A ferramenta funcionará de forma satisfatória quando perfurar um buraco cego à velocidade de alimentação previamente regulada.

Se for necessário atravessar o material e possivelmente ainda ter de entrar noutro furo, ocorrerá uma aceleração da alimentação havendo a possibilidade da broca partir.

Para que isto não aconteça, recomenda-se vivamente a utilização de uma HCU.

Para mais informações, contacte a Desoutter.

Perfuradoras de Alimentação de Martelo

O Sistema de Perfuradoras de Alimentação de Martelo Desoutter deverá ser utilizado quando a profundidade do furo a ser feito é igual ou superior a cinco vezes o diâmetro do furo.

Isto ajuda a limpar as lascas da perfuração e evita um sobreaquecimento excessivo da broca da perfuradora.

A precisão do tamanho do furo pode ser melhorada e o desgaste da broca da perfuradora é mantido no mínimo.

Para mais informações, consulte a Desoutter.

APERTAR A CORREIA DE TRANSMISSÃO

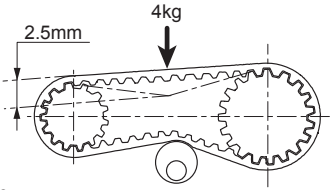


Figura 6

A correia de transmissão necessitará de ser apertada regularmente dependendo da aplicação da ferramenta.

Um aperto incorrecto provocará um desgaste rápido e poderá causar danos na correia.

Certifique-se de que a alimentação eléctrica está desligada.

- Alivie o parafuso no tensor.
- Rode o tensor para que a tensão na correia permita que a correia faça um desvio de 2,5mm quando uma carga de aproximadamente 4kg é aplicada na correia na posição apresentada.
- Mantenha o tensor em posição e aperte o parafuso.

REGULAÇÃO DA OPERAÇÃO DE PERFURAÇÃO

A perfuradora deverá estar pelo menos 6mm acima da peça a trabalhar.

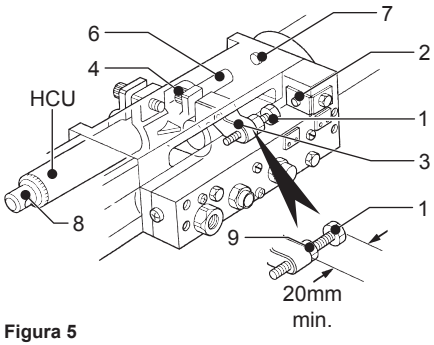


Figura 5

Esta regulação fornece pormenores para uma unidade com HCU, as referências para a HCU deverão ser ignoradas quando se estiver a regular a ferramenta standard.

- Regule o espaço entre (1) e (2) de forma a ficar igual à profundIdade do furo requerido, MAIS a distância em que a broca está acima da peça a ser trabalhada através de deslize (3).
- Bloqueie na posição com (4) para o binário recomendado.
- Posicione a HCU em (3).
- Regule o espaço entre (6) e (7) para uma distância conforme requerida acima da peça a ser trabalhada.
- Desaparafuse (8) da HCU para ajustar a resistência na HCU para o mínimo.
- Abra totalmente (13), Figura 3.
- Feche (11), Figura 3.
- Ligue a alimentação de ar e premir (6), Figura 3.
- Regule a Figura 3 (11/13) de forma a obter as alimentações de avanço e de recuo para a operação.
- Utilize (1), Figura 5, para o ajustamento de profundidade final.
- Bloqueie utilizando (9), Figura 5.
- Efectue uma série de furos experimentais para determinar o avanço ideal e as regulações da HCU utilizando (11), Figura 3.

REGULAÇÃO DE OPERAÇÃO DE ABERTURA DE ROSCA

Nota 1: É importante que a velocidade de avanço da ferramenta seja regulada para coincidir com o passo da rosca que vai ser perfurada. Uma velocidade de avanço incorrecta resultará numa rosca deformada. Isto será mais evidente em plástico ou materiais de liga leve.
Nota 2: A velocidade de retracção deverá ser regulada de forma a retirar o macho de rosca a uma velocidade ligeiramente mais rápida do que aquela com que avançou; isto irá garantir uma saída limpa.

- Monte uma ferramenta com o macho de rosca escolhido, preso de forma segura à bucha, em cima de um bloco de ensaio, para efectuar operações de abertura de rosca de amostra.
- A extremidade do macho da rosca TEM deve estar pelo menos 14mm acima do bloco de ensaio para permitir o curso da engrenagem de inversão da cabeça do macho da rosca.
- Regule o espaço entre (2) e (1), Figura 5, de forma a ficar igual à profundidade da abertura de rosca MAIS a distância a que o macho de rosca está acima da peça a ser trabalhada.
- Regule a Figura 3 (11/13) de forma a obter as alimentações de avanço e de recuo para a operação.
- Prossiga uma operação de ensaio de abertura de rosca e inspeccione a forma da rosca acabada, ajuste conforme for necessário (11/13), Figura 3, e repita até que as informações nas notas 1 e 2 sejam seguidas.

REQUISITOS DE ASSISTÊNCIA

Notas gerais

Utilize os seguintes lubrificantes:

- Massa lubrificante - Molykote Logterm W2 para estrias e hasteguia.
- Massa lubrificante - Molykote G68 para Caixa de Velocidades.
- Massa lubrificante - Molykote PG75 Plastislip para O-Rings.
- Massa lubrificante - BP FGOOEP para diâmetro de cilindro.

Limpeza

Requisitos:

(1) Contentor para mergulhar os componentes.
(2) Parafina limpa de boa qualidade.

- Impregnar os componentes no contentor contendo a parafina.
- Certifique-se de que a imersão é total, agite os componentes de forma a assegurar-se que as passagens de ar também são mergulhadas.
- Retire os componentes do contentor, seque-os totalmente e de forma uniforme, sopre as passagens de ar para retirar a humidade.
- Coloque os componentes num contentor impermeável ao ar até serem necessários para montagem.
- Proceda à eliminação da parafina suja de acordo com os regulamentos de saúde e segurança.

INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO

A manga de rolamento cilíndrico completa encontra-se sob uma compressão de mola (19).Desaparafuse e remova cuidadosamente a manga de rolamento cilíndrico completa; durante esta operação terá de fazer resistência ao impulso da mola (19). A seguir retire a mola.

- A assistência deve ser efectuada em intervalos de 1000 horas de utilização. Quando encomendar peças sobresselentes, refira sempre o número de modelo da ferramenta, o número de série e o número da peça sobresselente.
- Todos os valores de binário ± 5%.
- Desmonte a ferramenta utilizando um diagrama do esquema de montagem das peças.
- Limpe todos os componentes e inspeccione prestando particular atenção a danos e desgaste, substitua-os se necessário.
- Aplique lubrificante novo nas peças relevantes de acordo com a lista.
- Monte a ferramenta utilizando o diagrama do esquema de montagem de peças.
- Substitua o vedante dianteiro depois de desmontar a ferramenta.

Ao descartar componentes, lubrificantes, etc., certifique-se de que os procedimentos de segurança relevantes são observados.

Durante a limpeza das peças deverão ser utilizadas luvas de protecção e óculos de protecção.. É proibido comer ou fumar durante a limpeza, desmontagem ou montagem de uma ferramenta.

Alkuperäiset ohjeet.

© COPYRIGHT 2015, DESOUTTER HP2 7SJ UK

Kaikki oikeudet pidätetään. Sisällön tai sen osien luvaton käyttö tai kopiointi on kielletty. Tämä koskee erityisesti tavaramerkkejä, mallimerkintöjä, osanumeroita ja piirustuksia. Käytä ainoastaan alkuperäisiä osia. Takuu tai tuotevastuu ei kata muiden kuin alkuperäisten osien käytöstä aiheutunutta vahinkoa tai vikaa.

KÄYTTÖILMOITUS

Tämä tuote on tarkoitettu reikien poraamiseen puuhun, metalliin ja muoviin. Muunlainen käyttö ei ole sallittua. Tuote on tarkoitettu vain ammattilaiskäyttöön. Muiden kuin valmistajan alunperin toimittamien varaosien/lisävarusteiden (mukaan lukien tässä asiakirjassa mainitut istukat) käyttäminen saattaa heikentää tuotteen suorituskykyä tai lisätä huoltotarvetta ja tärinää sekä aiheuttaa valmistajan vastuun raukeamisen.

TIEDOT

- Paino: 17.5 kg
- Suurin ilmanpaine Pmax = 8 baria
- Pienin ilmanpaine Pmin = 6 baria

KÄYTTÖOHJEET

Ilmansyöttö - pääjohto

Tarvitaan vedetöntä ja suodatettua ilmaa, jonka paine on 6,3 bar (91,4 Psig) ja virtausnopeus 9,9l/s (21 cu.ftlmin) ja jota säädetään Desoutter-pneumatiikkaluettelosta valitulla painesäätimellä.

Ilmansyöttö - kauko-ohjaus

Perusvaatimukset ovat samat kuin yllä, mutta paineen on oltava vähintään 2,7 bar (40 Psig) ja virtausnopeusvaatimus signaalin tullessa 0,47l/s (1 cu.ft/min). Signaalin kestoaika on pidettävä mahdollisimman lyhyenä ilmankulutuksen vähentämiseksi.

Voiteleminen

Jos voitelu on tarpeen, suodattimen jälkeen on asennettava paineilmaverkon voitelulaite.

Noudata ISO VG 15 -luokitusta.

Huomautus: täysi teho saavutetaan käyttämällä voideltua ilmansyöttöä.

Sähköliitäntä

Moottori on liitettävä 3-vaihevirtaan jännitekaavion mukaisesti ja varustettava ylikuormitukselta suojaavalla moottorinsuojakytkimellä.

Jännitekaavio - 3-vaihevirta: (Ks. sivu 21).

Sähkövirtaan liittäminen

Varmista ennen liittämistä, että virta on katkaistu.
Tähti- ja delta-liitäntöjen on ehdottomasti oltava kaaviossa annettujen jännitearvojen mukaiset. mahdolliset poikkeamat vaurioittavat moottoria.

Tarkista verkkojännite ja katso moottorin liitäntäarvoja jännitekaaviosta. (Ks. sivu 21).

- Y-liitännässä (tähti) W2-liitin kytketään U2:een ja U2 kytketään V2:een.
- Δ -liitännässä (delta) W2-liitin kytketään U1 :een, U2 kytketään V1 :een ja V2 kytketään W1 :een.

Molemmissa tapauksissa moottori on kytketty suoraan linjaan.

Liittimissä on 4 mm pozidrive-ruuvit ja liitännät kytketään ruuvien väliin. Maadoitusliitäntänä on 4 mm pozidrive-ruuvi, joka vaatii siihen sopivan ruuvitaltan.

Liittimen alusmutteria ei saa poistaa tai irrottaa.

Kaikki jännitteet

(Ks. sivu 21)

Syöttökaapeli (kaapelin vähimmäisarvot: suojatut, 1mm:n taipuisat johtimet) kytketään moottoriliittimiin U1, V1, W1 ja maa, jotka ovat liitäntärasiassa (ks. kuva 1). On käytettävä sopivaa kaapelipidikettä; liitäntärasiassa on neljä avattavaa läpivientikohtaa (läpimitta 19 mm).

Sähkömoottori

Moottorina on täysin koteloitu, tuuletinjäähdytteinen oikosulkumoottori, jossa on 40 °C:n työskentely-ympäristön lämpötilaan tarkoitettu B-luokan vähimmäiseristys.

Katsottaessa moottorin tuulettimen puoleiseen päähän pyörimissuunnan tulisi olla myötäpäivään. Jos moottori pyörii toiseen suuntaan, korjaa suunta vaihtamalla liitännät U1 ja V1 keskenään.

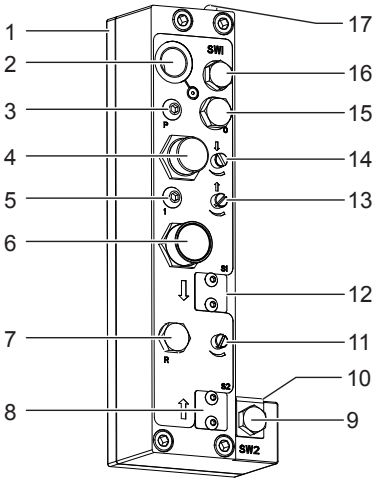
KÄYTTÄMINEN

Järjestelmä on voitava pysäyttää hätäkytkimestä, jos työkalua käytetään ilman valvontaa tai jos se on liitetty johonkin koneeseen. Hätäkytkimen tekemiseen soveltuva piirikaavio on esitetty kuvassa 2. (Ks. sivu 20).

Ohjausventtiili

Täydellinen ohjausventtiili (1) sisältää kaikki ohjaukset sekä signaalipaikat kauko-ohjausta varten.

Säätimet ja niiden sijainnit on lueteltu alla ja niistä on kerrottu lähemmin kohdassa Porausasetukset.



Kuva 3

1 Venttiiliyksikkö täydellisenä

2 Ilman pääsyöttöliitäntä, BSP- tai NPT-kierre.

3 'P'-sisääntulo, M5-kierre. Signaalitulo iskuporasyöttöä tai Dwell-ohjauspiiriä varten.

4 Paluuliikkeen painike (punainen)

5 Kaukokäynnistyksen 'I'-sisääntulo, M5- kierre. Tähän tulee ulkopuolinen signaali työjakson käynnistämiseksi.

6 Käynnistyspainike (vihreä)

7 Paluu liikkeen 'R'-lähtö, "BSP-kierre. Tämä tukee ulkoista paluusignaalia. Tuloilma ilman palautusta varten.

8* Paikka 'S2'-magneettiventtiiliä varten sähköistä hätäpaluuliikettä varten.

9* Paikka 'SW2'-lähestymiskytkintä varten, joka havaitsee signaalin työjakson lopussa ja joka kytketään varusteliitäntään (ts. se on huipussaan liikkeen lopussa).

10 Työiskun ohjausventtiili.

11 Syöttönopeuden säätöruuvi.

12* Paikka 'S1 '-magneettiventtiilille sähkökäynnistystä varten.

13 Paluunopeuden säätöruuvi.

14 Syöttöliikkeen säätöruuvi.

15 'G'-liitäntä, 1/8" BSP-kierre, vastaanottaa signaalin syötön palauttamiseksi aloituskohtaan iskuporasyötössä tai Dwell-ohjauksessa.

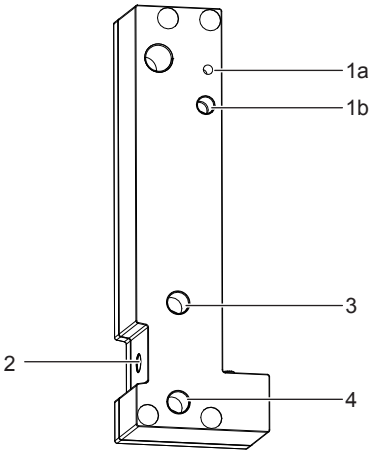
16* Paikka 'SW1 '-lähestymiskytkimelle, joka havaitsee signaalin työjakson alussa ja joka kytketään varusteliitäntään (ts. se on huipussaan peruspisteessä).

17 'M'-säätimet, M5-kierre. Käytetään työvaiheiden järjestyksen ohjaukseen. Signaali muodostuu silloin, kun työkalu on levossa.

(*) Saatavissa laitepakettina. Katso lisätietoja Desoutterin tuoteluettelosta.

'M'-liitäntä on tarkoitettu esiohjausventtiileille. Siitä ei saa ottaa paineilmaa muihin tarkoituksiin.

Yksinkertainen ohjausventtiili



Kuva 4

1a Paikka SW1-lähestymiskytkimelle, toiminta kytkentänastan avulla.

1b Paikka SW1-lähestymiskytkimelle, toiminta käyttäen holkkia jatkoputken päällä.

2 Paikka SW2 lähestymiskytkimelle. Tunnistaa signaalin, kun työkalu on edennyt määräsyvyyteen.

3 Paluuliikkeen ilma-aukko, kierre 1/8" BSP.

4 Syöttöliikkeen ilma-aukko, kierre 1/8" BSP.

Tätä ohjausventtiiliyksikköä käytetään työkalun kauko-ohjaukseen.

Sekä (1a) että (1b) tunnistavat signaalin, kun työkalu on alkuasennossaan.

Syöttö- ja paluuliikkeen nopeuden säädössä tarvitaan ulkoista piiriä.

Käytettäessä yksinkertaista ohjauslohkoa on ruuvi (35) korvattava pitkäpäisellä ruuvilla (383983).

Lisävarusteet

Kiinnikkeet

Saatavissa on erilaisia kiinnitystarvikkeita.

Lisätietoja Desoutterilta.

Hydraulinen jarruyksikkö (HCU)

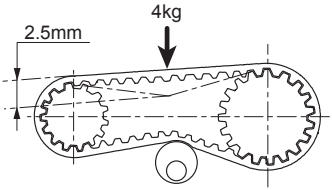
Työkalu toimii tyydyttävästi, kun porataan sokeaa reikää asetetulla syöttönopeudella.

Jos on porattava materiaalin läpi ja kenties vielä toiseen reikään, terän syöttö nopeutuu ja pora mahdollisesti rikkoutuu.
Tämän välttämiseksi on erittäin suositeltavaa asentaa hydraulinen jarruyksikkö.
Lisätietoja Desoutterilta.

Iskuporat

Desoutterin iskuporajärjestelmää on syytä käyttää, kun porattavan reiän syvyys on yli viisi kertaa suurempi kuin reiän halkaisija.
Tämä helpottaa porauslastujen poistumista ja estää terää kuumenemasta liikaa.
Reiän mittatarkkuus paranee ja terän heitto pysyy minimissään.
Lisätietoja Desoutterilta.

VETOHIHNAN KIRISTÄMINEN



Kuva 6

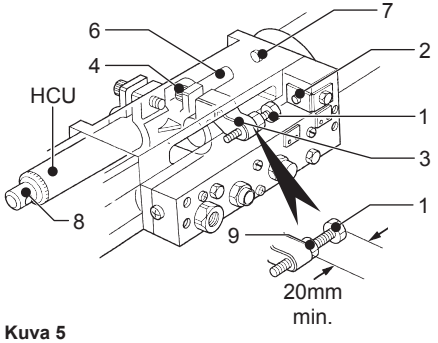
Vetohihna on kiristettävä säännöllisesti välein, jotka määräytyvät käytön perusteella.
Väärä kireys kuluttaa hihnaa nopeasti ja saattaa vahingoittaa hihnaa.

Varmista, että laite on irrotettu verkosta.

- Löysää kiristimen ruuvia.
- Pyöritä kiristintä niin, että hihna joustaa n. 2,5mm, kun siihen kohdistuu n. 4 kg kuormitus kuvan osoittamalla tavalla.
- Pidä kiristintä paikallaan ja kiristä ruuvi.

PORAUSASETUKSET

Poran on oltava vähintään 6 mm työkappaleen yläpuolella.



Kuva 5

Nämä porausasetukset koskevat hydraulisella jarruyksiköllä varustettua laitetta, viittaukset jarruyksikköön voidaan ohittaa tehtäessä tavallisia työkaluasetuksia.

- Aseta kohtien (1) ja (2) välinen väli yhtä suureksi kuin tarvittava poraussyvyys PLUS etäisyys poran terästä työkappaleeseen siirtämällä kohtaa (3).
- Lukitse paikalleen kiristämällä kohta (4) suositeltuun vääntömomenttiin.
- Sijoita hydraulinen jarruyksikkö kohtaan (3).
- Jätä kohtien (6) ja (7) väliin tarvittava etäisyys työkappaleeseen.
- Irrota (8) pois jarruyksiköstä säätääksesi jarruyksikön vastuksen minimiinsä.
- Avaa kuvassa 3 oleva osa (13) kokonaan.
- Sulje kuvassa 3 oleva osa (11).
- Kytke ilmansyöttö ja paina kuvassa 3 olevaa osaa (6).
- Säädä kuva 3 (11/13) tarvittavan syöttö- ja paluuliikkeen aikaansaamiseksi.
- Säädä lopullinen syvyys kuvan 5 osalla (1).
- Lukitse kuvan 5 osalla (9).
- Tee sarja koeporauksia, joilla määrität parhaan mahdollisen etenemän ja jarruyksikön asetukset käyttäen kuvan 3 osaa (11).

KIERTEITYSASETUKSET

Huomautus 1: On tärkeää säätää työkalun etenemisnopeus vastaamaan kierteitettävän kierteen nousua. Väärä etenemisnopeus saa aikaan epämuodostuneen kierteen. Tämä ilmenee vielä selvemmin muoveissa tai kevytmetalliseoksissa.
Huomautus 2: Paluuliikkeen nopeus on säädettävä siten, että kierteitysterä palaa vähän nopeammin kuin eteenpäin mennessään. Näin saadaan aikaan puhdas paluu.

- Kun valittu kierteitysterä on kiinnitetty istukkaan, kiinnitä työkalu koekappaleen yläpuolelle ja suorita muutama koekierteitys.
- Kierteitysterän pään ON OLTAVA vähintään 14 mm koekappaleen yläpuolella, jotta kierteityslaitteen peruutusliikkeelle jää tilaa.
- Aseta kuvassa 5 olevien kohtien (2) ja (1) välinen väli yhtä suureksi kuin tarvittava kierteityssyvyys PLUS etäisyys poran terästä työkappaleeseen.
- Säädä kuva 3 (11/13) tarvittavan syöttö- ja paluuliikkeen aikaansaamiseksi.

- Tee koekierteitys ja tarkista syntyneen kierteen muoto. Säädä tarvittaessa kuvan 3 osia (11/13) ja toista koe, kunnes huomautuksen kohdissa 1 ja 2 mainitut asiat ovat kunnossa.

HUOLTOVAATIMUKSET

Yleistä

Käytä seuraavia voiteluaineita:

- Rasva - Molykote Longterm W2 ura-akselia ja ohjaintankoa varten.
- Rasva - Molykote G68 vaihteistoon.
- Rasva - Molykote PG75 Plastislip O-renkaita varten.
- Rasva - BP FGOOEP sylinteriä varten.

Puhdistus

Vaatimukset:

(1) Säiliö osien upottamista varten.

(2) Hyvänlaatuista puhdasta parafiinia.

- Upota osat parafiiniin.
- Heiluta osia niiden ollessa täysin upoksissa, jotta ilmakanavat huuhtoutuvat.
- Nosta osat parafiinisäiliöstä, kuivaa ne huolellisesti ja puhalla ilmaa ilmakanaviin kosteuden poistamiseksi.
- Aseta osat ilmatiiviiseen säiliöön odottamaan asennusta.
- Hävitä likainen parafiini terveys- ja turvamääräysten mukaisesti.

HUOLTO-OHJEET

Laakeriholkin osakokoonpano on jousen (19) puristuksessa. Jousen (19) tvöntövoimaa vastustaen laakeriholkin kokoonpano kierretään auki ja poistetaan varovasti. Lopuksi poistetaan jousi.

- Huolto on tehtävä 1000 käyttötunnin välein. Mainitse aina työkalun mallinumero, sarjanumero ja varaosanumero, kun tilaat osia.
- Kaikki kiristysmomenttiarvot ± 5%.
- Pura työkalu räjäytyskuvaa apuna käyttäen.
- Puhdista kaikki osat ja tarkista ovatko ne kuluneet tai vahingoittuneet ja vaihda tarvittaessa.
- Laita uusi voiteluaine voiteluluettelon mukaisiin kohteisiin.
- Kokoa työkalu räjäytyskuvaa apuna käyttäen.
- Vaihda etutiiviste purettuasi työkalun.
- Normaalien korjaamotyökalujen lisäksi käytetään räjäytyskuvassa näkyviä erikoistyökaluja.

Noudata komponenttien ja voiteluaineiden hävittämisessä asiaankuuluvia turvallisuusohjeita.

Osien puhdistuksen aikana on käytettävä käsineitä ja silmäsuojaimia. Syöminen tai tupakointi on kielletty työkalun puhdistamisen, purkamisen tai kokoonpanon aikana.

Originalinstruktioner.

© COPYRIGHT 2015, DESOUTTER HP2 7SJ UK

Alla rättigheter förbehållna. All icke-auktoriserad användning eller kopiering av innehållet eller del därav är förbjuden. Detta gäller speciellt för varumärken, modellbeteckningar, komponentnummer och ritningar. Använd endast originaldelar. Skador eller funktionsstörningar, som vållas av att andra delar används omfattas inte av garantin eller produktansvaret.

ANVÄNDNINGSUPPGIFT

Den här produkten är avsedd för borrning av hål i trä, metall och plast. Ingen annan användning är tillåten. Endast för yrkesmässigt bruk. Användning av andra reservdelar/tillbehör (inklusive chuckar som nämns i dokumentet) än de som från början tillhandahölls av tillverkaren kan leda till minskade prestanda eller ökat underhåll och höjd vibrationsnivå och i att tillverkarens ansvar annulleras.

DATA

- Vikt: 17.5 kg
- Maximalt lufttryck Pmax = 8 bar
- Minimalt lufttryck Pmin = 6 bar

DRIFTINSTRUKTIONER

Lufttillförsel - huvudledning

Anslutning ska ske till en ledning med filtrerad, torr tryckluft. Tillförseln ska ha ett tryck på 6,3 bar och en flödeshastighet på 9,9 l/s, styrd av en tryckregulator från tillbehörskatalogen till Desoutters tryckluftsverktyg.

Lufttillförsel - fjärrmanövrering

Baskraven är samma som för huvudledningen, men trycket måste vara minst 2,7 bar och flödeskraven vid signalgivning är 0,47 l/s.

Signallängden ska vara så kort som möjligt för att minska luftkonsumtionen.

Smörjning

Om smörjning krävs ska en smörjapparat för luftledning monteras nedströms från filtret.

Använd ISO VG 15.

Obs! Full effekt uppnås vid användning av smord lufttillförsel.

Elektriska data

Motom ska anslutas till ett trefasnät enligt spänningstabellen via kontaktor och motorskydd.

Spänningstabell - trefas: (Se sid. 21).

Anslutning till elnätet

Gör inte några anslutningar utan att först kontrollera att strömmen är bruten.

Motorn måste alltid st järn- eller triangelkopplas enligt tabellen för de olika spänningarna. Avvikelser från tabellen medför att motorn skadas.

Fastställ nätspänningen på platsen och koppla sedan motom i enlighet med spänningstabellen. (Se sid. 21).

- För stjärnkoppling ska W2 förbindas med U2 och U2 förbindas med V2.
- För triangelkoppling ska W2 förbindas med U1, U2 med V1 och V2 med W1.

I båda fallen direktkopplas motom till nätet.

Anslutningama är försedda med 4 mm Pozidrive-skruvar och kopplings blecken ligger mellan dessa skruvar. Jordanslutningen är en 4 mm Pozidrive-skruv. Använd alltid rätt skruvmejsel till dessa skruvar.

Lossa inte eller tag bort den undre muttem på anslutningama.

För alla spänningar gäller

(Se sid. 21)

Nätkabeln (minimikrav: armerad, flexibel, 1 mm ledare) förbinds med motoranslutningama U1, V1 och W1 samt jord. Även jordanslutningen finns inne i kopplingsboxen (se fig. 1). En lämplig tätning måste användas vid kabelinföringen.

Kopplingsboxen är försedd med fyra utbrytbara öppningar med 19 mm gänga.

Elmotorn

Motorn är en helkapslad, fläktkyld, trefas asynkronmotor med minimiisolering klass B för arbete i en omgivningstemperatur av 40°C.

Motorn ska rotera medurs, sett från fläktänden.

Om den roterar i motsatt riktning, ska anslutningarna U1 och V1 växlas med varandra för korrigering.

FUNKTION

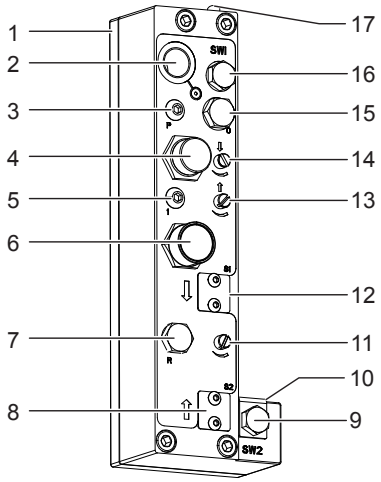
Verktyget måste vara försett med nödstopp om det ska användas enskilt eller byggas in i en maskin. Figur 2 visar ett elschema för montering av nödstopp. (Se sid. 20).

Reglerventil

Ventilmodulen (1) innehåller alla kontrollfunktioner och signaluppsättningar som behövs för extern styrning.

Kontrollerna och deras placering framgår av uppställningen nedan och finns även beskrivna i

”Borrinstruktioner”.

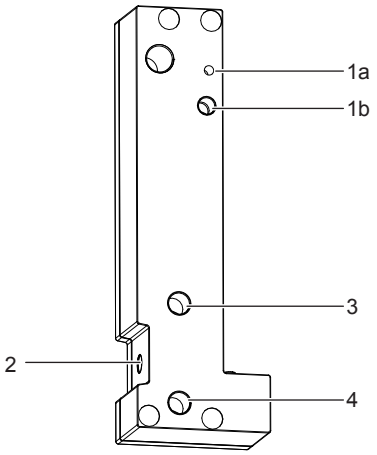


Figur 3

1 Ventilmodul
2 Ingång för huvudlufttillförsel, 1/4”, BSP- eller NPT- gängad.
3 ”P”-ingång, M5-gängad. Signalpunkt för fram- och återgående rörelse eller krets för fördröjningskontrollsats.
4 Knapp (röd) för manuell återföring.
5 ”I ”-ingång för fjärrstart, M5-gängad. Tar ernot externa signaler för att starta verktyget.
6 Knapp (grön) för manuell start.
7 ”R”-utgång för återföring. 1/4”, BSP-gängad. Tillförsel tillluftretur.
8* ”S2” magnetventil för elektronisk nödåterföring.
9* ”SW2” beröringsfri kontakt, upptäcker en signal vid slutet av en arbetscykel för anslutning av gränssnittssats, (d v s den är hög vid djupläge).
10 Reglerventil för slaglängden.
11 Ställskruv för matningshastighet.
12* ”S1” magnetventil för elstart.
13 Reglerskruv för minskad återföringshastighet.
14 Ställskruv för framföringshastighet.
15 ”O”-ingång, 1/8”, BSP-gängad. Tar emot signal för att återställa matningen till startläge för fram- och återgående rörelse eller fördröjningsstyrning.
16* ”SW1” beröringsfri kontakt, upptäcker en signal vid början av en arbetscykel för anslutning av gränssnittssats, (d v s den är hög i utgångsläge).
17 ”M”-ingång, M5-gängad. Används för sekvensstyrning. Signalen uppkommer när verktyget står i viloläge.
(*) Finns som komplett sats. Mer information finns i Desoutter-katalogen.

“M “-ingången ska användas för drift av styrventiler. Den får inte användas som lufttillförsel för andra användningar.

Enkel manöverventil



Figur 4

1a Läge för beröringsfri kontakt SW 1, vid användning av utlösningsstift.
1b Läge för beröringsfri kontakt SW 1, vid användning av hylsa på förlängningsrör.
2 Läge för beröringsfri kontakt SW 2, som känner av en signal när verktyget har nått det inställda djupet.
3 Tryckluftsanslutning för returrörelse, 1/8” rörgänga.
4 Tryckluftsanslutning för matningsrörelse, 1/8” rörgänga

Den här reglerventilen används när verktyget ska fjärrstyras.
Både (1a) och (1b) känner av en signal när verktyget står i utgångsläget.

En extern styrkrets måste användas för att styra den fram- och återgående rörelsens hastighet.

Vid användning av en enkel styrenhet ska skruven (35) bytas ut mot en skruv med förlängd skalle (383983).

Tillbehör

Monteringsbyglar

En komplett serie byglar, socklar och pelare finns.

Kontakta Desoutter för mer information.

Hydraulisk styrenhet (HCU)

Verktyget fungerar väl när man borrar ett bottenhål med inställd matningshastighet.

Om det krävs att borren går igenom materialet och eventuellt in i ett annat hål, ökar matningen vilket kan leda till att borren går sönder.

För att undvika detta rekommenderar vi att HCU monteras.

Kontakta Desoutter för mer information.

Borrning med fram- och återgående rörelse

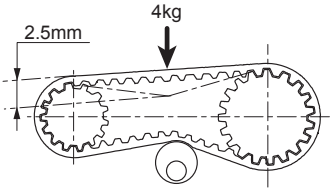
Desoutters system för borrning med fram- och återgående rörelse bör användas när hålets djup är fem gånger eller mer djupare än hålets diameter.

Systemet hjälper till att hålla hålet fritt från spån och motverkar överhettning av borren.

Håldiametern blir exaktare och förslitningen av borren minimeras.

Kontakta Desoutter för mer information.

DRIVREMSSPÄNNING



Figur 6

Drivremmen måste spännas regelbundet beroende på verktygets användning.

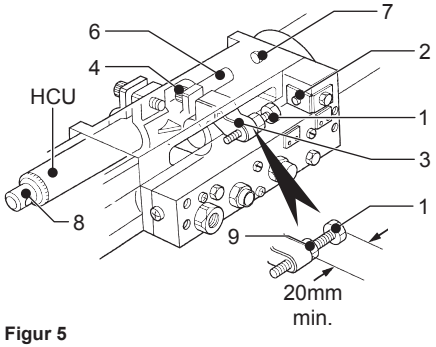
Felaktig remspänning leder till snabbt slitage och kan skada remmen.

Kontrollera att strömmen är bruten.

- Lossa skruven i remspännaren.
- Vrid spännaren så att remmen spänns till dess den kan tryckas in 2,5 mm när den belastas med ungefär 4 kg i den visade punkten.
- Håll kvar remspännaren i detta läge och drag skruven.

INSTÄLLNING FÖR BORRNING

Borren måste vara minst 6 mm ovanför arbetsstycket.



Figur 5

Figuren visar en enhet med HCU. Anvisningar för HCU gäller inte för inställning av ett standardverktyg.

- Ställ in avståndet mellan (1) och (2) genom att skjuta (3) så att det motsvarar det djup som ska borras PLUS avståndet från borren till arbetsstycket.
- Lås i rätt läge med hjälp av (4) till rekommenderat moment.
- Sätt HCU i läge (3).
- Ställ in det avstånd mellan (6) och (7) som krävs ovanför arbetsstycket.
- Skruva bort (8) från HCU för att bringa motståndet i HCU till ett minimum.
- Öppna 13 helt och hållet (figur 3).
- Stäng 11 (figur 3).
- Anslut lufttillförseln och tryck på 6 (figur 3).
- Ändra tig. 3 (11/13) för att ge den erforderliga framförings- och återföringshastigheten.
- Använd 9 (figur 5) för slutlig inställning av borrdjupet.
- Stäng med hjälp av 10 (figur 5).
- Gör några provborrningar för att fastställa det ideala avståndet och de ideala HCU-inställningarna med hjälp av 11 (figur 3).

INSTÄLLNING FÖR GÄNGNING

Obs! 1: Det är viktigt att verktygets införingshastighet ställs in efter gängan som ska gängas. Felaktig införingshastighet resulterar i förstörda gängor. Detta framträder tydligast i plast och lättmetall.
Obs! 2: Återföringshastigheten bör ställas in så att gängtappen dras tillbaka något snabbare än den fördes in. På så vis undviker man att gängan skadas.

- Montera ett verktyg med rätt gängtapp ordenligt fastsatt i chucken ovanför ett teststycke där du kan utföra några provgängningar.
- Spetsen på gängtappen MÅSTE befinna sig minst 14 mm ovanför teststycket så att gängtappen kan gå tillbaka på rätt sätt.
- Ställ in avståndet mellan (2) och (1) på figur 5 så att det motsvarar gängdjupet PLUS avståndet från gängtappen till arbetsstycket.
- Ändra fig. 3 (11/13) för att ge den erforderliga framförings- och återföringshastigheten.
- Gör en provgängning och kontrollera därefter gängningen. Utför nödvändiga justeringar av (11/13) på figur 3 och upprepa tills kraven i Obs! 1 och 2 uppfylls.

SERVICEINSTRUKTIONER

Allmänt

Använd följande smörjmedel:

- Fett - Molykote Longterm W2 till splines och styrskena.
- Fett - Molykote G68 till växelhus.
- Fett - Molykote PG75 Plastislip till O-ringar.
- Fett - BP FGOOEP till cylinderlopp.

Rengöring

Krav:

(1) Kärl för att sänka ned delar i.

(2) Ren fotogen av god kvalitet.

- Blötlägg delarna i fotogenbadet.
- Se till att alla delar blir ordentligt genomsköljda.
- Tag upp dem och torka dem därefter noggrant.
- Kontrollera att luftpassagerna blir fria från fukt.
- Lägg delama i en lufttät behållare tills de åter ska monteras.
- Gör dig av med den nedsmutsade fotogenen i enlighet med miljö- och skyddsföreskrifter.

UNDERHÅLLSINSTRUKTIONER

Den kompletta lagerbussningen står under tryck från fjädern (19). Håll emot trycket från fjädern (19) och skruva försiktigt loss och tag bort den kompletta lagerbussningen, följd av fjädern.

- Service bör utföras med intervall på 1000 timmars användning. Ange alltid verktygsmodellnummer, serienummer och reservdelsnummer när du beställer reservdelar.
- Alla vridmomentssiffror ± 5%.
- Ta isär verktyget enligt sprängskissen.
- Rengör alla delar och kontrollera dem med avseende på slitage och skador och byt ut dem vid behov.
- Lägg på fett där så behövs enligt uppställningen.
- Montera ihop verktyget enligt sprängskissen.
- Byt den främre packningen efter isärtagning av verktyget.

När du gör dig av med komponenter, smörjmedel o.s.v. ser du till att relevanta säkerhetsprocedurer utförs.

Bär skyddshandskar och -glasögon vid rengöring av delar.Det är förbjudet att äta eller röka när man rengör, tar isär eller sätter ihop verktyget.

Opprinnelige instruksjoner.

© COPYRIGHT 2015, DESOUTTER HP2 7SJ UK

Alle rettigheter forbeholdes. All ikke-autorisert anvendelse eller kopiering av innhold eller deler av dette, er forbudt. Dette gjelder spesielt varemerker, modellbetegnelser, delenummer og tegninger. Bruk kun originaldeler. Skader eller funksjonsforstyrrelser som følge av at uoriginale deler er blitt brukt, omfattes ikke av garantien eller fabrikantens produktansvar.

BRUKSERKLÆRING

Dette produktet er beregnet på å drille hull i tre, metall og plast. Ingen andre bruksområder er tillatt. Kun til profesjonell bruk. Hvis det blir brukt reservedeler/tilbehør (inkludert borpatroner som er oppgitt i dokumentet) som ikke er levert av produsenten, kan dette medføre dårligere ytelse, større behov for vedlikehold og mer vibrasjon, og produsentens produktansvar vil opphøre.

TEKNISKE DATA

- Vekt: 17.5 kg
- Maksimum lufttrykk (Pmax) = 8 bar
- Minimum lufttrykk (Pmin) = 6 bar

BRUKERINSTRUKSJONER

Lufttilførsel - hoved

Kravene til lufttilførselen er at den må være filtrert og fri for vann.

Trykket må være 6,3 bar med en strømningsmengde på 9,9 l/s, styrt av en trykkregulator. Trykkregulatoren som benyttes, må være av en type som finnes i katalogen "Desoutter Air Line Service Equipment".

Lufttilførsel - ekstern

De grunnleggende kravene til denne lufttilførselen er de samme som ovenfor, med unntak av trykket, som må minst være 2,7 bar.

Strømningsmengden må være minst 0,47 l/s ved signalgivning. Lengden på signalet skal være kortest mulig for å redusere forbruket av luft.

Smøring

Hvis smøring er nødvendig, skal det installeres en smøreenhet etter filteret.

Bruk ISO VG 15.

Merk: Full kraft oppnås ved bruk av lufttilførsel med smøring.

Strømforsyning

Motoren må kobles til en trefaset strømforsyning i samsvar med SPENNINGSSKJEMAET vist nedenfor og være utstyrt med en starter som har overlastvern.

Spenningsskjema - trefase: (Se side 21).

Tilkobling til strømforsyningen

Kontroller at strømforsyningen er slått av før du kobler til.
Stjerne- og deltakoblinger må utføres nøyaktig i samsvar med den forsyningsspenningen som er angitt på spenningsskjemaet. Ethvert avvik fra skjemaet resulterer i skade på motoren.

Finn ut hvilken matespenning du skal bruke og referer til spenningsskjemaet for detaljer vedrørende motortilkobling. (Se side 21).

- Ved stjernekoblinger må du koble terminal W2 til U2 og U2 til V2.
- Ved deltakoblinger må du koble terminal W2 til U1, U2 til V1 og V2 til W1.

For begge koblingsmetoder gjelder det at motoren kobles direkte til strømforsyningen.

Terminalene er utstyrt med 4 mm pozidrive-skruer og forbindelsesleddene kobles opp mellom terminalene. Jordtilkoblingen er en 4 mm Pozidrive-skrue hvor man må benytte en passende skrutrekker ved kobling til jord.

Den nederste mutteren som er skrudd på terminalene, må ikke fjernes eller løsnes.

For alle spenninger gjelder følgende

(Se side 21).

Kabelen til strømforsyningen (minimumskrav til kabel: armerte bøyelige 1 mm ledere) kobles til motorterminalene U1, V1, W1 og jord i terminalkassen (se figur 1). En passende kabelklammer bør påmonteres. Terminalkassen er utstyrt med 4 hull (19 mm i diameter) som kan trykkes ut.

Den elektriske motoren

Motoren er fullstendig lukket, av typen viftekjølt trefase med kortslutningsvikling, klasse B med minimum isolasjon og med en omgivelsestemperatur på 40 °C ved drift.

Motoren skal rotere med klokken sett fra vifteenden av motoren. Hvis rotasjonen er motsatt, må ledningene på terminalene U1 og V1 byttes om for å oppnå riktig retning på rotasjonen.

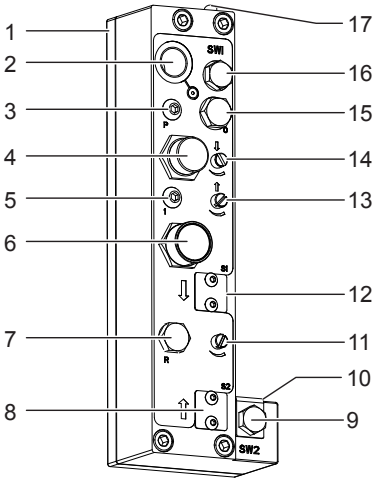
BRUK

Verktøyet må utstyres med en nødstopp hvis det brukes frittstående eller bygges inn i en maskin. Et kretsskjema som kan benyttes som underlag for å lage en nødstopp, er vist på figur 2. (Se side 20).

Betjeningsventil

Den komplette betjeningsventilblokkmodulen (1) inneholder alle funksjoner og signalutganger for ekstern styring.

Betjeningsorganene og deres plassering er angitt nedenfor og beskrevet i detalj under teksten som omhandler boring.



Figur 3

1 Komplett betjeningsventilblokkmodul

2 Inngangsport for hovedluft, gjenget 1/4" BSP eller NPT.

3 "P" Inngangsport, gjenget MS. Signalport for pakkemating eller Dwell styrekretssett.

4 Knapp for manuell tilbaketrekking (rød).

5 "I" Inngangsport for fjernstart, gjenget M5. Mottar eksternt signal for oppstart av verktøysyklus.

6 Knapp for manuell start (grønn).

7 "R" Utgangsport for tilbaketrekking, gjenget 1/4" BSP. Tilførsel for luftretur.

8* Posisjon for "S2" magnetventil for elektrisk styrt nødtilbaketrekking.

9* Posisjon for "SW2" avstandsbryter. Detekterer et signal på slutten av en syklus for tilkobling av grensesnittsett (dvs. den er HØY ved sluttdybdeposisjon).

10 Reguleringsventil for slaglengde.

11 Reguleringsskrue for matehastighet.

12* Posisjon for "S1" magnetventil for elektrisk start.

13 Reguleringsskrue for tilbaketrekkingshastighet.

14 Reguleringsskrue for fremføringshastighet.

15 "O"-port, gjenget 1/8". Mottar signal for å sette matingen tilbake til startposisjon for pakkemating eller Dwell-styring.

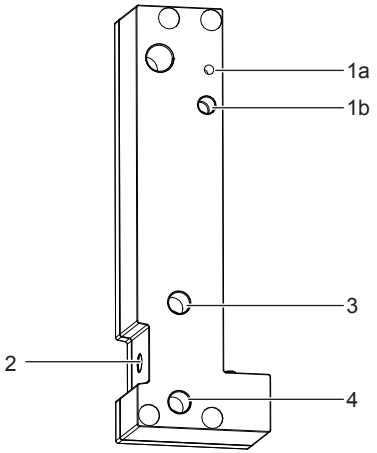
16* Posisjon for "SW1" avstandsbryter. Detekterer et signal på begynnelsen av en syklus for tilkobling av grensesnittsett (dvs. er høy ved nullpunktposisjon).

17 "M"-port, gjenget M5. Brukes til sekvensstyring. Signal blir gitt når verktøyet står stille.

(*) Kan leveres som et SETT. Se katalog fra Desoutter for mer detaljert informasjon.

"M"-porten er beregnet for drift av styreventiler. Den må ikke brukes som kilde for lufttilførsel til andre formål.

Enkel kontrollventil



Figur 4

1a Plassering for nærhetsbryter SW1 ved bruk av betjeningsspake.

1b Plassering for nærhetsbryter SW1 ved bruk av hylse på forlengelsesrøret.

2 Plassering for nærhetsbryter SW2. Registrerer et signal når verktøyet har nådd full dybde.

3 Port for luft til tilbaketrekking, gjenget 1/8 tomme BSP.

4 Port for luft til fremføring, gjenget 1/8 tomme BSP.

Betjeningsventilblokkmodulen brukes i de tilfeller der verktøyet skal fjernstyres.

Både (1a) og (1b) registrerer et signal når verktøyet står i nullposisjon.

Det er nødvendig med eksterne kretser for å styre matehastigheten på fremføring og tilbaketrekking.

Når du bruker enkel styreblokk, må du bytte ut skrue (35) med forlenget hodeskrue (383983).

Tilbehør

Festeklemmer

Et utvalg av klemmesett kan leveres.

Detaljerte opplysninger fås ved henvendelse til Desoutter.

Hydraulisk kontrollenhet (HCU)

Verktøyet vil fungere tilfredsstillende ved boring av et blindhull med den innstilte matehastigheten.

Hvis det er nødvendig å bore gjennom materialet og videre med et nytt hull i et annet materialstykke, vil det oppstå en hastighetsøkning som kan medføre at boret brekker.

For å hindre dette anbefales det på det sterkeste å montere en hydraulisk kontrollenhet.

Be om informasjon fra Desoutter.

Pakkematingsdrill

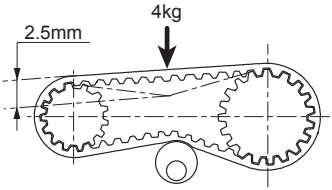
Desoutter-systemet for pakkematingsdrill bør brukes når dybden på hullet som skal bores, er mer enn fem ganger diameteren på hullet.

Dette systemet hjelper til med å fjerne borespon og hindrer overoppheting av borkronen.

Nøyaktigheten på hullstørrelsen kan forbedres og slitasjen på borkronen kan reduseres til et minimum.

Be om informasjon fra Desoutter.

STRAMMING AV DRIVREMMEN



Figur 6

Drivremmen må strammes regelmessig avhengig av hva verktøyet brukes på.

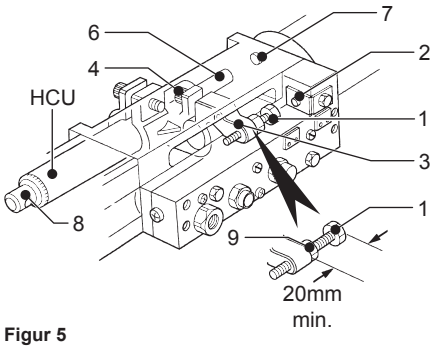
Feil stramming vil føre til rask slitasje, og kan skade remmen.

Det må sikres at strømtilførselen kobles fra.

- Løsne skruen på strammeren.
- Roter strammeren slik at strammingen på remmen tillater remmen å avvike med 2,5 mm når det brukes en vekt på ca. 4 kg på remmen i den posisjonen som er vist på bildet.
- Hold strammeren i posisjon og stram skruen.

STILLE INN BOREOPERASJON

Boret må være minst 6 mm over arbeidsstykket.



Figur 5

Denne prosedyren gir detaljerte opplysninger om en enhet som er utstyrt med en hydraulisk kontrollenhet. Se bort fra de delene som refererer til den hydrauliske kontrollenheten når du stiller inn et standard verktøy.

- Still inn åpningen mellom (1) og (2) til det samme som den påkrevde boredybden PLUSS avstanden mellom borkrone og arbeidsstykke.
- Lås i posisjon med (4) ved anbefalt moment.
- Plasser den hydrauliske kontrollenheten i (3).
- Still inn åpningen mellom (6) og (7) til den avstanden som kreves over arbeidsstykket.
- Skru løs (8) fra den hydrauliske kontrollenheten for å justere motstanden inne i den hydrauliske enheten til et minimum.
- Åpne (13) figur 3 helt opp.
- Lukk (11/14) figur 3.
- Koble til lufttilførselen og trykk (6) figur 3.
- Juster (11/13) på figur 3 for å oppnå den påkrevde matingen av fremføring og tilbaketrekking for operasjonen.
- Bruk (1) figur 5 til å utføre den endelige dybdejusteringen.
- Lås ved bruk av (9) figur 5.
- Utfør en serie med prøveboringer for å fastsette de ideelle innstillingene av fremføring og hydraulisk kontrollenhet ved hjelp av (11/14) figur 3.

STILLE INN GJENGEOPERASJON

Merk 1: Det er viktig at fremføringshastigheten til verktøyet er stilt inn slik at den passer overens med stigningen på gjengene som skal gjenges opp. Feil fremføringshastighet vil resultere i deformerte gjenger. Dette gjelder spesielt for plast og lette metallegeringer.
Merk 2: Tilbaketrekkingshastigheten bør stilles inn slik at gjengetappen trekkes tilbake med en hastighet som er litt høyere enn fremføringshastigheten. Dette sikrer en jevn tilbaketrekking.

- Monter et verktøy, med den ønskede gjengetappen godt fastspent i chucken, over testblokken for å prøvegjenge.
- Enden på gjengetappen MÅ befinne seg minst 14 mm over testblokken for å gi plass til gjengehodets reverserende slaglengde ved tilkobling.
- Still inn åpningen mellom (2) figur 5 og (1) slik at den er lik gjengedybden PLUSS avstanden mellom gjengetappen og arbeidsstykket.
- Juster (11/13) på figur 3 for å oppnå den påkrevde matingen av fremføring og tilbaketrekking for operasjonen.
- Utfør en test av gjengeoperasjonen og inspiser deretter formen på gjengene. Juster (11/13) figur 3 hvis nødvendig og gjenta inntil du oppnår et tilfredsstillende resultat (jevnfør MERK 1 og 2 ovenfor).

SERVICEKRAV

Generelt

Bruk følgende smøremidler:

- Fett - Molykote Longterm W2 for riller og føringsstang
- Fett - Molykote G68 for girkasse.
- Fett - Molykote PG5 Plastislip for O-ringer.
- Fett - BP FGOOEP for sylinderboring.

Rengjøring

Krav:

(1) Beholder til å senke verktøyet ned i.

(2) Ren parafin av god kvalitet.

- Senk delene ned i beholderen med parafin.
- Du må forsikre deg om at komponentene blir fullstendig senket ned i væsken.
- Beveg på delene slik at alle kanaler blir gjennomspylt.
- Ta delene ut av beholderen, tørk dem grundig og blås gjennom med luft i kanaler for å fjerne all fuktighet.
- Plasser delene i en lufttett beholder til de skal settes sammen igjen.
- Håndter parafinen i henhold til gjeldende HMS-forskrifter.

VEDLIKEHOLDSANVISNINGER

Den komplette lagerhylsen er belastet med fjær (19). Press imot trykket fra fjæren (19) mens du forsiktig tar den av sammen med fjæren som følger med.

- Service skal utføres med intervaller på 1000 timers bruk. Oppgi alltid verktøyets modellnummer, serienummeret og delenummeret når du bestiller reservedeler.
- Alle tall for tiltrekkingsmoment ± 5%.
- Demonter verktøyet ved hjelp av perspektivsnittet.
- Rengjør alle delene og sjekk dem med hensyn til slitasje eller skade, og skift ut hvis nødvendig.
- Påfør nytt smøremiddel på delene i samsvar med smørelisten.
- Bytt fronttetningen ut etter at verktøyet er demontert.
- Spesialverktøy som vises på perspektivsnittet kommer i tillegg til vanlige arbeidstegninger.

Når komponenter kastes, må du sørge for at de relevante sikkerhetsprosedyrene følges.

Du bør bruke vernehansker og vernebriller ved rengjøring av deler. Det er strengt forbudt å spise eller røyke under rengjøring, demontering og montering av verktøyet.

Oprindelige anvisninger.

© COPYRIGHT 2015, DESOUTTER HP2 7SJ UK

Alle rettigheder forbeholdes. Indholdet eller dele deraf må ikke anvendes eller kopieres uden tilladelse. Dette gælder i særdeleshed varemærker, modelbetegnelser, delnumre og tegninger. Brug kun originale dele. Beskadigelse eller svigt som følge af brug af uoriginale dele er ikke dækket af garantien eller produktansvaret.

ERKLÆRING OM BRUG

Dette produkt er konstrueret med henblik på at bore huller i træ, metaller og plastik. Anden brug er ikke tilladt. Kun til professionel brug. Anvendelse af andre reservedele/andet tilbehør (herunder borepatroner som angivet i dette dokument) end originale dele fra producenten kan medføre reduceret ydelse, mere vedligeholdelse øget vibrationsniveau og bortfald af producentens garanti.

DATA

- Vægt: 17.5 kg
- Maksimalt lufttryk (Pmax) = 8 bar
- Minimalt lufttryk (Pmin) = 6 bar

BETJENINGSVEJLEDNING

Lufttilførsel - hovedtilførsel

Der kræves vandfri, filtreret lufttilførsel ved et tryk på 6,3 bar med en gennemstrømningshastighed på 9,9 l/s, som styres af en trykreguleringsenhed, der vælges fra Desoutters Air Line Servicekatalog.

Lufttilførsel - fjerntilførsel

De grundlæggende krav er som beskrevet ovenfor, men trykket skal være mindst 2,7 bar og gennemstrømningskravet ved signalering er 0,47 l/s. Signalets varighed holdes på minimumsniveauet for at mindske luftforbruget.

Smøring

Hvis smøring er påkrævet, skal der monteres en smøreledning nedstrøms for filteret.

Brug ISO VG 15.

Bemærk: Der opnås fuld effekt ved at bruge en smurt luftslange.

Elforsyning

Motoren skal være forbundet til en trefaset strømforsyning i overensstemmelse med spændingsdiagrammet og være forsynet med starter med overbelastningssikring.

Spændingsdiagram - 3-faset: (Se side 21).

Tilslutning til elforsyningen

Kontroller, at forsyningen er afbrudt, før forbindelsen oprettes.

Stjerne- og deltaforbindelser skal være i nøje overensstemmelse med den forsyningsspænding, der er anført i diagrammet. Enhver afvigelse fra diagrammet vil medføre skade på motoren.

Fastslå forsyningsspændingen, og se spændingsdiagrammet for yderligere detaljer for motortilslutningen. (Se side 21).

- Ved Y-tilslutning (stjerne), forbindes klemmerne W2 med U2 og U2 med V2.
- Ved Δ-tilslutning (delta), forbindes klemmerne W2 med U1, U2 med V1 og V2 med W1.

Motoren vil i begge tilfælde få direkte on-line-forbindelse.

Klemmerne er forsynet med 4 mm poziskruer (pz-skruer), og med forbindelsesled mellem skruerne. Jordforbindelsen er en 4 mm poziskrue, hvortil der kræves en egnet skruetrækker.

Klemmernes nederste møtrik må ikke fjernes eller løsnes.

Ved alle spændinger

(Se side 21)

Forsyningskablet (mindste kabeldimensionering: armerede bøjelige 1 mm ledere) forbindes til motorens klemmer U1, V1, W1 og jord, i klemkassen (se figur 1).

Der bør monteres en egnet kabelklemme; klemkassen er forsynet med fire "UDSLAGSBLANKETTER" (19 mm i diameter).

Elektromotoren

Motoren er en helt indkapslet, ventilatorkølet, trefaset kortslutningsmotor med mindst klasse B-isolering med en omgivende arbejdstemperatur på 40° C.

Omdrejningeme skal, når de ses fra motorens ventilatorside, gå med uret. Hvis motoren drejer i modsat retning, rettes dette ved ombytning af forbindelserne U1 og V1.

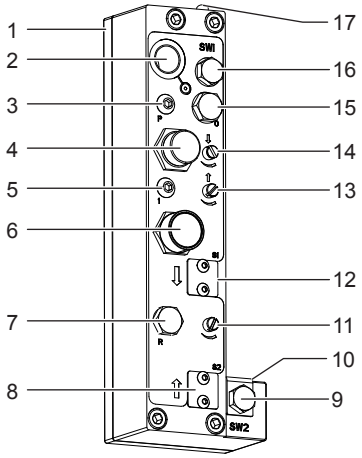
BETJENING

Der skal være en nødstopknap, hvis værktøjet anvendes alene eller indbygges i en maskine. Figur 2 viser et passende ledningsdiagram til en nødstopfacilitet (Se side 20).

Styreventil

Hele ventilblokmodulet (1) indeholder alle styrefunktioner, samt de steder, hvor signalerne til ekstern styring fremkaldes.

Styreanordningerne og deres placering er beskrevet nedenfor og yderligere beskrevet i afsnittet Borearbejde.



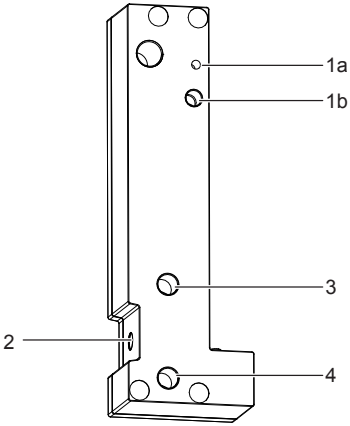
Figur 3

1 Hele ventilblokmodulet
2 Hovedport til lufttilførsel med gevind 1/4" BSP eller NPT.
3 "P" indgangsport med gevind MS. Signalpunkt til peckfødning eller kamvinkelstyring.
4 Manuel tilbagetrækningsknap (rød).
5 "I" indgangsport til fjernstart med gevind MS. Modtager et eksternt signal for at påbegynde værtøjets cyklus.
6 Manuel startknap (grøn).
7 "R" udgangsport til tilbagetrækning med gevind 1/4" BSP. Ledning til luftretur.
8* Til "S2" solenoideventil til elektrisk nødtilbagetrækning.
9* Til "SW2" nærhedsafbryder, som detekterer et signal ved slutningen af en cyklus til tilslutning til grænsefladesæt (dvs. den er høj ved dybden).
10 Slagstyreventil.
11 Justeringsskrue for tilspændingshastighed.
12* Til "S1" solenoideventil til elektrisk start.
13 Reguleringsskrue til tilbagetrækningshastighed.
14 Justeringsskrue for fremføringshastighed.
15 "O"-port med gevind 1/8" BSP, som modtager signaler for at stille fødeenheden tilbage til startpositionen til peckfødning eller kamvinkelstyring.
16* Til "SW1 "-nærhedsafbryder, der detekterer et signal ved begyndelsen af en cyklus til tilslutning til grænsefladesæt (dvs. den er høj ved referencepositionen).
17 "M"-port med gevind M5. Anvendes til sekvensstyring. Signalet fremkaldes, når værktøjet er i hvile.

(*) Fås som sæt. Se Desoutters katalog for yderligere oplysninger.

"M"-porten er beregnet til pilotventiler og må ikke anvendes som lufttilførselskilde til andre anvendelser.

Enkel styringsventil



Figur 4

1a Placering af nærhedsafbryder SW1 med aktiverende stift.
1b Placering af nærhedsafbryder SW1 med forlængerrørsbøsning.
2 Placering af nærhedsafbryder SW2, som opfanger et signal, når værktøjet er i bund.
3 Lufttilslutning for tilbageføring med 1/8" BSP-gevind.
4 Lufttilslutning for fremføring med 1/8" BSP-gevind.

Dette blokmodul til styreventilen anvendes til fjernstyring af værktøjer.

Både (1a) og (1b) registrerer et signal, når værktøjet står i udgangsposition.

Der kræves eksterne strømkredse til styring af frem- og til bagetilspændingshastigheden.

Når der anvendes enkel styrepult, udskiftes skrue (35) med en skrue med forlænget hoved (383983).

Tilbehør

Spændbeslag

Desoutters sortiment omfatter en række spændanordninger, sokler og stativer.

Kontakt Desoutter for yderligere oplysninger.

Hydraulisk kontrolenhed (HCU)

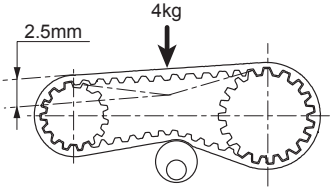
Værktøjet fungerer tilfredsstillende, når der bores et bundhul ved den angivne fødehastighed.

Hvis materialet skal gennembrydes, muligvis til et andet hul, accelereres fødningen, når boret gennembryder materialet.
For at forebygge dette anbefales montering af en HCU-enhed.
Kontakt Desoutter for yderligere oplysninger.

Peck Feed-bor

Desoutters Peck Feed-boresystem anvendes, hvis dybden af det hul, der skal bores, er mindst 5 gange hullets diameter. Dette bidrager til at fjerne borespåner samt til at undgå, at boret bliver for varmt. Hulnøjagtigheden kan forbedres og sliddet på boret holdes på et minimum.
Kontakt Desoutter for yderligere oplysninger.

STRAMNING AF DRIVREMMEN



Figur 6

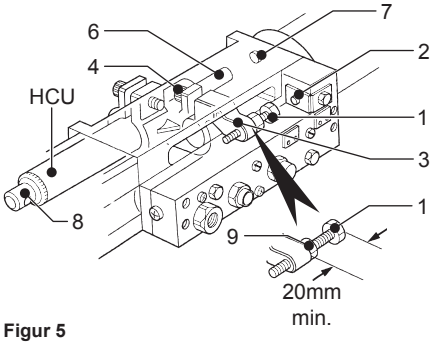
Drivremmen skal justeres med regelmæssige mellemrum afhængigt af værktøjets anvendelse.
Forkert spænding medfører hurtig slitage og kan resultere i beskadigelse af remmen.

Kontroller, at strømforsyningen er afbrudt.

- Løsn skruen i strammeanordningen.
- Roter strammeanordningen, indtil remmen har en spænding, der gør det muligt at presse remmen 2,5 mm indad ved et tryk på ca. 4 kg på den viste placering.
- Hold strammeanordningen i denne position, og stram skruen.

INDSTILLLNG TIL BOREARBEJDE

Boret skal være mindst 6 mm over emnet.



Figur 5

Denne indstilling angiver montering af en HCU-enhed.Der ses bort fra denne enhed ved indstilling til standardværktøj.

- Indstil åbningen mellem (1) og (2) til den krævede boredybde PLUS borets afstand over emnet ved at skubbe (3).
- Lås positionen ved hjælp af (4) med det anbefalede moment.
- Sæt HCU-enheden på plads i (3).
- Indstil afstanden mellem (6) og (7) til den krævede afstand over emnet.
- Løsn (8) væk fra HCU-enheden for at reducere modstanden inde i HCU-enheden mest muligt.
- Åbn figur 3 (13) helt.
- Luk figur 3 (11).
- Tilslut lufttilførslen, og tryk på figur 3 (6).
- Tilpas figur 3 (11/13) for at opnå den krævede frem- og tilbagetilspændingshastighed til arbejdet.
- Anvend figur 5 (1) til justering af endelig dybde.
- Lås med figur 5 (9).
- Udfør en række prøveboringer for at bestemme den ideelle fremføring og HCU-indstillinger ved anvendelse af figur 3 (11).

INDSTILLING TIL GEVINDSKÆRING

Bemærk 1: Det er vigtigt, at værktøjets fremføringshastighed indstilles, så den passer til stigningen i det gevind, der skal skæres. Ukorrekt fremføringshastighed medfører et deformt gevind, som er mere synligt i plastic eller letmetal.
Bemærk 2: Tilbagetrækningshastigheden indstilles således, at gevindskæreren trækkes tilbage lidt hurtigere end den blev fremført, hvilket sikrer jævn tilbagetrækning.

- Monter værktøjet, idet den valgte snittap sættes forsvarligt fast i borepatronen, over en prøveblok for at skære et prøvegevind.
- Snittappens ende SKAL være mindst 14 mm over prøveblokken for at give plads til tilbagetrækningen af gevindskærerhovedet.
- Indstil afstanden mellem figur 5 (2) og (1) til gevindskærerdybden PLUS snittappens afstand over emnet.
- Tilpas figur 3 (11/13) for at opnå den krævede frem- og tilbagetilspændingshastighed til arbejdet.
- Skær et prøvegevind og inspicer resultatet, hvorefter figur 3 (11/13) justeres efter behov, og gentag, indtil oplysningerne i Bemærk (1) og (2) er opfyldt.

SERVICEKRAV

Generelt

Anvend følgende smøremidler:

- Smørefedt - Molykote Longterm W2 til noter og styrestang.
- Smørefedt - Molykote G68 til gearkassen.
- Smørefedt - Molykote PG15 Plastislip til O-ringe.
- Smørefedt - BP FGOOEP til cylinderboringer.

Rengøring

Der kræves:

(1) Beholder til nedsænkning af komponenter.

(2) God ren paraffin.

- Sæt komponenterne i blød i beholderen med paraffin.
- Sørg for, at de er helt tildækkede.
- Ryst komponenterne, så alle gennemgange skylles.
- Tag komponenterne op af beholderen, tør dem grundigt, og blæs ind i luftkanaler, så fugten fjernes.
- Placer komponenterne i en lufttæt beholder, indtil de skal monteres.
- Den brugte paraffin bortskaffes i overensstemmelse med gældende sundheds- og sikkerhedsregler.

VEDLIGEHOLDELSESINSTRUKTIONER

Lejemuffen sidder i spænd i fjederen (19). Skru forsigtigt lejemuffen løs, og fjern den, mens fjederen (19) holdes tilbage. Fjern derefter fjederen.

- Vedligeholdelse skal udføres efter hver 1000 timers brug. Angiv altid værktøjets modelnummer, serienummer og reservedelsnummer ved bestilling af reservedele.
- Alle momentværdier ± 5%.
- Afmonter værktøjet ved hjælp af splittegningen.
- Rengør alle komponenter, inspicer for slid eller beskadigelse, og udskift komponenter efter behov.
- Tilfør nyt smøremiddel til de relevante dele i overensstemmelse med listen.
- Saml værktøjet ved hjælp af splittegningen.
- Udskift frontforseglingen efter afmontering af værktøjet.

Ved bortskaffelse af komponenter, smøremidler, osv … skal du sørge for, at alle relevante sikkerhedsregler overholdes.

Der skal bæres beskyttelseshandsker og øjenværn under rengøring af delene. Det er forbudt at spise eller ryge under rengøring, afmontering eller samling af værktøjet.

Originele instructies.

© COPYRIGHT 2015, DESOUTTER HP2 7SJ UK

Alle rechten voorbehouden. Het zonder toestemming gebruiken of kopiëren van de inhoud of delen daarvan is verboden. Dit is in het bijzonder van toepassing op gedeponeerde handelsmerken, modelaanduidingen, onderdeelnummers en tekeningen. Gebruik alleen goedgekeurde onderdelen. Schade of defekten die veroorzaakt zijn door het gebruik van niet-goedgekeurde onderdelen vallen niet onder de garantiebepalingen van het product en de fabrikant kan niet verantwoordelijk worden gesteld.

GEBRUIKSVERKLARING

Dit product is ontworpen voor het boren van gaten in hout, metaal en kunststoffen. Andere toepassingen zijn niet toegestaan. Alleen voor professioneel gebruik. Het gebruik van onderdelen/accessoires (inclusief de in dit document vermelde spantangen) anders dan de door de fabrikant geleverde, kan leiden tot verminderde prestaties, een hogere mate van onderhoud, een hoger trillingsniveau en tot het geheel vervallen van de aansprakelijkheid van de fabrikant.

GEGEVENS

- Gewicht: 17.5 kg
- De maximale luchtdruk (Pmax) = 8 bar
- De minimale luchtdruk (Pmin) = 6 bar

DE INSTRUCTIES VOOR DE BEDIENER

De hoofd luchttoevoer

Er wordt een watervrije, gefilterde luchttoevoer onder druk van 6,3bar (91,4 Psig) verlangd, met een stromingssnelheid van 9,91/s (21cu.ftmin) en wordt gestruurd door een drukregulateur geselecteerd uit de Desoutter-catalogus voor "Air Line Service Equipment".

De luchttoevoer met afstandsbediening

De fundamentele behoeften zijn als bovenvermeld, maar de druk moet ten minste 2,7 bar (40 Psig) zijn, en deze heeft een stroming nodig, wanneer deze 0,47 l/s (1cu.ft/min) signaleert. De duur van het signaal behoort tot een minimum beperkt te worden om verbruik van lucht te verminderen.

Smering

Wanneer smering noodzakelijk is, dient luchtleidingsmering stroomafwaarts van het filter te worden aangebracht.

Gebruik ISO VG 15.

Opmerking: het volledige vermogen wordt verkregen bij gebruik van gesmeerdeluchttoevoer.

Netspanning

De motor moet aangesloten zijn op driefasen netspanning, in overeenstemming met het schema elektrische spanning, en zijn voorzien van een starter met een overbelastingsbeveiliging.

Schema elektrische spanning, driefasin: (Zie pagina 21).

Aansluiting op het net

Zorg ervoor dat de netspanning uitgeschakeld is, voordat u de motor aansluit.

Ster- en driehoekaansluitingen moeten precies overeeenkomen met de netspanning die gegeven wordt in het schema. elke afwijking van het schema zal schade aan de motor tot gevolg hebben.

Stel de netspanning vast en raadpleeg het spanningsschema voor een gedetailleerde weergave van de motoraansluitingen. (Zie pagina 21).

- Voor steraansluitingen (Y) koppelt u aansluitpunt W2 aan U2 en U2 aan V2.
- Voor driehoekaansluitingen (Δ) koppelt u aansluitpunt W2 aan U1, U2 aan V1 en V2 aan W1.

In beide gevallen zal de motor direct on-line aangesloten zijn.

De aansluitpunten zijn voorzien van 4mm speciale (pozidrive) schroeven en de verbindingskoppelingen zijn verbonden tussen de schroeven. De aarde-aansluiting is een 4mm speciale (pozidrive) schroef waarvoor een speciale schroevendraaier nodig is.

De onderste moeren van de aansluitpunten mogen niet verwijderd of losgedraaid worden.

Voor alle spanningswaarden

(Zie pagina 21)

De voedingskabel (minimale waarde kabel: geïsoleerde flexibele 1mm ader) is aangesloten op de motoraansluitpunten U1, V1, W1 en aarde, die zich bevinden in de aansluitdoos (zie figuur 1). Er moet een geschikte kabelklem gebruikt worden; de aansluitdoos is voorzien van vier (diameter 19 mm) "UITWERPNOKKEN ".

De elektrische motor

De motor is een volledig ingesloten driefasen-kooiankermotor, die gekoeld wordt door een ventilator, minimaal isolatieklasse B bij een werkomgevingstemperatuur van 40°C.

Wanneer u naar de ventilatorzijde kijkt, moet de draairichting van de motor met de klok mee zijn. Als dit niet het geval is, verwisselt u de aansluitingen U1 en V1, om de draairichting te corrigeren.

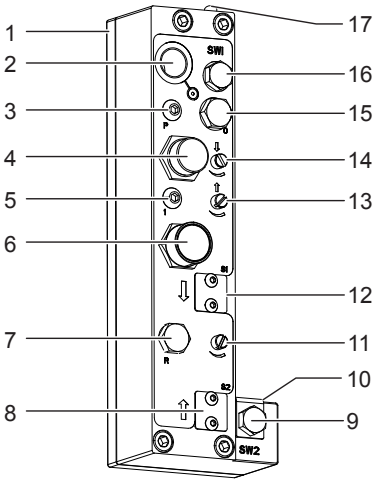
BEDIENING

Er moet in een noodstop worden voorzien, als het werktuig op zichzelf werkt, of in een machine ingebouwd is. Een gepast diagram voor de stroomkring, om een noodstop in te bouwen, is voorzien in figuur 2. (Zie pagina 20).

De besturingsklep

Het complete kleppenblok van de module (1) bevat alle besturingsfuncties en signaleringen voor een externe besturing.

Deze besturingen met zijn locaties worden hieronder aangegeven en worden beschreven in de werkwijze voor het boren.



Figuur 3

1 De complete blokmodule met kleppen

2 De hoofdaansluiting voor luchtaanvoer met een schroefdraad van 1/4 inch BSP of NPT.

3 Een "P"-inputaansluiting met M5-schroefdraad. Signaal voor het invoeren of een circuit voor de Dwell- besturingsuitrusting.

4 Een (rode) met de hand bediende knop voor het intrekken.

5 Een" I" op afstand bediende start-inputaansluiting met M5- schroefdraad. Deze ontvangt een extern signaal om de cyclus op te starten.

6 Een (groene) met de hand bediende startknop.

7 Een "R" outputaansluiting voor het intrekken met een schroefdraad van 1/4 inch BSP. Toevoer voor luchtterugvoer.

8* De positie voor de "S2"-solenoïdeklep, om de noodstroom in te trekken.

9* De positie voor de "SW2"-proximityschakelaar; deze detecteertt een signaal aan het einde van een cyclus voor de aansluiting van de interface-uitrusting (d.w.z. deze heeft diepte).

10 De besturingsklep voor het aandraaimoment.

11 Regelschroef snelheid aanzetbeweging.

12* De positie voor de "S1 "-solenoïdeklep voor het opstarten van de stroom.

13 De regelschroef voor de snelheid van het intrekken.

14 Regelschroef snelheid indraaibeweging.

15 De "O"-aansluiting met een schroefdraad van 1/8 inch BSP; deze ontvangt een signaal om de aanvoer naar de startpositie te laten terugkeren voor de invoer of Dweil-besturing.

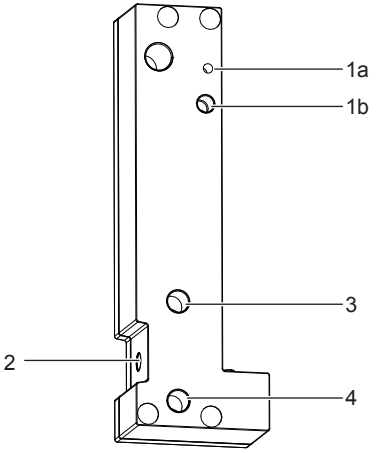
16* De positie voor de "SW1 -proximityschakelaar; deze detecteert een signaal aan het begin van een cyclus voor de aansluiting van de interface-uitrusting (d.w.z. deze staat hoog in de positie van het gegeven).

17 De "M"-aansluiting heeft een M5-schroefdraad en wordt gebruikt voor vervolgbesturing. Het signaal wordt gegeven wanneer het werktuig in ruststand is.

(*) Is beschikbaar als pakket. Zie de Desoutter-catalogus voor details.

De “M”-aansluiting is bedoeld om de controlekleppen te laten werken. Deze mag niet als een bron van de luchttoevoer voor andere doelen gebruikt worden.

Eenvoudige besturingsklep



Figuur 4

1a Positie voor naderingsschakelaar SW1, bij gebruik van bedieningspen.

1b Positie voor naderingsschakelaar SW1, bij gebruik van bus op verlengstuk.

2 Positie voor naderingsschakelaar SW2, detecteert een signaal wanneer de machine de gewenste diepte bereikt heeft.

3 Terughaalluchtaansluiting, 1/8 inch BSP getapt.

4 Voedingsluchtaansluiting, 1/8 inch BSP getapt.

Deze blokmodule met besturingsklep wordt gebruikt, wanneer het werktuig van op afstand bediend wordt.

Bij zowel (1a) als (1b) wordt een signaal

gedetecteerd, wanneer de machine in de referentiepositie is.

Er is een externe besturing nodig voor de regeling van de aanzetsnelheid voor indraaien en terughalen.

Bij gebruik van een eenvoudig regelblok vervangt u schroef (35) door een schroef met verlengde kop (383983).

Accessoires

Montageklemmen

Er zijn een reeks klemmen, fundamenten en zuilen beschikbaar.

U kunt volledige details van Desoutter verkrijgen.

De "Hydraulic Check Unit (HCU)" [hydraulische controle-unit]

Het werktuig functioneert naar tevredenheid, wanneer u een blind gat naar de ingestelde invoersnelheid boort.

Mocht het nodig zijn, om door materiaal heen te breken, waarbij mogelijk door nog een gat, dan geschiedt er een versnelling van de invoer, waarbij een breuk van de boor mogelijk is.

Ten einde dit te verhelpen, wordt de bevestiging van een HCU sterk aanbevolen.

Vraag om inlichtingen bij Desoutter.

Invoerboren

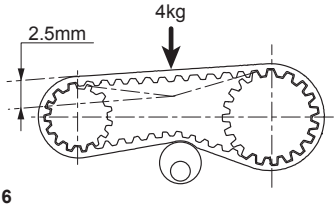
Dit systeem van Desoutter voor invoerboren behoort gebruikt te worden wanneer de diepte van het te boren gat vijf keer de diameter ervan is.

Dit helpt om schilfers op te ruimen en voorkomt overmatige oververhitting van het boorijzer.

De nauwkeurigheid van de grootte van het gat kan verbeterd worden en het verloop van het boorijzer kan tot het minimum beperkt blijven.

Vraag om inlichtingen bij Desoutter.

AANDRIJFSNAAR SPANNEN



Figuur 6

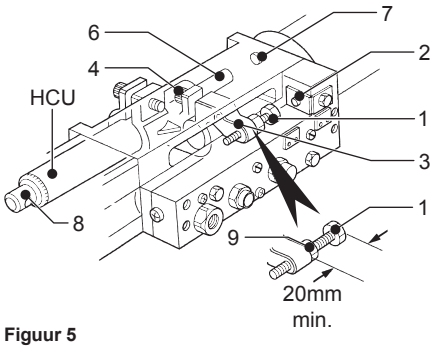
De aandrijfsnaar moet regelmatig worden aangespannen, afhankelijk van het materiaal dat wordt bewerkt. Een onjuiste snaarspanning versnelt de slijtage en kan de snaar beschadigen.

Schakel altijd eerst de voedingsspanning uit.

- Draai de schroef in het spanwiel iets los.
- Verdraai het spanwiel zodanig dat de snaar ongeveer 2,5 mm kan worden ingedrukt als er op de aangegeven positie een kracht van 4 kg op wordt uitgeoefend.
- Houd het spanwiel in die positie en draai de schroef weer vast.

HET INSTELLEN VAN DE WERKWIJZE BIJ HET BOREN

De boor moet zich ten minste op 6 mm boven het werkstuk bevinden.



Figuur 5

Deze instelling betreft een unit met een HCU; de verwijzing naar de HCU dient genegeerd te worden, bij het installeren van het standaard werktuig.

- Stel de kloof tussen (1) en (2) gelijk in aan de diepte die u wilt bereiken bij het boren PLUS de afstand, waarbij het boorijzer zich boven het werkstuk bevindt door (3) op te schuiven.
- Sluit deze in de positie (4) op de aanbevolen torsie.
- Stel de HCU op (3).
- Stel de kloof in tussen (6) en (7) op een afstand, zoals u die boven het werkstuk verlangt.
- Draai schroef (8) los van de HCU vandaan om de weerstand van de HCU tot het minimum bij te stellen.
- Maak figuur 3 (13) volledig open.
- Sluit figuur 3 (11).
- Sluit de luchttoevoer aan en druk op figuur 3 (6).
- Stel (11/13) van figuur 3, om de vereiste indraai- en terughaalsnelheid te verkrijgen.
- Gebruik figuur 5 (1) om de uiteindelijke diepte bij te stellen.
- Zet het apparaat slot met door gebruik te maken van figuur 5 (9).
- Voer een paar proefboringen uit, om te

bepalen of hij de ideale voortgang maakt en voor de HCU-instellingen met gebruikmaking van figuur 3 (11).

DE INSTELLING VOOR HET BEWERKEN VAN SCHROEFDRAAD

Opmerking 1: Het is belangrijk, dat de voortgang van het werktuig zodanig ingesteld wordt, dat deze bij de spoed van de draad past, waarvan schroefdraad gemaakt moet worden. Een onjuiste voortgang heeft tot gevolg, dat de draad misvormd wordt. Dit blijkt temeer bij plastics of materialen van lichte legering.
Opemerking 2: De snelheid voor het intrekken behoort zo te worden ingesteld, dat de schroefdraad zich iets sneller intrekt dan hij voortgaat; hierdoor bent u er zeker van, dat hij zich zuiver intrekt.

- Monteer een werktuig met de uitgekozen schroefdraad hecht in de boorhouder boven een proefblok, om bij wijze van proef schroefdraad te bewerken.
- Het uiteinde van de schroefdraad MOET ten minste op 14 mm boven het proefblok zitten om de kop die de schroefdraad maakt terug te laten gaan.
- Stel de kloof in tussen figuur 5 (2) en (1) om de diepte gelijk te maken bij het schroefdraad draaien PLUS de afstand, waarop de schroefdraad zich boven het werkstuk bevindt.
- Stel (11/13) van figuur 3, om de vereiste indraai- en terughaalsnelheid te verkrijgen.
- Draai bij wijze van proef een schroefdraad en onderzoek de afgewerkte draadvorm; stel zo nodig figuur 3 (11/13) bij en herhaal de werkwijze, totdat u tevreden bent met wat er in opmerkingen 1 en 2 vermeld staat.

BENODIGDHEDEN VOOR ONDERHOUD

Algemene notities

Gebruik de volgende smeermiddelen:

- Vet - Molykote Longterm W2 voor tappen en geleidestaaf
- Vet - Molykote G68 voor overbrenging
- Vet - Molykote PG75 voor Plastislip voor O-ringen
- Vet - BP FGOOEP voor cilinderboorgat

Reinigen

De benodigdheden:
(1) Een vat om de bestanddelen in onder te dompelen.
(2) Een zuivere paraffine van goede kwaliteit.

- Drenk de bestanddelen in het vat met de paraffine.
- Controleer dat ze volledig ondergedompeld zijn; schud de bestanddelen, om er zeker van te zijn dat de luchtzakken doorgespoeld worden.
- Verwijder de bestanddelen uit het vat, maak ze grondig droog en blaas door de luchtzakken om het vocht te verwijderen.
- Leg de bestanddelen in een luchtdicht afgesloten vat, totdat u ze nodig heeft voor het in elkaar zetten.
- Verwijder de vuile paraffine in overeenstemming met de regels voor gezondheid en veiligheid.

ONDERHOUDSINSTRUCTIES

De complete lagerbus staat onder veerdruk van veer (19). Terwijl u de druk tegenhoudt die veroorzaakt wordt door veer (19), schroeft u voorzichtig de complete lagerbus los, en verwijdert u deze, en vervolgens de veer.

- Onderhoud dient te worden uitgevoerd met intervallen van 1000 gebruiksuren. Vermeld bij het bestellen van onderdelen altijd het modelnummer van het gereedschap, het serienummer en het onderdeelnummer.
- Alle aanhaalmomenten ± 5%.
- Demonteer het werktuig met gebruikmaking van de opengewerkte tekening.
- Maak alle onderdelenschoon en onderzoek deze op slijtage of schade, waarbij u ze zo nodig verwisselt.
- Pas een nieuw smeermiddel op de relevante onderdelen toe in overeenstemming met de lijst.
- Zet het werktuig in elkaar met gebruikmaking van de opengewerkte tekening.
- Breng na het demonteren van het apparaat de afdichting aan de voorzijde weer aan en gebruik de opengewerkte tekening om het apparaat weer monteren.

Zorg ervoor dat bij het afvoeren van onderdelen, smeermiddelen, enz. de betreffende veiligheidsprocedures in acht worden genomen.

Men behoort beschermende handschoenen en oogbescherming te dragen tijdens het schoonmaken van de onderdelen. Het is verboden te eten of te roken wanneer u het apparaat schoonmaakt, demonteert of in elkaar zet.

Αρχικές οδηγίες.

© COPYRIGHT 2015, DESOUTTER HP2 7SJ UK

Με την επιφύλαξη όλων των δικαιωμάτων. Απαγορεύεται η χωρίς άδεια χρήση ή η αναπαραγωγή ολόκληρου ή τμήματος του παρόντος. Αυτό ισχύει ειδικότερα για τα κατατεθέντα σήματα, τις ονομασίες των μοντέλων, τον αριθμό εξαρτημάτων και τα σχήματα. Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά και μόνο τα εξαρτήματα που επιτρέπονται. Οποιαδήποτε βλάβη ή δυσλειτουργία του μηχανήματος που οφείλεται στη χρήση εξαρτημάτων που δεν επιτρέπονται δεν καλύπτεται από την εγγύηση και ο κατασκευαστής δεν φέρει ουδεμία ευθύνη.

ΔΗΛΩΣΗ ΧΡΗΣΗΣ

Το προϊόν αυτό έχει σχεδιαστεί για τη διάνοιξη οπών σε υλικά από ξύλο, μέταλλο και πλαστικό. Δεν επιτρέπεται κανένας άλλος τύπος χρήσης. Μόνο για επαγγελματική χρήση. Η χρήση ανταλλακτικών/αξεσουάρ (συμπεριλαμβανομένων των σφιγκτήρων που αναφέρονται στο έντυπο) εκτός από αυτά που παρέχονται από τον κατασκευαστή μπορεί να οδηγήσει σε υποβάθμιση της απόδοσης ή αύξηση της ανάγκης για συντήρηση και του επιπέδου κραδασμών, καθώς και σε πλήρη ακύρωση της εγγύησης που παρέχεται από τον κατασκευαστή.

ΔΕΔΟΜΕΝΑ

- Βάρος: 17.5 kg
- Μέγιστη πίεση αέρα (Pmax) = 8 bar
- Ελάχιστη πίεση αέρα (Pmin) = 6 bar

ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΕΙΡΙΣΤΩΝ

Παροχή αέρα - Κύρια

Απαιτείται παροχή φιλτραρισμένου αέρα χωρίς υδρατμούς, υπό πίεση 6,3 ατμοσφαιρών (91,4 lbf/in²), με τιμή ροής 9,9 λίβρες ανά δευτερόλεπτο (21 cu.ft/min) που ελέγχεται με ρυθμιστή πίεσης που επιλέγεται από τον Κατάλογο υλικών Επισκευής αεραγωγών της Desoutter.

Παροχή αέρα - Απομακρυσμένη

Οι βασικές απαιτήσεις είναι όπως περιγράφονται πιο πάνω αλλά η πίεση πρέπει να είναι τουλάχιστον 2,7 ατμόσφαιρες (40 lbf/in²) και η ροή που απαιτείται όταν παρέχεται σήμα είναι 0,47 λίβρες ανά δευτερόλεπτο (1 cu.ft/min). Η διάρκεια του σήματος πρέπει να διατηρείται στο ελάχιστο για να ελαττώνει την κατανάλωση αέρος.

Λίπανση

Εάν απαιτείται λίπανση, τότε θα πρέπει να τοποθετείται λιπαντήρας για τη γραμμή αέρα μετά το φίλτρο.

Χρησιμοποιείτε το ISO VG 15.

Σημείωση: πλήρης ισχύς επιτυγχάνεται με τη χρήση παροχής αέρα χωρίς λίπανση.

Ηλεκτρική παροχή

Ο κινητήρας πρέπει να συνδέεται σε παροχή τριφασικού ηλεκτρικού ρεύματος σύμφωνα με τον ΠΙΝΑΚΑ ΤΑΣΕΩΝ ΡΕΥΜΑΤΟΣ και να του παρέχεται εξάρτημα εκκίνησης με τοποθετημένο μηχανισμό προστασίας από υπερφόρτωση. Πίνακας τάσεων ρεύματος - 3 Φάσεων: (Βλέπε σελίδα 21).

Σύνδεση με την ηλεκτρική παροχή

ΝΑ ΒΕΒΑΙΩΝΕΣΤΕ ΟΤΙ Η ΠΑΡΟΧΗ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΕΙΝΑΙ ΚΛΕΙΣΤΗ ΠΡΙΝ ΚΑΝΕΤΕ ΤΙΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ.

ΟΙ ΣΥΝΔΕ ΣΕΙΣ ΑΣΤΕΡΑ (Y) ΚΑΙ ΔΕΛΤΑ (Δ) ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ ΣΤΗΝ ΤΑΣΗ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΠΟΥ ΔΙΝΕΤΑΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ. ΤΥΧΟΝ ΠΑΡΕΚΚΛΙΣΗ ΑΠΟ ΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΘΑ ΟΔΗΓΗΣΕΙ ΣΕ ΒΛΑΒΗ ΤΟΥ ΚΙΝΗΤΗΡΑ.

Προσδιορίστε την τάση παροχής ρεύματος και, στη συνέχεια, συμβουλευτείτε τον πίνακα τάσης ρεύματος για ης λεπτομέρειες της σύνδεσης του κινητήρα. (Βλέπε σελίδα 21).

- Για σύνδεση Y (αστέρα), συνδέστε τον ακροδέκτη W2 στον U2 και τον U2 στον V2.
- Για σύνδεση Δ (Δέλτα), συνδέστε τον ακροδέκτη W2 στον U1, τον U2 στον V1 και τον V2 στον W1.

Και στις δύο μεθόδους σύνδεσης ο κινητήρας θα είναι κατευθείαν συνδεδεμένος στη γραμμή.

Στους ακροδέκτες είναι προσαρμοσμένες βίδες σταυρωτής κεφαλής 4 χιλ. και η σύνδεση γίνεται μεταξύ των κοχλιών. Η σύνδεση γείωσης είναι βίδα σταυρωτής κεφαλής 4 χιλ., για την οποία χρειάζεται κατάλληλο κατσαβίδι.

Μη βγάζετε και μη χαλαρώνετε το κάτω περικόχλιο στους ακροδέκτες.

Για όλες τις τάσεις (Βλέπε σελίδα 21)

Το ηλεκτρικό καλώδιο (ελάχιστη επιτρεπόμενη κατάταξη καλωδίου: μονωμένοι εύκαμπτοι αγωγοί 1 χιλ.) συνδέεται στους ακροδέκτες U1, V1, W1 και γείωσης του κινητήρα, οι οποίοι βρίσκονται στο κιβώτιο ακροδεκτών (δείτε Σχήμα 1).

Πρέπει να τοποθετείται κατάλληλος σφιγκτήρας καλωδίου. Το κιβώτιο ακροδεκτών παρέχεται με τέσσερις ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ διακοπής ρεύματος (διαμέτρου 19 χιλ.).

Ο ηλεκτρικός κινητήρας

Ο κινητήρας είναι τελείως στεγανός, με εξαεριζόμενο τριφασικό κλωβό, με κατηγορία ελάχιστης μόνωσης B και θερμοκρασία περιβάλλοντος κατάλληλη για τη λειτουργία του στους 40°C. Κοιτώντας από την πλευρά που βρίσκεται ο εξαεριστήρας του κινητήρα, η περιστροφή του πρέπει να είναι δεξιόστροφη. Εάν η περιστροφή είναι αντίθετη, εναλλάξτε τις συνδέσεις U1 και V1 για να διορθώσετε την περιστροφή.

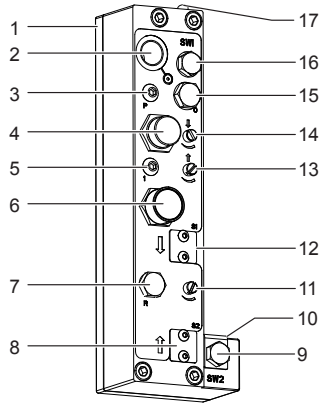
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Πρέπει να γίνεται πρόβλεψη για τη διακοπής της λειτουργίας σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης εάν το εργαλείο χρησιμοποιείται αυτόνομα ή είναι ενσωματωμένο σε συσκευή. Στο σχήμα 2 παρέχεται ένα κατάλληλο διάγραμμα κυκλωμάτων για την κατασκευή μηχανισμού διακοπής της λειτουργίας σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης. (Βλέπε σελίδα 20).

Βαλβίδα έλεγχου

Η πλήρης μονάδα κορμού βαλβίδας (1) περιλαμβάνει τις λειτουργίες ελέγχου και τις πηγές σήματος για εξωτερικό έλεγχο.

Οι λειτουργίες ελέγχου και οι θέσεις καθορίζονται παρακάτω, ενώ στη λειτουργία διάτρησης παρέχονται λεπτομέρειες.



ΣΧΗΜΑ 3

1 Πλήρης μονάδα κορμού βαλβίδας

2 Κύριο στόμιο εισόδου αέρα, βιδωτό σε BSP ή NPT.

3 Στόμιο εισαγωγής "P", βιδωτό M5. Σημείο σήματος για διακοπτόμενη τροφοδοσία ή για κύκλωμα σετ ελέγχου Dwell.

4 Κουμπί χειροκίνητης ανάκλησης (κόκκινο).

5 Στόμιο απομακρυσμένης εκκίνησης εισαγωγής "I", βιδωτό M5. Δέχεται εξωτερικό σήμα για την έναρξη του κύκλου του εργαλείου.

6 Κουμπί χειροκίνητης εκκίνησης (πράσινο)

7 Στόμιο ανάκλησης εξαγωγής "R", βιδωτό 1/8 της ίντσας, σε BSP. Τροφοδότηση για την επιστροφή του αέρα.

8* Θέση για την ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα "S2" για ανάκληση σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης.

9* Θέση για τον διακόπτη εγγύτητας "SW2". Ανιχνεύει σήμα στο τέλος ενός κύκλου για τη σύνδεση του σετ διασύνδεσης (δηλαδή έχει μεγάλο βάθος).

10 Βαλβίδα ελέγχου διαδρομής.

11 Βίδα ρύθμισης ρυθμού τροφοδοσίας.

12* Θέση για την ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα "S1" για ηλεκτρική εκκίνηση.

13 Βίδα ρύθμισης ταχύτητας ανάκλησης.

14 Βίδα ρύθμισης ταχύτητας προώθησης.

15 Στόμιο "O", βιδωτό 1/8 της ίντσας, σε BSP. Δέχεται σήμα για την επαναφορά της τροφοδοσίας στη θέση εκκίνησης για διακοπτόμενη τροφοδοσία ή για έλεγχο Dwell.

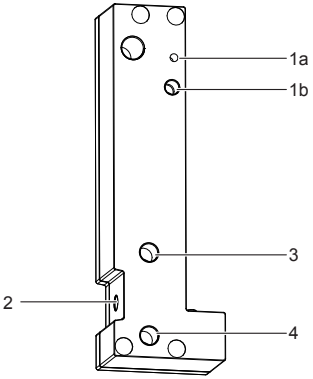
16* Θέση για τον διακόπτη εγγύτητας "SW1". Ανιχνεύει σήμα στην αρχή ενός κύκλου για τη σύνδεση του σετ διασύνδεσης (δηλαδή είναι υψηλή στη θέση αναφοράς).

17 Στόμιο "M", βιδωτό M5. Χρησιμοποιείται για τον έλεγχο ακολουθίας. Το σήμα παράγεται όταν το εργαλείο δεν είναι σε λειτουργία.

(*) Διαθέσιμα σε μορφή σετ. Για λεπτομέρειες, δείτε τον κατάλογο της Desoutter.

Το στόμιο "M" προορίζεται για τη λειτουργία των βαλβίδων ελέγχου. Δεν πρέπει να χρησιμοποιείται σαν πηγή παροχής αέρα για άλλες χρήσεις.

Απλή βαλβίδα ελέγχου



ΣΧΗΜΑ 4

1a Θέση για τον διακόπτη εγγύτητας SW1, χρησιμοποιώντας πείρο ενεργοποίησης.

1b Θέση για τον διακόπτη εγγύτητας SW1, χρησιμοποιώντας τον ολισθητήρα στον σωλήνα επέκτασης.

2 Θέση του διακόπτη εγγύτητας SW2. Ανιχνεύει ένα σήμα όταν το εργαλείο διάτρησης προσεγγίσει το επιθυμητό βάθος.

3 Στόμιο ανάκλησης αέρα, βιδωτό 1/8 της ίντσας BSP

4 Στόμιο προώθησης αέρα, βιδωτό 1/8 της ίντσας BSP

Ο κορμός της μονάδας βαλβίδας ελέγχου χρησιμοποιείται όταν ο χειρισμός του εργαλείου γίνεται από απόσταση. Τόσο το (1a) όσο και το (1b) ανιχνεύουν ένα σήμα όταν το εργαλείο βρίσκεται στη θέση αναφοράς.

Χρειάζεται να υπάρχει εξωτερικό κύκλωμα για να ελέγχεται η ταχύτητα προώθησης και ανάκλησης.

Όταν χρησιμοποιείτε απλό κυτίο ελέγχου, αντικαταστήστε τον κοχλία (35) με εκτεταμένο κοχλία κεφαλής (383983).

Εξαρτήματα

Σφιγκτήρες συγκράτησης

Διατίθεται ποικιλία από βάσεις και στήλες σφιγκτήρων. Πλήρεις λεπτομέρειες παρέχονται από την Desoutter.

Υδραυλική μονάδα ελέγχου (HCU)

Το εργαλείο λειτουργεί ικανοποιητικά, όταν γίνεται διάτρηση σε τυφλή οπή με την καθορισμένη ταχύτητα τροφοδοσίας.

Εάν χρειαστεί να γίνει διάτρηση μέσω του υλικού ή ακόμη και μέσω άλλης οπής, η τροφοδοσία θα επιταχυνθεί με ενδεχόμενο αποτέλεσμα τη θραύση του τρυπανιού.

Για να αποτρέψετε αυτόν τον κίνδυνο, συνιστούμε να τοποθετηθεί μονάδα HCU.

Ζητήστε πληροφορίες από την Desoutter.

Τρυπάνια διακοπτόμενης τροφοδοσίας

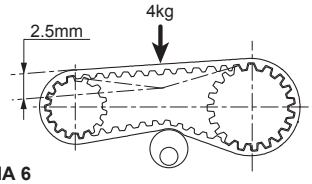
Το σύστημα τρυπανιών διακοπτόμενης τροφοδοσίας της Desoutter θα πρέπει να χρησιμοποιείται όταν το βάθος της υπό διάτρηση οπής είναι τουλάχιστον πενταπλάσιο της διαμέτρου της οπής.

Αυτό βοηθά να καθαρίζονται τα τρίμματα από τη διάτρηση και να αποφεύγεται η υπερθέρμανση του τρυπανιού.

Η ακρίβεια στο μέγεθος της οπής βελτιώνεται, ενώ η θραύση των τρυπανιών διατηρείται στο ελάχιστο.

Ζητήστε πληροφορίες από την Desoutter.

ΤΑΝΥΣΗ ΤΟΥ ΙΜΑΝΤΑ ΟΔΗΓΗΣΗΣ



ΣΧΗΜΑ 6

Ο ιμάντας οδήγησης χρειάζεται τακτική τάνυση, ανάλογα με την εφαρμογή στην οποία χρησιμοποιείται το εργαλείο.

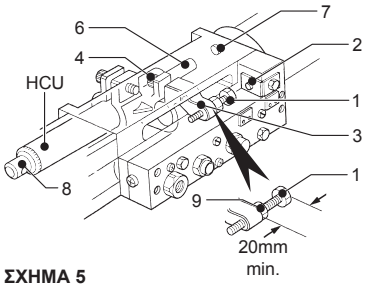
Η λανθασμένη τάνυση θα οδηγήσει σε ταχεία φθορά και μπορεί να προξενήσει ζημιά στον ιμάντα.

Βεβαιωθείτε ότι η τροφοδοσία ρεύματος είναι αποσυνδεμένη.

- Χαλαρώστε τη βίδα του εντατήρα.
- Περιστρέψτε τον εντατήρα έτσι ώστε η τάνυση του ιμάντα να είναι τέτοια ώστε να επιτρέπεται η κάμψη του κατά 2,5 χιλιοστά όταν εφαρμόζεται στον ιμάντα βάρος περίπου 4 κιλών στο σημείο που απεικονίζεται.
- Κρατήστε τον εντατήρα στη θέση του και σφίξτε τη βίδα.

ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΔΙΑΤΡΗΣΗΣ

Το τρυπάνι πρέπει να απέχει τουλάχιστον 6 χιλ. (0,25 ίντσες) επάνω από το τεμάχιο στο οποίο εργάζεστε.



ΣΧΗΜΑ 5

Η ρύθμιση αυτή καθορίζει τις λεπτομέρειες για μονάδα με HCU. Όταν ρυθμίζετε ένα συνηθισμένο εργαλείο, οι παραπομπές που αναφέρονται στο HCU θα πρέπει να αγνοούνται.

- Ολισθαίνοντας το (3), ρυθμίστε το άνοιγμα μεταξύ των (1) και (2) έτσι ώστε να ισούται με το βάθος της διάτρησης που απαιτείται ΣΥΝ την απόσταση στην οποία βρίσκεται το τρυπάνι επάνω από το τεμάχιο στο οποίο εργάζεστε.
- Ασφαλίστε στη θέση ρυθμίζοντας το (4) στην απαιτούμενη ροπή στρέψης.
- Τοποθετήστε τη μονάδα HCU στο (3).
- Ρυθμίστε το άνοιγμα μεταξύ των (6) και (7) στην απόσταση που απαιτείται επάνω από το τεμάχιο στο οποίο εργάζεστε.
- Ξεβιδώστε το (8) για να αφαιρεθεί από τη μονάδα HCU για να ρυθμιστεί στο ελάχιστο η αντίσταση εντός της μονάδας HCU.
- Ανοίξτε εντελώς το σχήμα 3 (13). Κλείστε το σχήμα 3 (11).
- Συνδέστε την παροχή αέρα και πατήστε το σχήμα 3 (6).
- Ρυθμίστε το σχήμα 3 (11/13) για να δοθεί η τροφοδοσία προώθησης και ανάκλησης που απαιτούνται από τον χειριστή.
- Χρησιμοποιήστε το σχήμα 5 (1) για την τελική ρύθμιση βάθους.
- Ασφαλίστε χρησιμοποιώντας το σχήμα 5 (9).
- Χρησιμοποιώντας το σχήμα 3 (11), εκτελέστε έναν αριθμό δοκιμαστικών διατρήσεων για να καθορίσετε τις ιδανικές ρυθμίσεις προώθησης και HCU.

ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΣΠΕΙΡΟΤΟΜΗΣΗΣ

- Στηρίξτε το εργαλείο, με το επιλεγμένο τρυπάνι σπειροτόμησης σταθερά στερεωμένο στον σφιγκτήρα, σε έναν ντάκο δοκιμής για

να κάνετε μερικές δοκιμαστικές διατρήσεις σπειροτόμησης.

Σημείωση 1: Είναι σημαντικό η ταχύτητα προώθησης του εργαλείου να ρυθμίζεται έτσι ώστε να ταιριάζει με το βήμα του σπειρώματος που πρόκειται να σπειροτομηθεί.Η λανθασμένη ρύθμιση της ταχύτητας προώθησης θα οδηγήσει σε παραμορφωμένο σπείρωμα, ενώ το φαινόμενο θα είναι πιο έντονο σε πλαστικά υλικά ή σε υλικά από ελαφριά κράματα.
Σημείωση 2: Η ταχύτητα ανάκλησης θα πρέπει να ρυθμίζεται κατά τρόπο ώστε το εργαλείο να απομακρύνεται με ταχύτητα ελαφρώς μεγαλύτερη από την ταχύτητα προώθησης. Έτσι, εξασφαλίζεται η καλύτερη απόσυρση.

- Η μύτη του τρυπανιού ΠΡΕΠΕΙ να απέχει τουλάχιστο 14 χιλ. (9/16 ίντσες) επάνω από τον ντάκο δοκιμής για να επιτρέπει στην κεφαλή σπειροτόμησης να ακολουθεί αντίστροφη πορεία.
- Ρυθμίστε το άνοιγμα μεταξύ των (1) και (2) του σχήματος 5 έτσι ώστε να ισούται με το βάθος της διάτρησης που απαιτείται ΣΥΝ την απόσταση που απέχει το τρυπάνι σπειροτόμησης επάνω από το τεμάχιο στο οποίο εργάζεστε.
- Ρυθμίστε το σχήμα 3 (11/13) για να δοθεί η τροφοδοσία προώθησης και ανάκλησης που απαιτούνται από τη λειτουργία.
- Εκτελέστε μια δοκιμαστική διάτρηση και παρατηρήστε την τελική μορφή του σπειρώματος. Αν είναι απαραίτητο, ρυθμίστε το σχήμα 3 (11/13) και επαναλάβετε τις ίδιες ενέργειες μέχρις ότου να πληρούνται οι απαιτήσεις που αναφέρονται στις σημειώσεις 1 και 2.

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ & ΕΠΙΣΚΕΥΩΝ

Γενικές σημειώσεις

Χρησιμοποιείτε τα παρακάτω λιπαντικά:

- Γράσο - Molykote longterm W2 για τις αυλακώσεις και τον άξονα οδήγησης.
- Γράσο - Molykote G68 για το κιβώτιο ταχυτήτων.
- Γράσο - Molykote PG75 Plastislip για τους δακτυλίους κυκλικής διατομής.
- Γράσο - BP FGOOEP για το εσωτερικό του κυλίνδρου.

Καθαρισμός

Πρέπει να έχετε:

(1) Δοχείο για να βυθίζετε τα εξαρτήματα.

(2) Καθαρή παραφίνη καλής ποιότητας.

- Βυθίστε τα εξαρτήματα στο δοχείο με την παραφίνη.
- Βεβαιωθείτε ότι βυθίζονται πλήρως και ταράξτε το υγρό για να διασφαλίσετε ότι οι δίοδοι αέρα στα εξαρτήματα θα καθαριστούν πλήρως.
- Αφαιρέστε τα εξαρτήματα από το δοχείο, στεγνώστε τα εντελώς και φυσήξτε μέσω των διόδων αέρα για να απομακρύνετε τυχόν υγρασία.
- Τοποθετήστε τα εξαρτήματα σε ένα αεροστεγές δοχείο μέχρι να τα χρειαστείτε για τη συναρμολόγηση.
- Απορρίψτε τη λερωμένη παραφίνη σύμφωνα με τους κανονισμούς για την υγεία και την ασφάλεια.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

ΤΟ ΠΛΗΡΕΣ ΜΟΝΟΚΟΜΜΑΤΟ ΚΟΥΖΙΝΕΤΟ ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ ΚΑΤ Ω ΑΠΟ ΤΟ ΕΛΑΤΗΡΙΟ (19) ΣΥΜΠΙΕΣΕΩΣ. ΕΝΩ ΔΙΑΤΗΡΕΙΤΕ ΤΗΝ ΠΙΕΣΗ ΠΟΥ ΠΡΟΚΑΛΕΙΤΑΙ ΑΠΟ ΤΟ ΕΛΑΤΗΡΙΟ (19), ΠΡΟΣΕΧΤΙΚΑ ΞΕΒΙΔΩΣΤΕ ΚΑΙ ΑΦΑΙΡΕΣΤΕ ΤΟ ΠΛΗΡΕΣ ΜΟΝΟΚΟΜΜΑΤΟ ΚΟΥΖΙΝΕΤΟ ΚΙΑ ΜΕΤΑ ΤΟ ΕΛΑΤΗΡΙΟ.

- Οι εργασίες σέρβις θα πρέπει να εκτελούνται κάθε 1000 ώρες χρήσης. Κατά την παραγγελία ανταλλακτικών, χρησιμοποιείτε πάντα τον αναφερόμενο αριθμό μοντέλου του εργαλείου, τον αριθμό σειράς παραγωγής και τον αριθμό καταλόγου του ανταλλακτικού.
- Τηρείτε τις τιμές ροπής με απόκλιση ± 5%.
- Αποσυναρμολογήστε το εργαλείο χρησιμοποιώντας το αναλυτικό σχέδιο.
- Καθαρίστε όλα τα μέρη και ελέγξτε για φθορές ή ζημιές. Αντικαταστήστε τα, εφόσον είναι απαραίτητο.
- Εφαρμόστε νέο λιπαντικό στα αντίστοιχα μέρη, σύμφωνα με τον κατάλογο των λιπαντικών.
- Συναρμολογήστε το εργαλείο χρησιμοποιώντας το αναλυτικό σχέδιο.
- Αντικαταστήστε το μπροστινό παρέμβυσμα μετά από την αποσυναρμολόγηση του εργαλείου.
- Τα ειδικά εργαλεία που απεικονίζονται στο αναλυτικό σχέδιο είναι επιπρόσθετα των συνηθισμένων εργαλείων των συνεργείων.

Κατά την απόρριψη εξαρτημάτων, λιπαντικών, κλπ … φροντίστε να ακολουθείτε τις σχετικές διαδικασίες ασφάλειας.

Κατά τον καθαρισμό των εξαρτημάτων θα πρέπει να χρησιμοποιούνται προστατευτικά γάντια και γυαλιά. Δεν επιτρέπεται να τρώτε ή να καπνίζετε όταν καθαρίζετε, αποσυναρμολογείτε ή συναρμολογείτε το εργαλείο.

DECLARATION OF INCORPORATION

(Fr) DECLARATION D'INCORPORATION

DEUTSCH (GERMAN) (1) **ERKLÄRUNG ZUM EINBAU** - (2) Wir, **DESOUTTER –** (3) Technische Datei beim EU - (4) erklären hiermit, daß das (die) Produkt(e) : Bohrmaschine - (5) Typ(en) : - (6) Produktherkunft - (7) den Anforderungen der EG-Richtlinie zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten - (8) für **" Maschinen " 2006/42/EG** (17/05/06) - (9) für **" Elektromagnetische Störfreiheit " 2004/108/EG** (15/12/04) - (10) für **" Niederspannung " 2006/95/EG** (12/12/06) **-** entspricht (entsprechen). -(11) geltende harmonisierte Norme(n) - (12) NAME und EIGENSCHAFT des Ausstellers : - (13) Datum :

NEDERLANDS (DUTCH) (1) **VERKLARING VAN INTEGRATIE** - (2) De firma : **DESOUTTER -**(3) Technisch bestand verkrijgbaar - (4) verklaart hierbij dat het (de) produkt(en) : boor - (5) type : - (6) Herkomst van het product - (7) in overeenstemming is (zijn) met de vereisten van de richtlijn van de Raad inzake de onderlinge aanpassing van de wetgevingen van de lidstaten betreffende : (8) **" machines" 2006/42/CEE** (17/05/06) - (9) **" elektromagnetische compatibiliteit " " 2004/108/EG** (15/12/04) - (10) **" laagspanning " 2006/95/EG** (12/12/06) - (11) geldige geharmoniseerde norm(en) - (12) NAAM en FUNCTIE van de opsteller : - (13) Datum

SVENSKA (SWEDISH) (1) **DEKLARATION OM INMONTERAD MASKIN** - (2) Vi **DESOUTTER** -(3) Teknisk fil tillgänglig från - (4) Förklarar att maskinen : Borr - (5) Maskintyp : - (6) Produktens ursprung - (7) För vilken denna deklaration gäller, överensstämmer med kraven i Ministerradets direktiv om harmonisering av medlemsstaternas lagar rörande - (8) **"maskiner" 2006/42/EEG** (17/05/06) - (9) **"elektromagnetisk kompatibilitet" " 2004/108/EEG** (15/12/04) - (10) **"lågspänning" 2006/95/EEG** (12/12/06) - (11) Harmoniserade standarder som tillämpats : - (12) Utfärdarens namn och befattning : - (13) Datum :

NORSK (NORWEGIAN) (1) **ERKLÆRING OM INNLEMMELSE** - (2) Vi **DESOUTTER** -(3) Teknisk dokument tilgjengelig - (4) Erklærer at produktet/produktene : Bor - (5) av type : - (6) Produktets opprinnelse - (7) er i overensstemmelse med de krav som finnes i Ministerrådets direktiver om tilnærming av Medlemsstatenes lover vedrørende : - (8) **"maskiner" 2006/42/EF** (17/05/06) - (9) **"elektromagnetisk kompatibilitet" " 2004/108/EF** (15/12/04) - (10) **" lavspenning" 2006/95/EF** (12/12/06) - (11) Harmoniserende standarder som er anvendt : - (12) Utsteders navn og stilling : - (13) Dato :

DANSK (DANISH) (1) **KONFORMITETSERKLÆRING** - (2) Vi **DESOUTTER** -(3) Teknisk dokument kan fås på - (4) erklærer at produktet(erne) : Boremaskine - (5) type : - (6) Produktets oprindelse - (7) er i overensstemmelse med kravene i Rådets Direktiv vedr. tilnærmelse mellem medlemslandenes love for - (8) **"maskiner" 2006/42/EF** (17/05/06) - (9) **"elektromagnetisk kompatibilitet" " 2004/108/EF** (15/12/04) - (10) **"lavspænding" 2006/95/EF** (12/12/06) - (11) Gældende harmoniserede standarder : - (12) Udsteder, navn og stilling : - (13) Dato

SUOMI (FINNISH) (1) **LIITTYMISILMOITUS -** (2) Me **Toiminimi DESOUTTER** -(3) Tekniset tiedot saa EU:n - (4) vakuutamme, että tuote / tuotteet : tuuman - (5) tyyppi(-pit) : - (6) Tekniset tiedot saa EU:n - (7) on / ovat yhdenmukainen(-sia) neuvoston jäsenmaiden lainsäädäntöä koskevien direktiivin vaatimusten kanssa, jotka koskevat : - (8) **"koneita" 2006/42/EY** (17/05/06)- (9) **"elektromagneettista yhteensopivuutta" " 2004/108/EY** (15/12/04) - (10) **"matalajännitteitä" 2006/95/EY** (12/12/06) - (11) yhdenmukaistettu(-tut) soveltuva(t) standardi(t) : - (12) ilmoituksen antajan NIMI ja ASEMA – (13) Päiväys

ESPAÑOL (SPANISH) (1) **DECLARACION DE INCORPORACION** - (2) Nosotros **DESOUTTER** -(3) Archivo técnico disponible en - (4) declaramos que el producto : pora - (5) tipo de máquina : - (6) Origen del producto - (7) es conforme a los requisitos de la Directiva del Consejo sobre la aproximación de las leyes de los Estados Miembros con relación - (8) a la **"maquinaria" 2006/42/CE** (17/05/06) - (9) a la **"compatibilidad electromecánica" " 2004/108/CE** (15/12/04) - (10) a la **"baja tensión" 2006/95/CE** (12/12/06) - (11) normas armonizadas aplicadas : - (12) Nombre y cargo del expedidor : - (13) Fecha

PORTUGUÊS (PORTUGUESE) (1) **DECLARAÇÃO DE INCORPORAÇÃO** - (2) Nós **DESOUTTER** -(3) Ficheiro técnico disponível na - (4) declaramos que o produto: Furadeir - (5) tipo de máquina: - (6) Origem do produto - (7) está em conformidade com os requisitos da Directiva do Conselho, referente às legislações dos Estados-membros relacionados com: - (8) **"maquinaria" 2006/42/CE** (17/05/06) - (9) **"compatibilidade electromagnética" " 2004/108/CE** (15/12/04) - (10) **"baixa tensão" 2006/95/CE** (12/12/06) - (11) Normas harmonizadas aplicáveis - (12) Nome e cargo do emissor: - (13) Data:

ITALIANO (ITALIAN) (1) **DICHIARAZIONE DI INCORPORAMENTO - (**2) La Società : **DESOUTTER -**(3) File tecnico disponibile dal - (4) dichiara che il(i) prodotto(i): Punta per trapano - (5) tipo: - (6) Origine del prodotto -(7) è (sono) in conformità con le esigenze previste dalla Direttiva del Consiglio, sulle legislazioni degli Stati membri relative: - (8) alle **"macchine" 2006/42/CE** (17/05/06) - (9) alla **"compatibilità elettromagnetica" " 2004/108/CE** (15/12/04) - (10) alla **"bassa tensione" 2006/95/CE** (12/12/06) - (11) norma(e) armonizzat(e) applicabile(i): - (12) NOME e FUNZIONE del dichiarante - (13) Data

ΕΛΛΗΝΙΚΑ (GREEK) (1) **ΔΗΛΩΣΗ ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗΣ** – (2) Η εταιρεία : **DESOUTTER** –(3) Τεχνικός φάκελος διαθέσιμος - (4) δηλώνει υπεύθυνα ότι το(τα) προϊόν(-ντα) : τρυπάνι – (5) τύπου(-ων) : – (6) Προέλευση προϊόντος - (7) είναι σύμφωνο(-α) προς τις απαιτήσεις της Οδηγίας του Συμβουλίου που αφορά την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών τις οχετικές με : – (8) τα **"μηχανήματα" 2006/42/EOK** (17/05/06) – (9) την **"ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα" " 2004/108/EOK** (15/12/04) – (10) τη **"χαμηλή τάση" 2006/95/EOK** (12/12/06) – (11) εφαρμοστέο(-α) εναρμονισμένο(-α) πρότυπο(-α): – (12) ΟΝΟΜΑ και ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑ του δηλούντος: – (13) Ημερομηνία

ČESKY (CZECH) (1) **PROHLÁŠENÍ O INTEGRACI** - (2) My, **firma DESOUTTER –**(3) Technický soubor, dostupný - (4) prohlašujeme, že výrobek (výrobky): vrták – (5) typ přístroje (přístrojů): – (6) Původ výrobku - (7) je v souladu s požadavky směrnic Rady EU o aproximaci práva členských států EU, a to v těchto oblastech: – (8) „**přístroje" 2006/42/EC** (17/05/06) – (9) „**Elektromagnetická kompatibilita" " 2004/108/EC** (15/12/04) – (10) „**Nízké napětí" 2006/95/EC** (12/12/06) – (11) *relevantní harmonizované normy*: – (12) Jméno a funkce osoby, která prohlášení vystavila – (13) Datum

MAGYAR (HUNGARIAN) (1) **CE BEÉPÍTÉSI NYILATKOZAT** - (2) Mi, az: **DESOUTTER -**(3) A műszaki leírás az EU-s - (4) kijelentjük, hogy a termék(ek) : Fúró - (5) géptípus(ok): - (6) A műszaki leírás az EU-s - (7) megfelel(nek) a tagországok törvényeiben megfogalmazott, alábbiakban szereplő tanácsi Irányelvek követelményeinek: - (8) **"Gépek, berendezések" 2006/42/EC** (17/05/06) - (9) **"Elektromágneses kompatibilitás" 2004/108/EC** (15/12/04) - (10) **"Alacsony feszültségű szabványok" 2006/95/EC** (12/12/06) - (11) *alkalmazható harmonizált szabvány(ok)*: - (12) Kibocsátó neve és adatai - (13) Dátum:

LIETUVIŠKAI (LITHUANIAN) (1) **EB PRISIJUNGIMO DEKLARACIJA** - (2) Mes: **DESOUTTER** -(3) Techninius duomenis galite - (4) pareiškiame, kad gaminys(-iai): audra - (5) mašinos tipas(-ai): - (6) Produkto kilmė - (7) atitinka Europos Tarybos Direktyvų reikalavimus dėl valstybių narių įstatymų, susijusių: - (8) su **„mašinomis" 2006/42/EB** (17/05/06) - (9) su **„Elektromagnetiniu suderinamumu" 2004/108/EB** (15/12/04) - (10) su **„Žema įtampa" 2006/95/EB** (12/12/06)), suderinimo - (11) *taikomi harmonizuoti standartai*: - (12) Išdavusio asmens pavardė ir pareigos - (13) Data

SLOVENŠČINA (SLOVENIAN) (1) **IZJAVA ES O VKLJUČENOSTI** - (2) Mi: **DESOUTTER** -(3) Tehnična kartoteka je na voljo - (4) izjavljamo, da je izdelek (oziroma izdelki): vaja - (5) vrsta stroja (oziroma vrste): - (6) Izvor izdelka - (7) v skladu z zahtevami direktiv Sveta Evrope o približevanju

DECLARATION OF INCORPORATION

(Fr) DECLARATION D'INCORPORATION

zakonodaje držav članic glede: - (8) **"strojev" 2006/42/ES** (17/05/06) - (9) **"Elektromagnetne združljivosti" 2004/108/ES** (15/12/04) - (10) **"Nizke napetosti" 2006/95/ES** (12/12/06) - (11) *veljavnih harmoniziranih standardov*: - (12) Ime in funkcija izdajatelja - (13) Datum

POLSKI (POLISH) (1) **UE – DEKLARACJA WŁĄCZENIA** - (2) My, firma **DESOUTTER-** (3) Plik techniczny jest dostępny w - (4) oświadczamy, ze produkt (produkty): bor - (5) urządzenie typu (typów) : - (6) Pochodzenie produktu - (7) jest (są) zgodne z wymogami Dyrektywy Rady, odpowiadajacej ustawodawstwu krajów członkowskich i dotyczącej: - (8) **"maszyn i urządzeń" 2006/42/UE** (17/05/06) - (9) **Zgodności elektro-magnetycznej 2004/108/UE** (15/12/04) - (10) **"niskich napięć " 2006/95/UE** (12/12/06) - (11) *stosowanych norm, wzajemnie zgodnych* : - (12) Nazwisko i stanowisko wydajacego deklarację : - (13) Data

SLOVENSKY (SLOVAK) (1) **DEKLARÁCIA ER O LEGÁLNOM USTANOVENÍ** - (2) My: **DESOUTTER** -(3) Technický súbor k dispozícii z - (4) prehlasujeme, že výrobok (y): vrták - (5) strojový typ(y): - (6) Pôvod produktu alebo výrobku - (7) zodpovedá požiadavkom Smerníc rady, týkajcich sa aproximácie zákonov členských štátov, pre: - (8) **"strojné zariadenia" 2006/42/EC** (17/05/06) - (9) po **"Elektromagnetickú kompatibilitu" 2004/108/EC** (15/12/04) - (10) po **"Nízke napätie" 2006/95/EC** (12/12/06) - (11) *zodpovedajúce harmonizačné normy*: - (12) Meno a funkcia vystavovateľa dokladu - (13) Dátum

LATVISKI (LATVIAN) (1) **EK DEKLARĀCIJA PAR IEKĻAUŠANU MEHĀNISMA SASTĀVĀ** - (2) Mēs, **kompānija DESOUTTER -**(3) Tehniskais fails pieejams ES - (4) deklarējam, ka šis (-ie) izstrādājums (-i): urbis - (5) ierīces tips (-i): - (6) Izstrādājuma izcelsme - (7) atbilst Padomes Direktīvu prasībām par dalībvalstu likumu piemērošanu, kas attiecas uz: - (8) **"mehānismiem" 2006/42/EK** (17/05/06) - (9) **"elektromagnētisko savietojamību " 2004/108/EK** (15/12/04) - (10) **"zemspriegumu" 2006/95/EK** (12/12/06)- (11) *spēkā esošajam (-iem) saskaņotajam (-iem) standartam (-iem)*: - (12) Pieteicēja vārds un amats - (13) Datums

中文 (CHINESE) (1) **EC 一致性声明**- (2) 我们 : **DESOUTTER** -(3) **技**术参数资料可以从EU总部获得。 - (4) 声明其产品：钻- (5) 机器类型：- (6) 产品原产地 - (7) 符合会员国立法会议“决定”的相关要求：- (8) **“机械”2006/42/EC** (17/05/06) - (9) **“电磁相容性” 2004/108/EC** (15/12/04) - (10) **“低电压” 2006/95/EC** (12/12/06) - (11)*适用协调标准：* - (12)发行者名称和地点 - (13) 日期

РУССКИЙ (RUSSIAN) (1) **ЕС ДЕКЛАРАЦИЯ О ВКЛЮЧЕНИИ** - (2) Мы: **DESOUTTER** -(3) Технический файл можно - (4) заявляем, что продукция: дрель - (5) тип оборудования: - (6) Происхождение продукта - (7) соответствует требованиям директивы европейского совета относительно законодательств стран-участниц по: - (8) **"Машинному оборудованию" 2006/42/EC** (17/05/06) - (9) по **"Электромагнитной совместимости" 2004/108/EC** (15/12/04) - (10) по **"Низкому напряжению" 2006/95/EC** (12/12/06) - (11) *применяемые согласованные нормы*: - (12) Фамилия и должность составителя - (13) Дата

Desoutter (1)

DECLARATION OF INCORPORATION

(Fr) DECLARATION D'INCORPORATION

CE

This machine must not be put into service until the machinery, in which it is intended to be incorporated into or assembled with, has been declared in conformity with the provisions of the Council Directive 2006/42/EC relating to machinery.

Cette machine ne doit pas être mise en service, tant que l'appareillage auquel elle est incorporée ou assemblée, n'a pas été déclaré conforme aux dispositions de la directive du conseil, concernant le rapprochement des législations des états membres relatives aux machines (2006/42/CE).

(2) We **:**
(Fr) Nous

Desoutter Ltd
Zodiac – Unit 4
Boundary Way
Hemel Hempstead
Herts – UK
HP2 7SJ

(3) Technical file available from EU headquarter.
(Fr) Dossier technique disponible auprès du siège social

Nicolas Lebreton, R&D Manager
CP
38 rue Bobby Sands – BP 10273
44818 Saint Herblain – France

(4) declare that the product(s):
(Fr) déclarons que les produits

AUTOMATIC FEED DRILLS
(Fr) Perceuses à avance automatique

(5) Machine type(s) :
(Fr) type(s)

Box label : stick here
Coller l'étiquette ici

(6) Origin of the product : Hungary
(Fr) Origine du produit

(7) is in conformity with the requirements of the council Directives on the approximation of the laws of the Member States relating :
(Fr) est (sont) en conformité avec les exigences de la Directive du conseil, concernant les législations des états membres relatives :

(8) to **"Machinery" 2006/42/EC** (17/05/2006)
*(Fr) aux **"Machines" 2006/42/C**E (17/05/2006)*

(11) applicable harmonized standard(s) : EN ISO 11148-3 : 2012
(Fr) Norme(s) harmonisée(s) applicable(s) :

(12) NAME and POSITION of issuer : **Nicolas LEBRETON**
(Fr) NOM et FONCTION de l'émetteur : **(R&D Manager)**

(13) Place & date : Saint Herblain , 14/11/2014
(Fr) Place et date