
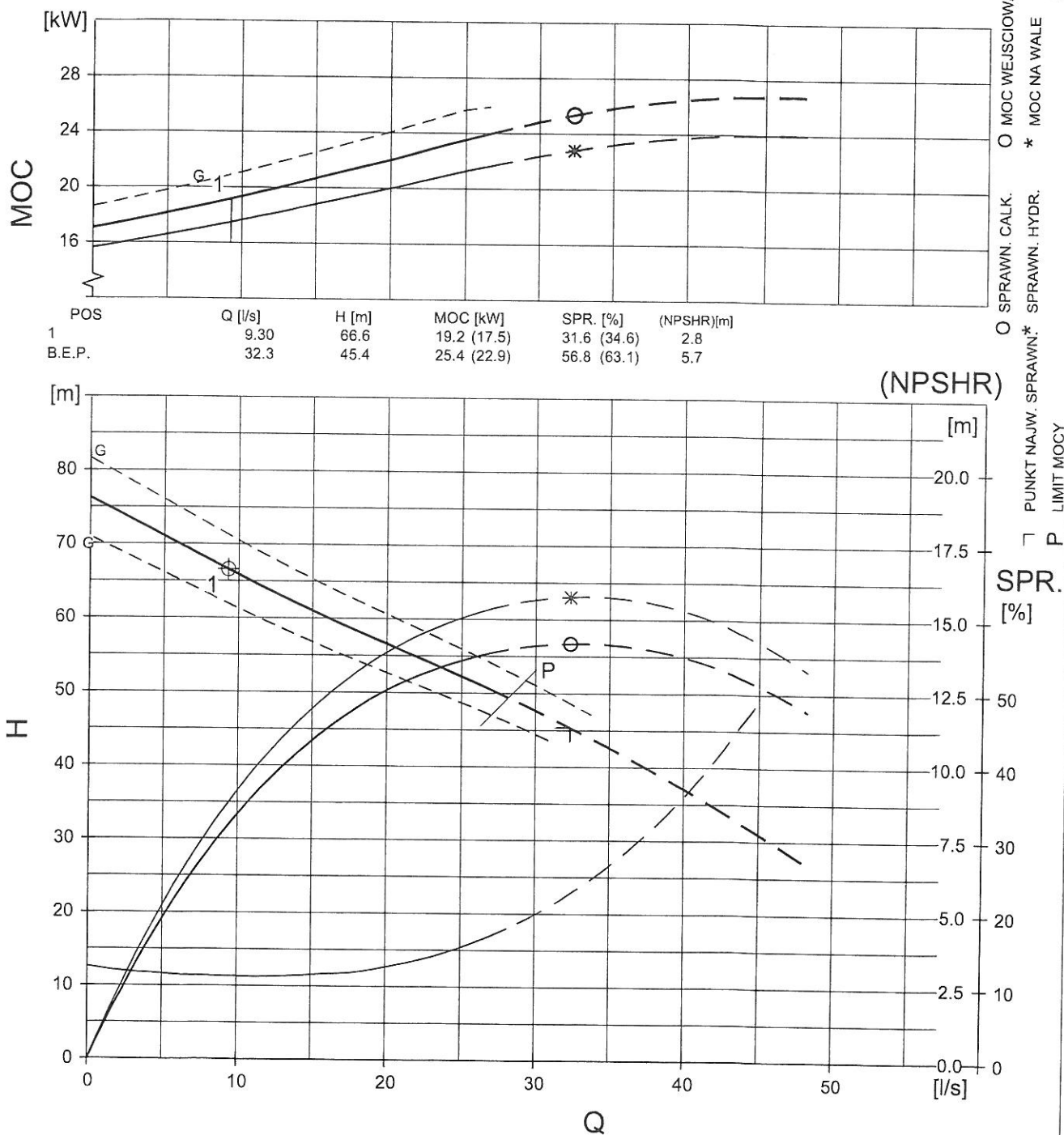


Strona 7

		PARAMETRY POMPY				PRODUKT NP3171.181		TYP SH	
DATA 2013-06-03		PROJEKT PS Siemirowice (dx 256/2 + dev. 02. Cenicice)				NUMER KRZYWEJ 53-272-00-1070		WYD. 1	
1/1-OBC		3/4-OBC		1/2-OBC		MOC ZNAM.		22 kW	
WSP. MOCY		0.92		0.89		PRAD		273 A	
SPRAWNOSC		90.0 %		91.5 %		ROZRUCHU		38 A	
DANE SILNIKA		---		---		PRAD ZNAM.		2925 rpm	
UWAGI		WLOT/WYLOT		PREDKOSC OBROTOWA		MOMENT		0.079 kgm2	
		-100 mm		BEZWL.		LICZBA		2	
		WOLNY PRZELOT		LOPATEK					



FLYPS3.1.6.6 (20090313)

(NPSHR) = (NPSH3) + zapas

Charakterystyki dla wody czystej o temperaturze do 40°C

GWARANTOWANE ZGODNIE Z NORMA

ISO 9906/annex A.1

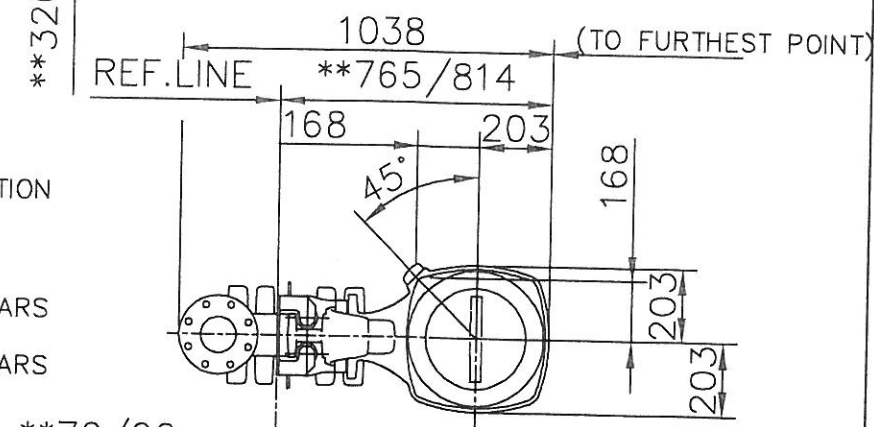
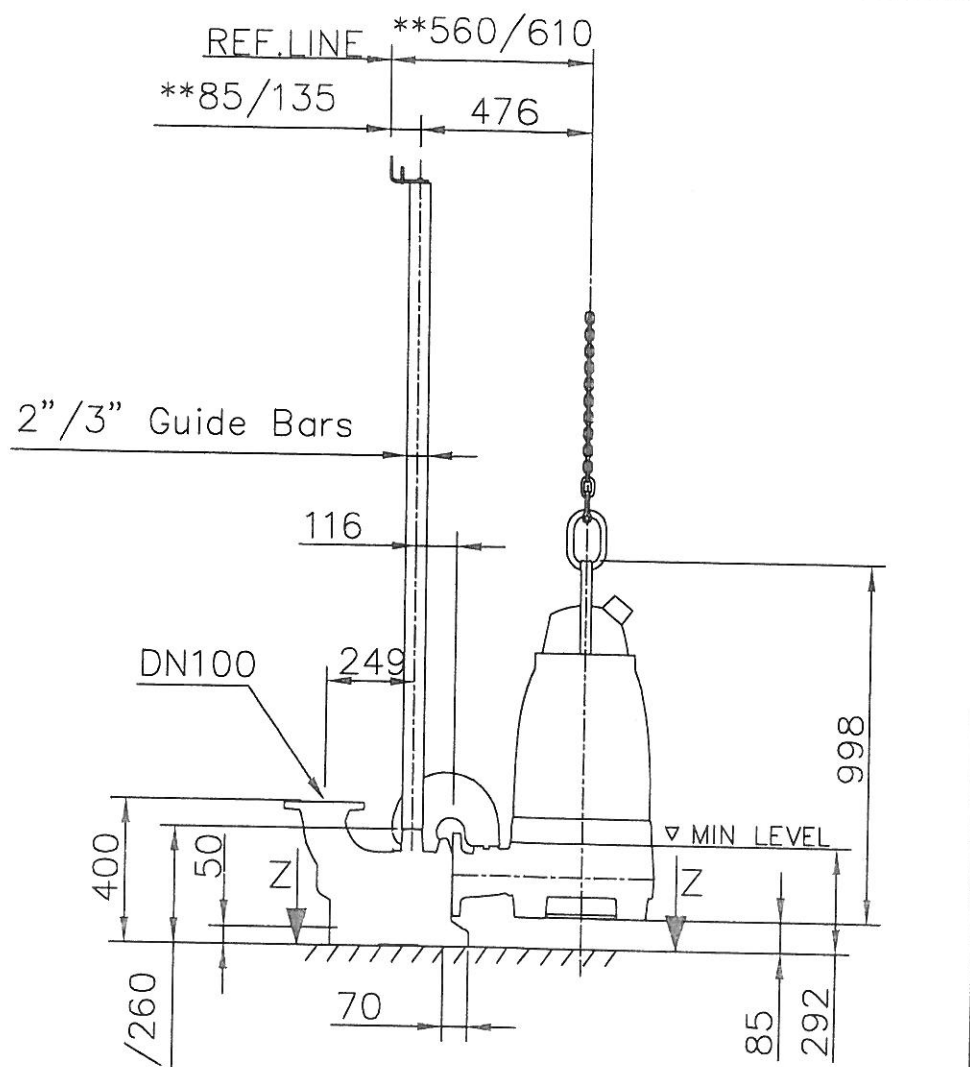
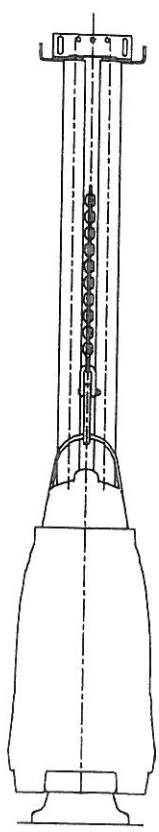
Dane znam.

Częstotl.	50 Hz	Produkt	3171 . 181	Wydanie	1
Fazy	3	Nr silnika	25-18-2AA	Ilość startów /godz.	30
Bieg.	2	Moc nomin.	22,0 kW	Data wydania	
Aprobata		Instalacje	PSTZ	Ważne od	2005-06-08
Chłodz.	N	Typ pracy	S1	Stan	APPR

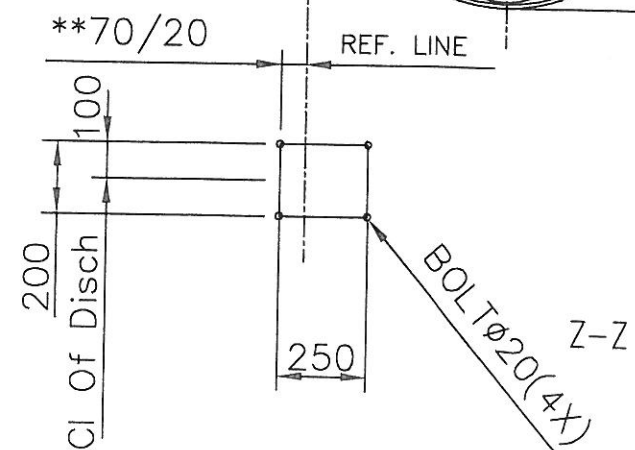
Temp. medium	40 ° C / 104 ° F			
	<i>Alternatywa 1</i>		<i>Alternatywa 2</i>	
Napięcie	400 V	V	Wariant stojana	01
Podłączen.	D		Prędkość	2925 r/min
Prąd nomin	38,0 A	A	Moduł	195
Prąd rozruchu	273,0 A	A	Odm. silnika	10
Wsp. mocy	0,92			
Kod zablok. wirnika	H			

Dane dla cieczy gorącej Uwaga! Zmniejsz. moc znamionowa


Temp. medium	70 ° C / 158 ° F	° C / ° F
Prąd nomin (1)	32,0 A	A
Prąd nomin (2)	A	A
Maks. pobór mocy	19,7 kW	kW

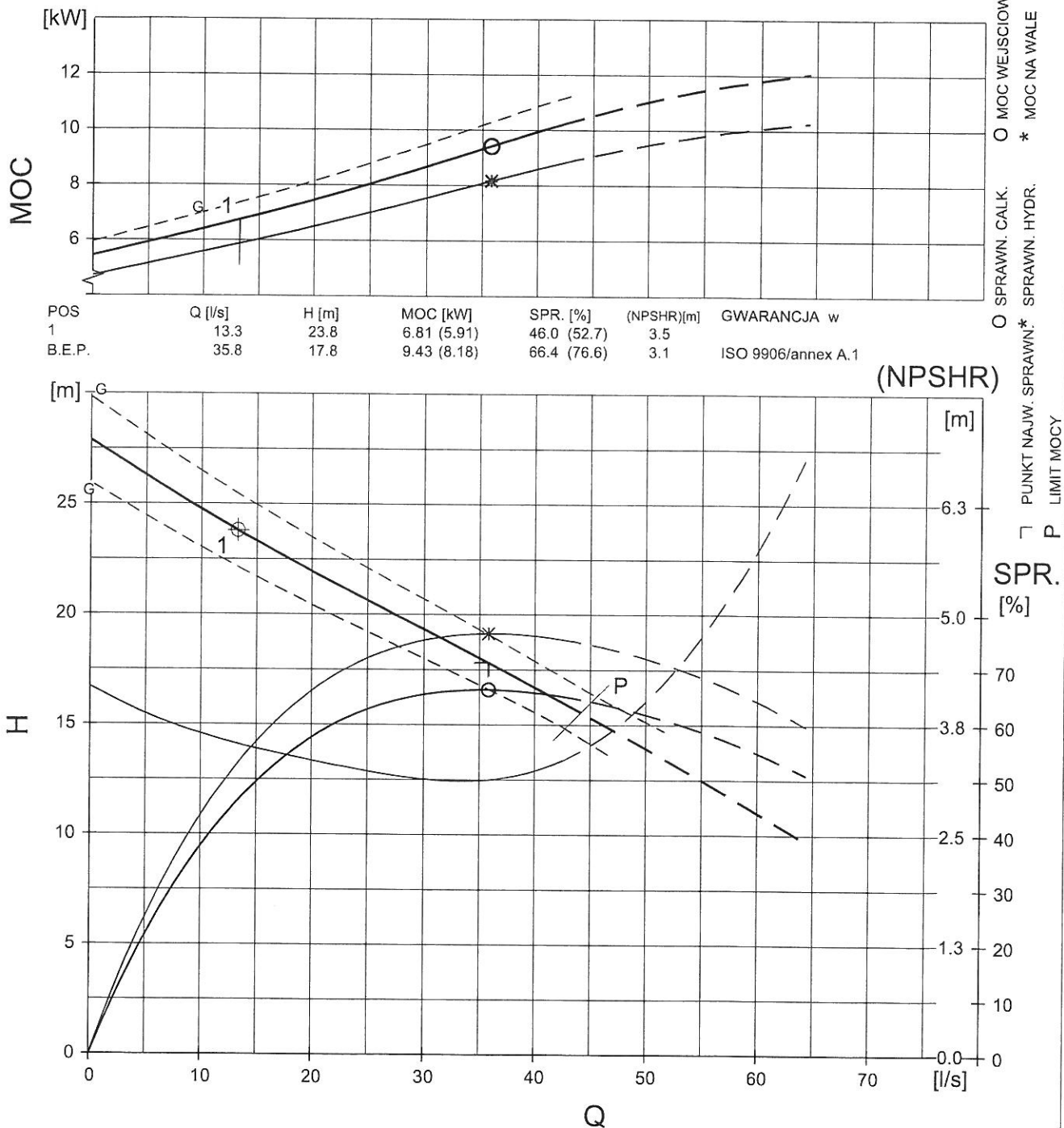


2" GUIDE BARS FOR NEW INSTALLATION
3" GUIDE BARS FOR RETROFIT
* DIMENSIONS TO END OF GUIDE BARS
**DIMENSIONS FOR 2"/3" GUIDE BARS



Weight (kg)	
Pump	Stand
346	42

				PARAMETRY POMPY				PRODUKT		TYP			
DATA				PROJEKT				NUMER KRZYWEJ				WYD.	
2013-05-24				P2 Cewice (dz. 171/5 dot. 02 Cewice)				53-453-00-4550				3	
WSP. MOCY		1/1-OBC		3/4-OBC		1/2-OBC		MOC		SREDNICA WIRNIKA			
SPRAWNOSC		0.80		0.74		0.61		ZNAM.		261 mm			
DANE SILNIKA		86.0 %		87.0 %		86.5 %		PRAD		STOJAN			
		---		---		---		ROZRUCHU		WER.			
								PRAD		21-15-4AA			
								ZNAM.		01D			
								PREDKOSC		11			
								OBROTOWA		CZEST.			
								MOMENT		FAZY			
								BEZWL.		NAPIECIE			
								LICZBA		BIEG			
								LOPATEK		PRZEKLADNIA			
										PRZELOZEN.			




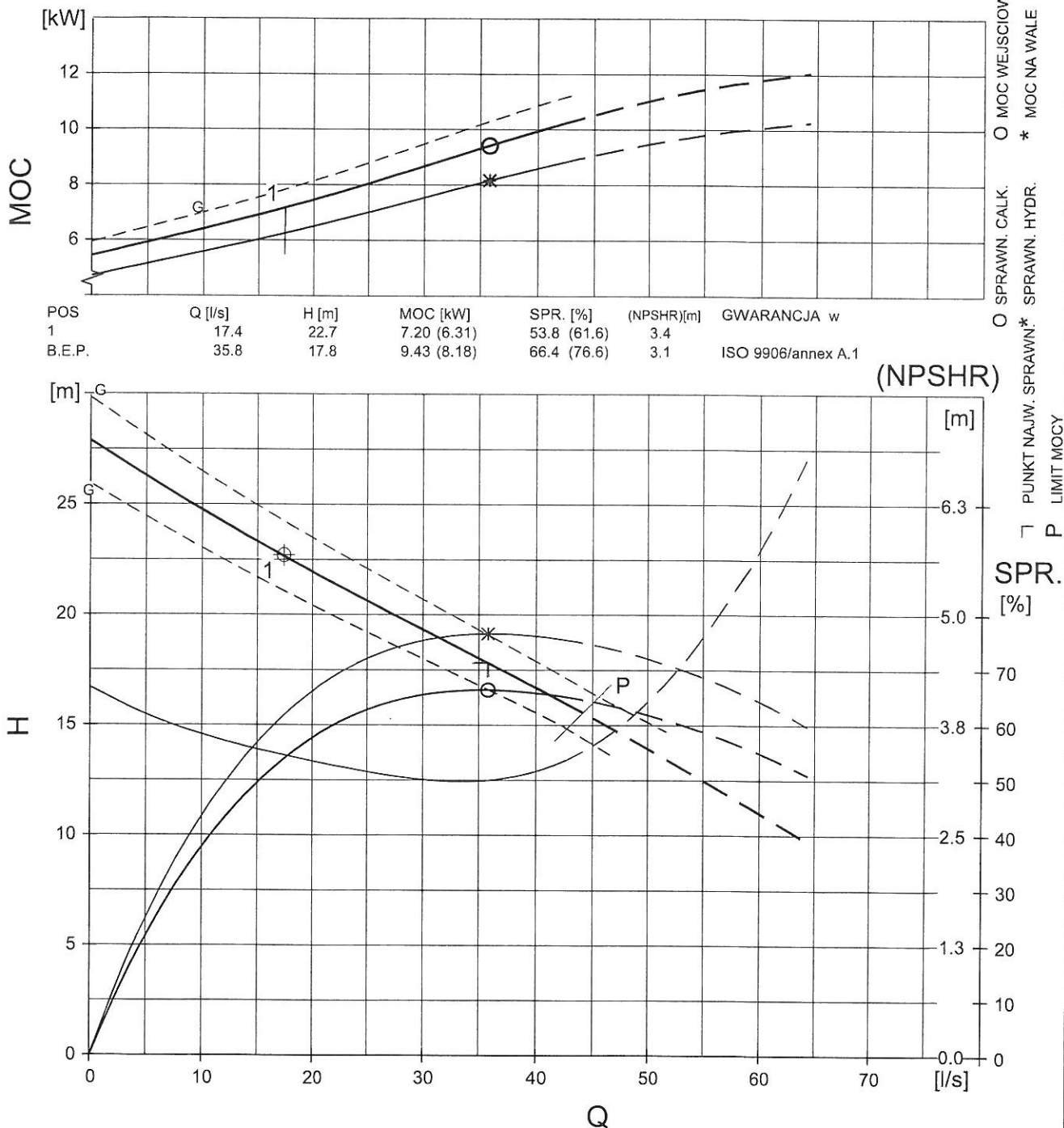
(NPSHR) = (NPSH3) + zapas

Charakterystyki dla wody czystej o temperaturze do 40°C

GWARANTOWANE ZGODNIE Z NORMA

ISO 9906/annex A.1

		PARAMETRY POMPY		PRODUKT	TYP
				NT3153.181	HT
DATA	PROJEKT	NUMER KRZYWEJ		WYD.	
2013-05-24	P2 Cewice (praca przy lewarze)	53-453-00-4550		3	
WSP. MOCY	1/1-OBC	3/4-OBC	1/2-OBC	SREDNICA WIRNIKA	
0.80	0.80	0.74	0.61	261 mm	
SPRAWNOSC	86.0 %	87.0 %	86.5 %	SILNIK	STOJAN
DANE SILNIKA	---	---	---	21-15-4AA	01D
UWAGI	WLOT/WYLOT		PREDKOSC	CZEST.	FAZY
	150/100 mm		OBROTOWA	50 Hz	3
	WOLNY PRZELOT		MOMENT	NAPIECIE	BIEG
	---		BEZWL.	400 V	4
			LICZBA	PRZEKLADNIA	PRZELOZEN.
			LOPATEK	---	---
			2		



(NPSHR) = (NPSH3) + zapas

Charakterystyki dla wody czystej o temperaturze do 40°C

GWARANTOWANE ZGODNIE Z NORMA

ISO 9906/annex A.1

Dane znam.

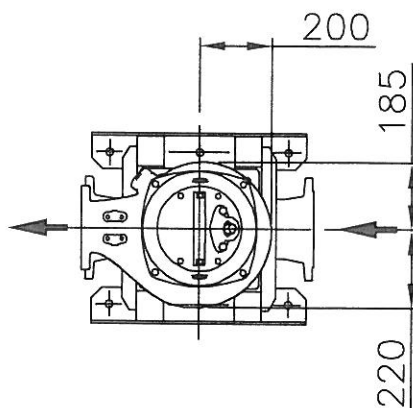
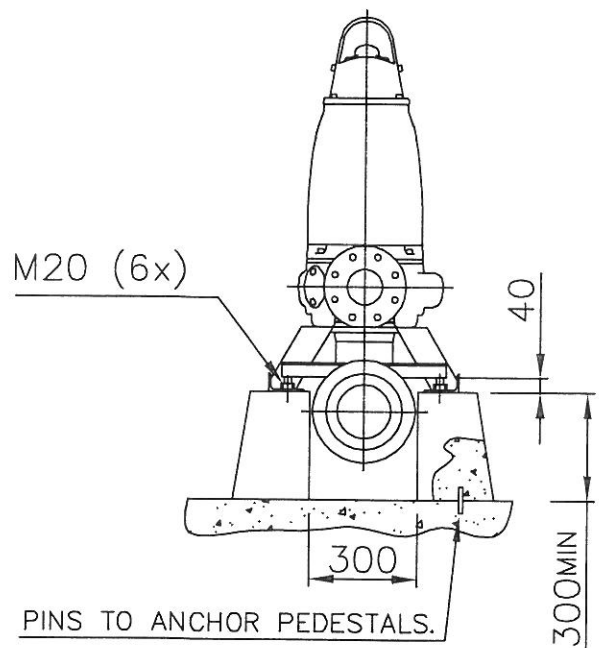
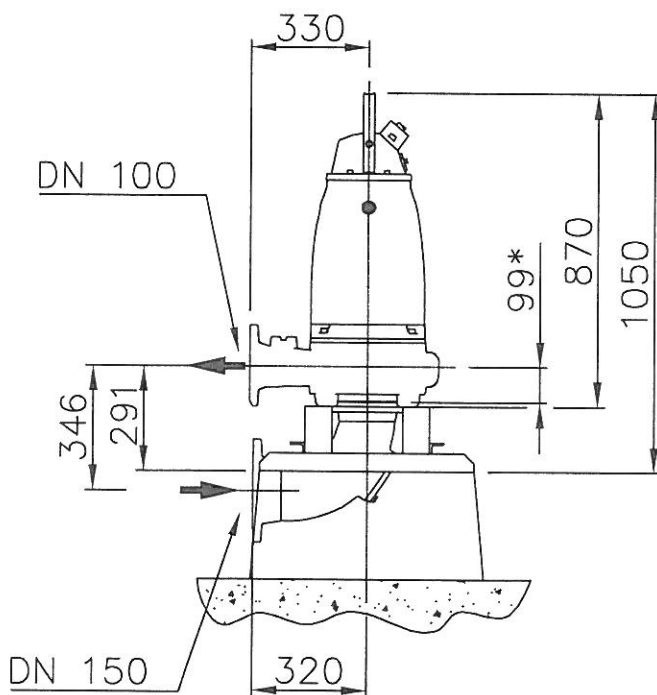
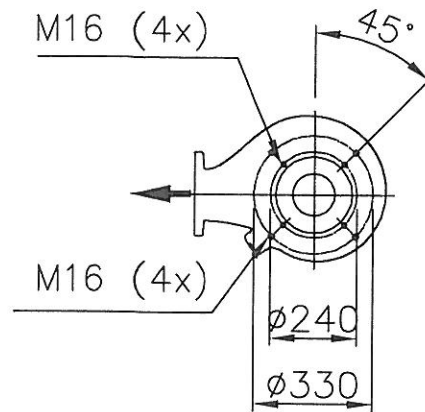
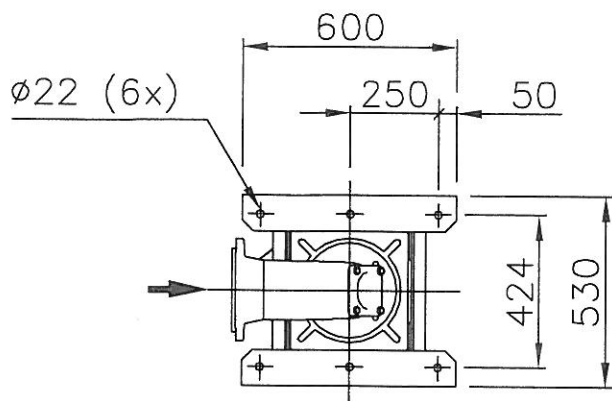
Częstotl.	50 Hz	Produkt	3153 . 181	Wydanie	1
Fazy	3	Nr silnika	21-15-4AA	Ilość startów /godz.	30
Bieg.	4	Moc nomin.	9,0 kW	Data wydania	
Aprobata		Instalacje	PSTZ	Ważne od	2004-12-28
Chłodz.	N	Typ pracy	S1	Stan	APPR

Temp. medium **40 ° C / 104 ° F**

	<i>Alternatywa 1</i>	<i>Alternatywa 2</i>		
Napięcie	690 V	400 V	Wariant stojana	01
Podłączen.	Y	D	Prędkość	1460 r/min
Prąd nomin	11,0 A	19,0 A	Moduł	145
Prąd rozruchu	62,0 A	107,0 A	Odm. silnika	11
Wsp. mocy	0,81	0,80		
Kod zablok. wirnika	G	G		

Dane dla cieczy gorącej Uwaga! Zmniejsz. moc znamionowa

Temp. medium	70 ° C / 158 ° F	° C /	° F
Prąd nomin (1)	9,9 A	A	
Prąd nomin (2)	17,0 A	A	
Maks. pobór mocy	9,3 kW	kW	



NOTE:
PUMP CAN BE ROTATED ABOUT IT'S
CENTERLINE TO 4 POSITIONS RELATIVE
TO THE INLET ELBOW.
INCREMENTS ARE 90°.


* DIMENSION TO INLET ELBOW FLANGE.

Weight (kg)
Total incl. stand
253

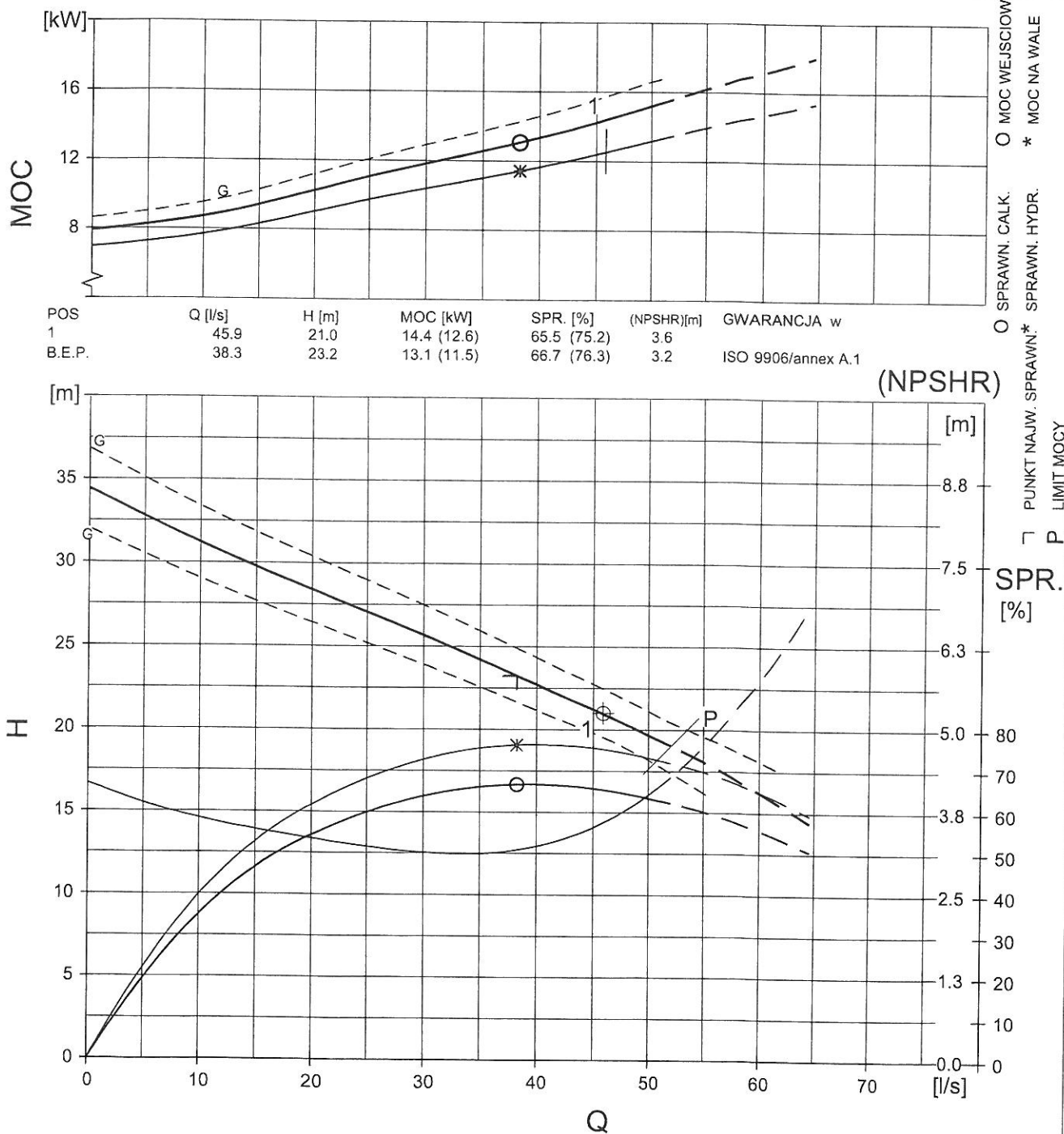


Denomination
Dimensional drwg
NT,FT 3153 HT
DN 150/DN 100

Drawn by MSu	Checked by SB	Date 070815
Scale 1: 20	Reg no 5399	
6551600		10

		PARAMETRY POMPY		PRODUKT	TYP
				NP3153.181	HT
DATA	PROJEKT	NUMER KRZYWEJ		WYD.	
2013-06-04	P1 Cewice - istn. (dz. 34/14 obr. 02 Cewice)	53-450-00-6050		3	
		1/1-OBC	3/4-OBC	1/2-OBC	
WSP. MOCY		0.82	0.76	0.64	
SPRAWNOSC		86.5 %	88.0 %	88.0 %	
DANE SILNIKA		---	---	---	
UWAGI		WLOT/WYLOT		SREDNICA WIRNIKA	
		-100 mm		289 mm	
		WOLNY PRZELOT			

		MOC	ZNAM.	13.5	kW
		PRAD	ROZRUCHU	150	A
		PRAD	ZNAM.	28	A
		PREDKOSC	OBROTOWA	1455	rpm
		MOMENT	BEZWL.	0.10	kgm2
		LICZBA	LOPATEK	2	
				SILNIK	STOJAN
				21-18-4AA	01D
				CZEST.	FAZY
				50 Hz	3
				NAPIECIE	WER.
				400 V	12
				PRZEKLADNIA	BIEG
				---	4
				PRZELOZEN.	



FLYPS3.1.6.6 (20090313)

(NPSHR) = (NPSH3) + zapas

Charakterystyki dla wody czystej o temperaturze do 40°C

GWARANTOWANE ZGODNIE Z NORMA

ISO 9906/annex A.1

Dane znam.

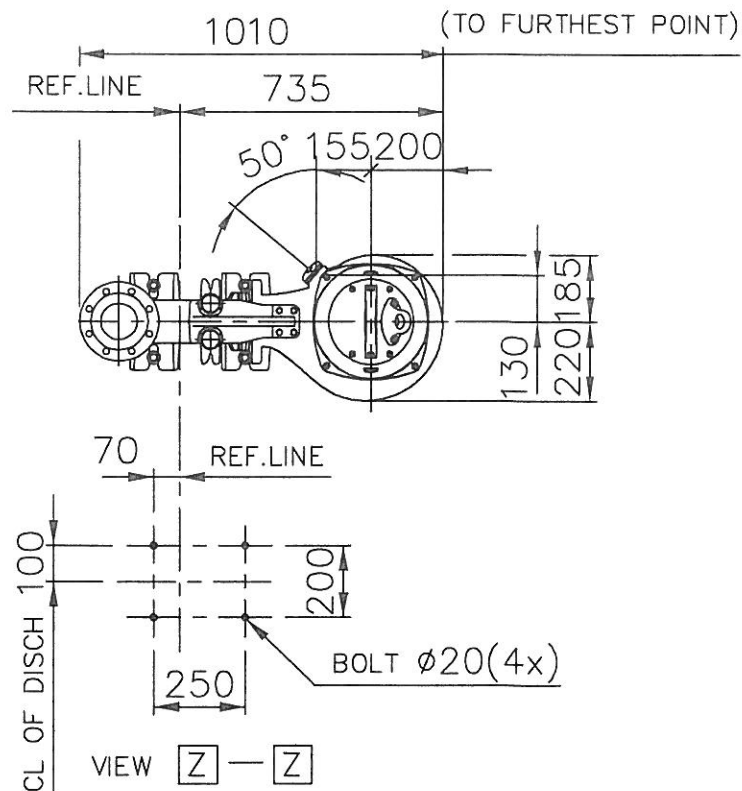
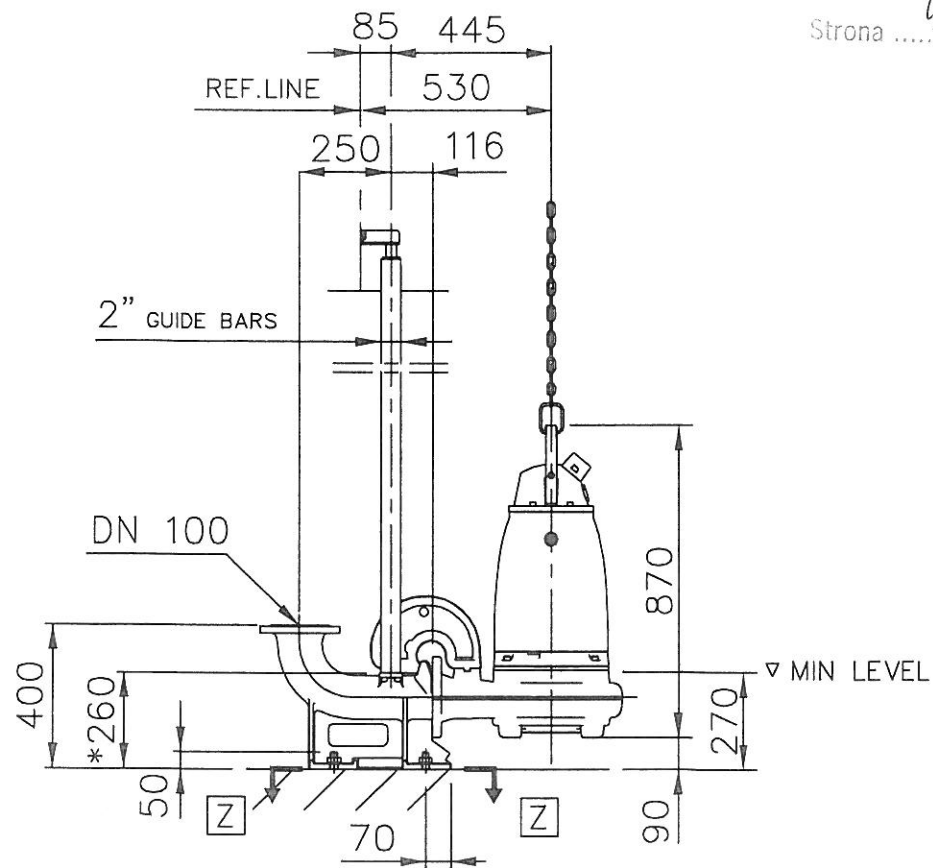
Częstotl.	50 Hz	Produkt	3153 . 181	Wydanie	1
Fazy	3	Nr silnika	21-18-4AA	Ilość startów /godz.	30
Bieg.	4	Moc nomin.	13,5 kW	Data wydania	
Aprobata		Instalacje	PSTZ	Ważne od	2004-12-28
Chłodz.	N	Typ pracy	S1	Stan	APPR

Temp. medium **40 ° C / 104 ° F**

	<i>Alternatywa 1</i>	<i>Alternatywa 2</i>		
Napięcie	690 V	400 V	Wariant stojana	01
Podłączen.	Y	D	Prędkość	1455 r/min
Prąd nomin	16,0 A	28,0 A	Moduł	160
Prąd rozruchu	86,0 A	150,0 A	Odm. silnika	12
Wsp. mocy	0,82	0,82		
Kod zablok. wirnika	G	G		

Dane dla cieczy gorącej Uwaga! Zmniejsz. moc znamionowa

Temp. medium	70 ° C / 158 ° F	° C /	° F
Prąd nomin (1)	13,0 A	A	
Prąd nomin (2)	23,0 A	A	
Maks. pobór mocy	12,6 kW	kW	




* DIMENSION TO ENDS OF GUIDE BARS

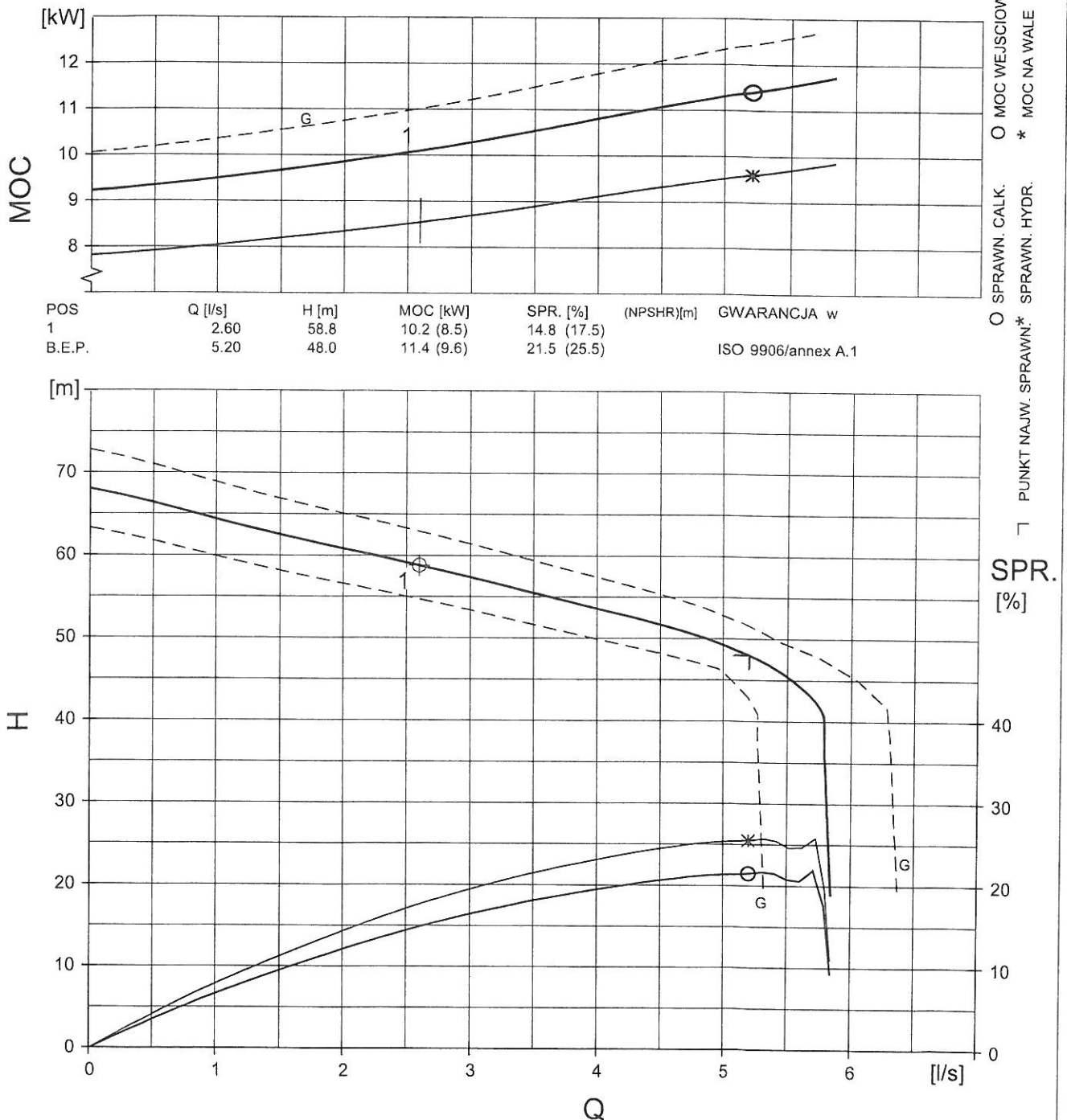
Weight (kg)	
Pump	Stand
210	42



Denomination
Dimensional drwg
NP,FP 3153 HT
DN 100

Drawn by NK	Checked by SB	Date 081013
Scale 1:20	Reg no 5399	
6504500	11	

		PARAMETRY POMPY				PRODUKT		TYP		
DATA		PROJEKT				MP3127.170		HT		
2013-06-04		P1 Oskowo (dz. 82/3 obr. Oskowo)				NUMER KRZYWEJ		WYD.		
						53-255-00-6655		4		
WSP. MOCY SPRAWNOSC DANE SILNIKA UWAGI	1/1-OBC	3/4-OBC	1/2-OBC	MOC ZNAM.	10.9	kW	SREDNICA WIRNIKA			
	0.88	0.86	0.79	PRAD ROZRUCHU	137	A	222 mm			
	83.0 %	84.5 %	84.0 %	PRAD ZNAM.	21	A	SILNIK	STOJAN	WER.	
	---	---	---	PREDKOSC OBROTOWA	2875	rpm	21-11-2AL	40D	13	
			WLOT/WYLOT	MOMENT BEZWL.	---		CZEST.	FAZY	NAPIECIE	BIEG
			-/ 50 mm	LICZBA LOPATEK	6		50 Hz	3	400 V	2
			WOLNY PRZELOT				PRZEKLADNIA	PRZELOZEN.		
			---				---	---		



FLYPS3.1.6.6 (20090313)

Charakterystyki dla wody czystej o temperaturze do 40°C

GWARANTOWANE ZGODNIE Z NORMA

ISO 9906/annex A.1

Dane znam.

Częstotł.	50 Hz	Produkt	3127 . 170	Wydanie	3
Fazy	3	Nr silnika	21-11-2AL	Ilość startów /godz.	30
Bieg.	2	Moc nomin.	10,9 kW	Data wydania	
Aprobata		Instalacje	FHP	Ważne od	2008-01-25
Chłodz.	N	Typ pracy	S3	Stan	APPR

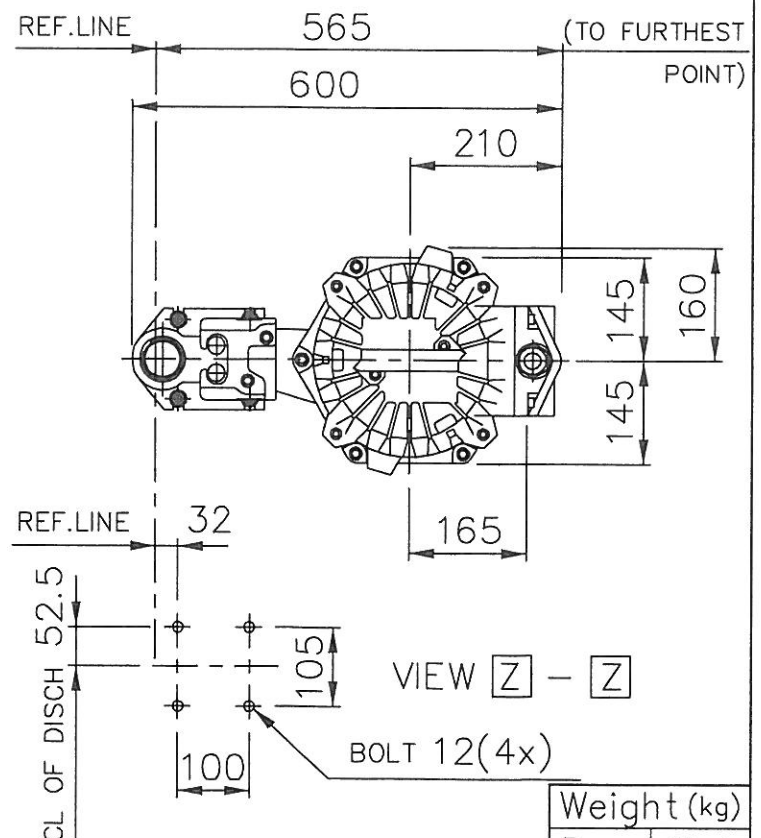
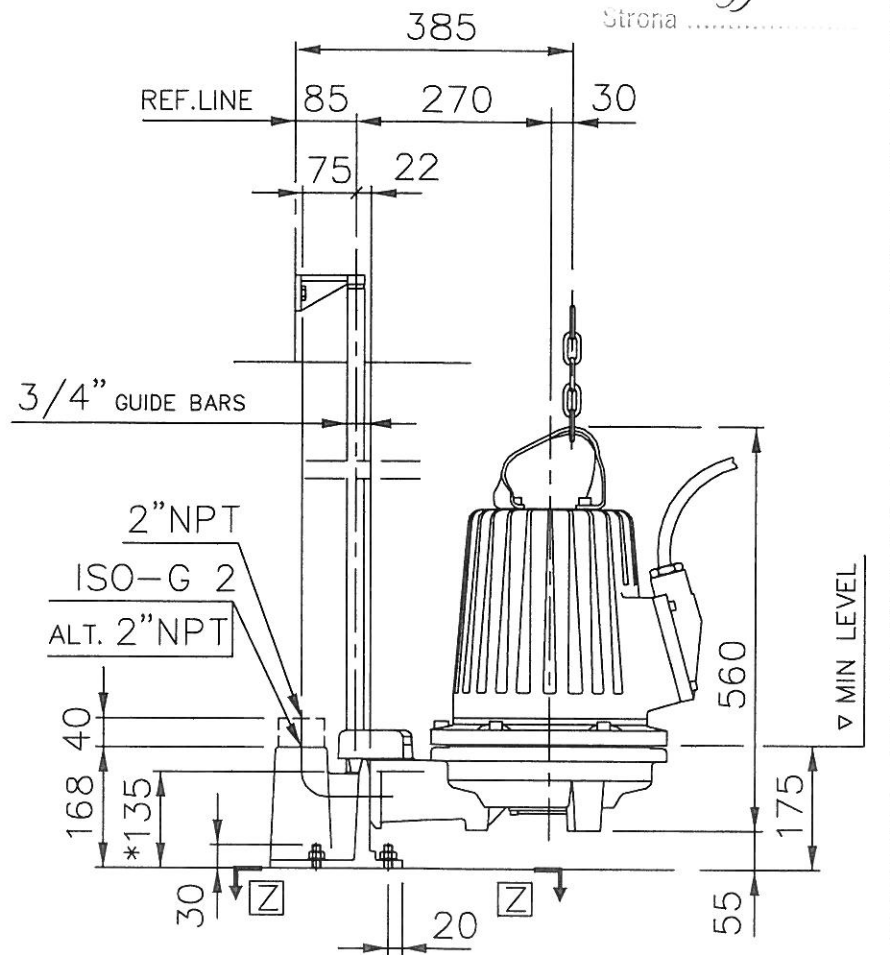
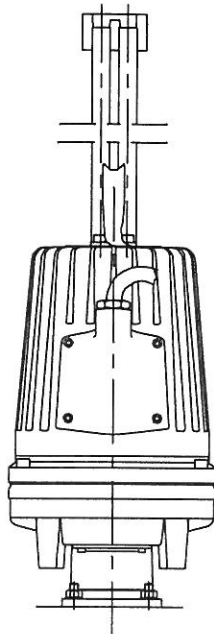
Temp. medium **40 ° C / 104 ° F**

Alternatywa 1 Alternatywa 2

Napięcie	400 V	V	Wariant stojana	40
Podłączen.	D		Prędkość	2875 r/min
Prąd nomin	21,0 A	A	Moduł	166
Prąd rozruchu	137,0 A	A	Odm. silnika	13
Wsp. mocy	0,88			
Kod zablok. wirnika	A			

Dane dla cieczy gorącej Uwaga! Zmniejsz. moc znamionowa


Temp. medium	° C /	° F	° C /	° F
Prąd nomin (1)	A		A	
Prąd nomin (2)	A		A	
Maks. pobór mocy	kW		kW	



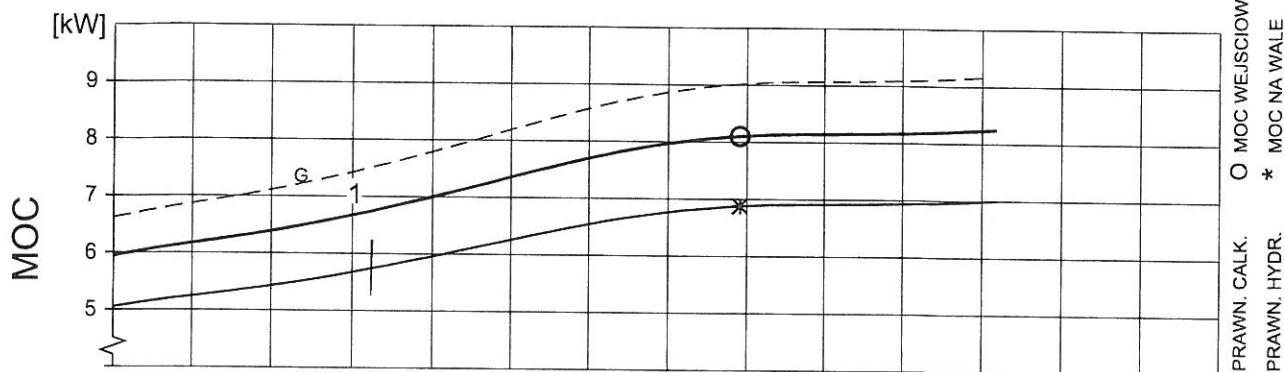
* DIMENSION TO ENDS OF GUIDE BARS

Weight (kg)	
Pump	Disch
109	7

	Denomination	Drawn by	Checked by	Date
	Dimensional drwg	Klas	EGC	880215
	MP 3127 HT,LT	Scale	1:10	Reg no 5399
	ISO-G 2		5391100	5

		PARAMETRY POMPY		PRODUKT	NP3127.181	TYP	SH
DATA	2013-03-26	PROJEKT	PS Kamieniec (dz. 408/8 obr. OZ Cewice)	NUMER KRZYWEJ	53-246-00-6407	WYD.	1
WSP. MOCY	0.91	1/1-OBC	0.89	3/4-OBC	0.84	1/2-OBC	
SPRAWNOSC	84.5 %		85.0 %		83.5 %		
DANE SILNIKA	---		---		---		
UWAGI		WLOT/WYLOT		SREDNICA WIRNIKA			
		- / 80 mm		173 mm			
		WOLNY PRZELOT					

				MOC ZNAM. PRAD	7.4 kW	SILNIK	
				ROZRUCHU	114 A	STOJAN	
				ZNAM. PRAD	14 A	WER.	
				PREDKOSC OBROTOWA	2900 rpm	CZEST.	
				MOMENT BEZWL. LICZBA	0.022 kgm2	FAZY	
				LOPATEK	2	NAPIECIE	
						BIEG	
						PRZEKLADNIA	
						PRZELOZEN.	

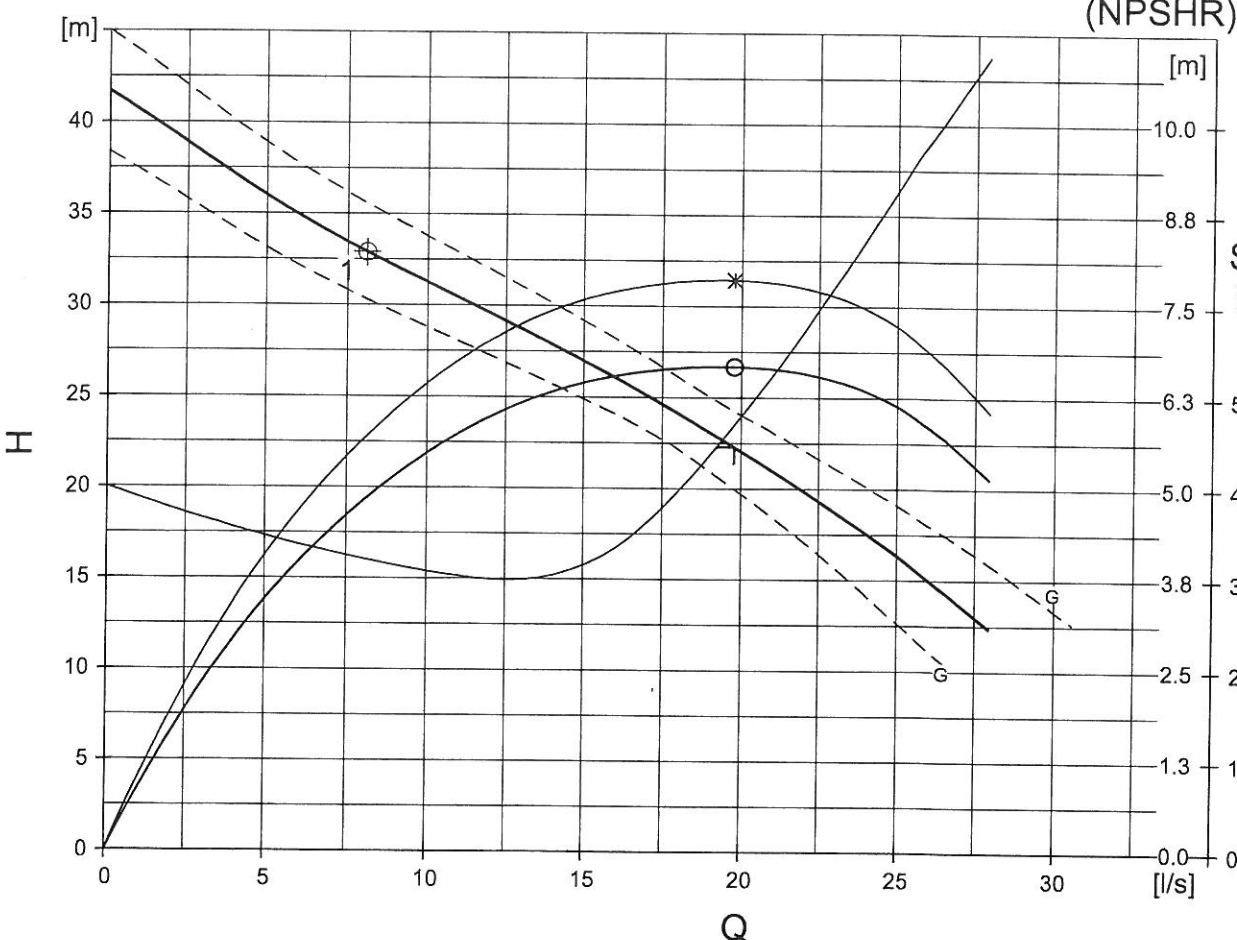


POS	Q [l/s]	H [m]	MOC [kW]	SPR. [%]	(NPSHR)[m]	GWARANCJA w
1	8.10	32.9	6.81 (5.70)	38.7 (45.5)	4.0	
B.E.P.	19.8	22.3	8.11 (6.89)	53.4 (62.9)	5.9	ISO 9906/annex A.2

O MOC WEJSCIOWA
O MOC NA WALE
O SPRAWN. CALK.
O SPRAWN. HYDR.

SPR. [%]

PUNKT NAJW. SPRAWN.*



(NPSHR) = (NPSH3) + zapas

Charakterystyki dla wody czystej o temperaturze do 40°C

GWARANTOWANE ZGODNIE Z NORMA

ISO 9906/annex A.2

Dane znam.

Częstotł.	50 Hz	Produkt	3127 . 181	Wydanie	1
Fazy	3	Nr silnika	21-11-2AL	Ilość startów /godz.	30
Bieg.	2	Moc nomin.	7,4 kW	Data wydania	
Aprobata		Instalacje	PS	Ważne od	2004-12-06
Chłodz.	N	Typ pracy	S1	Stan	APPR

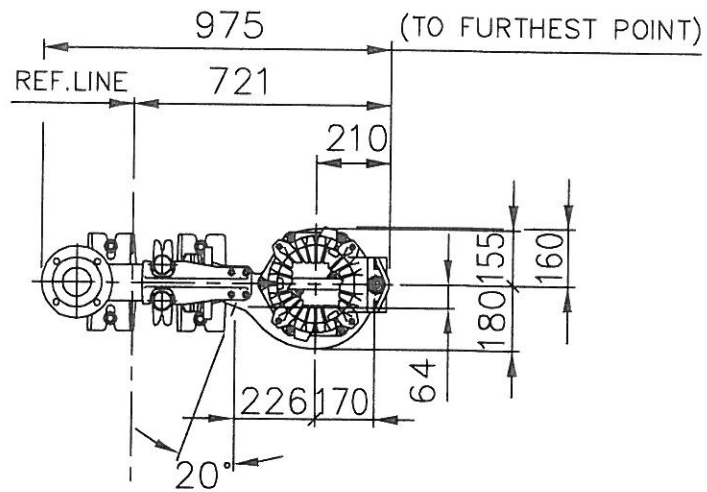
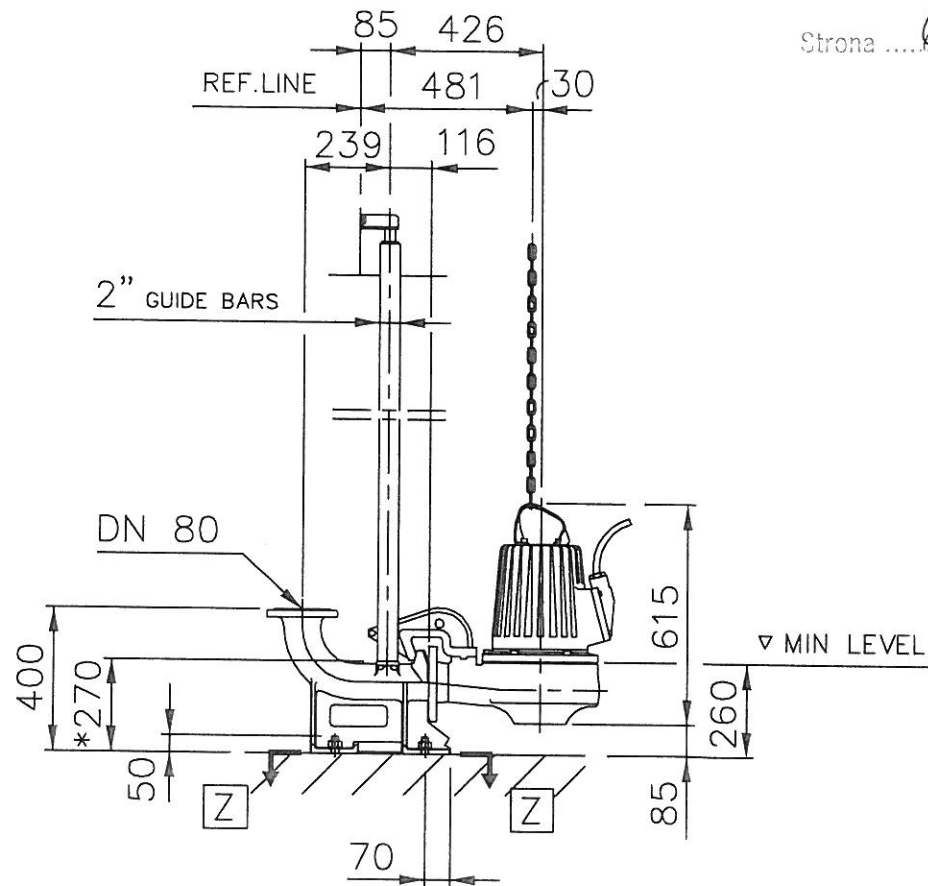
Temp. medium **40 ° C / 104 ° F**

	<i>Alternatywa 1</i>	<i>Alternatywa 2</i>		
Napięcie	690 V	400 V	Wariant stojana	02
Podłączen.	Y	D	Prędkość	2900 r/min
Prąd nomin	8,0 A	14,0 A	Moduł	164
Prąd rozruchu	66,0 A	114,0 A	Odm. silnika	11
Wsp. mocy	0,91	0,91		
Kod zablok. wirnika	J	J		

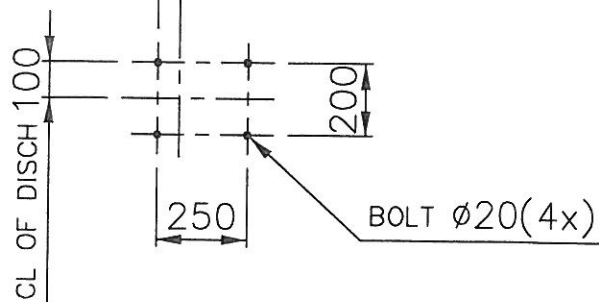
Dane dla cieczy gorącej Uwaga! Zmniejsz. moc znamionowa

Temp. medium	° C /	° F	° C /	° F
Prąd nomin (1)	A		A	
Prąd nomin (2)	A		A	
Maks. pobór mocy	kW		kW	

Strona 62



VIEW [Z] - [Z]



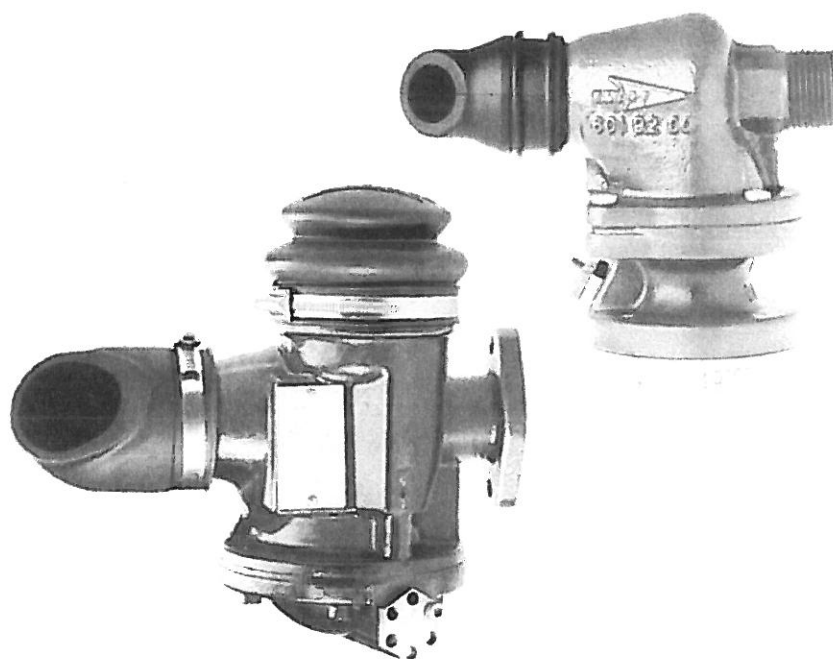
* DIMENSION TO ENDS OF GUIDE BARS

Weight (kg)	
Pump	Disch
147	35



Denomination
Dimensional drwg
FP, NP 3127 SH
DN 80

Drawn by NK	Checked by RB	Date 090313
Scale 1:20	Reg no 5399	
7319700	1	



Zawory płuczące 4901, 4910

ZMNIEJSZENIE KOSZTÓW OBSŁUGI I NIEZAWODNE POMPOWANIE

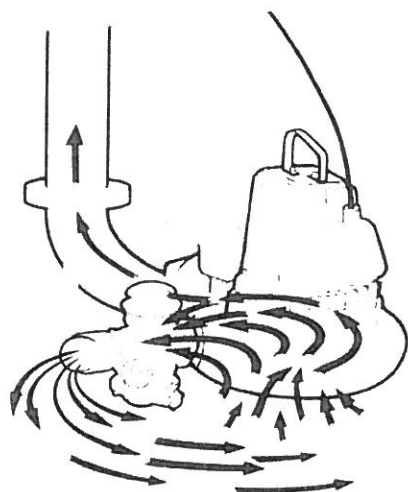


a xylem brand

Automatyczne, stałe usuwanie osadów z pompowni

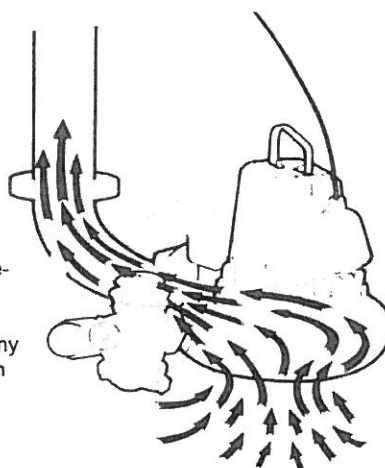
Jeśli dopuści się do nagromadzenia tłuszczu i osadów w studni pompowni, to ich efektem wcale nie musi być sam tylko nieprzyjemny zapach. Może nastąpić zanieczyszczenie regulatora poziomu, a to prowadzi do pogorszenia sprawności eksploatacyjnej i okresu użytkowania pompy. Może też nastąpić zatopienie. Tym samym, niezwykle istotne jest regularne usuwanie osadów, choć, jeśli czyszczenie wykonuje się mechanicznie, oznacza to przestój i koszty robocizny.

Zawór płuczący oferowany przez Flygt tworzy proste, skuteczne i przy tym w pełni automatyczne rozwiązanie problemu odszlamiania studzienek, polegające na spłukiwaniu studzienki na początku każdego cyklu pompowania. Następuje znaczne osłabienie zaznaczającego się w pompowni zjawiska sedimentacji, a nieprzyjemne zapachy w pompowni i wokół pompowni zostają w praktyce wyeliminowane.

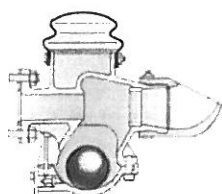


Gdy pompa podejmuje pracę, zawór otwiera się na około 30 sekund, powodując wyrzucenie silnej strugi wody, która spłukuje wszystkie osady do postaci zawiesiny, którą można od pompować.

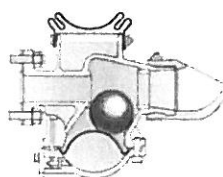
Cykl spłukiwania stanowi integralny element cyklu pracy pompy, a tym samym płukanie następuje przy każdym uruchomieniu pompy.



Jak to działa?

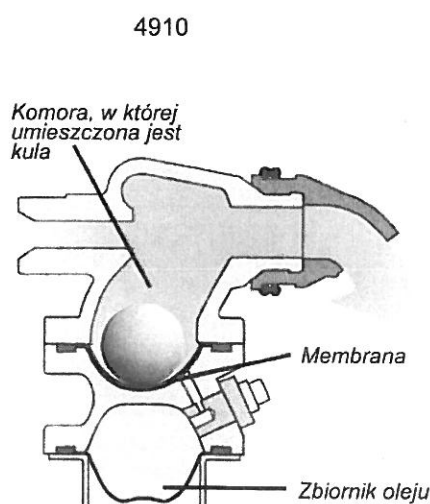
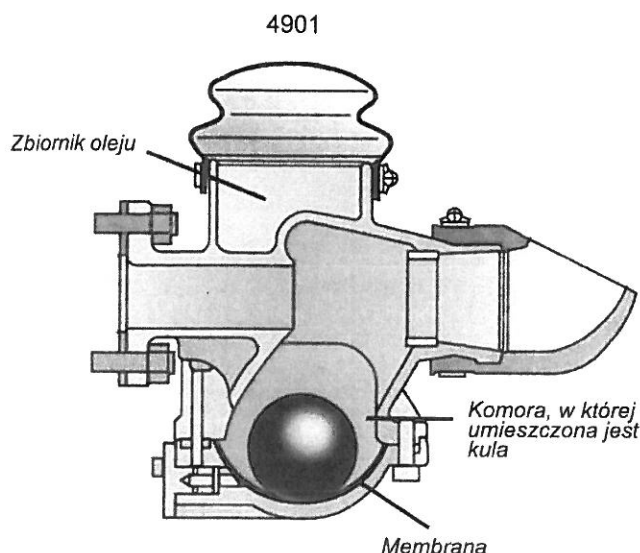


Gdy pompa podejmuje pracę zawór jest otwarty. Struga wody przepływająca przez zawór tworzy w komorze, w której umieszczona jest kula, podciśnienie względem nadciśnienia wstępującego w wypełnionej olejem komorze znajdującej się pod przeponą.



Przez kolejne 20 sekund kula unoszona jest przez przeponę w miarę wyrównywania się ciśnień w tych dwóch komorach. Czas ten można zmieniać na zasadzie regulacji przepływu oleju ze zbiornika oleju do komory pod przeponą.

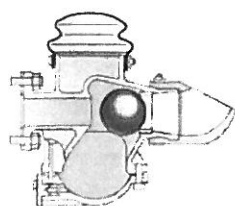
Przekształca pompę w wydajne mieszadło



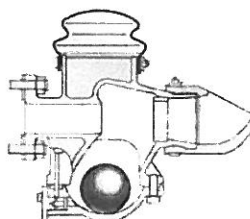
Zainstalowanie zaworu płuczącego pozwala na wykorzystanie mocy pompy, na której jest zainstalowany. Tworzy automatyczny system spłukiwania, który nie wymaga dodatkowego źródła zasilania. Na początku każdego cyklu pompowania zawór jest otwarty, koncentrując moc pompy na silnym strumieniu wody, który spłukuje studzienkę. W efekcie, zawartość pompowni podlega intensywnemu mieszanu – pompa na chwilę staje się wydajnym mieszadłem. Powoduje to uniesienie całego szlamu do postaci zawiesiny zanim jeszcze zawór płuczący ulegnie zamknięciu, kiedy to cała moc pompy ponownie spożytkowana zostanie na wypompowywanie ścieków i zawiesiny z pompowni. To jedyne w swoim rodzaju

rozwiązanie zapewnia również wysoki stopień natlenienia, które pomaga wyeliminować praktycznie całkowicie siarkowodor będący źródłem nieprzyjemnych zapachów.

Zawór płuczący można łatwo zainstalować na korpusie dowolnej pompy CP, DP lub NP. Zainstalowanie jednego tylko zaworu płuczącego w pompowni ścieków o średnicy poniżej 2,1 m pozwala na wyeliminowanie potrzeby regularnego, ręcznego usuwania szlamu. W rezultacie uzyskuje się poważne oszczędności na kosztach obsługi i konserwacji oraz znaczną poprawę sprawności tłoczenia.

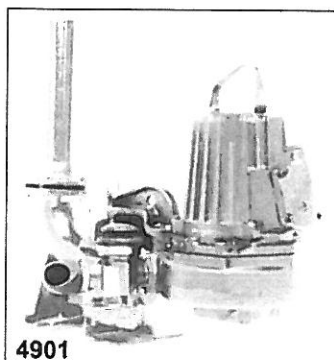


Kula osiąga krytyczne położenie i pod działaniem strugi wody wciskana jest w swe gniazdo, zamykając w ten sposób zawór. Moc pompy jest teraz w pełni wykorzystywana na opróżnienie pompowni, a ciśnienie występujące we wnętrzu zaworu powoduje przesunięcie przepony z powrotem do pozycji wyjściowej.

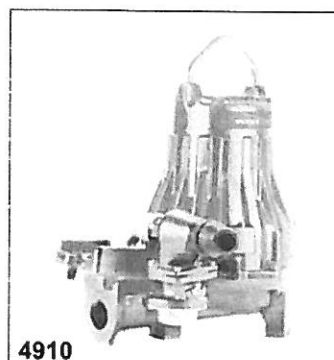


Gdy pompa zatrzymuje się, następuje odprowadzenie ciśnienia z wnętrza zaworu i kula opada ponownie do pozycji spoczynkowej. Zawór jest teraz otwarty w gotowości do następnego cyklu pracy.

Dane techniczne



4901



4910

Dane ogólne:	Zawór płuczący 4901 pasuje do większości pomp, a przy tym można go instalować na wszystkich już pracujących pompach CP/NP 3085-3301 i DP 3085-3152	Zawór płuczący 4910 pasuje do wszystkich pomp rozdrabniających i można go instalować na wszystkich już pracujących pompach M 3068-3127.
Długość cyklu płukania:	Zalecana: 20 sekund Maksymalnie: 50 sekund	Zalecana: 20 sekund Maksymalnie: 50 sekund
Masa:	8.0 kg	2.6 kg
Temperatura otoczenia:	40°C max	40°C max
Materiały:	Korpus zaworu: żeliwo Kula: żeliwo lub poliuretan Membrany: kauczuk nitylowy Olej: olej rzepakowy	Korpus zaworu: żeliwo Kula: stal łożyskowa Membrany: kauczuk nitylowy Olej: olej rzepakowy

Utrzymanie pompowni w najwyższej formie

Zawór płuczący jest zaledwie jednym z przykładów tego, w jaki sposób Flygt może poprawić wskaźniki ekonomiczne pracy pompowni, dzięki zapewnieniu lepszej czystości i większej niezawodności. Prosimy zwrócić się do przedstawiciela o więcej informacji na temat następujących rozwiązań:

Sterownik APF do automatycznego czyszczenia pompowni

Ten inteligentny sterownik będzie automatycznie czyścić studzienki do 40 razy dziennie. APF uruchamia pompy na czas potrzebny do osiągnięcia najniższego dopuszczalnego poziomu wody, kiedy to następuje odpompowanie pływającego tłuszczu i brudu. Zapobiega to gromadzeniu się szlamu i w ostatecznym rozrachunku prowadzi do zmniejszenia kosztów ręcznego usuwania osadu.

Technologia N

Ultranowoczesne rozwiązanie hydrauliki w instalacjach ściekowych. Łączy doskonałą odporność na zatykanie z wysoką sprawnością. Zawiera półotwarty wirnik z rowkiem w kadłubie ze spiralnym kanałem zbiorczym, tworząc samooczyszczający kanał przepływu poprzez pompę i dając ostatecznie utrzymanie wysokiej sprawności pompowania przez długie okresy czasu.

CZĘŚĆ III

GRAFICZNA