

Załącznik 1

Obliczenia przepompowni

Obliczenie napływu ścieków – przepompownia P1 (III)

Przeciętna norma zużycia wynosi 120 dm³/d na 1 mk

Ilość mieszkańców: P1(III)(150os)

Ilość mieszkańców razem: 150 os.

śr. współ. nierównomierności N_d 1,1

śr. współ. nierównomierności N_h 2,5

$G_{d\ \text{śr}} = 150 \times 120 = 18000 \text{ dm}^3/\text{d}$ = 18,00 m³/d

$G_{d\ \text{max}} = 18,00 \times 1,1$ = 19,80 m³/d

$G_{h\ \text{max}} = 19,80 \times 2,5/16 = 3094 \text{ dm}^3/\text{h}$ = 3,09 m³/h = 0,86 l/s

Straty ciśnienia hydraulicznego na kolektorze tłocznym

Rzędna wierzchu terenu na Przepompowni (PP)	-146,70 m.n.p.m.
Rzędna wlotu KS grawitacyjnej do PP	-142,86 m.n.p.m.
Rzędna dna PP	-141,36 m.n.p.m.
Rzędna wylotu Kanalizacji Tłocznej z PP	-145,40 m.n.p.m.
Długość odcinka tłoczego	-411,0m
Średnica rurociągu tłoczego	-PE Ø 110mm (DN 100)
Najwyższy punkt rurociągu tłoczego na trasie	-146,70
Odległość najwyższego punktu od PP	-327,5m
Rzędna wierzchu Studni Rozprężnej	-146,70 m.n.p.m.
Rzędna wlotu rurociągu tłoczego do Studni Rozprężnej	-145,60 m.n.p.m.

Obliczenie napływu ścieków – przepompownia P2 (III)

Przeciętna norma zużycia wynosi 120 dm³/d na 1 mk

Ilość mieszkańców: P1(III)(150os)+P2(III)(107os)

Ilość mieszkańców razem 257 os

śr. współ. nierównomierności N_d 1,1

śr. współ. nierównomierności N_h 2,5

$G_{d\text{ śr}} = 257 \times 120 = 30840 \text{ dm}^3/\text{d} = 30,84 \text{ m}^3/\text{d}$

$G_{d\text{ max}} = 30,84 \times 1,1 = 33,92 \text{ m}^3/\text{d}$

$G_{h\text{ max}} = 33,92 \times 2,5/16 = 5300 \text{ dm}^3/\text{h} = 5,30 \text{ m}^3/\text{h} = 1,47 \text{ l/s}$

Straty ciśnienia hydraulicznego na kolektorze tłocznym

Rzędna wierzchu terenu na Przepompowni (PP)	-148,00 m.n.p.m.
Rzędna wlotu KS grawitacyjnej do PP	-143,83 m.n.p.m.
Rzędna dna PP	-142,33 m.n.p.m.
Rzędna wylotu Kanalizacji Tłocznej z PP	-146,70 m.n.p.m.
Długość odcinka tłoczego	-2953,0m
Średnica rurociągu tłoczego	-PE Ø 110mm (DN 100)
Najwyższy punkt rurociągu tłoczego na trasie	-164,20
Odległość najwyższego punktu od PP	-2513.0m
Rzędna wierzchu Studni Rozprężnej	-162,00 m.n.p.m.
Rzędna wlotu rurociągu tłoczego do Studni Rozprężnej	-161,70 m.n.p.m.

Obliczenie napływu ścieków – przepompownia P3 (III)

Przeciętna norma zużycia wynosi 120 dm³/d na 1 mk

Ilość mieszkańców: P1(III)(150os) + P2(III)(107os) + P3(III)(19os)

Ilość mieszkańców razem 276 os

śr. współ. nierównomierności N_d 1,1

śr. współ. nierównomierności N_h 2,5

$G_{d\text{śr}} = 276 \times 120 = 33120 \text{ dm}^3/\text{d}$ = 33,12 m³/d

$G_{d\text{max}} = 33,12 \times 1,1$ = 36,43 m³/d

$G_{h\text{max}} = 36,43 \times 2,5/16 = 5692 \text{ dm}^3/\text{h}$ = 5,69 m³/h = 1,58 l/s

Straty ciśnienia hydraulicznego na kolektorze tłocznym

Rzędna wierzchu terenu na Przepompowni (PP)	-161,50 m.n.p.m.
Rzędna wlotu KS grawitacyjnej do PP	-160,67 m.n.p.m.
Rzędna dna PP	-159,17 m.n.p.m.
Rzędna wylotu Kanalizacji Tłocznej z PP	-160,20 m.n.p.m.
Długość odcinka tłoczego	-1228,0m
Średnica rurociągu tłoczego	-PE Ø 110mm (DN 100)
Najwyższy punkt rurociągu tłoczego na trasie	-172,10
Odległość najwyższego punktu od PP	-1156.5m
Rzędna wierzchu Studni Rozprężnej	-172,60 m.n.p.m.
Rzędna wlotu rurociągu tłoczego do Studni Rozprężnej	-171,30 m.n.p.m.

Obliczenie napływu ścieków – przepompownia P4 (III)

Przeciętna norma zużycia wynosi 120 dm³/d na 1 mk

Ilość mieszkańców: P1(III)(150os)+ P2(III)(107os) + P3(III)(19os)+ P4(III)(250os)

Ilość mieszkańców razem 526 os

śr. współ. nierównomierności N_d 1,1

śr. współ. nierównomierności N_h 2,5

$G_{d\text{śr}} = 526 \times 120 = 63120 \text{ dm}^3/\text{d} = 63,12 \text{ m}^3/\text{d}$

$G_{d\text{max}} = 63,12 \times 1,1 = 69,43 \text{ m}^3/\text{d}$

$G_{h\text{max}} = 69,43 \times 2,5/16 = 10848 \text{ dm}^3/\text{h} = 10,85 \text{ m}^3/\text{h} = 3,01 \text{ l/s}$

Straty ciśnienia hydraulicznego na kolektorze tłocznym

Rzędna wierzchu terenu na Przepompowni (PP)	-164,90 m.n.p.m.
Rzędna wlotu KS grawitacyjnej do PP	-160,92 m.n.p.m.
Rzędna dna PP	-159,42 m.n.p.m.
Rzędna wylotu Kanalizacji Tłocznej z PP	-163,60 m.n.p.m.
Długość odcinka tłoczego	-737,0m
Średnica rurociągu tłoczego	-PE Ø 110mm (DN 100)
Najwyższy punkt rurociągu tłoczego na trasie	-169,90
Odległość najwyższego punktu od PP	-737.0 m
Rzędna wierzchu Studni Rozprężnej	-169,90 m.n.p.m.
Rzędna wlotu rurociągu tłoczego do Studni Rozprężnej	-168,60 m.n.p.m.

Obliczenie napływu ścieków – przepompownia P5 (III)

Przeciętna norma zużycia wynosi 120 dm³/d na 1 mk

Ilość mieszkańców: P5(III)(30os)

Ilość mieszkańców razem 30 os

śr. współ. nierównomierności N_d 1,1

śr. współ. nierównomierności N_h 2,5

$G_{d\text{ śr}} = 30 \times 120 = 3600 \text{ dm}^3/\text{d} = 3,60 \text{ m}^3/\text{d}$

$G_{d\text{ max}} = 3,60 \times 1,1 = 3,96 \text{ m}^3/\text{d}$

$G_{h\text{ max}} = 3,96 \times 2,5/16 = 618 \text{ dm}^3/\text{h} = 0,62 \text{ m}^3/\text{h} = 0,17 \text{ l/s}$

Straty ciśnienia hydraulicznego na kolektorze tłocznym

Rzędna wierzchu terenu na Przepompowni (PP) -165,50 m.n.p.m.

Rzędna wlotu KS grawitacyjnej do PP -163,20 m.n.p.m.

Rzędna dna PP -161,70 m.n.p.m.

Rzędna wylotu Kanalizacji Tłocznej z PP -165,20 m.n.p.m.

Długość odcinka tłocznego -20,5m

Średnica rurociągu tłocznego -PE Ø 110mm (DN 100)

Najwyższy punkt rurociągu tłocznego na trasie -168,60

Odległość najwyższego punktu od PP -20,5m

Rzędna wierzchu Studni Rozprężnej -169,90 m.n.p.m.

Rzędna wlotu rurociągu tłocznego do Studni Rozprężnej -168,60 m.n.p.m.

Obliczenie napływu ścieków – przepompownia P6 (III)

Przeciętna norma zużycia wynosi 120 dm³/d na 1 mk

Ilość mieszkańców: P1(III)(150os)+ P2(III)(107os) + P3(III)(19os)+ P4(III)(250os) + P5(III)(30os)
+ P6(III)(120os)

Ilość mieszkańców razem 676 os

śr. współ. nierównomierności N_d 1,1

śr. współ. nierównomierności N_h 2,5

$G_{d\text{ śr}} = 676 \times 120 = 81120 \text{ dm}^3/\text{d} = 81,12 \text{ m}^3/\text{d}$

$G_{d\text{ max}} = 81,12 \times 1,1 = 89,23 \text{ m}^3/\text{d}$

$G_{h\text{ max}} = 89,23 \times 2,5/16 = 13942 \text{ dm}^3/\text{h} = 13,94 \text{ m}^3/\text{h} = 3,87 \text{ l/s}$

Straty ciśnienia hydraulicznego na kolektorze tłocznym

Rzędna wierzchu terenu na Przepompowni (PP)	-164,50 m.n.p.m.
Rzędna wlotu KS grawitacyjnej do PP	-161,90 m.n.p.m.
Rzędna dna PP	-160,40 m.n.p.m.
Rzędna wylotu Kanalizacji Tłocznej z PP	-163,20 m.n.p.m.
Długość odcinka tłoczego	-1041,0m
Średnica rurociągu tłoczego	-PE Ø 110mm (DN 100)
Najwyższy punkt rurociągu tłoczego na trasie	-174,00
Odległość najwyższego punktu od PP	-623.0m
Rzędna wierzchu Studni Rozprężnej	-170,80 m.n.p.m.
Rzędna wlotu rurociągu tłoczego do Studni Rozprężnej	-169,50 m.n.p.m.

Obliczenie napływu ścieków – przepompownia P7 (III)

Przeciętna norma zużycia wynosi 120 dm³/d na 1 mk

Ilość mieszkańców: P7(III)(30os) + P8(III)(30os)

Ilość mieszkańców razem 60 os

śr. współ. nierównomierności N_d 1,1

śr. współ. nierównomierności N_h 2,5

$$G_{d\text{ śr}} = 60 \times 120 = 7200 \text{ dm}^3/\text{d} = 7,20 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$G_{d\text{ max}} = 7,20 \times 1,1 = 7,92 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$G_{h\text{ max}} = 7,92 \times 2,5/16 = 1238 \text{ dm}^3/\text{h} = 1,24 \text{ m}^3/\text{h} = 0,34 \text{ l/s}$$

Straty ciśnienia hydraulicznego na kolektorze tłocznym

Rzędna wierzchu terenu na Przepompowni (PP)	-161,00 m.n.p.m.
Rzędna wlotu KS grawitacyjnej do PP	-158,07 m.n.p.m.
Rzędna dna PP	-156,57 m.n.p.m.
Rzędna wylotu Kanalizacji Tłocznej z PP	-159,70 m.n.p.m.
Długość odcinka tłoczego	-432,0m
Średnica rurociągu tłoczego	-PE Ø 110mm (DN 100)
Najwyższy punkt rurociągu tłoczego na trasie	-162,20
Odległość najwyższego punktu od PP	-432,0m
Rzędna wierzchu Studni Rozprężnej	-163,50 m.n.p.m.
Rzędna wlotu rurociągu tłoczego do Studni Rozprężnej	-162,20 m.n.p.m.

Obliczenie napływu ścieków – przepompownia P8 (III)

Przeciętna norma zużycia wynosi 120 dm³/d na 1 mk

Ilość mieszkańców: P8(III)(30os)

Ilość mieszkańców razem 30 os

śr. współ. nierównomierności N_d 1,1

śr. współ. nierównomierności N_h 2,5

$G_{d\text{śr}} = 30 \times 120 = 3600 \text{ dm}^3/\text{d} = 3,60 \text{ m}^3/\text{d}$

$G_{d\text{max}} = 3,60 \times 1,1 = 3,96 \text{ m}^3/\text{d}$

$G_{h\text{max}} = 3,96 \times 2,5/16 = 618 \text{ dm}^3/\text{h} = 0,62 \text{ m}^3/\text{h} = 0,17 \text{ l/s}$

Straty ciśnienia hydraulicznego na kolektorze tłocznym

Rzędna wierzchu terenu na Przepompowni (PP)	-151,50 m.n.p.m.
Rzędna wlotu KS grawitacyjnej do PP	-150,13 m.n.p.m.
Rzędna dna PP	-148,63 m.n.p.m.
Rzędna wylotu Kanalizacji Tłocznej z PP	-150,20 m.n.p.m.
Długość odcinka tłoczego	-587,0m
Średnica rurociągu tłoczego	-PE Ø 110mm (DN 100)
Najwyższy punkt rurociągu tłoczego na trasie	-159,80
Odległość najwyższego punktu od PP	-587,0m
Rzędna wierzchu Studni Rozprężnej	-161,10 m.n.p.m.
Rzędna wlotu rurociągu tłoczego do Studni Rozprężnej	-159,80 m.n.p.m.

Obliczenie napływu ścieków – przepompownia P9 (III)

Przeciętna norma zużycia wynosi 120 dm³/d na 1 mk

Ilość mieszkańców: P9(III)(90os)

Ilość mieszkańców razem 90 os

śr. współ. nierównomierności N_d 1,1

śr. współ. nierównomierności N_h 2,5

$G_{d\text{ śr}} = 90 \times 120 = 10800 \text{ dm}^3/\text{d} = 10,80 \text{ m}^3/\text{d}$

$G_{d\text{ max}} = 10,80 \times 1,1 = 11,88 \text{ m}^3/\text{d}$

$G_{h\text{ max}} = 11,88 \times 2,5/16 = 1856 \text{ dm}^3/\text{h} = 1,86 \text{ m}^3/\text{h} = 0,52 \text{ l/s}$

Straty ciśnienia hydraulicznego na kolektorze tłocznym

Rzędna wierzchu terenu na Przepompowni (PP) -155,30 m.n.p.m.

Rzędna wlotu KS grawitacyjnej do PP -151,76 m.n.p.m.

Rzędna dna PP -150,26 m.n.p.m.

Rzędna wylotu Kanalizacji Tłocznej z PP -154,00 m.n.p.m.

Długość odcinka tłoczego -444,0m

Średnica rurociągu tłoczego -PE Ø 110mm (DN 100)

Najwyższy punkt rurociągu tłoczego na trasie -157,2

Odległość najwyższego punktu od PP -31,0m

Rzędna wierzchu Studni Rozprężnej -154,02 m.n.p.m.

Rzędna wlotu rurociągu tłoczego do Studni Rozprężnej -152,92 m.n.p.m.

Obliczenie napływu ścieków – przepompownia P10 (III)

Przeciętna norma zużycia wynosi 120 dm³/d na 1 mk

Ilość mieszkańców: P1(III)(150os) + P2(III)(107os) + P3(III)(19os) + P4(III)(250os) + P5(III)(30os)
+ P6(III)(120os) + P7(III)(30os) + P8(III)(30os) + P9(III)(90os) + P10(III)(149) + P11(III)(100os)

Ilość mieszkańców razem 1075 os

śr. współ. nierównomierności N_d 1,1

śr. współ. nierównomierności N_h 2,5

$G_{d\text{śr}} = 1075 \times 120 = 129000 \text{ dm}^3/\text{d} = 129,00 \text{ m}^3/\text{d}$

$G_{d\text{max}} = 129,00 \times 1,1 = 141,90 \text{ m}^3/\text{d}$

$G_{h\text{max}} = 141,90 \times 2,5/16 = 22172 \text{ dm}^3/\text{h} = 22,17 \text{ m}^3/\text{h} = 6,16 \text{ l/s}$

Straty ciśnienia hydraulicznego na kolektorze tłocznym

Rzędna wierzchu terenu na Przepompowni (PP) -153,70 m.n.p.m.

Rzędna wlotu KS grawitacyjnej do PP -148,06 m.n.p.m.

Rzędna dna PP -146,56 m.n.p.m.

Rzędna wylotu Kanalizacji Tłocznej z PP -152,40 m.n.p.m.

Długość odcinka tłoczego -2700,0m

Średnica rurociagu tłoczego -PE Ø 110mm (DN 100)

Najwyższy punkt rurociagu tłoczego na trasie -162,7

Odległość najwyższego punktu od PP -964,5m

Rzędna wierzchu Studni Rozprężnej -155,50 m.n.p.m.

Rzędna wlotu rurociagu tłoczego do Studni Rozprężnej -154,20 m.n.p.m.

Obliczenie napływu ścieków – przepompownia P11 (III)

Przeciętna norma zużycia wynosi 120 dm³/d na 1 mk

Ilość mieszkańców: P11(III)(100os)

Ilość mieszkańców razem 100 os

śr. współ. nierównomierności N_d 1,1

śr. współ. nierównomierności N_h 2,5

$G_{d\text{ śr}} = 100 \times 120 = 12000 \text{ dm}^3/\text{d} = 12,00 \text{ m}^3/\text{d}$

$G_{d\text{ max}} = 12,00 \times 1,1 = 13,20 \text{ m}^3/\text{d}$

$G_{h\text{ max}} = 13,20 \times 2,5/16 = 2063 \text{ dm}^3/\text{h} = 2,06 \text{ m}^3/\text{h} = 0,57 \text{ l/s}$

Straty ciśnienia hydraulicznego na kolektorze tłocznym

Rzędna wierzchu terenu na Przepompowni (PP)	-148,40 m.n.p.m.
Rzędna wlotu KS grawitacyjnej do PP	-147,18 m.n.p.m.
Rzędna dna PP	-145,68 m.n.p.m.
Rzędna wylotu Kanalizacji Tłocznej z PP	-147,10 m.n.p.m.
Długość odcinka tłoczego	-286,0m
Średnica rurociągu tłoczego	-PE Ø 110mm (DN 100)
Najwyższy punkt rurociągu tłoczego na trasie	-155,9
Odległość najwyższego punktu od PP	-139,5m
Rzędna wierzchu Studni Rozprężnej	-152,50 m.n.p.m.
Rzędna wlotu rurociągu tłoczego do Studni Rozprężnej	-151,37 m.n.p.m.

Obliczenie napływu ścieków – przepompownia P12 (III)

Przeciętna norma zużycia wynosi 120 dm³/d na 1 mk

Ilość mieszkańców: P12(III)(132os) + P13(III)(138os)

Ilość mieszkańców razem 270 os

śr. współ. nierównomierności N_d 1,1

śr. współ. nierównomierności N_h 2,5

$G_{d\text{śr}} = 270 \times 120 = 32400 \text{ dm}^3/\text{d} = 32,40 \text{ m}^3/\text{d}$

$G_{d\text{max}} = 32,40 \times 1,1 = 35,64 \text{ m}^3/\text{d}$

$G_{h\text{max}} = 35,64 \times 2,5/16 = 5568 \text{ dm}^3/\text{h} = 5,57 \text{ m}^3/\text{h} = 1,55 \text{ l/s}$

Straty ciśnienia hydraulicznego na kolektorze tłocznym

Rzędna wierzchu terenu na Przepompowni (PP)	-147,10 m.n.p.m.
Rzędna wlotu KS grawitacyjnej do PP	-144,36 m.n.p.m.
Rzędna dna PP	-142,86 m.n.p.m.
Rzędna wylotu Kanalizacji Tłocznej z PP	-145,80 m.n.p.m.
Długość odcinka tłoczego	-2481,0m
Średnica rurociągu tłoczego	-PE Ø 110mm (DN 100)
Najwyższy punkt rurociągu tłoczego na trasie	-162,7
Odległość najwyższego punktu od PP	-1487,0m
Rzędna wierzchu Studni Rozprężnej	-162,00 m.n.p.m.
Rzędna wlotu rurociągu tłoczego do Studni Rozprężnej	-160,70 m.n.p.m.

Obliczenie napływu ścieków – przepompownia P13 (III)

Przeciętna norma zużycia wynosi 120 dm³/d na 1 mk

Ilość mieszkańców: P13(138os)

Ilość mieszkańców razem 138 os

śr. współ. nierównomierności N_d 1,1

śr. współ. nierównomierności N_h 2,5

$G_{d\text{ śr}} = 138 \times 120 = 16560 \text{ dm}^3/\text{d} = 16,56 \text{ m}^3/\text{d}$

$G_{d\text{ max}} = 16,56 \times 1,1 = 18,22 \text{ m}^3/\text{d}$

$G_{h\text{ max}} = 18,22 \times 2,5/16 = 2847 \text{ dm}^3/\text{h} = 2,85 \text{ m}^3/\text{h} = 0,79 \text{ l/s}$

Straty ciśnienia hydraulicznego na kolektorze tłocznym

Rzędna wierzchu terenu na Przepompowni (PP) -148,70 m.n.p.m.

Rzędna wlotu KS grawitacyjnej do PP -145,40 m.n.p.m.

Rzędna dna PP -143,90 m.n.p.m.

Rzędna wylotu Kanalizacji Tłocznej z PP -147,40 m.n.p.m.

Długość odcinka tłoczego -2090,0m

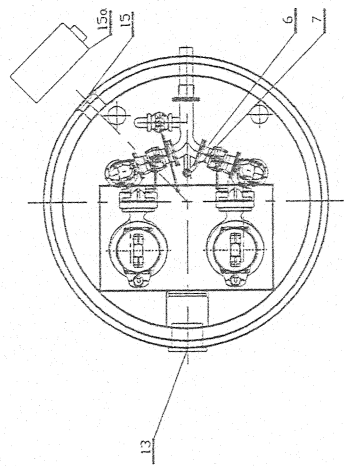
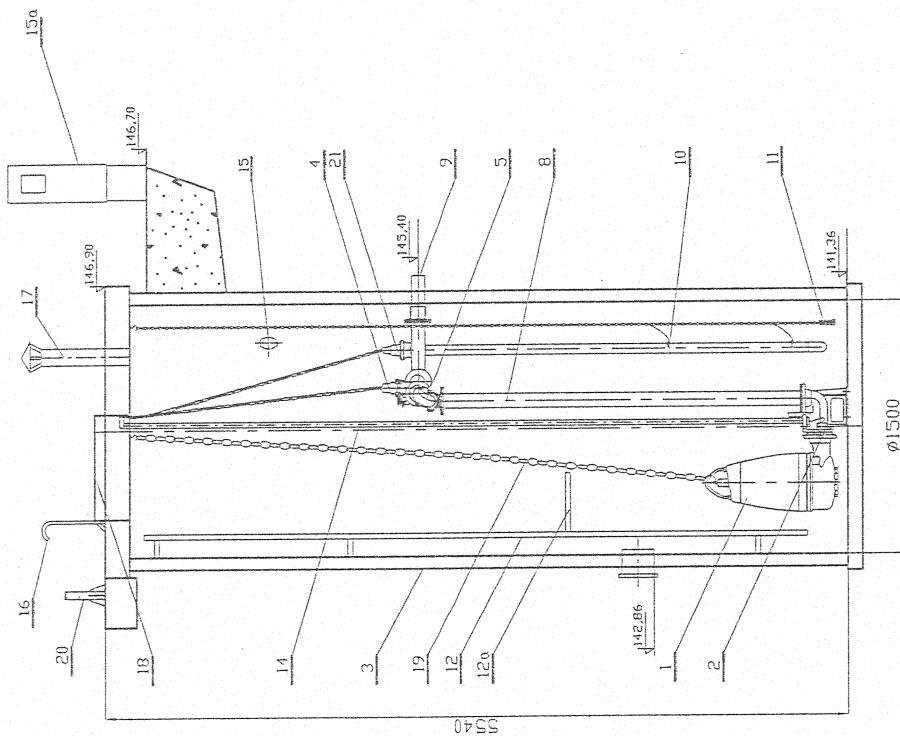
Średnica rurociągu tłoczego -PE Ø 90mm (DN 80)

Najwyższy punkt rurociągu tłoczego na trasie -154,2

Odległość najwyższego punktu od PP -1356,0m

Rzędna wierzchu Studni Rozprężnej -145,90 m.n.p.m.

Rzędna wlotu rurociągu tłoczego do Studni Rozprężnej -144,60 m.n.p.m.



21	Obieg płuczacy z zasuwa DN50	1		HYDRO partner
20	Stopa żurawia	1	stal ocynkowana	
19	Łańcuch	1	stal nierdzewna	
18	Właz wejściowy	1	stal nierdzewna	HYDRO partner
17	Koninek wentylacyjny	2	PVC110	
16	Poręcz	1	stal nierdzewna	HYDRO partner
15a	Szafa sterownicza	1	stal nierdzewna	HYDRO partner
15	Króciec elektryczny	1	PVC110	
14	Przewodnice	2	stal nierdzewna	
13	Króciec napływowy	2	PVC200	
12a	Podest	1	stal nierdzewna	HYDRO partner
12	Drabinka	1	stal nierdzewna	HYDRO partner
11	Sonda hydrostatyczna	1		
10	Wylącznik pływakowy	2		
9	Króciec tłoczny PE Ø110	1		
8	Układ tłoczny DN80/100	1	stal nierdzewna	HYDRO partner
7	Zawór kulowy DN50	1	stal nierdzewna	
6	Nasada płuczaca 152	1		
5	Zawór zwrotny kolanowy DN80	2		
4	Zasuwa klinowa DN80	2	żeliwo	
3	Zbiornik 1500x5540mm	1	Polimerabeton	
2	Kolano stopowe DN80	2	żeliwo	
1	Pompa zatapialna SEV 80.80.15.4.50D	2		
Lp	Nazwa	Ilość	Materiał	Producent
"HYDRO partner" ul. Gronowska 4a 64-100 Leszno				
Przeponownia: P1 (III) DZWIERYTY				

STAROSTWO POWIATOWE
ul. Sienkiewicza 1
12-100 Szczytyn



Nazwa firmy: Grundfos Pompy Sp. z o.o.
Autor:
Telefon:
Fax:
Dane:

Projekt: P1 (III)
Numer referencyjny:

Klient:
Numer klienta:
Kontakt:

Opis
Nazwa wyrobu:: SEV.80.80.15.4.50D
Nr wyrobu:: 96047769
Numer EAN:: 5700395070262

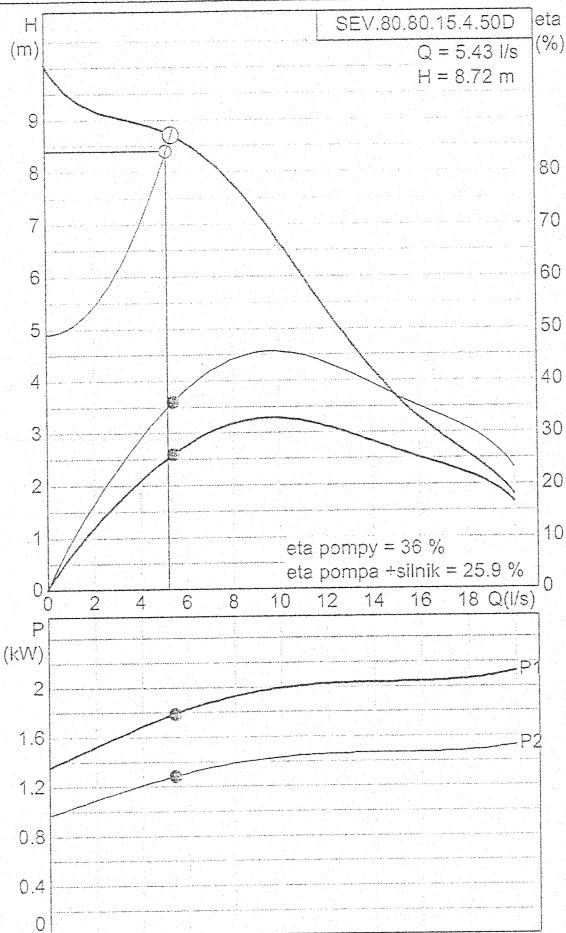
Techniczne:
Max flow: 72 m³/h
H max: 10 m
Typ wirnika: VORTEX
Max. wielkość części stałych: 80 mm
Podstawowe uszczelnienie wału: SIC/SIC
Drugie uszczelnienie wału: CARBON/CERAMICS
Max. sprawność hydrauliczna: 46 %
Dopuszczenia na tabliczce znamionowej: LGA
Tolerancje charakterystyki: ISO 9906 Annex A

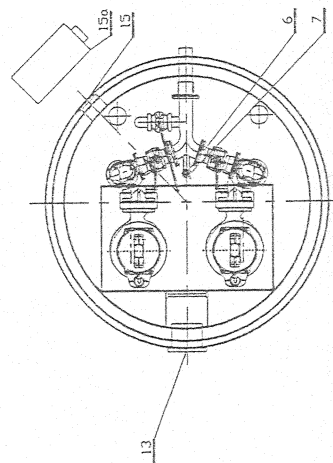
Materiały:
Korpus pompy: Cast iron GG20
Wirnik: Żeliwo szare GG20

Instalacja:
Maksymalna temperatura otoczenia: 40 °C
Maksymalne ciśnienie pracy: 6 bar
Kołnierz standardowy: DIN
Króciec tłoczny: DN 80
Ciśnienie: PN 10
Max. głębokość montażu: 20 m
Ustawienie na sucho/mokro: D/S
Instalacja: poziomy i pionowy

Ciecz:
Zakres temperatury cieczy: 0 .. 40 °C

Dane elektryczne:
Liczba biegunów: 4
Moc wejściowa P1: 2.1 kW
Nominalna moc silnika - P2: 1.5 kW
Częstotliwość podstawowa: 50 Hz
Napięcie nominalne: 3 x 380-415 V
Tolerancja napięcia: +6/-10 %
Rozruch: bezpośredni
Max załączeń na godzinę: 20
Prąd znamionowy: 4.2 A
Prąd znamionowy przy 1/2 obciążenia: 3 A
Prąd znamionowy przy 2/4 obciążenia: 3.4 A
Prąd uruchomienia: 22 A
Prąd znamionowy przy braku obciążenia: 2.5 A
Cos phi - współczynnik mocy: 0.76
Cos phi - wsp.m. przy braku obciążenia: 0.15
Cos phi - wsp.m. przy 3/4 obciążenia: 0.68
Cos phi - wsp.m. przy 1/2 obciążenia: 0.56
Prędkość nominalna: 1435 rpm
Moment rozruchowy: 23 Nm
Moment krytyczny: 28 Nm
Moment bezwładności: 0.0185 kg m²
Sprawność silnika przy pełnym obciążeniu: 72 %
Sprawność silnika przy 3/4 obciążenia: 71 %
Sprawność silnika przy 1/2 obciążenia: 67 %
Rodzaj ochrony (IEC 34-5): IP68
Klasa izolacji (IEC 85): F
Wykonanie Ex: nie
Zabezpieczenie silnika: THERMAL SWITCH
Zabezpieczenie termiczne: wewnętrzne
Długość kabla: 10 m



Przepompownia:

P2 (III) DŹWIERZUTY



Nazwa firmy: Grundfos Pompy Sp. z o.o.
Autor:
Telefon:
Fax:
Dane:

Projekt: P2 (III)
Numer referencyjny:

Klient:
Numer klienta:
Kontakt:

Opis
Nazwa wyrobu:: SEV.80.80.110.2.51D
Nr wyrobu:: 96047877
Numer EAN:: 5700395071610

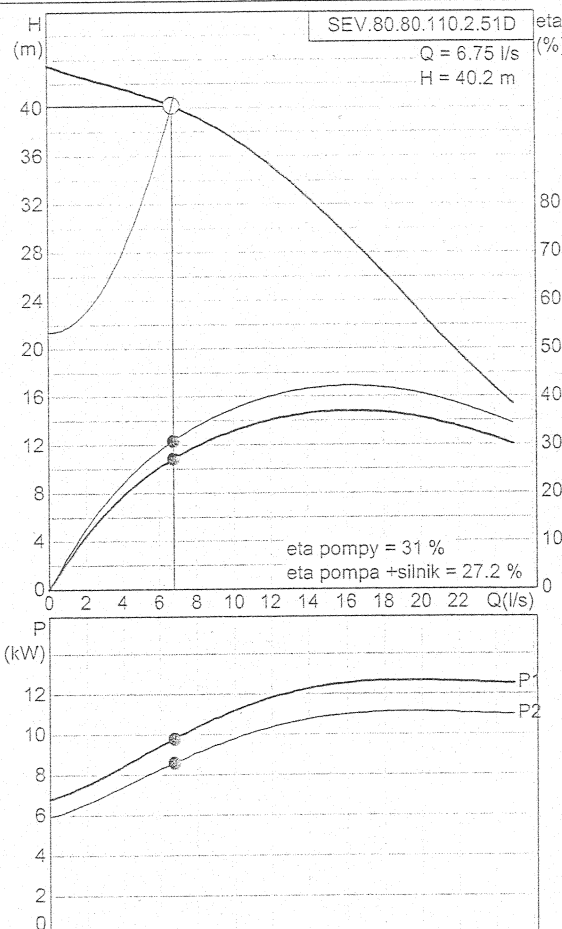
Techniczne:
Max flow: 90 m³/h
H max: 43.5 m
Typ wirnika: VORTEX
Max. wielkość części stałych: 80 mm
Podstawowe uszczelnienie wału: SIC/SIC
Drugie uszczelnienie wału: CARBON/CERAMICS
Max. sprawność hydrauliczna: 43 %
Dopuszczenia na tabliczce znamionowej: LGA
Tolerancje charakterystyki: ISO 9906 Annex A

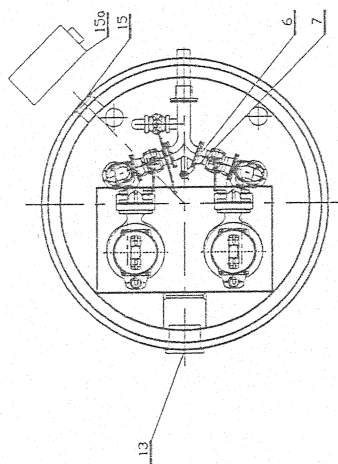
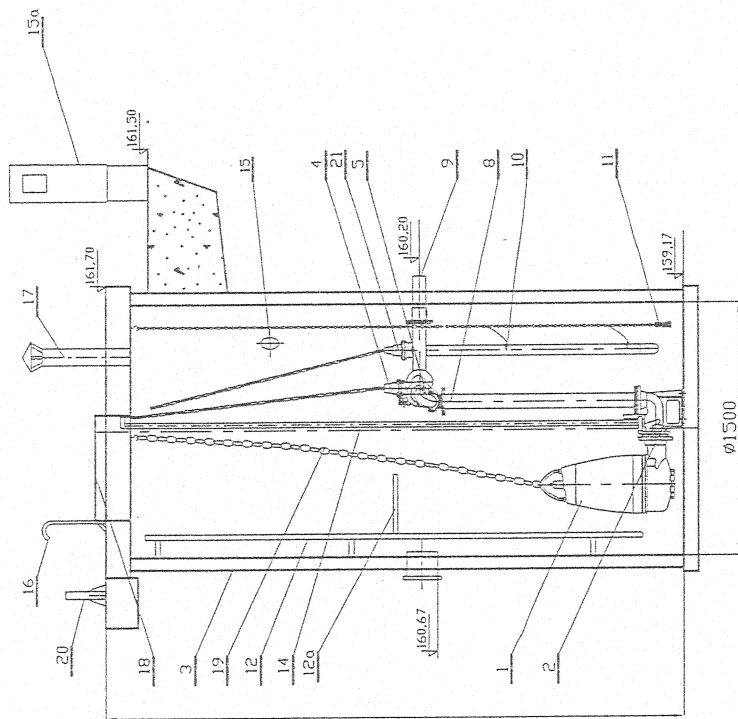
Materiały:
Korpus pompy: Cast iron GG20
Wirnik: Żeliwo szare GG20

Instalacja:
Maksymalna temperatura otoczenia: 40 °C
Maksymalne ciśnienie pracy: 6 bar
Kolejność standardowy: DIN
Króciec tłoczny: DN 80
Ciśnienie: PN 10
Max. głębokość montażu: 20 m
Ustawienie na sucho/mokro: D/S
Instalacja: poziomy i pionowy

Ciecz:
Zakres temperatury cieczy: 0 .. 40 °C

Dane elektryczne:
Liczba biegunów: 2
Moc wejściowa P1: 12.6 kW
Nominalna moc silnika - P2: 11 kW
Częstotliwość podstawowa: 50 Hz
Napięcie nominalne: 3 x 380-415 V
Tolerancja napięcia: +6/-10 %
Rozruch: gwiazda/trójkąt
Max załączeń na godzinę: 20
Prąd znamionowy: 21.7 A
Prąd znamionowy przy 1/2 obciążenia: 12.3 A
Prąd znamionowy przy 2/4 obciążenia: 16.2 A
Prąd uruchomienia: 162 A
Prąd znamionowy przy braku obciążenia: 7.2 A
Cos phi - współczynnik mocy: 0,88
Cos phi - wsp.m. przy braku obciążenia: 0,15
Cos phi - wsp.m. przy 3/4 obciążenia: 0,84
Cos phi - wsp.m. przy 1/2 obciążenia: 0,75
Prędkość nominalna: 2935 rpm
Moment rozruchowy: 85 Nm
Moment krytyczny: 118 Nm
Moment bezwładności: 0,0368 kg m²
Sprawność silnika przy pełnym obciążeniu: 87,7 %
Sprawność silnika przy 3/4 obciążenia: 88,1 %
Sprawność silnika przy 1/2 obciążenia: 86,4 %
Rodzaj ochrony (IEC 34-5): IP68
Klasa izolacji (IEC 85): F
Wykonanie Ex: nie
Zabezpieczenie silnika: THERMAL SWITCH
Zabezpieczenie termiczne: wewnętrzne
Długość kabla: 10 m





21	Obieg płuczacy z zasuwa DN50	1		HYDRO partner
20	Stopa żurawia	1	stal ocynkowana	
19	Łańcuch	1	stal nierdzewna	
18	Właz wejściowy	1	stal nierdzewna	HYDRO partner
17	Koninek wentylacyjny	2	PVC110	
16	Poręcz	1	stal nierdzewna	HYDRO partner
15a	Szafa sterownicza	1	PVC110	HYDRO partner
15	Króciec elektryczny	1	stal nierdzewna	
14	Prowadnice	2	stal nierdzewna	
13	Króciec napływowy	2	PVC200	
12a	Podest	1	stal nierdzewna	HYDRO partner
12	Drabinka	1	stal nierdzewna	HYDRO partner
11	Sonda hydrostatyczna	1		
10	Wylącznik pływakowy	2		
9	Króciec tłoczny PE Ø110	1		
8	Układ tłoczny DN80/100	1	stal nierdzewna	HYDRO partner
7	Zawór kulowy DN50	1		
6	Nasada płuczająca 152	1		
5	Zawór zwrotny kolanowy DN80	2	żeliwo	
4	Zasuwa klinowa DN80	2	żeliwo	
3	Zbiornik 1500x2530mm	1	Polimerbeton	
2	Kolano stopowe DN80	2	żeliwo	
1	Pompa zaopłatalna SEV 80.80.60.2.51D	2		
LP	Nazwa	Ilość	Materiał	Producent
"HYDRO partner" ul. Gronowska 4a 64-100 Leszno				

Przepompownia:

P3 (III) DZWIERSZUTY

STAROSTWO POWIATOWE
ul. Sienkiewicza 1
12-100 Szczepanów



Nazwa firmy:
Autor:
Telefon:
Fax:
Dane:

Projekt: P3 (III)
Numer referencyjny:

Klient:
Numer klienta:
Kontakt:

Opis
Nazwa wyrobu:: SEV.80.80.75.2.51D
Nr wyrobu:: 96047861
Numer EAN:: 5700395071542

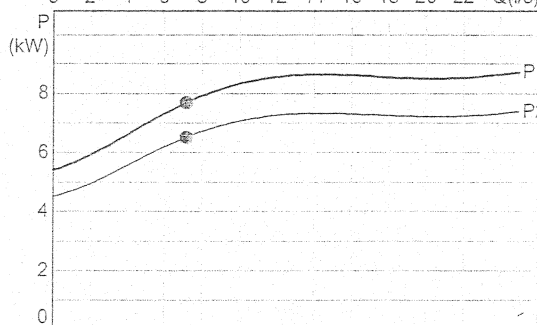
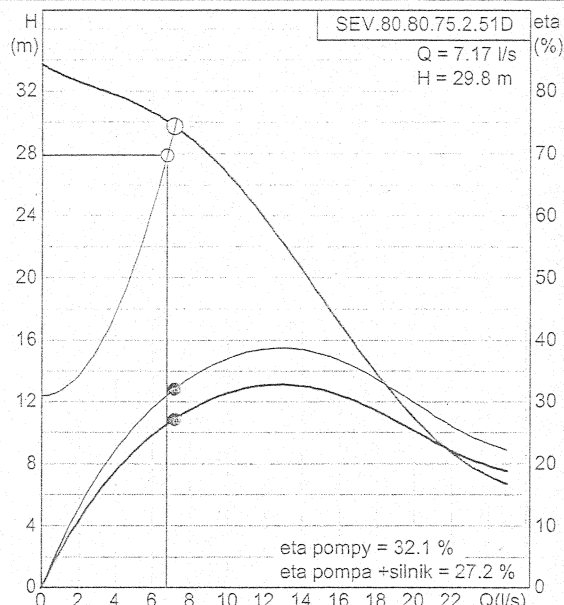
Techniczne:
Max flow: 90 m³/h
H max: 33.8 m
Typ wirnika: VORTEX
Max. wielkość części stałych: 80 mm
Podstawowe uszczelnienie wału: SIC/SIC
Drugie uszczelnienie wału: CARBON/CERAMICS
Max. sprawność hydrauliczna: 39 %
Dopuszczenia na tabliczce znamionowej: LGA
Tolerancje charakterystyki: ISO 9906 Annex A

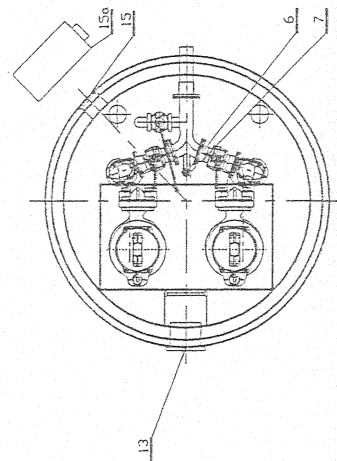
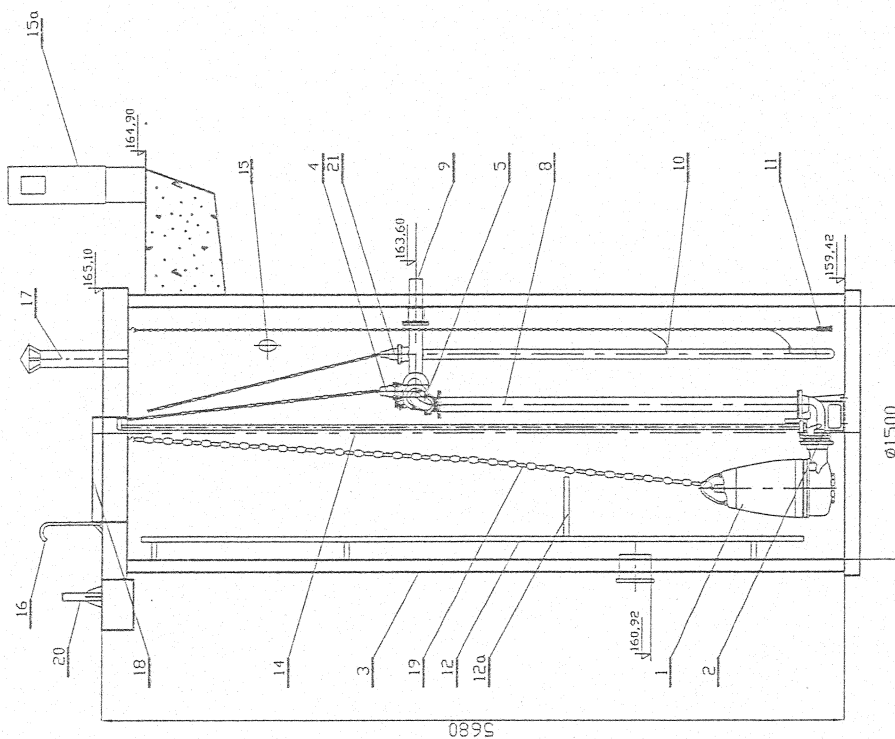
Materiały:
Korpus pompy: Cast iron GG20
Wirnik: Żeliwo szare GG20

Instalacja:
Maksymalna temperatura otoczenia: 40 °C
Maksymalne ciśnienie pracy: 6 bar
Kołnier standardowy: DIN
Króciec tłoczny: DN 80
Ciśnienie: PN 10
Max. głębokość montażu: 20 m
Ustawienie na sucho/mokro: D/S
Instalacja: poziomy i pionowy

Ciecz:
Zakres temperatury cieczy: 0 .. 40 °C

Dane elektryczne:
Liczba biegunów: 2
Moc wejściowa P1: 8.9 kW
Nominalna moc silnika - P2: 7.5 kW
Częstotliwość podstawowa: 50 Hz
Napięcie nominalne: 3 x 380-415 V
Tolerancja napięcia: +6/-10 %
Rozruch: gwiazda/trójkąt
Max załączeń na godzinę: 20
Prąd znamionowy: 16.2 A
Prąd znamionowy przy 1/2 obciążenia: 10.4 A
Prąd znamionowy przy 2/4 obciążenia: 12.7 A
Prąd uruchomienia: 152 A
Prąd znamionowy przy braku obciążenia: 7.8 A
Cos phi - współczynnik mocy: 0,83
Cos phi - wsp.m. przy braku obciążenia: 0,14
Cos phi - wsp.m. przy 3/4 obciążenia: 0,76
Cos phi - wsp.m. przy 1/2 obciążenia: 0,65
Prędkość nominalna: 2940 rpm
Moment rozruchowy: 80 Nm
Moment krytyczny: 112 Nm
Moment bezwładności: 0,0215 kg m²
Sprawność silnika przy pełnym obciążeniu: 84,8 %
Sprawność silnika przy 3/4 obciążenia: 83,8 %
Sprawność silnika przy 1/2 obciążenia: 80,1 %
Rodzaj ochrony (IEC 34-5): IP68
Klasa izolacji (IEC 85): F
Wykonanie Ex: nie
Zabezpieczenie silnika: THERMAL SWITCH
Zabezpieczenie termiczne: wewnętrzne
Długość kabla: 10 m





21	Obieg płuczacy z zasuwa DN50	1	HYDRO partner
20	Stopa żurawia	1	stal ocynkowana
19	Łańcuch	1	stal nierdzewna
18	Właz wejściowy	1	stal nierdzewna
17	Kominiek wentylacyjny	2	PVC110
16	Poręcz	1	stal nierdzewna
15a	Szafa sterownicza	1	HYDRO partner
15	Króciec elektryczny	1	HYDRO partner
14	Prowadnice	2	PVC110
13	Króciec napływowy	2	stal nierdzewna
12a	Podest	1	PVC200
12	Drabinka	1	stal nierdzewna
11	Sonda hydrosztatyczna	1	HYDRO partner
10	Wylącznik pływakowy	2	HYDRO partner
9	Króciec tłoczny PE Ø110	1	HYDRO partner
8	Układ tłoczny DN80/100	1	HYDRO partner
7	Zawór kulowy DN50	1	stal nierdzewna
6	Nasada płuczaca T52	1	HYDRO partner
5	Zawór zwrotny kolanowy DN80	2	stal nierdzewna
4	Zasuwa klinowa DN80	2	zeliwo
3	Zbiornik 1500x5680mm	1	zeliwo
2	Kolano stopowe DN80	2	Polimerobeton
1	Pompa zatopialna SEV 80.80.40.2.51D	2	zeliwo
Lp	Nazwa	Ilości	Material

HYDRO partner
"HYDRO partner"
ul Gronowska 4a 64-100 Leszno

Przeponownia:

P4 (III) DŹWIERZUTY



Nazwa firmy: Grundfos Pompy Sp. z o.o.
Autor:
Telefon:
Fax:
Dane:

Projekt: P4 (III)
Numer referencyjny:

Klient:
Numer klienta:
Kontakt:

Opis
Nazwa wyrobu:: SEV.80.80.60.2.51D
Nr wyrobu:: 96047845
Numer EAN:: 5700395071399

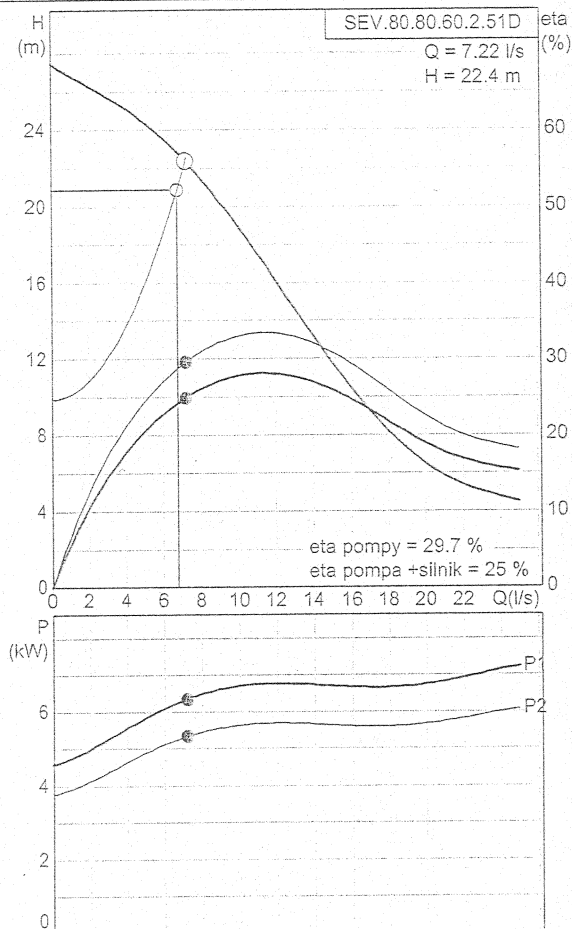
Techniczne:
Max flow: 90 m³/h
H max: 27.5 m
Typ wirnika: VORTEX
Max. wielkość części stałych: 80 mm
Podstawowe uszczelnienie wału: SIC/SIC
Drugie uszczelnienie wału: CARBON/CERAMICS
Max. sprawność hydrauliczna: 34 %
Dopuszczenia na tabliczce znamionowej: LGA
Tolerancje charakterystyki: ISO 9906 Annex A

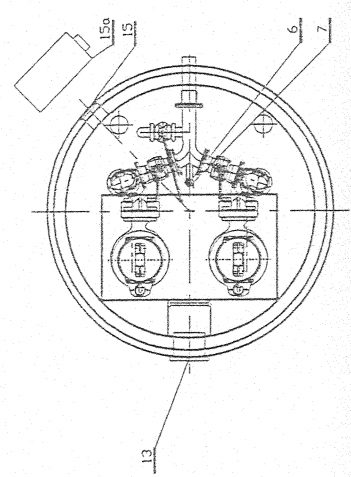
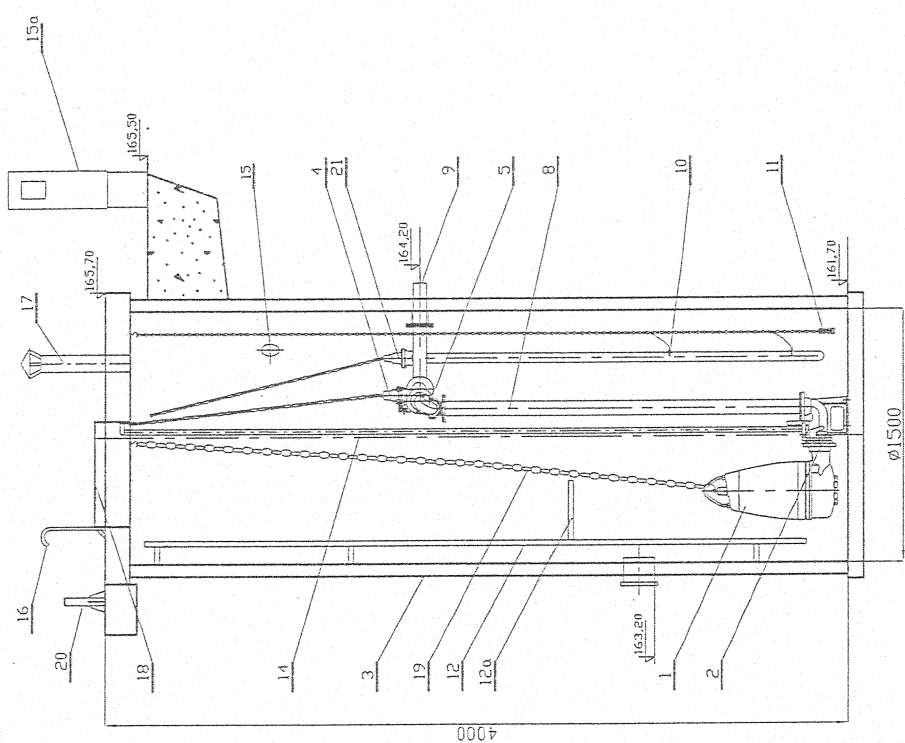
Materiały:
Korpus pompy: Cast iron GG20
Wirnik: Zeliwo szare GG20

Instalacja:
Maksymalna temperatura otoczenia: 40 °C
Maksymalne ciśnienie pracy: 6 bar
Kołnierz standardowy: DIN
Króciec tłoczny: DN 80
Ciśnienie: PN 10
Max. głębokość montażu: 20 m
Ustawienie na sucho/mokro: D/S
Instalacja: poziomy i pionowy

Ciecz:
Zakres temperatury cieczy: 0 .. 40 °C

Dane elektryczne:
Liczba biegunów: 2
Moc wejściowa P1: 7.1 kW
Nominalna moc silnika - P2: 6 kW
Częstotliwość podstawowa: 50 Hz
Napięcie nominalne: 3 x 380-415 V
Tolerancja napięcia: +6/-10 %
Rozruch: gwiazda/trójkąt
Max załączeń na godzinę: 20
Prąd znamionowy: 13.9 A
Prąd znamionowy przy 1/2 obciążenia: 9.7 A
Prąd znamionowy przy 3/4 obciążenia: 11.3 A
Prąd uruchomienia: 148 A
Prąd znamionowy przy braku obciążenia: 7.8 A
Cos phi - współczynnik mocy: 0,78
Cos phi - wsp.m. przy braku obciążenia: 0,14
Cos phi - wsp.m. przy 3/4 obciążenia: 0,7
Cos phi - wsp.m. przy 1/2 obciążenia: 0,58
Prędkość nominalna: 2945 rpm
Moment rozruchowy: 80 Nm
Moment krytyczny: 112 Nm
Moment bezwładności: 0,0190 kg m²
Sprawność silnika przy pełnym obciążeniu: 84,1 %
Sprawność silnika przy 3/4 obciążenia: 82,2 %
Sprawność silnika przy 1/2 obciążenia: 77,5 %
Rodzaj ochrony (IEC 34-5): IP68
Klasa izolacji (IEC 85): F
Wykonanie Ex: nie
Zabezpieczenie silnika: THERMAL SWITCH
Zabezpieczenie termiczne: wewnętrzne
Długość kabla: 10 m





21	Obieg płuczacy z zasuwa DN50	1		HYDRO partner
20	Stopa żurawia	1	stal ocynkowana	
19	Łańcuch	1	stal nierdzewna	
18	Właz wejściowy	1	stal nierdzewna	HYDRO partner
17	Kominiek wentylacyjny	2	PVC110	
16	Poręcz	1	stal nierdzewna	HYDRO partner
15a	Szafa sterownicza	1	stal nierdzewna	HYDRO partner
15	Króciec elektryczny	1	PVC110	
14	Prowadnice	2	stal nierdzewna	
13	Króciec napływowy	2	PVC200	
12a	Podest	1	stal nierdzewna	HYDRO partner
12	Drabinka	1	stal nierdzewna	HYDRO partner
11	Sonda hydrostatyczna	1		
10	Wylącznik pływakowy	2		
9	Króciec tłoczny PE Ø110	1		
8	Układ tłoczny DN80/100	1	stal nierdzewna	HYDRO partner
7	Zawór kulowy DN50	1	stal nierdzewna	
6	Nasada płuczaca TS2	1		
5	Zawór zwrotny kolanowy DN80	2		
4	Zasuwa klinowa DN80	2	żeliwo	
3	Zbiornik 1500x4000mm	1	Polimerbeton	
2	Kolano stopowe DN80	2	żeliwo	
1	Pompa zatapialna SEV 80.80.13.4.500	2		
Lp	Nazwa	Ilość	Materiał	Producent
	HYDRO partner			
	"HYDRO partner" ul. Gronowska 4a 64-100 Leszno			
	Przeponawia:			
	P5 (III) DZWIERYTY			



Nazwa firmy: Grundfos Pompy Sp. z o.o.
Autor:
Telefon:
Fax:
Dane:

Projekt: P5 (III)
Numer referencyjny:

Klient:
Numer klienta:
Kontakt:

Opis
Nazwa wyrobu:: SEV.80.80.13.4.50D
Nr wyrobu:: 96047757
Numer EAN:: 5700395070224

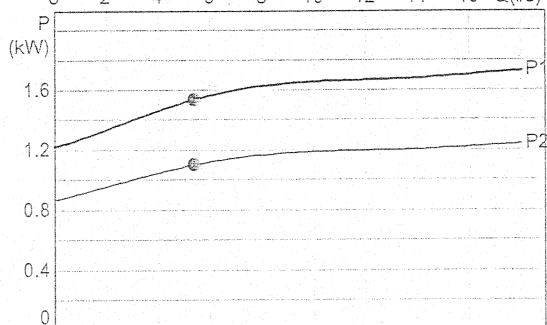
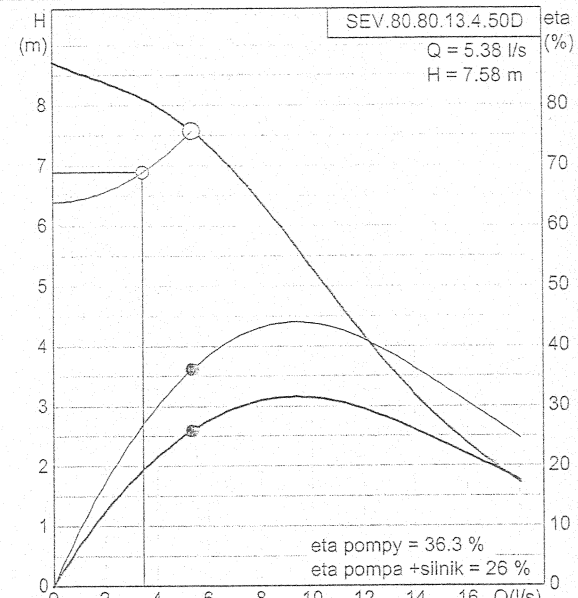
Techniczne:
Max flow: 65 m³/h
H max: 8.7 m
Typ wirnika: VORTEX
Max. wielkość części stałych: 80 mm
Podstawowe uszczelnienie wału: SIC/SIC
Drugie uszczelnienie wału: CARBON/CERAMICS
Max. sprawność hydrauliczna: 44 %
Dopuszczenia na tabliczce znamionowej: LGA
Tolerancje charakterystyki: ISO 9906 Annex A

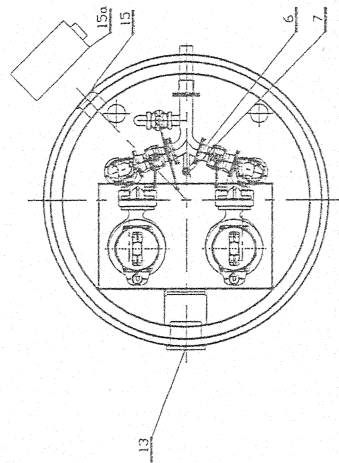
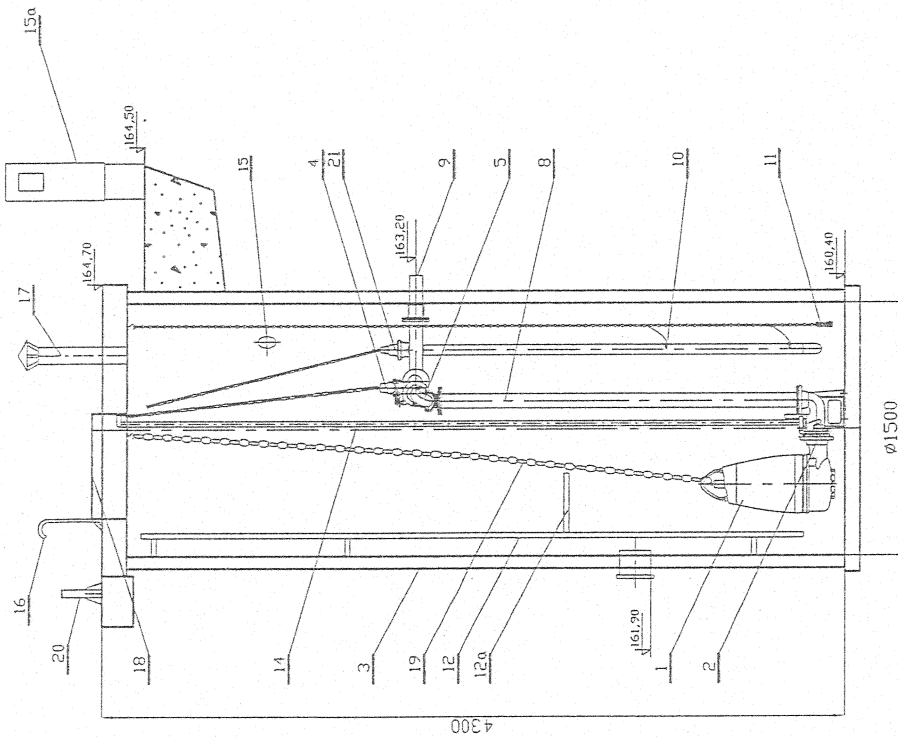
Materiały:
Korpus pompy: Cast iron GG20
Wirnik: Żeliwo szare GG20

Instalacja:
Maksymalna temperatura otoczenia: 40 °C
Maksymalne ciśnienie pracy: 6 bar
Kolejność standardowy: DIN
Króciec tłoczny: DN 80
Ciśnienie: PN 10
Max. głębokość montażu: 20 m
Ustawienie na sucho/mokro: D/S
Instalacja: poziomy i pionowy

Ciecz:
Zakres temperatury cieczy: 0 .. 40 °C

Dane elektryczne:
Liczba biegunów: 4
Moc wejściowa P1: 1.8 kW
Nominalna moc silnika - P2: 1.3 kW
Częstotliwość podstawowa: 50 Hz
Napięcie nominalne: 3 x 380-415 V
Tolerancja napięcia: +6/-10 %
Rozruch: bezpośredni
Max załączeń na godzinę: 20
Prąd znamionowy: 3.8 A
Prąd znamionowy przy 1/2 obciążenia: 2.9 A
Prąd znamionowy przy 2/4 obciążenia: 3.2 A
Prąd uruchomienia: 22 A
Prąd znamionowy przy braku obciążenia: 2.5 A
Cos phi - współczynnik mocy: 0,72
Cos phi - wsp.m. przy braku obciążenia: 0,15
Cos phi - wsp.m. przy 3/4 obciążenia: 0,63
Cos phi - wsp.m. przy 1/2 obciążenia: 0,51
Prędkość nominalna: 1440 rpm
Moment rozruchowy: 23 Nm
Moment krytyczny: 28 Nm
Moment bezwładności: 0,0165 kg m²
Sprawność silnika przy pełnym obciążeniu: 71,7 %
Sprawność silnika przy 3/4 obciążenia: 69,6 %
Sprawność silnika przy 1/2 obciążenia: 63,9 %
Rodzaj ochrony (IEC 34-5): IP68
Klasa izolacji (IEC 85): F
Wykonanie Ex: nie
Zabezpieczenie silnika: THERMAL SWITCH
Zabezpieczenie termiczne: wewnętrzne
Długość kabla: 10 m





21	Obieg płuczacy z zasuwa DN50	1	HYDRO partner
20	Stopa żurawia	1	stal ocynkowana
19	Łańcuch	1	stal nierdzewna
18	Właz wejściowy	1	HYDRO partner
17	Kominiek wentylacyjny	2	PVC110
16	Poręcz	1	stal nierdzewna
15a	Szafa sterownicza	1	HYDRO partner
15	Króciec elektryczny	1	PVC110
14	Przewodnice	2	stal nierdzewna
13	Króciec napływowy	2	PVC200
12a	Podest	1	stal nierdzewna
12	Drabinka	1	HYDRO partner
11	Sonda hydrostatyczna	1	HYDRO partner
10	Wyłącznik pływakowy	2	HYDRO partner
9	Króciec tłoczny PE Ø110	1	stal nierdzewna
8	Układ tłoczny DN80/100	1	stal nierdzewna
7	Zawór kulowy DN50	1	HYDRO partner
6	Nasada płuczaca T52	1	HYDRO partner
5	Zawór zwrotny kolanowy DN80	2	stal nierdzewna
4	Zasuwa klinowa DN80	2	zeliwo
3	Zbiornik 1500x4300mm	1	zeliwo
2	Kolano stopowe DN80	2	Polimerbeton
1	Pompa załapialna SEV 80.80.602.51D	2	zeliwo
Lp	Nazwa	Ilość	Materiał
"HYDRO partner" ul. Gronowska 4a 64-100 Leszno			
Przeponownia: P6 (III) DZWIERYZY			
Producent			

GRUNDFOS

Nazwa firmy: Grundfos Pompy Sp. z o.o.
Autor:
Telefon:
Fax:
Dane:

Projekt: P6 (III)
Numer referencyjny:

Klient:
Numer klienta:
Kontakt:

Opis
Nazwa wyrobu:: SEV.80.80.75.2.51D
Nr wyrobu:: 95047861
Numer EAN:: 5700395071542

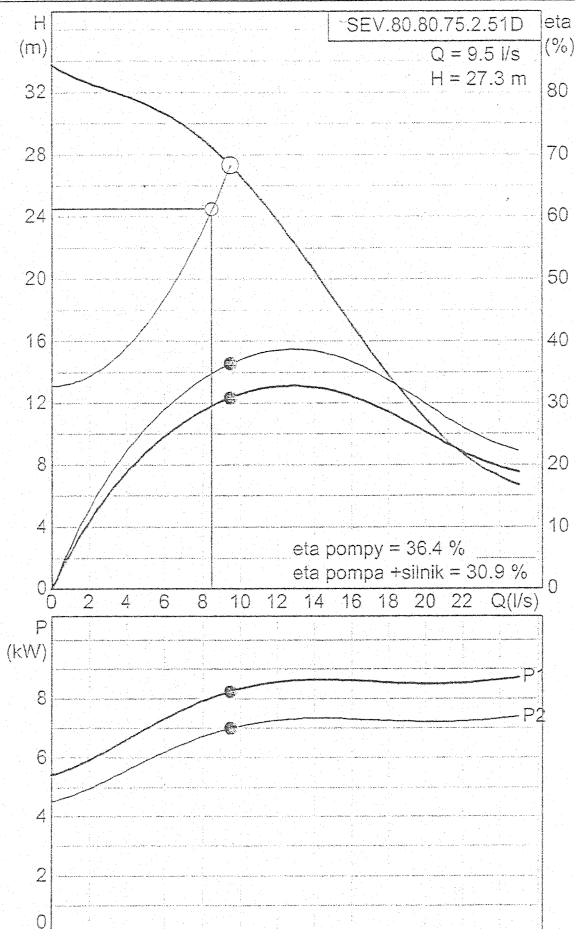
Techniczne:
Max flow: 90 m³/h
H max: 33.8 m
Typ wirnika: VORTEX
Max. wielkość części stałych: 80 mm
Podstawowe uszczelnienie wału: SIC/SIC
Drugie uszczelnienie wału: CARBON/CERAMICS
Max. sprawność hydrauliczna: 39 %
Dopuszczenia na tabliczce znamionowej: LGA
Tolerancje charakterystyki: ISO 9906 Annex A

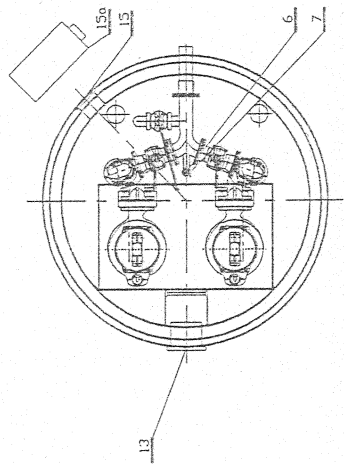
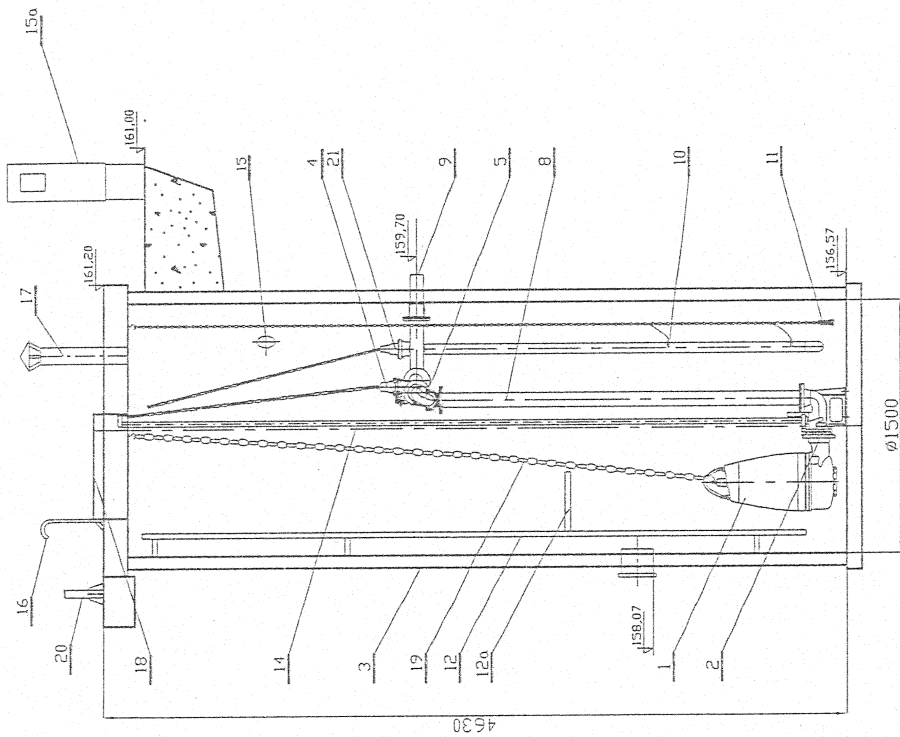
Materiały:
Korpus pompy: Cast iron GG20
Wirnik: Żeliwo szare GG20

Instalacja:
Maksymalna temperatura otoczenia: 40 °C
Maksymalne ciśnienie pracy: 6 bar
Końcówka standardowy: DIN
Króciec tłoczny: DN 80
Ciśnienie: PN 10
Max. głębokość montażu: 20 m
Ustawienie na sucho/mokro: D/S
Instalacja: poziomy i pionowy

Ciecz:
Zakres temperatury cieczy: 0 .. 40 °C

Dane elektryczne:
Liczba biegunów: 2
Moc wejściowa P1: 8.9 kW
Nominalna moc silnika - P2: 7.5 kW
Częstotliwość podstawowa: 50 Hz
Napięcie nominalne: 3 x 380-415 V
Tolerancja napięcia: +6/-10 %
Rozruch: gwiazda/trójkąt
Max załączeń na godzinę: 20
Prąd znamionowy: 16.2 A
Prąd znamionowy przy 1/2 obciążenia: 10.4 A
Prąd znamionowy przy 3/4 obciążenia: 12.7 A
Prąd uruchomienia: 152 A
Prąd znamionowy przy braku obciążenia: 7.8 A
Cos phi - współczynnik mocy: 0,83
Cos phi - wsp.m. przy braku obciążenia: 0,14
Cos phi - wsp.m. przy 3/4 obciążenia: 0,76
Cos phi - wsp.m. przy 1/2 obciążenia: 0,65
Prędkość nominalna: 2940 rpm
Moment rozruchowy: 80 Nm
Moment krytyczny: 112 Nm
Moment bezwładności: 0,0215 kg m²
Sprawność silnika przy pełnym obciążeniu: 84,8 %
Sprawność silnika przy 3/4 obciążenia: 83,8 %
Sprawność silnika przy 1/2 obciążenia: 80,1 %
Rodzaj ochrony (IEC 34-5): IP68
Klasa izolacji (IEC 85): F
Wykonanie Ex: nie
Zabezpieczenie silnika: THERMAL SWITCH
Zabezpieczenie termiczne: wewnętrzne
Długość kabla: 10 m





21	Obieg płuczacy z zasuwa	DN50	1		HYDRO partner
20	Stopa żurawia		1	stal ocynkowana	
19	Łańcuch		1	stal nierdzewna	
18	Właz wejściowy		1	stal nierdzewna	HYDRO partner
17	Kominiek wentylacyjny		2	PVC110	
16	Poręcz		1	stal nierdzewna	HYDRO partner
15a	Szafa sterownicza		1	HYDRO	HYDRO partner
15	Króciec elektryczny		1	PVC110	
14	Prowadnice		2	stal nierdzewna	
13	Króciec napływowy		2	PVC200	
12a	Podest		1	stal nierdzewna	HYDRO partner
12	Drabinka		1	stal nierdzewna	HYDRO partner
11	Sonda hydrostatyczna		1		
10	Wylącznik pływakowy		2		
9	Króciec tłoczny PE Ø110		1		
8	Układ tłoczny DN80/100		1	stal nierdzewna	HYDRO partner
7	Zawór kulowy DN50		1		
6	Nasada płuczaca T52		1		
5	Zawór zwrotny kolonowy DN80		2	żeliwo	
4	Zasuwa klinowa DN80		2	żeliwo	
3	Zbiornik 1500x4463mm		1	Polimerowe ton	
2	Kolano stopowe DN80		2	żeliwo	
1	Pompa zaopłajna SEV 80.80.154.50D		2		
Lp	Nazwa		Ilość	Materiał	Producent
HYDRO partner "HYDRO partner" ul Gronowska 4a 64-100 Leszno					
Przeponownia:					
P7 (III) DZWIERYTY					



Nazwa firmy: Grundfos Pompy Sp. z o.o.

Autor:

Telefon:

Fax:

Dane:

Projekt: P7 (III)

Numer referencyjny:

Klient:

Numer klienta:

Kontakt:

Opis
Nazwa wyrobu:: SEV.80.80.22.4.50D
Nr wyrobu:: 96047781
Numer EAN:: 5700395070309

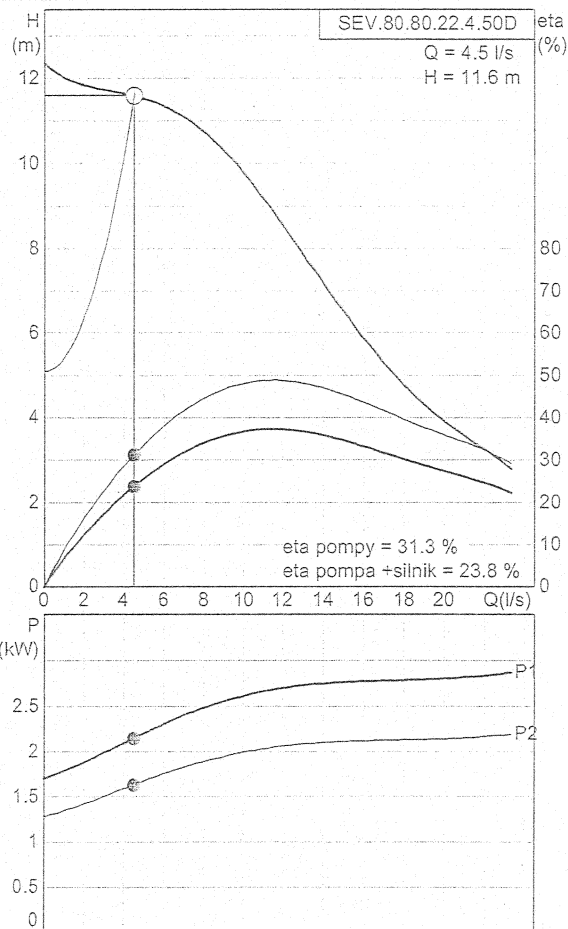
Techniczne:
Max flow: 84 m³/h
H max: 12.4 m
Typ wirnika: VORTEX
Max. wielkość części stałych: 80 mm
Podstawowe uszczelnienie wału: SIC/SIC
Drugie uszczelnienie wału: CARBON/CERAMICS
Max. sprawność hydrauliczna: 48 %
Dopuszczenia na tabliczce znamionowej: LGA
Tolerancje charakterystyki: ISO 9906 Annex A

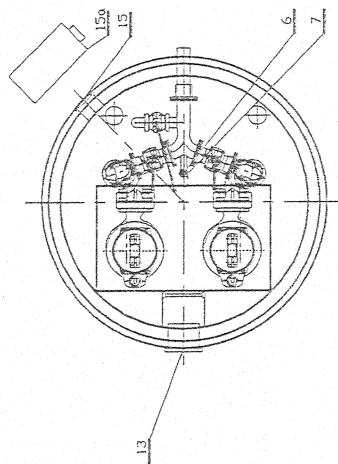
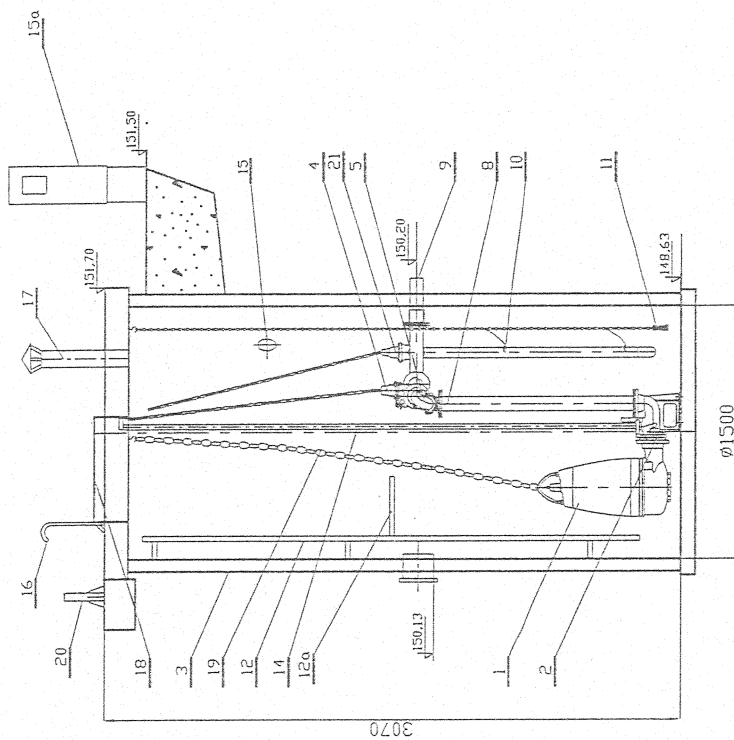
Materiały:
Korpus pompy: Cast iron GG20
Wirnik: Żeliwo szare GG20

Instalacja:
Maksymalna temperatura otoczenia: 40 °C
Maksymalne ciśnienie pracy: 6 bar
Końierz standardowy: DIN
Króciec tłoczny: DN 80
Ciśnienie: PN 10
Max. głębokość montażu: 20 m
Ustawienie na sucho/mokro: D/S
Instalacja: poziomy i pionowy

Ciecz:
Zakres temperatury cieczy: 0 .. 40 °C

Dane elektryczne:
Liczba biegunów: 4
Moc wejściowa P1: 2.9 kW
Nominalna moc silnika - P2: 2.2 kW
Częstotliwość podstawowa: 50 Hz
Napięcie nominalne: 3 x 380-415 V
Tolerancja napięcia: +6/-10 %
Rozruch: bezpośredni
Max załączeń na godzinę: 20
Prąd znamionowy: 5.9 A
Prąd znamionowy przy 1/2 obciążenia: 4.2 A
Prąd znamionowy przy 2/4 obciążenia: 4.8 A
Prąd uruchomienia: 32 A
Prąd znamionowy przy braku obciążenia: 3.6 A
Cos phi - współczynnik mocy: 0,74
Cos phi - wsp.m. przy braku obciążenia: 0,13
Cos phi - wsp.m. przy 3/4 obciążenia: 0,66
Cos phi - wsp.m. przy 1/2 obciążenia: 0,53
Prędkość nominalna: 1445 rpm
Moment rozruchowy: 32 Nm
Moment krytyczny: 45 Nm
Moment bezwładności: 0,0240 kg m²
Sprawność silnika przy pełnym obciążeniu: 76,3 %
Sprawność silnika przy 3/4 obciążenia: 75,2 %
Sprawność silnika przy 1/2 obciążenia: 70,9 %
Rodzaj ochrony (IEC 34-5): IP68
Klasa izolacji (IEC 85): F
Wykonanie Ex: nie
Zabezpieczenie silnika: THERMAL SWITCH
Zabezpieczenie termiczne: wewnętrzne
Długość kabla: 10 m





21	Obieg płuczacy z zasuwa DN50	1		HYDRO partner
20	Stopa żurawia	1	stal ocynkowana	
19	Łańcuch	1	stal nierdzewna	
18	Właz wejściowy	1	stal nierdzewna	HYDRO partner
17	Koninek wentylacyjny	2	PVC110	
16	Porecz	1	stal nierdzewna	HYDRO partner
15a	Szafa sterownicza	1		HYDRO partner
15	Króciec elektryczny	1	PVC110	
14	Prowadnice	2	stal nierdzewna	
13	Króciec napływowy	2	PVC200	
12a	Podest	1	stal nierdzewna	HYDRO partner
12	Drabinka	1	stal nierdzewna	HYDRO partner
11	Sonda hydrostatyczna	1		
10	Wytacznik pływakowy	2		
9	Króciec tłoczny PE Ø110	1		
8	Układ tłoczny DN80/100	1	stal nierdzewna	HYDRO partner
7	Zawór kulowy DN50	1		
6	Nasada płuczająca T52	1		
5	Zawór zwrotny kolanowy DN80	2	żeliwo	
4	Zasuwa klinowa DN80	2	żeliwo	
3	Zbiornik 1500x3070mm	1	Polimerolefin	
2	Kolano stopowe DN80	2	żeliwo	
1	Pompa zatopialna SEV 80.80.40.4.51D	2		
Lp	Nazwa	Ilość	Materiał	Producent
"HYDRO partner" ul. Gronowska 4a 64-100 Leszno				
Przeponownia: P8 (III) DZWIERYTY				

GRUNDFOS®

Nazwa firmy: Grundfos Pompy Sp. z o.o.
Autor:
Telefon:
Fax:
Dane:

Projekt: P8 (III)
Numer referencyjny:

Klient:
Numer klienta:
Kontakt:

Opis
Nazwa wyrobu:: SEV.80.80.40.2.51D
Nr wyrobu:: 96047829
Numer EAN:: 5700395071276

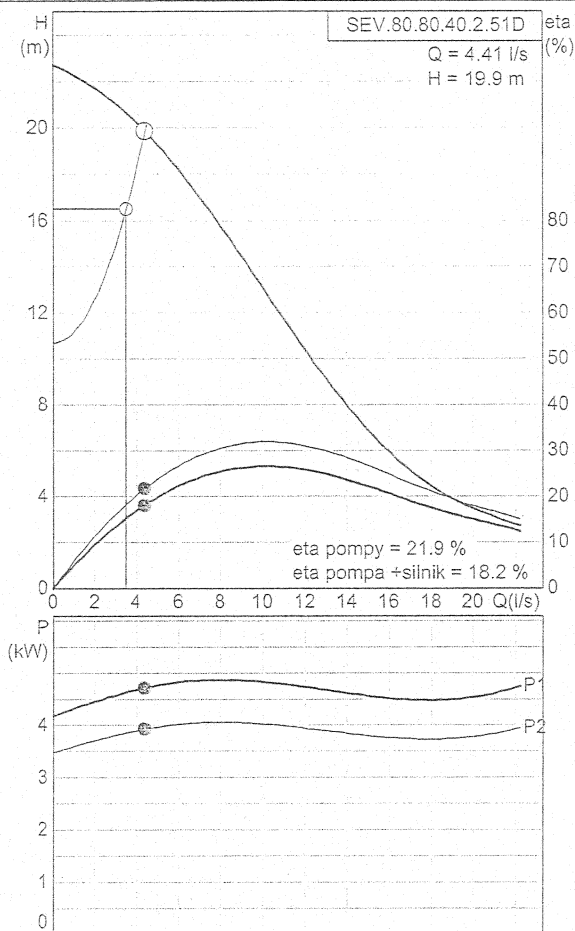
Techniczne:
Max flow: 80 m³/h
H max: 22.8 m
Typ wirnika: VORTEX
Max. wielkość części stałych: 80 mm
Podstawowe uszczelnienie wału: SIC/SIC
Drugie uszczelnienie wału: CARBON/CERAMICS
Max. sprawność hydrauliczna: 31 %
Dopuszczenia na tabliczce znamionowej: LGA
Tolerancje charakterystyki: ISO 9906 Annex A

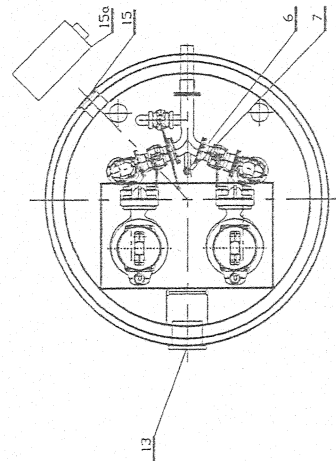
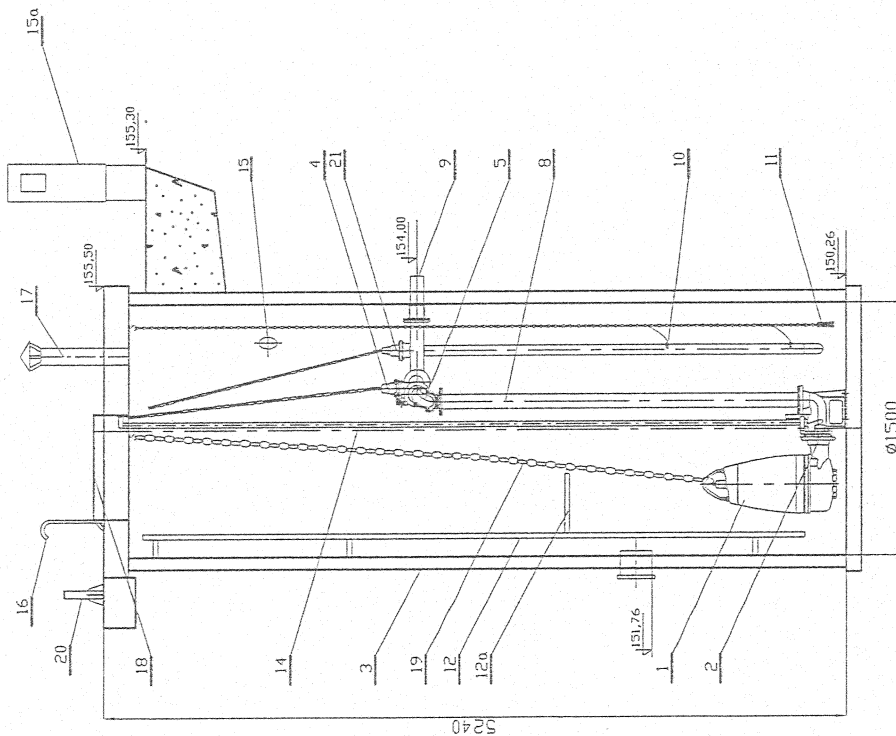
Materiały:
Korpus pompy: Cast iron GG20
Wirnik: Żeliwo szare GG20

Instalacja:
Maksymalna temperatura otoczenia: 40 °C
Maksymalne ciśnienie pracy: 6 bar
Kołnierz standardowy: DIN
Króciec tłoczny: DN 80
Ciśnienie: PN 10
Max. głębokość montażu: 20 m
Ustawienie na sucho/mokro: D/S
Instalacja: poziomy i pionowy

Ciecz:
Zakres temperatury cieczy: 0 .. 40 °C

Dane elektryczne:
Liczba biegunów: 2
Moc wejściowa P1: 4.8 kW
Nominalna moc silnika - P2: 4 kW
Częstotliwość podstawowa: 50 Hz
Napięcie nominalne: 3 x 380-415 V
Tolerancja napięcia: +6/-10 %
Rozruch: gwiazda/trójkąt
Max załączeń na godzinę: 20
Prąd znamionowy: 8.6 A
Prąd znamionowy przy 1/2 obciążenia: 5.4 A
Prąd znamionowy przy 2/4 obciążenia: 6.7 A
Prąd uruchomienia: 71 A
Prąd znamionowy przy braku obciążenia: 3.9 A
Cos phi - współczynnik mocy: 0,84
Cos phi - wsp.m. przy braku obciążenia: 0,15
Cos phi - wsp.m. przy 3/4 obciążenia: 0,78
Cos phi - wsp.m. przy 1/2 obciążenia: 0,68
Prędkość nominalna: 2925 rpm
Moment rozruchowy: 40 Nm
Moment krytyczny: 54 Nm
Moment bezwładności: 0,0127 kg m²
Sprawność silnika przy pełnym obciążeniu: 83,3 %
Sprawność silnika przy 3/4 obciążenia: 82,4 %
Sprawność silnika przy 1/2 obciążenia: 79,2 %
Rodzaj ochrony (IEC 34-5): IP68
Klasa izolacji (IEC 85): F
Wykonanie Ex: nie
Zabezpieczenie silnika: THERMAL SWITCH
Zabezpieczenie termiczne: wewnętrzne
Długość kabla: 10 m





21	Dłbieg płuczacy z zasuwa DN50	1	stal ocynkowana	HYDRO partner
20	Stopa żurawia	1	stal nierdzewna	
19	Łańcuch	1	stal nierdzewna	
18	Właz wejściowy	1	stal nierdzewna	HYDRO partner
17	Koninek wentylacyjny	2	PVC110	
16	Poręcz	1	stal nierdzewna	HYDRO partner
15a	Szafa sterownicza	1	PVC110	HYDRO partner
15	Króciec elektryczny	1	stal nierdzewna	
14	Prowadnice	2	stal nierdzewna	
13	Króciec napływowy	2	PVC200	
12a	Podest	1	stal nierdzewna	HYDRO partner
12	Drabinka	1	stal nierdzewna	HYDRO partner
11	Sonda hydrostatyczna	1		
10	Wylącznik pływakowy	2		
9	Króciec tłoczny PE Ø110	1		
8	Układ tłoczny DN80/100	1	stal nierdzewna	HYDRO partner
7	Zawór kulowy DN50	1		
6	Nasada płuczaca 152	1		
5	Zawór zwrotny kolanowy DN80	2	żeliwo	
4	Zasuwa klinowa DN80	2	żeliwo	
3	Zbiornik 1500x5240mm	1	Polimerbeton	
2	Kolano stopowe DN80	2	żeliwo	
1	Pompa zatopialna SEV 80.80.22.4.50D	2		
Lp	Nazwa	Ilość	Materiał	Producent
HYDRO partner "HYDRO partner" ul. Gronowska 4a 64-100 Leszno				
Przeponownie: P9 (III) DZWIERYTY				



Nazwa firmy: Grundfos Pompy Sp. z o.o.

Autor:

Telefon:

Fax:

Dane:

Projekt: P9 (III)

Numer referencyjny:

Klient:

Numer klienta:

Kontakt:

Opis
Nazwa wyrobu:: SEV.80.80.22.4.50D
Nr wyrobu:: 96047781
Numer EAN:: 5700395070309

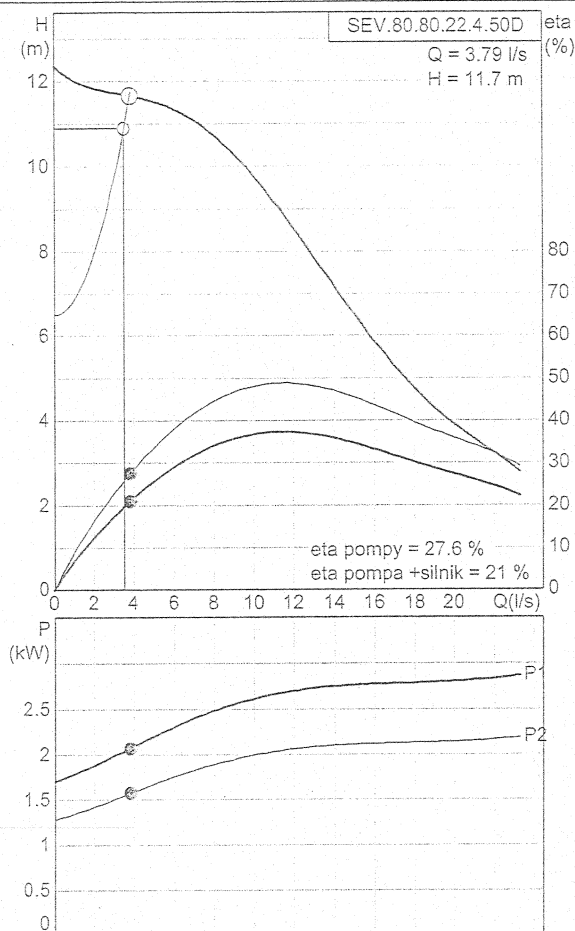
Techniczne:
Max flow: 84 m³/h
H max: 12.4 m
Typ wirnika: VORTEX
Max. wielkość części stałych: 80 mm
Podstawowe uszczelnienie wału: SIC/SIC
Drugie uszczelnienie wału: CARBON/CERAMICS
Max. sprawność hydrauliczna: 48 %
Dopuszczenia na tabliczce znamionowej: LGA
Tolerancje charakterystyki: ISO 9906 Annex A

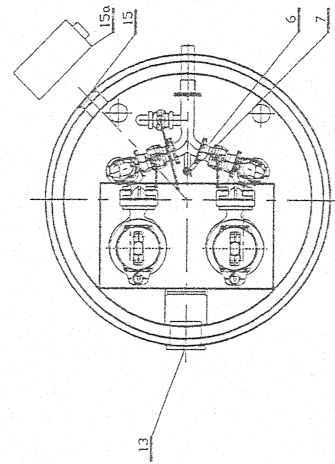
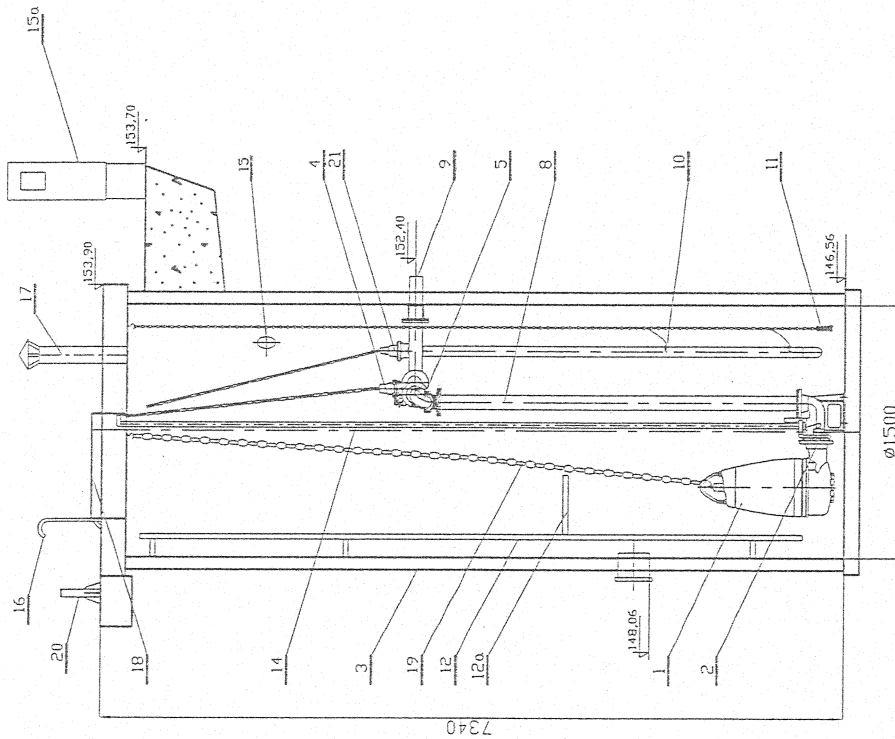
Materiały:
Korpus pompy: Cast Iron GG20
Wirnik: Żeliwo szare GG20

Instalacja:
Maksymalna temperatura otoczenia: 40 °C
Maksymalne ciśnienie pracy: 6 bar
Kołnierz standardowy: DIN
Króciec tłoczny: DN 80
Ciśnienie: PN 10
Max. głębokość montażu: 20 m
Ustawienie na sucho/mokro: D/S
Instalacja: poziomy i pionowy

Ciecz:
Zakres temperatury cieczy: 0 .. 40 °C

Dane elektryczne:
Liczba biegunów: 4
Moc wejściowa P1: 2.9 kW
Nominalna moc silnika - P2: 2.2 kW
Częstotliwość podstawowa: 50 Hz
Napięcie nominalne: 3 x 380-415 V
Tolerancja napięcia: +6/-10 %
Rozruch: bezpośredni
Max załączeń na godzinę: 20
Prąd znamionowy: 5.9 A
Prąd znamionowy przy 1/2 obciążenia: 4.2 A
Prąd znamionowy przy 2/4 obciążenia: 4.8 A
Prąd uruchomienia: 32 A
Prąd znamionowy przy braku obciążenia: 3.6 A
Cos phi - współczynnik mocy: 0,74
Cos phi - wsp.m. przy braku obciążenia: 0,13
Cos phi - wsp.m. przy 3/4 obciążenia: 0,66
Cos phi - wsp.m. przy 1/2 obciążenia: 0,53
Prędkość nominalna: 1445 rpm
Moment rozruchowy: 32 Nm
Moment krytyczny: 45 Nm
Moment bezwładności: 0,0240 kg m²
Sprawność silnika przy pełnym obciążeniu: 76,3 %
Sprawność silnika przy 3/4 obciążenia: 75,2 %
Sprawność silnika przy 1/2 obciążenia: 70,9 %
Rodzaj ochrony (IEC 34-5): IP68
Klasa izolacji (IEC 85): F
Wykonanie Ex: nie
Zabezpieczenie silnika: THERMAL SWITCH
Zabezpieczenie termiczne: wewnętrzne
Długość kabla: 10 m





21	Obieg płuczacy z zasuwa DN50	1	stal ocynkowana	HYDRO partner
20	Stopa żurawia	1	stal nierdzewna	
19	Łańcuch	1	stal nierdzewna	HYDRO partner
18	Właz wejściowy	1	stal nierdzewna	HYDRO partner
17	Koninek wentylacyjny	2	PVC110	
16	Poręcz	1	stal nierdzewna	HYDRO partner
15a	Szafa sterownicza	1	PVC110	HYDRO partner
15	Króciec elektryczny	1	stal nierdzewna	HYDRO partner
14	Prowadnice	2	stal nierdzewna	
13	Króciec napływowy	2	PVC200	
12a	Podest	1	stal nierdzewna	HYDRO partner
12	Drabinka	1	stal nierdzewna	HYDRO partner
11	Sonda hydrostatyczna	1		
10	Wylacznik pływakowy	2		
9	Króciec tłoczny PE Ø110	1	stal nierdzewna	HYDRO partner
8	Układ tłoczny DN80/100	1	stal nierdzewna	HYDRO partner
7	Zawór kulowy DN50	1		
6	Nasada płuczaca T52	1		
5	Zawór zwrotny kolanowy DN80	2	żeliwo	
4	Zasuwa klinowa DN80	2	żeliwo	
3	Zbiornik 1500x7340mm	1	Polimer obrabiany	
2	Kolano stopowe DN80	2	żeliwo	
1	Pompa zatapialna SEV 80.80.110.2.51D	2		
Lp	Nazwa	Ilość	Materiał	Producent
"HYDRO partner" ul Gronowska 4a 64-100 Leszno				

Przeponowia:

PI0 <III> DŹWIERZUTY

68.



Nazwa firmy: Grundfos Pompy Sp. z o.o.
Autor:
Telefon:
Fax:
Dane:

Projekt: P10 (III)
Numer referencyjny:

Klient:
Numer klienta:
Kontakt:

Opis
Nazwa wyrobu:: SEV.80.80.110.2.51D
Nr wyrobu:: 96047877
Numer EAN:: 5700395071610

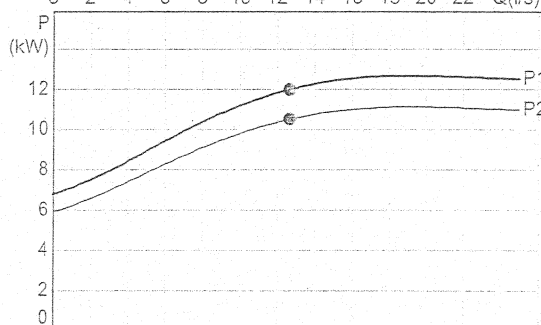
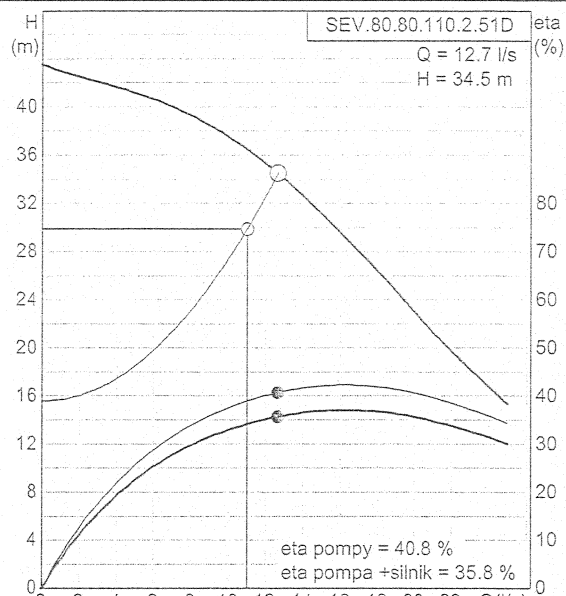
Techniczne:
Max flow: 90 m3/h
H max: 43.5 m
Typ wirnika: VORTEX
Max. wielkość części stałych: 80 mm
Podstawowe uszczelnienie wału: SIC/SIC
Drugie uszczelnienie wału: CARBON/CERAMICS
Max. sprawność hydrauliczna: 43 %
Dopuszczenia na tabliczce znamionowej: LGA
Tolerancje charakterystyki: ISO 9906 Annex A

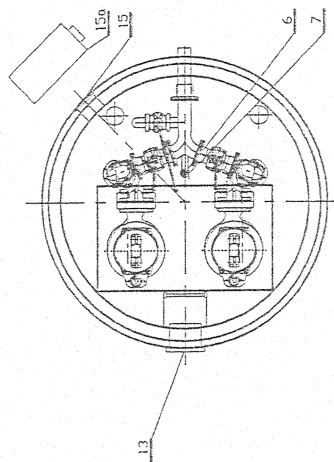
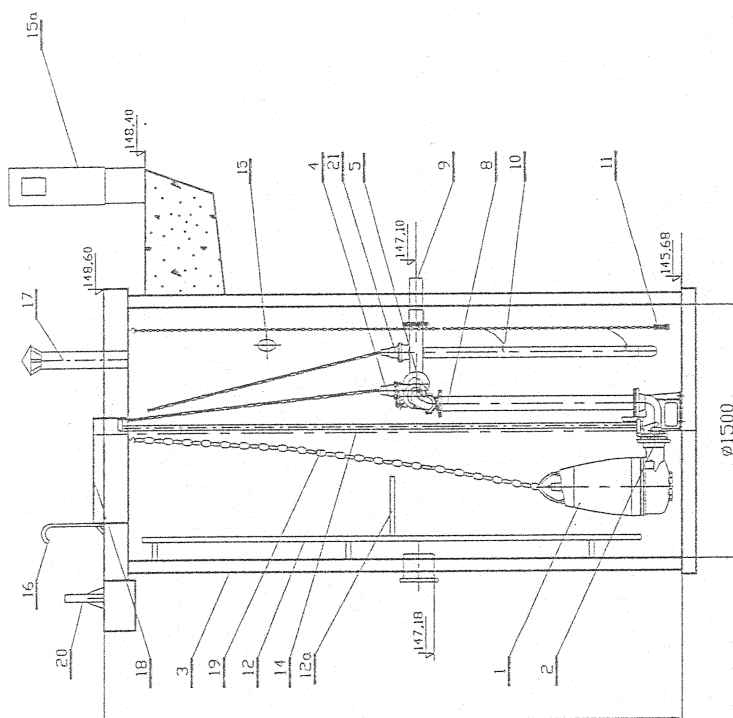
Materiały:
Korpus pompy: Cast iron GG20
Wirnik: Żeliwo szare GG20

Instalacja:
Maksymalna temperatura otoczenia: 40 °C
Maksymalne ciśnienie pracy: 6 bar
Kołnierz standardowy: DIN
Króciec tłoczny: DN 80
Ciśnienie: PN 10
Max. głębokość montażu: 20 m
Ustawienie na sucho/mokro: D/S
Instalacja: poziomy i pionowy

Ciecz:
Zakres temperatury cieczy: 0 .. 40 °C

Dane elektryczne:
Liczba biegunów: 2
Moc wejściowa P1: 12.6 kW
Nominalna moc silnika - P2: 11 kW
Częstotliwość podstawowa: 50 Hz
Napięcie nominalne: 3 x 380-415 V
Tolerancja napięcia: +6/-10 %
Rozruch: gwiazda/trójkąt
Max załączeń na godzinę: 20
Prąd znamionowy: 21.7 A
Prąd znamionowy przy 1/2 obciążenia: 12.3 A
Prąd znamionowy przy 2/4 obciążenia: 16.2 A
Prąd uruchomienia: 162 A
Prąd znamionowy przy braku obciążenia: 7.2 A
Cos phi - współczynnik mocy: 0,88
Cos phi - wsp.m. przy braku obciążenia: 0,15
Cos phi - wsp.m. przy 3/4 obciążenia: 0,84
Cos phi - wsp.m. przy 1/2 obciążenia: 0,75
Prędkość nominalna: 2935 rpm
Moment rozruchowy: 85 Nm
Moment krytyczny: 118 Nm
Moment bezwładności: 0,0368 kg m2
Sprawność silnika przy pełnym obciążeniu: 87,7 %
Sprawność silnika przy 3/4 obciążenia: 88,1 %
Sprawność silnika przy 1/2 obciążenia: 86,4 %
Rodzaj ochrony (IEC 34-5): IP68
Klasa izolacji (IEC 85): F
Wykonanie Ex: nie
Zabezpieczenie silnika: THERMAL SWITCH
Zabezpieczenie termiczne: wewnętrzne
Długość kabla: 10 m





21	Obieg płuczający z zasuwa DN50	1		HYDRO partner
20	Stopa żurawia	1	stal ocynkowana	
19	Łańcuch	1	stal nierdzewna	
18	Właz wejściowy	1	stal nierdzewna	HYDRO partner
17	Koninek wentylacyjny	2	PVC110	
16	Poręcz	1	stal nierdzewna	HYDRO partner
15a	Szafa sterownicza	1		HYDRO partner
15	Króciec elektryczny	1	PVC110	
14	Prowadnice	2	stal nierdzewna	
13	Króciec napływowy	2	PVC200	
12a	Podest	1	stal nierdzewna	HYDRO partner
12	Drabinka	1	stal nierdzewna	HYDRO partner
11	Sonda hydrostatyczna	1		
10	Wyłącznik pływakowy	2		
9	Króciec tłoczny PE Ø110	1		
8	Układ tłoczny DN80/100	1	stal nierdzewna	HYDRO partner
7	Zawór kulowy DN50	1	stal nierdzewna	
6	Nasada płuczająca T52	1		
5	Zawór zwrotny kolanowy DN80	2	żeliwo	
4	Zasuwa klinowa DN80	2	żeliwo	
3	Zbiornik 1500x2920mm	1	Polimerbeton	
2	Kolano stopowe DN80	2	żeliwo	
1	Pompa zatopialna SEV 80.80.40.4.51D	2		
LP	Nazwa	Ilość	Materiał	Producent
HYDRO partner		"HYDRO partner" ul. Gronowska 4a 64-100 Leszno		
Przeponownie:				
P11 C11D DZWIERSZUTY				

GRUNDFOS®

Nazwa firmy: Grundfos Pompy Sp. z o.o.
Autor:
Telefon:
Fax:
Dane:

Projekt: P11 (III)
Numer referencyjny:

Klient:
Numer klienta:
Kontakt:

Opis
Nazwa wyrobu:: SEV.80.80.40.4.51D
Nr wyrobu:: 96047797
Numer EAN:: 5700395070347

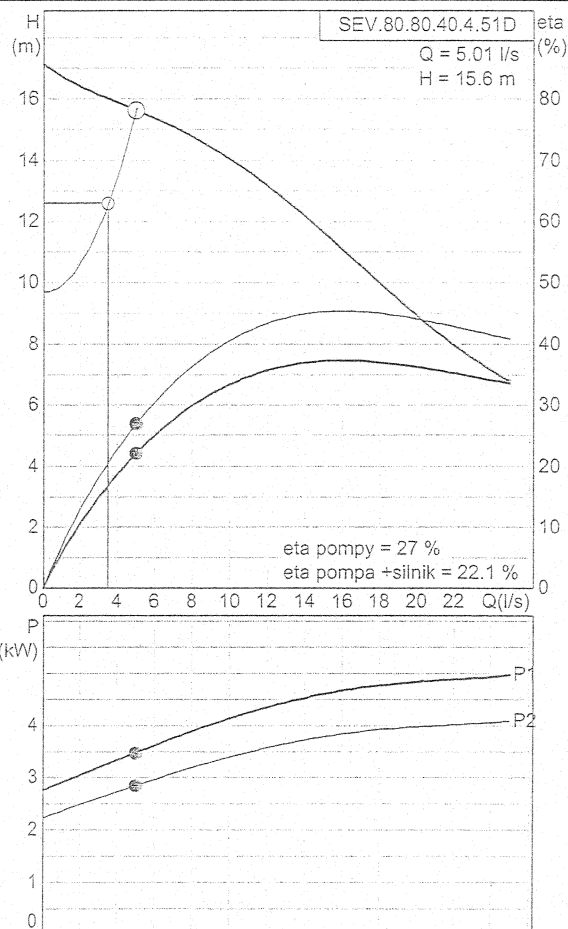
Techniczne:
Max flow: 90 m³/h
H max: 17.1 m
Typ wirnika: VORTEX
Max. wielkość części stałych: 80 mm
Podstawowe uszczelnienie wału: SIC/SIC
Drugie uszczelnienie wału: CARBON/CERAMICS
Max. sprawność hydrauliczna: 45 %
Dopuszczenia na tabliczce znamionowej: LGA
Tolerancje charakterystyki: ISO 9906 Annex A

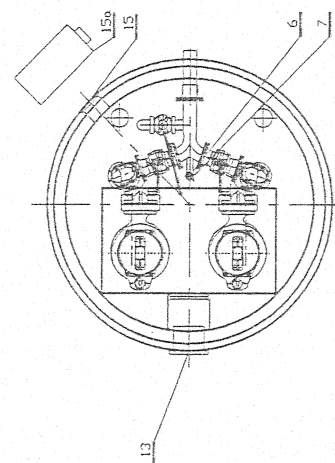
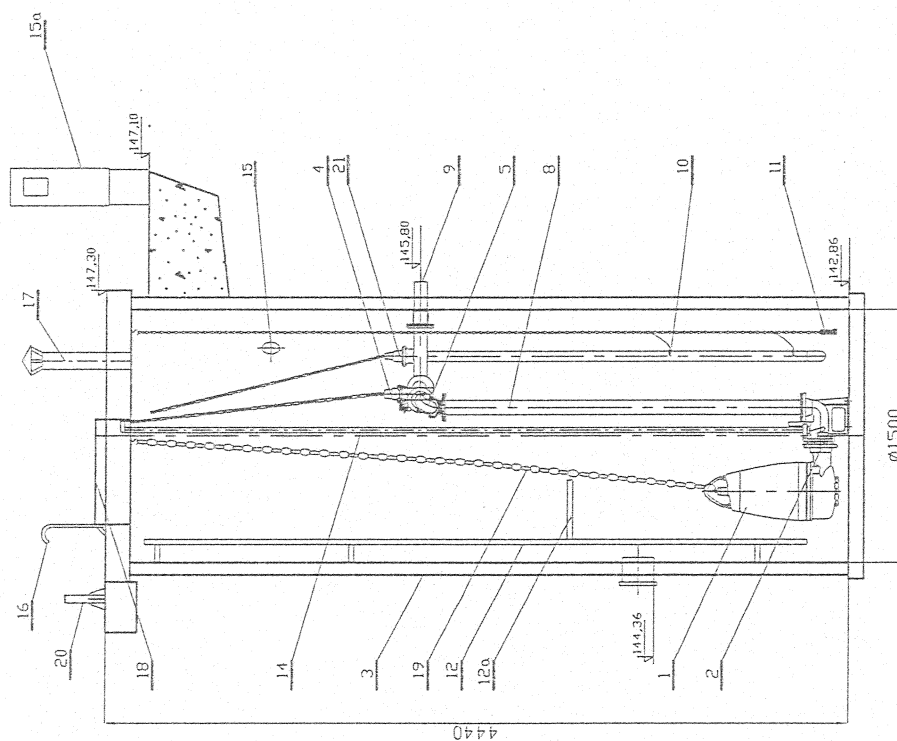
Materiały:
Korpus pompy: Cast iron GG20
Wirnik: Żeliwo szare GG20

Instalacja:
Maksymalna temperatura otoczenia: 40 °C
Maksymalne ciśnienie pracy: 6 bar
Kołnierz standardowy: DIN
Króciec tłoczny: DN 80
Ciśnienie: PN 10
Max. głębokość montażu: 20 m
Ustawienie na sucho/mokro: D/S
Instalacja: poziomy i pionowy

Ciecz:
Zakres temperatury cieczy: 0 .. 40 °C

Dane elektryczne:
Liczba biegunów: 4
Moc wejściowa P1: 4.9 kW
Nominalna moc silnika - P2: 4 kW
Częstotliwość podstawowa: 50 Hz
Napięcie nominalne: 3 x 380-415 V
Tolerancja napięcia: +6/-10 %
Rozruch: gwiazda/trójkąt
Max załączeń na godzinę: 20
Prąd znamionowy: 10 A
Prąd znamionowy przy 1/2 obciążenia: 7.1 A
Prąd znamionowy przy 2/4 obciążenia: 8.2 A
Prąd uruchomienia: 67 A
Prąd znamionowy przy braku obciążenia: 6.1 A
Cos phi - współczynnik mocy: 0,73
Cos phi - wsp.m. przy braku obciążenia: 0,11
Cos phi - wsp.m. przy 3/4 obciążenia: 0,65
Cos phi - wsp.m. przy 1/2 obciążenia: 0,52
Prędkość nominalna: 1460 rpm
Moment rozruchowy: 72 Nm
Moment krytyczny: 100 Nm
Moment bezwładności: 0,0479 kg m²
Sprawność silnika przy pełnym obciążeniu: 82,2 %
Sprawność silnika przy 3/4 obciążenia: 81,7 %
Sprawność silnika przy 1/2 obciążenia: 78,2 %
Rodzaj ochrony (IEC 34-5): IP68
Klasa izolacji (IEC 85): F
Wykonanie Ex: nie
Zabezpieczenie silnika: THERMAL SWITCH
Zabezpieczenie termiczne: wewnętrzne
Długość kabla: 10 m





21	Obieg płuczący z zasuwa DN50	1	stal ocynkowana	HYDRO partner
20	Stopa żurawia	1	stal nierdzewna	
19	Łańcuch	1	stal nierdzewna	HYDRO partner
18	Właz wejściowy	1	stal nierdzewna	
17	Kominiek wentylacyjny	2	PVC110	
16	Poręcz	1	stal nierdzewna	HYDRO partner
15a	Szafa sterownicza	1	PVC110	HYDRO partner
15	Króciec elektryczny	1	PVC110	
14	Prowadnice	2	stal nierdzewna	
13	Króciec napływowy	2	PVC200	
12a	Podest	1	stal nierdzewna	HYDRO partner
12	Drabinka	1	stal nierdzewna	HYDRO partner
11	Sonda hydrostatyczna	1		
10	Wylącznik pływakowy	2		
9	Króciec tłoczny PE Ø110	1		
8	Układ tłoczny DN80/100	1	stal nierdzewna	HYDRO partner
7	Zawór kulowy DN50	1		
6	Nasada płuczająca 152	1		
5	Zawór zwrotny kolanowy DN80	2	żeliwo	
4	Zasuwa klinowa DN80	2	żeliwo	
3	Zbiornik 1500x4440mm	1	Polimerobeton	
2	Kolano stopowe DN80	2	żeliwo	
1	Pompa zatapialna SEV 80.80.110.2.51D	2		
Lp	Nazwa	Ilość	Materiał	Producent
"HYDRO partner" ul. Gronowska4a 64-100 Leszno				
Przeponownia: P12 (III) DŹWIERZUTY				

GRUNDFOS

Nazwa firmy: Grundfos Pompy Sp. z o.o.
Autor:
Telefon:
Fax:
Dane:

Projekt: P12 (III)
Numer referencyjny:

Klient:
Numer klienta:
Kontakt:

Opis
Nazwa wyrobu:: SEV.80.80.110.2.51D
Nr wyrobu:: 96047877
Numer EAN:: 5700395071610

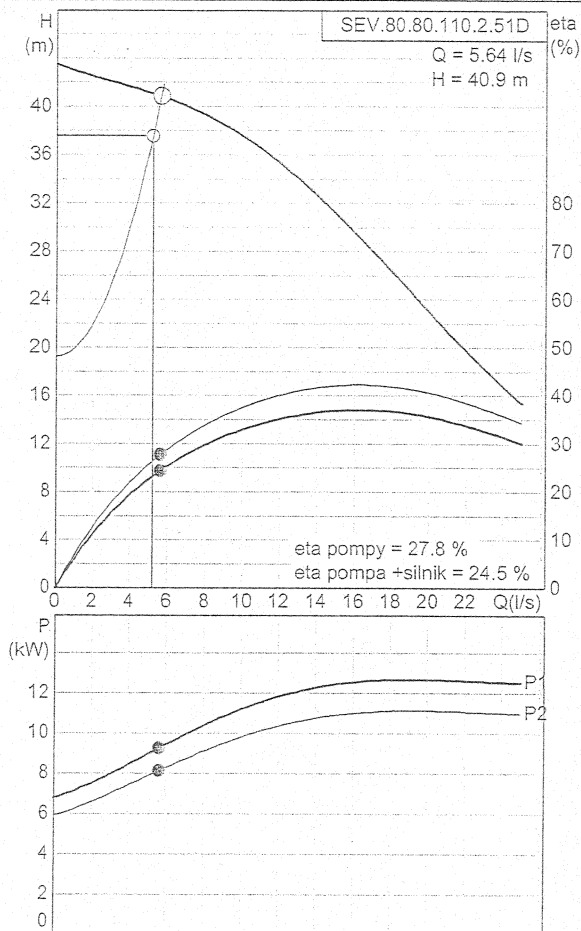
Techniczne:
Max flow: 90 m³/h
H max: 43.5 m
Typ wirnika: VORTEX
Max. wielkość części stałych: 80 mm
Podstawowe uszczelnienie wału: SIC/SIC
Drugie uszczelnienie wału: CARBON/CERAMICS
Max. sprawność hydrauliczna: 43 %
Dopuszczenia na tabliczce znamionowej: LGA
Tolerancje charakterystyki: ISO 9906 Annex A

Materiały:
Korpus pompy: Cast iron GG20
Wirnik: Żeliwo szare GG20

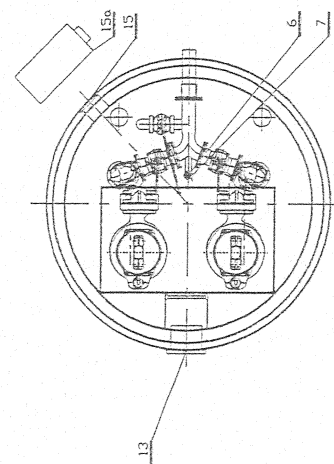
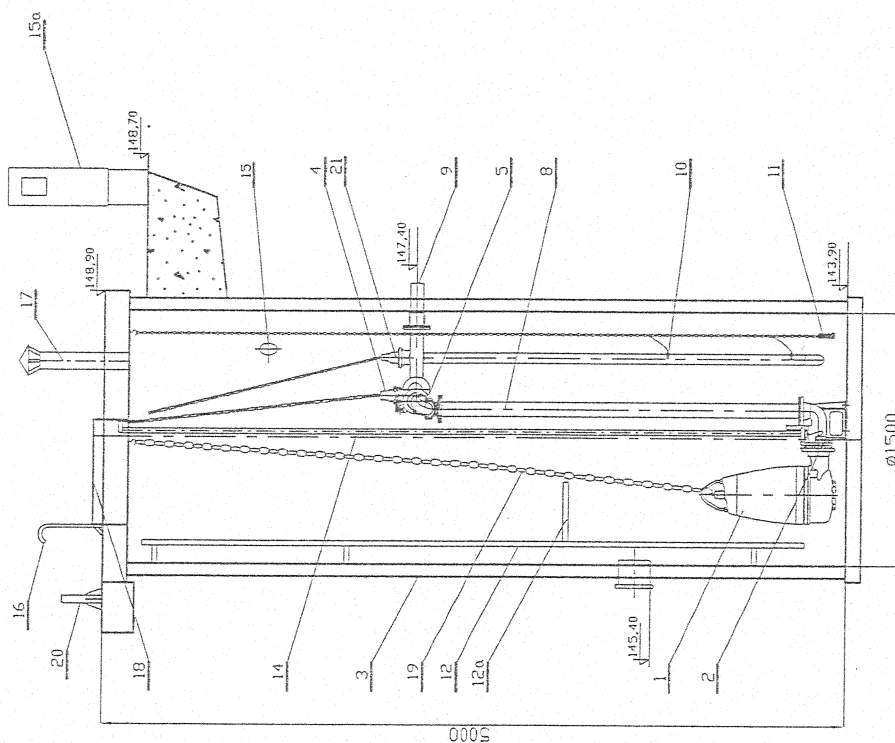
Instalacja:
Maksymalna temperatura otoczenia: 40 °C
Maksymalne ciśnienie pracy: 6 bar
Kołnier standardowy: DIN
Króciec tłoczny: DN 80
Ciśnienie: PN 10
Max. głębokość montażu: 20 m
Ustawienie na sucho/mokro: D/S
Instalacja: poziomy i pionowy

Ciecz:
Zakres temperatury cieczy: 0 .. 40 °C

Dane elektryczne:
Liczba biegunów: 2
Moc wejściowa P1: 12.6 kW
Nominalna moc silnika - P2: 11 kW
Częstotliwość podstawowa: 50 Hz
Napięcie nominalne: 3 x 380-415 V
Tolerancja napięcia: +6/-10 %
Rozruch: gwiazda/trójkąt
Max załączeń na godzinę: 20
Prąd znamionowy: 21.7 A
Prąd znamionowy przy 1/2 obciążenia: 12.3 A
Prąd znamionowy przy 2/4 obciążenia: 16.2 A
Prąd uruchomienia: 162 A
Prąd znamionowy przy braku obciążenia: 7.2 A
Cos phi - współczynnik mocy: 0,88
Cos phi - wsp.m. przy braku obciążenia: 0,15
Cos phi - wsp.m. przy 3/4 obciążenia: 0,84
Cos phi - wsp.m. przy 1/2 obciążenia: 0,75
Prędkość nominalna: 2935 rpm
Moment rozruchowy: 85 Nm
Moment krytyczny: 118 Nm
Moment bezwładności: 0,0368 kg m²
Sprawność silnika przy pełnym obciążeniu: 87,7 %
Sprawność silnika przy 3/4 obciążenia: 88,1 %
Sprawność silnika przy 1/2 obciążenia: 86,4 %
Rodzaj ochrony (IEC 34-5): IP68
Klasa izolacji (IEC 85): F
Wykonanie Ex: nie
Zabezpieczenie silnika: THERMAL SWITCH
Zabezpieczenie termiczne: wewnętrzne
Długość kabla: 10 m



HYDRO
PARTNER



21	Obieg płuczacy z zasuwa DN50	1		HYDRO partner
20	Stopa żurawia	1	stal ocynkowana	
19	Łańcuch	1	stal nierdzewna	
18	Właz wejściowy	1	stal nierdzewna	HYDRO partner
17	Kominek wentylacyjny	2	PVC110	
16	Poręcz	1	stal nierdzewna	HYDRO partner
15a	Szafa sterownicza	1		HYDRO partner
15	Króciec elektryczny	1	PVC110	
14	Prowadnice	2	stal nierdzewna	
13	Króciec napływowy	2	PVC200	
12a	Podest	1	stal nierdzewna	HYDRO partner
12	Drabinka	1	stal nierdzewna	HYDRO partner
11	Sonda hydrostatyczna	1		
10	Wyłącznik pływakowy	2		
9	Króciec tłoczny PE Ø90	1		
8	Układ tłoczny DN80	1	stal nierdzewna	HYDRO partner
7	Zawór kulowy DN50	1		
6	Nasada płuczająca T52	1		
5	Zawór zwrotny kolonowy DN80	2	żeliwo	
4	Zasuwa klinowa DN80	2	żeliwo	
3	Zbiornik 1500x5000mm	1	Polimerobeton	
2	Kolano stopowe DN80	2	żeliwo	
1	Pompa zatapialna SEV 80.80.75.2.510	2		
Lp	Nazwa	Ilość	Materiał	Producent
HYDRO partner "HYDRO partner" ul Gronowska 4a 64-100 Leszno				
Przeponownie: P13 (III) DZWIERSZUTY				

GRUNDFOS

Nazwa firmy: Grundfos Pompy Sp. z o.o.
Autor:
Telefon:
Fax:
Dane:

Projekt: P13 (III)
Numer referencyjny:

Klient:
Numer klienta:
Kontakt:

Opis
Nazwa wyrobu:: SEV.80.80.75.2.51D
Nr wyrobu:: 96047861
Numer EAN:: 5700395071542

Techniczne:
Max flow: 90 m³/h
H max: 33.8 m
Typ wirnika: VORTEX
Max. wielkość części stałych: 80 mm
Podstawowe uszczelnienie wału: SIC/SIC
Drugie uszczelnienie wału: CARBON/CERAMICS
Max. sprawność hydrauliczna: 39 %
Dopuszczenia na tabliczce znamionowej: LGA
Tolerancje charakterystyki: ISO 9906 Annex A

Materiały:
Korpus pompy: Cast iron GG20
Wirnik: Żeliwo szare GG20

Instalacja:
Maksymalna temperatura otoczenia: 40 °C
Maksymalne ciśnienie pracy: 6 bar
Koinierz standardowy: DIN
Króciec tłoczny: DN 80
Ciśnienie: PN 10
Max. głębokość montażu: 20 m
Ustawienie na sucho/mokro: D/S
Instalacja: poziomy i pionowy

Ciecz:
Zakres temperatury cieczy: 0 .. 40 °C

Dane elektryczne:
Liczba biegunów: 2
Moc wejściowa P1: 8.9 kW
Nominalna moc silnika - P2: 7.5 kW
Częstotliwość podstawowa: 50 Hz
Napięcie nominalne: 3 x 380-415 V
Tolerancja napięcia: +6/-10 %
Rozruch: gwiazda/trójkąt
Max załączeń na godzinę: 20
Prąd znamionowy: 16.2 A
Prąd znamionowy przy 1/2 obciążenia: 10.4 A
Prąd znamionowy przy 2/4 obciążenia: 12.7 A
Prąd uruchomienia: 152 A
Prąd znamionowy przy braku obciążenia: 7.8 A
Cos phi - współczynnik mocy: 0,83
Cos phi - wsp.m. przy braku obciążenia: 0,14
Cos phi - wsp.m. przy 3/4 obciążenia: 0,76
Cos phi - wsp.m. przy 1/2 obciążenia: 0,65
Prędkość nominalna: 2940 rpm
Moment rozruchowy: 80 Nm
Moment krytyczny: 112 Nm
Moment bezwładności: 0,0215 kg m²
Sprawność silnika przy pełnym obciążeniu: 84,8 %
Sprawność silnika przy 3/4 obciążenia: 83,8 %
Sprawność silnika przy 1/2 obciążenia: 80,1 %
Rodzaj ochrony (IEC 34-5): IP68
Klasa izolacji (IEC 85): F
Wykonanie Ex: nie
Zabezpieczenie silnika: THERMAL SWITCH
Zabezpieczenie termiczne: wewnętrzne
Długość kabla: 10 m

