



Empresa: Empresas Suarez S.A. de C.V.

Nombre:

Fecha: 12/02/2018

Bomba:

Size: 6MFX-1A-1 (1 etapa)
 Tipo: LINE MFX
 Velocidad de sincr.: 1800 rpm
 Curve: ETTBDEB
 Velocidades específicas:
 Dimensiones:
 Turbina vertical:

Velocidad: 1760 rpm
 Diámetro: 6,67 in
 Impeller: 6MFX-1A-1
 nq: 168
 S: 795
 Aspiración: 6"
 Descarga: 6"
 Tamaño del tazón: 7.7"
 Parte lateral máxima: 12,7 mm
 Factor k de empuje: 16,4 kg/m

Criterios de búsqueda:

Caudal: --- Altura: ---

Fluido:

Water
 SG: 1
 Viscosidad : 0,9946 cP
 NPSHd: ---
 Temperatura: 20 °C
 Presión de vapor: 2,339 kPa a
 Presión atm: 101,4 kPa a

Motor:

Estándar: IEC
 Caja: TEFC
 Criterios de medición: Potencia máxima en la curva característica
 Potencia: 4 kW
 Velocidad: 1800
 Tamaño motor: 112M

Límites de la bomba:

Temperatura: 75 °C
 Presión: 321 PSI
 Tamaño de la esfera: 25,4 mm
 Potencia: 55.9 kW
 Area aspiración: ---

---- Datos del punto ----

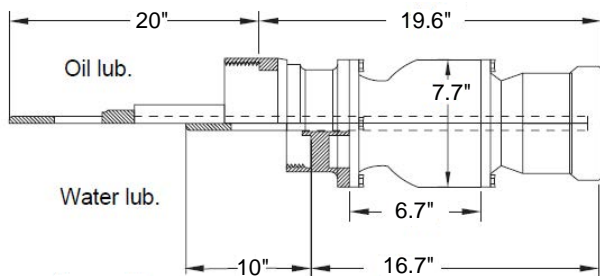
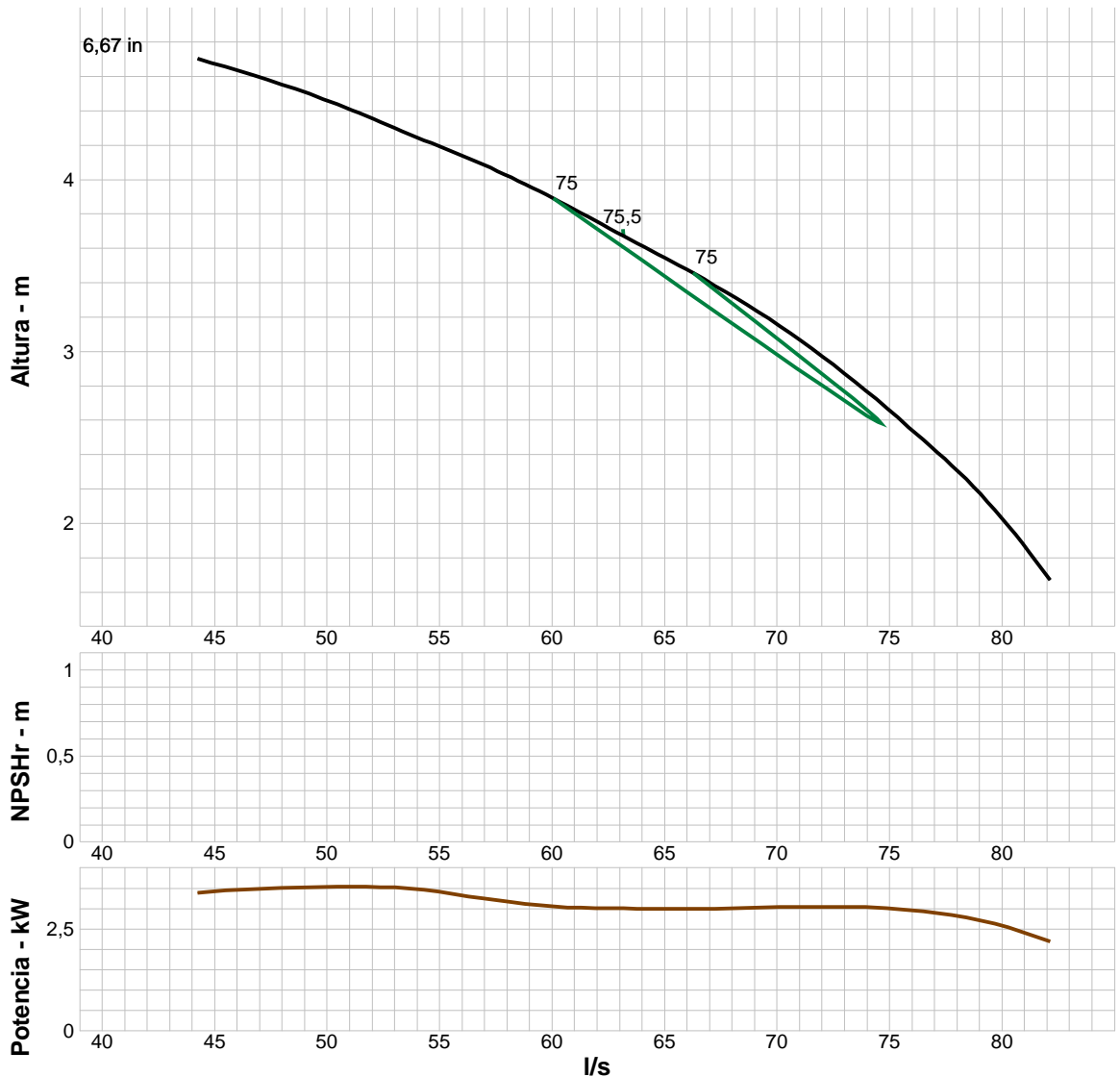
Caudal: 63,1 l/s
 Altura: 3,68 m
 Rend: 75,5%
 Potencia: 3,01 kW
 NPSHr: ---

---- Curva característica ----

altura v. cerrada: 4,79 m
 dP v. cerrada: 46,9 kPa
 Caudal mínimo: 37,9 l/s
 BEP: 75,5% @ 63,1 l/s
 Potencia NOL:
 3,53 kW @ 50,4 l/s

--Datos Adicionales --

Diam Flecha Std: 1 3/16
 Diam Max de Flecha:C.F.
 Juego Axial Optimo:0.02
 Juego Axial Std:0.5
 Peso 1er. Paso Smg Lbs:N/A
 Peso 1er. Paso Lub Ag Lbs:117.7
 Peso 1er. Paso Lub Ac Lbs:128.4
 Peso Paso Adicional Lbs:53.0
 Peso Impulsor:8.9 lb
 Minima Sumergencia:15"



Evaluación de rendimiento:

Caudal l/s	Velocidad rpm	Altura m	Rendimiento %	Potencia kW	NPSH requerida m
78,8	1760	2,2	62,1	2,73	---
65,7	1760	3,49	75,1	2,99	---
52,6	1760	4,32	63,4	3,51	---
39,4	1760	4,91	58,5	3,28	---
26,3	1760	---	---	---	---

Empresa: Empresas Suarez S.A. de C.V.

Nombre:

Fecha: 15/01/2018

Bomba:

Size: 8MFW (1 etapa)
 Tipo: LINE MFX Velocidad: 1760 rpm
 Velocidad de sincr.: 1800 rpm Diámetro: 5,44 in
 Curvas: Impeller: 8MFW
 Velocidades específicas: nq: 123
 S: 101
 Dimensiones: Aspiración: 12"
 Descarga: ---
 Turbina vertical: Tamaño del tazón: 12"
 Parte lateral máxima: ---
 Factor k de empuje: 20,8 kg/m

Criterios de búsqueda:

Caudal: --- Altura: ---

Fluido:

Water Temperatura: 20 °C
 SG: 1 Presión de vapor: 2,339 kPa a
 Viscosidad : 0,9946 cP Presión atm: 101,4 kPa a
 NPSHd: ---

Motor:

Estándar: IEC Potencia: 7,5 kW
 Caja: TEFC Velocidad: 1800
 Tamaño motor: 132M
 Criterios de medición: Potencia máxima en la curva característica

Límites de la bomba:

Temperatura: --- Potencia: ---
 Presión: --- Area aspiración: ---
 Tamaño de la esfera: ---

---- Datos del punto ----

Caudal: 80,1 l/s
 Altura: 6,52 m
 Rend: 81,5%
 Potencia: 6,28 kW
 NPSHr: 8,42 m

---- Curva característica ----

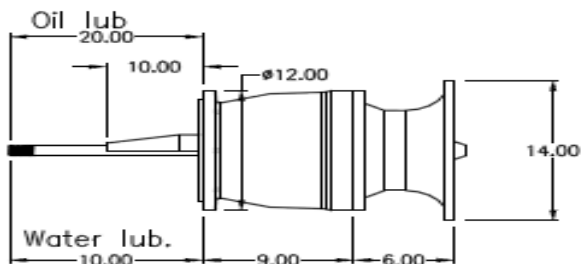
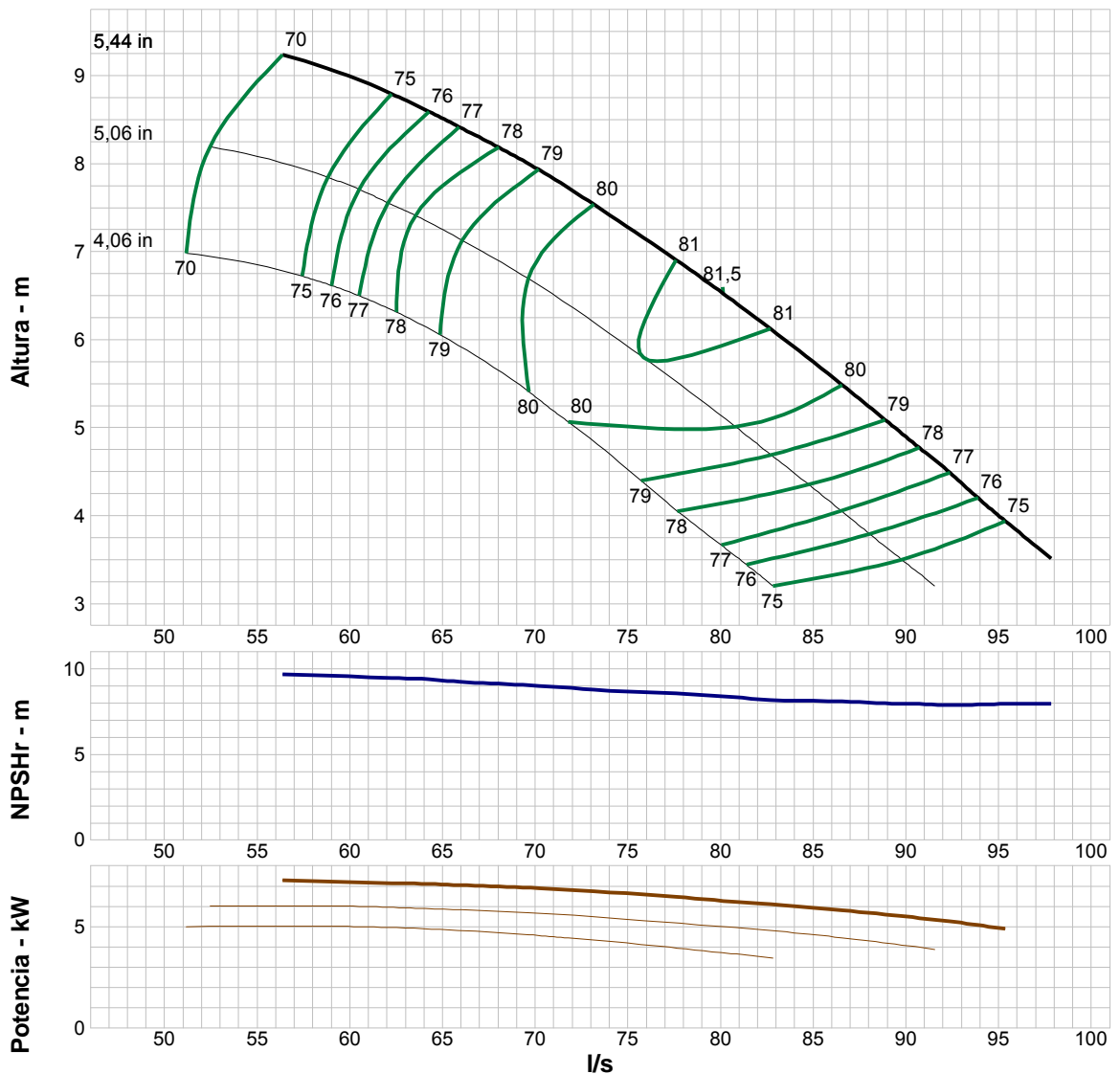
altura v. cerrada: 10,1 m
 dP v. cerrada: 98,6 kPa
 Caudal mínimo: ---
 BEP: 81,5% @ 80,1 l/s
 Potencia NOL:
 7,28 kW @ 56,3 l/s

-- Curva máxima --

Potencia máxima:
 7,28 kW @ 56,3 l/s

--Datos Adicionales--

Diam Flecha Std:1
 Diam Max de Flecha: C.F.
 Juego Axial Optimo: 0.02"
 Juego Axial Std:0.5
 Peso Primer Paso Lub Ag Lbs:88.4
 Peso Primer Paso Lub Ac Lbs:90.6
 Peso Paso Adicional :76.8
 Peso Impulsor:N/A
 Minima Sumergencia:15 "



Evaluación de rendimiento:

Caudal l/s	Velocidad rpm	Altura m	Rendimiento %	Potencia kW	NPSH requerida m
94	1760	4,17	75,9	5,06	7,93
78,3	1760	6,8	81,1	6,42	8,52
62,6	1760	8,76	75,2	7,14	9,47
47	1760	---	---	---	---
31,3	1760	---	---	---	---

“Para cada paso adicional sumar 3.4 a la longitud marcada en el tazón superior”

Empresa: Empresas Suarez S.A. de C.V.

Nombre:

Fecha: 15/01/2018

Bomba:

Size: 8MFX 1A (1 etapa)
 Tipo: LINE MFX
 Velocidad de sincr.: 1800 rpm
 Curve: ETTBDED
 Velocidades específicas:
 Dimensiones:
 Turbina vertical:

Velocidad: 1760 rpm
 Línea: 37°
 Impeller: 8MFX 1A
 nq: 141
 S: 1328
 Aspiración: 14"
 Descarga: ---
 Tamaño del tazón: 12"
 Parte lateral máxima: ---
 Factor k de empuje: 26,2 kg/m

Criterios de búsqueda:

Caudal: --- Altura: ---

Fluido:

Water
 SG: 1
 Viscosidad : 0,9946 cP
 NPSHd: ---
 Temperatura: 20 °C
 Presión de vapor: 2,339 kPa a
 Presión atm: 101,4 kPa a

Motor:

Estándar: IEC
 Caja: TEFC
 Criterios de medición: Potencia máxima en la curva característica
 Potencia: 18,5 kW
 Velocidad: 1800
 Tamaño motor: 180M

Límites de la bomba:

Temperatura: 75 °C
 Presión: 100 PSI
 Tamaño de la esfera: ---
 Potencia: ---
 Area aspiración: ---

---- Datos del punto ----

Caudal: 158 l/s
 Altura: 7,79 m
 Rend: 79,9%
 Potencia: 15,1 kW
 NPSHr: ---

---- Curva característica ----

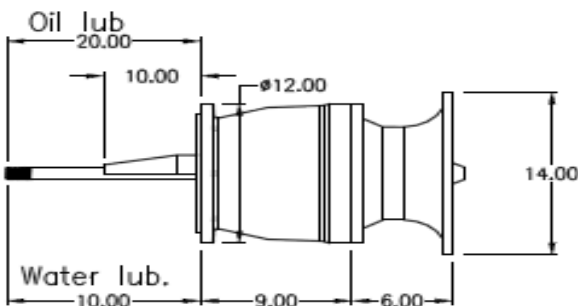
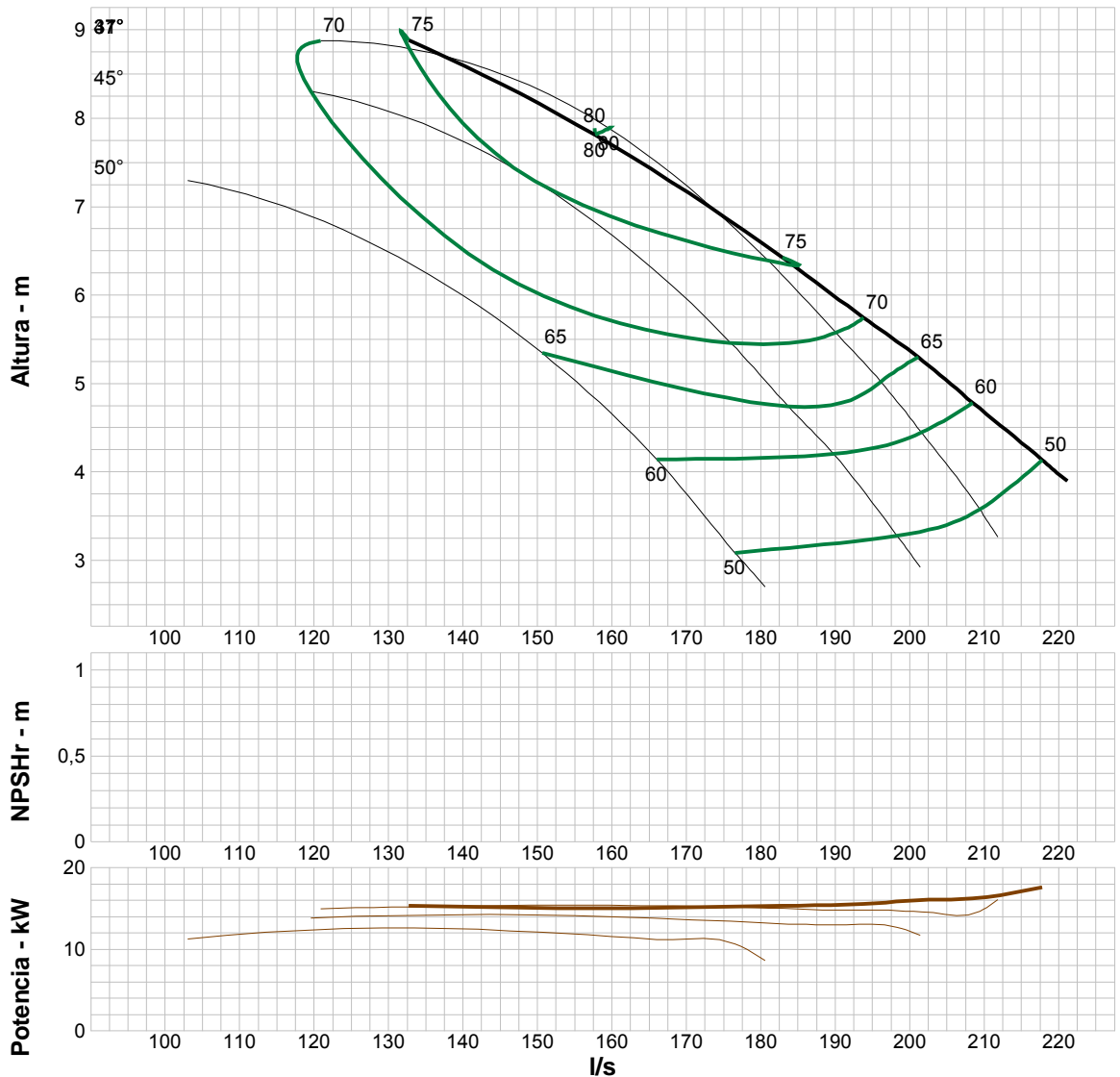
altura v. cerrada: 9,71 m
 dP v. cerrada: 95,1 kPa
 Caudal mínimo: 79,2 l/s
 BEP: 80% @ 158 l/s
 Potencia NOL:
 18 kW @ 220 l/s

-- Curva máxima --

Potencia máxima:
 18 kW @ 220 l/s

-Datos Adicionales-

Diam Flecha Std : 1"
 Diam Max de Flecha : C.F.
 Juego Axial Optimo : 0.02"
 Juego Axial Optimo:0.5
 Peso Primer Paso Lub Ag Lbs:143
 Peso Primer Paso Lub Ac Lbs:152.9
 Peso Paso Adicional Lbs: 105.3
 Peso Impulsor: 10.6 lb
 Minima Sumergencia: 15"



Evaluación de rendimiento:

Caudal l/s	Velocidad rpm	Altura m	Rendimiento %	Potencia kW	NPSH requerida m
212	1760	4,53	56,1	16,8	---
177	1760	6,75	76,2	15,3	---
142	1760	8,48	76,9	15,3	---
106	1760	10	69,7	15,7	---
70,8	1760	---	---	---	---

"Para cada paso adicional sumar 3.4 a la longitud marcada en el tazón superior"

Empresa: Empresas Suarez S.A. de C.V.

Nombre:

Fecha: 15/01/2018

Bomba:

Size: 10MFW 1A (1 etapa)
 Tipo: LINE MFX
 Velocidad de sincr.: 1800 rpm
 Curvas:
 Velocidades específicas:
 Dimensiones:
 Turbina vertical:

Velocidad: 1760 rpm
 Diámetro: 6,8 in
 Impeller: 10MFW 1A
 nq: 116
 S: 190
 Aspiración: 14"
 Descarga: ---
 Tamaño del tazón: 14"
 Parte lateral máxima: ---
 Factor k de empuje: 31,2 kg/m

Criterios de búsqueda:

Caudal: --- Altura: ---

Fluido:

Water
 SG: 1
 Viscosidad : 0,9946 cP
 NPSHd: ---

Temperatura: 20 °C
 Presión de vapor: 2,339 kPa a
 Presión atm: 101,4 kPa a

Motor:

Estándar: IEC
 Caja: TEFC
 Criterios de medición: Potencia máxima en la curva característica

Potencia: 22 kW
 Velocidad: 1800
 Tamaño motor: 180L

Límites de la bomba:

Temperatura: --- Potencia: ---
 Presión: 100 PSI Area aspiración: ---
 Tamaño de la esfera: ---

---- Datos del punto ----

Caudal: 152 l/s
 Altura: 10,7 m
 Rend: 82,5%
 Potencia: 19,3 kW
 NPSHr: 5,55 m

---- Curva característica ----

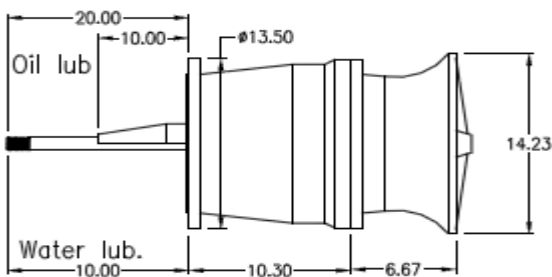
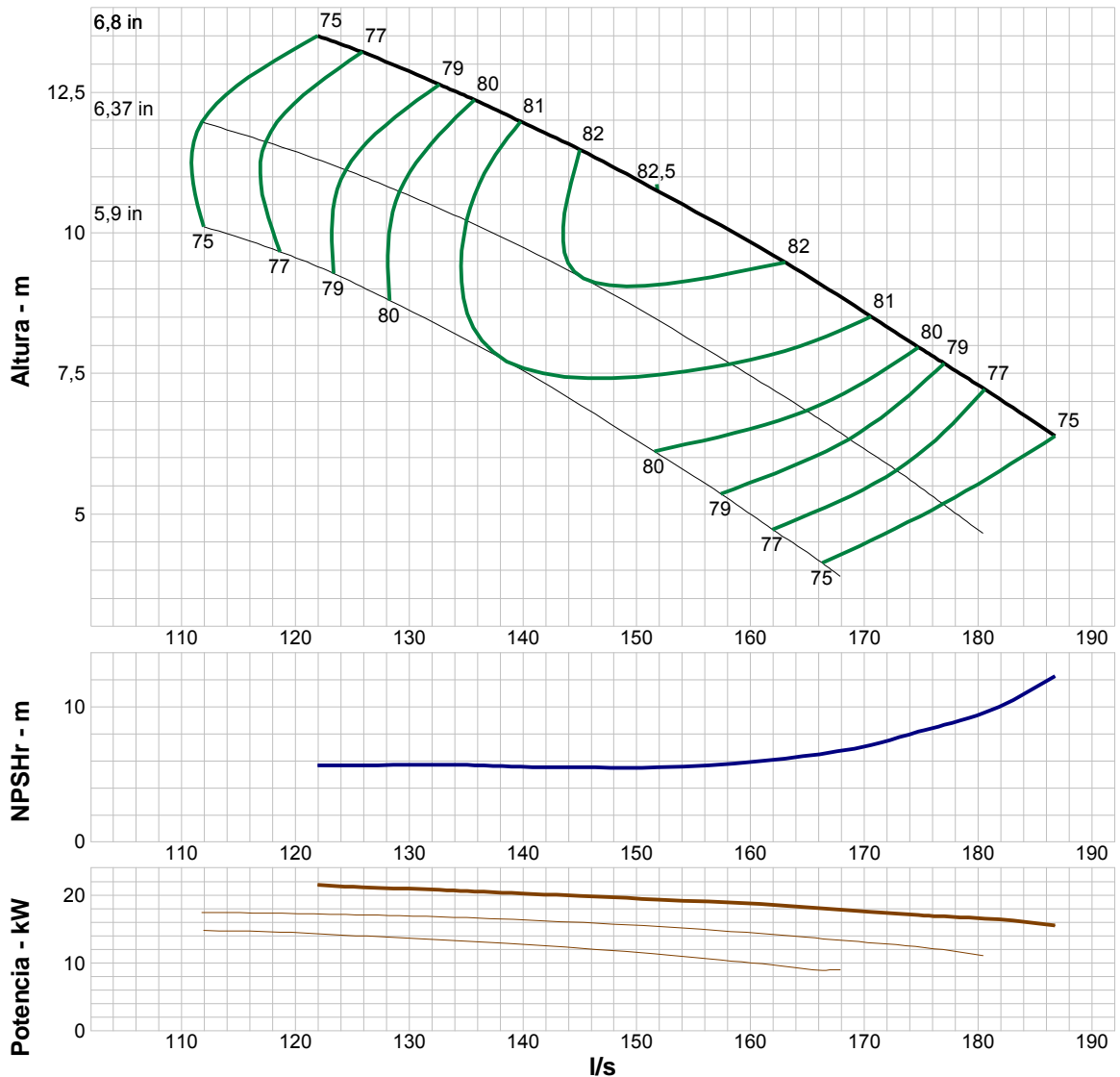
altura v. cerrada: 16,2 m
 dP v. cerrada: 158 kPa
 Caudal mínimo: ---
 BEP: 82,5% @ 152 l/s
 Potencia NOL:
 21,5 kW @ 122 l/s

-- Curva máxima --

Potencia máxima:
 21,5 kW @ 122 l/s

--Datos Adicionales--

Diam Flecha Std: 1 1/2
 Diam Max de Flecha Std: C.F.
 Juego Axial Optimo: 0.02"
 Juego Axial Std:0.5
 Peso Primer Paso Lub Ag Lbs:186.7
 Peso Primer Paso Lub Ac Lbs:191.8
 Peso Paso Adicional:141.4
 Peso Impulsor:N/A
 Minima Sumergencia:25"



Evaluación de rendimiento:

Caudal l/s	Velocidad rpm	Altura m	Rendimiento %	Potencia kW	NPSH requerida m
179	1760	7,42	77,9	16,7	9,19
149	1760	11	82,3	19,6	5,53
119	1760	---	---	---	---
89,4	1760	---	---	---	---
59,6	1760	---	---	---	---

“Para cada paso adicional sumar 3.2 a la longitud marcada en el tazón superior”

Empresa: Empresas Suarez S.A. de C.V.

Nombre:

Fecha: 15/01/2018

Bomba:

Size: 10 MFX1A (1 etapa)
 Tipo: LINE MFX
 Velocidad de sincr.: 1800 rpm
 Curve: ETTBDEF
 Velocidades específicas:
 Dimensiones:
 Turbina vertical:

Velocidad: 1760 rpm
 Línea: 49°
 Impeller: 10MFX-1A
 nq: 129
 S: 128
 Aspiración: 14.2"
 Descarga: ---
 Tamaño del tazón: 13.5"
 Parte lateral máxima: ---
 Factor k de empuje: 37,2 kg/m

Criterios de búsqueda:

Caudal: --- Altura: ---

Fluido:

Water
 SG: 1
 Viscosidad : 0,9946 cP
 NPSHd: ---

Temperatura: 20 °C
 Presión de vapor: 2,339 kPa a
 Presión atm: 101,4 kPa a

Motor:

Estándar: IEC
 Caja: TEFC
 Criterios de medición: Potencia máxima en la curva característica

Potencia: 30 kW
 Velocidad: 1800
 Tamaño motor: 200L

Límites de la bomba:

Temperatura: 23.9 °C
 Presión: 100 PSI
 Tamaño de la esfera: 40,6 mm

Potencia: ---
 Area aspiración: ---

---- Datos del punto ----

Caudal: 191 l/s
 Altura: 9,12 m
 Rend: 75,3%
 Potencia: 22,7 kW
 NPSHr: ---

---- Curva característica ----

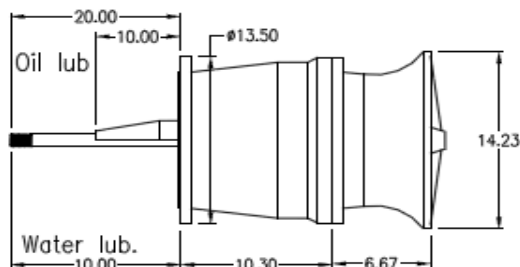
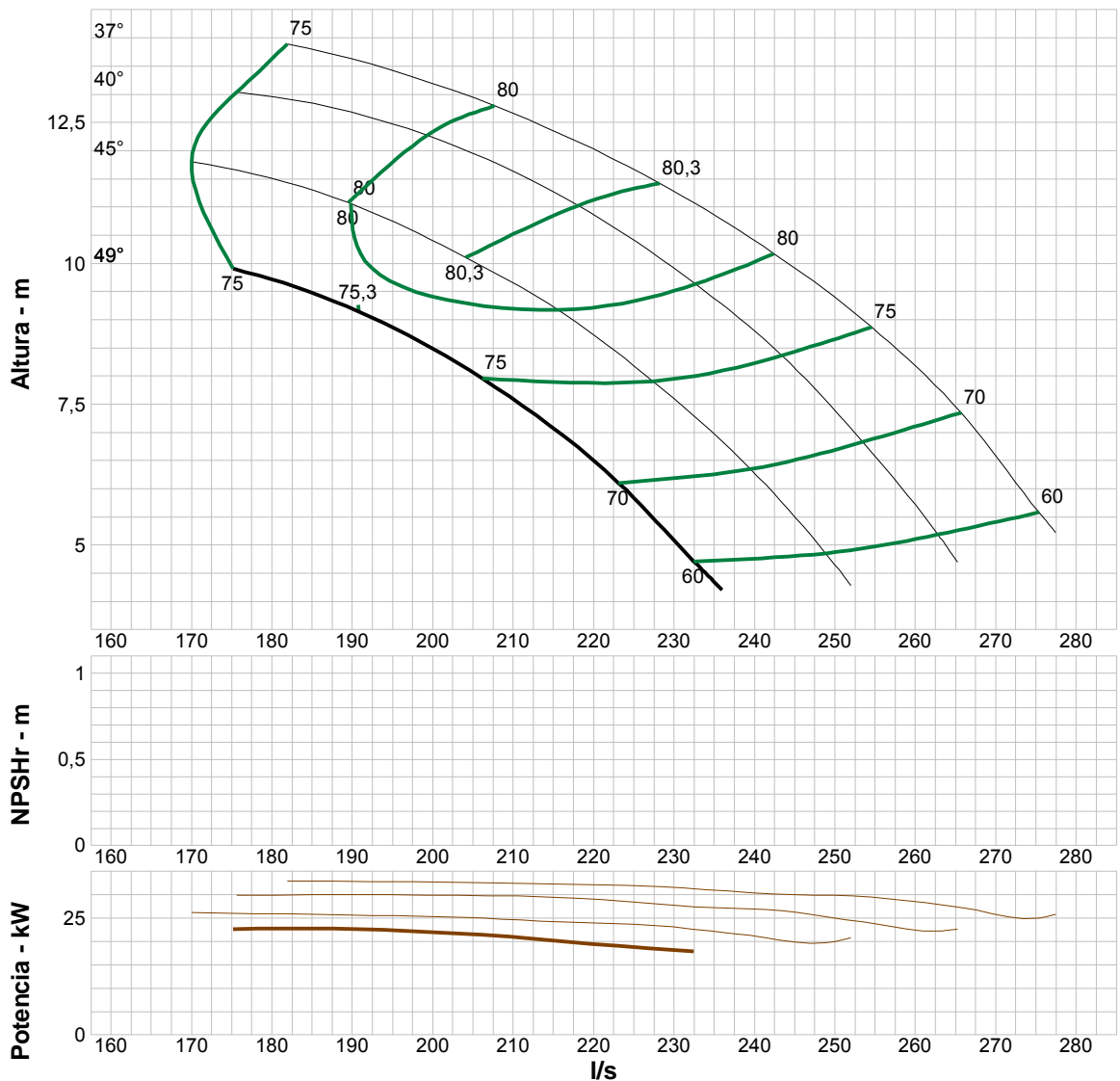
altura v. cerrada: 10,4 m
 dP v. cerrada: 102 kPa
 Caudal mínimo: 93,4 l/s
 BEP: 75,3% @ 191 l/s
 Potencia NOL:
 22,7 kW @ 191 l/s

-- Curva máxima --

Potencia máxima:
 22,7 kW @ 191 l/s

--Datos Adicionales--

Diam Flecha Std : 1 3/16"
 Diam Max de Flecha: C.F.
 Juego Axial Optimo: 0.02"
 Juego Axial Std: N/A
 Peso Primer Paso Lub Ag Lbs:180.5
 Peso Primer Paso Lub Ac Lbs: 192.5
 Peso Paso Adicional Lbs: 139.1
 Peso Impulsor : 17.9 lb
 Minima Sumergencia: 21"



Evaluación de rendimiento:

Caudal l/s	Velocidad rpm	Altura m	Rendimiento %	Potencia kW	NPSH requerida m
227	1760	5,52	65,8	18,6	---
189	1760	9,23	75,3	22,7	---
151	1760	11,1	74,5	22,6	---
113	1760	12,9	73,8	22,5	---
75,6	1760	---	---	---	---

“Para cada paso adicional sumar 3.2 a la longitud marcada en el tazón superior”



Empresa: Empresas Suarez S.A. de C.V.

Nombre:

Fecha: 15/01/2018

Bomba:

Size: 12 MFW 1A (1 etapa)
 Tipo: LINE MFX
 Velocidad de sincr.: 1800 rpm
 Curvas:
 Velocidades específicas:
 Dimensiones:
 Turbina vertical:

Velocidad: 1760 rpm
 Diámetro: 8,19 in
 Impeller: 12 MFW 1A
 nq: 119
 S: 190
 Aspiración: 16.8"
 Descarga: ---
 Tamaño del tazón: 17"
 Parte lateral máxima: ---
 Factor k de empuje: 46,1 kg/m

Criterios de búsqueda:

Caudal: --- Altura: ---

Fluido:

Water
 SG: 1
 Viscosidad : 0,9946 cP
 NPSHd: ---
 Temperatura: 20 °C
 Presión de vapor: 2,339 kPa a
 Presión atm: 101,4 kPa a

Motor:

Estándar: IEC Potencia: 55 kW
 Caja: TEFC Velocidad: 1800
 Tamaño motor: 250S
 Criterios de medición: Potencia máxima en la curva característica

Límites de la bomba:

Temperatura: --- Potencia: ---
 Presión: --- Area aspiración: ---
 Tamaño de la esfera: ---

---- Datos del punto ----

Caudal: 263 l/s
 Altura: 15 m
 Rend: 83%
 Potencia: 46,5 kW
 NPSHr: 8 m

---- Curva característica ----

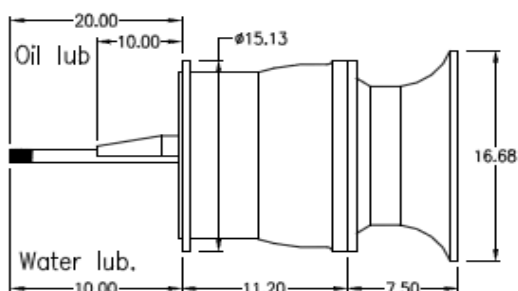
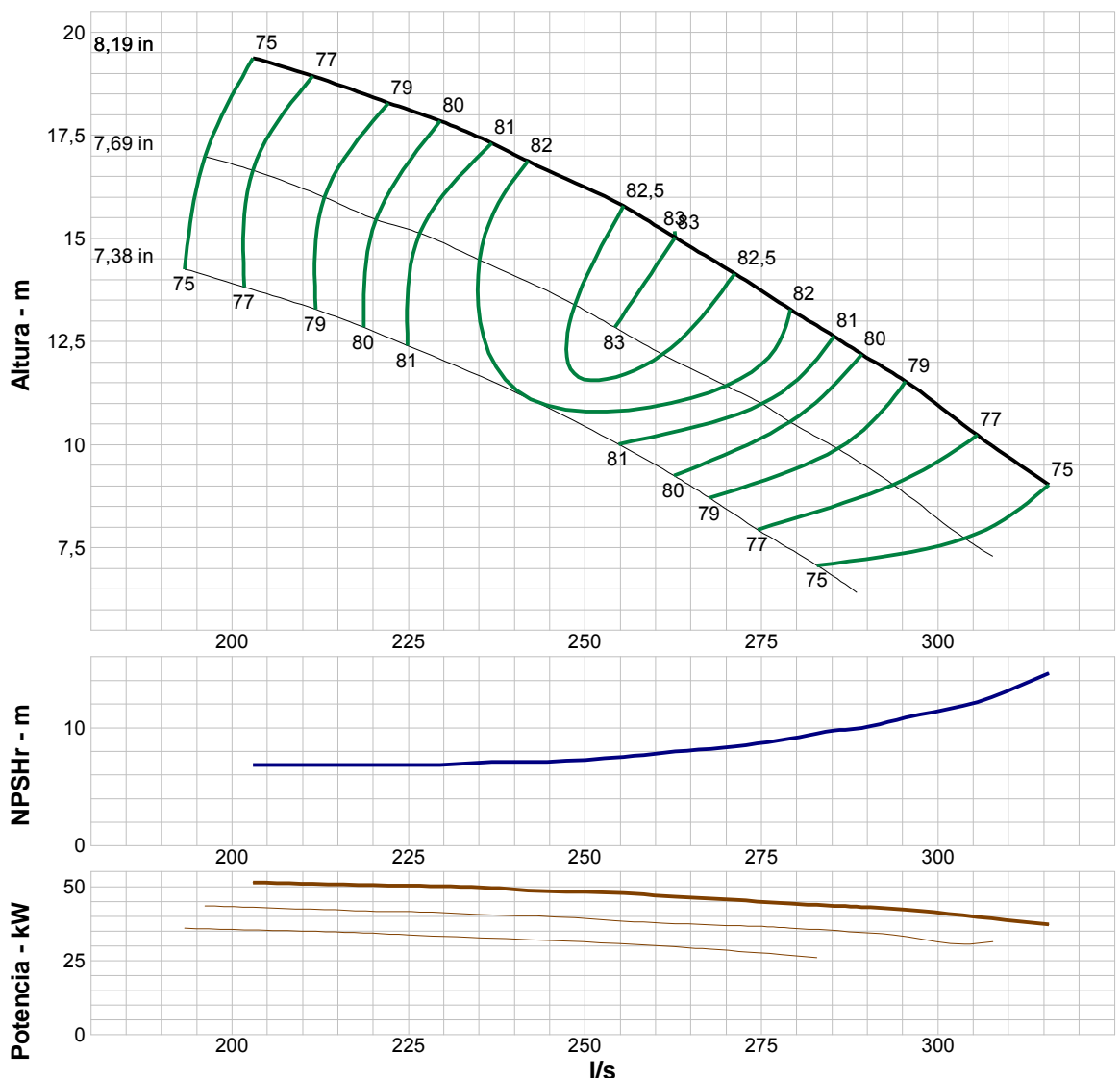
altura v. cerrada: 23,6 m
 dP v. cerrada: 231 kPa
 Caudal mínimo: ---
 BEP: 83% @ 263 l/s
 Potencia NOL:
 51,3 kW @ 203 l/s

-- Curva máxima --

Potencia máxima:
 51,3 kW @ 203 l/s

--Datos Adicionales--

Diam Flecha Std: 1 11/16
 Diam Max de Flecha : C.F.
 Juego Axial Optimo: 0.02"
 Juego Axial Std: 0.5
 Peso 1er. Paso Lub Ag Lbs: 523.3
 Peso 1er. Paso Lub Ag Lbs: 529.6
 Peso Paso Adicional Lbs: 414.2
 Peso Impulsor: N/A
 Minima Sumergencia: 25 "



Evaluación de rendimiento:

Caudal l/s	Velocidad rpm	Altura m	Rendimiento %	Potencia kW	NPSH requerida m
302	1760	10,7	77,7	40,6	11,7
252	1760	16,1	82,4	48,1	7,43
202	1760	---	---	---	---
151	1760	---	---	---	---
101	1760	---	---	---	---

“Para cada paso adicional sumar 4.0 a la longitud marcada en el tazón superior”

Empresa: Empresas Suarez S.A. de C.V.

Nombre:

Fecha: 15/01/2018

Bomba:

Size: 12 MFX-1A (1 etapa)
 Tipo: LINE MFX
 Velocidad de sincr.: 1180 rpm
 Curve: ETTBDEH
 Velocidades específicas:
 Dimensiones:
 Turbina vertical:

Velocidad: 1180 rpm
 Diámetro: 8,5 in
 Impeller: 12MFX 1A
 nq: 95
 S: 181
 Aspiración: 16.6"
 Descarga: ---
 Tamaño del tazón: 15.1"
 Parte lateral máxima: ---
 Factor k de empuje: 34,2 kg/m

Criterios de búsqueda:

Caudal: --- Altura: ---

Fluido:

Water
 SG: 1
 Viscosidad : 0,9946 cP
 NPSHd: ---

Temperatura: 20 °C
 Presión de vapor: 2,339 kPa a
 Presión atm: 101,4 kPa a

Motor:

Estándar: ---
 Caja: ---
 Criterios de medición: Potencia máxima en la curva característica

Velocidad: ---
 Tamaño motor: ---

Límites de la bomba:

Temperatura: 75 °C
 Presión: 150 PSI
 Tamaño de la esfera: 40,6 mm

Potencia: ---
 Area aspiración: ---

---- Datos del punto ----

Caudal: 165 l/s
 Altura: 9,07 m
 Rend: 81,5%
 Potencia: 18 kW
 NPSHr: 3,93 m

---- Curva característica ----

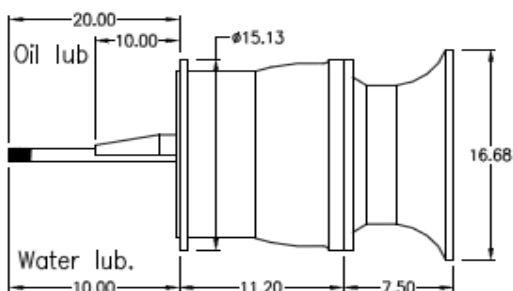
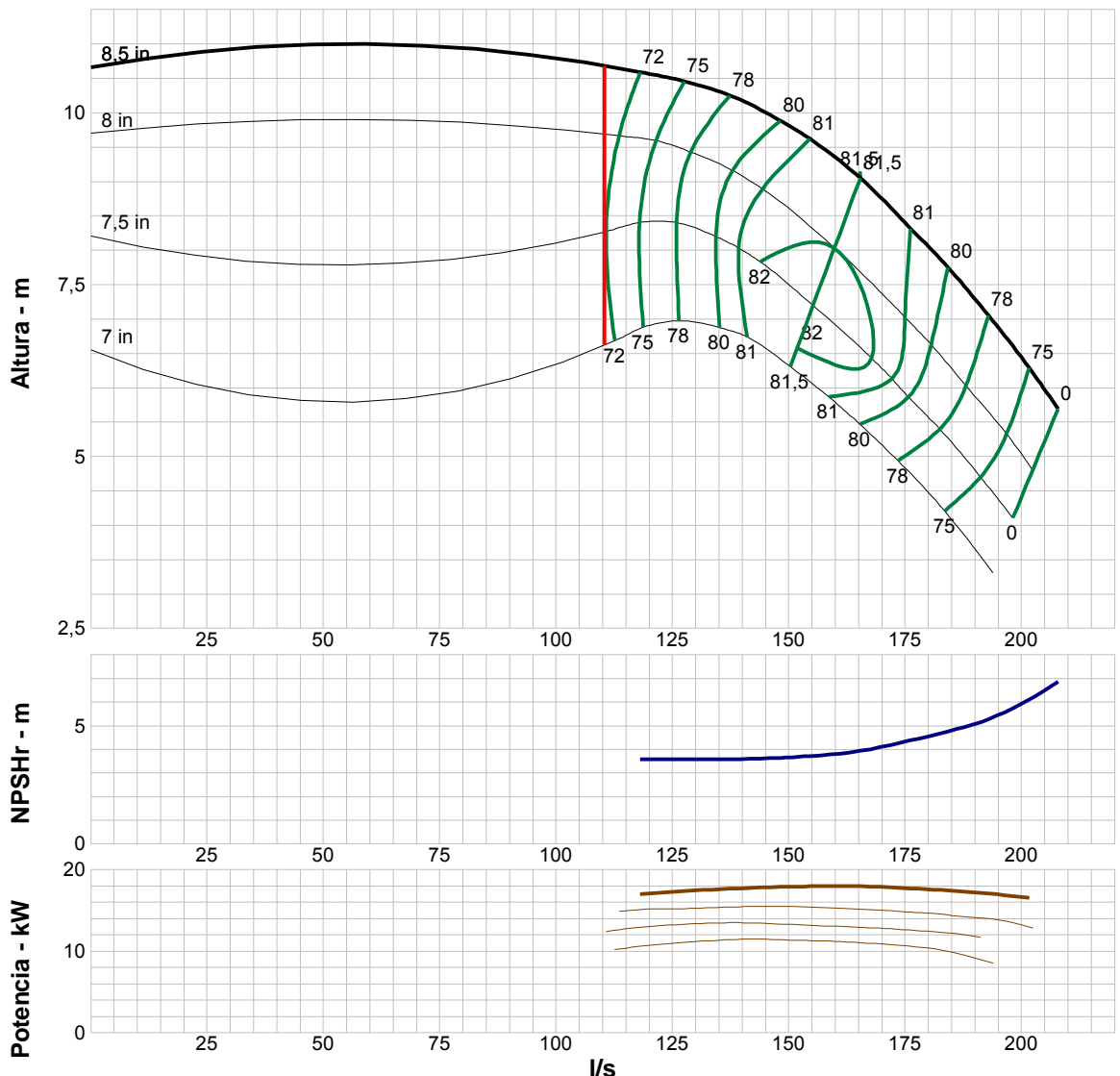
altura v. cerrada: 10,7 m
 dP v. cerrada: 104 kPa
 Caudal mínimo: 110 l/s
 BEP: 81,5% @ 165 l/s
 Potencia NOL:
 18 kW @ 165 l/s

-- Curva máxima --

Potencia máxima:
 18 kW @ 165 l/s

--Datos Adicionales--

Diam Flecha Std : 1 1/2
 Diam Max de Flecha: C.F.
 Juego Axial Optimo:0.02
 Juego Axial Std:0.5
 Peso 1er. Paso Lub Ag Lbs:199.85
 Peso 1er. Paso Lub Ac Lbs:222.51
 Peso Paso Adiciona Lbs:163.1
 Peso Impulsor: 33.1lb
 Minima Sumergencia:15 "



Evaluación de rendimiento:

Caudal l/s	Velocidad rpm	Altura m	Rendimiento %	Potencia kW	NPSH requerida m
199	1180	6,51	75,9	16,7	5,86
166	1180	9	81,5	18	3,97
133	1180	10,3	76,7	17,6	3,58
99,6	1180	---	---	---	---
66,4	1180	---	---	---	---

“Para cada paso adicional sumar 4.1 a la longitud marcada en el tazón superior”

Empresa: Empresas Suarez S.A. de C.V.

Nombre:

Fecha: 15/01/2018

Bomba:

Size: 12 MFX-1A (1 etapa)
 Tipo: LINE MFX
 Velocidad de sincr.: 1800 rpm
 Curve: ETTBDEH
 Velocidades específicas:
 Dimensiones:
 Turbina vertical:

Velocidad: 1760 rpm
 Diámetro: 8,5 in
 Impeller: 12MFX 1A
 nq: 95
 S: 181
 Aspiración: 16.6"
 Descarga: ---
 Tamaño del tazón: 15.1"
 Parte lateral máxima: ---
 Factor k de empuje: 34,2 kg/m

Criterios de búsqueda:

Caudal: --- Altura: ---

Fluido:

Water
 SG: 1
 Viscosidad : 0,9946 cP
 NPSHd: ---

Temperatura: 20 °C
 Presión de vapor: 2,339 kPa a
 Presión atm: 101,4 kPa a

Motor:

Estándar: IEC
 Caja: TEFC
 Criterios de medición: Potencia máxima en la curva característica

Potencia: 75 kW
 Velocidad: 1800
 Tamaño motor: 250M

Límites de la bomba:

Temperatura: 75 °C
 Presión: 150 PSI
 Tamaño de la esfera: 40,6 mm

Potencia: ---
 Area aspiración: ---

---- Datos del punto ----

Caudal: 247 l/s
 Altura: 20,1 m
 Rend: 81,5%
 Potencia: 59,6 kW
 NPSHr: 7,49 m

---- Curva característica ----

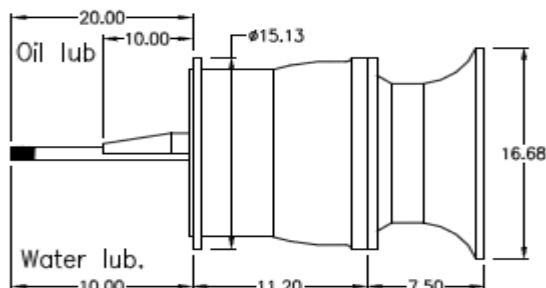
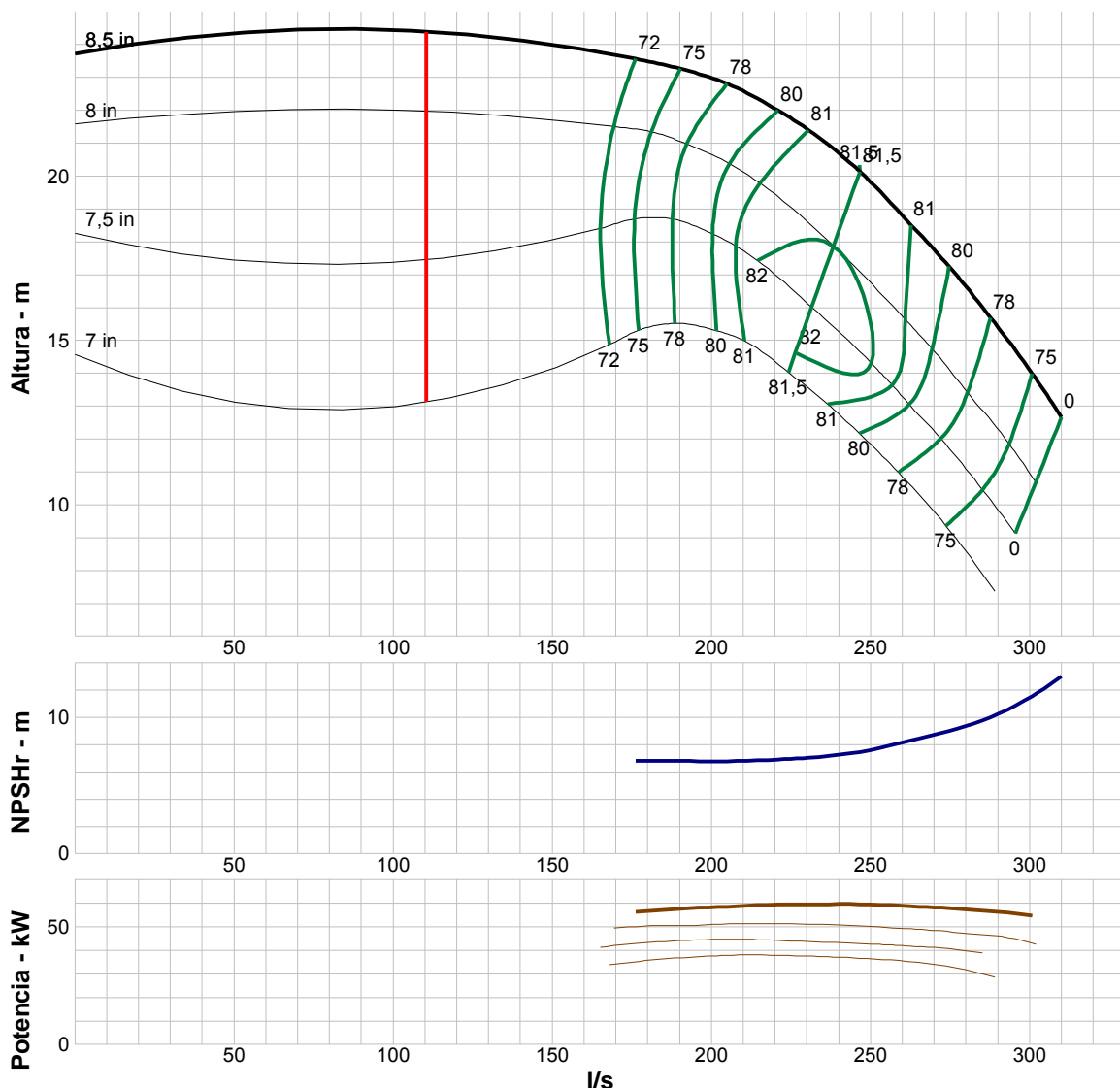
altura v. cerrada: 23,7 m
 dP v. cerrada: 232 kPa
 Caudal mínimo: 110 l/s
 BEP: 81,5% @ 247 l/s
 Potencia NOL:
 59,6 kW @ 247 l/s

-- Curva máxima --

Potencia máxima:
 59,6 kW @ 247 l/s

--Datos Adicionales--

Diam Flecha Std : 1 1/2"
 Diam Max de Flecha: C.F.
 Juego Axial Optimo : 0.02"
 Juego Axial Std:0.5
 Peso 1er. Paso Lub Ag Lbs:199.9
 Peso 1er. Paso Lub Ac Lbs: 222.5
 Peso Paso Adicional Lbs: 163.1
 Peso Impulsor: 33.1lb
 Minima Sumergencia: 33"



Evaluación de rendimiento:

Caudal l/s	Velocidad rpm	Altura m	Rendimiento %	Potencia kW	NPSH requerida m
298	1760	14,3	75,6	55,3	11,3
248	1760	20	81,5	59,6	7,54
198	1760	23	76,6	58,2	6,79
149	1760	23,6	66,3	53,8	6,83
99,2	1760	---	---	---	---

"Para cada paso adicional sumar 4.1 a la longitud marcada en el tazón superior"

Empresa: Empresas Suarez S.A. de C.V.

Nombre:

Fecha: 15/01/2018

Bomba:

Size: 12MFX-2A (1 etapa)
 Tipo: LINE MFX
 Velocidad de sincr.: 1180 rpm
 Curve: ETTBEEH
 Velocidades específicas:
 Dimensiones:
 Turbina vertical:

Velocidad: 1180 rpm
 Diámetro: 8,5 in
 Impeller: 12MFX 2A
 nq: 97
 S: 145
 Aspiración: 16.6"
 Descarga: ---
 Tamaño del tazón: 15.1"
 Parte lateral máxima: ---
 Factor k de empuje: 34,2 kg/m

Criterios de búsqueda:

Caudal: --- Altura: ---

Fluido:

Water
 SG: 1
 Viscosidad : 0,9946 cP
 NPSHd: ---

Temperatura: 20 °C
 Presión de vapor: 2,339 kPa a
 Presión atm: 101,4 kPa a

Motor:

Estándar: ---
 Caja: ---

Velocidad: ---
 Tamaño motor: ---

Criterios de medición: Potencia máxima en la curva característica

Límites de la bomba:

Temperatura: 75 °C
 Presión: 150 PSI
 Tamaño de la esfera: 40,6 mm

Potencia: ---
 Area aspiración: ---

---- Datos del punto ----

Caudal: 183 l/s
 Altura: 9,82 m
 Rend: 81%
 Potencia: 21,7 kW
 NPSHr: 5,53 m

---- Curva característica ----

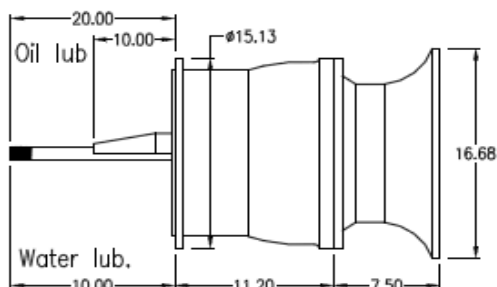
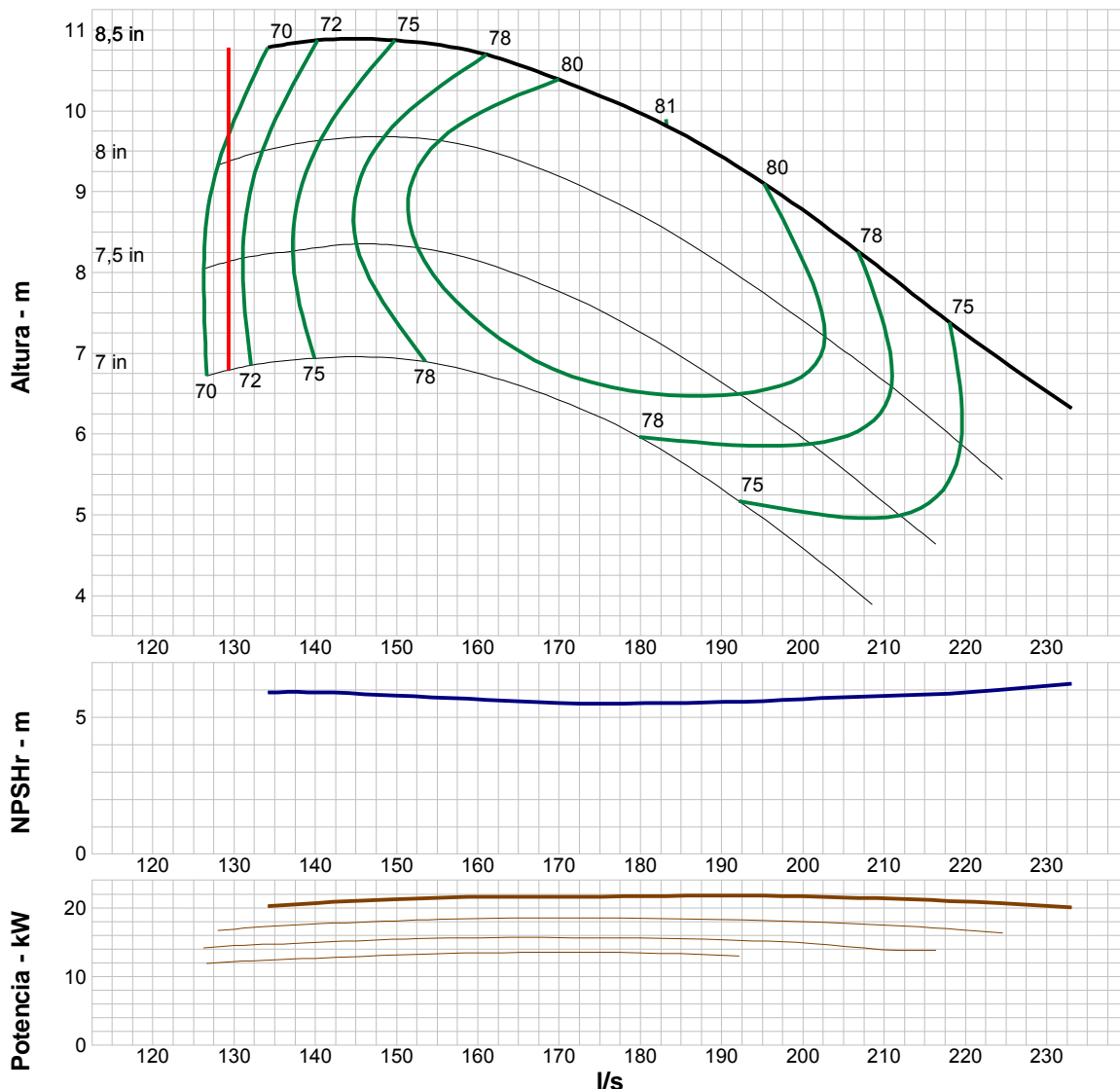
altura v. cerrada: 10,3 m
 dP v. cerrada: 101 kPa
 Caudal mínimo: 129 l/s
 BEP: 81% @ 183 l/s
 Potencia NOL:
 21,7 kW @ 195 l/s

-- Curva máxima --

Potencia máxima:
 21,7 kW @ 195 l/s

--Datos Adicionales--

Diam Flecha Std: 1 1/2"
 Diam Max de Flecha: C.F.
 Juego Axial Optimo: 0.02"
 Juego Axial Std: 0.5"
 Peso 1er. Paso Lub Ag Lbs:199.85
 Peso 1er. Paso Lub Ac Lbs:222.5
 Peso Paso Adicional Lbs:163.1
 Peso Impulsor: 33.1lb
 Mínima Sumergencia: 15"



Evaluación de rendimiento:

Caudal l/s	Velocidad rpm	Altura m	Rendimiento %	Potencia kW	NPSH requerida m
223	1180	7,03	74	20,7	6
186	1180	9,64	80,8	21,7	5,55
149	1180	10,9	74,8	21,2	5,81
112	1180	---	---	---	---
74,4	1180	---	---	---	---

"Para cada paso adicional sumar 4.1 a la longitud marcada en el tazón superior"

Empresa: Empresas Suarez S.A. de C.V.

Nombre:

Fecha: 15/01/2018

Bomba:

Size: 12MFX-2A (1 etapa)
 Tipo: LINE MFX
 Velocidad de sincr.: 1800 rpm
 Curve: ETTBEEH
 Velocidades específicas:
 Dimensiones:
 Turbina vertical:

Velocidad: 1760 rpm
 Diámetro: 8,5 in
 Impeller: 12MFX 2A
 nq: 97
 S: 145
 Aspiración: 16.6"
 Descarga: ---
 Tamaño del tazón: 15.1"
 Parte lateral máxima: ---
 Factor k de empuje: 34,2 kg/m

Criterios de búsqueda:

Caudal: --- Altura: ---

Fluido:

Water
 SG: 1
 Viscosidad : 0,9946 cP
 NPSHd: ---
 Temperatura: 20 °C
 Presión de vapor: 2,339 kPa a
 Presión atm: 101,4 kPa a

Motor:

Estándar: IEC
 Caja: TEFC
 Criterios de medición: Potencia máxima en la curva característica
 Potencia: 75 kW
 Velocidad: 1800
 Tamaño motor: 250M

Límites de la bomba:

Temperatura: 75 °C
 Presión: 150 PSI
 Tamaño de la esfera: 40,6 mm
 Potencia: ---
 Area aspiración: ---

---- Datos del punto ----

Caudal: 273 l/s
 Altura: 21,8 m
 Rend: 81%
 Potencia: 72,1 kW
 NPSHr: 10,5 m

---- Curva característica ----

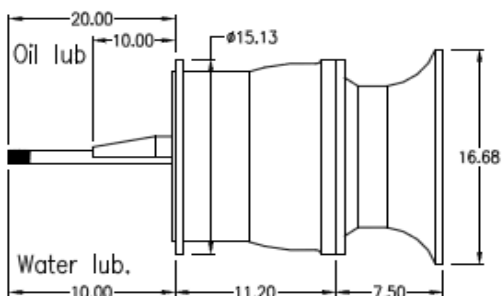
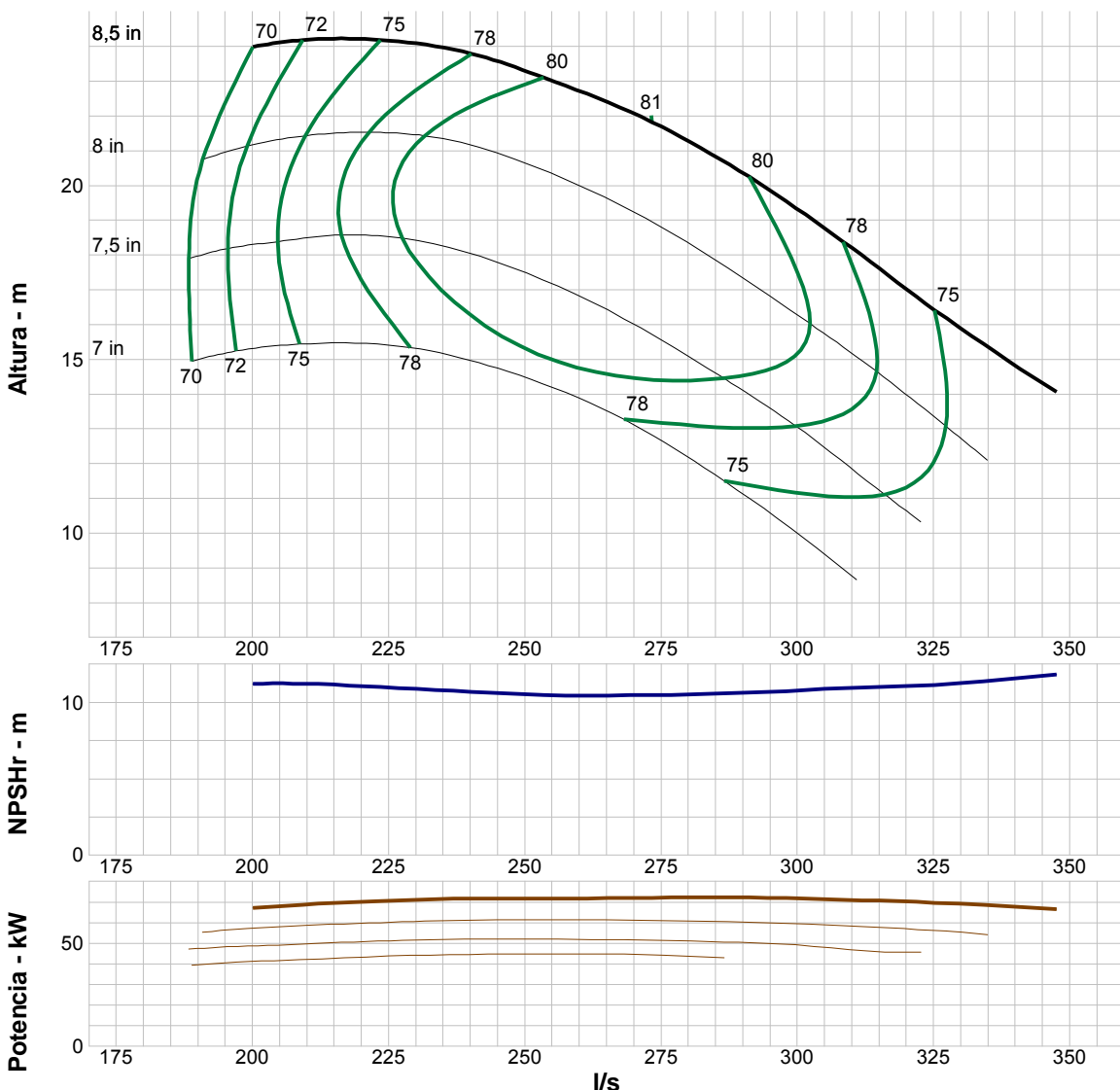
altura v. cerrada: 23 m
 dP v. cerrada: 225 kPa
 Caudal mínimo: 129 l/s
 BEP: 81% @ 273 l/s
 Potencia NOL:
 72,2 kW @ 291 l/s

-- Curva máxima --

Potencia máxima:
 72,2 kW @ 291 l/s

--Datos Adicionales--

Diam Flecha Std: 1 1/2"
 Diam Max de Flecha: C.F.
 Juego Axial Optimo: 0.02"
 Juego Axial Std: 0.5"
 Peso 1er. Paso Lub Ag Lbs:199.9
 Peso 1er. Paso Lub Ac Lbs:222.5
 Peso Paso Adicional Lbs: 163.1
 Peso Impulsor: 33.1 lb
 Minima Sumergencia: 33"



Evaluación de rendimiento:

Caudal l/s	Velocidad rpm	Altura m	Rendimiento %	Potencia kW	NPSH requerida m
334	1760	15,5	73,8	68,4	11,4
278	1760	21,4	80,7	72,1	10,5
222	1760	24,2	74,7	70,4	11
167	1760	23,3	62,8	61	11,2
111	1760	---	---	---	---

“Para cada paso adicional sumar 3.4 a la longitud marcada en el tazón superior”

Empresa: Empresas Suarez S.A. de C.V.

Nombre:

Fecha: 15/01/2018

Bomba:

Size: 16MFX 1A (1 etapa)
 Tipo: LINE MFX
 Velocidad de sincr.: 705 rpm
 Curve: ETTBDEL-12
 Velocidades específicas:
 Dimensiones:
 Turbina vertical:

Velocidad: 705 rpm
 Línea: 11°
 Impeller: 16MFX 1A
 nq: 183
 S: 533
 Aspiración: 22.5"
 Descarga: ---
 Tamaño del tazón: 20.9"
 Parte lateral máxima: ---
 Factor k de empuje: 137 kg/m

Criterios de búsqueda:

Caudal: --- Altura: ---

Fluido:

Water
 SG: 1
 Viscosidad : 0,9946 cP
 NPSHd: ---

Temperatura: 20 °C
 Presión de vapor: 2,339 kPa a
 Presión atm: 101,4 kPa a

Motor:

Estándar: ---
 Caja: ---

Velocidad: ---
 Tamaño motor: ---

Criterios de medición: Potencia máxima en la curva característica

Límites de la bomba:

Temperatura: 75 °C
 Presión: 150 PSI
 Tamaño de la esfera: 50,8 mm

Potencia: ---
 Area aspiración: ---

---- Datos del punto ----

Caudal: 401 l/s
 Altura: 3,61 m
 Rend: 80,3%
 Potencia: 17,7 kW
 NPSHr: ---

---- Curva característica ----

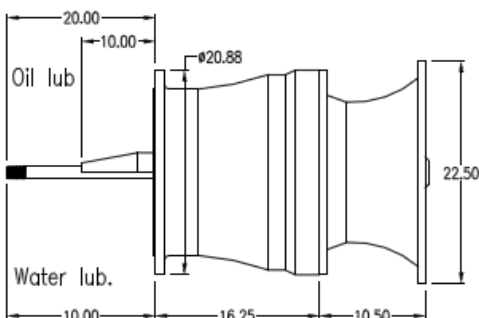
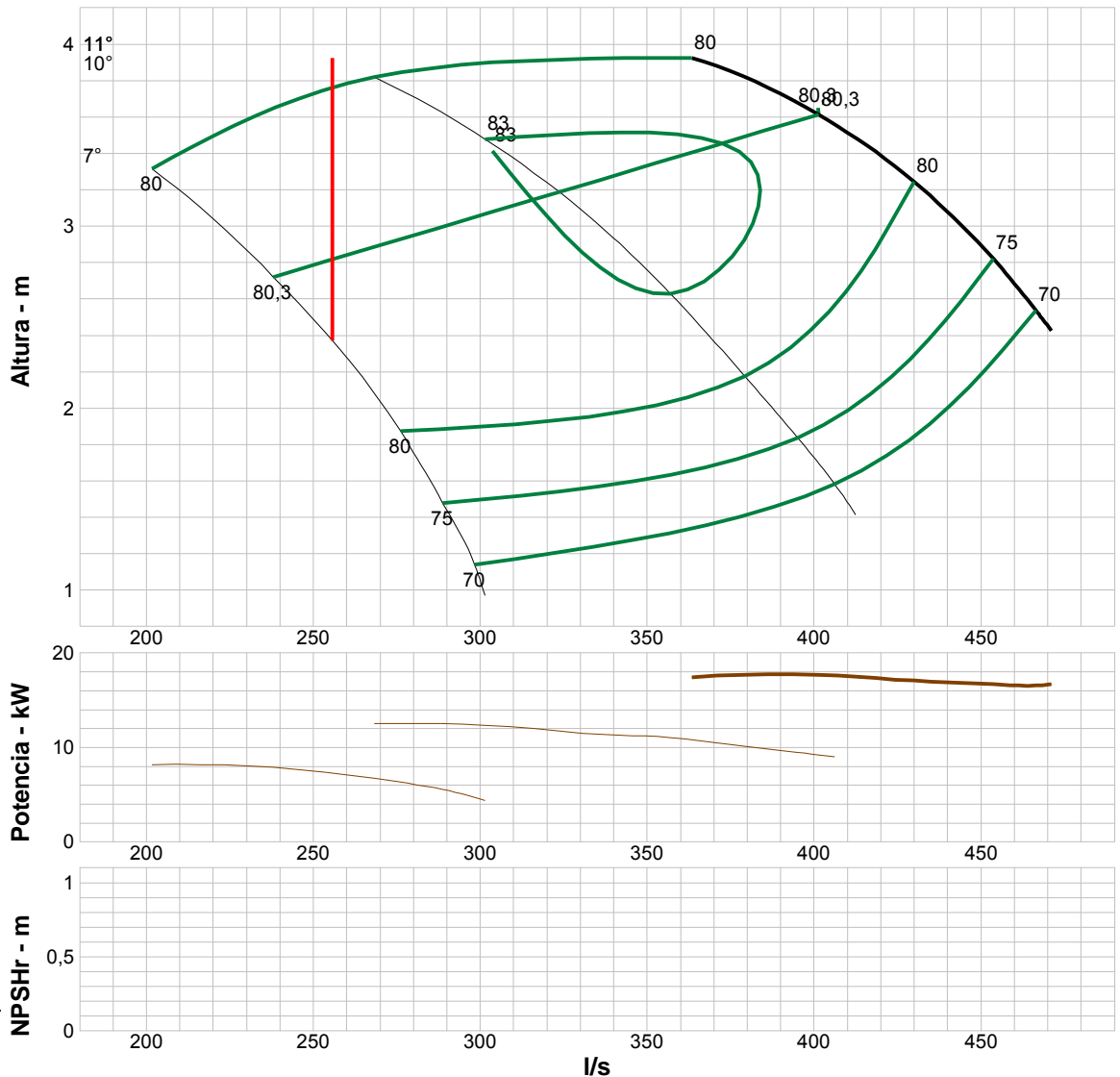
altura v. cerrada: 4,01 m
 dP v. cerrada: 39,3 kPa
 Caudal mínimo: 256 l/s
 BEP: 80,3% @ 401 l/s
 Potencia NOL:
 17,7 kW @ 401 l/s

-- Curva máxima --

Potencia máxima:
 17,7 kW @ 401 l/s

--Datos Adicionales--

Diam Flecha Std: 1 11/16
 Diam Max de Flecha: C.F.
 Juego Axial Optimo: 0.02
 Juego Axial Std: 0.5
 Peso 1er. Paso Lub Ag Lbs: 535.4
 Peso 1er. Paso Lub Ac Lbs: 563.8
 Peso Paso Adicional Lbs: 427.9
 Peso Impulsor: 53.4 lb
 Minima Sumergencia: 78"



Evaluación de rendimiento:

Caudal l/s	Velocidad rpm	Altura m	Rendimiento %	Potencia kW	NPSH requerida m
452	705	2,85	75,3	16,7	---
377	705	3,81	80,1	17,5	---
302	705	4,43	79,5	17,1	---
226	705	---	---	---	---
151	705	---	---	---	---

"Para cada paso adicional sumar 4.0 a la longitud marcada en el tazón superior"

Empresa: Empresas Suarez S.A. de C.V.

Nombre:

Fecha: 02/02/2018

Bomba:

Size: 16MFX 1A (1 etapa)
 Tipo: LINE MFX
 Velocidad de sincr.: 880 rpm
 Curve: ETTBDEL-12
 Velocidades específicas:
 Dimensiones:
 Turbina vertical:

Velocidad: 900 rpm
 Línea: 11°
 Impeller: 16MFX 1A
 nq: 183
 S: 533
 Aspiración: 22.5
 Descarga: ---
 Tamaño del tazón: 20.9"
 Parte lateral máxima: ---
 Factor k de empuje: 137 kg/m

Criterios de búsqueda:

Caudal: --- Altura: ---

Fluido:

Water
 SG: 1
 Viscosidad : 0,9946 cP
 NPSHd: ---

Temperatura: 20 °C
 Presión de vapor: 2,339 kPa a
 Presión atm: 101,4 kPa a

Motor:

Estándar: --- ---
 Caja: --- Velocidad: ---
 Tamaño motor: ---
 Criterios de medición: Potencia máxima en la curva característica

Límites de la bomba:

Temperatura: 75 °C Potencia: ---
 Presión: 150 PSI Area aspiración: ---
 Tamaño de la esfera: 50,8 mm

---- Datos del punto ----

Caudal: 512 l/s
 Altura: 5,89 m
 Rend: 80,3%
 Potencia: 36,8 kW
 NPSHr: ---

---- Curva característica ----

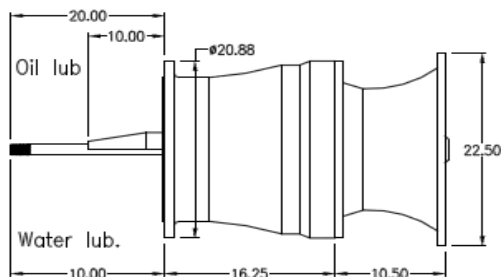
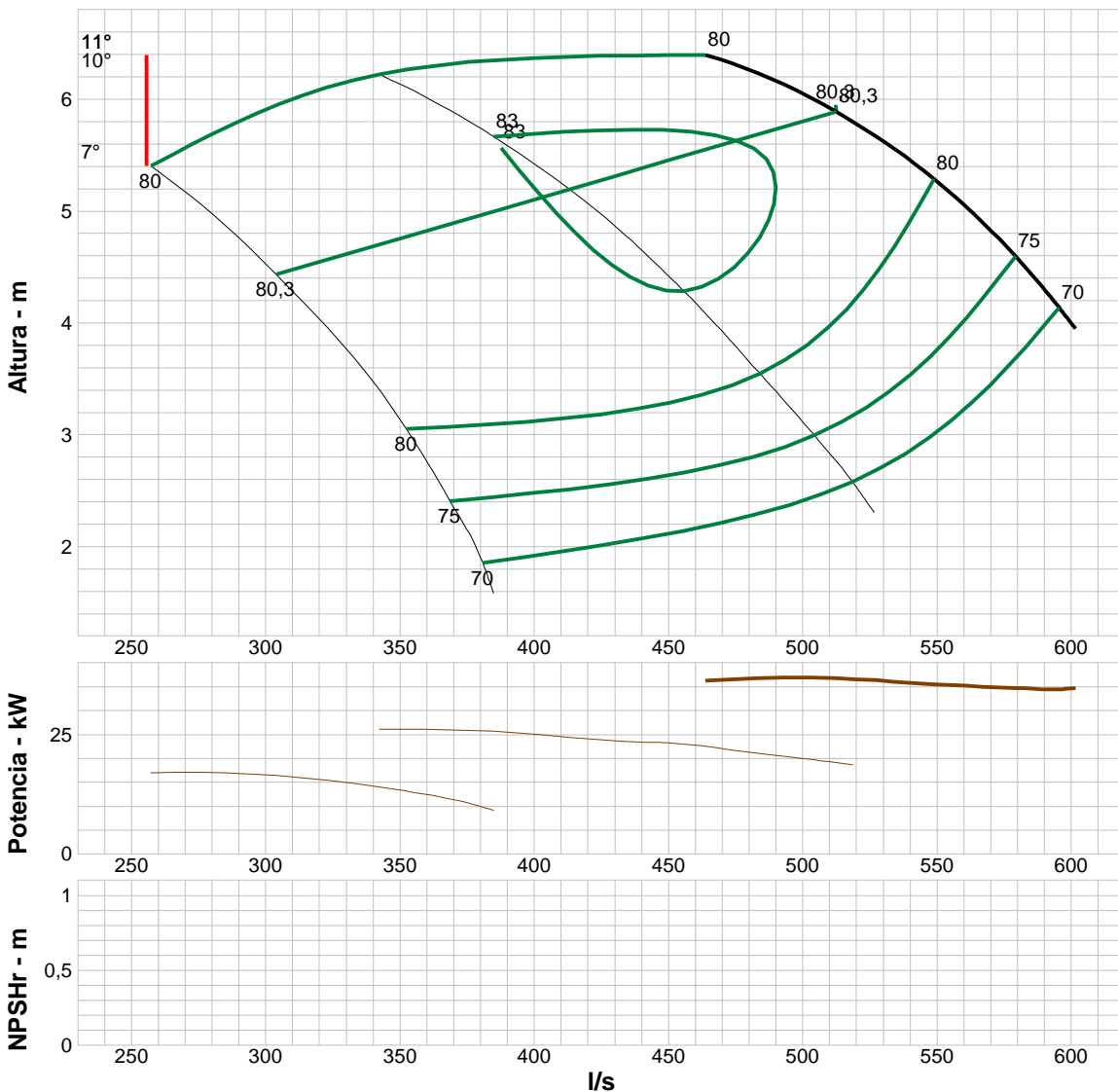
altura v. cerrada: 6,54 m
 dP v. cerrada: 64 kPa
 Caudal mínimo: 256 l/s
 BEP: 80,3% @ 512 l/s
 Potencia NOL:
 36,8 kW @ 512 l/s

-- Curva máxima --

Potencia máxima:
 36,8 kW @ 512 l/s

--Datos Adicionales --

Diam Flecha Std:1 11/16
 Diam Max de Flecha:C.F.
 Juego Axial Optimo:0.02
 Juego Axial Std:0.5
 Peso 1er. Paso Lub Ag Lbs:535.4
 Peso 1er. Paso Lub Ac Lbs:563.8
 Peso Paso Adicional Lbs:427.9
 Peso Impulsor:53.4 lb
 Mínima Sumergencia:43"



Evaluación de rendimiento:

Caudal l/s	Velocidad rpm	Altura m	Rendimiento %	Potencia kW	NPSH requerida m
577	900	4,64	75,3	34,8	---
481	900	6,21	80,1	36,5	---
385	900	7,22	79,5	35,5	---
289	900	8,23	78,9	34,6	---
192	900	---	---	---	---

" Para cada paso adicional sumar 4.0 a la longitud marcada en el tazón superior"

Empresa: Empresas Suarez S.A. de C.V.

Nombre:

Fecha: 15/01/2018

Bomba:

Size: 16MFX 1A (1 etapa)
 Tipo: LINE MFX
 Velocidad de sincr.: 1200 rpm
 Curve: ETTBDEL-12
 Velocidades específicas:
 Dimensiones:
 Turbina vertical:

Velocidad: 1180 rpm
 Línea: 11°
 Impeller: 16MFX 1A
 nq: 183
 S: 533
 Aspiración: 22.5"
 Descarga: ---
 Tamaño del tazón: 20.9"
 Parte lateral máxima: ---
 Factor k de empuje: 137 kg/m

Criterios de búsqueda:

Caudal: --- Altura: ---

Fluido:

Water
 SG: 1
 Viscosidad : 0,9946 cP
 NPSHd: ---

Temperatura: 20 °C
 Presión de vapor: 2,339 kPa a
 Presión atm: 101,4 kPa a

Motor:

Estándar: IEC Potencia: 90 kW
 Caja: TEFC Velocidad: 1200
 Tamaño motor: 315S
 Criterios de medición: Potencia máxima en la curva característica

Límites de la bomba:

Temperatura: 75 °C Potencia: ---
 Presión: 150 PSI Area aspiración: ---
 Tamaño de la esfera: 50,8 mm

---- Datos del punto ----

Caudal: 672 l/s
 Altura: 10,1 m
 Rend: 80,3%
 Potencia: 82,9 kW
 NPSHr: ---

---- Curva característica ----

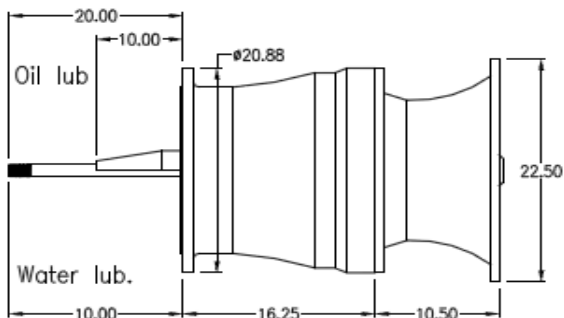
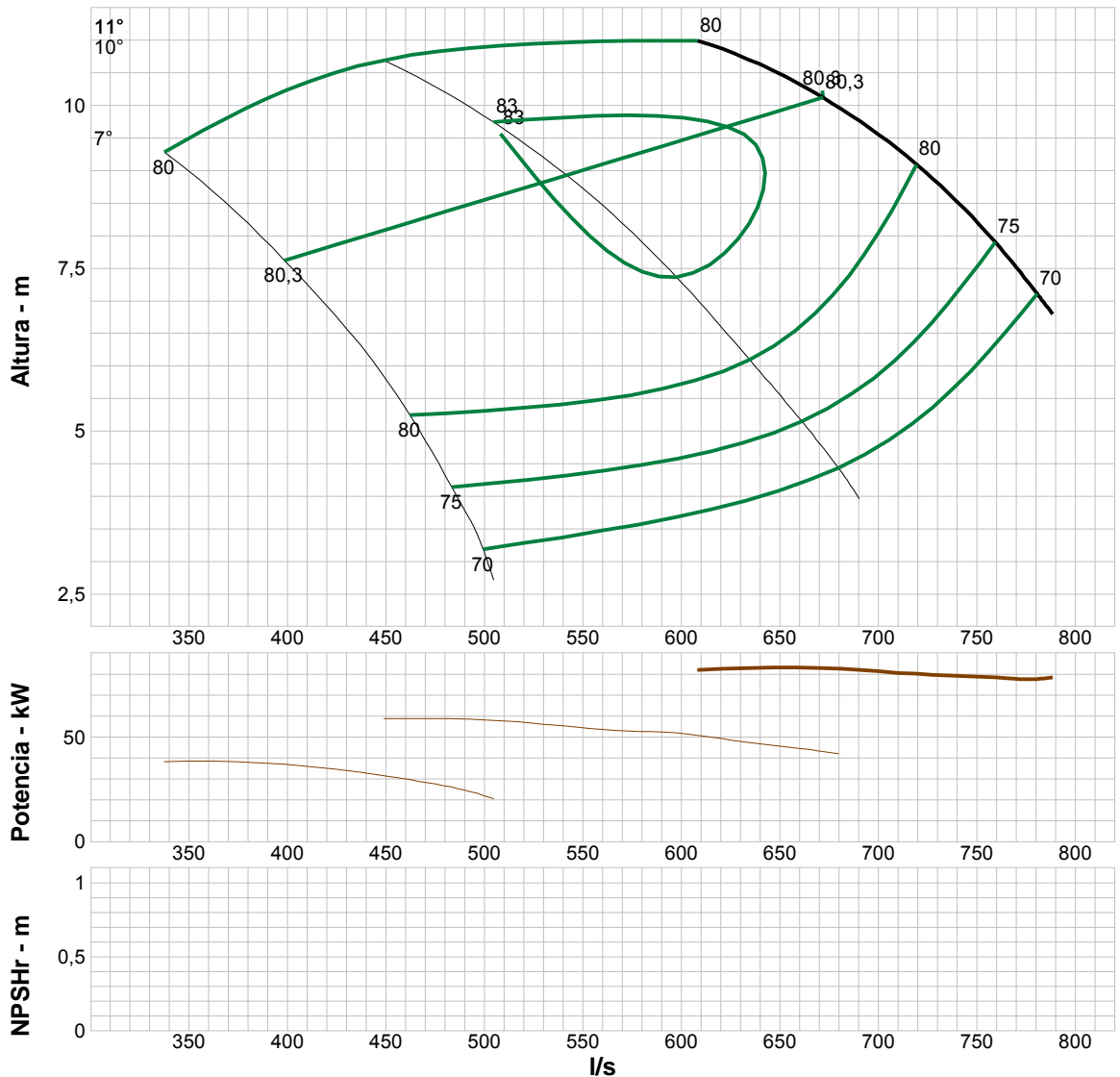
altura v. cerrada: 11,2 m
 dP v. cerrada: 110 kPa
 Caudal mínimo: 256 l/s
 BEP: 80,3% @ 672 l/s
 Potencia NOL:
 82,9 kW @ 672 l/s

-- Curva máxima --

Potencia máxima:
 82,9 kW @ 672 l/s

--Datos Adicionales--

Diam Flecha Std: 1 11/16
 Diam Max de Flecha : C.F.
 Juego Axial Optimo: 0.02
 Juego Axial Std:0.5
 Peso 1er. Paso Lub Ag Lbs:535.4
 Peso 1er. Paso Lub Ac Lbs: 563.8
 Peso Paso Adicional Lbs:427.9
 Peso Impulsor:53.4 lb
 Minima Sumergencia:78"



Evaluación de rendimiento:

Caudal l/s	Velocidad rpm	Altura m	Rendimiento %	Potencia kW	NPSH requerida m
757	1180	7,97	75,3	78,4	---
631	1180	10,7	80,1	82,2	---
505	1180	12,4	79,5	80,1	---
379	1180	14,1	78,9	78	---
252	1180	---	---	---	---

“Para cada paso adicional sumar 4.0 a la longitud marcada en el tazón superior”

Empresa: Empresas Suarez S.A. de C.V.

Nombre:

Fecha: 15/01/2018

Bomba:

Size: 16MFX 2A (1 etapa)
 Tipo: LINE MFX
 Velocidad de sincr.: 700 rpm
 Curve: ETTBDEL-90
 Velocidades específicas:
 Dimensiones:
 Turbina vertical:

Velocidad: 705 rpm
 Línea: 19°
 Impeller: 16 MFX 2A
 nq: ---
 S: ---
 Aspiración: 22.5"
 Descarga: ---
 Tamaño del tazón: 20.9"
 Parte lateral máxima: ---
 Factor k de empuje: 137 kg/m

Criterios de búsqueda:

Caudal: --- Altura: ---

Fluido:

Water
 SG: 1
 Viscosidad : 0,9946 cP
 NPSHd: ---
 Temperatura: 20 °C
 Presión de vapor: 2,339 kPa a
 Presión atm: 101,4 kPa a

Motor:

Estándar: ---
 Caja: ---
 Criterios de medición: Potencia máxima en la curva característica

Límites de la bomba:

Temperatura: --- Potencia: ---
 Presión: 150 PSI Area aspiración: ---
 Tamaño de la esfera: ---

---- Datos del punto ----

Caudal: 406 l/s
 Altura: 4,95 m
 Rend: 80,3%
 Potencia: 24,5 kW
 NPSHr: ---

---- Curva característica ----

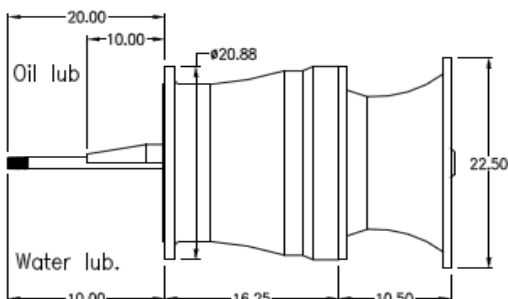
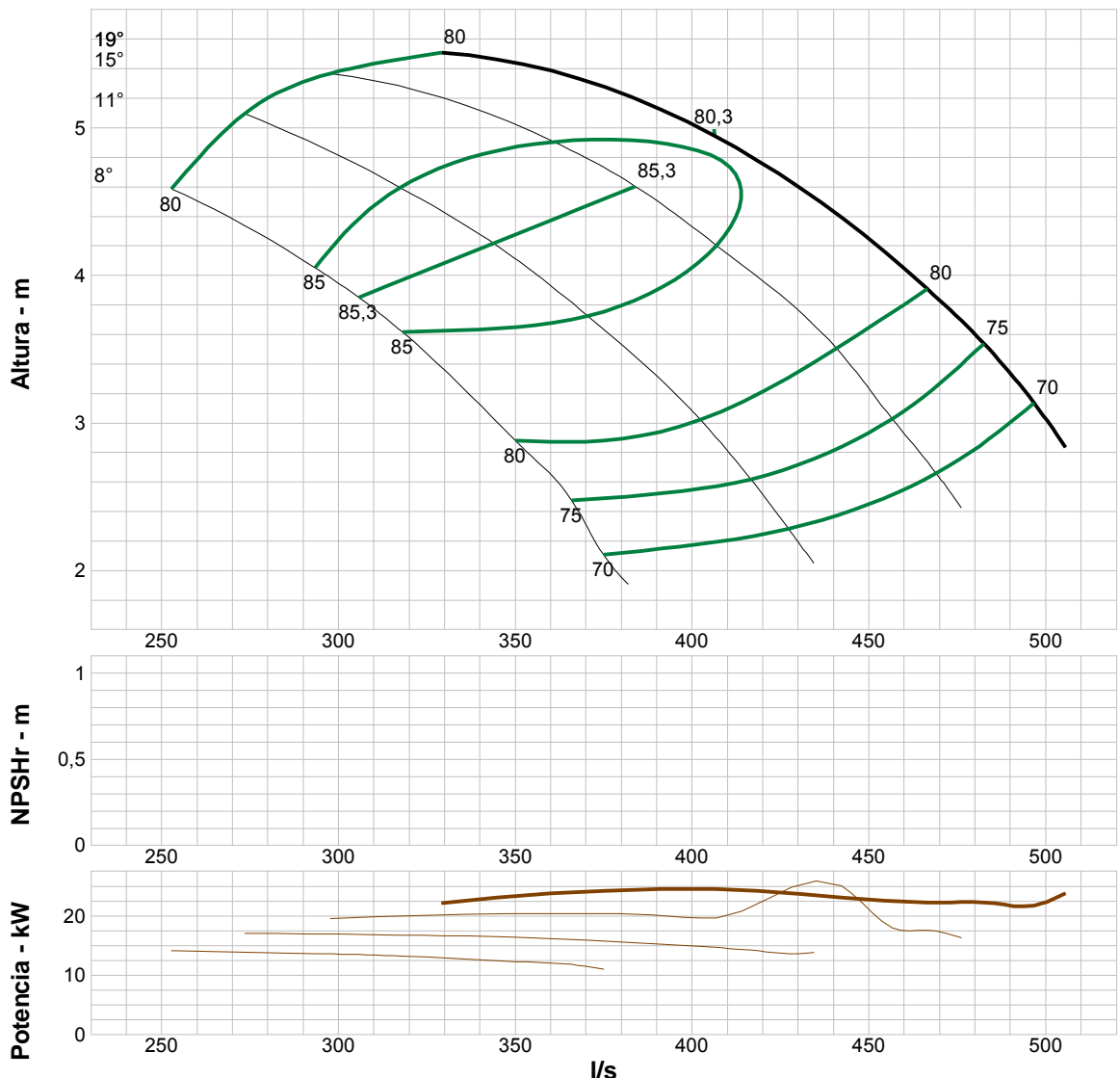
altura v. cerrada: 5,57 m
 dP v. cerrada: 54,6 kPa
 Caudal mínimo: 196 l/s
 BEP: 80,3% @ 406 l/s
 Potencia NOL:
 24,5 kW @ 406 l/s

-- Curva máxima --

Potencia máxima:
 24,5 kW @ 406 l/s

--Datos Adicionales--

Diam Flecha Std: 1 11/16
 Diam Max de Flecha : C.F.
 Juego Axial Optimo :0.02
 Juego Axial Std:0.5
 Peso 1er. Paso Lub Ag Lbs: 535.4
 Pesp 1er. Paso Lub Ac Lbs:563.8
 Peso Paso Adicional:427.9
 Peso Impulsor: 53.4lb
 Minima Sumergencia:28"



Evaluación de rendimiento:

Caudal l/s	Velocidad rpm	Altura m	Rendimiento %	Potencia kW	NPSH requerida m
485	705	3,46	74,1	22,2	---
404	705	4,96	80,3	24,4	---
323	705	5,55	80	22	---
242	705	6,14	79,7	19,6	---
162	705	---	---	---	---

"Para cada paso adicional sumar 4.0 a la longitud marcada en el tazón superior"

Empresa: Empresas Suarez S.A. de C.V.

Nombre:

Fecha: 15/01/2018

Bomba:

Size: 16MFX 2A (1 etapa)
 Tipo: LINE MFX
 Velocidad de sincr.: 900 rpm
 Curve: ETTBDEL-90
 Velocidades específicas:
 Dimensiones:
 Turbina vertical:

Velocidad: 880 rpm
 Línea: 19°
 Impeller: 16 MFX 2A
 nq: 145
 S: 370
 Aspiración: 22.5"
 Descarga: ---
 Tamaño del tazón: 20.9"
 Parte lateral máxima: ---
 Factor k de empuje: 137 kg/m

Criterios de búsqueda:

Caudal: --- Altura: ---

Fluido:

Water
 SG: 1
 Viscosidad : 0,9946 cP
 NPSHd: ---

Temperatura: 20 °C
 Presión de vapor: 2,339 kPa a
 Presión atm: 101,4 kPa a

Motor:

Estándar: ---
 Caja: ---

Velocidad: ---
 Tamaño motor: ---

Criterios de medición: Potencia máxima en la curva característica

Límites de la bomba:

Temperatura: --- Potencia: ---
 Presión: 150 PSI Area aspiración: ---
 Tamaño de la esfera: ---

---- Datos del punto ----

Caudal: 507 l/s
 Altura: 7,71 m
 Rend: 80,3%
 Potencia: 47,6 kW
 NPSHr: ---

---- Curva característica ----

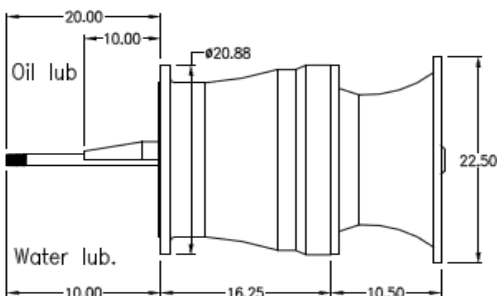
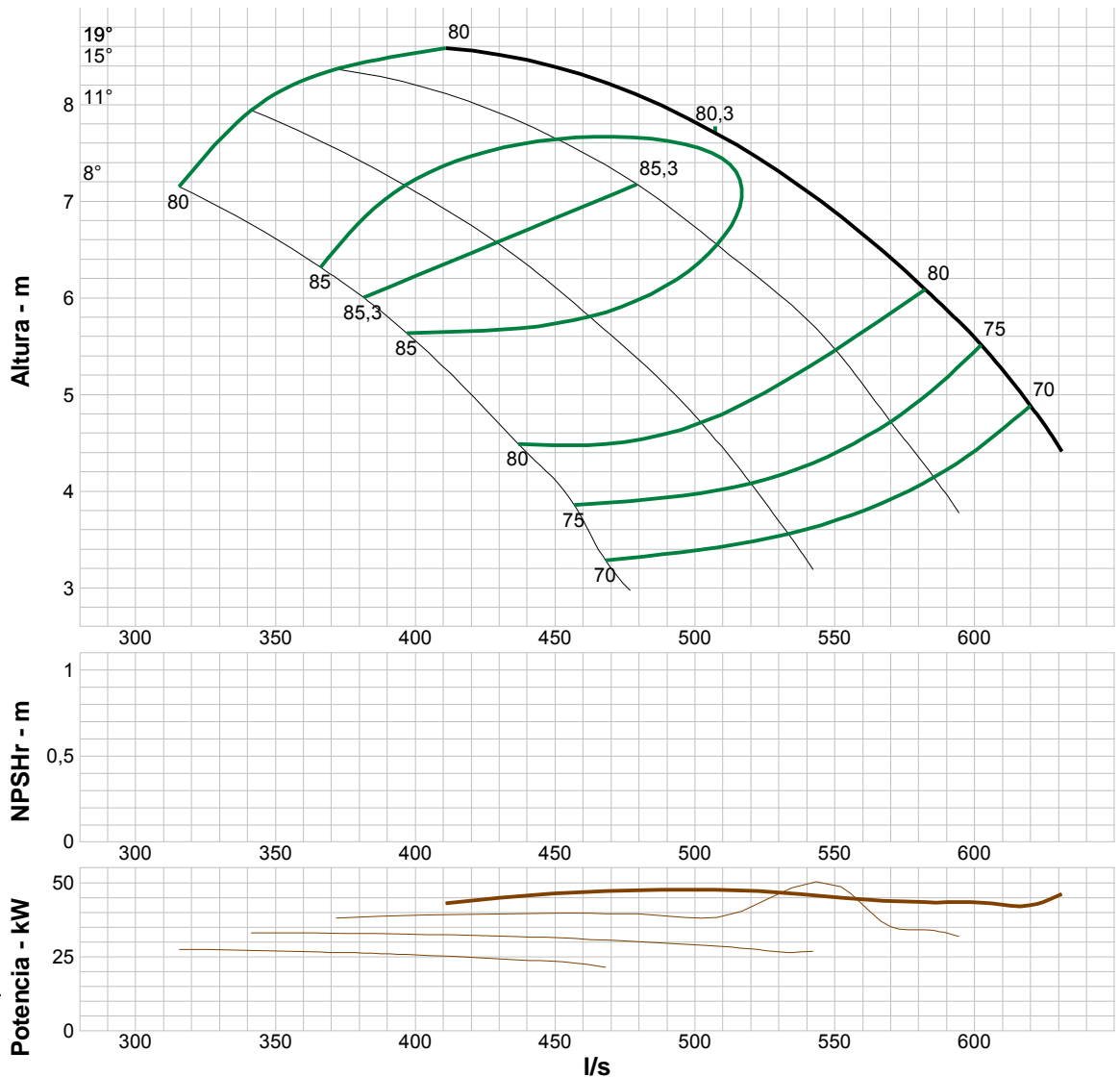
altura v. cerrada: 8,68 m
 dP v. cerrada: 85 kPa
 Caudal mínimo: 196 l/s
 BEP: 80,3% @ 507 l/s
 Potencia NOL:
 47,6 kW @ 507 l/s

-- Curva máxima --

Potencia máxima:
 47,6 kW @ 507 l/s

--Datos Adicionales--

Diam Flecha Std: 1 11/16
 Diam Max de Flecha: C.F.
 Juego Axial Optimo:0.02
 Juego Axial Std:0.5
 Peso 1er. Paso Lub Ag Lbs:535.4
 Peso 1er. Paso Lub Ac Lbs:563.8
 Peso Paso Adicional Lbs:427.9
 Peso Impulsor :53.4lb
 Minima Sumergencia: 43"



Evaluación de rendimiento:

Caudal l/s	Velocidad rpm	Altura m	Rendimiento %	Potencia kW	NPSH requerida m
606	880	5,37	73,9	43,1	---
505	880	7,72	80,3	47,5	---
404	880	8,64	80	42,8	---
303	880	9,56	79,7	38,1	---
202	880	10,5	79,4	33,4	---

“Para cada paso adicional sumar 4.0 a la longitud marcada en el tazón superior”



Empresa: Empresas Suarez S.A. de C.V.

Nombre:

Fecha: 15/01/2018

Bomba:

Size: 16MFX 2A (1 etapa)
 Tipo: LINE MFX
 Velocidad de sincr.: 1200 rpm
 Curve: ETTBDEL-90
 Velocidades específicas:
 Dimensiones:
 Turbina vertical:

Velocidad: 1180 rpm
 Línea: 19°
 Impeller: 16 MFX 2A
 nq: ---
 S: ---
 Aspiración: 22.5"
 Descarga: ---
 Tamaño del tazón: 20.9"
 Parte lateral máxima: ---
 Factor k de empuje: 137 kg/m

Criterios de búsqueda:

Caudal: --- Altura: ---

Fluido:

Water
 SG: 1
 Viscosidad : 0,9946 cP
 NPSHd: ---

Temperatura: 20 °C
 Presión de vapor: 2,339 kPa a
 Presión atm: 101,4 kPa a

Motor:

Estándar: IEC
 Caja: TEFC
 Criterios de medición: Potencia máxima en la curva característica

Potencia: 150 kW
 Velocidad: 1200
 Tamaño motor: 315L

Límites de la bomba:

Temperatura: --- Potencia: ---
 Presión: 150PSI Area aspiración: ---
 Tamaño de la esfera: ---

---- Datos del punto ----

Caudal: 680 l/s
 Altura: 13,9 m
 Rend: 80,3%
 Potencia: 115 kW
 NPSHr: ---

---- Curva característica ----

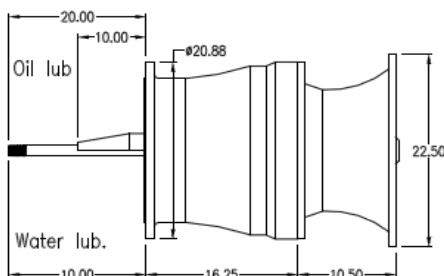
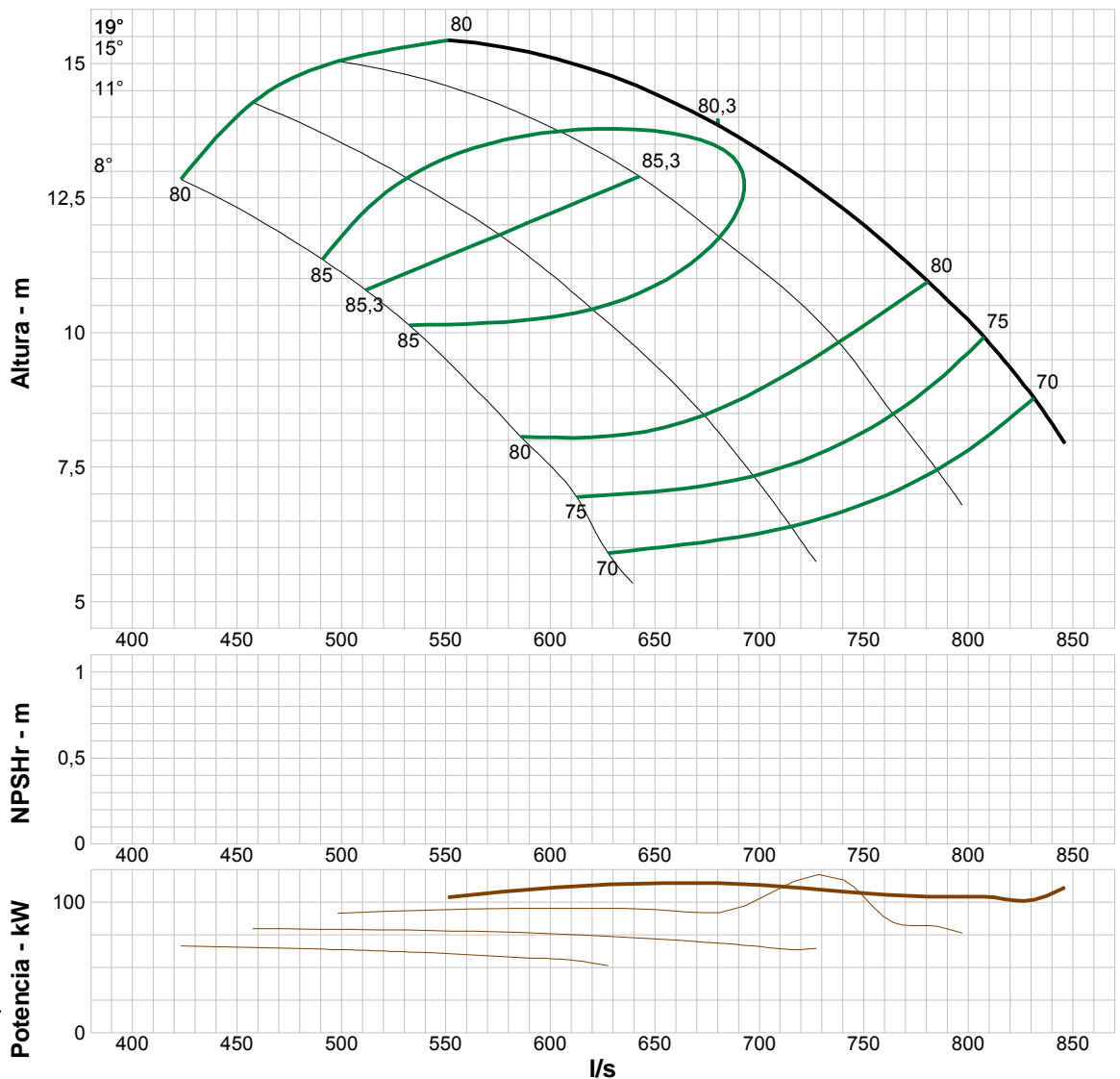
altura v. cerrada: 15,6 m
 dP v. cerrada: 153 kPa
 Caudal mínimo: 196 l/s
 BEP: 80,3% @ 680 l/s
 Potencia NOL:
 115 kW @ 680 l/s

-- Curva máxima --

Potencia máxima:
 115 kW @ 680 l/s

--Datos Adicionales--

Diam Flecha Std :1 11/16
 Diam Max de Flecha: C.F.
 Juego Axial Optimo : 0.02
 Juego Axial Std:0.5
 Peso 1er. Paso Lub Ag Lbs:535.4
 Peso 1er. Paso Lub Ac Lbs: 563.8
 Peso Paso Adicional Lbs:427.9
 Peso Impulsor :53.4 lb
 Mínima Sumergencia:78"



Evaluación de rendimiento:

Caudal l/s	Velocidad rpm	Altura m	Rendimiento %	Potencia kW	NPSH requerida m
812	1180	9,69	74	104	---
677	1180	13,9	80,3	115	---
542	1180	15,5	80	103	---
406	1180	17,2	79,7	91,9	---
271	1180	18,8	79,4	80,5	---

“Para cada paso adicional sumar 4.0 a la longitud marcada en el tazón superior”

Empresa: Empresas Suarez S.A. de C.V.

Nombre:

Fecha: 15/01/2018

Bomba:

Size: 24MFX-1A (1 etapa)
 Tipo: LINE MFX
 Velocidad de sincr.: 600 rpm
 Curve: ETTBDES-90
 Velocidades específicas:
 Dimensiones:
 Turbina vertical:

Velocidad: 590 rpm
 Diámetro: 16,375 in
 Impeller: 24MFX-1A
 nq: 126
 S: ---
 Aspiración: 33.5"
 Descarga: ---
 Tamaño del tazón: 30"
 Parte lateral máxima: ---
 Factor k de empuje: 186 kg/m

Criterios de búsqueda:

Caudal: --- Altura: ---

Fluido:

Water
 SG: 1
 Viscosidad : 0,9946 cP
 NPSHd: ---

Temperatura: 20 °C
 Presión de vapor: 2,339 kPa a
 Presión atm: 101,4 kPa a

Motor:

Estándar: ---
 Caja: ---
 Criterios de medición: Potencia máxima en la curva característica

Velocidad: ---
 Tamaño motor: ---

Límites de la bomba:

Temperatura: 75 °C
 Presión: 120 PSI
 Tamaño de la esfera: ---

Potencia: ---
 Area aspiración: ---

---- Datos del punto ----

Caudal: 728 l/s
 Altura: 6,76 m
 Rend: 85,3%
 Potencia: 56,5 kW
 NPSHr: 4,36 m

---- Curva característica ----

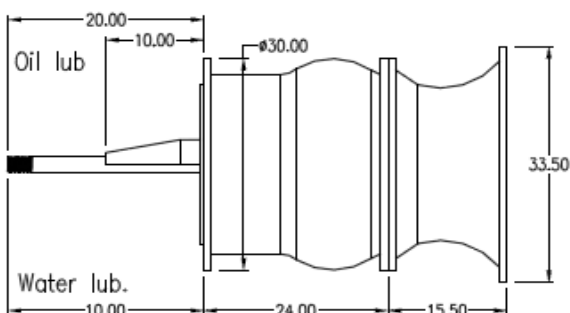
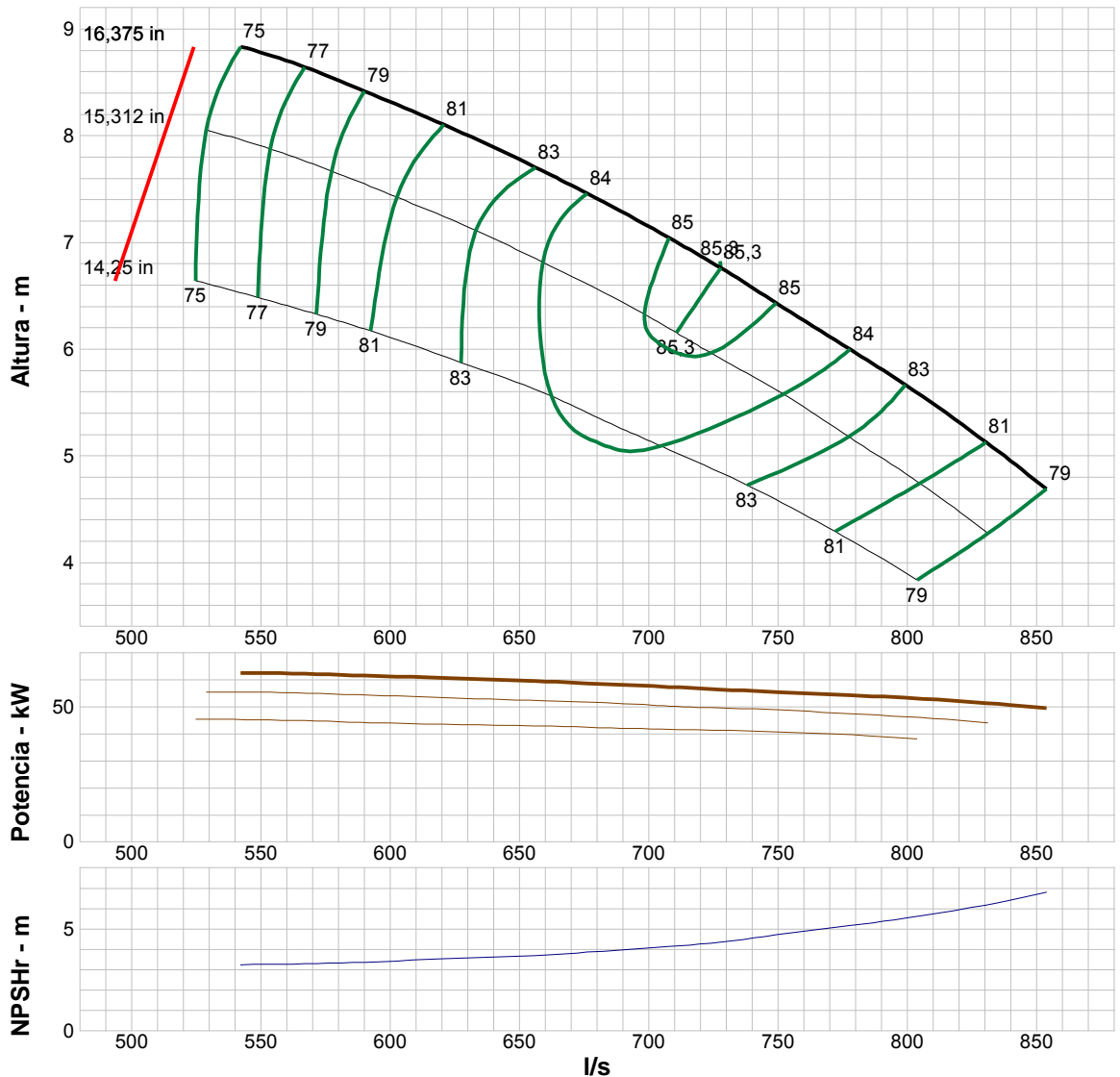
altura v. cerrada: 11,5 m
 dP v. cerrada: 113 kPa
 Caudal mínimo: 524 l/s
 BEP: 85,3% @ 728 l/s
 Potencia NOL:
 62,7 kW @ 524 l/s

-- Curva máxima --

Potencia máxima:
 62,7 kW @ 524 l/s

--Datos Adicionales--

Diam Flecha Std: 2 11/16
 Diam Max de Flecha: C.F.
 Juego Axial Optimo: 0.02
 Juego Axial Std: 0.5
 Peso 1er. Paso Lub Ag Lbs: 1414.7
 Peso 1er. Paso Lub Ac Lbs: 1474.7
 Peso Paso Adicional Lbs: 1070.0
 Peso Impulsor: 338.7 lb
 Minima Sumergencia: 27"



Evaluación de rendimiento:

Caudal l/s	Velocidad rpm	Altura m	Rendimiento %	Potencia kW	NPSH requerida m
820	590	5,3	81,7	52,1	5,97
683	590	7,37	84,2	58,5	3,93
546	590	8,81	75,3	62,5	3,26
410	590	---	---	---	---
273	590	---	---	---	---

“Para cada paso adicional sumar 5.0 a la longitud marcada en el tazón superior”

Empresa: Empresas Suarez S.A. de C.V.

Nombre:

Fecha: 15/01/2018

Bomba:

Size: 24MFX-1A (1 etapa)
 Tipo: LINE MFX
 Velocidad de sincr.: 700 rpm
 Curve: ETTBDES-90
 Velocidades específicas:
 Dimensiones:
 Turbina vertical:

Velocidad: 705 rpm
 Diámetro: 16,375 in
 Impeller: 24MFX-1A
 nq: 126
 S: ---
 Aspiración: 33.5"
 Descarga: ---
 Tamaño del tazón: 30"
 Parte lateral máxima: ---
 Factor k de empuje: 186 kg/m

Criterios de búsqueda:

Caudal: --- Altura: ---

Fluido:

Water
 SG: 1
 Viscosidad : 0,9946 cP
 NPSHd: ---

Temperatura: 20 °C
 Presión de vapor: 2,339 kPa a
 Presión atm: 101,4 kPa a

Motor:

Estándar: ---
 Caja: ---

Velocidad: ---
 Tamaño motor: ---

Criterios de medición: Potencia máxima en la curva característica

Límites de la bomba:

Temperatura: 75 °C
 Presión: 120 PSI
 Tamaño de la esfera: ---

Potencia: ---
 Area aspiración: ---

---- Datos del punto ----

Caudal: 869 l/s
 Altura: 9,66 m
 Rend: 85,3%
 Potencia: 96,4 kW
 NPSHr: 5,79 m

---- Curva característica ----

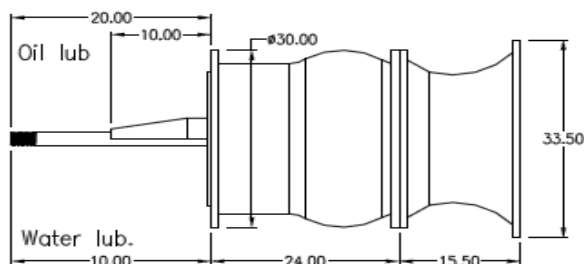
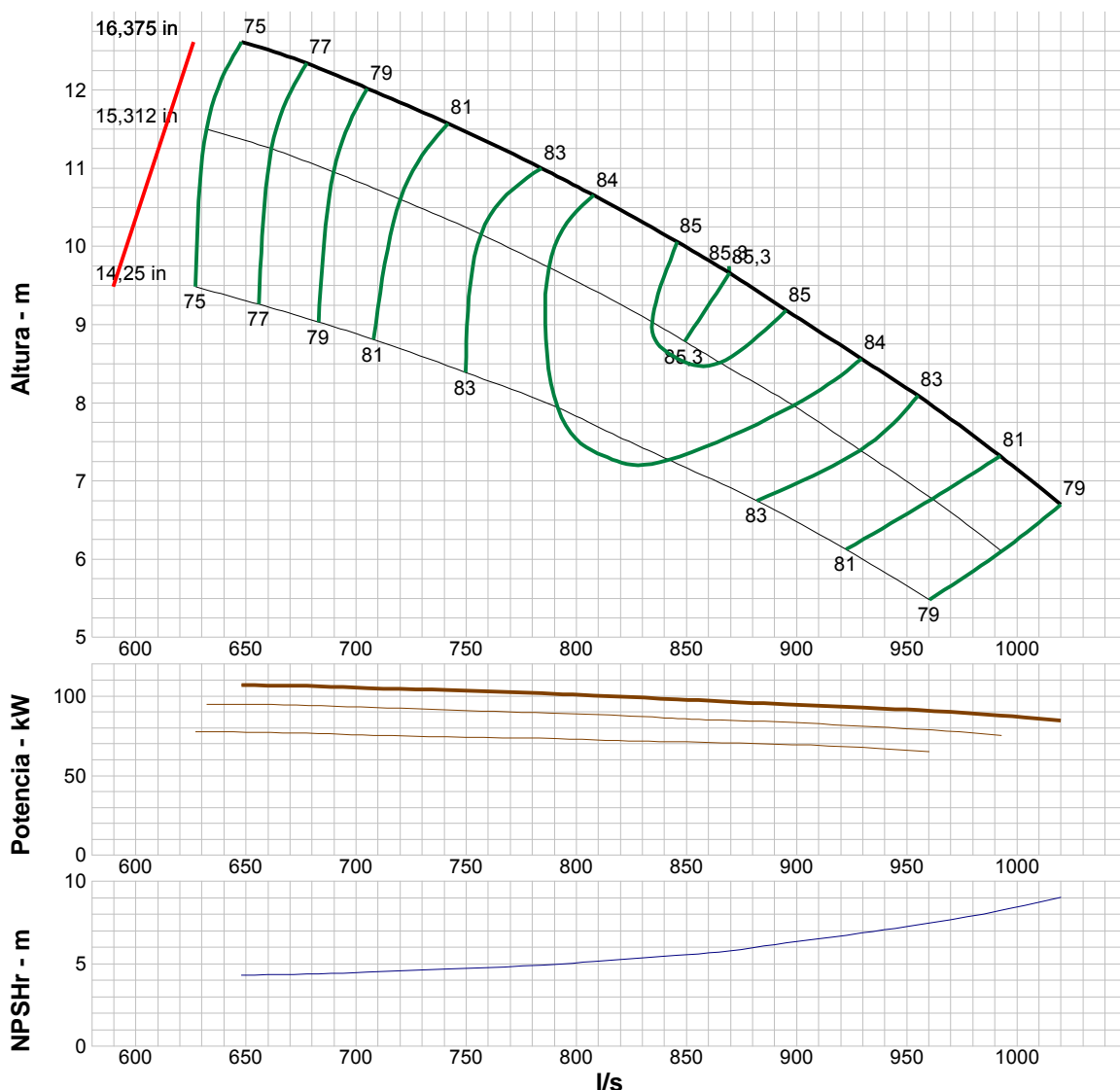
altura v. cerrada: 16,5 m
 dP v. cerrada: 161 kPa
 Caudal mínimo: 626 l/s
 BEP: 85,3% @ 869 l/s
 Potencia NOL:
 107 kW @ 626 l/s

-- Curva máxima --

Potencia máxima:
 107 kW @ 626 l/s

--Datos Adicionales--

Diam Flecha Std :2 11/16
 Diam Max de Flecha : C.F.
 Juego Axial Optimo:0.02
 Juego Axial Std:0.5
 Peso 1er. Paso Lub Ag Lbs:1414.7
 Peso 1er. Paso Lub Ac Lbs:1474.7
 Peso Paso Adicional Lbs:1070.0
 Peso Impulsor :338.7 lb
 Minima Sumergencia:38"



Evaluación de rendimiento:

Caudal l/s	Velocidad rpm	Altura m	Rendimiento %	Potencia kW	NPSH requerida m
979	705	7,59	81,7	89	7,92
816	705	10,5	84,2	99,8	5,22
653	705	12,6	75,4	107	4,34
490	705	---	---	---	---
326	705	---	---	---	---

“Para cada paso adicional sumar 5.0 a la longitud marcada en el tazón superior”

Empresa: Empresas Suarez S.A. de C.V.

Nombre:

Fecha: 17/01/2018

Bomba:

Size: 24MFX-1A (1 etapa)
 Tipo: LINE MFX
 Velocidad de sincr.: 900 rpm
 Curve: ETTBDES-90
 Velocidades específicas:
 Dimensiones:
 Turbina vertical:

Velocidad: 880 rpm
 Diámetro: 16,375 in
 Impeller: 24MFX-1A
 nq: 126
 S: ---
 Aspiración: ---
 Descarga: ---
 Tamaño del tazón: 762 mm
 Parte lateral máxima: ---
 Factor k de empuje: 186 kg/m

Criterios de búsqueda:

Caudal: --- Altura: ---

Fluido:

Water
 SG: 1
 Viscosidad : 0,9946 cP
 NPSHd: ---

Temperatura: 20 °C
 Presión de vapor: 2,339 kPa a
 Presión atm: 101,4 kPa a

Motor:

Estándar: ---
 Caja: ---

Velocidad: ---
 Tamaño motor: ---

Criterios de medición: Potencia máxima en la curva característica

Límites de la bomba:

Temperatura: 75 °C
 Presión: 862 kPa g
 Tamaño de la esfera: ---

Potencia: ---
 Area aspiración: ---

---- Datos del punto ----

Caudal: 1085 l/s
 Altura: 15 m
 Rend: 85,3%
 Potencia: 187 kW
 NPSHr: 8,25 m

---- Curva característica ----

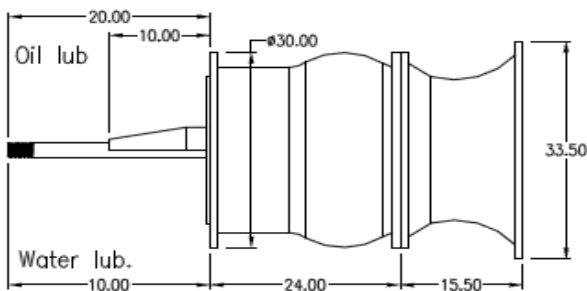
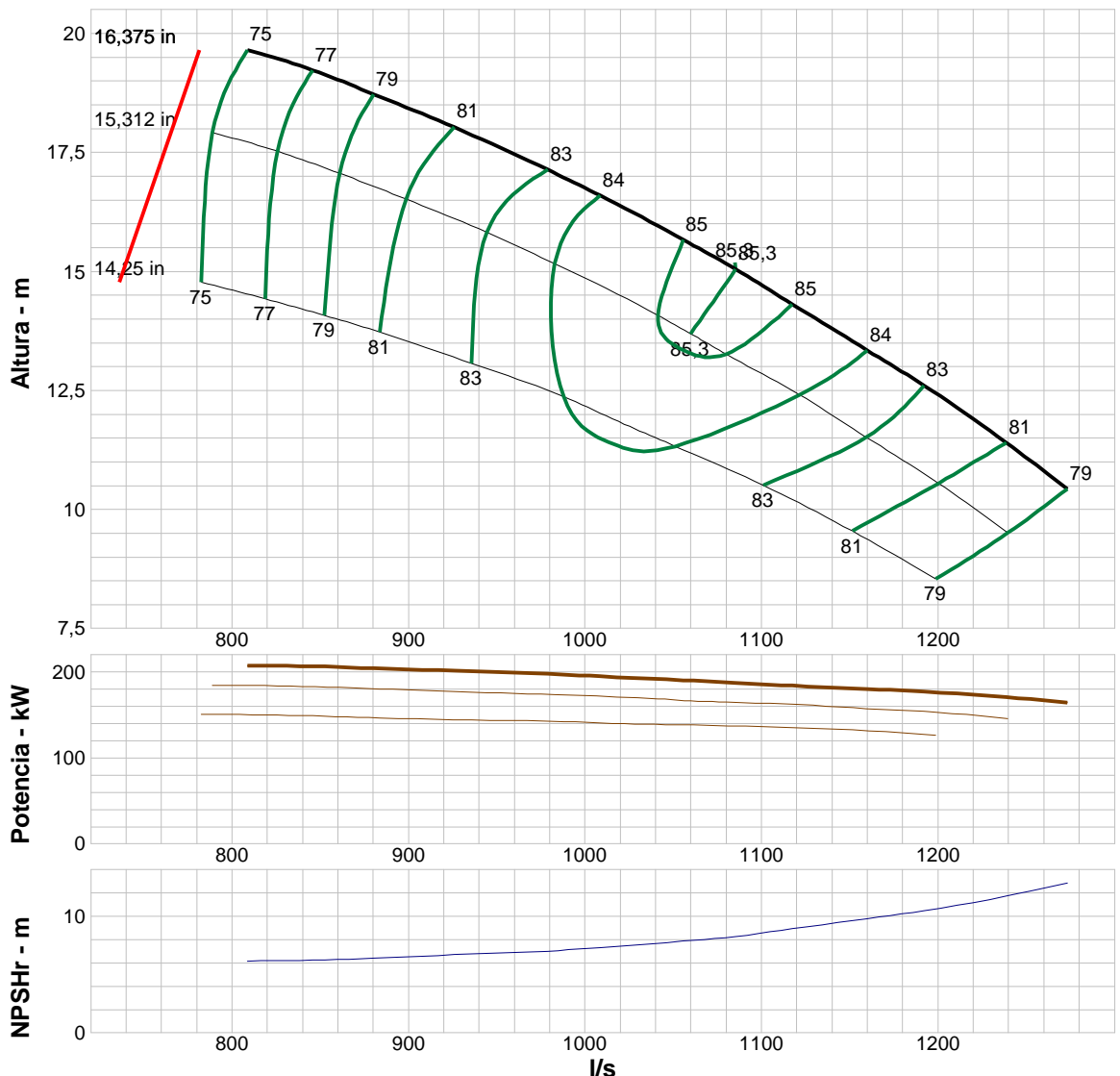
altura v. cerrada: 25,7 m
 dP v. cerrada: 251 kPa
 Caudal mínimo: 781 l/s
 BEP: 85,3% @ 1085 l/s
 Potencia NOL:
 208 kW @ 781 l/s

-- Curva máxima --

Potencia máxima:
 208 kW @ 781 l/s

--Datos Adicionales--

Diam Flecha Std: 2 11/16"
 Diam Max de Flecha : C.F.
 Juego Axial Optimo: 0.02"
 Juego Axial Std:0.5
 Peso 1er. Paso Lub Ag Lbs:1414.7
 Peso 1er. Paso Lub Ac Lbs:1474.7
 Peso Paso Adicional Lbs:1070.0
 Peso Impulsor:338.7 lb
 Mínima Sumergencia: 59"



Evaluación de rendimiento:

Caudal l/s	Velocidad rpm	Altura m	Rendimiento %	Potencia kW	NPSH requerida m
1222	880	11,8	81,7	173	11,3
1018	880	16,4	84,2	194	7,44
814	880	19,6	75,3	207	6,18
611	880	---	---	---	---
407	880	---	---	---	---

"Para cada paso adicional sumar 5.0 a la longitud marcada en el tazón superior"

Empresa: Empresas Suarez S.A. de C.V.

Nombre:

Fecha: 15/01/2018

Bomba:

Size: 24MFX-2A (1 etapa)
 Tipo: LINE MFX Velocidad: 590 rpm
 Velocidad de sincr.: 600 rpm Diámetro: 16,5 in
 Curve: ETTBEES-90 Impeller: 24MFX-2A
 Velocidades específicas: nq: 122
 S: 166
 Dimensiones: Aspiración: 33.5"
 Descarga: ---
 Turbina vertical: Tamaño del tazón: 30"
 Parte lateral máxima: ---
 Factor k de empuje: 186 kg/m

Criterios de búsqueda:

Caudal: --- Altura: ---

Fluido:

Water Temperatura: 20 °C
 SG: 1 Presión de vapor: 2,339 kPa a
 Viscosidad : 0,9946 cP Presión atm: 101,4 kPa a
 NPSHd: ---

Motor:

Estándar: ---
 Caja: --- Velocidad: ---
 Tamaño motor: ---
 Criterios de medición: Potencia máxima en la curva característica

Límites de la bomba:

Temperatura: 75 °C Potencia: ---
 Presión: 120 PSI Area aspiración: ---
 Tamaño de la esfera: ---

---- Datos del punto ----

Caudal: 844 l/s
 Altura: 7,31 m
 Rend: 85%
 Potencia: 71,1 kW
 NPSHr: 0,697 m

---- Curva característica ----

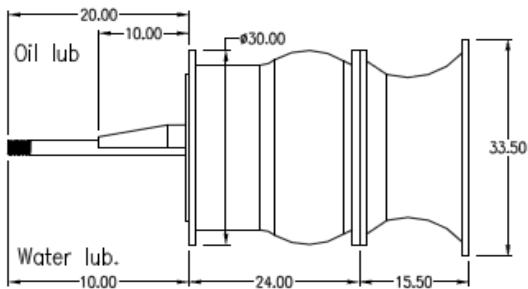
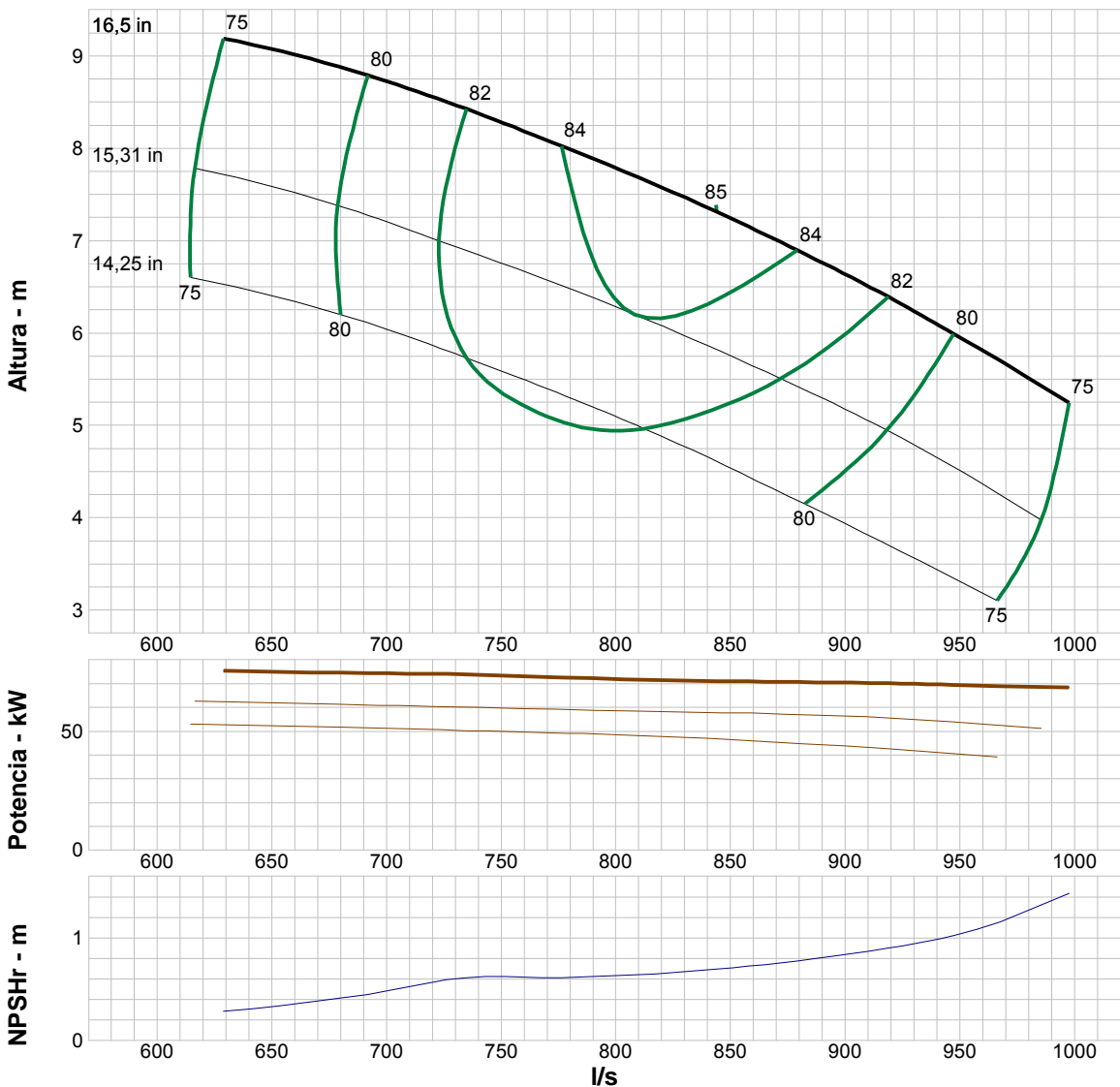
altura v. cerrada: 10 m
 dP v. cerrada: 98 kPa
 Caudal mínimo: 568 l/s
 BEP: 85% @ 844 l/s
 Potencia NOL:
 76,4 kW @ 568 l/s

-- Curva máxima --

Potencia máxima:
 76,4 kW @ 568 l/s

--Datos Adicionales--

Diam Flecha Std: 2 11/16
 Diam Max de Flecha : C.F.
 Juego Axial Optimo: 0.02
 Juego Axial Std: 0.5
 Peso 1er. Paso Lub Ag Lbs: 1414.7
 Peso 1er. Paso Lub Ac Lbs: 1474.9
 Peso Paso Adicional Lbs: 1070.0
 Peso Impulsor: 338.7lb
 Minima Sumergencia: 27"



Evaluación de rendimiento:

Caudal l/s	Velocidad rpm	Altura m	Rendimiento %	Potencia kW	NPSH requerida m
958	590	5,83	78,9	69,2	1,11
798	590	7,79	84,3	72,1	0,641
638	590	9,13	75,7	75,3	0,311
479	590	---	---	---	---
319	590	---	---	---	---

“Para cada paso adicional sumar 5.0 a la longitud marcada en el tazón superior”



Empresa: Empresas Suarez S.A. de C.V.

Nombre:

Fecha: 15/01/2018

Bomba:

Size: 24MFX-2A (1 etapa)
 Tipo: LINE MFX
 Velocidad de sincr.: 700 rpm
 Curve: ETTBEES-90
 Velocidades específicas:
 Dimensiones:
 Turbina vertical:

Velocidad: 705 rpm
 Diámetro: 16,5 in
 Impeller: 24MFX-2A
 nq: 122
 S: 166
 Aspiración: 33.5"
 Descarga: ---
 Tamaño del tazón: 30"
 Parte lateral máxima: ---
 Factor k de empuje: 186 kg/m

Criterios de búsqueda:

Caudal: --- Altura: ---

Fluido:

Water
 SG: 1
 Viscosidad : 0,9946 cP
 NPSHd: ---

Temperatura: 20 °C
 Presión de vapor: 2,339 kPa a
 Presión atm: 101,4 kPa a

Motor:

Estándar: ---
 Caja: ---

Velocidad: ---
 Tamaño motor: ---

Criterios de medición: Potencia máxima en la curva característica

Límites de la bomba:

Temperatura: 75 °C
 Presión: 120 PSI
 Tamaño de la esfera: ---

Potencia: ---
 Area aspiración: ---

---- Datos del punto ----

Caudal: 1008 l/s
 Altura: 10,4 m
 Rend: 85%
 Potencia: 121 kW
 NPSHr: 0,926 m

---- Curva característica ----

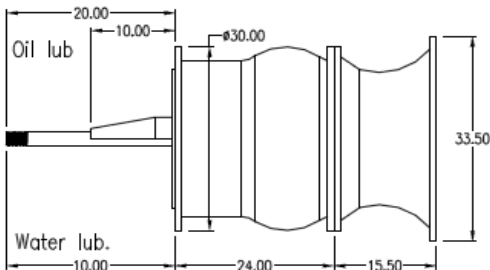
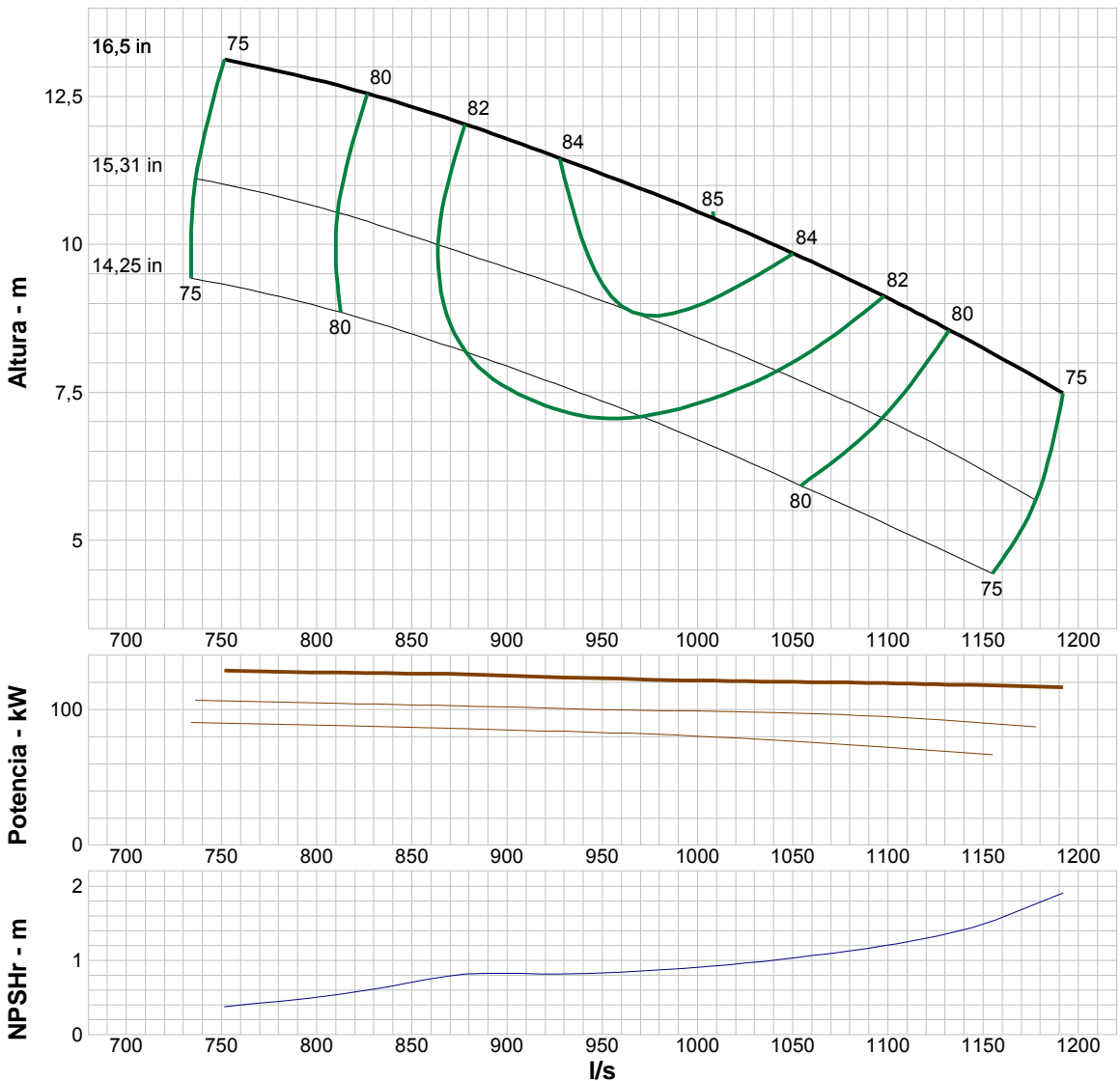
altura v. cerrada: 14,3 m
 dP v. cerrada: 140 kPa
 Caudal mínimo: 568 l/s
 BEP: 85% @ 1008 l/s
 Potencia NOL:
 133 kW @ 568 l/s

-- Curva máxima --

Potencia máxima:
 133 kW @ 568 l/s

--Datos Adicionales--

Diam Flecha Std: 2 11/16
 Diam Max de Flecha : C.F.
 Juego Axial Optimo: 0.02
 Juego Axial Std: 0.5
 Peso 1er. Paso Lub Ag Lbs: 1414.7
 Peso 1er. Paso Lub Ac Lbs: 1474.7
 Peso Paso Adicional Lbs: 1070.0
 Peso Impulsor: 338.7 lb
 Minima Sumergencia: 38"



Evaluación de rendimiento:

Caudal l/s	Velocidad rpm	Altura m	Rendimiento %	Potencia kW	NPSH requerida m
1144	705	8,34	79	118	1,47
953	705	11,1	84,3	123	0,852
762	705	13	75,7	128	0,413
572	705	14,5	63,1	133	-0,138
381	705	---	---	---	---

“Para cada paso adicional sumar 5.0 a la longitud marcada en el tazón superior”

Empresa: Empresas Suarez S.A. de C.V.

Nombre:

Fecha: 15/01/2018

Bomba:

Size: 24MFX-2A (1 etapa)
 Tipo: LINE MFX
 Velocidad de sincr.: 900 rpm
 Curve: ETTBEES-90
 Velocidades específicas:
 Dimensiones:
 Turbina vertical:

Velocidad: 880 rpm
 Diámetro: 16,5 in
 Impeller: 24MFX-2A
 nq: 122
 S: 166
 Aspiración: 33.5"
 Descarga: ---
 Tamaño del tazón: 30"
 Parte lateral máxima: ---
 Factor k de empuje: 186 kg/m

Criterios de búsqueda:

Caudal: --- Altura: ---

Fluido:

Water
 SG: 1
 Viscosidad : 0,9946 cP
 NPSHd: ---

Temperatura: 20 °C
 Presión de vapor: 2,339 kPa a
 Presión atm: 101,4 kPa a

Motor:

Estándar: ---
 Caja: ---
 Criterios de medición: Potencia máxima en la curva característica

Velocidad: ---
 Tamaño motor: ---

Límites de la bomba:

Temperatura: 75 °C
 Presión: 120 PSI
 Tamaño de la esfera: ---

Potencia: ---
 Area aspiración: ---

---- Datos del punto ----

Caudal: 1259 l/s
 Altura: 16,3 m
 Rend: 85%
 Potencia: 236 kW
 NPSHr: 1,32 m

---- Curva característica ----

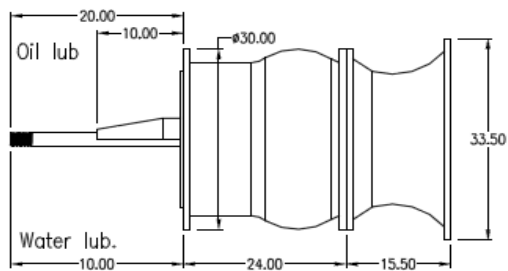
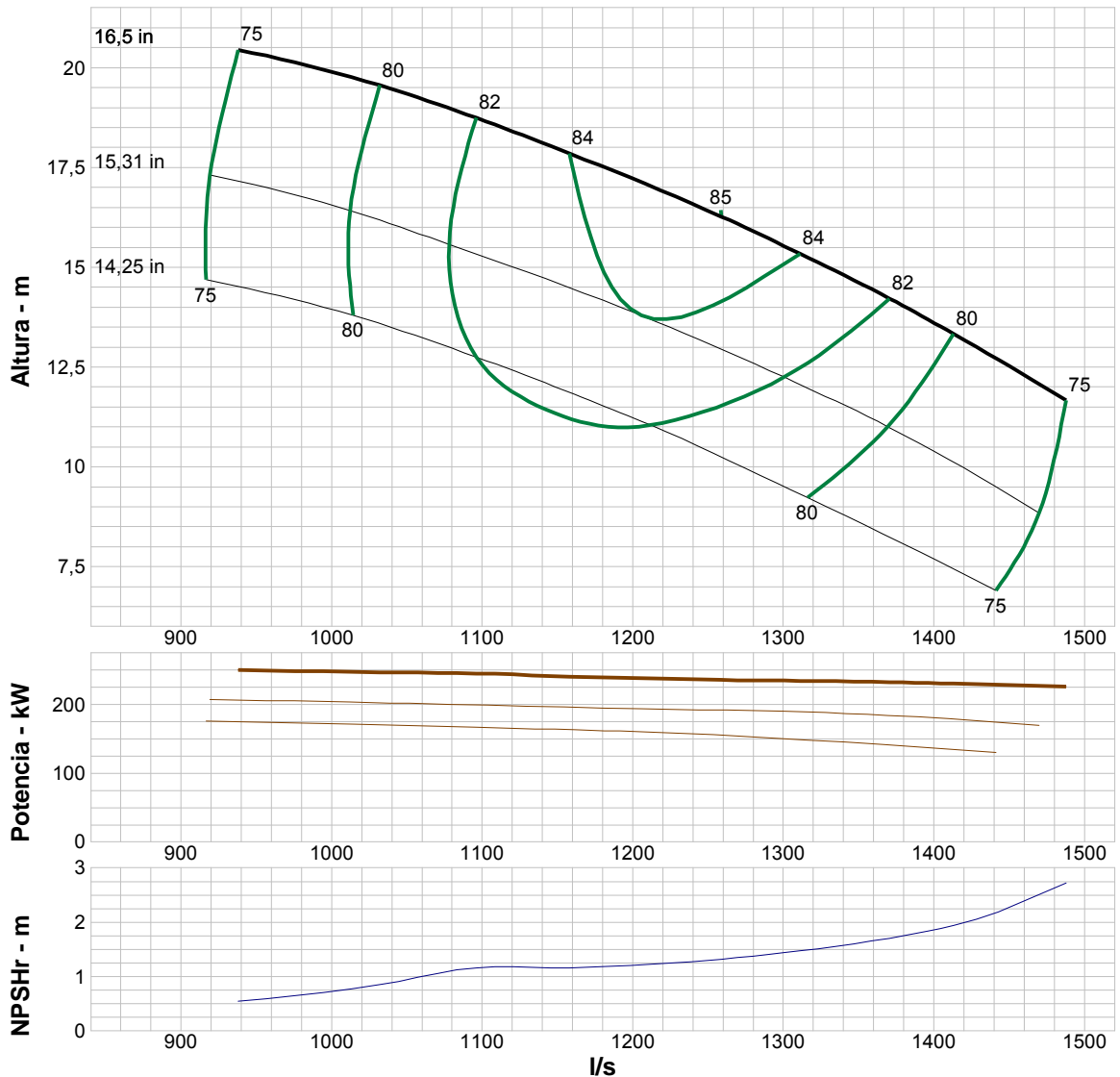
altura v. cerrada: 22,3 m
 dP v. cerrada: 218 kPa
 Caudal mínimo: 568 l/s
 BEP: 85% @ 1259 l/s
 Potencia NOL:
 264 kW @ 568 l/s

-- Curva máxima --

Potencia máxima:
 264 kW @ 568 l/s

--Datos Adicionales--

Diam Flecha Std: 2 11/16"
 Diam Max de Flecha: C.F.
 Juego Axial Optimo: 0.02"
 Juego Axial Std:0.5
 Peso 1er. Paso Lub Ag Lbs:1414.7
 Peso 1er. Paso Lub Ac Lbs:1474.9
 Peso Paso Adicional Lbs:1070.0
 Peso Impulsor: 338.7lb
 Minima Sumergencia: 59"



Evaluación de rendimiento:

Caudal l/s	Velocidad rpm	Altura m	Rendimiento %	Potencia kW	NPSH requerida m
1428	880	13	79	230	2,1
1190	880	17,3	84,3	239	1,21
952	880	20,3	75,8	250	0,591
714	880	22,6	63,1	258	-0,197
476	880	---	---	---	---

“Para cada paso adicional sumar 5.0 a la longitud marcada en el tazón superior”

Empresa: Empresas Suarez S.A. de C.V.

Nombre:

Fecha: 15/01/2018

Bomba:

Size: 24MFX-3A (1 etapa)
 Tipo: LINE MFX
 Velocidad de sincr.: 600 rpm
 Curve: ETTBFES-90
 Velocidades específicas:
 Dimensiones:
 Turbina vertical:

Velocidad: 590 rpm
 Diámetro: 16,5 in
 Impeller: 24MFX-3A
 nq: 111
 S: 170
 Aspiración: 33.5"
 Descarga: ---
 Tamaño del tazón: 30"
 Parte lateral máxima: ---
 Factor k de empuje: 186 kg/m

Criterios de búsqueda:

Caudal: --- Altura: ---

Fluido:

Water
 SG: 1
 Viscosidad : 0,9946 cP
 NPSHd: ---
 Temperatura: 20 °C
 Presión de vapor: 2,339 kPa a
 Presión atm: 101,4 kPa a

Motor:

Estándar: ---
 Caja: ---
 Criterios de medición: Potencia máxima en la curva característica

Límites de la bomba:

Temperatura: 75 °C
 Presión: 120 PSI
 Tamaño de la esfera: ---
 Potencia: ---
 Area aspiración: ---

---- Datos del punto ----

Caudal: 911 l/s
 Altura: 8,68 m
 Rend: 85%
 Potencia: 91,1 kW
 NPSHr: 5,67 m

---- Curva característica ----

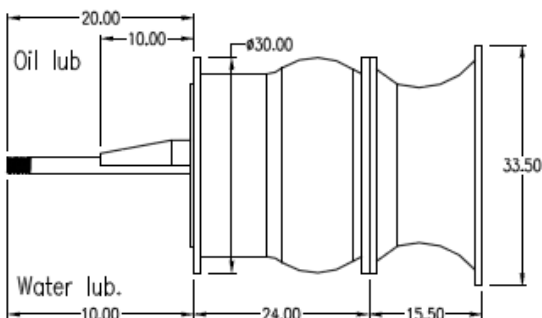
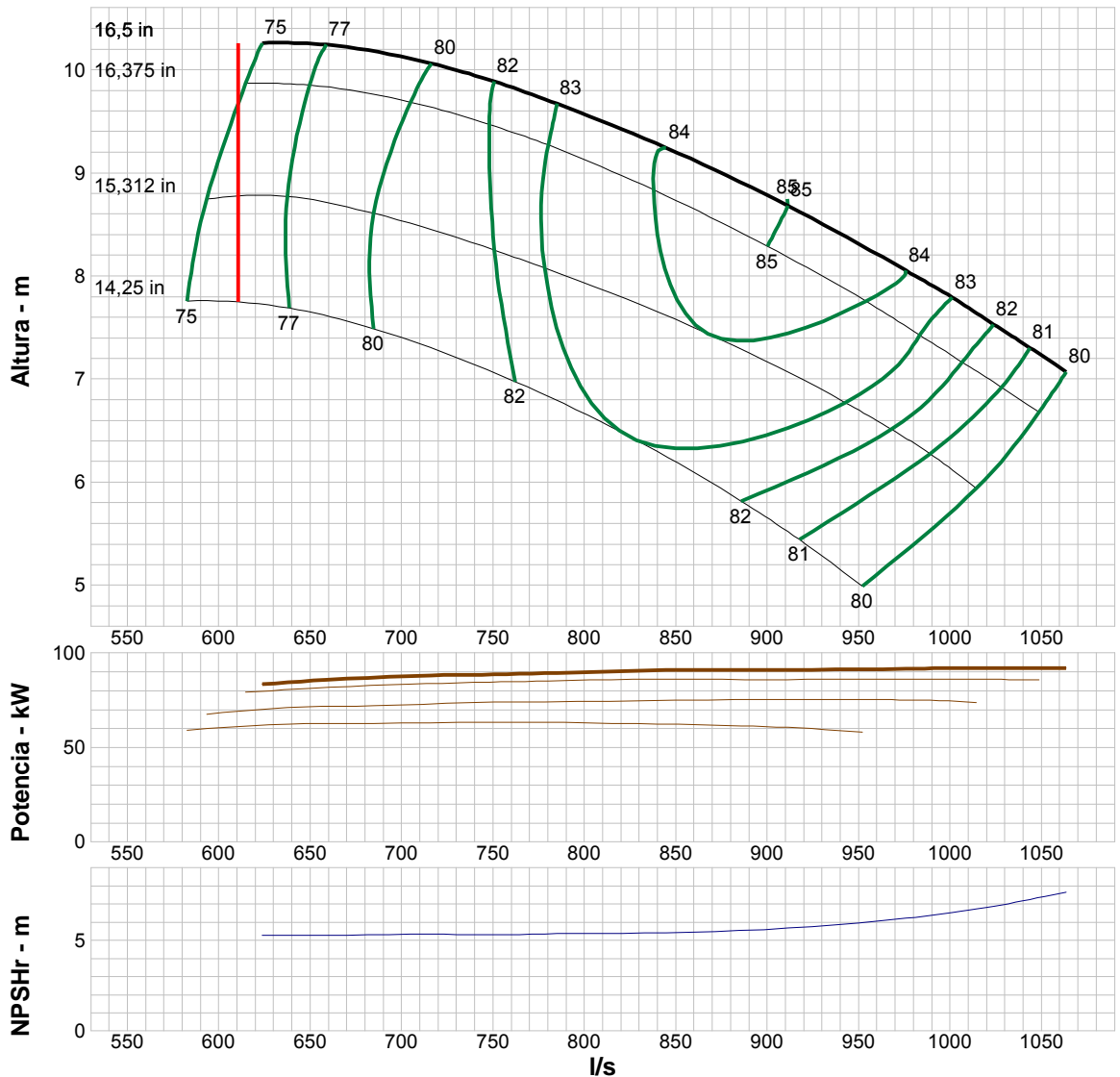
altura v. cerrada: 10,9 m
 dP v. cerrada: 107 kPa
 Caudal mínimo: 610 l/s
 BEP: 85% @ 911 l/s
 Potencia NOL:
 92,1 kW @ 1043 l/s

-- Curva máxima --

Potencia máxima:
 92,1 kW @ 1043 l/s

--Datos Adicionales--

Diam Flecha Std: 2 11/16
 Diam Max de Flecha: C.F.
 Juego Axial Optimo: 0.02
 Juego Axial Std: 0.5
 Peso 1er. Paso Lub Ag Lbs: 1414.7
 Peso 1er. Paso Lub Ac Lbs: 1474.9
 Peso Paso Adicional: 1070.0
 Peso Impulsor : 338.7lb
 Minima Sumergencia : 27"



Evaluación de rendimiento:

Caudal l/s	Velocidad rpm	Altura m	Rendimiento %	Potencia kW	NPSH requerida m
1021	590	7,56	82,1	92	6,84
851	590	9,19	84,1	91	5,45
681	590	10,2	78,2	86,7	5,31
511	590	---	---	---	---
340	590	---	---	---	---

"Para cada paso adicional sumar 5.0 a la longitud marcada en el tazón superior"



Empresa: Empresas Suarez S.A. de C.V.

Nombre:

Fecha: 15/01/2018

Bomba:

Size: 24MFX-3A (1 etapa)
 Tipo: LINE MFX
 Velocidad de sincr.: 700 rpm
 Curve: ETTBFES-90
 Velocidades específicas:
 Dimensiones:
 Turbina vertical:

Velocidad: 705 rpm
 Diámetro: 16,5 in
 Impeller: 24MFX-3A
 nq: 111
 S: 170
 Aspiración: 33.5"
 Descarga: ---
 Tamaño del tazón: 30"
 Parte lateral máxima: ---
 Factor k de empuje: 186 kg/m

Criterios de búsqueda:

Caudal: --- Altura: ---

Fluido:

Water
 SG: 1
 Viscosidad : 0,9946 cP
 NPSHd: ---

Temperatura: 20 °C
 Presión de vapor: 2,339 kPa a
 Presión atm: 101,4 kPa a

Motor:

Estándar: ---
 Caja: ---

Velocidad: ---
 Tamaño motor: ---

Criterios de medición: Potencia máxima en la curva característica

Límites de la bomba:

Temperatura: 75 °C
 Presión: 120 PSI
 Tamaño de la esfera: ---

Potencia: ---
 Area aspiración: ---

---- Datos del punto ----

Caudal: 1089 l/s
 Altura: 12,4 m
 Rend: 85%
 Potencia: 155 kW
 NPSHr: 7,55 m

---- Curva característica ----

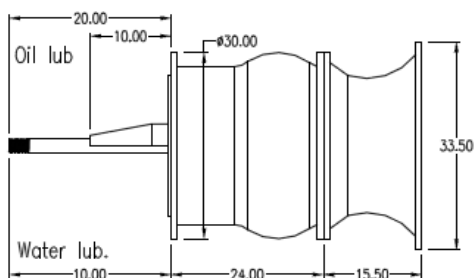
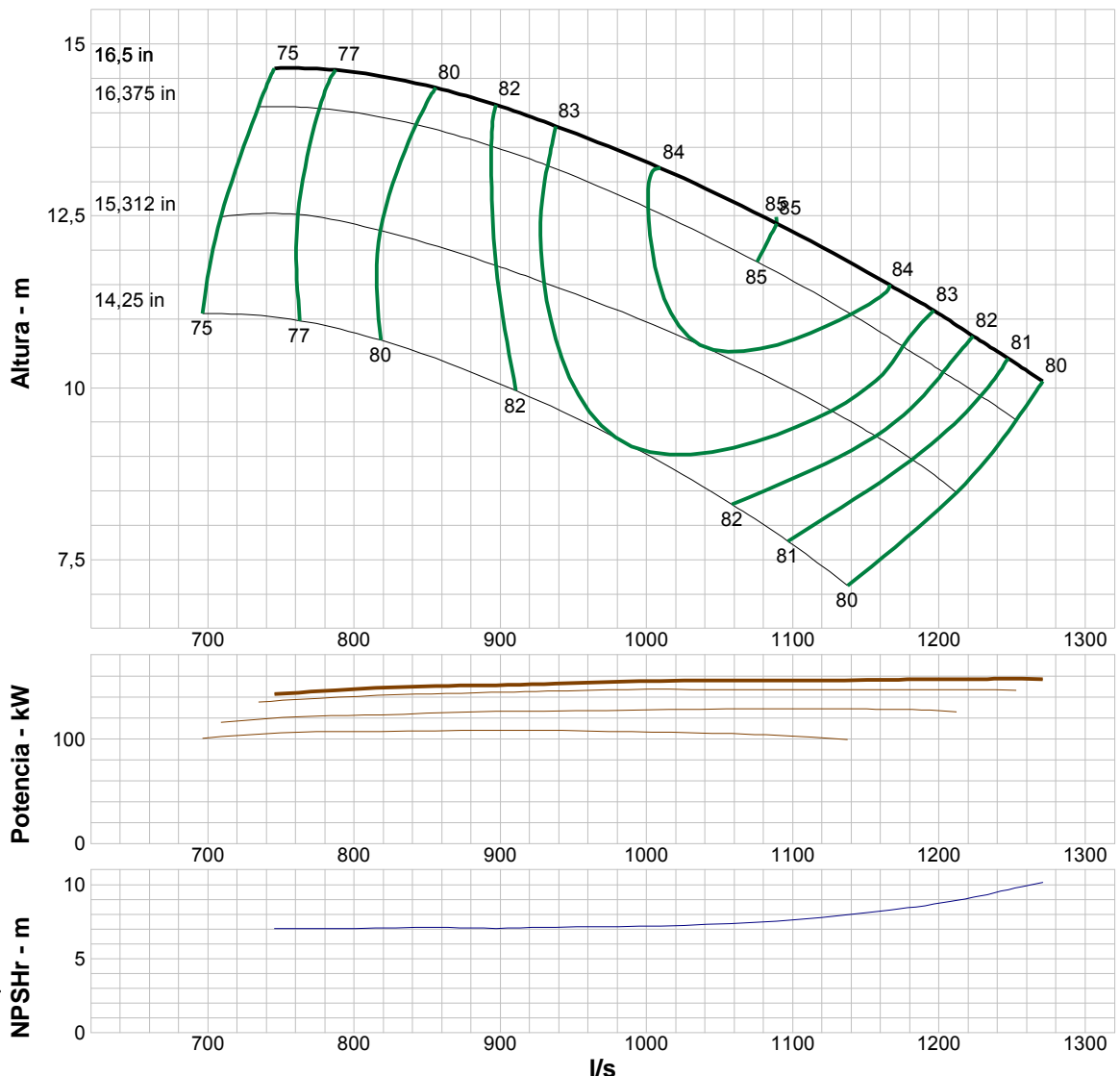
altura v. cerrada: 15,6 m
 dP v. cerrada: 153 kPa
 Caudal mínimo: 610 l/s
 BEP: 85% @ 1089 l/s
 Potencia NOL:
 157 kW @ 1247 l/s

-- Curva máxima --

Potencia máxima:
 157 kW @ 1247 l/s

--Datos Adiconales--

Diam Flecha Std :2 11/16
 Diam Max de Flecha: C.F.
 Juego Axial Optimo:0.02
 Juego Axial Std:0.5
 Peso 1er. Paso Lub Ag Lbs:1414.7
 Peso 1er. Paso Lub Ac Lbs:1474.7
 Peso Paso Adicional:1070.0
 Peso Impulsor:338.7 lb
 Minima Sumergencia:38"



Evaluación de rendimiento:

Caudal l/s	Velocidad rpm	Altura m	Rendimiento %	Potencia kW	NPSH requerida m
1219	705	10,8	82,1	157	9,07
1016	705	13,1	84,1	155	7,25
813	705	14,5	78,1	148	7,05
610	705	14,7	68,5	130	7,02
406	705	---	---	---	---

"Para cada paso adicional sumar 5.0 a la longitud marcada en el tazón superior"



Empresa: Empresas Suarez S.A. de C.V.

Nombre:

Fecha: 15/01/2018

Bomba:

Size: 24MFX-3A (1 etapa)
 Tipo: LINE MFX
 Velocidad de sincr.: 900 rpm
 Curve: ETTBFES-90
 Velocidades específicas:
 Dimensiones:
 Turbina vertical:

Velocidad: 880 rpm
 Diámetro: 16,5 in
 Impeller: 24MFX-3A
 nq: 111
 S: 170
 Aspiración: 33.5"
 Descarga: ---
 Tamaño del tazón: 30"
 Parte lateral máxima: ---
 Factor k de empuje: 186 kg/m

Criterios de búsqueda:

Caudal: --- Altura: ---

Fluido:

Water
 SG: 1
 Viscosidad : 0,9946 cP
 NPSHd: ---

Temperatura: 20 °C
 Presión de vapor: 2,339 kPa a
 Presión atm: 101,4 kPa a

Motor:

Estándar: ---
 Caja: ---

Velocidad: ---
 Tamaño motor: ---

Criterios de medición: Potencia máxima en la curva característica

Límites de la bomba:

Temperatura: 75 °C
 Presión: 120 PSI
 Tamaño de la esfera: ---

Potencia: ---
 Area aspiración: ---

---- Datos del punto ----

Caudal: 1359 l/s
 Altura: 19,3 m
 Rend: 85%
 Potencia: 302 kW
 NPSHr: 10,8 m

---- Curva característica ----

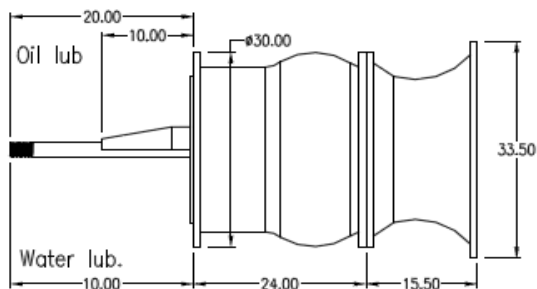
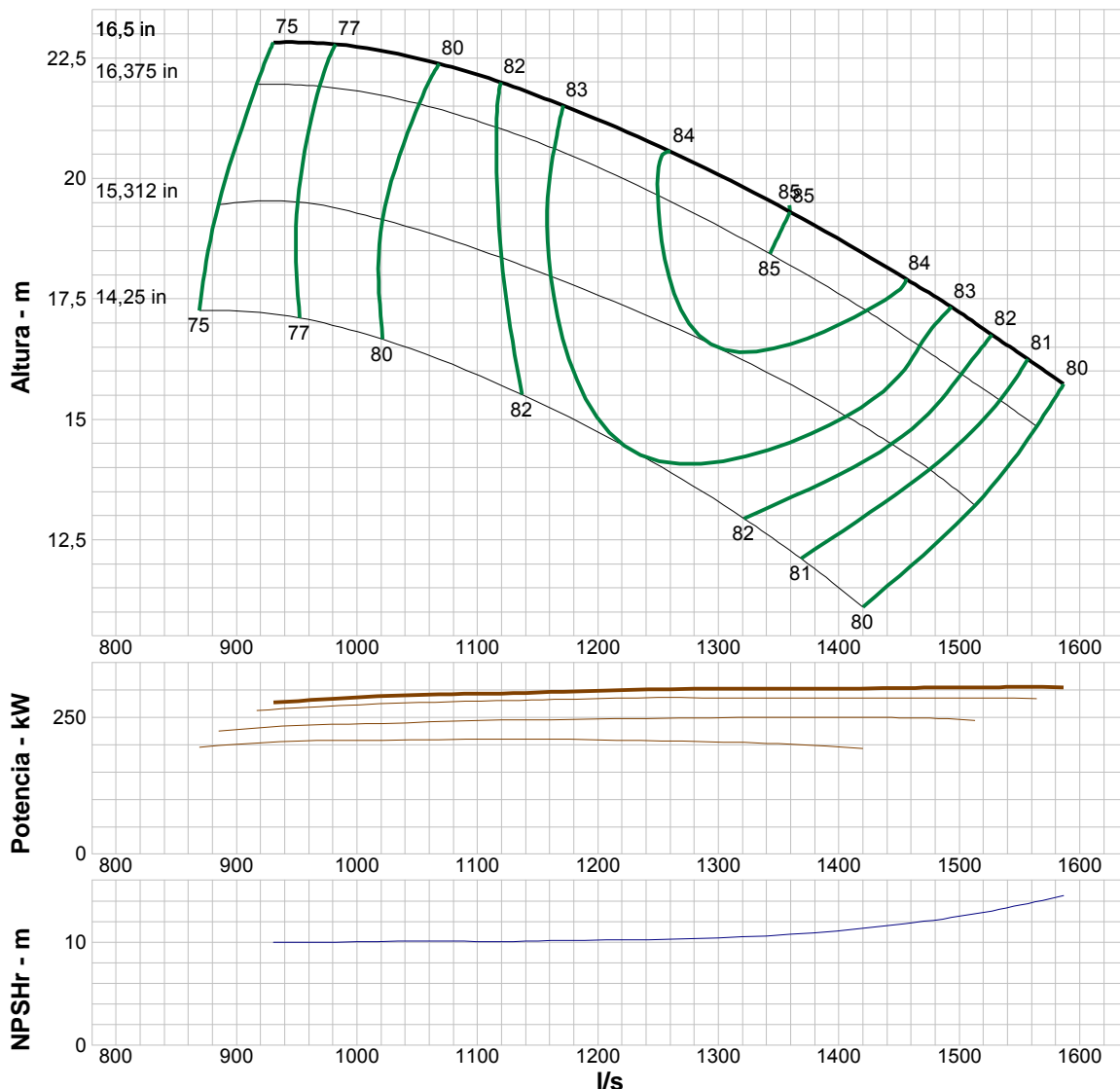
altura v. cerrada: 24,3 m
 dP v. cerrada: 238 kPa
 Caudal mínimo: 610 l/s
 BEP: 85% @ 1359 l/s
 Potencia NOL:
 306 kW @ 1556 l/s

-- Curva máxima --

Potencia máxima:
 306 kW @ 1556 l/s

--Datos Adicionales--

Diam Flecha Std: 2 11/16"
 Diam Max de Flecha: C.F.
 Juego Axial Optimo: 0.02"
 Juego Axial Std:0.5
 Peso 1er. Paso Lub Ag Lbs:1414.7
 Peso 1er. Paso Lub Ac Lbs:1474.7
 Peso Paso Adicional Lbs:1070.0
 Peso Impulsor: 338.7lb
 Minima Sumergencia: 59"



Evaluación de rendimiento:

Caudal l/s	Velocidad rpm	Altura m	Rendimiento %	Potencia kW	NPSH requerida m
1523	880	16,8	82,1	305	13
1269	880	20,4	84,1	302	10,3
1015	880	22,6	78,1	288	10,1
761	880	22,9	68,5	253	10
508	880	---	---	---	---

“Para cada paso adicional sumar 5.0 a la longitud marcada en el tazón superior”