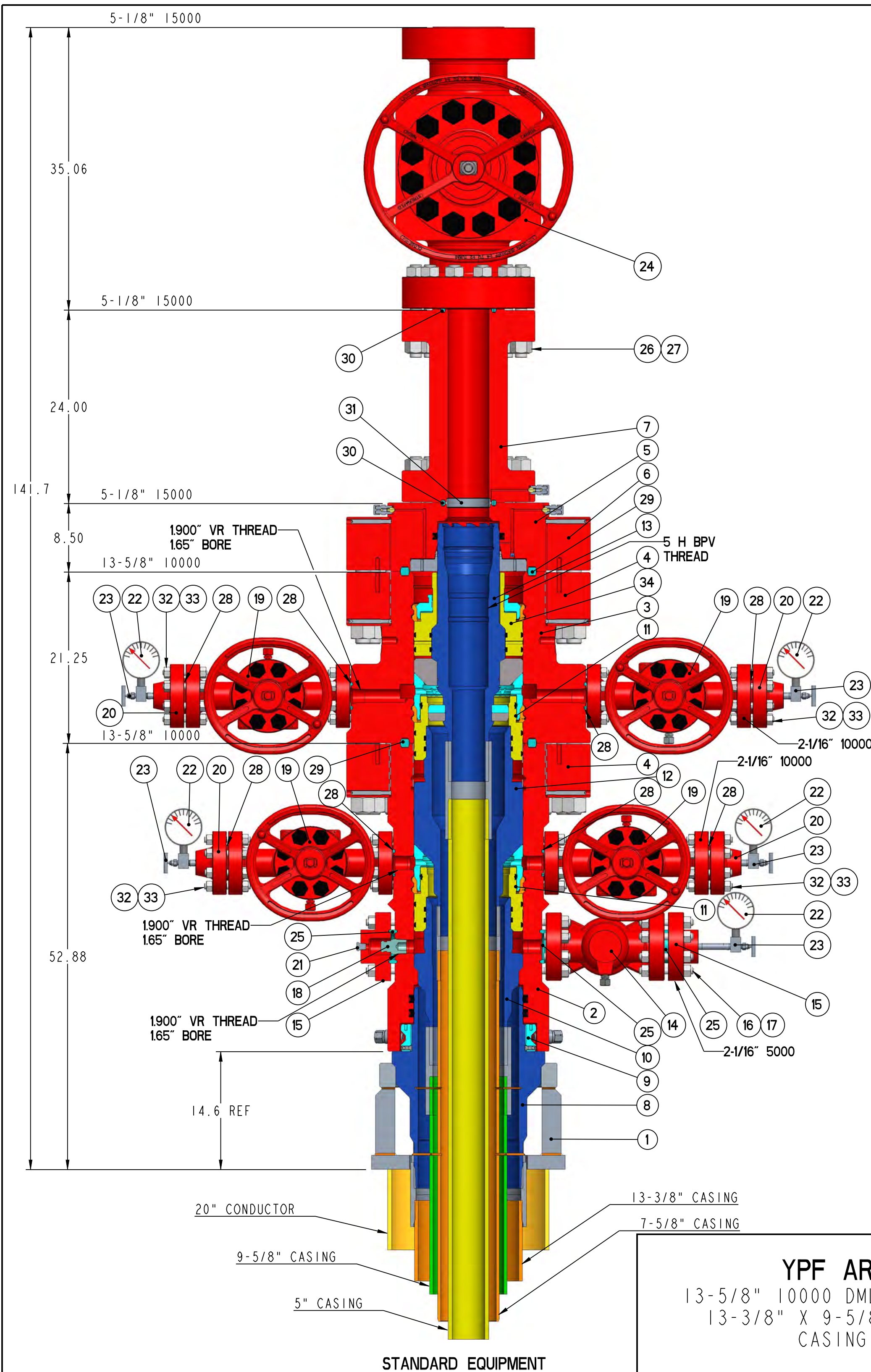




| lista de materiales |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |
|---------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| articulo            | numero de parte | descripcion                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | cant. |
| 1                   | 30201425        | Conjunto placa base Stream-Flo Crown para colgador de csg mandril CRS 13-5/8 nominal cpn centralizador de 18 DE y apto para casing de 13-3/8 o 10-3/4, Placa de apoyo de 24 de DE y 14,62 DI; 13,19" de alto 500000lb de carga maxima admisible                                                                                                                                                         | 1     |
| 2                   | 30201807        | Cabezal Stream Flo Crown modelo DMLX con rosca 19.500-2 stub acme-2G RH macho superior apta para brida 13-3/8" 10000 BX-159 x 13-3/8" BTR rosca inferior con dos salidas laterales inferiores de 2-1/16" 5000 psi esparragadas y dos salidas superiores esparragadas de 2-9/16" 10000 con preparacion para VR 12.51 BORE, 20" DE, 38.24 largo API 6A PU/DD/PSL-3/PR-1                                   | 1     |
| 3                   | 30201806        | Cabezal intermedio Stream-Flo Crown CFB-T inferior esparragado 13-5/8" 10000psi y superior con rosca 19.500-2 STUB ACME PIN Para alojar brida roscada de 13-3/8" 10000psi con anillo BX-159, incluye dos salidas laterales esparragadas De 2-1/16" 10000psi con rosca VR 1.9. 13,50" BORE; 21,25" largo API 6A PUDD PSL-2 PR2                                                                           | 1     |
| 4                   | 30028915        | Brida giratoria con rosca interna 19.500-2 stub Acme-2G RH 13-5/8" 10000, API 6A LU/DD/PSL-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2     |
| 5                   | 30201453        | Brida adaptadora Stream-Flo Crown modelo DR-1 con rosca macho 19.500-2 STUB ACME-2G inferior para brida roscada 13-5/8 10000 RSF y anillo BX-159 inferior x 5-1/8 15000 superior esparragado Incluye preparacion para sello metal-Metal DR-1 con sello elastomero de respaldo tipo FS incluye preparacion para sello metal-Metal doble barrera FM 5.12 BORE 8.50 largo API 6A PUEE PSL-3 PR2F           | 1     |
| 6                   | 30201454        | Brida giratoria con rosca interna 19.500-2 stub Acme-2G RH 13-5/8" 10000, API 6A PU/DD/PSL-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1     |
| 7                   | 30028875        | Carretel espaciador extremos bridados 5-1/8" 15000 psi con preparacion inferior para sello metal metal doble barrera "FM" 5.12" BORE, 24" DE LONGITUD API 6A PU/EE/PSL-3/PR2                                                                                                                                                                                                                            | 1     |
| 8                   | 30201433        | Colgador de casing Stream-Flo Crown CRS 20 Nominal con preparacion ciega apta para roscar 13-3/8 Tenaris XP Butifress 54.5# PIN inferior y rosca de maniobra 14.375-2 STUB ACME-3G RH PIN superior; 13,50"DE y cuello extendido de 4,62" de largo. Material 80Ksi fluencia minima 400000lbs de carga maxima *Use con RT 30201434* API 6A LU/DD/PSL-2/PR-1                                               | 1     |
| 9                   | 30011383        | Hombro de carga roscado Stream-Flo Crown CRS con rosca interna de 14.375-2 STUB ACME-3G RH para usar con conector rapido de BOP API 6A U/AA/PSL-2/PR-2                                                                                                                                                                                                                                                  | 1     |
| 10                  | 30201437        | Colgador de casing Stream-Flo Crown DMLX 13-5/8" Nominal con preparacion ciega apta para roscar 9-5/8 Tenaris XP Butifress 40# PIN inferior y rosca de maniobra 11.000-4 STUB ACME-2G PIN superior; 10,50"DE y cuello extendido de 2,06" de largo. Incluye 6 canales de circulacion. 8,81 BORE; Material 125 Ksi fluencia minima 900000lbs de carga maxima *Use con RT 30201438* API 6A U/DD/PSL-2/PR-1 | 1     |
| 11                  | 30201352        | Conjunto pack off Stream-Flo Crown DMLX standard 13-5/8" Nominal y diametro de sello de 10,5 incluye rosca de maniobra 10.125-4 STUB ACME-2G RH box superior y doble sello externos e internos. 9,97 BORE; 7,94 largo con recubrimiento de PTFE 10000psi. API 6A PU/DD/PSL-2/PR-1                                                                                                                       | 2     |
| 12                  | 30201440        | Colgador de casing Stream-Flo Crown DMLX 13-5/8" Nominal con preparacion ciega apta para roscar 7-5/8 Tenaris Wedge 521 26,4# PIN inferior y rosca de maniobra 11.000-4 STUB ACME-2G PIN superior; 10,50"DE y cuello extendido de 2,06" de largo. Incluye 6 canales de circulacion. 6,88 BORE; Material 125 Ksi fluencia minima 580000lbs de carga maxima *Use con RT 30201441* API 6A U/DD/PSL-2/PR-1  | 1     |
| 13                  | 30201452        | Colgador de casing Stream-Flo Crown DMLX 13-5/8" Nominal con preparacion ciega apta para roscar 5" Tenaris Hydril Wedge 563 21,4# PIN inferior y rosca de maniobra 6,250-4 STUB ACME-2G RH PIN superior; 7,70"DE y cuello extendido de 6" de largo. 4,06 BORE; Material 125 Ksi fluencia minima. 500000lbs de carga maxima admisible * Use con RT 30201449* API 6A U/AA/PSL-3/PR-1                      | 1     |
| 14                  | 30001419        | Valvula esclusa extremos bridados 2-1/16 API 5000, API 6A LU/DD/PSL-2 PR-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1     |
| 15                  | 30201696        | Brida ciega Stream-Flo Crown 2-1/16" 5000 x 1/2LP con receso para alojar tapon VR API 6A LU/DD/PSL-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2     |
| 16                  | 10013211        | Esparrago 7/8 9UNC totalmente roscado 6-1/2" largo (6-3/4" largo maximo) ASTM A193, GR B7 Servicio Standard API 6A BSL-1                                                                                                                                                                                                                                                                                | 8     |
| 17                  | 10007531        | Tuerca 7/8 9UNC ASTM GR 2H Servicio Standard BSL-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 16    |
| 18                  | 30022883        | Tapon VR solido con rosca 1.9 Sharp Vee para 2-1/16" 2-10000 psi x 1-1/4 extremo exagonal segun API6A DD                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1     |
| 19                  | 30001584        | Valvula esclusa extremos bridados modelo Stream-Flo SL-3, 2-1/16 API 10000, trim T-25, API 6A PU/EE-0,5/PSL-2 PR-2                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 4     |
| 20                  | 30005915        | Brida ciega Stream-Flo Crown 2-1/16" 10000 x 1/2LP con receso para alojar tapon VR API 6A LU/DD/PSL-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 4     |
| 21                  | 20019514        | Tapon ciego 1/2LP 10000psi cabeza exagonal API LU/DD con recubrimieto superficial anticorrosivo                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1     |
| 22                  | 10006108        | Manometro 0-10000psi escala dual 1/2"NPT Acero 316SS con bano de silicona NACE MR0175                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 5     |
| 23                  | 10008356        | Valvula aguja 1/2 NPT 90 grados macho-Hembra 10000psi Acero al Carbono                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 5     |
| 24                  | 30028905        | Valvula esclusa Extremos bridados 5-1/8"15000 con asientos y esclusa recubiertos con carburo de tungsteno mecanismo de operacion de bolas recirculantes API 6A LU/EE/PSL-3/PR2F                                                                                                                                                                                                                         | 1     |
| 25                  | 10011866        | Anillo empaquetador RX-24 acero de bajo carbono con recubrimiento anticorrosivo S-4 API 6A                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3     |
| 26                  | 10012295        | Esparrago 1-1/2 8UNC totalmente roscado 12" largo ASTM A193, GR B7 Servicio Standard API 6A BSL-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 12    |
| 27                  | 10007370        | Tuerca 1-1/2 8UN ASTM A194 GR 2H Servicio Standard API 6A BSL-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 24    |
| 28                  | 10011674        | Anillo empaquetador oval BX-152 acero de bajo carbono con recubrimiento anticorrosivo S-4 API 6A                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 8     |
| 29                  | 10011697        | Anillo empaquetador oval BX-159 acero de bajo carbono con recubrimiento anticorrosivo S-4 API 6A                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2     |
| 30                  | 10011711        | Anillo empaquetador oval BX-169 acero de bajo carbono con recubrimiento anticorrosivo S-4 API 6A                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2     |
| 31                  | 30016166        | Anillo sello especial modelo FM para 5-1/8" 15000psi API 6A LU/DD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1     |
| 32                  | 10013052        | Esparrago 3/4 10UNC totalmente roscado 5-1/2" largo ASTM A193, GR B7 Servicio Standard API 6A BSL-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 32    |
| 33                  | 10007501        | Tuerca 3/4" 10UNC ASTM A194 Grado 2H Servicio standard API 6A BSL-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 64    |
| 34                  | 30201461        | Conjunto pack off Stream-Flo Crown DMLX standard 13-5/8" Nominal y diametro de sello de 9,125 incluye rosca de maniobra 9,000-4 STUB ACME-2G RH PIN superior y doble sello externos e internos. 7,81 BORE; 10,38" largo con recubrimiento de PTFE 10000psi PSL-2                                                                                                                                        | 1     |

YPF ARGENTINA

13-5/8" 10000 DMLX WELLHEAD SYSTEM

13-3/8" X 9-5/8" X 7-5/8" X 5"

CASING PROGRAM

DWN

CHK

APPR

BY

PT

ZMD

DATE

04-18-22

04-18-22



Worldwide Expertise - Global Strength

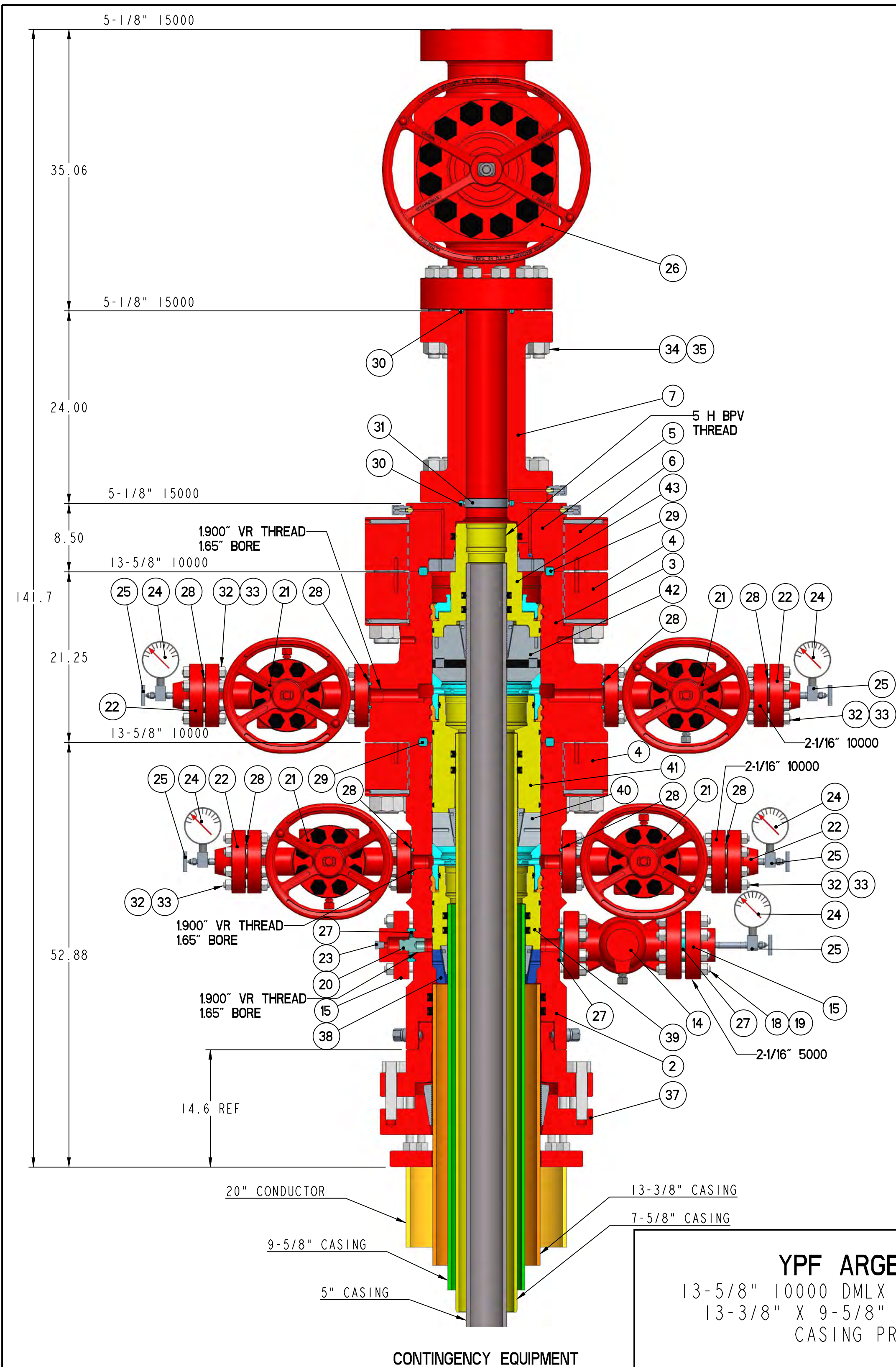
DRAWING NUMBER

WH-23041

REV. 3

SHEET 1 OF 3





| lista de materiales |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |
|---------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| articulo            | numero de parte | descripcion                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | cant. |
| 2                   | 30201807        | Cabezal Stream Flo Crown modelo DMLX con rosca 19.550-2 stub acme-2G RH macho superior apta para brida 13-3/8" 10000 BX-159 x 13-3/8" BTR rosca inferior con dos salidas laterales inferiores de 2-1/16" 5000 psi esparragadas y dos salidas superiores esparragadas de 2-9/19" 10000 con preparacion para VR 12.51 BORE, 20" DE, 38.24 largo API 6A PU/DD/PSL-2/PR-1                           | 1     |
| 3                   | 30201806        | Cabezal intermedio Stream-Flo Crown modelo DMLX 13-5/8" esparragado inferior x rosca macho superior de 19.500-2 Stub Acme-2G para alojar brida roscada, incluye preparacion standard para anillo BX-159, con dos salidas laterales esparragadas de 2-1/16" 10M con preparacion VR 13.50BORE, 21.25 de largo API 6A PU/DD/PSL-2/PR-2                                                             | 1     |
| 4                   | 30028915        | Brida giratoria con rosca interna 19.500-2 stub Acme-2G RH 13-5/8" 10000, API 6A LU/DD/PSL-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2     |
| 5                   | 30201453        | Brida adaptadora Stream-Flo Crown modelo DR-1 con rosca macho 19.500-2 STUB ACME-2G inferior para brida roscada 13-5/8 10000 RSF y anillo BX-159 inferior x 5-1/8 15000 superior esparragado Incluye preparacion para sello metal-Metal DR-1 con sello elastomerico de respaldo tipo FS incluye preparacion para sello metal-Metal doble barrera FM 5.12 BORE 8.50 largo API 6A PUEE PSL-3 PR2F | 1     |
| 6                   | 30201454        | Brida giratoria con rosca interna 19.500-2 stub Acme-2G RH 13-5/8" 10000, API 6A PU/DD/PSL-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1     |
| 7                   | 30028875        | Carretel espaciador extremos bridados 5-1/8" 15000 PSI con preparacion inferior para sello metal metal doble barrera "FM" 5.12" BORE, 24" DE LONGITUD API 6A PU/EE/PSL-3/PR2                                                                                                                                                                                                                    | 1     |
| 14                  | 30001419        | Valvula esclusa extremos bridados 2-1/16 API 5000, API 6A LU/DD/PSL-2 PR-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1     |
| 15                  | 30201696        | Brida ciega Stream-Flo Crown 2-1/16" 5000 x 1/2LP con receso para alojar tapon VR API 6A LU/DD/PSL-2                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2     |
| 18                  | 10013211        | Esparrago 7/8 9UNC totalmente roscado 6-1/2" largo (6-3/4" largo maximo) ASTM A193, GR B7 Servicio Standard API 6A BSL-1                                                                                                                                                                                                                                                                        | 8     |
| 19                  | 10007531        | Tuerca 7/8 9UNC ASTM GR 2H Servicio Standard BSL-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 16    |
| 20                  | 30022883        | Tapon VR solido con rosca 1.9 Sharp Vee para 2-1/16" 2-10000 psi x 1-1/4 extremo exagonal segun API6A DD                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1     |
| 21                  | 30001584        | Valvula esclusa extremos bridados modelo Stream-Flo SL-3, 2-1/16 API 10000, trim T-25, API 6A PU/EE-0,5/PSL-2 PR-2                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4     |
| 22                  | 30005915        | Brida ciega Stream-Flo Crown 2-1/16" 10000 x 1/2LP con receso para alojar tapon VR API 6A LU/DD/PSL-2                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4     |
| 23                  | 20019514        | Tapon ciego 1/2LP 10000psi cabeza exagonal API LU/DD con recubrimiento superficial anticorrosivo                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1     |
| 24                  | 10006108        | Manometro 0-10000psi escala dual 1/2"NPT Acero 316SS con bano de silicona NACE MR0175                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 5     |
| 25                  | 10008356        | Valvula aguja 1/2 NPT 90 grados macho-Hembra 10000psi Acero al Carbono                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 5     |
| 26                  | 30028905        | Valvula esclusa Extremos bridados 5-1/8"15000 con asientos y esclusa recubiertos con carburo de tungsteno mecanismo de operacion de bolas recirculantes API 6A LU/EE/PSL-3/PR2F                                                                                                                                                                                                                 | 1     |
| 27                  | 10011866        | Anillo empaquetador RX-152 acero de bajo carbono con recubrimiento anticorrosivo S-4 API 6A                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3     |
| 28                  | 10011674        | Anillo empaquetador oval BX-152 acero de bajo carbono con recubrimiento anticorrosivo S-4 API 6A                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 8     |
| 29                  | 10011697        | Anillo empaquetador oval BX-159 acero de bajo carbono con recubrimiento anticorrosivo S-4 API 6A                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2     |
| 30                  | 10011711        | Anillo empaquetador oval BX-169 acero de bajo carbono con recubrimiento anticorrosivo S-4 API 6A                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2     |
| 31                  | 30016166        | Anillo sello especial modelo FM para 5-1/8" 15000psi API 6A LU/DD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1     |
| 32                  | 10013052        | Esparrago 3/4 10UNC totalmente roscado 5-1/2" largo ASTM A193, GR B7 Servicio Standard bsl-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 32    |
| 33                  | 10007501        | Tuerca 3/4"UN ASTM A193 Grado 2H Servicio standard BSL-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 64    |
| 34                  | 10012295        | Esparrago 1-1/2 8UNC totalmente roscado 11-1/2" largo (12" largo maximo) ASTM A193, GR B7 Servicio Standard API 6A BSL-1                                                                                                                                                                                                                                                                        | 12    |
| 35                  | 10007370        | Tuerca 1 8UN ASTM GR 2H Servicio Standard                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 24    |
| 37                  | 30201427        | Brida adaptadora STREAM-FLO CROWN 13-5/8 NOMINAL tipo CRS QUICK CONNECT OEC superior x 13-3/8 SLM SLIP LOCK inferior 26.50 DE y 13.56 BORE X 18.00 largo U/AA/PSL-2 carga Maxima:500000 LBF                                                                                                                                                                                                     | 1     |
| 38                  | 30201459        | Colgador de cunas STREAM-FLO CROWN modelo DMLX 13-5/8 nominal x 9-5/8 accionamiento manual API 6A PU/DD/ PSL-2/PR2                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1     |
| 39                  | 30201460        | Conjunto packoff Stream-Flo modelo DMLX 13-5/8 nominal para usar con casing de 9-5/8" doble sello S externo y doble sello FS internos9.00 BORE con trataiemo de PTFE, 10000psi API 6A LU/DD/PSL-2/PR-1                                                                                                                                                                                          | 1     |
| 40                  | 30010368        | Colgador de cunas Stream-Flo modelo CFB 13-5/8 nominal x 7-5/8" accionamiento manual API 6A LU/DD/PSL-1/PR-1                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1     |
| 41                  | 30201444        | Conjunto packoff Stream-Flo modelo DMLX 13-5/8 nominal para usar con casing de 7-5/8" doble sello S externo y doble sello FS internos7.00 BORE con trataiemo de PTFE, 10000psi API 6A LU/DD/PSL-2/PR-1                                                                                                                                                                                          | 1     |
| 42                  | 30201447        | Colgador de cunas Stream-Flo modelo CFB 13-5/8 nominal x 5" accionamiento manual incluye seis pernos de fijacion API 6A LU/DD/PSL-2/PR-2                                                                                                                                                                                                                                                        | 1     |
| 45                  | 30201446        | Conjunto packoff de contingencia Stream-Flo modelo DMLX 13-5/8 nominal para usar con casing de 5" doble sello S externo y doble sello FS internos, 4.56 BORE , 15000psi API 6A LU/DD/PSL-3/PR-1                                                                                                                                                                                                 | 1     |

YPF ARGENTINA  
13-5/8" 10000 DMLX WELLHEAD SYSTEM  
13-3/8" X 9-5/8" X 7-5/8" X 5"  
CASING PROGRAM

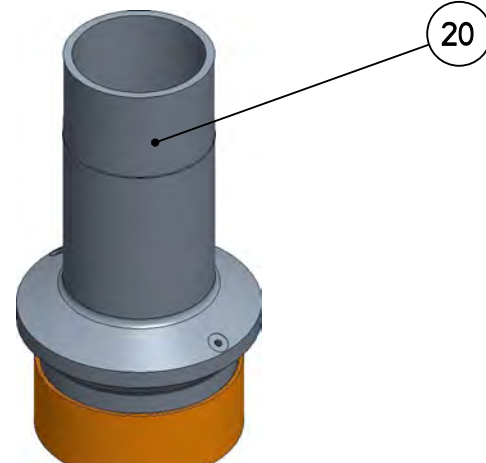
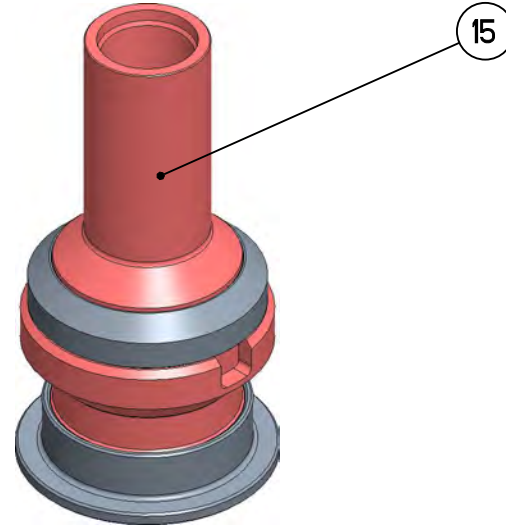
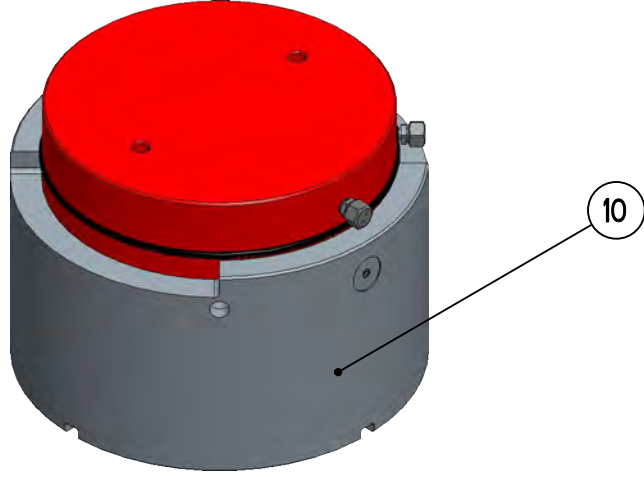
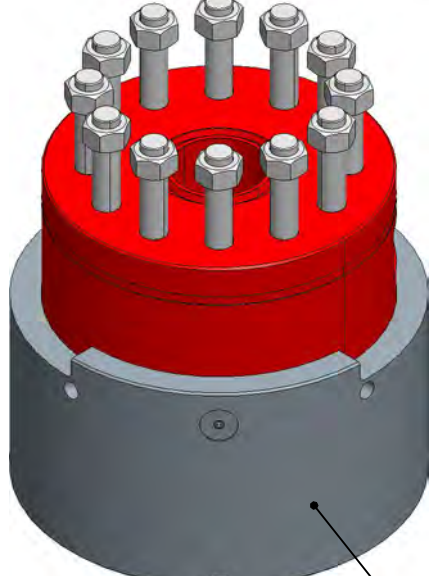
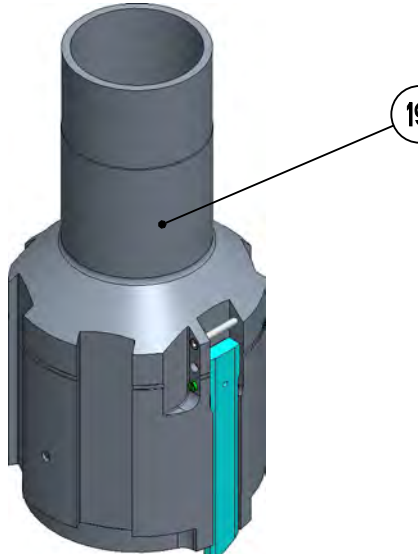
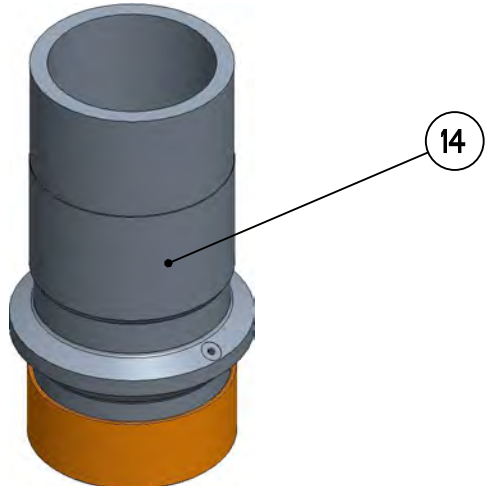
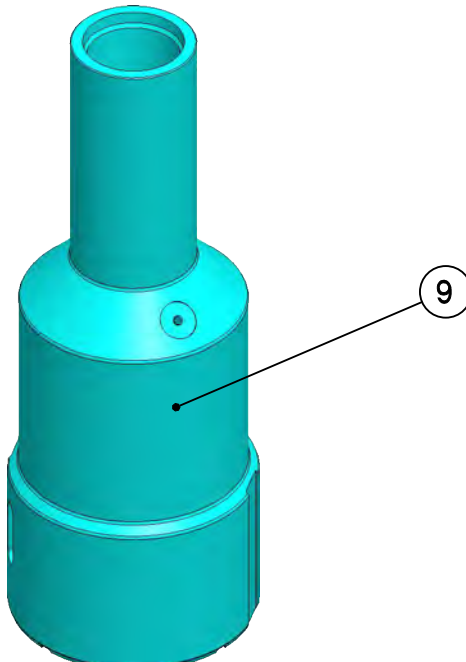
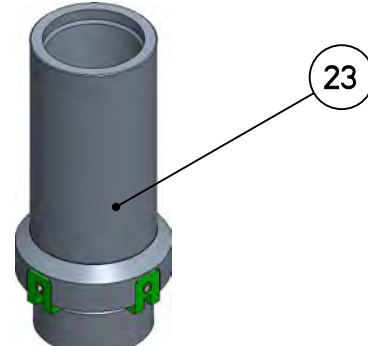
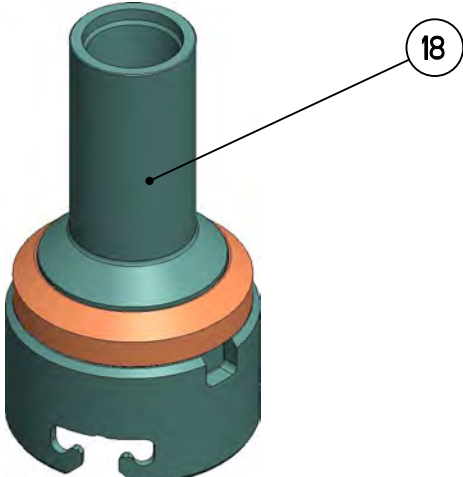
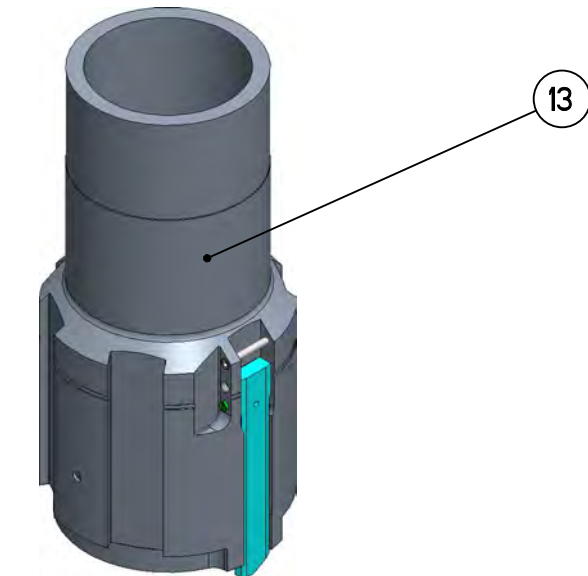
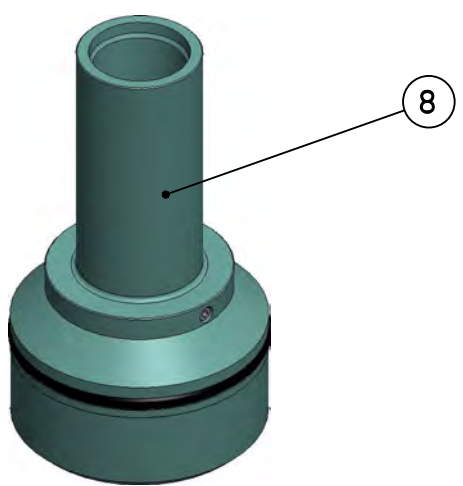
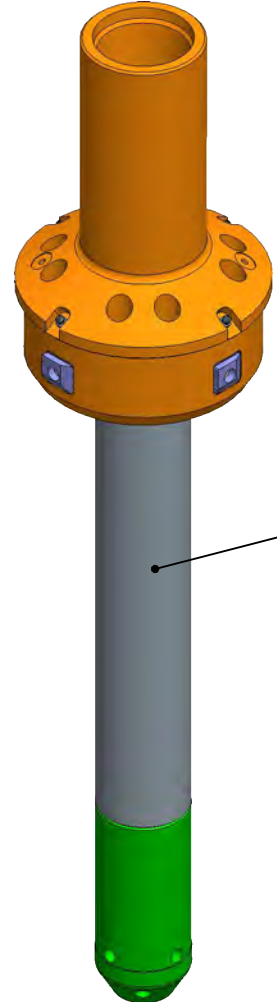
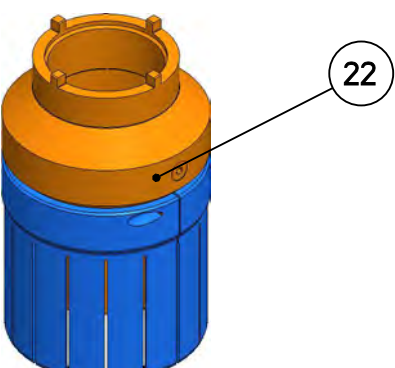
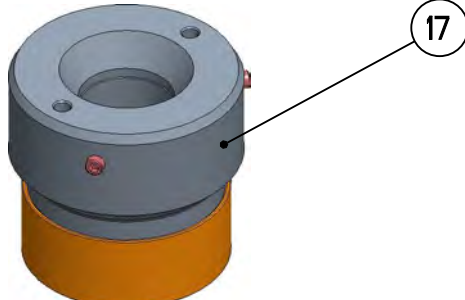
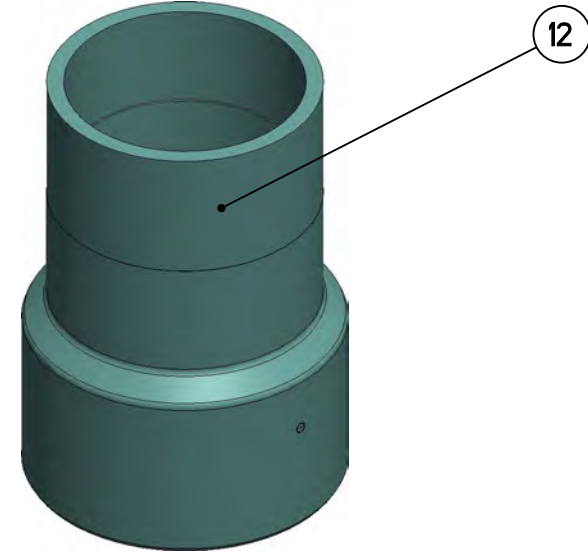
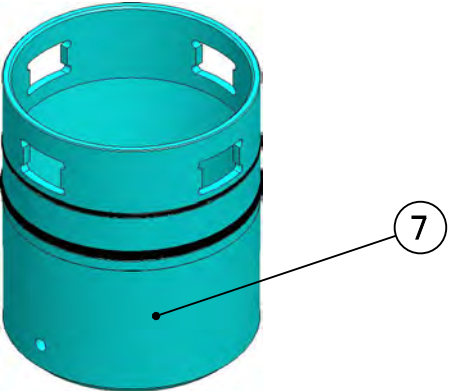
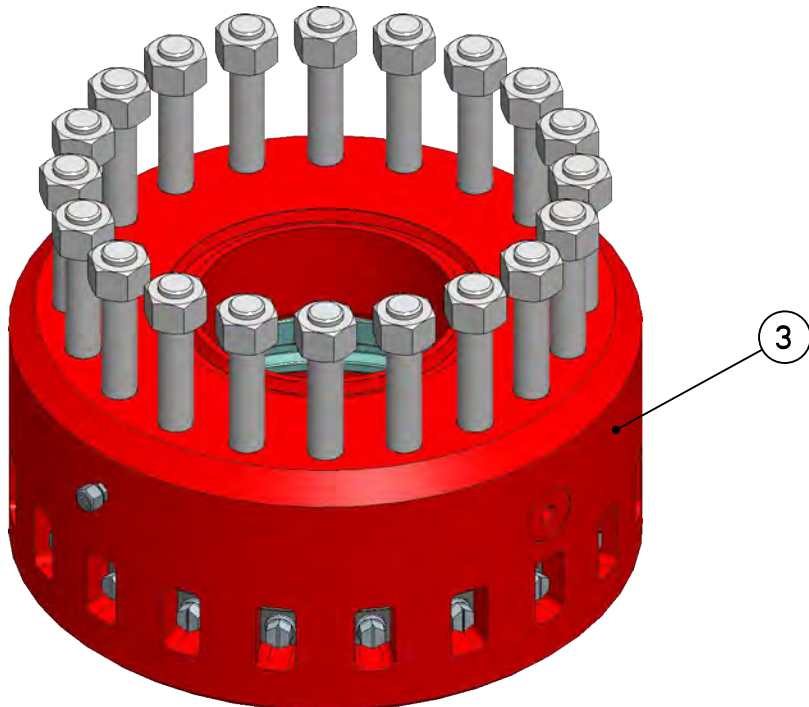
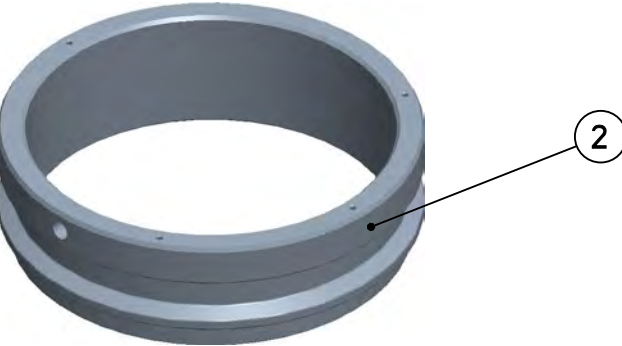
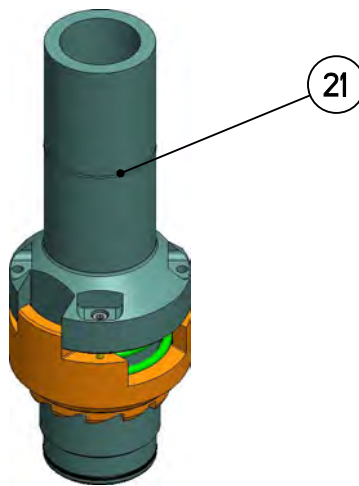
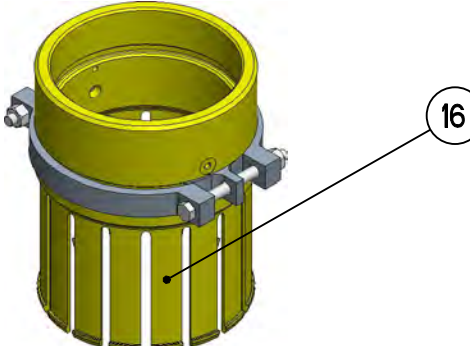
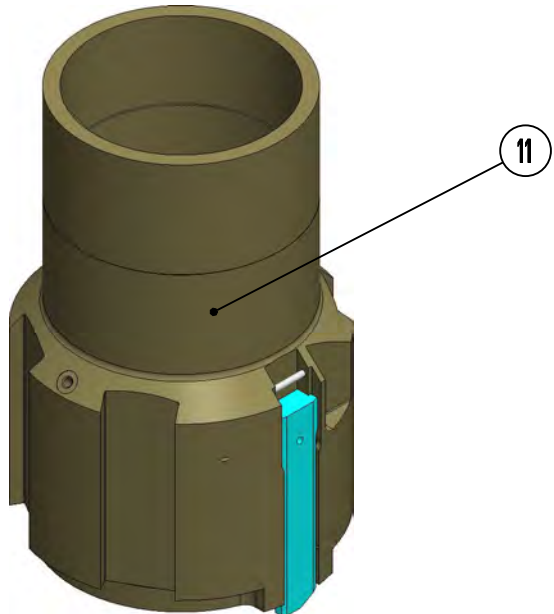
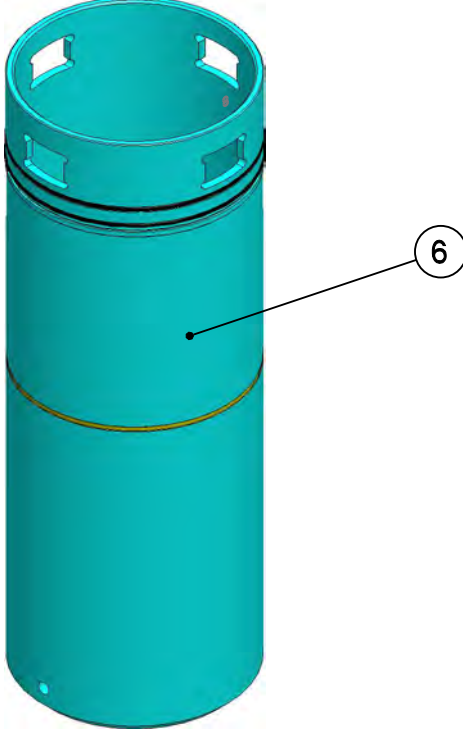
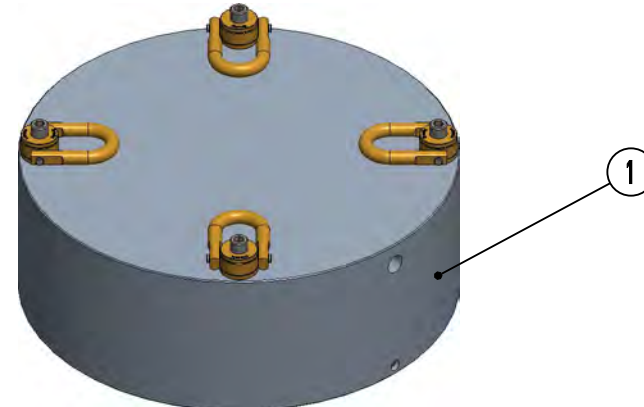
|      |     |          |
|------|-----|----------|
| DWN  | PT  | 04-18-22 |
| CHK  | ZMD | 04-18-22 |
| APPR |     |          |
|      | BY  | DATE     |



Worldwide Expertise - Global Strength

DRAWING NUMBER  
**WH-23041**  
REV. 3  
SHEET 2 OF 3





| LISTA DE HERRAMIENTAS |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                 |       |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|
| ARTICULO              | DESCRIPCION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | NUMERO DE PARTE | CANT. |
| 1                     | HERRAMIENTA DE MANIPULO / BRIDA DE CIERRE STREAM-FLO CROWN CON ROSCA HANDLING TOOL / CAPPING FLANGE RSF 19.500-2 STUB ACME-2G RH BOX INFERIOR CON CUATRO ANILLOS DE ANCLAJE 0.625-11 UNC-2B, 23.00 DE 8.25 LARGO NITRURADO *CARGA MAXIMA 16000 lbs*                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 30201428        | 1     |
| 2                     | ANILLO DE CARGA DOBLE HOMBRO ROSCADO STREAM-FLO CROWN RSF CON ROSCA INTERNA 19.500-2 STUB ACME-2G X 13-5/8 10000 BX GASKET; 6.65 ESPESOR PSL-2 PR2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 30021721        | 1     |
| 3                     | ADAPTADOR DE BOP STREAM-FLO CROWN DE 13-5/8 10000 BX INFERIOR X 13-5/8 10000 SUPERIOR ESPARRAGADO CON 20 SEGMENTOS RADIALES DE AJUSTE DE HOMBRO DUAL DE SUJECCION INTERNA (B7/2H). 13.62 BORE 14.75 LONGITUD TOTAL Y 5.79 LONG EFECTIVA RECUBRIMIENTO DE Xylan API 6A PUDD PSL-2 PR23                                                                                                                                                                                                                                                                       | 30021708        | 1     |
| 4                     | HERRAMIENTA DE RECUPERACION STREAM-FLO CROWN PARA DMLX 13-5/8 NOMINAL NC50 (4121H) BOX TOP X INFERIOR JET SUB. 13.12 LARGO INCLUYE CUATRO SEGMENTOS RETRACTILES. 2.69 BORE 60.7 LARGO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 30201445        | 1     |
| 5                     | BUJE DE DESGASTE STREAM-FLO CROWN DMLX 13-5/8 NOMINAL CON SELLO DE PARTICULAS Y ANILLO DE RETENCION POR CORTE. 12.53 BORE. 52.00 LARGO PRIMERA ETAPA PARA SISTEMAS DE CUATRO SARTAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 30201430        | 1     |
| 6                     | BUJE DE DESGASTE STREAM-FLO CROWN DMLX 13-5/8 NOMINAL CON SELLO DE PARTICULAS Y ANILLO DE RETENCION POR CORTE 9.56 BORE 37.00 LARGO SEGUNDA ETAPA PARA SISTEMAS DE CUATRO SARTAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 30201431        | 1     |
| 7                     | BUJE DE DESGASTE STREAM-FLO CROWN BORE DMLX 13-5/8 NOMINAL CON SELLO DE PARTICULAS Y ANILLO DE RETENCION POR CORTE 7.69 BORE. 15.75 LARGO, TERCERA ETAPA PARA SUSTEMAS DE CUATRO SARTAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 30201432        | 1     |
| 8                     | TAPON DE PRUEBA DE BOP STREAM-FLO CROWN DMLX 13-5/8 NOMINAL X NC50 (4-1/2 IF) HEMBRA SUPERIOR 13.5ESPESOR Y CUELLO CON ZONA DE TORQUEO CON 1.900 VR Y RANURA PARA SELLO DOVETAIL 23.19 LARGO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 30201451        | 1     |
| 9                     | HERRAMIENTA DE LAVADO DE ALTO VOLUMEN STREAM-FLO DMLX 13-5/8 NOMINAL X NC50 (4-1/2 IF) HEMBRA SUPERIOR PARA USAR POR SOBRE COLGADOR DE CASING DE CUELLO EXTENDIDO 13.50 LARGO CON ZONA DE TORQUEO Y 35.62 LARGO TOTAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 30201455        | 1     |
| 10                    | TAPA DE CIERRE TEMPORARIO STREAM-FLO CROWN 13" 10000 CON ANILLO ROSCADO 9.500-2 STUB ACME-2G. SELLO SECUNDARIO 7-5/8 CON SALIDA DE 2" LP APTA PARA USAR CON ANILLO BX-159 5000 psi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 30201295        | 1     |
| 11                    | HERRAMIENTA DE BAJADA Y TORQUE STREAM-FLO CROWN 20 NOMINAL Y ROSCA 14.375-2 STUB ACME-3G RH INFERIOR Y SUPERIOR APTO PARA 13-3/8 TENARIS XP BUTTRESS (54.5 lb/ft) BOX PARA USAR CON COLGADOR DE CASING CRS. 13.500 DIAMETRO X 4.62 DE LARGO DE CUELLO EXTENDIDO CON DOS RANURAS PARA SELLO DOVETAIL Y O-RING. INCLUYE DOS PLACAS DESLIZABLES, UN PUERTO DE PRUEBA DE 1/2 Y CUATRO RANURAS PARA CIRCULACION. 12.50 BORE 28.50 LARGO. NITRIDADO *CARGA MAXIMA: 1400000 lbs, TORQUE 102500 ft-lbs PRESION MAXIMA DE PRUEBA 5000 psi*                           | 30201434        | 1     |
| 12                    | HERRAMIENTA DE CEMENTACION STREAM-FLO CROWN CRS 20 NOMINAL 14.375-2 STUB ACME-3G RIGHT HAND BOX INFERIOR X PREPARACION APTA PARA 13-3/8 TENARIS XP BUTTRESS (54.5 lb/ft) BOX SUPERIOR PARA USAR CON COLGADOR DE CASING CRS DE 13.500 DIAMETER X 4.62 DE CUELLO EXTENDIDO CON DOBLE SELLO Y UN PUERTO DE PRUEBA DE 1/4 LP TEST PORT 12.50 BORE 24.00 LARGO. NITRIDADO *MAX CARGA 1400000 lbs MAX PRESION DE PRUEBA 5000 psi*                                                                                                                                 | 30201436        | 1     |
| 13                    | HERRAMIENTA DE BAJADA/TORQUE STREAM-FLO CROWN DMLX 13-5/8 NOMINAL X 11.000-4 STUB ACME-2G RH BOX INFERIOR X PREPARACION CIEGA APTA PARA 9-5/8 TENARIS XP BUTTRESS (40.0 lb/ft) BOX SUPERIOR CON SELLOS INTERNO, DOS PLACAS DESLIZABLES, PUERTO DE PRUEBA DE 1/4 LP Y CUATRO CANALES DE CIRCULACION 8.81 BORE 28.00 LARGO. MATERIAL 125K MATERIAL. NITRIDADO, 7500 psi, MAX CARGA ADMISIBLE: 74000 lbs. MAX TORQUE 47000 ft-lbs. TORQUE DE SEPARACION 600-670 ft-lbs MAX PRESION DE PRUEBA 7500 psi                                                          | 30201438        | 1     |
| 14                    | HERRAMIENTA DE CEMENTACION OFFLINE STREAM-FLO CROWN DMLX 13-5/8 NOMINAL 10.125-4 STUB ACME-2G RH PIN INFERIOR X PREPARACION CIEGA APTA PARA 9-5/8 TENARISHYDRIL XP BUTTRESS (40.0 lb/ft) BOX SUPERIOR CON SELLO SIMPLE; 12.75 DE; 8.81 BORE; 23.00 LARGO NITRIDADO *CARGA MAXIMA 100000 lbs * PRESION DE TRABAJO 7500 psi                                                                                                                                                                                                                                   | 30201439        | 1     |
| 15                    | BUJE EMPAQUETADOR INTERMEDIO PARA HERRAMIENTA DE INSTALACION/RECUPERACION STREAM-FLO CROWN 13-5/8 NOMINAL DMLX 4-1/2 IF BOX INFERIOR Y SUPERIOR X ROSCA 10.125-4 STUB ACME-2G PIN INFERIOR Y ROSCA 11.000-4 STUB ACME-2G RH PIN SUPERIOR CON DOS PASAJES PARA PLACA DESLIZABLE 3.75BORE; 25.38 LARGO                                                                                                                                                                                                                                                        | 30201456        | 1     |
| 16                    | HERRAMIENTA DE RECUPERACION STREAM-FLO CROWN RETRIEVING 3-5/8 NOMINAL PARA COLG DE CASING SOLIDO DMLX O BUJE RETENEDOR DE PACKOFF 10.125-4 STUB ACME-2G RH BOX SUPERIOR CON DIECISEIS SEGMENTOS DE RECUPERACION 11.00 OD; 11.62 DE; 9.50 DI; 14.50 LARGO. NITRIDADO                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 30201457        | 1     |
| 17                    | TAPON DE ABANDONO TEMPORAL STREAM-FLO CROWN TEMPORARY ABANDONMENT DMLX DE 13-5/8 NOMINAL PARA PACKOFF O COLG DE CASING INFERIOR DMLX CON ROSCA 10.125-4 STUB ACME-2G RH PIN INFERIOR Y PREPARACION PARA BPV "H" 5"; 4.93 BORE; 11.00 LARGO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 30201458        | 1     |
| 18                    | HTA DE INSTALACION/RECUPERACION DE TAPON DE ABANDONO TEMPORAL STREAM-FLO CROWN DMLX FOR 13-5/8 NOMINAL CON 4-1/2 IF BOX SUPERIOR CON ROSCA 11.000-4 STUB ACME-2G PIN SUPERIOR Y TRES RANURAS "T" 13.25 DE X 3.75 DI X 23.88 LARGO. NITRIDADO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 30201360        | 1     |
| 19                    | HTA DE INSTALACION/TORQUE STREAMFLO DMLX 13-5/8 NOMINAL X 11.000-4 STUB ACME-2G RH BOX INFERIOR X PREPARACION CIEGA APTA PARA 7-5/8 TENARIS WEDGE 521 (26.40 lb/ft) BOX SUPERIOR PARA USAR CON MANDREL HANGER DE 10.500 DE DIAMETRO X 2.06 LONG EFECTIVA CON CUELLO EXTENDIDO CON DOBLE SELLO Y UN PUERTO DE PRUEBA DE 1/4 LP TEST PORT; INCLUYE DOS PLACAS DESLIZABLES Y CUATRO CANALES DE CIRCULACION; 6.95 BORE 28.00 LARGO; MATERIAL 125 ksi; NITRIDADO; 7500 psi; MAX CARGA: 580000 lbf; MAX TORQUE 47000 ft-lbs; TORQUE DE SEPARACION: 600-670 ft-lbs | 30201441        | 1     |
| 20                    | HERRAMIENTA DE CEMENTACION OFFLINE STREAM-FLO CROWN OFFLINE DMLX 13-5/8 NOMINAL 10.125-4 STUB ACME-2G PIN INFERIOR X PREPARACION CIEGA APTA PARA 7-5/8 TENARISHYDRIL WEDGE 521 (26.4 lb/ft) BOX SUPERIOR CON SELLO EXTERNO SIMPLE 12.75 DE; 6.95 DI; 23.00 LARGO; MATERIAL 125 ksi, NITRIDADO *CARGA MAXIMA: 100000 lbs * 10000 psi RWP                                                                                                                                                                                                                     | 30201443        | 1     |
| 21                    | HTA DE TORQUE UNIDIRECCIONAL STREAM-FLO CROWN RUNNING DMLX (RIGHT HAND) PARA CASING HANGER DE 11 Y 13-5/8 NOMINAL CON ROSCA 6.250-4 STUB ACME-2G RH PIN INFERIOR Y 5 TENARISHYDRIL WEDGE 563 (21.4 lb/ft) BOX SUPERIOR; 4.21 BORE; 26.25 LARGO; MATERIAL 125 ksi *TORQUE MAX 47000 ft-lbf *MAX CARGA AXIAL: 630000 lbs *LAS CARGAS MAXIMAS NO PUEDEN EXCEDER LAS RECOMENDADAS PARA LA CAPACIDAD DE LA ROSCA DEL CASING                                                                                                                                      | 30201449        | 1     |
| 22                    | HTA DE INSTALACION DE OACKOFF STREAM-FLO CROWN DMLX CON ROSCA 6.250-4 STUB ACME-2G RH BOX SUPERIOR Y ROSCA 9.000-4 STUB ACME-2G RH BOX INFERIOR; 6.10 BORE NITRIDADO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 30028322        | 1     |
| 23                    | HERRAMIENTA DE INSTALACION DE PACKOFF ADAPTADOR SUPERIOR STREAM-FLO CROWN DMLX 6.250-4 STUB ACME-2G RH PIN INFERIOR X 4-1/2 IF BOX SUPERIOR; 3.50 BORE; 18.0 LARGO; NITRIDADO Y CON RECUBRIMIENTO DE PTFE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 30028321        | 1     |
| 24                    | HTA DE CEMENTACION OFFLINE STREAM-FLO CROWN DMLX PARA CABEZAL DE 13-5/8 10000 CON PREPARACION SUPERIOR DE 5-1/8" 15000 ESPARRAGADA Y DOS SELLOS INTERNOS S-SEALS PARA 7.70 DIAMETER 6.00 LARGO; 5.12 BORE 12.50 LARGO; NITRIDADO; 10000 psi INTERNA                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 30201448        | 1     |

YPF ARGENTINA  
13-5/8" 10000 DMLX WELLHEAD SYSTEM  
13-3/8" X 9-5/8" X 7-5/8" X 5"  
CASING PROGRAM

|     |     |          |
|-----|-----|----------|
| DWN | PT  | 04-18-22 |
| CHK | ZMD | 04-18-22 |
| APP |     |          |
|     | BY  | DATE     |



DRAWING NUMBER  
**WH-23041**  
REV. 3  
SHEET 3 OF 3

REF:

COMMONSPACE

PROJ: 7883

MODEL: 7883-PRJ-WH-23041-R3

DWG: 7883-PRJ-WH-23041-R3