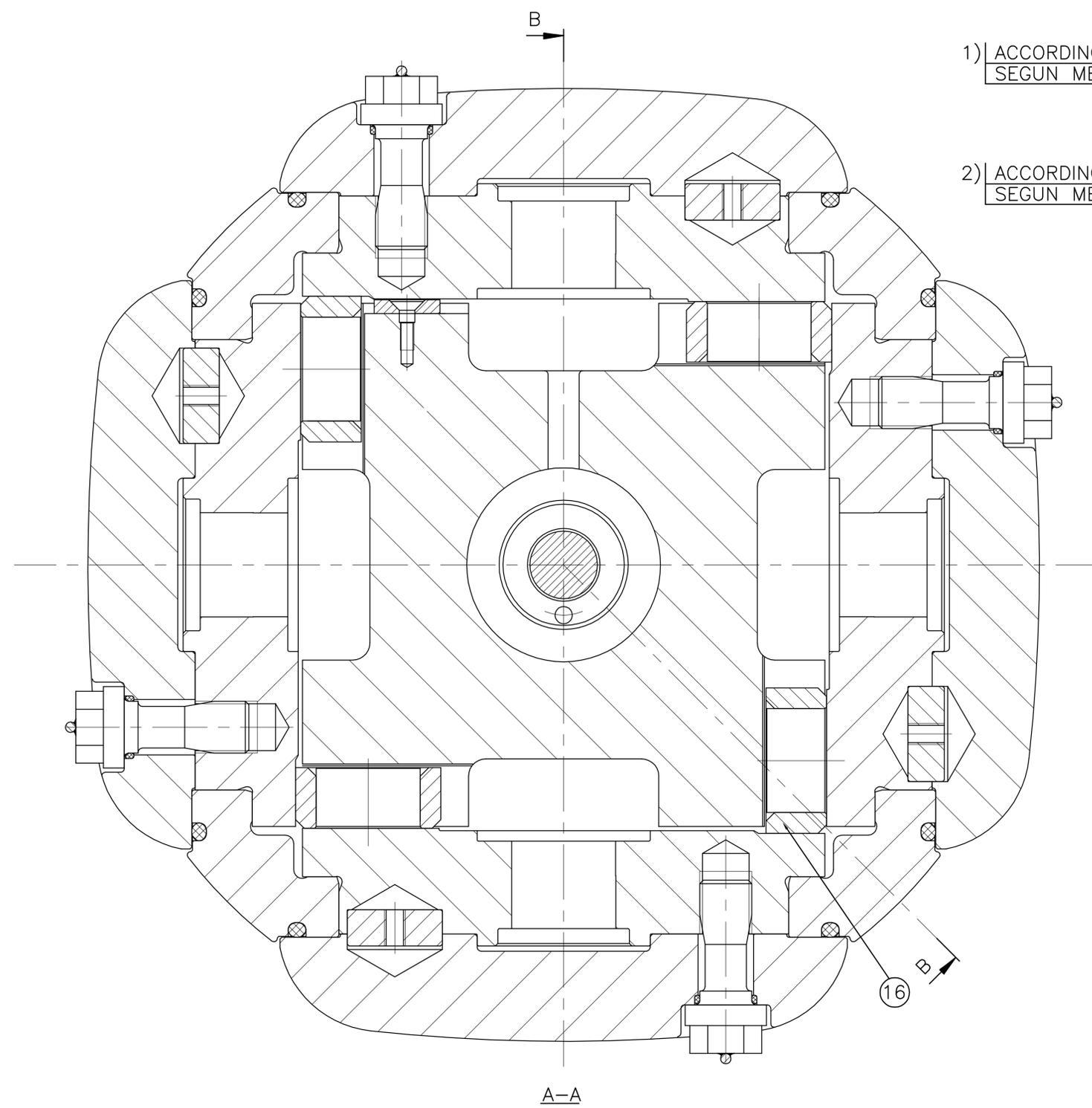


Bild-kort	Diseño	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	RIGHT HAND AS SHOWN	MANO DERECHA COMO SE MUESTRA									
B	LEFT HAND OPPOSITE TO SHOWN	MANO IZQUIERDA OPUESTA									
C											
D											
E											
F											
G											
H											
K											

Nº	Revisión	Fecha	Comprobada la revisión	Fecha	Dibujado	Aprobado	Tolerancias de mecanizado para dimensiones lineales o menos que se especifica lo contrario. Para radios y curvaturas, mediciones de bisel y ángulos, deben seguir los estándares SMS 715 de acuerdo con los hojas anexas. Machining tolerances for linear dimensions unless otherwise specified. For radii and curvatures, bevels and angle measurements, SMS 715 Average according to separate standard sheets must be followed.
a	EXCLUDED ITEM 19	921217			CR		

Tamaño básico	Tolerancias	Tamaño básico	Tolerancias
Basic size	Tolerances	Basic size	Tolerances
- 3	± 0.1	(1000)-2400	± 1.2
(3) - 6	± 0.1	(2000)-4000	± 2
(6) - 30	± 0.2	(4000)-8000	± 3
(30) - 120	± 0.3	(8000)-12000	± 4
(120) - 315	± 0.5	(12000)-16000	± 5
(315) - 1000	± 0.8	(16000)-20000	± 6



1) ACCORDING TO METHOD INSTRUCTION 04/08
SEGUN METODO DE INSTRUCCIONES 04/08

2) ACCORDING TO METHOD INSTRUCTION 04/15
SEGUN METODO DE INSTRUCCIONES 04/15

LOCTITE	39	-	-	LOCTITE 270			
TORNILLO EXAG.	38	2	2	SCREW	DIN933	2343	M8x20 A4-80
PLETINA	37	1	1	FLAT BAR 20x3		1312-00	L=30
PLETINA	36	1	1	PLATE	954938	2172	
PASTA SELLADORA	35	2	2	SEALING COMPOUND			1)
PLETINA	34	1	1	FLAT BAR 15x3		1312-00	L=22
PASADOR CILINDRICO	33	1	1	PIN	SMS2374		Ø10x25
TAPON DE CAPUCHON	32	4	4	SCREW	910058A	2347-80	M12x16
VARILLA DE CIERRE	31	8	8	LOCKING PIN	DET."C"	2343-02	A.Inox.Ø6x150
TORNILLO C/ALLEN	30	12	12	SCREW	SMS2166	2343-80	M16x70
JUNTA TORICA	29	2	2	O-RING	SMS1586	VITON	VIOR-22.2x3
JUNTA TORICA	28	72	72	O-RING	SMS1586		OR-29.2x3-704
JUNTA TORICA	27	1	1	O-RING	SKEGA		OR-444x3
JUNTA TORICA	26	1	1	O-RING	SKEGA		OR-330x5.7-704
JUNTA TORICA	25	1	1	O-RING	SKEGA		OR-470x5.7-704
JUNTA TORICA	24	4	4	O-RING	SKEGA		OR-298x9.7 2)
GRASA TEFLON	23	1	1	TEFLON GREASE		PTFE	
ARANDELA DE CIERRE	22	12	12	LOCKING WASHER	953251A		
INSTRC. DE SELLADO	21	1	1	INSTR. LOCKING	915981A		
INSTRC. DE APRIETO	20	1	1	INSTR. FOR TIGHTENING	586431A		
	19						
GUIA DE PALA-CUELLO	18	4	4	GUIDE PIN	935927A	2172-00	
GUIA NUCLEO-BRIDA EJE	17	4	4	GUIDE PIN	579912A	2541-03	
DADO DE DESLIZAMIENTO	16	4	4	SLIDING SHOE	586859A	AI-BR	
PLANTILLA DE TALADRADO	15	1	1	DRILLING TAMPLATE	LE602TCD	LE602TCI	
CUELLO DE PALA	14	4	4	CRANK PIN RING	953244A		
PERNOS PALA DE HELICE	13	24	24	SCREW BLADE	903944A	2387-27	
TAPON DE NUCLEO	12	2	2	PLUG	915724A		
PERNOS BRIDA DE EJE	11	12	12	SCREW SHAFT FLANGE	950028A	2387-27	
TUERCA DE CRUCETA	10	1	1	PISTON ROD NUT	953247A		
ESPARRAGO DE CRUCETA	09	1	1	PISTON ROD SCREW	953246A		
BARRA DE REVERSION	08	1	1	PUSH ROD	962282D		
EJE PROPULSOR	07	1	1	PROPELLER SHAFT	211520A		
CAPUCHON	06	1	1	HUB COVER	953245A	Ni AI-BR	
PIEZA REVERSION IZQ.	05	-	1	PISTON ROD L.	953250A		
PIEZA REVERSION DCHA.	04	1	-	PISTON ROD R.	953249A		
PALA DE HELICE IZQ.	03	-	4	PROPELLER BLADE L.	964149B		
PALA DE HELICE DCHA.	02	4	-	PROPELLER BLADE R.	964149A		
CUERPO DE NUCLEO	01	1	1	HUB BODY	953243A		

Order No./Prod. gr. No. N° de pedido	Tot. Weight kg. Total Kg.	Surface texture	Scale	Form
LE602		Rugosidad superficial ISO/R 1302 Ra um	1:2	A1
DESIGN		Drawn	Checked	Approved
		CR	MB	RP
		921028	953242	
		980129		

ESTE PLANO NO DEBE SER COPIADO NI USADO PARA FABRICACION SIN PERMISO ESCRITO. NO DEBE SER ENTREGADO NI COMUNICADO DE OTRA FORMA A UN TERCERO. POR ESTA INFRACCION SE PROCEDERA LEGALMENTE.
THIS DRAWING MUST NOT BE COPIED NOR USED FOR MANUFACTURING PURPOSES WITHOUT OUR WRITTEN PERMISSION. NEITHER IS IT TO BE HANDED OVER TO NOR IN OTHER WAY COMMUNICATED TO A THIRD PARTY. INFRINGEMENT WILL LEAD TO PROSECUTION. KAMMEWA

KAMMEWA
KRISTINEHAMN SWEDEN

HUB 55KS/4.Br
NUCLEO
HUB ASSEMBLY
NUCLEO HELICE (Montaje)

980129
a

Bild-kort	Diseño
A	
B	
C	
D	
E	
F	
G	
H	
K	

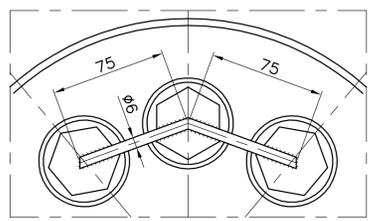
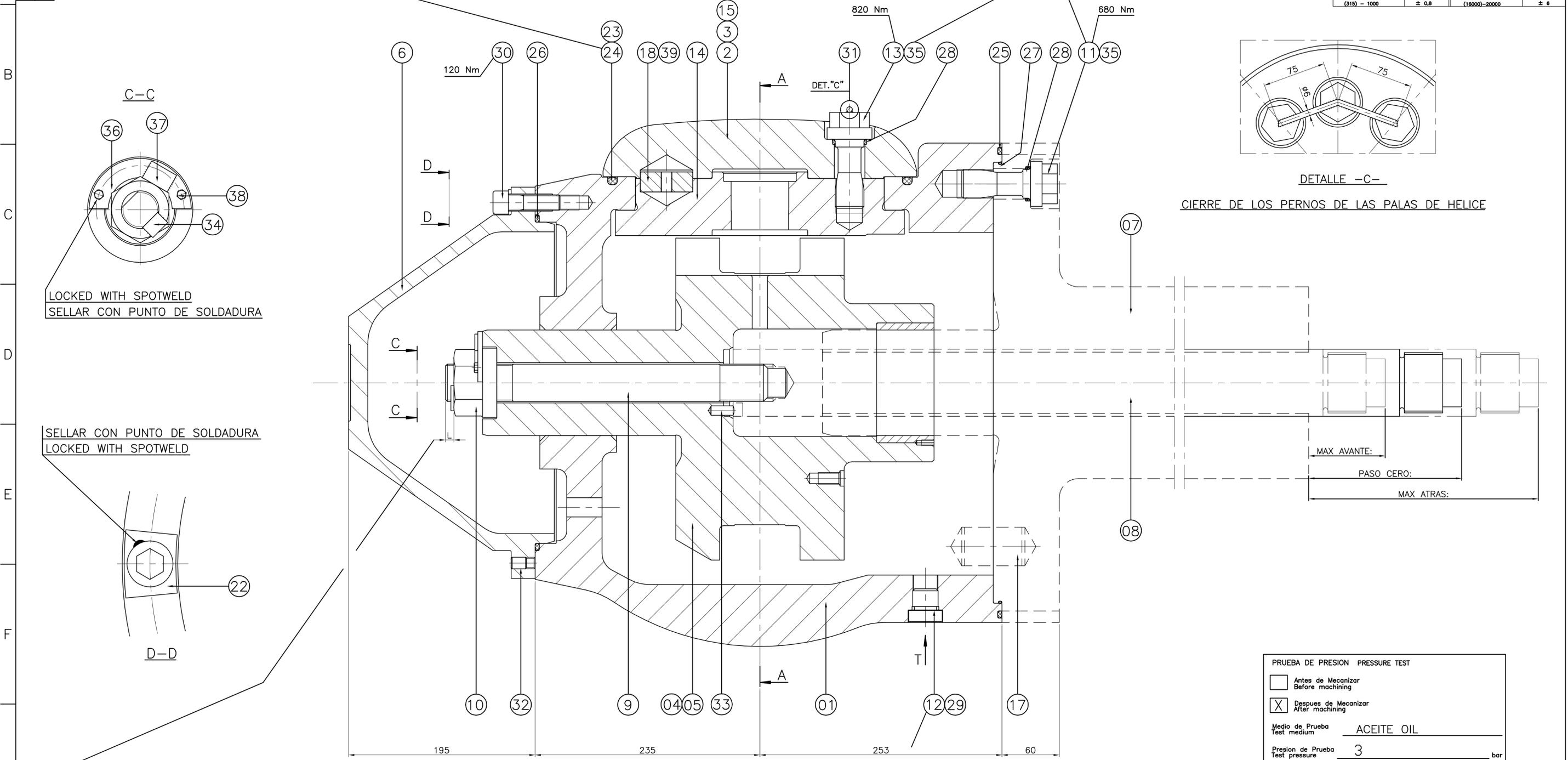
Nº	Revisión	Zona	Comprobada la revisión	Fecha	Dibujado	Aprobado
			Revisión completada			

Tolerancias de mecanizado para dimensiones lineales a menos que se especifique lo contrario. Para radios y curvaturas, mediciones de bisel y ángulos, deben seguir los estándares SMS 715 de acuerdo con los hojas anexas.
Machining tolerances for linear dimensions unless otherwise specified. For radii and curvatures, bevels and angle measurements, SMS 715 Average according to separate standard sheets must be followed.

Tamaño básico	Tolerancias	Tamaño básico	Tolerancias
Basic size	Tolerances	Basic size	Tolerances
- 3	± 0.1	(1000)-2400	± 1.2
(3) - 6	± 0.1	(2000)-4000	± 2
(6) - 30	± 0.2	(4000)-8000	± 3
(30) - 120	± 0.3	(8000)-12000	± 4
(120) - 315	± 0.5	(12000)-16000	± 5
(315) - 1000	± 0.8	(16000)-20000	± 6

AL MONTAR LAS JUNTAS SE LUBRICARAN
CON GRASA TEFLON (PTFE)
AT MOUNTING TO BE LUBRICATED
WITH TEFLON GREASE (PTFE)

PARA APRIETO VER INSTRUCCIONES FOR TIGHTENING SEE INSTRUCTION
PARA SELLAR VER INSTRUCCIONES FOR LOCKING SEE INSTRUCTION



DETALLE -C-
CIERRE DE LOS PERNOS DE LAS PALAS DE HELICE

LOCKED WITH SPOTWELD
SELLAR CON PUNTO DE SOLDADURA

SELLAR CON PUNTO DE SOLDADURA
LOCKED WITH SPOTWELD

PRUEBA DE PRESION PRESSURE TEST

Antes de Mecanizar Before machining

Después de Mecanizar After machining

Medio de Prueba Test medium ACEITE OIL

Presion de Prueba Test pressure 3 bar

Presion de Prueba Aplicada en Direccion de: Test pressure applied in direction of →

Tiempo Time 5h.

THE MEASURE IS TO BE MEASURED BEFORE, AND AS FINAL CHECKING, AFTER TIGHTENING.
THE NUT MUST BE UNLOADED AND TIGHTENED ONCE MORE TO A TORQUE OF MIN. 3200 Nm.
THE ELONGATION ΔL TO BE 0.53 mm AFTER TIGHTENING.
LA MEDIDA "L" DEBERA REALIZARSE ANTES Y DESPUES DE DAR EL APRIETO.
LA TUERCA DEBERA AFLOJARSE DE NUEVO Y REAPRETARSE CON UN PAR MINIMO DE 3200 Nm.
EL ALARGAMIENTO "ΔL" SERA 0.53 mm. DESPUES DE DAR EL APRIETO.

THE PLUG TO BE LOCKED BY SPOT WELD AFTER THE SHAFT IS INSTALLED, THE SYSTEM IS OIL FILLED AND VENTED
EL TAPON SE SELLARA CON PUNTO DE SOLDADURA DESPUES DE QUE EL EJE HAYA SIDO INSTALADO Y EL CIRCUITO DE ACEITE PURGADO.

Marca Item Nº	Cont. Qty	Description	Referencia Reference	Material	Notas Remark
Plant Construction		Order No./Prod.gr. No. Nº de pedido	Tot. Weight kg. Peso Total Kg.		
		LE602			
KAMEWA		HUB 55 KS/4 Br	Drawn CR	Checked MB	Approved RP
KRISTINEHAMN SWEDEN		HUB ASSEMBLY	Date 921028	Previous drg. 953242	Scale 1:2
		NUCLEO DE HELICE (Montaje)	Plant No. 980129	Design Revis. 2	Form A1

ESTE PLANO NO DEBE SER COPIADO NI USADO PARA FABRICACION SIN PERMISO ESCRITO. NO DEBE SER ENTREGADO NI COMUNICADO DE OTRA FORMA A UN TERCERO. POR ESTA INFRACCION SE PROCEDERA LEGALMENTE.
THIS DRAWING MUST NOT BE COPIED NOR USED FOR MANUFACTURING PURPOSES WITHOUT OUR WRITTEN PERMISSION. NEITHER IS IT TO BE HANDED OVER TO NOR IN OTHER WAY COMMUNICATED TO A THIRD PARTY. INFRINGEMENT WILL LEAD TO PROSECUTION. [Signature]