

PROYECTO / Project : TARGET CASSETTE

CLIENTE FINAL LEADING / Leading Final Customer : ESS BILBAO

Nº REVISION ITP / ITP Revision Nº : 09-2016 rev.03  
 Nº PEDIDO LEADING / Leading Purchase Order Nº :

DOCUMENTACION REFERENCIA / Reference Documentation : PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA LA FABRICACIÓN DE LOS CASSETTES DEL TARGET TRGT-ESS-0010 Tungsan Bar



Nº PLANO / Drawing Nº :	DESCRIPCION / Description	CANTIDAD / Quantity
TRGT-ESS-0106	Cassette Conjunto / Cassette Set	37
TRGT-ESS-0106.01	PLACA INFERIOR / Bottom Plate	37
TRGT-ESS-0106.02	PLACA SUPERIOR / Top Plate	37
TRGT-ESS-0106.03	PARED DERECHA / Right Wall	37
TRGT-ESS-0106.04	PARED IZQUIERDA / Left Wall	37

ETAPA / Step No.	ETAPA FABRICACION / Stage of Manuf.	ACTIVIDAD / Description of activity	PROCEDIMIENTO / PLANOS / CODIGOS / Procedure / Drawings - Standard / Codes	CRITERIO ACEPTACION / Acceptance criteria	EFECTUADO O COMPROBADO POR / Performed or witnessed by:					CERTIFICADOS / CERTIFICATES
					LMMS	B V	ESS-Bilbao			
10	Pre Fabricación / Pre Production	Elaboración del ITP de acuerdo a requisitos del cliente / Development of the ITP according to customer requirements	Pedido de compra de ESS BILBAO & Documentación aplicable / Purchase order of ESS BILBAO & Applicable documentation	Según requerimientos del cliente / According to customer requirements	C H	R	A			
20	Cadena de Suministro / Supply Chain	Compra del material según de acuerdo a los requerimientos del cliente / Purchase of material according to customer requirements	Tipo de material: X2CrNiMo17-12-2, Dimensiones según planos / Type of material: X2CrNiMo17-12-2, dimensions according drawing	Requerimientos del material: X2CrNiMo17-12-2, Solution Annedalled, Grade 2, Contenido Co<0.2 Requiriments of material :X2CrNiMo17-12-2, Solution Annedalled, Grade 2, Content Co<0.2						
30	Control Calidad / Quality Control	Recepción e identificación del material / Reception and identification of material	X2CrNiMo17-12-2 TRGT-ESS-0106.01 TRGT-ESS-0106.02 TRGT-ESS-0106.03 TRGT-ESS-0106.04 Procedimiento de recepción de Material nº xxxxxxxx / Raw Material reception procedure nº xxxxxxxx	Requerimientos del material: X2CrNiMo17-12-2, Solution Annedalled, Grade 2, Contenido Co<0.2 Requiriments of material :X2CrNiMo17-12-2, Solution Annedalled, Grade 2, Content Co<0.2	C	R				Certificado de Material Tipo 3.1 / Material certificate Type 3.1 Tornillería; Certificado de Material Tipo 2.2 / Bolting; certificate Type 2.2
40	Control Calidad / Quality Control	Registro de marcas y coladas para elaboración de Listado interno de Trazabilidad / Register all marks and heats to perform internal Traceability list	TRGT-ESS-0106.01 TRGT-ESS-0106.02 TRGT-ESS-0106.03 TRGT-ESS-0106.04 Información recibida del proveedor / Information received from supplier Procedimiento de trazabilidad de material nº xxxxxxxx / Material trazability procedure nº xxxxxxxx	Info: LEADING traceability list keeps track of both material traceability (HT/Lot etc) and also which drawings are related to each item.		M R				

ETAPA / Step No.	ETAPA FABRICACION / Stage of Manuf.	ACTIVIDAD / Description of activity	PROCEDIMIENTO / PLANOS / CODIGOS / Procedure / Drawings - Standard / Codes	CRITERIO ACEPTACION / Acceptance criteria	EFECTUADO O COMPROBADO POR / Performed or witnessed by:					CERTIFICADOS / CERTIFICATES
					LMMS	B V	ESS-Bilbao			
50	Fabricación / Manufacturing	Mecanizado de la Placa Inferior / Machining of Bottom Plate	TRGT-ESS-0106.01.01 TRGT-ESS-0106.01.02 TRGT-ESS-0106.01.03 TRGT-ESS-0106.01.04 Procedimiento de control de producción n° xxxxxxxx Production control procedure n° xxxxxxxx	Dimensiones y tolerancias especificadas en los planos / Dimensions and tolerances specified on drawings						
60	Fabricación / Manufacturing	Rebado de todas las aristas vivas y operaciones manuales / Deburring of all machined edges & manual operations	TRGT-ESS-0106.01.01 TRGT-ESS-0106.01.02 TRGT-ESS-0106.01.03 TRGT-ESS-0106.01.04	Dimensiones y tolerancias especificadas en los planos / Dimensions and tolerances specified on drawings		W				
70	Fabricación / Manufacturing	Marcado permanente de cada componente / Permanent marking of each component	TRGT-ESS-0106.01.01 TRGT-ESS-0106.01.02 TRGT-ESS-0106.01.03 TRGT-ESS-0106.01.04 Procedimiento de marcado n° xxxxxxxx/ Marking procedure n° xxxxxxxx	inspeccion visual correcta/ correct visual inspection		W				
80	Control Calidad / Quality Control	Control dimensional e inspeccion visual de la Placa Inferior / Dimensional control and visual inspection of Bottom Plate	TRGT-ESS-0106.01.01 TRGT-ESS-0106.01.02 TRGT-ESS-0106.01.03 TRGT-ESS-0106.01.04 Procedimiento de control dimensional n° xxxxxxxx/ Dimensional control procedure n° xxxxxxxx	Dimensiones y tolerancias especificadas en los planos / Dimensions and tolerances specified on drawings inspeccion visual correcta sin daños correct visual inspection without damages	C	W M				Informe Dimensional / Dimensional report Nota: la inspeccion visual estará reportada dentro del certificado de conformidad note: the visual inspection will be reported in the conformity certificate
90	Fabricación / Manufacturing	Mecanizado de la Placa Superior / Machining of Top Plate	TRGT-ESS-0106.02.01 TRGT-ESS-0106.02.02 TRGT-ESS-0106.02.03 TRGT-ESS-0106.02.04 Procedimiento de control de producción n° xxxxxxxx Production control procedure n° xxxxxxxx	Dimensiones y tolerancias especificadas en los planos / Dimensions and tolerances specified on drawings						
100	Fabricación / Manufacturing	Rebado de todas las aristas vivas y operaciones manuales / Deburring of all machined edges & manual operations	TRGT-ESS-0106.02.01 TRGT-ESS-0106.02.02 TRGT-ESS-0106.02.03 TRGT-ESS-0106.02.04	Dimensiones y tolerancias especificadas en los planos / Dimensions and tolerances specified on drawings						
110	Fabricación / Manufacturing	Marcado permanente de cada componente / Permanent marking of each component	TRGT-ESS-0106.02.01 TRGT-ESS-0106.02.02 TRGT-ESS-0106.02.03 TRGT-ESS-0106.02.04 Procedimiento de marcado n° xxxxxxxx/ Marking procedure n° xxxxxxxx	inspeccion visual correcta/ correct visual inspection						
120	Control Calidad / Quality Control	Control dimensional e inspeccion visual de la Placa Superior / Dimensional control and visual inspection of Top Plate	TRGT-ESS-0106.02.01 TRGT-ESS-0106.02.02 TRGT-ESS-0106.02.03 TRGT-ESS-0106.02.04 Procedimiento de control dimensional n° xxxxxxxx/ Dimensional control procedure n° xxxxxxxx	Dimensiones y tolerancias especificadas en los planos / Dimensions and tolerances specified on drawings inspeccion visual correcta sin daños correct visual inspection without damages	C					Informe Dimensional / Dimensional report Nota: la inspeccion visual estará reportada dentro del certificado de conformidad note: the visual inspection will be reported in the conformity certificate
130	Fabricación / Manufacturing	Mecanizado de la Pared Derecha / Machining of Right Wall	TRGT-ESS-0106.03 Procedimiento de control de producción n° xxxxxxxx Production control procedure n° xxxxxxxx	Dimensiones y tolerancias especificadas en los planos / Dimensions and tolerances specified on drawings						
140	Fabricación / Manufacturing	Rebado de todas las aristas vivas y operaciones manuales / Deburring of all machined edges & manual operations	TRGT-ESS-0106.03	Dimensiones y tolerancias especificadas en los planos / Dimensions and tolerances specified on drawings		W				
150	Fabricación / Manufacturing	Marcado permanente de cada componente / Permanent marking of each component	TRGT-ESS-0106.03 Procedimiento de marcado n° xxxxxxxx/ Marking procedure n° xxxxxxxx	inspeccion visual correcta/ correct visual inspection		W				
160	Control Calidad / Quality Control	Control dimensional e inspeccion visual de la Pared Derecha / Dimensional control and visual inspection of Right Wall	TRGT-ESS-0106.03 Procedimiento de control dimensional n° xxxxxxxx/ Dimensional control procedure n° xxxxxxxx	Dimensiones y tolerancias especificadas en los planos / Dimensions and tolerances specified on drawings inspeccion visual correcta sin daños correct visual inspection without damages	C	W M				Informe Dimensional / Dimensional report Nota: la inspeccion visual estará reportada dentro del certificado de conformidad note: the visual inspection will be reported in the conformity certificate

ETAPA / Step No.	ETAPA FABRICACION / Stage of Manuf.	ACTIVIDAD / Description of activity	PROCEDIMIENTO / PLANOS / CODIGOS / Procedure / Drawings - Standard / Codes	CRITERIO ACEPTACION / Acceptance criteria	EFECTUADO O COMPROBADO POR / Performed or witnessed by:					CERTIFICADOS / CERTIFICATES
					LMMS	B V	ESS-Bilbao			
170	Fabricación / Manufacturing	Mecanizado de la Pared Izquierda / Machining of Left Wall	TRGT-ESS-0106.04 Procedimiento de control de producción n° xxxxxxxx Production control procedure n° xxxxxxxx	Dimensiones y tolerancias especificadas en los planos / Dimensions and tolerances specified on drawings						
180	Fabricación / Manufacturing	Rebado de todas las aristas vivas y operaciones manuales / Deburring of all machined edges & manual operations	TRGT-ESS-0106.04	Dimensiones y tolerancias especificadas en los planos / Dimensions and tolerances specified on drawings		W				
190	Fabricación / Manufacturing	Marcado permanente de cada componente / Permanent marking of each component	TRGT-ESS-0106.04 Procedimiento de marcado n° xxxxxxxx/ Marking procedure n° xxxxxxxx	inspeccion visual correcta/ correct visual inspection		W				
200	Control Calidad / Quality Control	Control dimensional e inspeccion visual de la Pared Izquierda / Dimensional control and visual inspection of Left Wall	TRGT-ESS-0106.04 Procedimiento de control dimensional n° xxxxxxxx/ Dimensional control procedure n° xxxxxxxx	Dimensiones y tolerancias especificadas en los planos / Dimensions and tolerances specified on drawings inspeccion visual correcta sin daños correct visual inspection without damages	C	W M				Informe Dimensional / Dimensional report Nota: la inspeccion visual estará reportada dentro del certificado de conformidad note: the visual inspection will be reported in the conformity certificate
210	Fabricación / Manufacturing	Ensamblado para prueba de carga (Placa Superior, Placa Inferior, Pared Derecha y Pared Izquierda, Pines y Tornillería) / Assembly for the load test (Top Plate, Bottom Plate, Right Wall and Left Wall, Pins and Screws)	TRGT-ESS-0106 Cassette conjunto / assembly Activity performed in Clean Room Class 8, under ISO 146441; not certified	Dimensiones y tolerancias especificadas en los planos / Dimensions and tolerances specified on drawings						
220	Fabricación / Manufacturing	Prueba de carga del conjunto sin bricks / Load test of assembly without bricks	TRGT-ESS-0106 Cassette conjunto / assembly Procedimiento prueba de carga n° xxxxxx / Loas test procedure n° xxxxxxxx Activity performed in Clean Room Class 8, under ISO 146441; not certified	Según requerimientos del cliente / According to customer requirements	C	W M				Nota: el certificado de prueba de carga del cojunto estará reportada dentro del certificado de conformidad note: the load test of assembly certificate will be reported in the conformity certificate
230	Control Calidad / Quality Control	Recepción e identificación de 187 patrones de inox 10x30x80 mm propiedad de ESS-Bilbao / Reception and identification of 187 inox bricks dimensions 10x30x80mm, ESS-Bilbao property	Procedimiento de recepción de Material n° xxxxxxxx/ Raw Material reception procedure n° xxxxxxxx	inspeccion visual correcta/ correct visual inspection Info: LEADING traceability list keeps track of both material traceability (HT/Lot etc) and also which drawings are related to each item.		R				
240	Fabricación / Manufacturing	Desmontar cassette completo / Cassette disassembly Limpieza por ultrasonidos de todas las partes individualmente (Placa Superior, Placa Inferior, Pared Derecha y Pared Izquierda, + Pines, Tornillería) / Ultrasounds cleaning of all parts (Top Plate, Bottom Plate, Right Wall and Left Wall), + Pins, Screws	TRGT-ESS-0106 Cassette conjunto / assembly procedimiento de limpieza por ultrasonidos n° xxxxxxxx/ ultrasounds cleaning procedure n° xxxxxxxx Activity performed in Clean Room Class 8, under ISO 146441; not certified	inspeccion visual correcta/ correct visual inspection		W M				
250	Fabricación / Manufacturing	Limpieza química de todas las partes individualmente (Placa Superior, Placa Inferior, Pared Derecha y Pared Izquierda, + Pines, Tornillería + Bricks de Inoxidable) / Individual chemical cleaning of all parts (Top Plate, Bottom Plate, Right Wall and Left Wall), + Pins, Screws + Stainless Bricks	LEADING procedimiento de limpieza química/ LEADING chemical cleaning procedure: n°: xxxxxx Activity performed in Clean Room Class 8, under ISO 146441; not certified	inspeccion visual correcta/ correct visual inspection		W M				
260	Fabricación / Manufacturing	Prueba ensamblado de todas las partes (Placa Superior, Placa Inferior, Pared Derecha y Pared Izquierda + Pines, Tornillería + Bricks de Inoxidable) / Assembly test of all parts (Top Plate, Bottom Plate, Right Wall and Left Wall + Pins, Screws + Stainless Bricks)	TRGT-ESS-0106 Cassette conjunto / assembly TRGT-ESS-0010 Bricks inoxidable/ Stainless Steel Bricks Procedimiento de ensamblado / Assembly procedure Activity performed in Clean Room Class 8, under ISO 146441; not certified	Dimensiones y tolerancias especificadas en los planos / Dimensions and tolerances specified on drawings		H				

ETAPA / Step No.	ETAPA FABRICACION / Stage of Manuf.	ACTIVIDAD / Description of activity	PROCEDIMIENTO / PLANOS / CODIGOS / Procedure / Drawings - Standard / Codes	CRITERIO ACEPTACION / Acceptance criteria	EFECTUADO O COMPROBADO POR / Performed or witnessed by:					CERTIFICADOS / CERTIFICATES
					LMMS	B V	ESS-Bilbao			
270	Control Calidad / Quality Control	Control dimensional del conjunto ensamblado / Dimensional control of assembly	TRGT-ESS-0106 Cassette conjunto / assembly Procedimiento de control dimensional n°9xxxxxxx/ Dimensional control procedure n°9xxxxxxx	Dimensiones y tolerancias especificadas en los planos / Dimensions and tolerances specified on drawings  inspeccion visual correcta/ correct visual inspection	C	H				Informe Dimensional / Dimensional report Nota: la inspeccion visual estará reportada dentro del certificado de conformidad note: the visual inspection will be reported in the conformity certificate
280	Fabricación / Manufacturing	Desmontar tapa superior del conjunto, quitar los Bricks de Inoxidable, Montar tapa superior, añadir cancamos de elevación M6 Calidad A4 / Disassemble the top plate, remove the Stainless Bricks and add Eyebolts of lift M6 Quality A4	TRGT-ESS-0106 Cassette conjunto / assembly Activity performed in Clean Room Class 8, under ISO 146441; not certified	inspeccion visual correcta sin daños correct visual inspection without damages						
290	Fabricación / Manufacturing	Pre-Embalaje de todas las piezas para evitar daños y suciedad / Pre-packing of all parts to prevent damage and dirt	LEADING procedimiento de limpieza química/ LEADING quimical cleaning procedure: nº: IT-LM-8-01-53 rev.0 Activity performed in Clean Room Class 8, under ISO 146441; not certified	inspeccion visual correcta sin daños correct visual inspection without damages		H				
300	Fabricación / Manufacturing	Embalaje final y envío / Final packing and shipping	Según condiciones acordadas entre Leading-ESS Bilbao / according to conditions agreed between Leading and ESS Bilbao			H				
310	Control Calidad / Quality Control	Revision de la documentación y elaboración de MRB / Documentation review and development of MRB	TRGT-ESS-0106 TRGT-ESS-0106.01 TRGT-ESS-0106.02 TRGT-ESS-0106.03 TRGT-ESS-0106.04 Leading ITP 08-2016 latest revision	TRGT-ESS-0106.01 conjunto / assembly TRGT-LEADING-0106.01.01 rev.0 TRGT-LEADING-0106.01.01 rev.0 TRGT-LEADING-0106.01.01 rev.0 TRGT-LEADING-0106.01.01 rev.0 Leading ITP 08-2016 latest revision	C	R	A			certificado de conformidad / conformity certificate Manufacturing Record Book

Notas para inspecciones / Legend for inspections:

- W - WITNESS** - Verification parties witness is mandatory. The absence of a verification party does not suspend the continuation of the execution process.
- H- HOLD POINT** - The execution of the activity is suspended in case of absence of verifying parties.
- M - MONITOR** - The verifying party attends the execution of the task. Withher continually or occasionally, as suitable for him/her.
- R - REVIEW** - The documents pertaining to the relevant specific tasks or stage must be transmitted to the verifying party of review, before pursuing the execution process.
- W+M - WITNESS+MONITOR** - Witness the first item of process and monitoring the rest of items.
- A - APPROVAL** - Approval from the correspondent party.
- C - CERTIFICATE** - Issue of certificate is mandatory.
- I - INFORMATION** - For information only.

Notas para las empresas / Legend for enterprises:

**LMMS** - LEADING METAL MECHANIC SOLUTIONS  
**B V** - Bureau Veritas  
**ESS** - Consorcio ESS Bilbao

Preparado por / Prepared by:

MANUEL RUEDA (Quality Department)  
ALBERTO REY (Project Department)  
13-09-2016

Revisado y aprobado por / Reviewed Approved by:

IVAN ABASCAL (Quality Manager)  
FERNANDO SORDO (Head of ESS-Bilbao Target Division)  
14-09-2016

<b>Rev.0</b>	Primera Edicion / First edition
<b>Rev.1</b>	Revision interna / Internal revision
<b>Rev.2</b>	Revision interna: añadido la operación de rebabado antes de medir y se incluyen el resto de elementos : tornillos, etc.. en la op de limpieza / Internal revision
<b>Rev.3</b>	Revisión externa: Añadidas recomendaciones de Bureau Veritas