

CERTIFICADO DE EXAMEN U.E. DE TIPO EU TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE

Según el anexo IV parte A de la Directiva 2014/33/UE / According annex IV part A of Directive 2014/33/EU

ATISAE, Organismo de Control Autorizado acreditado por ENAC con acreditación nº OC-I/025

Número de certificado. / Certificate number	ATI / PP / 008	rev: 1
Organismo Notificado. Notified Body	Asistencia Técnica Industrial S.A.E. (ATISAE) Avda. de los Artesanos, 20 E 28760 Tres Cantos MADRID (ESPAÑA) Nº de identificación / ID number 0053 .	
Clase. Tipo. Product. Type	Paracaídas de acción progresiva (PP) Progressive safety gear	
Modelo / Model	PQ 4000 UD	
Fabricante. Manufacturer	DYNATECH. DYNAMICS AND TECHNOLOGY S.L.U. P.I. PINA DE EBRO, SECTOR C PARCELA 9 50750 ZARAGOZA.	
Propietario del certificado. Certificate Holder	DYNATECH. DYNAMICS AND TECHNOLOGY S.L.U. P.I. PINA DE EBRO, SECTOR C PARCELA 9 50750 ZARAGOZA.	
Fecha de presentación. Date of submission	18/06/2015	
Fecha del examen de tipo. Date of type examination.	21/04/2016	
Laboratorio de ensayo. Test laboratory	(véase en el anexo técnico sección 2.10). (Please refer to technical annex section 2.10)	
Informe de ensayo Test report	(véase en el anexo técnico sección 2.10). (Please refer to technical annex section 2.10)	
Directiva / Directive.	Directiva 2014/33/UE de 29 de febrero de 2014 Directive 2014/33/EU of 26 February 2014	
Norma de referencia. Standard of reference	EN 81-1:1998+A3:2009; EN 81-2:1998+A3:2009; EN 81-20/2014; EN 81-50/2014;	
Informe de ATISAE. / ATISAE report	MD_EVN_110058 (30.05.2011) MD_DEU_111243.004 (30.05.2011)	
Plazo de validez / Expiry date	Indefinido / (véase en el anexo técnico sección 2.12). Indefinite / (Please refer to technical annex section 2.12)	

Declaración:

El componente de seguridad permite al ascensor sobre el que se instale satisfacer los Requisitos de Seguridad y Salud de la citada Directiva usándose dentro del alcance que queda establecido en el anexo técnico de este certificado, así como con las condiciones de instalación indicadas.

Statement:

The safety component allows the lift on which it is installed to satisfy the health and safety requirements of the Lifts Directive when it is used within the scope, as well as under the installation conditions that are set up in the technical annex to this certificate.



José Manuel Flórez González
Director Técnico Elevación

Este certificado consta de esta portada, un anexo técnico de 3 hojas y 2 planos / documentos. Su reproducción carece de validez si no se realiza totalmente.

This certificate consists of this main page, a technical annex with 3 pages and 2 drawings / documents. It shall be reproduced with all its pages to be considered valid.

ANEXO TECNICO AL CERTIFICADO DE EXAMEN UE DE TIPO ATI / PP / 008 rev 1 TECHNICAL ANNEX TO THE EU TYPE EXAMINATION CERTIFICATE ATI / PP / 008 rev 1

1. Campo de aplicación: Scope.

1.1. Paracaídas de accionamiento progresivo (caída libre o sobrevelocidad descendente). Progressive safety gear (free fall or descending overspeed)

El siguiente cuadro resume las características de aplicación del paracaídas.
The following table summarises the scope for the safety gear.

TIPO TYPE	Tipo guía Guide rail	Espesor Blade width	Masa admisible (kg) Permissible mass	Vn (m/s)	Vd (m/s)	A.F.	Lubricación Oiling condition
PQ-4000 UD	B	7 ÷ 16	881 ÷ 4.023	2.10	2.50	≥25	Aceitado/Oiled ⁽¹⁾

Distancias dadas en mm / Distances in mm.

Clave de la tabla / Key:

- Tipo de guía: B (mecanizada) / guide rail surface condition: B (machined)
 - Vn velocidad nominal máxima (véase nota 2.8) / maximum rated speed (please refer to remark 2.8).
 - Vd velocidad de disparo máximo. / maximum tripping speed.
 - AF anchura mínima de frenado / minimum gripping width
- (1) ISO VG 150 o aceite de características similares / or oil with similar characteristics.

1.2. Dispositivo de frenado (sobrevelocidad en sentido ascendente). Braking device (ascending overspeed)

El siguiente cuadro resume las características de aplicación como dispositivo de frenado para cabina en sentido ascendente.
The following table summarises the scope as ascending car Braking device.

TIPO TYPE	Tipo guía Guide rail	Espesor Blade width	Fuerza de frenado(N) Braking force	Vn (m/s)	Vd (m/s)	A.F.	Lubricación Oiling condition
PQ-4000 UD	B	7 ÷ 16	6.629 ÷ 28.659	2.10	2.50	≥25	Aceitado/Oiled ⁽²⁾

Clave de la tabla y notas / Key and remarks: (véase sección 1.1.) / (please refer to section 1.1)

1.3. Tipo de reglaje: Adjustment:

Reglaje continuo
Continuous adjustment

2. Notas. Remarks.

- 2.1. **Utilización del dispositivo.** El dispositivo paracaídas puede utilizarse como medio contra la caída libre y la sobrevelocidad en bajada [5.6.2.1], como dispositivo de frenado para los medios contra sobrevelocidad en subida de la cabina [5.6.6.4.a)] o como elemento de parada del sistema de protección contra el movimiento no intencionado de la cabina [5.6.7.4.a)] (véase 2.14). En estos dos últimos casos solo representa una parte de los medios o sistema. Para [5.6.2.1] y [5.6.6] un limitador de velocidad como establece [5.6.2.2.1] y [5.6.6.10.a)] u otro medio equivalente debe utilizarse para controlar el valor de velocidad. En el caso de [5.6.7] un sistema de control debe detectar el movimiento no intencionado y accionar el elemento de parada (presumiblemente bloqueando el limitador de velocidad).

Intended use of the device. The safety gear device can be used as means against the free fall and descending overspeed [5.6.2.1], as braking device for the ascending car overspeed protection means [5.6.6.4.a)] or as stopping element for a protection against unintended car movement system [5.6.7.4.a)] (see remark 2.14). In these both cases it only represents a part of the means or system. For [5.6.2.1] and [5.6.6], an overspeed governor as set forth [5.6.2.2.1] and [5.6.6.10.a)], or equivalent means, shall be used to control the speed of the car. For [5.6.7] an additional system shall control and detect the unintended movement of the car and trigger the stopping element (presumably by blocking the governor).

- 2.2. **La construcción del dispositivo pone a disposición, en un único bloque, las prestaciones de frenado en ambas direcciones (bajada/subida). Los valores de masa admisible (1.1) y fuerza de frenado (1.2) actuando el dispositivo como medio de frenado están relacionadas de forma fija debido a que para ambos casos se utiliza la misma regulación en un único elemento elástico y no pueden ajustarse de forma separada.**

The arrangement of the device makes available, in one single block, the braking performance for both directions (downwards / upwards). The figures of permissible mass (1.1) and braking force (1.2.) when used as braking device are related, because of the device uses the same adjustment for both in one single elastic element so they cannot be adjusted separately..

- 2.3. **Existen dos sub-tipos: se puede utilizar caja de paracaídas con 120 mm de anchura (variante /P) para regulaciones hasta 2300 kg de masa admisible, habida cuenta que las dimensiones relevantes de regulación se mantienen.**

There are two sub-types: It is possible to use a safety gear block of 120 mm width (sub-type /P) with adjustment up to 2300 kg of permissible mass, considering the relevant adjustment dimensions remains the same.

- 2.4. La certificación afecta a los elementos de frenado y no incluye a los elementos de conexión, timonería, ni a la actuación del dispositivo eléctrico.
The certificate affects to the gripping elements and does not include either the connection elements, safety gear rods, or the actuation of the electric safety device.
- 2.5. Cuando el dispositivo se utilice como dispositivo de frenado contra sobrevelocidad en subida [5.6.6], las fuerzas de frenado admisibles del dispositivo deberán utilizarse de modo que no se produzca una deceleración superior a 1gn con la cabina vacía en movimiento ascendente, responsabilidad que recae en el instalador del ascensor. Además la deceleración deberá ser suficiente para que en el peor de los casos el contrapeso pueda llegar a sus amortiguadores a velocidad no superior a la nominal.
When the device is used as braking device against ascending overspeed [5.6.6], the permissible braking force of the device shall be used in such a way that the retardation of the car does not exceed 1 gn with empty car moving upwards. The responsibility to comply with this premise is under the installer of the lift. Furthermore the retardation must be enough to achieve the counterweight hits its buffers at a speed not higher than the rated speed.
- 2.6. Cuando el dispositivo se utilice como elemento de parada [5.6.7], las fuerzas de frenado admisibles del dispositivo deberán utilizarse de modo que no se produzca una deceleración superior a 1gn con la cabina vacía en movimiento ascendente, responsabilidad que recae en el instalador del ascensor. Además la deceleración deberá ser suficiente para que la cabina sea detenida dentro de la distancia de parada establecida en [5.6.7.5]. También se asegurará esto último para la distancia de parada en bajada.
When the device is used as stopping element [5.6.7], the permissible braking force of the device shall be used in such a way that the retardation of the car does not exceed 1 gn with empty car moving upwards. The responsibility to comply with this premise is under the installer of the lift. Furthermore the retardation must be enough to achieve the car to be stopped within the stopping distance set forth in [5.6.7.5]. This last premise shall also be ensured for the descending stopping distance.
- 2.7. La masa total declarada puede diferir de la masa total admisible en $\pm 7,5\%$.
The mass stated may differ from the permissible mass by 7.5 %.
- 2.8. La utilización del dispositivo se realizará según las condiciones dadas en la norma EN 81-20. La velocidad nominal indicada en el apartado 1.1 es la máxima admisible pero debería tenerse en cuenta lo indicado en [5.6.2.2.1.1.a)4)] con relación a la velocidad de disparo recomendada para una velocidad nominal dada cuando esta es mayor de 1.0 m/s.
This device must be used according the conditions given in EN 81-20. The rated speed in section 1.1 is the maximum permissible, but should be taken into account what stated in [5.6.2.2.1.1.a)4)] regarding the recommended tripping speed for a given rated speed when it is greater than 1.0 m/s.
- 2.9. Sobre el dispositivo debe colocarse una placa con los datos indicados a continuación:
It shall be placed an identifiable plate on the device with the following items.

Nombre del fabricante Manufacturer's name	Nº del certificado de examen de tipo ⁽¹⁾ Type-examination certificate number
Rango de P+Q admisible o parámetro de regulación ⁽²⁾ Permissible load range or adjustment parameter	Tipo de guía para el que se encuentra adaptado ⁽³⁾ guide rail type for which the device is adapted

- (1) El marcado del dispositivo se realiza como parte del sistema de protección al que pertenece (véase 2.1 y 2.14). El marcado CE corresponderá únicamente a la parte relativa a los medios de protección contra caída libre [5.6.2.1] y medios de protección contra sobre-velocidad en subida [5.6.6].
The marking of the device is done as part of the protection system to which it belongs (please see 2.1 and 2.14). The CE marking shall only be taken into account the part concerning the means of protection against free fall [5.6.2.1] and against ascending car over-speed [5.6.6].
- (2) Si en vez del valor de P+Q se marca el parámetro de regulación, debe quedar disponible en el manual de instrucciones la relación existente entre este parámetro y el valor de P+Q.
In case the marking of the device shows the adjustment parameter instead of the load range, it shall be made available in the instruction manual the relation between this parameter and the load range.
- (3) Con objeto de adaptar el dispositivo a distintos espesores existen diferencias constructivas. En el marcado del dispositivo debe aparecer bien el tipo de guía (por su referencia) o el espesor de guía para el que está adaptado el dispositivo.
In order to adapt the device to different blade widths there are constructive differences. The marking shall include either the guide rail type (by its reference) either the blade rail width for which the device is adapted.

2.10. Laboratorio de ensayo.
Test laboratory

AIMME – Instituto Tecnológico Metalmeccánico
Parque Tecnológico. Avda. Leonardo Da Vinci, 38
46980 Paterna (VALENCIA)

Informe de ensayo
Test report

S01-01212 (28.11.2001)
S01-01214 (28.11.2001)



2.11. Se adjunta a la presente certificación el siguiente documento:

The following document is enclosed to this certificate.

NÚMERO	FECHA	LEYENDA
Number	Date	Title
DYN 11.C001.01	27.07.2001	CONJUNTO PQ-4000-UD
DYN 11.C003.00	13.07.2015	CONJUNTO PQ-4000-UD/P

Este documento se adjunta con objeto de proporcionar identificación e información sobre el diseño básico del componente de seguridad.

This document is enclosed in order to provide identification and information about the basic design of the safety component.

2.12. Este certificado no tiene fecha límite de validez salvo que se produzcan: cambios de diseño, cambios en la legislación o en la normativa aplicable. El fabricante deberá poner en conocimiento de este Organismo Notificado cualquier cambio de diseño previsto.

This certificate has not expiry date except in case of: design modifications, changes in the applicable legislation or standards. The manufacturer must communicate to this Notified Body any envisaged change of design.

2.13. Este certificado es la adaptación del certificado ATI/LD-VA/M120A-1/11 emitido por ATISAE con fecha 30.05.2011, a la referencia de las normas EN 81-20 y EN 81-50. El componente certificado se corresponde idénticamente, por lo que puede ser utilizado en caso de sustitución.

This certificate is the adaptation of the certificate with number ATI/LD-VA/M120A-1/11 issued on 30.05.2011 by ATISAE, to the standards with references EN 81-20 and EN 81-50. The component is the same so it can be used in the event of replacing.

2.14. La mención a la utilización como elemento de parada dentro del sistema de protección contra movimiento no intencionado (UCM) se realiza en base a las provisiones establecidas por la norma EN 81-20.

The mention to its use as stopping element within the protection system against unintended car movement (UCM) is done with the basis of the provisions given by EN 81-20.

Sobre el uso del dispositivo como elemento de parada se puede señalar:

Regarding the use of the device as stopping element it should be noted:

- a) **La capacidad de detención de cabina del dispositivo ha sido comprobada a distintas velocidades incluidas velocidades bajas permitiendo asegurar la obtención de una fuerza de frenado que permite la detención de la cabina. No es posible facilitar una única distancia de parada debido a que esta es función de las características del sistema suspendido y de la velocidad alcanzada en el momento de iniciar el frenado.**

The stopping ability of the device has been tested at different speeds, including at low speed so a braking force able to stop the car can be achieved. It is not possible to provide a single stopping distance because this is a function of the characteristics of the hoisting layout and the speed reached at the moment when the braking starts.

- b) **No se ha demostrado para el dispositivo el mantenimiento de la fuerza de frenado a distintas velocidades. Se pueden producir frenadas más enérgicas o más suaves, lo cual deberá ser valorado en los ensayos de conjunto del sistema UCM.**

There is no evidence that the device is able to keep the braking force along the range of possible tripping speeds. It can be stronger or softer braking which shall be assessed when testing the complete UCM system.

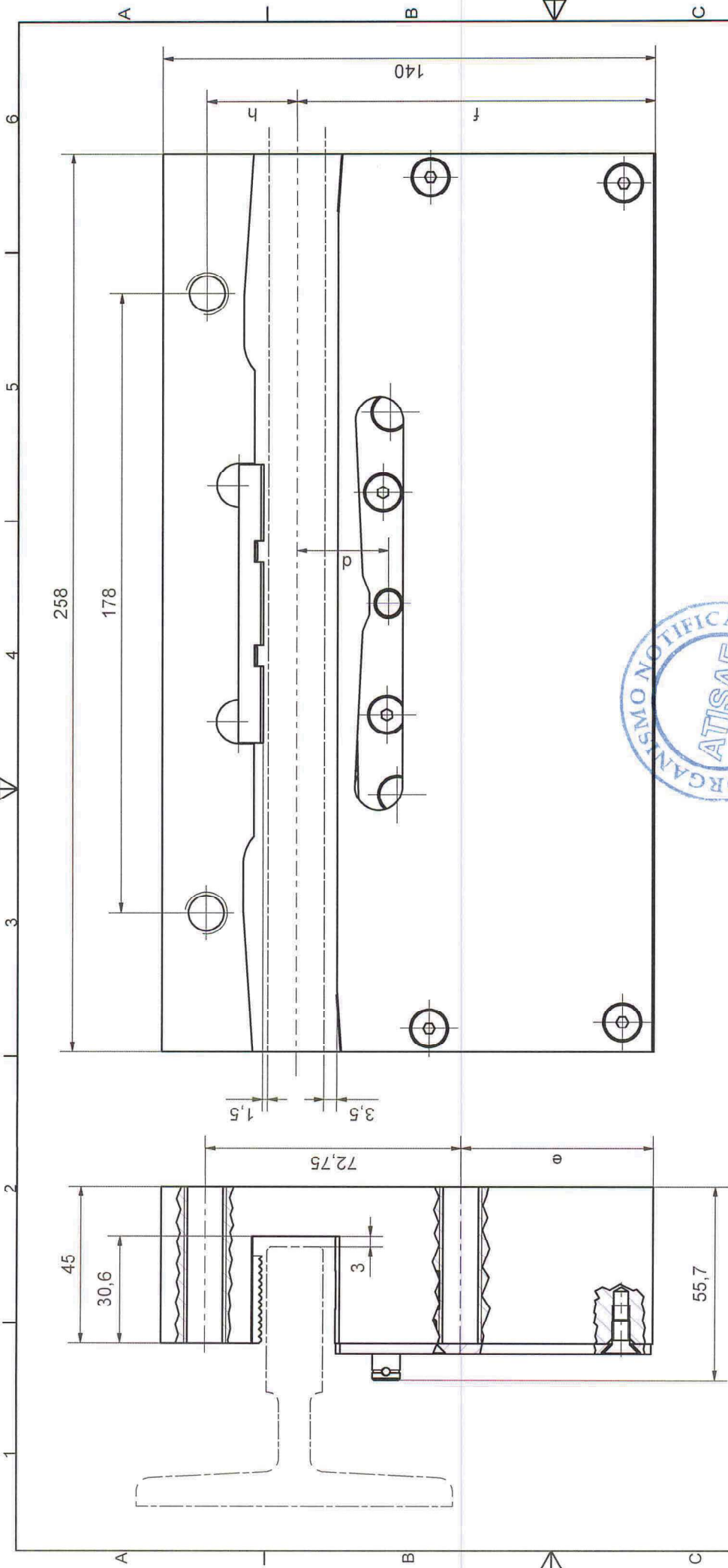
- c) **El valor de la relación P/Q y otras características asociadas al alcance como elemento de parada deberán ser averiguadas en ensayos del conjunto completo del sistema UCM.**

The ratio of P/Q and other characteristics related to the scope as stopping element shall be found via tests of the whole assembly of the UCM system.

- 0 -



Nota general. Todos los artículos mencionados con referencia a EN 81-20, salvo que se indique lo contrario.
General remark. All clauses mentioned with reference to EN 81-20, unless otherwise indicated.



ATI / PP / 008 r1

* Anchura de guía/
Guide rail thickness/
Épaisseur de guide/
Führungsschienen

*	d (mm)	f (mm)	e (mm)	h (mm)
7	21,029	97,4	52,75	28,1
8	21,529	97,9	52,75	27,6
9	22,029	98,4	52,75	27,1
10	22,529	98,9	52,75	26,6
11	23,029	99,4	54,75	28,1
12	23,529	99,9	54,75	27,6
13	24,029	100,4	54,75	27,1
14	24,529	100,9	54,75	26,6
15	25,029	101,4	54,75	26,1
15,88	25,469	101,84	54,75	25,66
16	25,529	101,9	54,75	25,6

DYNATECH

CANTIDAD POR CONJUNTO:

Material:

Peso terminado:

Tto. lco:

Tto. sup:

Dibujado: 27/07/2001

Norma: DYNATECH

CONJUNTO: PQ-4000-UD

Conjunto/ Assembly/
Ensemble/ Baugruppe

Escala:

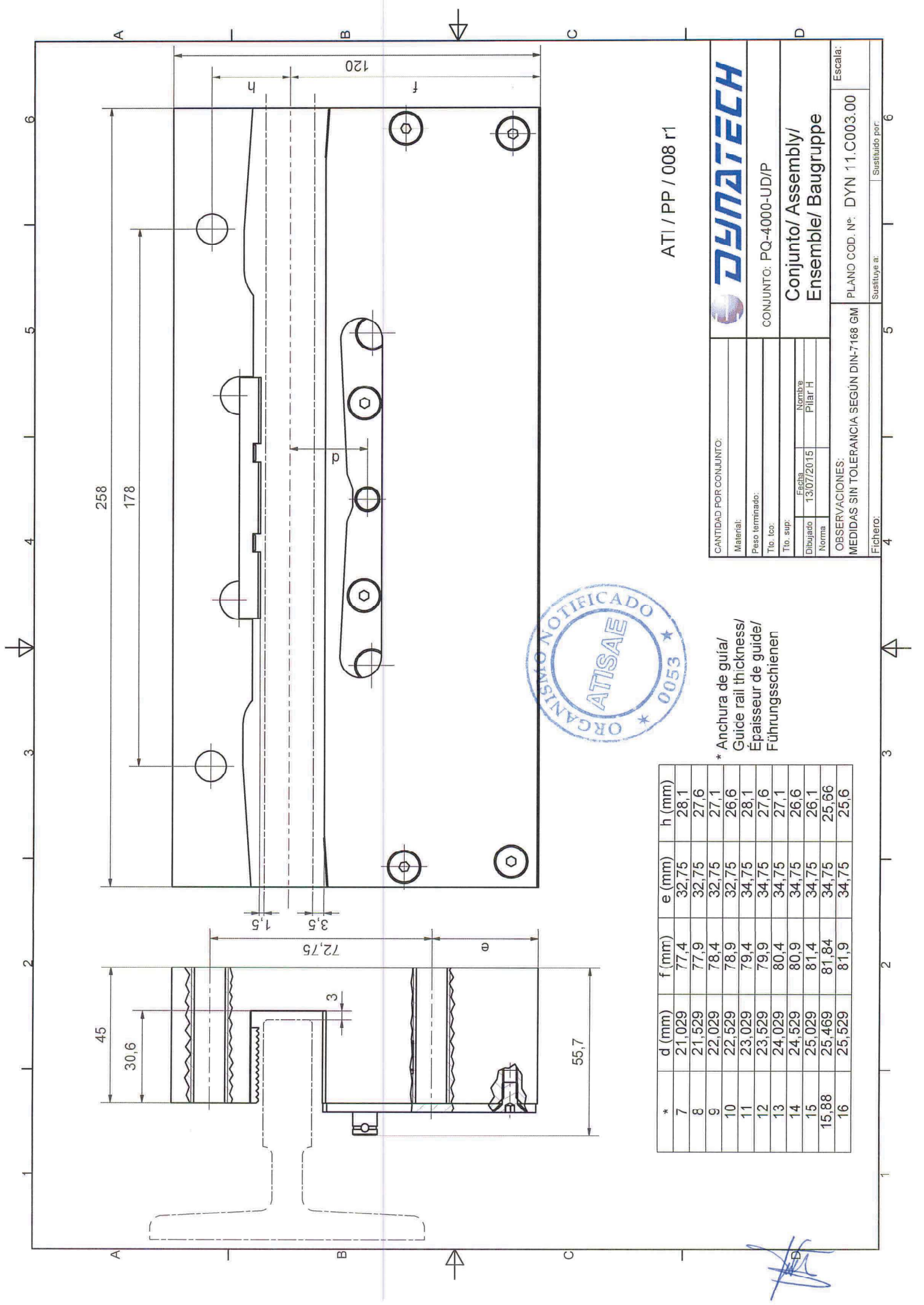
PLANO COD. N° DYN 11.C001.01

OBSERVACIONES:
MEDIDAS SIN TOLERANCIA SEGÚN DIN-7168 GM

Fichero: 4

Sustituye a: 5

[Handwritten signature]



* Anchura de guía/
Guide rail thickness/
Épaisseur de guide/
Führungsschienen

ATI / PP / 008 r1

*	d (mm)	f (mm)	e (mm)	h (mm)
7	21,029	77,4	32,75	28,1
8	21,529	77,9	32,75	27,6
9	22,029	78,4	32,75	27,1
10	22,529	78,9	32,75	26,6
11	23,029	79,4	34,75	28,1
12	23,529	79,9	34,75	27,6
13	24,029	80,4	34,75	27,1
14	24,529	80,9	34,75	26,6
15	25,029	81,4	34,75	26,1
15,88	25,469	81,84	34,75	25,66
16	25,529	81,9	34,75	25,6



CANTIDAD POR CONJUNTO:	
Material:	
Peso terminado:	
Tlo. tco:	
Tlo. sup:	
Dibujado	Fecha: 13/07/2015
Norma	Nombre: Pilar H
CONJUNTO: PQ-4000-UD/P	
Conjunto/ Assembly/ Ensemble/ Baugruppe	
OBSERVACIONES:	PLANO COD. N°: DYN 11.C003.00
MEDIDAS SIN TOLERANCIA SEGÚN DIN-7168 GM	
Escala:	
Fichero:	Sustituye a: Sustituido por:

[Handwritten signature]