

INSTRUCTIONS: PR-2000-UD

Date: 29/04/09 Révision: 05

# PARACHUTE À PRISE AMORTIE DYNATECH MODÈLE PR-2000-UD



INSTRUCTIONS D'USAGE ET ENTRETIEN

# STA



**CERTIFICADO DE EXAMEN C.E. DE TIPO**  
**EC TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE**

**De un paracaídas progresivo y dispositivo de frenado contra embalamiento en subida.**  
Progressive safety gear and upwards speed reducing overspeed protection mean.

**Número de certificado. /Certificate number.**      **ATI / LD – VA / M105 / 00**

**Organismo Notificado. / Notified Body.**      **Asistencia Técnica Industrial S.A.E. (ATISAE)**  
Avda. de la Industria, 51 bis  
E 28760 Tres Cantos MADRID ( ESPAÑA )  
Nº de identificación 0053.

**Clase. Tipo.**      **Paracaídas progresivo/Dispositivo de frenado.**  
Product. Type.      Progressive safety gear./ Overspeed protection mean      **PR-2000 UD**

**Nombre y dirección del fabricante:**      **DYNATECH DYNAMICS AND TECHNOLOGY S.L.**  
Manufacturer 's name and address.      **C/ María de Luna, 11. Nave 7**  
      **50015 ZARAGOZA ( ESPAÑA ).**

**Nombre y dirección del propietario del certificado:**      **DYNATECH DYNAMICS AND TECHNOLOGY S.L.**  
Name and address of Certificate holder.      **C/ María de Luna, 11. Nave 7**  
      **50015 ZARAGOZA ( ESPAÑA ).**

**Fecha de presentación:**      **JULIO. 2000**  
Date of submission.

**Fecha del examen de tipo:**      **JULIO. 2000**  
Date of EC type examination.

**Laboratorio de ensayo:**      **AIMME – Instituto Tecnológico Metalmecánico.**  
Test laboratory.      **València Parc Tecnòlogic, calle 2, s/n.**  
      **Paterna 46980. VALENCIA ( ESPAÑA )**

**Nº y fecha de protocolo de ensayo:**      **S00-00730 DE JULIO 2000**  
Number and date of laboratory report.

**Directiva CE aplicada**      **Directiva 95/16/CE de 29 de Junio de 1995.**  
EC- Directive.      EC- Directive 95/16/EC of 29.06.1995.

**Declaración:**      **El campo de aplicación de este componente de seguridad queda establecido en el anexo a este certificado.**  
Statement.      The scope of application of this safety component is stated in the annex to this certificate.

Establecido en Madrid, **JULIO DE 2000**



**Juan A. Cano Hernández**  
Director Técnico

Asistencia Técnica Industrial S.A.E. (ATISAE)  
Organismo Notificado Nº 0053 para la aplicación de la Directiva 95/16/CE  
Avda. de la Industria, 51 bis. E28760 Tres Cantos MADRID  
Tel: 91 806 17 30



**ANEXO AL CERTIFICADO CE DE EXAMEN DE TIPO ATI/LD-VA/M105/00**  
ANNEX TO THE EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE (ABOVE)

**1. Campo de aplicación:**  
Scope.

El paracaídas progresivo/dispositivo de frenado PR-2000 UD está certificado para actuar tanto en bajada como en subida, para diferentes masas totales con reglaje continuo.

The progressive safety gear PR-2000 UD is certified to operate in downward and upward direction, for different permissible masses and continuous adjustment.

**1.1. Tipo de reglaje:**  
Adjustment.

**Reglaje continuo.**  
Continuous adjustment

**1.2. Masa total admisible como dispositivo de frenado en dirección descendente:**  
Permissible mass as speed reducing element in downward direction.

**Para guía: de 8, a 16 mm de espesor.**  
Applied from: 8 to 16 mm, thickness, guide rail.

Masa total admisible. ( Kg.)	Reglaje ( valor de regulación.) (mm)	
Permissible mass	Adjustment ( Adjustment value )	
<b>Máxima/ Maximun</b>	<b>1223</b>	<b>45</b>
<b>Mínima/ Minimum</b>	<b>507</b>	<b>57</b>

Otros valores intermedios de reglaje se encuentran especificados en el expediente técnico de este certificado.  
Other intermediate adjustment values are specified into the technical dossier of this certificate.

**1.3. Fuerza de frenado admisible como dispositivo de frenado en dirección ascendente:**  
Permissible braking force as speed reducing element in upward direction.

**Para guía: de 8, a 16 mm de espesor.**  
Applied from: 8 to 16 mm, thickness, guide rail.

Fuerza de frenado admisible. ( N.)	Reglaje ( valor de regulación.) (mm)	
Permissible braking force	Adjustment ( Adjustment value )	
<b>Máxima/ Maximun</b>	<b>19572</b>	<b>45</b>
<b>Mínima/ Minimum</b>	<b>2881</b>	<b>89</b>

Otros valores intermedios de reglaje se encuentran especificados en el expediente técnico de este certificado.  
Other intermediate adjustment values are specified into the technical dossier of this certificate.

**1.4. Velocidad nominal máxima.**  
Maximum rated speed.

Cabina / Car: 1,5 m/s  
Contrapeso / Counterweight: 1,5 m/s

**1.5. Velocidad máxima de disparo del limitador de velocidad.**  
Maximum overspeed governor tripping speed.

Cabina / Car: 2 m/s  
Contrapeso / Counterweight: 2 m/s





<b>1.6. Tipo de guía:</b> Type of the guide rail.	<b>Designación:</b> Designation.	<b>T 70-1/A</b>
	<b>Espesor de guía:</b> Guide rails thickness.	<b>9 mm</b>
	<b>Ancho:</b> Width.	<b>34 mm</b>
	<b>Estado superficie de guía:</b> Surface condition of the guide rails.	<b>Estirada</b>

**Se permite la utilización de guías de espesor de 8, a 16 mm. para lo cual existen las medidas adecuadas que garantizan la equivalencia de las características de frenado mostradas en el ensayo.**  
Other guide rails from 8, to 16 mm. of thickness are allowed due to the adequate measures taken to assure the gripping characteristics equivalence, as shown in the test.

<b>1.7. Anchura mínima de frenado:</b> Gripping width.	<b>25 mm</b>
---	--------------

**1.8. Estado de lubricación de las guías, clase y características del lubricante:**  
The state of lubrication of the guide rails, category and specifications.

<b>Especificaciones del lubricante:</b> Lubricant specifications.	<b>ISO VG 150</b>
--	-------------------

**2. Notas.**  
Remarks.

**2.1. Sobre el dispositivo del paracaídas debe colocarse una placa con los datos indicados a continuación:**  
It shall be placed an identifiable plate on the safety gear with the following items.

- Nombre del fabricante**  
Manufacturer's name
- Signo del examen de tipo y sus referencias**  
CE type-examination mark and its references

**2.2. 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 %.

**2.3. La masa admisible en la actuación del paracaídas en sentido descendente, y la fuerza de frenado media para el dispositivo de frenado en sentido ascendente, puede regularse forma independiente, no obstante el componente se suministra con una regulación concreta mediante una única pieza.**  
The permissible mass, when acting in downward direction, and the mean braking force, when acting in upward direction can be adjusted independently, nevertheless the safety component is supplied thanks to one single adjustment piece for a determined adjustment requirement.

**2.4. Las fuerzas de frenado admisibles del dispositivo de frenado deberán utilizarse en la instalación del ascensor 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.**  
The permissible braking forces shall be used in a particular lift installation in such a way that the top retardation do not achieve 1 gn with empty car moving in upward direction. The responsibility to fulfil this premise is under the installer of the lift.

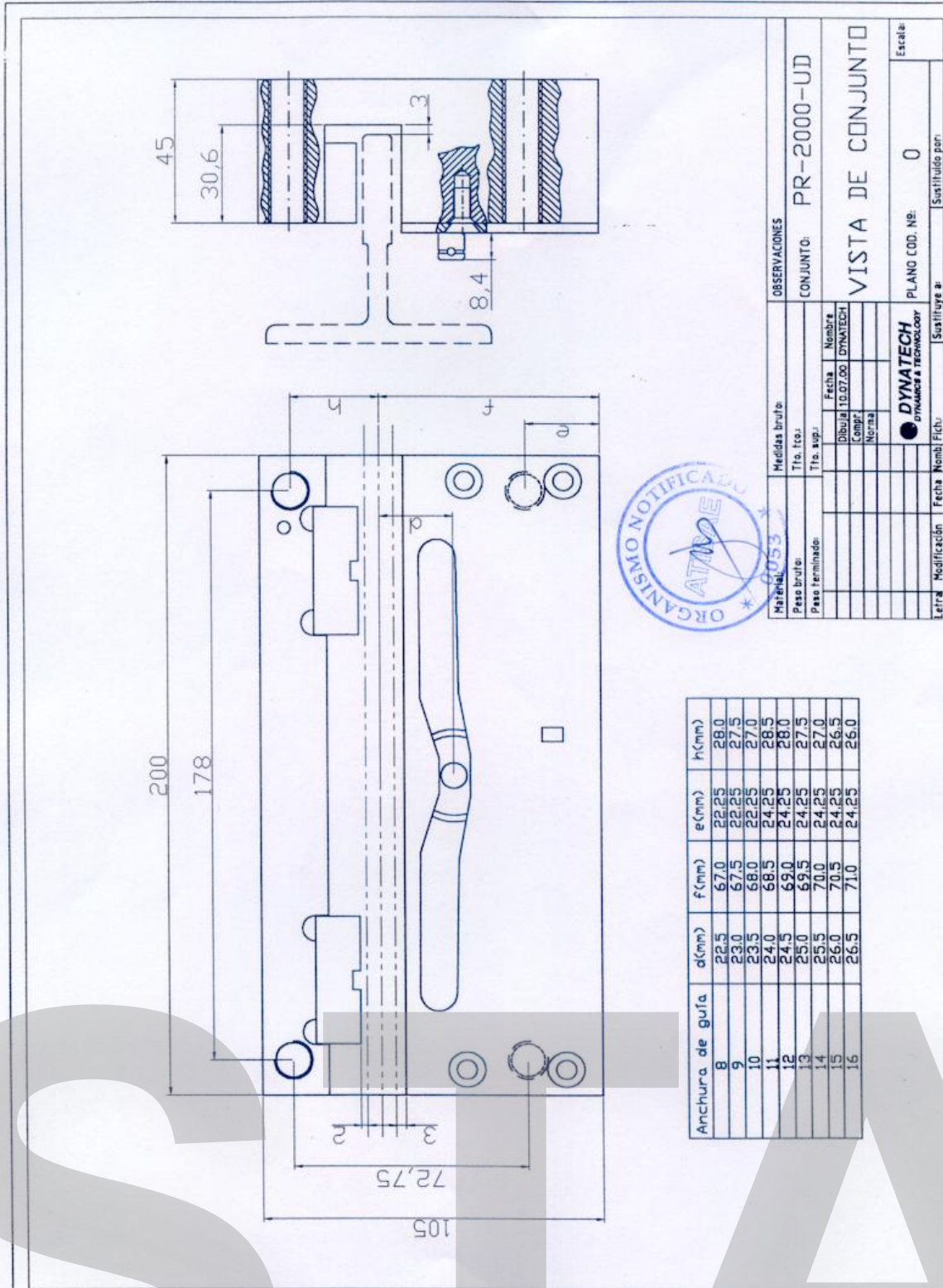
**2.5. Se adjunta a la presente certificación los siguientes documentos, que llevan el número de homologación CE/examen CE de tipo arriba indicado:**  
The following documents, bearing the EC type-examination number shown above are annexed to this certificate.

DESIGNACIÓN	FECHA	LEYENDA
PLANO COD N°: 0	10.07.00	VISTA DE CONJUNTO

Anexo al certificado ATI/LD-VA/M105/00  
Annex to the certificate



Página 2 de 2  
Page



Medidas bruto:		OBSERVACIONES	
Peso bruto:	Tto. tco.:	CONJUNTO: PR-2000-UD	
Peso terminado:	Tto. sup.:	VISTA DE CONJUNTO	
		PLANO COD. Nº: 0	
		Escala:	
		Sustituye a:	
		Sustituido por:	

# ATISAE

## COMPLEMENTO A CERTIFICADO DE EXAMEN C.E. DE TIPO EC TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE COMPLEMENT

Según el anexo V parte A de la Directiva 95/16/CE / According annex V part A of Directive 95/16/EC

Procedimiento EC-12.04 Anexo 3 Rev 0 Septiembre 2005 ATISAE, Organismo de Control Autorizado acreditado por ENAC con nº OC-I/025

Número de documento. / Document number	MD_DEU_091108
Organismo Notificado. Notified Body	Asistencia Técnica Industrial S.A.E. (ATISAE) Avda. de la Industria, 51 bis E 28760 Tres Cantos MADRID (ESPAÑA) Nº de identificación 0053.
Clase. Tipo. Product. Type	Paracaídas progresivo / Dispositivo de frenado contra sobrevelocidad en subida. Progressive safety gear / Upwards overspeed braking device.
Modelo / Model	PR-2000 UD
Fabricante. Manufacturer	DYNATECH – DYNAMICS AND TECHNOLOGY S.L. P.I. Pina de Ebro, sector C, parc 9 50750 ZARAGOZA ( ESPAÑA ).
Propietario del certificado. Certificate Owner	DYNATECH – DYNAMICS AND TECHNOLOGY S.L. P.I. Pina de Ebro, sector C, parc 9 50750 ZARAGOZA ( ESPAÑA ).
Fecha de presentación. Date of submission	16/04/2009
Fecha del complemento. Date of complement.	23/04/2009
Certificado de referencia. Reference certificate	ATI / LD-VA /M105 / 00 (28/07/2000)
Directiva CE aplicada. / EC- Directive.	Directiva 95/16/CE de 29 de Junio de 1995
Norma de referencia. / Reference standard	EN 81-1:1998 ; EN 81-1:1998 /AC:1999; EN 81-2:1998 ; EN 81-2:1998 /AC:1999;
Informe de ATISAE. / ATISAE report	MD_DEU_083598

**Declaración:** El componente de seguridad indicado amplía su alcance en los términos mostrados en el anexo a este complemento. La naturaleza de la modificación solicitada no precisa de la emisión de un nuevo certificado.  
**Statement:** The certified safety component does extend its scope as shown in the annex to this complement. Because of the nature of the applied changes, it is considered not necessary the issue of a new certificate.

Tres Cantos, a 23 de ABRIL de 2009

Este complemento debe ser utilizado conjuntamente con el certificado de referencia mencionado. Su reproducción carece de validez si no se realiza totalmente.  
This complement must be used with the aforementioned referenced certificate. It shall be reproduced with all its pages to be considered valid.

Asistencia Técnica Industrial S.A.E. (ATISAE)  
Organismo Notificado Nº 0053 para la aplicación de la Directiva 95/16/CE  
Avda. de la Industria, 51 bis. E28760 Tres Cantos MADRID  
Tel: 91 806 17 30



José Manuel Flórez González  
Director Técnico de Elevación

**1. CONTENIDO. / SCOPE**

El objeto de este complemento es proporcionar la certificación de ampliación del rango de espesores de guías que pueden ser utilizadas conjuntamente con el paracaídas progresivo / dispositivo de frenado contra sobrevelocidad en subida modelo: **PR-2000 UD** aprobado mediante el procedimiento de examen CE de tipo (indicado en página 1).

The purpose of this complement is providing the certification of the extension in the scope of the progressive safety gear / upward overspeed braking device model: **PR-2000 UD**, certified by means of the EC type Examination procedure (shown in page 1).

En el certificado de examen CE de tipo se modifica el **apartado 1.6** de manera que se define:  
The EC type examination certificate's section 1.6 is modified, so it is now described as:

**Espesor de la cabeza de guía admisible:**      de 5 a 16 mm;  
Permissible guide rail thickness:                      from 5 to 16 mm;

Para extender éste alcance se siguen las siguientes condiciones:  
In order to extend this range the following conditions must be followed:

1. El paracaídas se adapta de manera que se compensa la distancia en la línea de deformación del elemento elástico. En el marcado de características del paracaídas se incluye bien el tipo de guía, bien su espesor o ambos.  
The safety gear assembly is adapted in a way to compensate the distances in the deformation line on the elastic element. In the markings of the safety gear shall be shown the guide rail type, thickness or both.
2. La actuación del paracaídas en una instalación dada con guía de espesor reducido, puede producir daños en la guía. Después de una actuación del paracaídas debe comprobarse el estado de la guía, asegurándose de que es capaz de llevar a cabo su función con normalidad.  
The tripping of a safety gear in a given installation, provided with guide rails of reduced thickness, may cause severe wear on the guide rail. After the tripping the working condition of the guide rail must be checked in order to assure it is able to work with normality.



**2. NOTAS. / REMARKS**

El concepto "complemento a examen CE de tipo" para componente de seguridad está recogido en la Directiva 95/16/CE Anexo V parte A párrafo 6 nota (1).

The concept of "complement to an EC type examination certificate" for a safety component is considered in Lifts Directive 95/16/EC Annex V part A paragraph 6 note (1).

- o -

MD\_DEU\_091108

2 / 2

## INSTRUCTIONS D'USAGE ET ENTRETIEN

---

### 1. INDICATIONS GÉNÉRALES.

### 2. INSTALLATION DU PARACHUTE.

*2.1. POUR LE FABRICANT DE L'ÉTRIER.*

*2.2. POUR L'INSTALLATEUR.*

### 3. UTILISATION ET ENTRETIEN.

*3.1 GUIDES.*

*3.2 LIMITEUR DE VITESSE.*

*3.3 RANG D'UTILISATION.*

*3.4 SUBSTITUTION DES ÉLÉMENTS DE FREINAGE.*

*3.5 ENTRETIEN.*

*3.5.1 NETTOYAGE.*

*3.5.2 CORROSION.*

### 4. PLAN GÉNÉRAL.

---

STA

## **1.-INDICATIONS GÉNÉRALES**

Chaque couple de parachutes fournise est étalonnée en fonction des caractéristiques d'utilisation requises: Masse totale (P+Q) et épaisseur de guides. Ces caractéristiques se montrent d'une manière indélébile près du marqué CE et du numéro de série aux tôles protectrices placées sur les boîtes du parachute.

*Il est formellement interdit :*

- a) De combiner et de monter des boîtes de parachutes avec des numéros de série différents.
- b) D'utiliser une paire de parachutes pour des installations avec des caractéristiques différentes de celles indiquées sur les tôles protectrices de cette paire de parachutes.
- c) D'intervenir sur n'importe quel élément du parachute.

DYNATECH DYNAMICS & TECHNOLOGY, S.L. décline toute responsabilité pour les dommages causés par le non respect des points de ces indications générales.

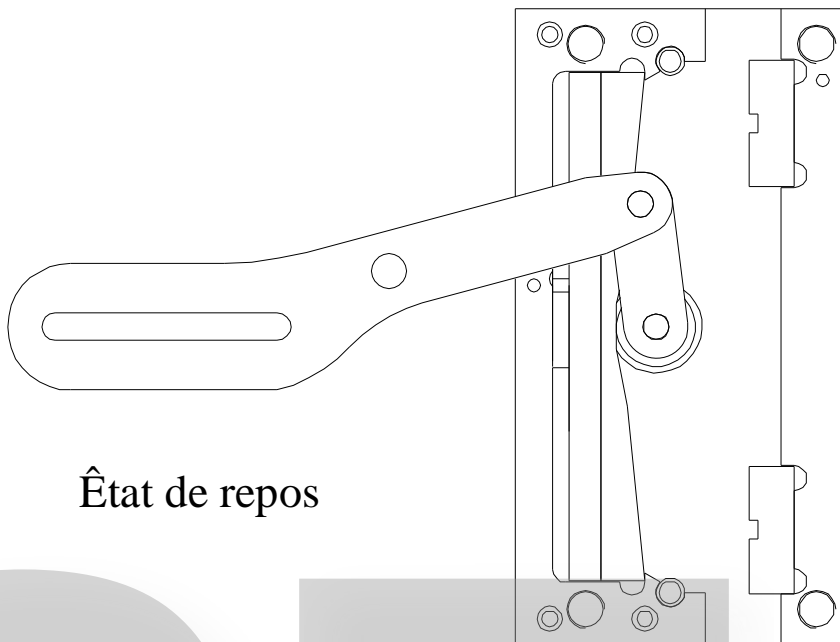
## **2.-INSTALLATION DU PARACHUTE**

La Norme exige que l'installation du parachute doit porter associé un contact de sécurité du type AC-15 ou DC-13 selon est défini sur le EN 60947 –5 –1.

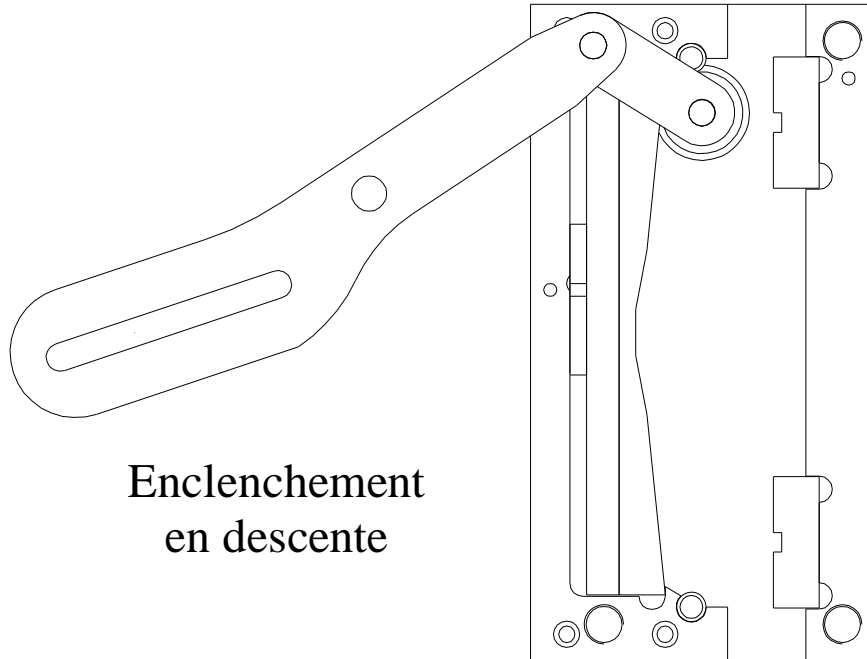
### **2.1- POUR LE FABRICANT DE L'ÉTRIER:**

Sur les montants de l'étrier, on devra réaliser des trous de fixation du parachute selon les dimensions et la position figurant sur les plans joints au parachute garantissant le centrage de l'axe du guide par rapport à l'étrier.

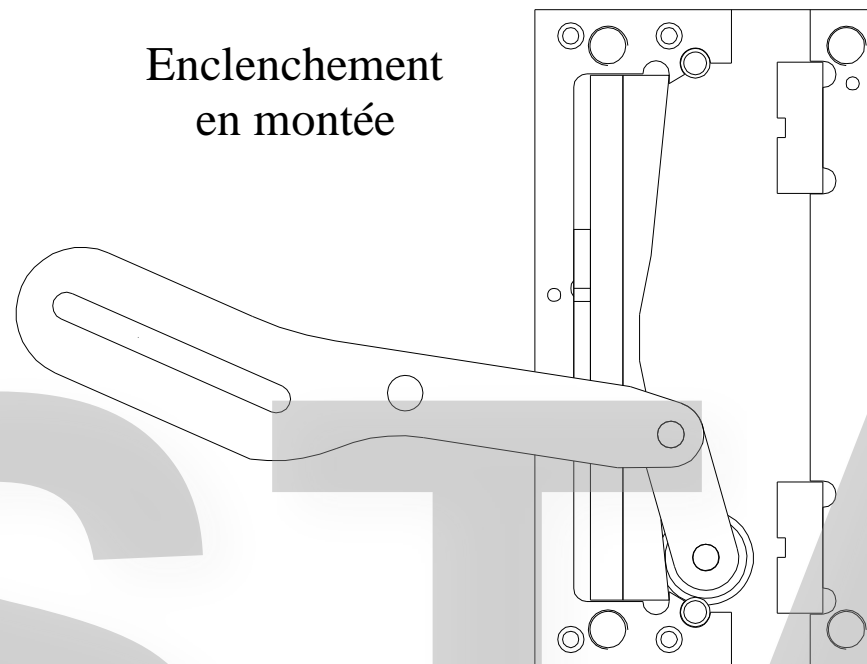
Une fois installés et accrochés les rouleaux du parachute aux leviers de la timonerie on devra vérifier que tous les deux rouleaux agissent de façon simultanée a l'ordre de la timonerie. La pose correcte du parachute à celui-ci et la vérification de l'ajustement et du fonctionnement synchronisé de la timonerie sont de la responsabilité du fabricant de l'étrier. Le pivot du rouleaux, en état de repos, il doit se tenir à la position centrale de la tôle protectrice.



État de repos



**Enclenchement  
en descente**

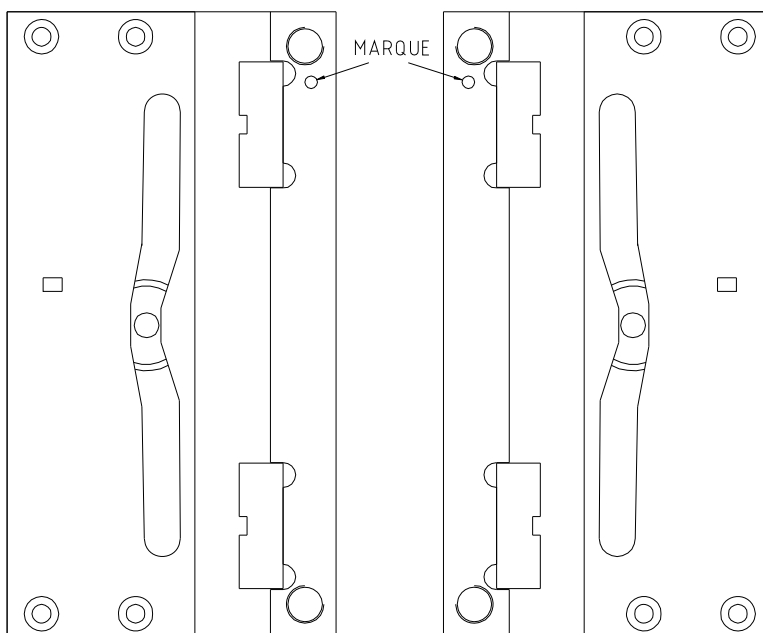


**Enclenchement  
en montée**

S T A

Comme idée pour la fixation du parachute à l'étrier, le couple de serrage des vis de M 12 de qualité 8.8 est de 79,09 Nm et pour celles de qualité 10.9 est de 111 Nm.

Nota: Une marque circulaire usinée sur une des extrémités du parachute indiquera la partie supérieure du parachute. On doit veiller particulièrement à placer toujours les parachutes dans la position correcte, c'est-à-dire avec la marque toujours dans la partie supérieure.

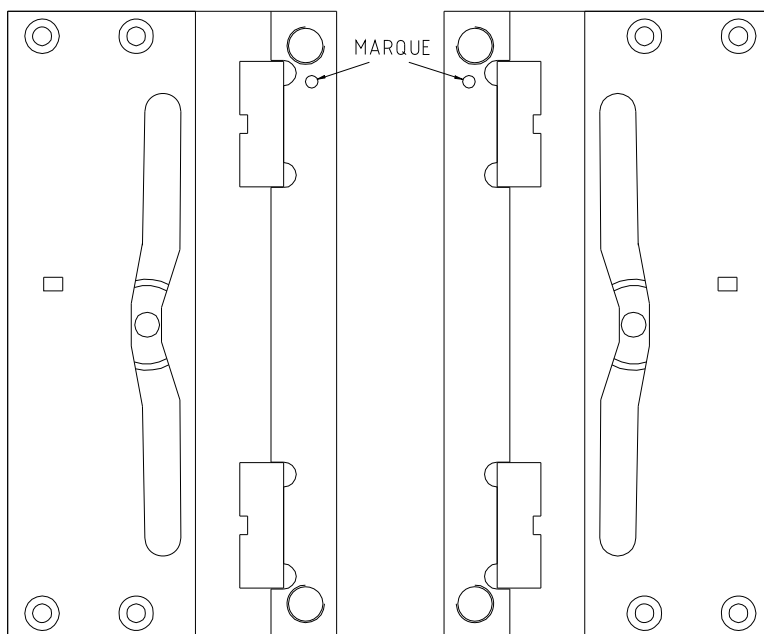


## 2.2- POUR L'INSTALLATEUR:

Durant l'installation dans la gaine, en premier lieu on introduira les guides dans les cannelures des boîtiers du parachute. Après on ajustera le positionnement du guide dans le boîtiers de la façon suivante: Le flanc du guide à 2 mm du patin de frein, la tête du guide à 3 mm du fond de la cannelure .(voir les plans). Pour ces ajustements on jouera avec les coulisseaux, sans intervenir dans la position du parachute sur l'étrier, puisque le fabricant de ce dernier devra avoir fixé convenablement le parachute dans sa position définitive. Il est très important pour un fonctionnement correct du parachute que l'installateur observe rigoureusement les distances indiquées dans ce point.

Pour faciliter l'ajustement au sujet des distances entre les flancs des guides et les parties du parachute face au guide, on pourra utiliser des tôles à la façon des jauges qui permettent de situer le guide dans la cannelure du parachute dans sa position correcte. Les jauges seront retirées une fois que l'ajustement soit fini.

Note: L'installateur doit s'assurer que le fabricant de l'étrier a placé les parachutes avec la marque circulaire dans la partie supérieure des parachutes.



STA

### **3.-UTILISATION ET ENTRETIEN.**

Le non-accomplissement des prescriptions suivantes pourrait donner lieu à l'obtention de décélérations et de distances de freinage en désaccord avec la réglementation.

#### **3.1-GUIDES:**

- a) Les guides à utiliser doivent être calibrés (étirés). Les tolérances admissibles dans les épaisseurs des guides doivent être entre -0 et + 0.10 mm.
- b) Le parachute PR-2000-UD peut s'appliquer avec ce type de guides jusqu'à une vitesse nominale de 1,5 m/sc. ; vitesse maximale de fonctionnement du régulateur : 2 m/sc.
- c) La superficie de freinage de le guide doit être supérieure ou égale à 25mm.
- d) Si après l'intervention du parachute, il y a sur les guides des zones marquées situées à moins de 1 mètre d'intervalle entre elles, il est recommandé de remplacer les longueurs des guides affectés.
- e) Les guides doivent être lubrifiés avec de l'huile lubrifiante du type de machines selon ISO VG 150.
- f) Épaisseur della guida : 5 – 16 mm.

#### **3.2-LIMITEUR DE VITESSE:**

La tension du câble du limiteur doit être suffisante pour garantir, durant l'intervention du limiteur, une traction minimale au point de connexion de la tringlerie des parachutes de 300 N.

### **3.3-RANG D'UTILISATION:**

Ci-après le présentation de la table standard P+Q. Les valeurs nominales figurent en noir dans la ligne centrale.

Limite inférieure	505	574	665	771	843	974	1130
<b>P+Q</b>	<b>537</b>	<b>621</b>	<b>719</b>	<b>834</b>	<b>911</b>	<b>1053</b>	<b>1222</b>
Limite supérieure	577	668	773	843	979	1132	1314

### **3.4-SUBSTITUTION DES ÉLÉMENTS DE FREINAGE:**

Les éléments en montée et en descente, sabots et galets, sont capables de supporter, au minimum trois (3) interventions en montée et trois (3) en descente en chute libre, conformément aux critères d'homologation de type de la Norme.

Dans tous les cas, après avoir sollicité l'intervention réelle du parachute en chute libre, nous recommandons la substitution des éléments de freinage. Dans ce cas, contacter directement DYNATECH ou son distributeur le plus proche qui vous orientera sur la procédure à suivre.

Il ne sera pas nécessaire de remplacer des éléments de freinage à l'issue des essais périodiques si la distance de freinage ne fait pas le double de celle réalisée lors du premier essais fait à la mise en service.

Pour un meilleur contrôle, le mainteneur doit avoir un registre de suivi d'intervention du parachute où il annotera son numéro de série le nombre et la teneur des interventions.

### **3.5-ENTRETIEN:**

#### **3.5.1.-NETTOYAGE:**

Il est important de vérifier qu'aucun élément étranger soit installé à l'intérieur du parachute pour que les éléments mobiles peuvent fonctionner correctement.

#### **3.5.2.-CORROSION:**

Les parachutes de Dynatech ont une protection anticorrosive dans tous les cas. Cependant une révision routinière doit se réaliser pour vérifier que les éléments mobiles du parachute se trouvent en parfait état de fonctionnement, sans être nécessaire une épreuve d'enclenchement, mais une simple vérification de leur liberté de mouvements, plus une révision visuelle de l'état général des surfaces.

Ces vérifications, à critère de l'entrepreneur devront se faire plus souvent lorsque s'installation soit située dans une atmosphère spécialement corrosive.

### **4.-PLAN GÉNÉRAL.**

STA

INSTRUCTIONS: PR-2000-UD

Date: 29/04/09

Révision: 05

