LIMITADOR DE VELOCIDAD/
OVERSPEED GOVERNOR/
LIMITEUR DE VITESSE/
GESCHWINDIGKEITSBEGRENZER/

VEGA 300

INSTRUCCIONES DE USO Y MANUTENCIÓN/
INSTRUCTIONS FOR USE AND MAINTENANCE/
INSTRUCTIONS D'USAGE ET ENTRETIEN/
GEBRAUCHS- UND WARTUNGSANLEITUNG/

ZERTIFIKAT ◆ CERTIFICATE ◆ 認證證書 ◆ СЕРТИФИКАТ ◆ CERTIFICADO ◆ CERTIFICAT

EU TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE

According to annex IV part A of Directive 2014/33/EU

Certificate number:	**ATI / LV / 011** **rev: 1**
Notified Body:	**TÜV SÜD ATISAE S.A.U.** Ronda de Poniente, 4 ES 28760 Tres Cantos MADRID ID number: **0053**.
Product:	**Safety Component** **Overspeed Governor (LV)**
Type:	**VEGA 300**
Manufacturer:	**DYNATECH. DYNAMICS AND TECHNOLOGY S.L.** **P.I. PINA DE EBRO, SECTOR C PARCELA 9** **ES 50750 ZARAGOZA**
Certificate Holder:	**DYNATECH. DYNAMICS AND TECHNOLOGY S.L.** **P.I. PINA DE EBRO, SECTOR C PARCELA 9** **ES 50750 ZARAGOZA**
Date of submission:	**09.06.2022**
Date of type examination:	**09.20.2022**
Test laboratory & report:	**Please refer to tech. annex section 2.12**
Directive:	**Directive 2014/33/EU of 26 February 2014**
Standards of reference:	**EN 81-20:2020; EN 81-50:2020;**
Report number: (1)	**8103622447 (09.20.2022)**
Expiry date:	**Indefinite. (Please refer to tech. annex section 2.14)**
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. This certificate has a technical annex with reference ATI / LV / 011 R1. This certificate is digitally signed. Only the document issued in format 'pdf' with its signature is legally valid

(1) other applicable reports in section 2.15 of the technical annex

ORGANISMO NOTIFICADO 0053

DAS / 000263-1

Jordi Olivera
LCC Technical Director

INSTRUCTIONS D'USAGE ET ENTRETIEN

1 INDICATIONS GÉNÉRALES 2
2 IDENTIFICATION DU LIMITEUR 2
3 PRINCIPAUX COMPOSANTS 2
4 PRINCIPES DE FONCTIONNEMENT 3
4.1 CONTACT DE SURVITESSE 5
4.2 SYSTÈME D'ACTIONNEMENT À DISTANCE (OPTIONNEL) 6
4.3 DISPOSITIF DE RÉARMEMENT AUTOMATIQUE (OPTIONNEL) 6
4.4 DISPOSITIF POUR LE MOUVEMENT INCONTRÔLÉ UCM 6
4.4.2 AVERTISSEMENTS ET CONSEILS 6
4.4.3 LE SYSTÈME ANTIDÉRIVE COMME ACTIONNEMENT À DISTANCE 7
4.4.4 ENTRETIEN DU SYSTÈME PARKING 7
4.5 LIMITEUR VEGA 300 LS 8
4.6 LIMITEUR VEGA 300 UNIDIRECTIONNEL 8
4.7 GORGE ENDURCIE 9
4.8 COUVERCLE DU LIMITEUR VEGA 300 9
4.9 POULIE DE TESTS 9
5 FIXATION A LA DALLE 9
6 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES 9
8 INSTRUCTIONS D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN 10
8.1 STOCKAGE ET VIE UTILE 11
9 PLANS D'INSTALLATION 11

1 INDICATIONS GÉNÉRALES

Le limiteur de vitesse VEGA 300, de DYNATECH, est conçu pour couper le flux de courant dans la série de sécurité en cas de survitesse de la cabine, parvenant ainsi à stopper l'ascenseur si nécessaire.

Le limiteur VEGA 300, adapté à un large éventail de vitesses, peut s'utiliser avec des parachutes à prise instantanée et à prise amortie

Il est strictement interdit :

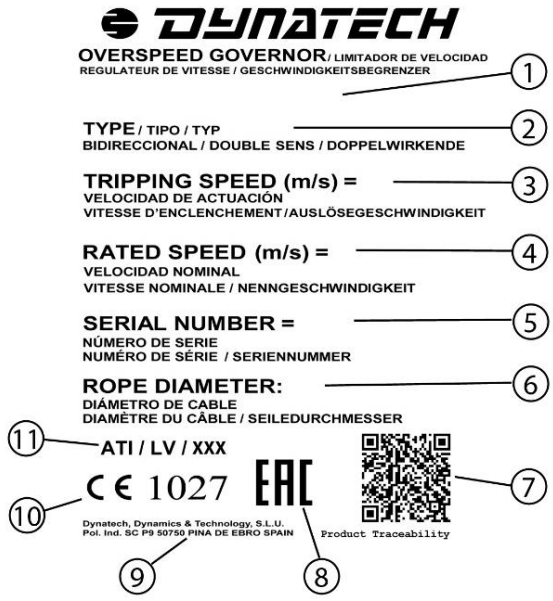
a) De manipuler ou de remplacer le ressort de réglage du limiteur ;

b) D'utiliser un limiteur pour une installation qui ne correspond pas aux caractéristiques indiquées sur celui-ci (vitesse nominale, type de câble, etc.)

c) D'intervenir sur tout élément du limiteur, autre que les parties spécifiées dans les manuels.

DYNATECH DYNAMICS & TECHNOLOGY, S.L. décline toute responsabilité quant aux dommages causés par le non-respect de l'un des points de ces indications générales.

2 IDENTIFICATION DU LIMITEUR



ÉTIQUETTE D'IDENTIFICATION DES LIMITEURS			
1	Modèle de limiteur	**7**	Code QR de traçabilité du produit
2	Type de limiteur	**8**	Marquage pour l'accès au marché des États membres de l'union douanière
3	Vitesse de déclenchement (m/s)	**9**	Adresse postale de Dynatech
4	Vitesse nominale (m/s)	**10**	Marquage C.E. de garantie de qualité et numéro d'organisme notifié
5	Numéro de série	**11**	Numéro de certificat d'examen U.E. de type
6	Diamètre du câble (mm)		

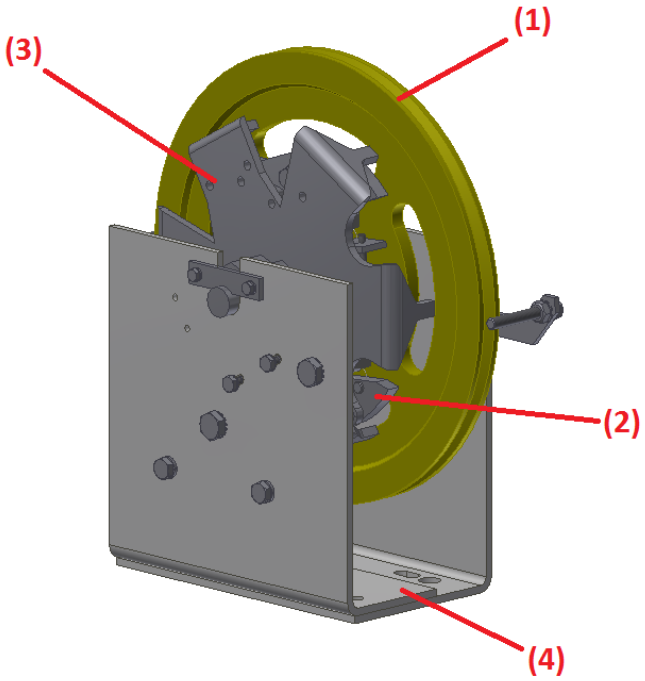
3 PRINCIPAUX COMPOSANTS

Chaque limiteur est constitué des principaux éléments suivants : une poulie, un système centrifuge, une pièce de blocage, une carcasse et une plaque d'arrimage à la dalle de la salle des machines.

L'image présentée ci-après vous permet d'observer le limiteur dans son ensemble :

Où :

(1) Poulie Principale.
(2) Système Centrifuge.
(3) Système de Blocage.
(4) Plaque de fixation à la dalle



4 PRINCIPES DE FONCTIONNEMENT

Le limiteur est de type centrifuge et peut agir en mouvement **descendant** ou **ascendant**.

Le limiteur s'arrime directement à la dalle dans la salle des machines ou sur la partie supérieure du trou de l'ascenseur, relié par le câble à sa poulie de tension située dans la fosse.

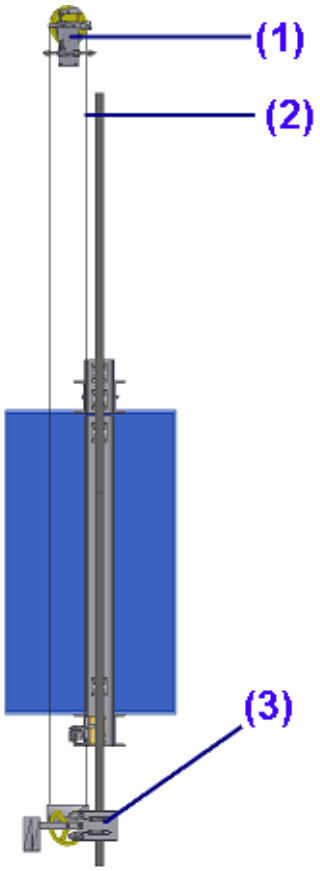
Cette poulie de tension s'arrime au guide par des brides.

Le câble circule dans la gorge du limiteur et dans celle de la poulie de tension.

Les bouts du câble se fixent au support des câbles de la barre de commande. De cette manière, lorsque la cabine atteint la vitesse de déclenchement, le mouvement relatif câble-limiteur entraînera le blocage de celui-ci.

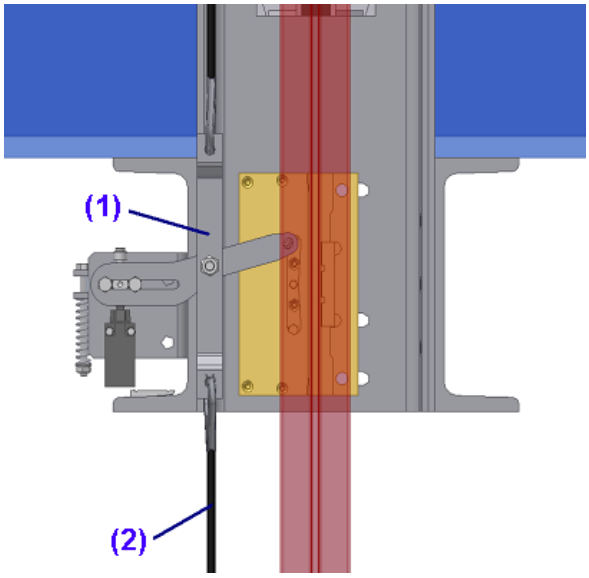
En voici le schéma de fonctionnement :

(1) Limiteur VEGA 300
(2) Câble du limiteur
(3) Poulie de Tension

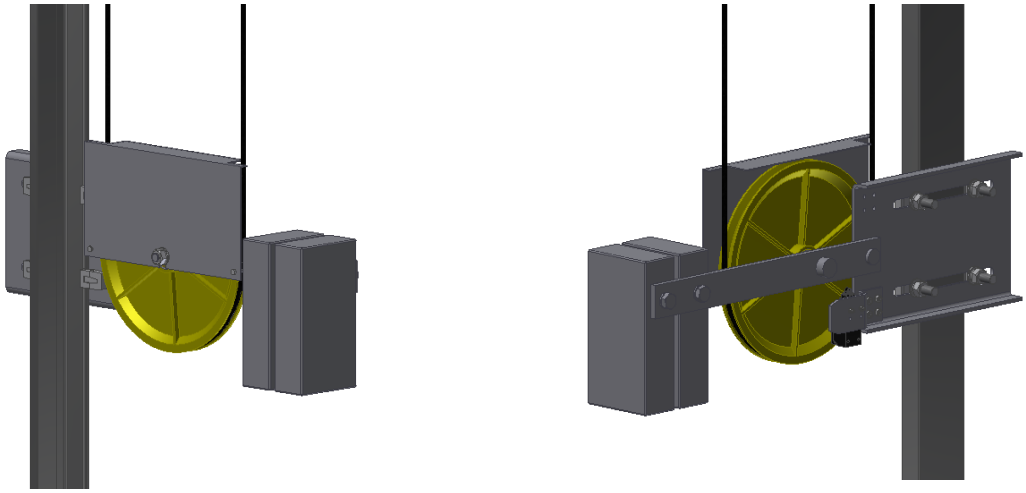


Le limiteur, comme il a été précisé précédemment, est arrimé à la dalle, dans la salle des machines ou dans le trou de l'ascenseur.

Les bouts du câble **(2)** sont fixés au support des câbles **(1)** de la barre de commande au moyen de cosses.



La poulie de tension est fixée au guide par des brides.

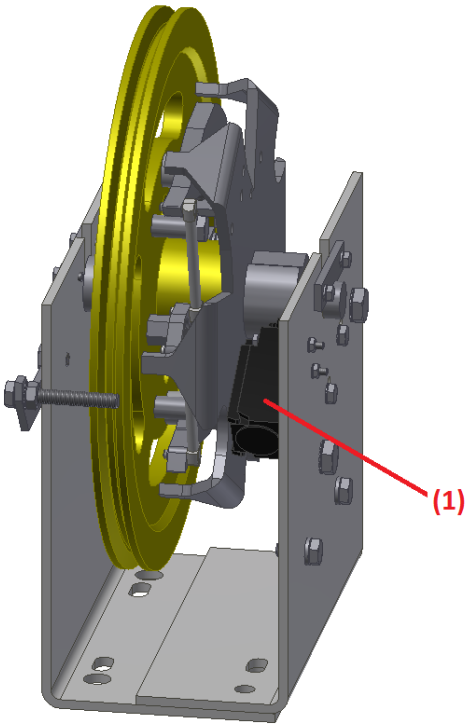


Le câble doit avoir la tension suffisante. Si cette tension diminuait, il existe un “contact de relâchement” **(1)** qui, connecté en série à la ligne de sécurité de l’installation, couperait le passage du courant dans celle-ci.

Version bidirectionnelle : 518 N sur chaque ramification

Version unidirectionnelle : 292 N sur chaque ramification

4.1 CONTACT DE SURVITESSE



Le limiteur comporte un contact de survitesse.

Dans la norme européenne UNE-EN 81 :20 au paragraphe 5.6.2.2.1.6, il est fait mention de la coupure de courant du contact du limiteur de vitesse.

Dans ce même paragraphe, il est dit que pour des vitesses nominales n'excédant pas 1m/s, le déclenchement électrique peut agir lorsque le limiteur se bloque.

C'est pourquoi, pour des limiteurs ayant une vitesse nominale *inférieure ou égale* à 1m/s, le limiteur est fourni avec un contact électrique de telle sorte qu'il se déclenche en même temps que le limiteur se bloque.

L'image de gauche montre une figure présentant la position du contact **(1).**

Le contact agira lorsque le limiteur atteindra une vitesse supérieure à la vitesse nominale et un court instant avant l'action du limiteur.

Lorsque ce contact se déclenche, il coupe le courant série de sécurité.

Ce contact est à réarmement automatique.

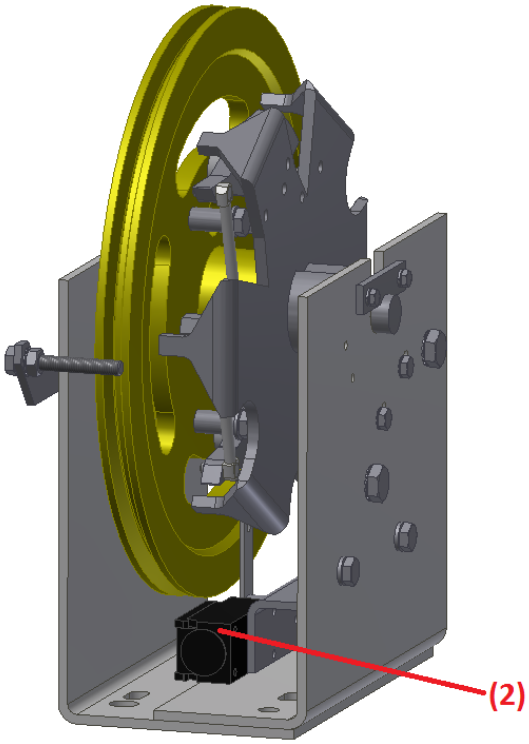
Pour des vitesses nominales supérieures à 1m/s, le déclenchement électrique devra être supérieur à la vitesse nominale mais inférieur à la vitesse d'action du limiteur.

Le contact **(2)** est indiqué sur la figure de droite.

Le réarmement de ce contact se fait manuellement.

Si le limiteur enclenche le contact, le courant du circuit de sécurité ne passera pas de nouveau, à moins qu'on remette le contact dans sa position initiale manuellement.

Remarque : Pour des installations dans le trou ou semblables, il existe la possibilité de réarmer automatiquement ce contact. Voir plus loin.



4.2 SYSTEME D'ACTIONNEMENT A DISTANCE (OPTIONNEL)

Le limiteur peut comporter un système de blocage à distance pour vérifier l'enclavement correct du limiteur et le blocage consécutif du parachute.

Fondamentalement, cela consiste en un système électromagnétique d'enclavement à distance qui peut être actionné depuis le tableau des manœuvres. Pour plus de confort, on dispose de trois versions du système au choix de l'installateur :

- Bobine alimentée à **24 V** DC (courant continu). Une intensité de **1,2 A** doit être assurée.
- Bobine alimentée à **48 V** DC (courant continu). Une intensité de **0,54 A** doit être assurée.
- Bobine alimentée à **190 V** DC (courant continu). Une intensité de **0,16 A** doit être assurée.

Remarque : Dans tous les cas, seulement quelques secondes sont nécessaires pour enclaver le limiteur. Après l'actionnement, le courant qui alimente la bobine doit être coupé pour ne pas la surchauffer excessivement. Pour cette raison, il est conseillé d'activer le système d'actionnement par un bouton-poussoir.

4.3 DISPOSITIF DE REARMEMENT AUTOMATIQUE (OPTIONNEL)

Le limiteur comporte l'option de réarmement automatique (R) du contact de survitesse (2). Pour cela, on utilise une bobine de 24, 48 ou 190 V avec des intensités respectives de 1,2, 0,54 et 0,16 A.

4.4 DISPOSITIF POUR LE MOUVEMENT INCONTROLE UCM

4.4.2 AVERTISSEMENTS ET CONSEILS

Le système parking demande que la manœuvre de l'ascenseur soit préparée pour gérer les fonctions qui amènent à utiliser le système parking comme l'alimentation de la bobine, la surveillance du capteur de contrôle, le sauvetage manuel, etc. Si la manœuvre pour la gestion de ces fonctions n'est pas préparée, Dynatech offre la possibilité d'installer un module électronique appelé D-Box. Pour plus d'informations, visitez notre site Internet.

Si la D-Box n'est pas utilisée, nous vous prions de tenir compte des avertissements suivants et de suivre les recommandations qui sont indiquées à la suite pour préparer la manœuvre correctement.

Note pour le préparateur de la manœuvre : il est fortement conseillé qu'avant de préparer le circuit pour gérer le système parking, vous vous mettiez en contact avec Dynatech afin de dissiper tout type de doute sur la connexion et il est recommandé une solution concrète pour votre installation :

- **Pour bloquer le limiteur** dans le cas où se produise un UCM, on peut le faire de 2 façons : 1) détecter l'UCM ou 2) laisser le système parking de manière proactive.

1) Pour détecter l'UCM, il faut placer un capteur à chaque étage ou, comme dans le cas de la D-Box, utiliser le signal de niveau de telle façon que s'il se produisait une dérive de la cabine avec les portes ouvertes, le capteur le détecterait et couperait le courant à la bobine du système parking pour bloquer le limiteur.
2) Dans ce cas, la griffe du système parking reste bloquée à chaque arrêt de l'installation. Quand l'ascenseur se met en mouvement, la bobine du système parking s'excite et libère le limiteur. D'autre part, une fois que la cabine arrive à l'un des étages, on coupe le courant à la bobine et le système parking reste en position de blocage.

- La D-Box a une fonction programmée où quand l'ascenseur arrive à l'un des étages, **la bobine continue à être alimentée durant un temps programmé**, 10 minutes en général, si l'ascenseur ne reçoit pas un autre appel. Une fois que s'écoule ce temps programmé, la griffe du système parking se retire. Cette correction est pour la VDI 4707 partie 1 (norme allemande pour l'efficacité énergétique des ascenseurs) qui fixe la période jusqu'à se mettre en stand-by en 5 minutes.

  De cette manière, le système parking effectue moins de cycles de marche et d'arrêt, ce qui permet de prolonger sa durée de vie utile.

  C'est intéressant pour des franges horaires où il y a un trafic important.

  Ainsi, nous évitons que la griffe du système parking bloque et débloque le limiteur à plusieurs reprises.

  Il faut prendre en compte le fait que si le système parking travaille de cette manière, il faut installer un capteur de détection de mouvement incontrôlé.

- **Il est recommandé de surexciter la bobine** avec un voltage légèrement supérieur à celui nominal durant moins d'une seconde afin d'assurer le déblocage du système parking. Une fois qu'il s'est débloqué et que l'ascenseur se met en mouvement, il également recommandé de baisser la tension d'alimentation durant le déplacement afin de diminuer le réchauffement de la bobine.

De même, si l'on décide de conserver la bobine excitée à l'étage, on peut même baisser encore plus le voltage au solénoïde. Ainsi, on économise de la consommation en améliorant l'efficacité énergétique de l'installation.
Un tableau des voltages recommandés est représenté à la suite.

	Surexcitation	Voltage en déplacement	Voltage en étage
24V	30 V	20 V	12V
48V	60 V	40 V	30 V
190V	215-205 V (*)	150 V	104 V

(*) Cette tension est la valeur à la sortie du redresseur, laquelle peut varier entre ces valeurs

- Pour assurer un bon fonctionnement du dispositif, il est fortement conseillé de concevoir un circuit tel que, si le capteur inductif ne détecte pas le déblocage du système parking, la manœuvre **tente plus d'une fois la distribution de courant à la bobine**. (Sur la D-Box de Dynatech, 7 tentatives sont faites avant qu'apparaisse l'erreur de non lecture du capteur inductif).
  Ainsi, s'il existait quelconque petite défaillance mécanique qui empêcherait la lecture du capteur, ça peut se résoudre en essayant de faire la même action avant qu'apparaisse une erreur dans la manœuvre.
- Afin d'éviter que la cabine s'arrête durant le déplacement à cause de la perte de signal du capteur inductif, il faut tenir compte de cette lecture seulement dans les étages
- **En cas de panne d'alimentation électrique** dans la bobine de l'électroaimant, si la cabine est en mouvement, le limiteur de vitesse se bloquera et entraînera l'enclenchement des parachutes.
  Il est conseillé d'installer un système autonome d'énergie pour éviter les enclenchements non souhaités en cas de panne de fourniture d'énergie électrique du réseau.
- Pour effectuer un **sauvetage manuel**, il faut ouvrir le taquet pour permettre la rotation du limiteur de vitesse. Si on ne libère pas le taquet, le limiteur verrouillera et il se produira l'enclenchement des parachutes pendant le mouvement de sauvetage.
- Pour effectuer un **sauvetage automatique**, il faut ouvrir le taquet pour permettre la rotation du limiteur de vitesse. Si on ne libère pas le taquet, le limiteur verrouillera et il se produira l'enclenchement des parachutes pendant le mouvement de sauvetage.
- Utilisation **dans des installations avec nivellement supérieur à 20 mm** : Dans des installations avec nivellement supérieur à 20 mm, il faudra utiliser une manœuvre certifiée pour activer l'électroaimant pendant le processus de nivellement, car un nivellement supérieur à 20 mm peut produire le blocage du limiteur et l'enclenchement des parachutes. Dans ce cas, la manœuvre devra discerner lorsqu'il s'agit d'un nivellement ou d'un mouvement incontrôlé.
- Utilisation dans des **installations avec pré-ouvertures de portes** : Dans des installations avec pré-ouverture de portes, il faudra utiliser une manœuvre certifiée pour maintenir l'électroaimant activé pendant le processus de pré-ouverture, car dans le cas contraire, il pourra se produire le blocage du limiteur et l'enclenchement des parachutes. Dans ce cas, la manœuvre devra discerner lorsqu'il s'agit d'une pré-ouverture ou d'un mouvement incontrôlé.

4.4.3 LE SYSTEME ANTIDÉRIVE COMME ACTIONNEMENT A DISTANCE

Le système antidérive peut jouer le rôle d'actionnement à distance.

Le fonctionnement est à l'inverse du propre système antidérive car celui-ci débloque le limiteur lorsque l'ascenseur fonctionne en conditions normales.

Le système d'actionnement à distance est chargé de bloquer le limiteur lorsque l'ascenseur se déplace. Ceci se réalise lors des essais d'enclenchement. En bloquant le limiteur, on fait actionner les parachutes.

Pour ce faire il faut installer un bouton sur le tableau de manœuvre pour couper le courant arrivant à la bobine du système antidérive,

Comme indiqué auparavant, le système antidérive débloque le limiteur en alimentant le solénoïde de ce système ; pour bloquer le limiteur pendant le fonctionnement normal de la cabine, il faut déconnecter ce solénoïde pour que le système antidérive bloque le limiteur.

4.4.4 ENTRETIEN DU SYSTÈME PARKING

Il est extrêmement important que le système parking se trouve dans les meilleures conditions possibles. Comme c'est un mécanisme qui va effectuer beaucoup de cycles tout au long de sa vie utile, il est fortement conseillé de réviser son état de conservation, ainsi que son fonctionnement durant les travaux de maintenance de l'ascenseur.

Dans la mesure du possible, il est recommandé que le système parking soit dépourvu de poussière et de résidus afin d'assurer le libre mouvement des parties mobiles. Il est conseillé de le réviser et s'il le faut, de le nettoyer. Une fois propre, il est conseillé d'appliquer un lubrifiant afin d'augmenter la vie utile du mécanisme.

On peut utiliser un lubrifiant type spray et l'appliquer sur les parties qui sont représentées sur la figure. On recommande un spray qui évite que la poussière s'y adhère.

L'installation du couvercle de protection aidera à conserver le mécanisme dans un bon état de propreté et éviter l'entrée de saletés.**CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES**

4.5 LIMITEUR VEGA 300 LS

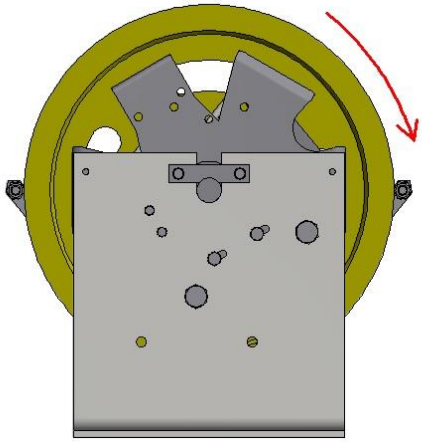
Le limiteur VEGA 300 LS est un limiteur à basse vitesse.

La vitesse de déclenchement minimale est de 0,50 m/s.

Ce limiteur est UNIDIRECTIONNEL et présente un intervalle de vitesses de déclenchement compris entre:

0,50 et 0,80 m/s

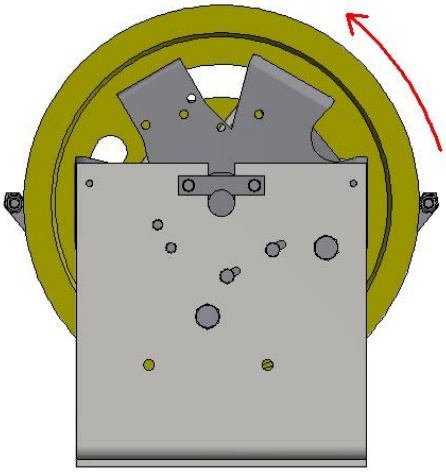
Remarque Importante : Le VEGA 300 LS est un limiteur de vitesse unidirectionnel. Afin de savoir quel est le sens de rotation il faut regarder la flèche qui est placée sur la poulie du limiteur.



4.6 LIMITEUR VEGA 300 UNIDIRECTIONNEL

Il est possible d'envoyer le limiteur VEGA 300 pour n'importe quelle vitesse comme limiteur unidirectionnel.

Il faut prêter attention au sens de rotation du limiteur quand il est unidirectionnel.



4.7 GORGE ENDURCIE

Il est possible de commander le limiteur de vitesse avec une gorge endurcie. Voici quelques données afin d'évaluer s'il est intéressant de demander le limiteur avec cette option.

Gorge non endurcie : 500 000 cycles

Gorge endurcie : 1 500 000 cycles

Remarque : ces données sont le résultat d'essais réalisés dans les installations de Dynatech ; elles sont fournies à titre indicatif. L'usure dépend du type d'installation, du trafic, de la tension du câble du limiteur, de la vitesse, etc… Il appartient au client de choisir cette option en fonction du type d'installation.

4.8 COUVERCLE DU LIMITEUR VEGA 300

On peut installer en option un couvercle pour le limiteur dont le but est d'éviter des chocs, happement ou autres blessures causés par la rotation des parties mobiles du limiteur

Il s'agit d'un couvercle qui recouvre la partie principale du limiteur. Son montage est très simple.

4.9 POULIE DE TESTS

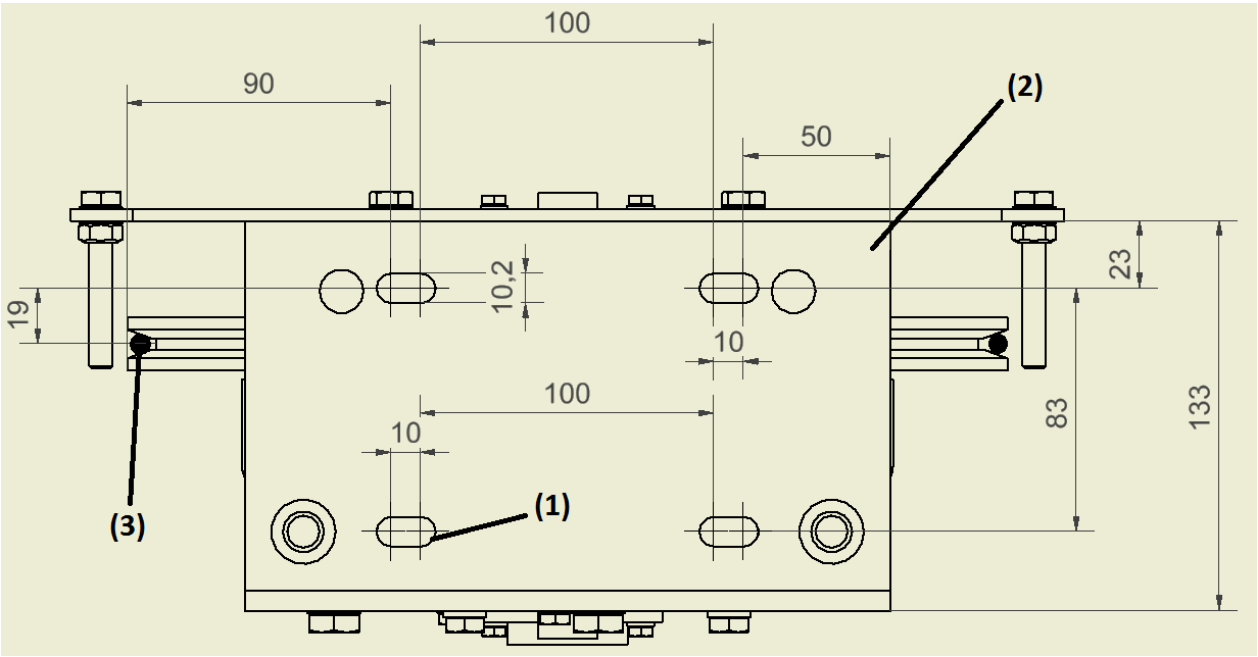
Le limiteur VEGA 300 peut être livré avec une poulie de tests en option. La figure de droite représente son emplacement dans la partie arrière de la poulie principale.

Pour effectuer les tests d'enclenchement, il faudra faire passer le câble de la poulie principale à la poulie de tests.

Par conséquent, à la vitesse nominale de l'ascenseur, le limiteur se verrouillera et actionnera les parachutes.

5 FIXATION A LA DALLE

La figure montre les points d'arrimage du limiteur à la dalle : les cotes sont données en millimètres.



La figure ci-dessus représente la vue en plan de la plaque de base **(2**) du limiteur.

Le limiteur est arrimé à la dalle par les trous de forme allongée **(1)** de la plaque,

Le câble est aussi représenté **(3)** et sa position sur la plaque de base.

6 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- **Appareil :** Limiteur de vitesse
- **Modèle :** VEGA 300
- **Entreprise fabricante :**

DYNATECH, DYNAMICS & TECHNOLOGY, S.L.

- **Champ d'action :**

  Vitesse nominale maximale : 3.4 m/s

  Vitesse de déclenchement maximale : 4.2 m/s

  Vitesse nominale minimale: 0.1 m/s

  Vitesse de déclenchement minimale:

  - Entre **0.5 – 0.8 m/s**, le limiteur est **UNIDIRECTIONNEL**
  - Entre **0.8 – 4.2 m/s** le limiteur est **BIDIRECTIONNEL**

- **Câble :**

  Diamètre : 6 mm, 6,5 mm.

- **Pré-tension du câble :**

  518 N Configuration bidirectionnelle

  292 N Configuration unidirectionnelle

  Cette tension est produite en positionnant la poulie de tension de manière que la barre reste en position horizontale.

- **Tension produite sur le câble par l'enclavement :**

  Supérieure de 300 N

- **Diamètre de la poulie :** 300 mm
- **Contact de survitesse.**
- **Autres caractéristiques :**

  Possibilité de monter plusieurs dispositifs :

  - Actionnement à distance
  - Réarmement automatique
  - Système Parking
  - Limiteur à déclenchement unidirectionnel ou bidirectionnel.
  - Possibilité de demander la gorge de la poulie endurcie.

- **Parachutes avec lesquels il peut être utilisé :**

  Tous ceux dont la vitesse de déclenchement peut être atteinte par le limiteur de vitesse.

8 INSTRUCTIONS D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

La vérification de la vitesse de déclenchement de l'installation peut être effectuée en actionnant le variateur de fréquence du moteur, en augmentant progressivement la vitesse du moteur jusqu'à ce que l'enclavement se produise.

Pour éviter les risques inutiles pouvant provoquer une situation d'actionnement incorrecte du limiteur, deux critères fondamentaux devraient être pris en compte qui est : nettoyage et surveillance de la corrosion. Tout limiteur comprend des éléments mobiles qui exécutent l'action d'enclavement. L'accumulation de saleté sur ces éléments peut engendrer un mauvais fonctionnement. Il est essentiel que l'installateur comme le responsable de maintenance s'assurent que ces éléments sont en parfait état de propreté.

D'autre part, les limiteurs de Dynatech comprennent une protection anticorrosion dans tous les cas, mais il est important que le responsable de maintenance effectue un contrôle déterminant s'il existe un processus corrosif qui pourrait affecter une partie mobile quelconque de l'élément et empêcher son mouvement naturel. Ce contrôle s'effectuera par inspection visuelle de l'état des surfaces et en actionnant le système. La fréquence de ces contrôles est à définir par le responsable de maintenance, elles devront cependant être plus rapprochées si l'installation se trouve dans un milieu spécialement corrosif.

Dynatech ne se portera pas responsable d'un problème ou accident quelconque engendré par la non-observation des prescriptions et des conseils décrits, aussi bien dans ces instructions que dans la documentation des certificats d'examen C.E. de Type.

8.1 STOCKAGE ET VIE UTILE

Le limiteur doit être stocké dans un endroit frais et sec. Il doit être protégé de l'excès de lumière. Il ne doit jamais être exposé aux intempéries.

Température de stockage: 5ºC - 40ºC

Conditions d'humidité de stockage : 15% - 85% sans condensation.

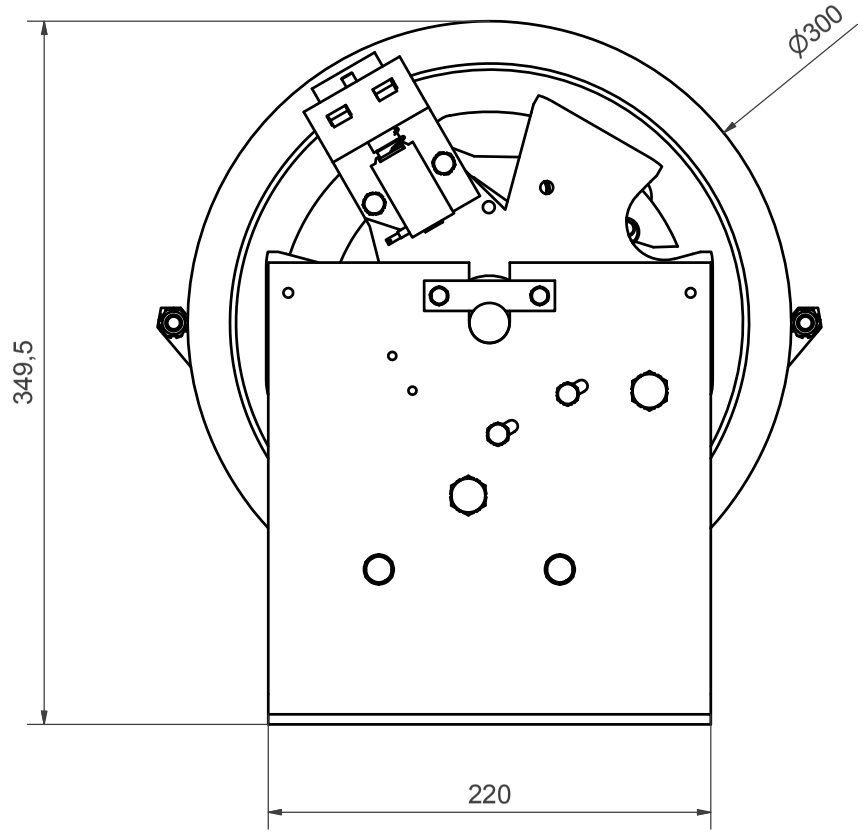
Les emballages des limiteurs doivent être propres et secs, afin de pouvoir être clairement identifiés.

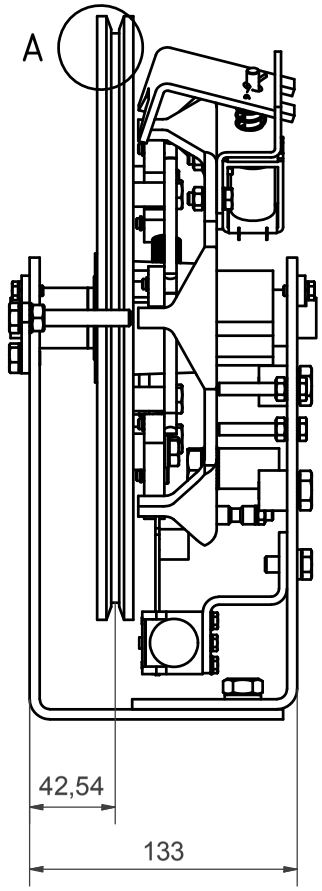
Ne pas laisser en appui en continue une charge non équilibrée susceptible de produire une flexion sur l'emballage ou entasser des produits les uns au-dessus des autres. Lors du rangement des produits ou des emballages de produits en couches successives, la hauteur de stockage doit correspondre à leur charge et stabilité.

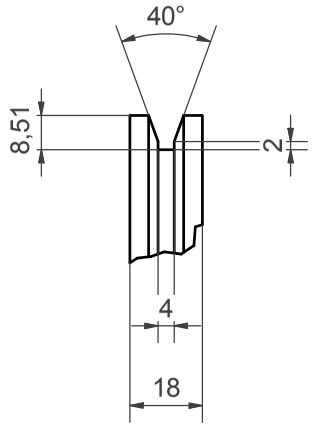
Si les critères établis dans ce manuel sont respectés, la durée de vie utile du limiteur de vitesse est fonction de l'usure de la gorge de la poulie principale, laquelle dépend du facteur de service de l'installation. Pour l'estimation de la durée de vie utile de l'élément, il n'est pas pris en compte s'il est affecté par la graisse, la poussière ou la saleté, en raison des conditions de la gaine, ou parce qu'il est soumis à des conditions environnementales distinctes de celles établies dans ce manuel.

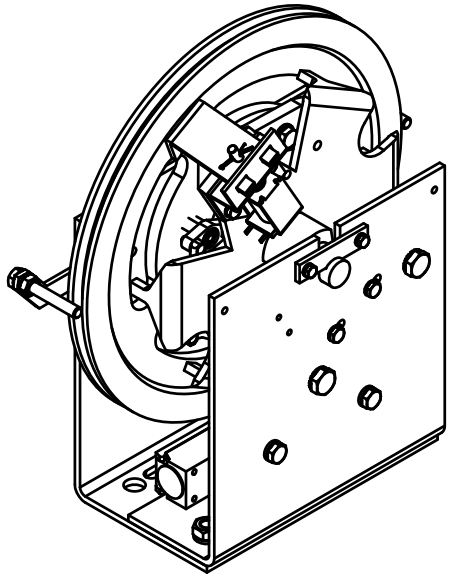
9 PLANS D'INSTALLATION

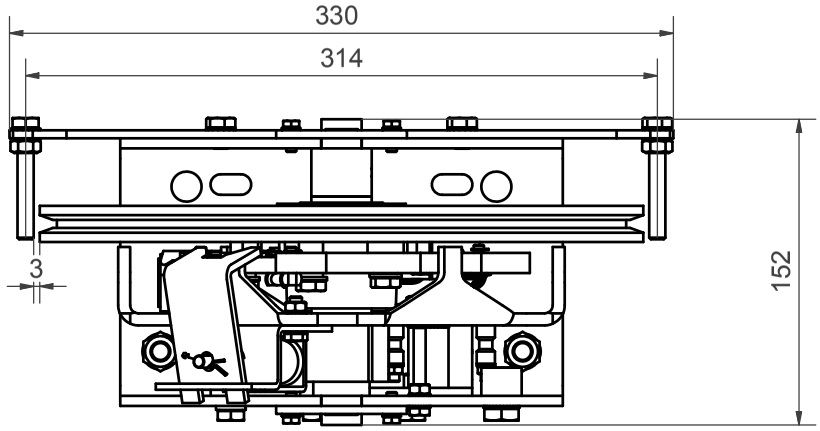
Les plans suivants peuvent être d'un grand secours pour l'adaptation et l'installation du limiteur de vitesse VEGA 300











CANTIDAD POR CONJUNTO:			DYNATECH
Material:			
Peso terminado:			CONJUNTO: VEGA 300
Tto. tco:			
Tto. sup:			VEGA 300
	Fecha	Nombre	
Dibujado	18/02/16		
Aprobado			
OBSERVACIONES: MEDIDAS SIN TOLERANCIA SEGÚN DIN-7168 GM			PLANO COD. Nº: DYN 53.C01.00 — Escala:
Fichero:			Sustituye a: — Sustituido por: