

RETRACTABLE BEAM



MODEL FOR HANGING SCAFFOLDINGS

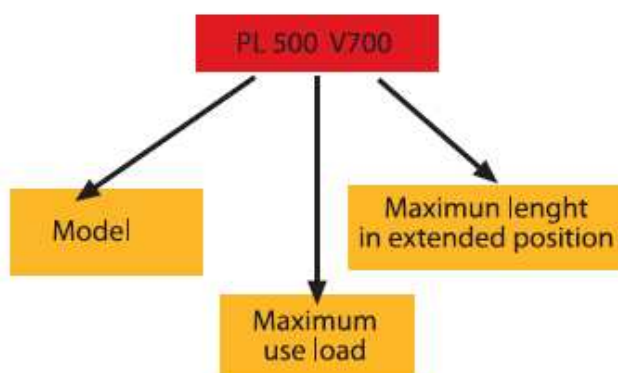
We present our hanging scaffolding anchoring system (manual or motor-driven) and the installation of roof edge protection.

This is a system characterised by being embedded in the slab of concrete of the roof or in the perimeter beam for binding pillars allowing the supporting profile of the system to be drawn out in order to install the scaffolding and roof edge protection.

The design of the product has been performed by means of modern engineering techniques using finite element analysis in accordance with European standards **UNE EN 1808 and UNE EN 13374**.

Later, mechanical tests were performed on the prototype, confirming a wide safety margin.

The designation of the model is made based on the maximum use load and the maximum length of the supporting profile in its extended position.



SUPPORT RÉTRACTILE



MODÈLE POUR ÉCHAFAUDAGES PENDANTS

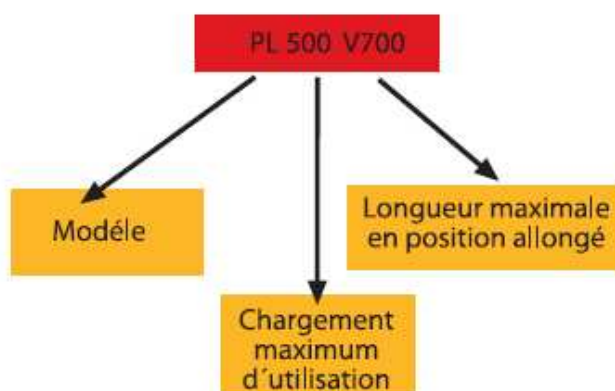
Nous présentons notre système pour l'ancrage de l'échafaudage pendant (manuel ou motorisé) et la pose de la protection collective de sécurité sur la couverture.

Il s'agit d'un système encastré sur la dalle en béton ou sur la poutre périmétrale de liaison des piliers en permettant d'extraire le profil portant du système pour l'installation de l'échafaudage et la protection collective antichute de couverture.

Le dessin du produit a été effectué à travers des modernes techniques de génie de l'analyse par des éléments finis selon la norme européenne **UNE EN 1808 et UNE EN 13374**.

Postérieurement, des essais mécaniques du prototype ont été réalisés, donnant lieu à la confirmation d'une ample marge de sécurité.

La désignation du modèle est effectuée en base au chargement maximum d'utilisation et la longueur maximale du profil portant en position allongé.





Example of extended retractable beam



Détail support rétractile allongé



Manual hanging scaffolding



Échafaudage pendant manuel

RETRACTABLE BEAM



OBLONG MODEL THE SOLUTION FOR THIN SLABS

The oblong model is used for concrete slabs with a thickness of 12 cm or with protruding mouldings.

Models with overhangs of 50 and 70 cm are available and others can be manufactured on demand.

“ESQUINA” MODEL THE SOLUTION FOR CORNERS

The “esquina” model includes four holes in order to allow anchoring on both sides in the front.

This allows for the initial installation of the roof protection system, starting by providing support at the corners.

SUPPORT RÉTRACTILE



MODÈLE OBLONG SOLUTION POUR DALLES DE PETITE ÉPAISSEUR

Le modèle oblong est employé pour dalles en béton avec une épaisseur de 12 cm ou avec des moulures « gorge de pigeon ». Il est disponible en modèles saillants de 50 et 70 cm, mais d'autres peuvent se fabriquer sur demande.

MODÈLE “COIN” SOLUTION POUR LE COIN

Le modèle « coin » ajoute quatre trous afin de permettre l'ancrage dans tous les deux côtés de la façade.

Il permet la pose initiale du système de protection de couverture, en commençant l'appui sur les coins.



Example of corner installation



Détail installation coin



Thin oblong support



Support oblong de peu épaisseur



Example of retractable beam installation



Détail installation support

RETRACTABLE BEAM Assembly Instructions



1. This work equipment serves as a suspending structure for the installation of TSP type (hanging scaffoldings) variable level suspended platforms (SAE) in buildings.

2. The use manual will be read carefully before being used and the maximum use load will not be exceeded under any circumstance, nor will the scaffolding be hung prior to 7 days after concreting. Its coming into service will be forbidden before the approval of the machine it is going to be attached to.

3. The concrete slab or beam will contain the appropriate amount of steel and the corresponding mesh, at the very least. The characteristic resistance of the concrete it is going to be installed on will be between 200 and 250 kg/cm².

4. The manual is applicable to the models manufactured by Patentes Leonesas (Models PL 1070, PL 1030 and variations of same), as long as the useful overhang and the load applied on them is equal to or less than that indicated for the reference models.

5. The maximum loads for use "WLL" are indicated in the table below.

6. The attached figures indicate the correct position of the profile in the concrete slab to guarantee adequate resistance to momentum. Front view.

Model	Maximum Use Load "WLL"	Overhang (V)	Embedment (A)	Minimum Slab Edge
PL 1070	750 kg.	70 cm.	110 cm.	18 cm.
PL 650	600 kg.	50 cm.	83 cm.	15 cm.
PL 1030	1000 kg.	30 cm.	69 cm.	15 cm.

7. During access to the anchoring points there may be a risk of falling from a height. The following will be necessary:

- In the case of accessing from the roof, fall prevention equipment and anchoring to the lifeline will be used.
- If access from the roof is not possible, an elevating platform will be used.

SUPPORT RÉTRACTILE Instructions de montage



1. Cet équipement de travail fait la fonction de structure de suspension pour la pose de plateformes pendues à niveau variable (SAE) type TSP (échafaudage pendent) sur les édifices.

2. Avant son emploi, on doit lire avec attention le manuel d'utilisation et en aucun cas ne doit surpasser le chargement maximum d'usage ni procéder à suspendre l'échafaudage dans le délai de 7 jours à compter dès la mise en béton. La mise en service de la machine à laquelle va être incorporée est interdite avant sa conformité.

3. La dalle ou poutre en béton doit contenir au minimum la quantité d'acier appropriée ainsi que le treillis correspondant. La résistance caractéristique du béton où va s'installer doit être comprise entre 200 et 250 kg/cm².

4. Le manuel s'applique aux modèles fabriqués par Patentes Leonesas (Modèles PL 1070, PL 1030 et variantes), si le surplomb utile et le chargement appliqué est égal ou inférieur à celui-ci indiqué sur les modèles de référence.

5. Le chargement maximum d'utilisation « WLL » est indiqué dans le tableau.

6. Les figures ci-jointes indiquent la position correcte du profil dans la dalle en béton afin de garantir un moment résistant adéquat. Visa frontal.

Modèle	Chargement maximum usage "WLL"	Vol (V)	Encastrment (A)	Coin min. de dalle
PL 1070	750 kg.	70 cm.	110 cm.	18 cm.
PL 650	600 kg.	50 cm.	83 cm.	15 cm.
PL 1030	1000 kg.	30 cm.	69 cm.	15 cm.

7. Pendant l'accès aux points d'ancrage il peut exister un risque de chute en hauteur. Il est nécessaire :

- Si l'accès est possible dès la couverture, utiliser un équipement antichute et ancrage à la ligne de vie.
- Si on ne peut pas accéder dès la couverture, utiliser plateforme élévatrice.



 NOTE 1
MEASUREMENT FOR MANUAL ASSEMBLY
ASK IN THE CASE OF MOTOR - DRIVEN SCAFFOLDINGS

 REMARQUE 1.
MESURE POUR MONTAGE MANUEL.
POUR LES ÉCHAFAUDAGES MOTORISÉS,
VEUILLEZ NOUS CONSULTER.



 CORRECT
 CORRECT



 INCORRECT
 INCORRECT

RETRACTABLE BEAM

Assembly Instructions



8. Extraction will commence once the beam is located, eliminating the initial layer of concrete on the strip and guaranteeing the limit between the beam and its casing.

9. The IPN Profile includes two anchoring points, one for the scaffolding hook and the other for the safety cable.

10. It is essential to use the individual protection equipment considered to be appropriate, gloves and that typically corresponding to building work during its handling and installation.

11. Our conventional models will not be used on sloping planes. In this case, a special model also manufactured by company and found further on in this catalogue will be used.

12. Place it on the formwork board and fix it in position with wire to avoid it from moving during the concrete vibration, leaving the beam embedded in the framing and the mesh covering this.

Model	Maximum Use Load "WLL"	Overhang (V)	Embedment (A)	Minimum Slab Edge
PL 1070	900 kg.	70 cm.	110 cm.	25 cm.

13. The installation will be performed following the indications on the identification label. The separation between the beam will be determined by the configuration of the roof and the type of scaffolding. Maximum separation will be 2.65 m.

14. The entire set will not be put into service without previous authorisation by a qualified person.

SUPPORT RÉTRACTILE

Instructions de montage



8. Une fois localisé le support, on doit procéder à l'extraction en enlevant la couche initiale de béton de la tôle et garantissant le top entre la poutre et l'enveloppe.

9. Le profil IPN possède deux points d'ancrage. L'un pour le crochet de l'échafaudage et l'autre pour le câble de sécurité.

10. Pendant sa manipulation et pose il faut employer les équipements de protection individuelle considérés opportuns, des gants et les propres d'un travail de construction.

11. Les modèles conventionnels ne doivent pas s'utiliser sur les plans inclinés. Dans ce cas, il est nécessaire l'usage d'un modèle spécial que notre compagnie fabrique aussi, et qui vous pouvez trouver ci-après sur ce catalogue.

12. Le placer sur la table de coffrage le fixant avec du fil afin d'éviter qu'il bouge pendant la vibration du béton, le support doit rester imbibé dans l'ossature et le treillis doit le couvrir.

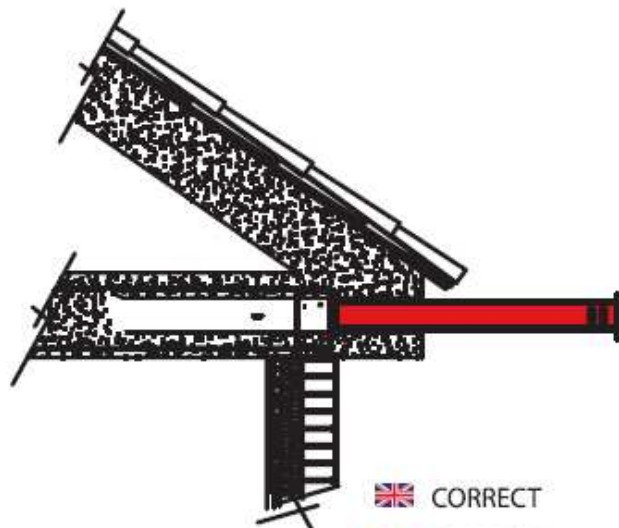
Modèle	Chargement maximum usage "WLL"	Vol (V)	Encastrment (A)	Coin min. de dalle
PL 1070	900 kg.	70 cm.	110 cm.	25 cm.

13. La pose doit se faire en suivant les indications de l'étiquette d'identification. L'écart entre les supports est déterminé par la configuration de la couverture et le type d'échafaudage. L'écart maximum sera de 2,65 m.

14. La mise en service de l'ensemble ne doit pas se réaliser sans l'autorisation d'une personne compétente.

RETRACTABLE BEAM

Assembly Instructions

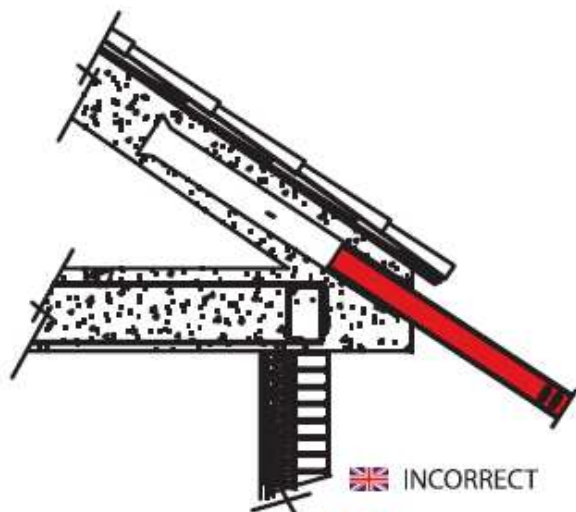


UK CORRECT

FR CORRECT

SUPPORT RÉTRACTILE

Instructions de montage

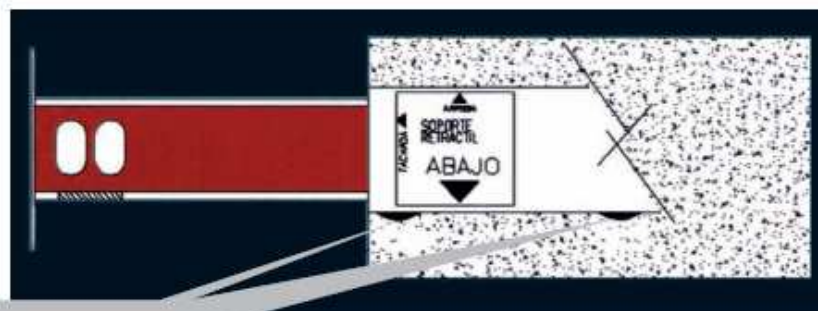
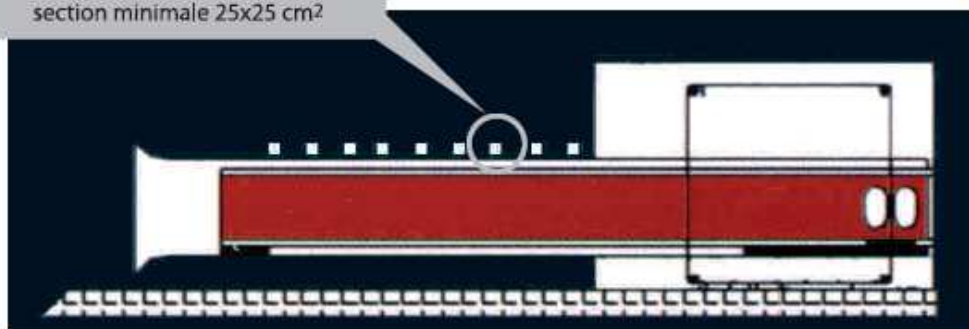


UK INCORRECT

FR INCORRECT

UK Concrete Perimeter Beam
Minimum section 25x25 cm²

FR Poutre périmétrale en béton
section minimale 25x25 cm²



UK Welding point on
the underside

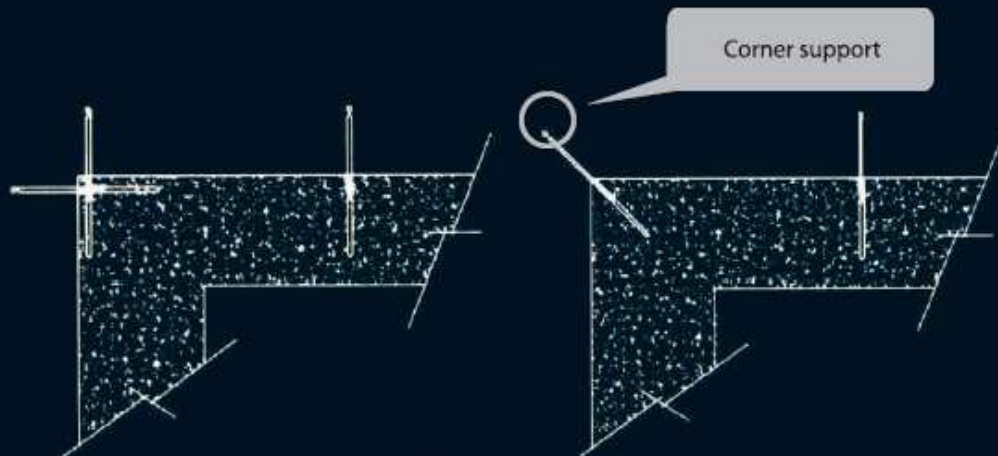
FR Boutons-poussoirs
sur côté inférieur

RETRACTABLE BEAM

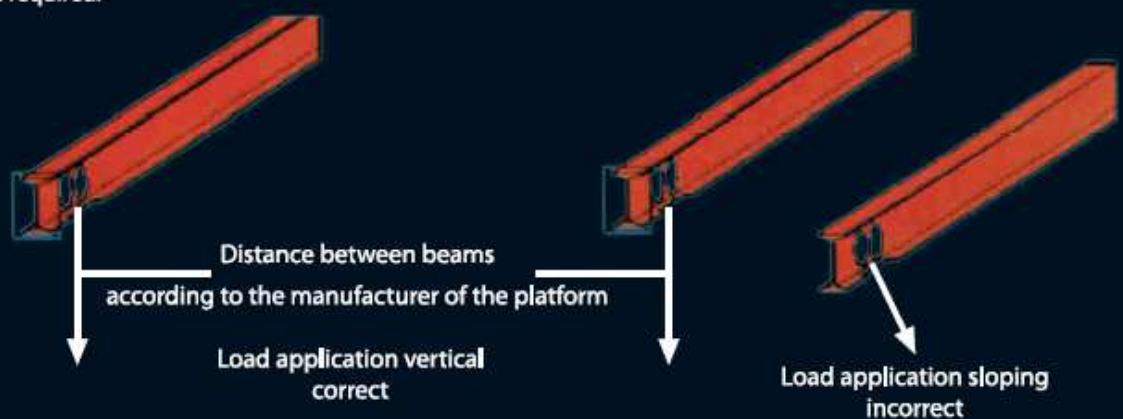
Assembly Instructions



15. Corner details.



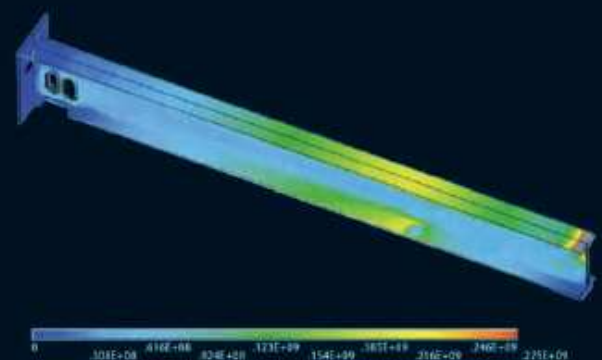
16. No maintenance required.



17. Resistant elements have been treated against corrosion by means of **galvanising in accordance with standard ISO 9223 and UNE in ISO 1461**. However, the state of the resistant elements must be checked before each use.

18. Once the beam is in a retracted position, sealing it with silicone or something similar to ensure watertightness is recommended.

Patentes Leonesas will not be responsible for any modification performed by the client to the product or any other installation or assembly method other than those indicated or regarding the use of non-homologated products.

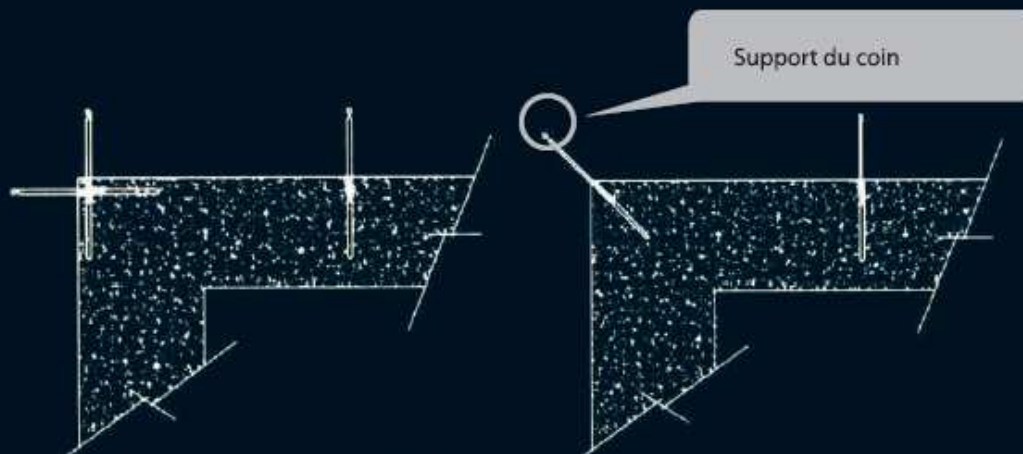


SUPPORT RÉTRACTILE

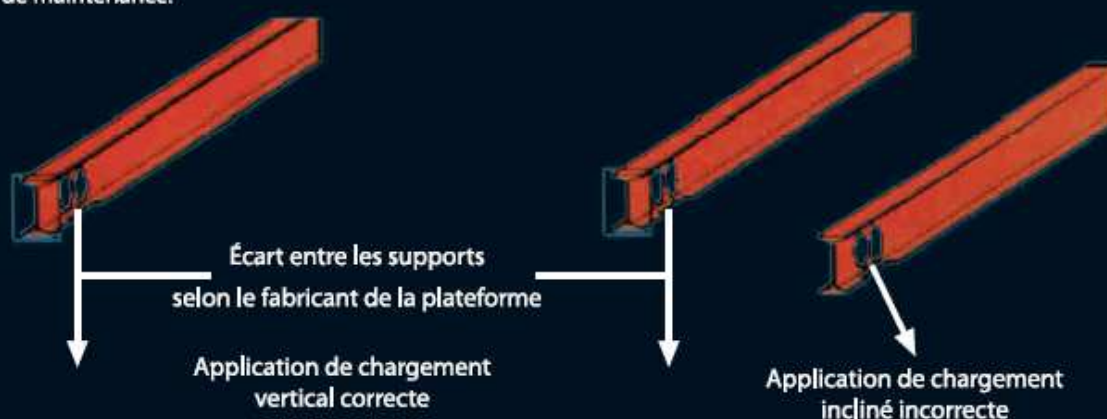
Instructions de montage



15. Détails de coin.



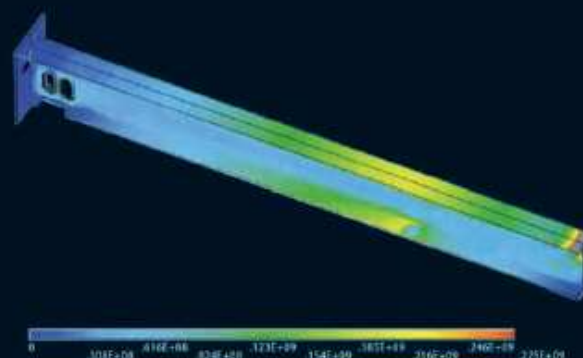
16. Il n'a pas besoin de maintenance.



17. Les éléments résistants ont été traités anticorrosion par moyen de **galvanisé en vertu de la norme ISO 9223 et UNE en ISO 1461**. Avant de chaque utilisation il faut vérifier l'état des éléments résistants.

18. Lorsque la poutre est en position rétractée, il est conseillé de la sceller avec de la silicone ou avec un produit semblable afin d'assurer son étanchéité.

Patentes Leonesas n'est pas responsable des modifications effectuées par le client sur le produit, ni d'autres méthodes de pose ou de montage différents aux indiqués, ainsi que concernant l'usage du produit sans homologation.



RETRACTABLE BEAM



“CORRA” MODEL THE SOLUTION FOR ANCHORING UNDER THE EAVES

The “corra” vertical support is manufactured by means of machining steel profiles in accordance with the manufacturing procedure according to standard **UNE EN ISO 9001** implemented in Patentes Leonesas.

The supporting strip is retractable on a rectangular profile with a steel bar going through it and bent at its ends to remain embedded in the concrete slab, allowing for scaffolding anchoring under the eaves.

The scaffolding is installed once the concrete has set and the supporting strip is extracted to guarantee the limit.

This equipment is designed to work under traction efforts due to a maximum recommended weight of 500 kg.

Each “corra” support is galvanised for adequate resistance to corrosion.

Once the siding of the façade of the building has been executed, the support is closed avoiding the unaesthetic effect and providing a reliable anchoring system for later maintenance of the building.

Two models are manufactured according to the thickness of the concrete slab, with the “**Corra F15**” model for 15 cm slabs and the “**Corra F30**” model for slabs up to 30 cm thick.

The “**doble corra**” model is used in wellholes as the anchoring for hoisting machinery in the lift installation.

SUPPORT RÉTRACTILE



MODÈLE “CORRA” SOLUTION POUR ANCRAGE SOUS AUVENT

Le support vertical “corra” se fabrique moyennant la mécanisation de profils en acier conformément au processus de fabrication selon la norme **UNE ISO 9001** implanté à Patentes Leonesas.

La platine portante est rétractile sur un profil rectangulaire traversé par un profil rond en acier double dans ses extrémités, qui reste encastré dans la dalle en béton, permettant l'ancrage de l'échafaudage sous l'auvent.

Une fois solidifié le béton, la platine portante est extraite jusqu'à garantir la butée, en effectuant l'installation de l'échafaudage.

Cet équipement est dessiné pour travailler à efforts de traction pour un poids maximum conseillé de 500 kg.

Chaque support “corra” est galvanisé pour une adéquate résistance à la corrosion.

Après avoir effectué la fermeture de la façade de l'édifice, le support est fermé en évitant l'effet anti-esthétique en fournissant un système fiable d'ancrage pour l'ultérieure maintenance de l'édifice.

Deux modèles différents sont fabriqués, selon l'épaisseur de la dalle en béton, résultant les modèles “**Corra F15**” pour dalles de 15 cm. et “**Corra F30**” pour dalles de 30 cm d'épaisseur.

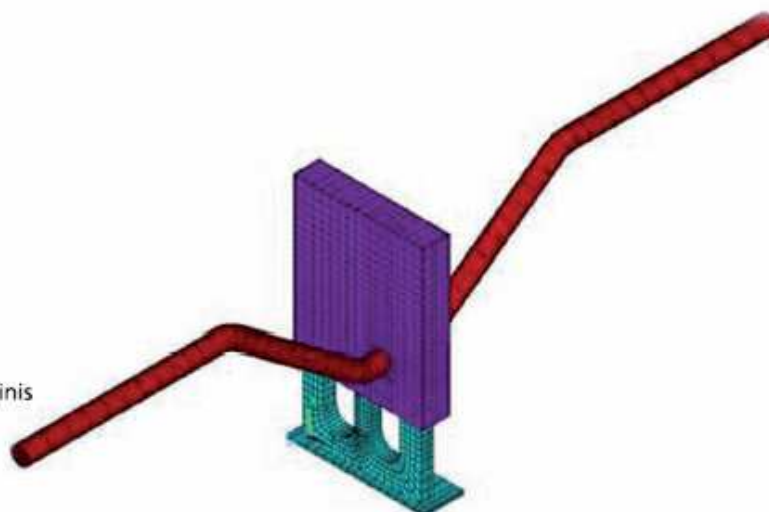
Le modèle “**doble corra**” est utilisé dans le trou de l'ascenseur comme ancrage pour l'élévation des machines dans l'installation de l'ascenseur.



Finite element study



Étude pour éléments finis





 Example of a "doble corra" not yet installed

 Détail d'une double corra sans installer

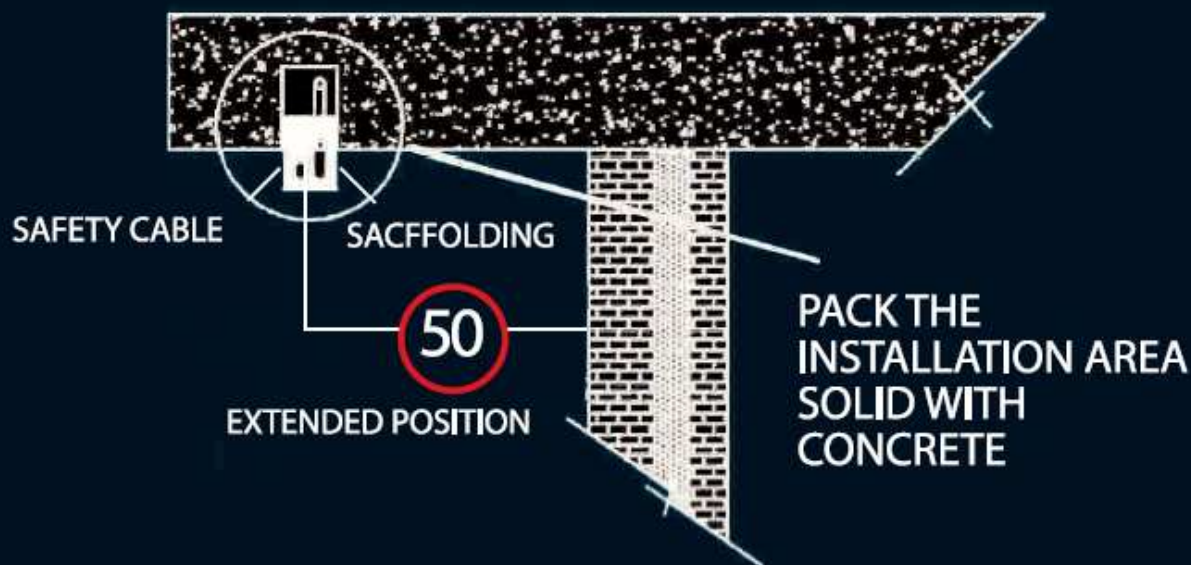


 Anchoring under the eave in place

 Ancrage sous auvent placé

RETRACTABLE BEAM

Assembly Instructions



1. This work equipment serves as a suspension structure for the installation of TSP type (hanging scaffoldings) variable level suspended platforms (SAE) in buildings.

2. The use manual will be read carefully before being used and the maximum use load will not be exceeded under any circumstance, nor will the scaffolding be hung prior to 10 days after concreting.

Its coming into service will be forbidden before the approval of the machine it is going to be attached to.

3. The installation of the supports will be performed on a formwork board, before concreting the slab or the beam. The concrete slab or beam will contain the appropriate amount of steel and the corresponding mesh, at the very least. The characteristic resistance of the concrete it is going to be installed on will be between 200 and 250 kg/cm².

4. The maximum loads for use are indicated in the table below.

Model	Maximum Use Load "WLL"	Overhang (V)	Embedment (A)	Minimum Slab Edge
V. Corra F15	500 kg.			15 cm.
V. Corra F30	500 kg.			30 cm.

During access to the anchoring points there may be a risk of falling from a height. The following will be necessary:

- In the case of accessing from the roof, fall prevention equipment and anchoring to the lifeline will be used.

- If access from the roof is not possible, an elevating platform will be used.

5. Vertical corra will be the model used in the case of slabs and projectures.

SUPPORT RÉTRACTILE

Instructions de montage



CÂBLE
SÉCURITÉ

ÉCHAFAUDAGE

50

POSITION ALLONGÉE

REPLIR AVEC BÉTON
PARFAITEMENT
À LA ZONE DE POSE

1. Cet équipement de travail est la structure de suspension pour la pose de plateformes pendues à niveau variable (SAE) type TSP (échafaudage pendant) sur les édifices.

2. Avant son emploi, on doit lire avec attention le manuel d'utilisation et en aucun cas ne doit dépasser le chargement maximum d'usage ni procéder à suspendre l'échafaudage dans le délai de 10 jours à compter dès la mise en béton.

La mise en service de la machine à laquelle va être incorporée est interdite avant sa conformité.

3. L'installation des supports doit se réaliser sur table de coffrage, avant la mise en béton de la dalle ou de la poutre. La dalle ou poutre en béton doit contenir au minimum la quantité d'acier appropriée ainsi que le treillis correspondant. La résistance caractéristique du béton où va s'installer doit être comprise entre 200 et 250 kg/cm².

4. Le chargement maximum d'utilisation est indiqué sur le tableau

Modèle	Chargement maximum usage "WLL"	Vol (V)	Encastrment (A)	Coin min. de dalle
V. Corra F15	500 kg.			15 cm.
V. Corra F30	500 kg.			30 cm.

Pendant l'accès aux points d'ancrage peut exister un risque de chute en hauteur. Il est nécessaire :

· Si l'accès est possible dès la couverture, utiliser équipement antichute et ancrage à la ligne de vie.

· Si on ne peut pas accéder dès la couverture, utiliser plateforme élévatrice.

5. Dans le cas des dalles et des auvents le modèle à employer est le vertical corra.

RETRACTABLE BEAM Assembly Instructions



Ensure the steel bar embraces the mesh, packing the area perfectly in such a way the steel bar is embedded in the concrete.

Ensure the steel bar is tied to the mesh.

Ensure the pull is vertical, avoiding oblique pull over 30° from the vertical.

It is essential to use the individual protection equipment considered appropriate, gloves and those typical for building work during its handling and installation.

Patentes Leonesas will not be responsible for any modification performed by the client to the product or any other installation or assembly method other than those indicated or regarding the use of non-homologated products.

SUPPORT RÉTRACTILE Instructions de montage



Il faut essayer que le rond entoure le treillis en remplissant parfaitement la zone de façon à ce que le rond reste imbibé dans le béton.

Effectuer la liaison du rond avec le treillis.

Réaliser le jet verticalement, en évitant un jet oblique de plus de 30° par rapport à la verticale.

Pendant sa manipulation et pose il faut employer les équipements de protection individuelle considérés opportuns, des gants et les propres d'un travail de construction.

Patentes Leonesas n'est pas responsable des modifications effectuées par le client sur le produit, ni d'autres méthodes de pose ou de montage différents aux indiqués, ainsi que concernant l'usage du produit sans homologation.



CORRECT

CORRECT



HOLD THE SIDE CONNECTORS ON THE BOARD USING NAILS TO THEN COVER BOTH SIDES OF THE CASING WITH DRY MORTAR



FIXER LES PATTES LATÉRALES À LA TABLE À TRAVERS DES CLOUS ET RECEVRE POUR LES DEUX FACES DE L'ENVELOPPE AVEC MORTIER SEC.



INCORRECT

INCORRECT