ETABLISSEMENT DU SERVICE D'INFRASTRUCTURE DE LA DEFENSE
DIVISION INVESTISSEMENT
Pôle Maîtrise d'Oeuvre de BORDEAUX
CASERNE PELLEPORT - 9 rue de Cursol
33000 BORDEAUX
Adresse postale: 223 rue de Bègles - CS 21 152 - 33068 BORDEAUX Cedex

Chargé de projet: CNE SAVARY Lise - 05.57.85.17.84
Architecte: ASC1 BROCHARD Romain - 05.57.85.15.73
Chargés d'affaire: TSEF2 GIBEY Pierre - 05.57.85.15.84
Conducteur de travaux: ADC MORTIER Frédéric - 05.57.85.17.40

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
MINISTERE DES ARMÉES

SGA Secrétariat général pour l'administration
SID Service d'infrastructure de la défense

Mont-de-Marsan (40)
BA 118
CONSTRUCTION D'UN BATIMENT
Pour la 2ème COMPAGNIE OPERATIONNELLE DU GENIE DE L'AIR (COGA)



stertil EQUIP'V.I.

LOT N°7: EQUIPEMENT

Dossier technique Pont Elevateur

N° COSI:
Echelle: 1/50
Phase: EXE
RDC
ATS 01

Date	Indice	Modifications	Dessiné	Vérifié	Phase
13/03/25	A	Premiere diffusion	APE	MDA	EXE
27/03/25	B	Ajout Cric Hydraulique	APE	MDA	EXE

PROJET	PHASE	EMETTEUR	TYPE	FAMILLE	NUM	NIVEAU-ZONE	INDICE
COGA	EXE	STE	DOC	FDP	07-03	ENS	B

Mémoire technique

Fourniture et pose d'un pont SKYLIFT 25 tonnes à chemins de 8 mètres

Lieu d'installation

BASE AERIENNE

MONT DE MARSAN

S.A.S au capital de 3 525 214,42 €
RCS B 404 915 621
APE 4669 B

CS 70005
Rue Lamendin
62660 BEUVRY

Tél. : 03.21.54.30.00
Fax : 03.21.56.87.41
info@stertil-equipvi.fr

STERTIL fabricant de ponts poids lourds depuis 1946 est LEADER MONDIAL

Fabrication STERTIL certifiée ISO 9001

Pont certifié CE et ALI conforme norme EN 1493 de mai 2011

Ces équipements de travail répondent aux réglementations de la directive sur les machines 98 /37/EG.

<u>Caractéristiques techniques générales du pont SKYLIFT 35 T posé au sol à chemins de 8 mètres</u>





Ce pont élévateur électro-hydraulique en Y à chemins de roulement est conçu pour :

- Le levage d'une charge de 35 tonnes d'un véhicule militaire de type griffon ou autres : chemins de roulement longueur de 8 m
- Circuler facilement autour du pont grâce à l'absences de poteaux et de ciseaux centraux

S.A.S au capital de 3 525 214,42 €
RCS B 404 915 621
APE 4669 B

CS 70005
Rue Lamendin
62660 BEUVRY

Tél. : 03.21.54.30.00
Fax : 03.21.56.87.41
info@stertil-equipvi.fr

Sécurités des utilisateurs

- ***Isonivelage par inclinomètre (système breveté)***

Au-delà de 40 mm d'écart de niveau, le pont Skylift s'arrête immédiatement et un voyant clairement identifié sur l'armoire de commande informe l'utilisateur.

Celui-ci devra actionner un bouton + bouton levage pour remettre le pont automatiquement dans la tolérance inférieure à 40 mm.

- ***Sécurité du système de levage***

Un clapet parachute empêche toute descente en cas de rupture hydraulique.

- ***Crémaillère de sécurité***



Pour pallier à une défaillance éventuelle du système hydraulique, un système de crémaillères mécaniques s'oppose à toute descente accidentelle. Ce système est actif dès le dégagement des chemins de roulements du génie civil (GC) pour permettre à un opérateur de travailler en toute sécurité. Le pont est hors service, si les crémaillères ne fonctionnent pas. En cas de coupure électrique, les sécurités mécaniques restent en positions bloquées.

- ***Sécurité anti-écrasement de pieds***

A la descente du pont élévateur, pour éviter tout risque de cisaillement des pieds par l'entrée des chemins de roulements dans le GC, l'équipement s'arrête à 40 CM de hauteur au-dessus du sol. Pour poursuivre la descente une validation de l'opérateur est nécessaire. Un bruiteur intermittent est asservi à la descente des chemins de roulements à partir de cette hauteur.

- ***Sécurité du réseau de distribution***

Les tuyaux pneumatiques et hydrauliques sont entièrement protégés par une gaine de protection de type chenille : aucun risque d'arrachement de câbles ou tuyaux pneumatiques ou hydrauliques

Dans sa version posée, une goulotte technique est fixée mécaniquement au sol pour garantir tout risque d'arrachage



Photo d'une chenille sur version encastrée dans le sol

S.A.S au capital de 3 525 214,42 €
RCS B 404 915 621
APE 4669 B

CS 70005
Rue Lamendin
62660 BEUVRY

Tél. : 03.21.54.30.00
Fax : 03.21.56.87.41
info@stertil-equipvi.fr

Armoire de commande compacte dimensions 500*600





L'armoire de commande est compacte car elle ne regroupe qu'un groupe hydraulique pour les 4 vérins.

Elle sera positionnée afin de permettre aux utilisateurs de visualiser la montée ou la descente.

Une télécommande filaire est disponible (option)

- Regroupe tous les voyants d'informations et de commandes nécessaires à l'utilisateur : montée, descente et déverrouillage des sécurités mécaniques.
- Dotée d'une coupure omnipolaire cadenassable et d'un bruiteur intermittent qui fonctionne à la descente.
- Commande de montée ou de descente s'effectue par l'intermédiaire d'une commande de type homme mort.
- Commande permettant de couper l'éclairage du pont en position haute.
- Signalisation lumineuse de couleur blanche indique la présence de tension.
- Toute mise en défaut est signalée par une signalisation lumineuse.
- Dispositif arrêt coup de poing en cas d'urgence.

L'armoire comporte un écran tactile couleur de 7 pouces à haute résolution

S.A.S au capital de 3 525 214,42 €
RCS B 404 915 621
APE 4669 B

CS 70005
Rue Lamendin
62660 BEUVRY

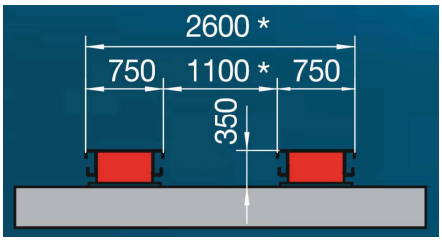
Tél. : 03.21.54.30.00
Fax : 03.21.56.87.41
info@stertil-equipvi.fr

- Commandes visuelles intuitives et conviviale
- Contrôle simultané pour les configurations de levage en tandem
- Fournit des informations de diagnostic sur le SKYLIFT
- Options configurables par le propriétaire / l'utilisateur, y compris le choix de la langue
- Présentation de toutes les informations pertinentes en un coup d'oeil
- Peut être utilisé avec des gants

Chemins de roulement

Exemple de chemin en version version encastrée





Les chemins de roulement sont fabriqués en acier à haute élasticité sans soudure (pas de bout à bout soudée donc grande résistance et pas de déformation)

D'un seul tenant, d'une longueur de 8 mètres, ils seront posés sur le sol

D'une largeur de 750 mm, ils permettent une portée sur la totalité de la surface d'appui des pneumatiques au sol des véhicules.



Les chemins ont une hauteur de 350 mm

Leur forme en C augmente leur résistance et facilite le guidage d'une traverse de levage (option)

Les chemins peuvent être équipés à l'avant et à l'arrière d'une prise d'une alimentation en air comprimé (option)

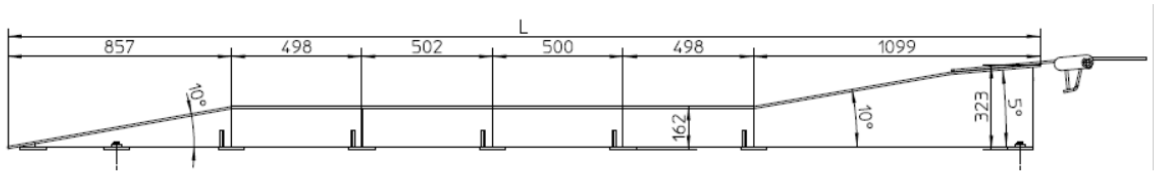
S.A.S au capital de 3 525 214,42 €
RCS B 404 915 621
APE 4669 B

CS 70005
Rue Lamendin
62660 BEUVRY

Tél. : 03.21.54.30.00
Fax : 03.21.56.87.41
info@stertil-equipvi.fr

Rampes d'accès

Les véhicules montent sur les chemins au moyen de 2 rampes d'accès fixées au sol d'une longueur de 2 mètres.



Des rampes de sorties sont possibles en option (longueurs identiques)

S.A.S au capital de 3 525 214,42 €
RCS B 404 915 621
APE 4669 B

CS 70005
Rue Lamendin
62660 BEUVRY

Tél. : 03.21.54.30.00
Fax : 03.21.56.87.41
info@stertil-equipvi.fr

Butées basculantes des chemins de roulement

Photo version encastrée





Des butées de roues basculantes sont installées à chaque extrémité des chemins de roulements et assurent la retenue des véhicules en cas de mouvement de ceux-ci.

S.A.S au capital de 3 525 214,42 €
RCS B 404 915 621
APE 4669 B

CS 70005
Rue Lamendin
62660 BEUVRY

Tél. : 03.21.54.30.00
Fax : 03.21.56.87.41
info@stertil-equipvi.fr

Photo (site de Varces 38)

Couleur jaune possible sur commande spéciale en option plus value (nous consulter)

S.A.S au capital de 3 525 214,42 €
RCS B 404 915 621
APE 4669 B

CS 70005
Rue Lamendin
62660 BEUVRY

Tél. : 03.21.54.30.00
Fax : 03.21.56.87.41
info@stertil-equipvi.fr

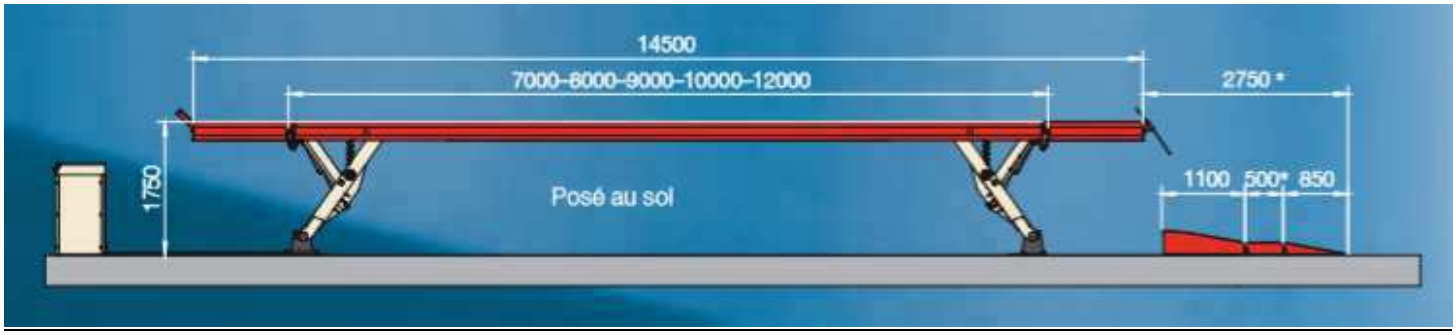


S.A.S au capital de 3 525 214,42 €
RCS B 404 915 621
APE 4669 B

CS 70005
Rue Lamendin
62660 BEUVRY

Tél. : 03.21.54.30.00
Fax : 03.21.56.87.41
info@stertil-equipvi.fr

Mouvement de montée et de descente



La hauteur de levé est de 1750 mm entre le niveau zéro du sol de l'atelier et la partie supérieure des chemins de roulement garantissant ainsi aux opérateurs une facilité de travail optimale

L'amplitude maximale de montée ou de descente en charge, s'effectue de façon régulière, sans à-coups et sans compromettre la stabilité du véhicule.

Toutes les opérations de descente s'effectuent après la libération complète des sécurités mécaniques.

Signalétique

Toutes les signalétiques sont en Français ainsi que les manuels d'utilisation et d'entretien

Une plaque constructeur indique la capacité du pont

Commandes, indicateurs, voyants et/ou signalisation lumineuse

Chaque fonctionnalité de chaque commande est clairement identifiée sur le pupitre de commande.

S.A.S au capital de 3 525 214,42 €
RCS B 404 915 621
APE 4669 B

CS 70005
Rue Lamendin
62660 BEUVRY

Tél. : 03.21.54.30.00
Fax : 03.21.56.87.41
info@stertil-equipvi.fr

Fiabilité éprouvée et maintenance facilité de part sa conception

Photo version encastrée



- ***4 vérins inversés***

Ce système breveté par STERTIL permet aux 4 vérins de rester toujours propres car la saleté ne peut pas s'accumuler au pieds du vérin puisqu'il est à l'envers

- ***Un seul MOTEUR hydraulique*** alimente les vérins :
- les risques de pannes moteur sont divisés par 4 en comparaison des systèmes à 4 moteurs
- la consommation électrique est réduite
- l'armoire de commande est donc moins encombrante
- les coûts de maintenance sont réduits

S.A.S au capital de 3 525 214,42 €
RCS B 404 915 621
APE 4669 B

CS 70005
Rue Lamendin
62660 BEUVRY

Tél. : 03.21.54.30.00
Fax : 03.21.56.87.41
info@stertil-equipvi.fr

- ***Isonivelage par inclinomètre sans entretien*** *(principe du niveau dans un téléphone portable) ; aucun étalonnage hebdomadaire à faire*

SAV et garantie constructeur

Notre pont SKYLIFT est **garantie 24 mois pièces et mains d'œuvre**

L'armoire de commande permet d'afficher les éventuels codes défauts : il est ainsi facile à notre Hot Line de diagnostiquer à distance n'importe quel type de problème.

Notre société, basée dans le Nord Pas de Calais, est le leader mondial du levage de véhicules poids-lourds et utilitaires.

Notre SAV constructeur vous garantit :

- une **intervention sur site sous 72 heures**

- une hotline téléphonique

- un magasin central situé dans les Hauts de France à Beuvry 62 660 qui stocke l'ensemble des pièces détachées.

Nous disposons de 8 techniciens répartis partout en France pour toutes les petites interventions rapides.

Notre technicien le plus proche est domicilié à 45 minutes du chantier.

Nos techniciens sont tous équipés de véhicules ateliers avec le matériel de dépannage nécessaires et les pièces de rechanges d'urgence.

Véritables experts du levage, ils sont régulièrement formés sur l'ensemble de la gamme **STERTIL.**

Formation

Dès la mise en service effectuée en présence du bureau de contrôle, nous réaliserons la formation à l'utilisation, la maintenance et la sécurité de 1er niveau de l'équipement auprès des agents de maintenance.

Dans le pupitre et dans une pochette sera fixée, une copie des documents suivants :

· Les schémas de principe et fonctionnels,

- Les schémas électriques, pneumatiques et hydrauliques,
- Les plans d'ensembles, de sous-ensembles et de montage,
- La nomenclature des pièces de rechange,
- Les notices d'utilisation en français,
- Les manuels de maintenance avec les procédures de dépannage,
- Les certificats de conformité et d'épreuves avant la mise en service des équipements

ou de l'installation.

L'ensemble de ces documents seront également remis en format électronique PDF.

PRINCIPALES MESURES PREVUES POUR GARANTIR LA SECURITE ET L'HYGIENE SUR LE CHANTIER :

Notre personnel est qualifié pour :

- toutes les phases d'installation des matériels, de raccordements hydrauliques et d'essais
- toute manipulation de charges car nos techniciens possèdent le permis cariste

Nos techniciens sont équipés de casques, lunettes, gants et chaussures de sécurité

Leur matériel d'intervention est régulièrement contrôlé.

PLANNING PREVISIONNEL

Délai de fabrication 24 semaines hors congés

Installation 5 jours

Réception 1/2 jour

A notre charge

Dans notre proposition sont également inclus le déchargement du matériel, la pose de l'équipement et les raccordements pneumatiques, hydrauliques et les épreuves obligatoires de mise en route qui sont réalisées sous l'autorité d'un organisme habilité y compris la location des charges et leurs manipulation le jour des essais.

A votre charge

- La fourniture d'un appareil de manutention adapté de type manuscopique pour le déchargement et l'installation du matériel
- Les fourreaux de réservations à positionner suivant nos plans
- Arrivée des puissances électrique et pneumatique suivant nos plans :
    - 400 V 50HZ 3 phases, terre +neutre fusible de secteur 3x 32A en courbe D
    - Une alimentation d'air comprimé Ø 15/21 en attente avec un système de filtration et de lubrification de traitement de l'air

S.A.S au capital de 3 525 214,42 €
RCS B 404 915 621
APE 4669 B

CS 70005
Rue Lamendin
62660 BEUVRY

Tél. : 03.21.54.30.00
Fax : 03.21.56.87.41
info@stertil-equipvi.fr

L'équipement de garages pour véhicules industriels

SPECIFICATIONS TECHNIQUES SPS 20XX / SPS 25XX

Modèle	**SKY-200 / SPS 20XX**	**SKY-250 / SPS 25XX**
Capacité de levage	20 000 Kg	25 000 Kg
Soupape de surcharge	190 bar	240 bar
Hauteur de levée	1 750 mm	1 750 mm
Puissance électrique	11,0 kW	14,0 kW
Electricité		
380/415 V, 50 Hz	3 phases + 1 t + 1 n	3 phases + 1 t + 1 n
220/240 V, 50 Hz	3 phases + 1 t	3 phases + 1 t
Fusibles		
380/415 V, 50 Hz	3 X 25 A (courbe D)	3 X 32 A (courbe D)
220/240 V, 50 Hz	3 X 50 A (courbe D)	3 X 63 A (courbe D)
Voltage de contrôle	24 V DC	24 V DC
Temps de levée	90 s	90 s
Temps de descente	130 s	130 s
Descente réglable	130 à 60 s (option)	130 à 60 s (option)
Niveau sonore maxi	74 dB(A)	74 dB(A)
Poids des éléments		
1 demi-ciseau	475 kg	475 kg
1 Chemin 7 m	1 050 kg	1 050 kg
1 Chemin 8 m	1 200 kg	1 200 kg
1 Chemin 9 m	1 350 kg	1 350 kg
1 Chemin 10 m	1 500 kg	1 500 kg
1 Chemin 12 m	1 800 kg	1 800 kg
1 Chemin 14,5 m	2 250 kg	2 250 kg
Alimentation d'air	5 à 10 bar filtré et lubrifié	5 à 10 bar filtré et lubrifié

Sous réserve de modifications techniques

Rue Lamendin BP 5 62660 Beuvry

Tél : 03 21 54 30 00 Fax : 03 21 56 87 41

info@stertil-equipvi.fr

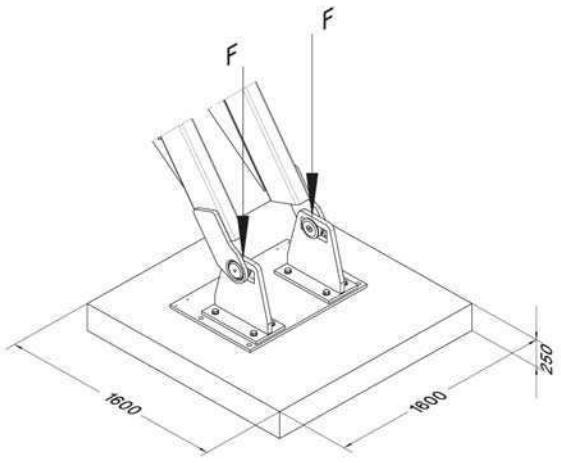
SPECIFICATIONS SOL SPS 20XX / SPS 25XX

PRESCRIPTIONS SOL

Le pont élévateur peut être installé sur un sol béton de qualité, sous réserve que :

- Il n'y a pas de fissures dans la zone des fixations
- L'épaisseur est de 150 mm minimum
- La qualité du béton est au minimum B25

Si ces conditions ne sont pas réunies, nous préconisons la réalisation de blocs de fondation comme indiqué dans le dessin ci-dessous :



Le volume nécessaire est de 0,64 m².

La pression exercée par chaque jambe est de :

2 x 55 kN (SKY-250 / SPS 25XX) ou 2 x 46 kN (SKY-200 / SPS 20XX).

A.14 Dimensional drawings

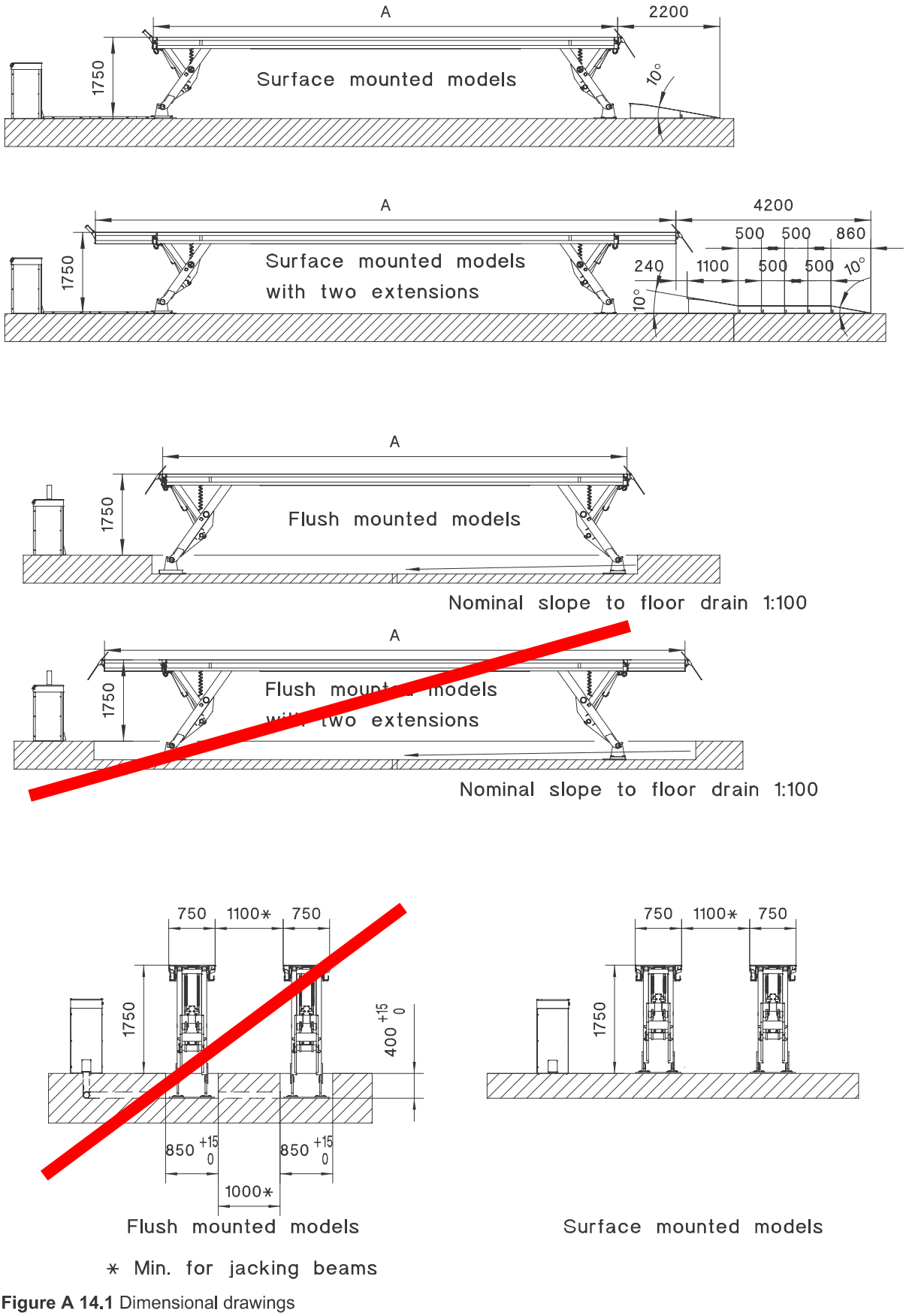
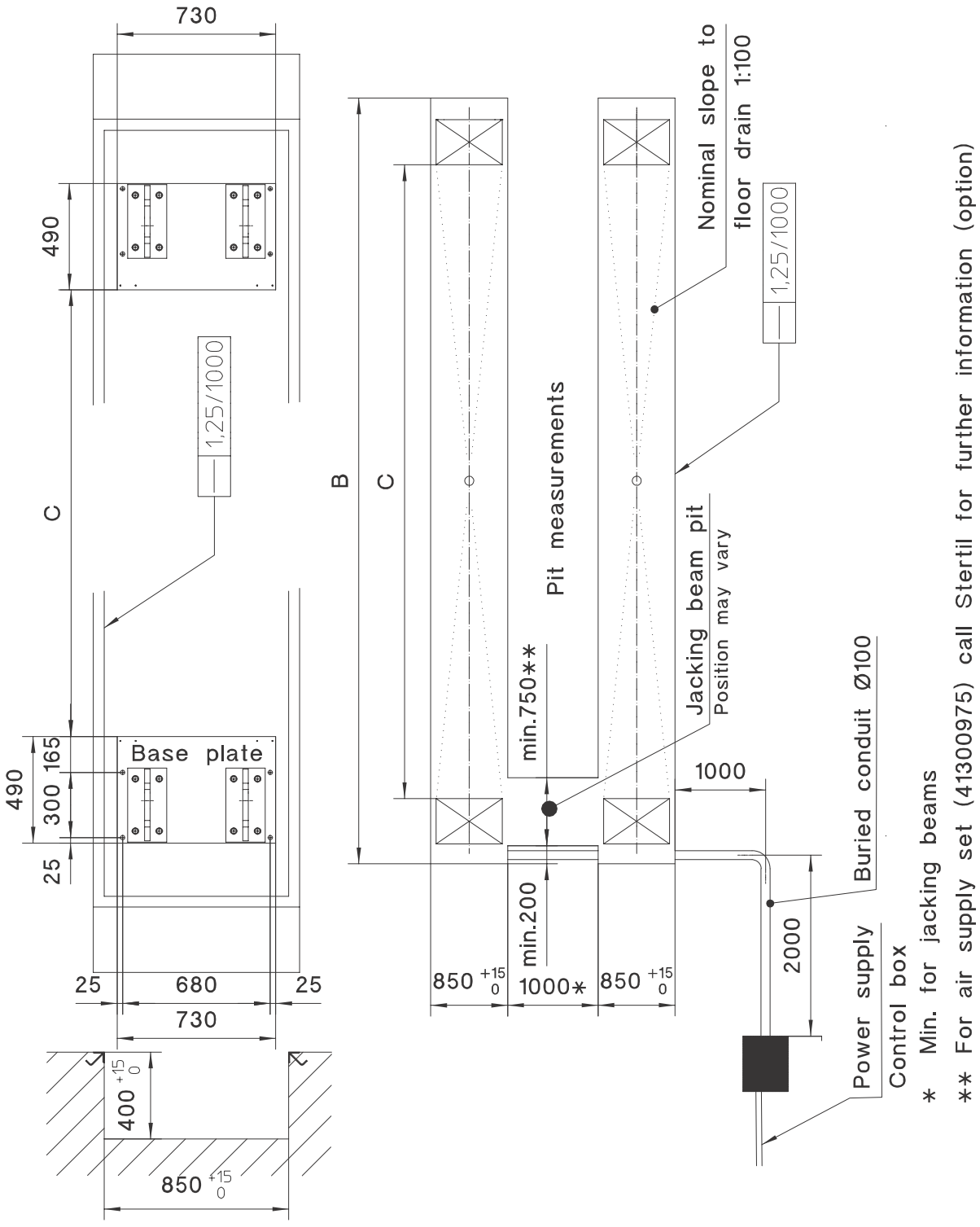


Figure A 14.1 Dimensional drawings



Flush Mounted Models	A	B	C
SKY200/250/350-7	7000	7460	5990
SKY200/250/350-8	8000	8460	6990
SKY200/250/350-9	9000	9460	7990
SKY200/250/350-10	10000	10460	8990
SKY200/250/350-12	12000	12460	10990
SKY200/250/350-14.5	14500	14960	10990

Figure A 14.2 Dimensions

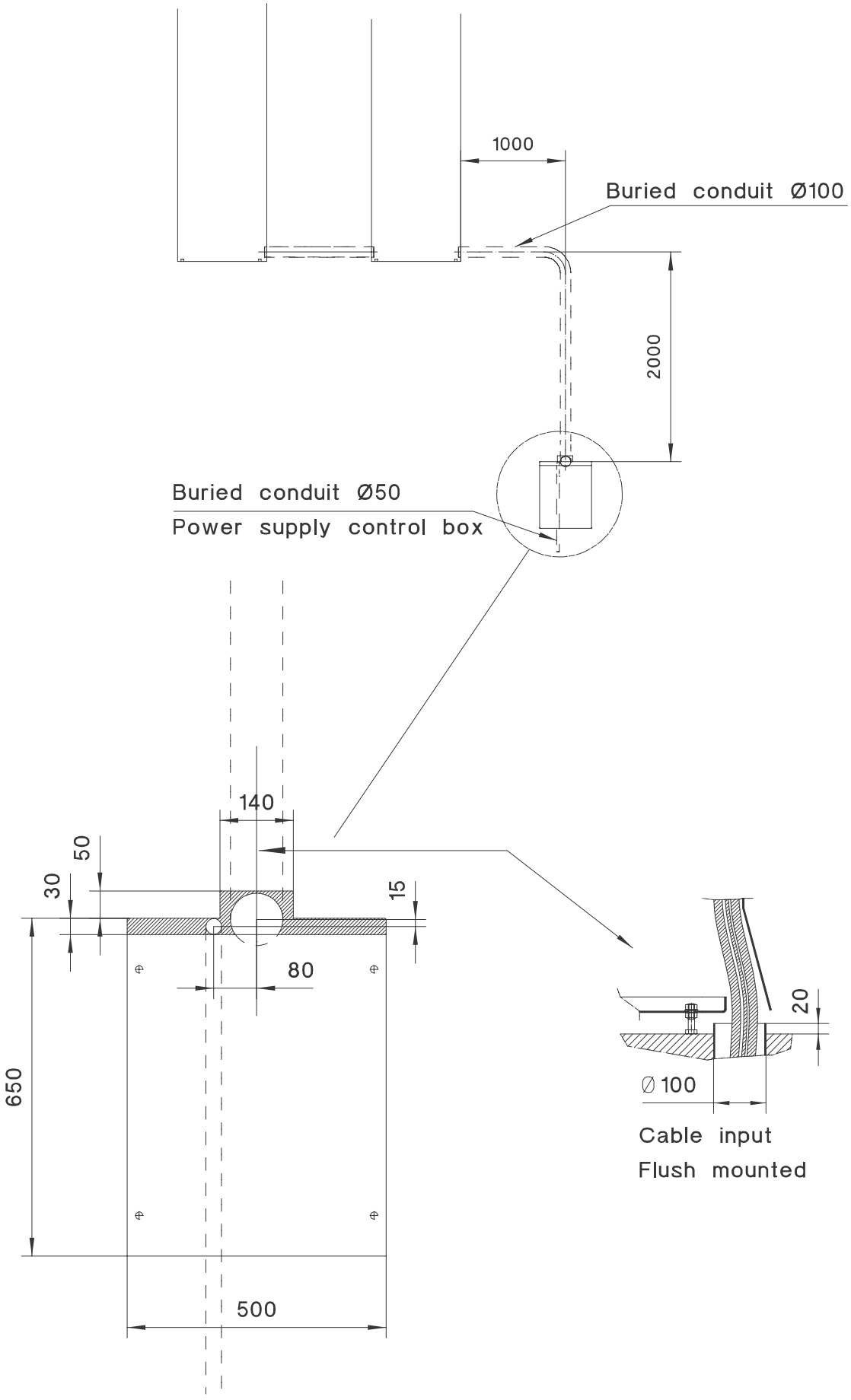


Figure A 14.3 Dimension details

TRAVERSE DE LEVAGE PL HYDROPNEUMATIQUE A 2 VERINS, AVEC SERRURE DE SECURITE MECANIQUE Gamme FL-2M

- Deux vérins de levée à commande individuelle et à glissement latéral
- Circuit hydropneumatique précis à déplacement rapide
- Conception simple et moderne avec le panneau de commande situé à une hauteur de travail ergonomiquement correcte
- Convient pour tous les types d'élévateur grâce à son cadre réglable
- Possibilité d'ajuster la hauteur par rapport aux rampes de l'élévateur selon les besoins
- Dispositif d'homme mort et soupape de surpression
- Y compris deux rallonges (100 mm)
- Lors de votre commande, veillez toujours à compléter le plan de mesure



S.A.S au capital de 1 910 000 €
RCS B 404 915 621
APE 4669 B

CS 70005
Rue Lamendin
62660 BEUVRY

Tél. : 03.21.54.30.00
Fax : 03.21.56.87.41
info@stertil-equipvi.fr

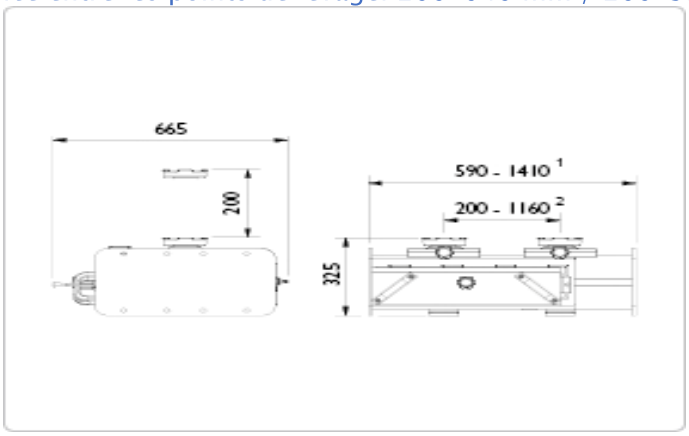


Caractéristiques techniques

	FL60-2M	FL120-2M	FL160-2M	FL200-2M
Poids	202 kg	202 kg	202 kg	202 kg
Capacité	6 t	12 t	16 t	20 t
Longueur de course	200 mm	200 mm	200 mm	200 mm
Hauteur minimum	325 mm	325 mm	325 mm	325 mm
Hauteur maximum	505 mm	505 mm	505 mm	505 mm
Largeur[1]	590-1410 mm	590-1410 mm	590-1410 mm	590-1410 mm
Profondeur	665 mm	665 mm	665 mm	665 mm
Points de levage[2]	200-1160 mm	200-1160 mm	200-1160 mm	200-1160 mm
Pression d'alimentation	8-12 bar	8-12 bar	8-12 bar	8-12 bar
Consommation d'air mini	350 l/min	350 l/min	350 l/min	350 l/min

[1] Largeurs de cadre: 590-890 mm / 850-1150 mm / 1110-1410 mm

[2] Distance entre les points de levage: 200-640 mm / 200-990 mm / 200-1160 mm



S.A.S au capital de 1 910 000 €
RCS B 404 915 621
APE 4669 B

CS 70005
Rue Lamendin
62660 BEUVRY

Tél. : 03.21.54.30.00
Fax : 03.21.56.87.41
info@stertil-equipvi.fr