salvagnini

CAPIC
OFFRE N.
FRA-AC-2021-0020\1

Salvagnini Italia S.p.A.

Société
CAPIC
ZI de Lhippodrome
69 Avenue des Sports
FRA – 29556 Quimper 29

Sarego, 12/05/2021

A l'attention de Mr. Henri LEGALL

OFFRE N. FRA-AC-2021-0020\1

La société Salvagnini, forte de son expérience pour le projet et la construction de systèmes flexibles pour l'usinage de la tôle, vous propose une nouvelle machine

P2lean

La panneauteuse compacte P2lean est la réponse de Salvagnini aux limitations des presses plieuses traditionnelles. Elle utilise un principe de pliage automatique exclusif et breveté avec des améliorations et évolutions progressives depuis 1977.
La P2lean est une panneauteuse en mesure de plier automatiquement des pièces à partir de tôles encochées, même dans le cas de formes polygonales; l'opérateur se limite à positionner la pièce encochée sur la table de travail et à enlever la pièce finie.



Les principales caractéristiques et options de la P2lean sont:

- **Flexibilité et versatilité**: la P2lean est en mesure de réaliser des plis multiples vers le haut ou vers le bas et d'utiliser les mêmes outils pour l'usinage de flans de longueur, de matière (normale, filmée ou pré-peintes) et d'épaisseurs différentes. Les pièces sont manipulées par un étau qui assure une prise ferme et précise de la pièce.
- **Lot unitaire et préparation rapide**: la configuration du serre-flan ABA peut être modifiée automatiquement pendant le pliage de la pièce, permettant ainsi la production de lots unitaires sans temps d'attente.
- **Centrage sur les encoches:** les références se positionnent automatiquement sur les encoches garantissant les dimensions de la pièce finie, en masquant la tolérance dimensionnelle du flan de départ dans les premiers plis.
- **Nouveaux actionneurs à commande électrique**: conception compacte qui permet d'obtenir une productivité élevée avec une consommation d'énergie minimale par pièce produite.
- **MAC 2.0:** capacité à identifier la limite d'élasticité du matériau et à compenser ses variations par le calcul approprié des trajectoires de pliage.
- **Logiciel et contrôle Salvagnini:** la P2lean permet la programmation simple de chaque pièce à réaliser pour les prototypes ainsi que pour les lots multiples.
- **Design compact**: les dimensions d'encombrement contenues ainsi que la facilité d'installation permettent d'introduire la P2lean de façon rapide et économique dans les entreprises.
- **Formule de pliage brevetée**, qui considère les déformations mécaniques et thermiques de la structure grâce à la modélisation FEM et aux capteurs présents, en corrigeant automatiquement le pli. P2lean est donc une Panneauteuse capable d'adapter son comportement en fonction des conditions réelles.
- **EasyData** : Logiciel diagnostique intégré au contrôle pour surfer sur la documentation d'utilisation et de maintenance en utilisant la technologie « web » (photos, liens, filtres).
- **Suite de programmation Salvagnini** : programmation graphique interactive à l'aide du logiciel STREAM qui permet une programmation intuitive et la simulation 3D des étapes de pliage, en simplifiant la tâche du programmeur.
-

La P2lean est donc la solution la plus efficace par sa simplicité d'utilisation, sa vitesse, sa flexibilité, sa sécurité et sa productivité. Elle est bien supérieure à ce que l'on peut obtenir avec n'importe quelle presse plieuse.

PANNEAUTEUSE P2lean-2120

P2L-2120	Panneauteuse «Lean»
LS1P	Lame de pliage supérieure
LIP	Lame de pliage inférieure
ABA45/30	Serre-flan avec réglage automatique de la longueur
ES	Etau inférieur érodé
SFE	Plan de travail avec billes
CLA-SIM	Commande asymétrique des outils de pliage auxiliaires pour plis positifs
RC	Logiciel
DPR	Lecteur de données de pièces (Data Part Reader)
ZME	Système de contrôle de centrage actionné électriquement
PIN3	Interface pour panneauteuse P2
UCS1060G25	Jeu d'outils CLA à "col de cygne"
FACE.P	Interface homme-machine (IHM) Salvagnini pour la gestion des panneauteuses
IOT connected	Activation de la connexion avec le cloud

LOGICIEL DE BUREAU

PARTS.P	Logiciel pour la gestion des éléments fonctionnels à la définition du flux de production
STREAMBEND.EDIT	Logiciel de programmation interactive pour les systèmes de panneautage
STREAMBEND.AUTO	Logiciel de programmation automatique pour les systèmes de panneautage

DESCRIPTION TECHNIQUE

PANNEAUTEUSE P2lean-2120

P2L-2120 - Panneauteuse «Lean»

Machine programmable et automatique pour la production de pièces en tôle, au moyen de la formation de plusieurs plis sur chacun des quatre côtés.

Cette machine a les caractéristiques suivantes:

- MAC 2.0 (Material Attitude Correction) permet d'identifier les caractéristiques du matériau et de calculer de manière appropriée les meilleures trajectoires de pliage. Pendant le cycle de pliage, le système détecte la charge de rupture en traction réelle et l'épaisseur du matériau et les compare aux valeurs théoriques, en adaptant ainsi les paramètres de pliage pour obtenir un meilleur résultat de pliage. MAC 2.0 réduit les fluctuations d'angle dues à la variation du matériau, dans sa classe d'appartenance. En outre:
  - compense automatiquement l'écart de la valeur de charge de rupture du matériau par rapport à la valeur de référence dans la plage o +/- 5% et +/- 25%;
  - est installé à l'intérieur du dispositif de commande de la machine et est disponible pour 3 matériaux de référence (DC01 [acier], X5CrNi18-10 [acier inoxydable], AlMg1 [aluminium]);
  - fonctionne pour tous les types de plis pour lesquels la machine peut détecter la force réelle agissant pendant le pli (il ne fonctionne pas avec des plis radiaux, avec des matériaux composites ou des plis nécessitant une programmation particulière).
  - Les informations détaillées et les limites sont indiquées dans les sections respectives du manuel d'utilisation, ou dans l'étude de faisabilité, le cas échéant:
  - La qualité peut être encore améliorée avec l'utilisation de MBE, si le résultat de pliage n'atteint pas la valeur attendue malgré la correction automatique.
- MBE (Material Batch Editor): est une base de données utilisée pour mémoriser les corrections angulaires détectées pour les nouveaux matériaux (autres que les trois de référence) ou pour des opérations hors du champ d'application de MAC 2.0. Les corrections dépendent du type de matériau et de la longueur de pli. La base de données est enrichie par l'opérateur après la mise en service de la panneauteuse.
  Les valeurs de correction angulaire mémorisées peuvent être automatiquement réutilisées dans chaque programme qui a le même pli avec le même nouveau matériau.
  Une fois les nouvelles valeurs acquises, MAC 2.0 compense à nouveau les écarts angulaires qui peuvent exister entre les lots du même nouveau matériau.
  La combinaison de MAC 2.0 et MBE garantit des niveaux de précision élevés.
  Les informations détaillées sont fournies dans la section correspondante du manuel d'utilisation ;
- actionneurs à commande électrique pour obtenir à la fois une productivité élevée et la plus basse consommation d'énergie par pièce (énergie demandée);
- contrôle numérique des références de centrage du flan sur les deux axes; préparation automatique des références;
- capacité de produire le premier pli écrasé à 180 degrés (pli sauve-mains positif et négatif);
- programmation de l'arrêt du serre-flan en descente de 0 à 203 mm pour obtenir, par exemple, un pli sauve-mains non écrasé;
- nombre maximum de plis sur chaque côté : libre;
- capacité de plier vers le haut et vers le bas, mais le dernier pli de chaque côté doit toujours être vers le haut;
- capacité de plier la tôle pré-peinte ou en acier inoxydable satiné, protégée par une pellicule en plastique

(en tout cas, il faut vérifier la qualité du matériel en fonction de l'application);

- capacité d'usiner différents types de matériaux; Salvagnini recommande l'utilisation d'un matériau de première qualité, propre et non abrasif, afin de préserver la durée de vie des outils et donc la qualité de pliage ;
- plan de travail équipé de brosses qui permet un déplacement silencieux de la pièce, sauf indication contraire dans ce document;
- porte de sécurité à ouverture automatique utilisée par l'opérateur pour l'alimentation du flan encoché et l'enlèvement de la pièce finie. Le démarrage du cycle est fait via logiciel par l'opérateur;
- armoire de puissance hermétiquement isolée et équipée d'un dispositif automatique pour la ventilation et le contrôle de la température interne.

Programmation

La programmation peut être effectuée directement sur l'unité d'élaboration du système sans arrêter le cycle d'usinage en cours. Le langage est à haut niveau, les macro-instructions définies expriment des concepts géométriques (ANGLE, RAYON, LONGUEUR). Le post processeur qui analyse la syntaxe et la géométrie des macro-instructions de programmation et les transforme en données utiles au cycle d'usinage de la P2L est compris. De plus, il gère les déplacements du manipulateur en tenant compte des déformations de la tôle et il calcule automatiquement les points de prise.
Une interface usager graphique (présentation manager) simplifie l'utilisation et la programmation de la machine.

Longueur maximale du flan encoché en entrée	2495	mm
Largeur maximale du flan encoché en entrée	1600	mm
Diagonale maximale du flan encoché	2500	mm
Longueur maximale de pliage	2180	mm
Encombrement maximum des plis au-dessus du plan de travail	203	mm

LS1P - Lame de pliage supérieure

Lame de pliage, avec dimensions d'encombrement antérieures réduites, en mesure de réaliser des plis négatifs jusqu'à -135°.

Epaisseur maximale de la tôle avec charge de rupture en traction jusqu'à 410 N/mm^2		
Angle (- 90°)	3,20	mm
Angle (- 120°)	2,50	mm
Angle (- 135°)	2,10	mm
Epaisseur maximale de la tôle avec charge de rupture en traction jusqu'à 660 N/mm^2		
Angle (- 90°)	2,50	mm
Angle (- 120°)	2,10	mm
Angle (- 130°)	1,60	mm
Epaisseur maximale de la tôle avec charge de rupture en traction jusqu'à 265 N/mm^2		
Angle (- 120°)	4,00	mm
Angle (- 130°)	3,50	mm
Epaisseur minimale de la tôle	0,40	mm

Les valeurs indiquées pour les épaisseurs doivent être entendues comme maximales et donc incluent une possible tolérance.
Pour les applications sur des pièces particulières, Salvagnini peut évaluer l'extension des intervalles décrits ci-dessus, en fonction de l'angle, du matériau, des longueurs spécifiques, par une étude de faisabilité dédié.

LIP - Lame de pliage inférieure
Lame de pliage en mesure de réaliser des plis positifs jusqu'à +135.

Epaisseur maximale de la tôle avec charge de rupture en traction jusqu'à 410 N/mm^2		
Angle (+ 90°)	3,20	mm
Angle (+ 120°)	2,50	mm
Angle (+ 135°)	2,10	mm
Epaisseur maximale de la tôle avec charge de rupture en traction jusqu'à 660 N/mm^2		
Angle (+ 90°)	2,50	mm
Angle (+ 120°)	2,10	mm
Angle (+ 130°)	1,60	mm
Epaisseur maximale de la tôle avec charge de rupture en traction jusqu'à 265 N/mm^2		
Angle (+ 120°)	4,00	mm
Angle (+ 130°)	3,50	mm
Epaisseur minimale de la tôle	0,40	mm

Les valeurs indiquées pour les épaisseurs doivent être entendues comme maximales et donc incluent une possible tolérance.
Pour les applications sur des pièces particulières, Salvagnini peut évaluer l'extension des intervalles décrits ci-dessus, en fonction de l'angle, du matériau, des longueurs spécifiques, par une étude de faisabilité dédié.

ABA45/30 - **Serre-flan avec réglage automatique de la longueur**
Il est composé de:
- un dispositif pour le réglage automatique de la longueur de l'outil du serre-flan. Le serre-flan est en mesure de modifier sa longueur en temps masqué pendant l'évacuation de la pièce. Il est en outre possible de changer la longueur du serre-flan pendant la rotation; la longueur est calculée automatiquement selon le programme de pliage;
- une série d'outils, ayant des dégagements antérieurs et latéraux pour permettre d'effectuer des plis vers l'intérieur.

L'outil serre-flan peut être composé en longueur, de 5 mm en 5 mm.

Longueur maximale du serre-flan	2180	mm
Longueur maximale du pli vers l'intérieur sur le côté court du serre-flan	30	mm
Longueur maximale du pli vers l'intérieur sur le côté long du serre-flan	45	mm
Pièces avec plis vers l'intérieur :		
Espace minimum entre les plis de la pièce	environ 130	mm

Longueur minimale de la pièce	environ 370	mm
Pièces sans plis vers l'intérieur :		
Largeur minimale de la pièce	environ 130	mm
Longueur minimale de la pièce	environ 280	mm

Remarques
Les mesures ci-dessus correspondent aux géométries principales du serre-flan.
Les dimensions de la pièce qui peut être pliée dépendent également d'autres facteurs tels que le matériau, l'épaisseur, la géométrie de la pièce, la possibilité de centrage et la configuration de la machine.
La faisabilité d'une pièce spécifique ne peut être confirmée qu'après une étude à inclure dans le contrat.
Par exemple, en considérant une pièce de 0,8 mm d'épaisseur avec 4 plis, un pour chaque côté, 20 mm de hauteur, ses dimensions minimales sont de 280,2 x 122,5 mm

ES - **Etau inférieur érodé**
Etau utilisé pour augmenter le coefficient de frottement entre tôle et étau lorsque des matériaux spéciaux sont usinés (par exemple flans avec revêtement ou protégés par une pellicule en plastique…).

Remarque: *fourni comme alternative à l'étau inferieur standard.*

SFE - **Plan de travail avec billes**
Plan de travail de la panneauteuse qui est équipé de billes libres pour permettre un déplacement aisé de la pièce.

CLA-SIM - Commande asymétrique des outils de pliage auxiliaires pour plis positifs
Dispositif CLA en mesure de positionner les outils de pliage auxiliaires le long de la lame inférieure pour effectuer des plis avec l'arête de pliage interrompue (ex. languettes pour la soudure).
CLA-SIM permet de réduire à quelques secondes la préparation des outils, sans intervention manuelle, et d'augmenter la flexibilité et la productivité de la machine.
Les outils de pliage auxiliaires (jeu d'outils CLA) ne sont pas compris dans la fourniture.
Longueur maximale de la paire d'outils de pliage auxiliaires: 1060,8 mm.

RC - **Logiciel**
Logiciel optionnel pour l'opération continue du rotateur. Cette option permet la programmation de pièces non rectangulaires. Son application est décrite dans le manuel de programmation de la panneauteuse. Les éventuelles modifications mécaniques sur la panneauteuse ne sont pas comprises. Les tolérances sur les pièces sont définies par Salvagnini après avoir étudié l'application. Les éventuelles modifications à effectuer sur le serre-flan et/ou sur les autres parties de la machine seront offertes séparément après avoir effectué une étude technique. L'alimentation et le positionnement des flans poinçonnés seront testés séparément.

DPR - Lecteur de données de pièces (Data Part Reader)
Scanner pour la lecture du code-barres, Data Matrix et QR-codes affichés sur les étiquettes ou sur les pièces à produire.
Les informations collectées sont transférées au logiciel de contrôle de la machine pour l'élaboration et

l'exécution du programme correspondant.

Remarques:

- *le dispositif est équipé d'une base de stationnement et de chargement normalement placée près de la console;*
- *le dispositif est équipé d'un système de pointage assisté pour une lecture aisée du code, notamment lorsque des codes adjacents sont présents;*
- *la lecture des codes sur un matériau réfléchissant peut être difficile et nécessite une vérification de l'application en utilisant le format de support fourni par le client.*

ZME - Système de contrôle de centrage actionné électriquement

Système de contrôle dimensionnelle, placé sur le poussoir Z de la panneauteuse, qui vérifie si le centrage et la largeur de la pièce à plier sont corrects.
Si la valeur mesurée est différente de celle théorique de ± 1 mm, l'opérateur est informé par un message vidéo que le centrage ne correspond pas à celui prévu.
La conception particulière du poussoir permet de centrer les pièces trapézoïdales grâce à sa capacité à s'adapter aux côtés inclinés (± 30 °). En outre, le poussoir peut également être utilisé sur des pièces avec une fenêtre à la base

PIN3 - Interface pour panneauteuse P2

Interface mécanique, électrique et logicielle pour l'intégration de la panneauteuse avec un robot de chargement/déchargement ; le robot est à la charge du client.
L'interface est composée de :

- une porte manuelle supplémentaire sur le côté gauche de la panneauteuse ;
- échange de signaux électriques fonctionnels et de sécurité selon la norme Salvagnini;
- assistance d'un technicien de Salvagnini pendant 2 jours pour vérifier l'intégration, après l'installation du robot. Un technicien du fournisseur du robot doit être présent pendant cette période.

Grâce à l'interface, la panneuateuse peut fonctionner de deux manières différentes :

- chargement/déchargement manuel du côté droit (porte supplémentaire fermée);
- chargement/déchargement robotisé (porte supplémentaire ouverte).

Toutes les autres modifications mécaniques/électriques/logicielles qui peuvent être nécessaires pour connecter le robot doivent être techniquement évaluées par Salvagnini et feront l'objet d'une offre séparée.
La certification CE (si nécessaire) pour la panneauteuse est inclue ; les sécurités ou la certification CE (si nécessaire) pour le robot ainsi que pour l'ensemble du système résultant est à la charge du client.
La fourniture comprend la connexion au dispositif du client seulement si cette dernière est réalisée en même temps que l'installation de la panneauteuse ; si cela est fait plus tard, cette offre doit être mise à jour.

Protocole d'interface électrique de sécurité standard Salvagnini avec machine tierce

Si la machine Salvagnini est connectée à une ou plusieurs machines tierces, elle est équipée d'une interface électrique qui permet l'échange de:

- Signaux fonctionnels de synchronisme.
- Signaux de sécurité qui informent sur l'état de sécurité global du système formé par la machine Salvagnini et une ou plusieurs machines tierces.

Pour assurer le fonctionnement de l'interface de sécurité électrique de la machine Salvagnini à la machine tierce, la machine Salvagnini garantit la présence des signaux de sécurité suivants : arrêt d'urgence, en

catégorie 3 PL d (EN 13849-1); machine en toute sécurité pour l'entrée de l'opérateur dans la machine, en catégorie 3 PL d (EN 13849-1).
Pour assurer le fonctionnement de l'interface de sécurité électrique de la machine tierce à la machine Salvagnini, la machine Salvagnini nécessite la présence des signaux de sécurité suivants : arrêt d'urgence, en catégorie 3 PL d (EN 13849-1); machine en toute sécurité pour l'entrée de l'opérateur dans la machine, en catégorie 3 PL d (EN 13849-1).
En fonction de l'état des signaux de sécurité de l'interface de sécurité électrique, chaque fabricant, Salvagnini et les fabricants tiers :

- effectue l'analyse des risques uniquement pour sa propre machine ;
- choisit le type et l'installation des dispositifs de sécurité uniquement sur sa propre machine ;
- garantit la sécurité de l'opérateur qui opère sur sa machine.

En ce qui concerne l'interface de sécurité électrique :

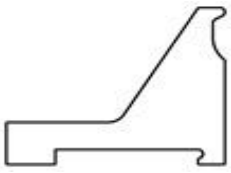
- Chaque fabricant, Salvagnini et les fabricants tiers, conjointement avec l'utilisateur doivent vérifier leur bon fonctionnement avant de mettre en service la machine Salvagnini et la machine tierce.
- Salvagnini informe l'utilisateur par écrit de toute non-conformité qui ne dépend pas de la machine Salvagnini et qui compromet la sécurité.

Remarque : *requiert ZME.*

UCS1060G25 - Jeu d'outils CLA à "col de cygne"
Jeu d'outils CLA avec profil à "col de cygne", hauteur de 25 mm, pour CLA/SIM pour composer des outils à partir de 122.8 mm jusqu'à 1060.8 mm, en pas de 10.2 mm.
En plus de la gamme ci-dessus, il est possible de préparer des outils de longueur: 40.8, 51, 81.6, 91.8, 102, 122.4 mm.
Les valeurs des épaisseurs indiquées ci-dessous sont valables en cas de lame (LI ou LIP), contre-lame et serre-flan standard; avec d'autres types de lames de pliage, ayant des caractéristiques inférieures à celles des outils CLA, la capacité de pliage des outils est limitée à celle des lames.

Remarque
Les outils à "col de cygne " ne sont pas compatibles avec l'option CUT.

Charge max.de rupture en traction [N/mm^2]	Epaisseur max. [mm]	Angle de pliage max. [°]
410	3,20	90
410	1,60	125
660	2,10	90
660	1,25	125
265	4,25	90
265	2,50	125



FACE.P - Interface homme-machine (IHM) Salvagnini pour la gestion des panneauteuses
FACE est la nouvelle interface homme-machine développée par Salvagnini pour offrir une plus grande facilité d'utilisation et une plus grande accessibilité de ses systèmes, permettant une expérience d'utilisation simple et significative, grâce aux nombreuses fonctionnalités distinctives dont elle est équipée et à l'écran

multi-touch de 21 pouces.
FACE a été conçue et développée à partir d'une étude précise de l'interaction entre l'utilisateur et le système, selon les principes d'ergonomie maximale et d'évolutivité horizontale, de manière à réduire les temps d'exécution des activités et les temps d'apprentissage par l'utilisateur.
Elle garantit également une efficacité maximale dans la programmation, la gestion et le contrôle de tous les systèmes Salvagnini.
Le menu principal FACE permet la gestion et la supervision du système, en fournissant à l'opérateur toutes les informations nécessaires à l'exécution de la production de manière simple et directe:

Etat de la production

Environnement de simulation en temps réel des programmes, où il est possible de contrôler la queue de production avec des informations sur les programmes produits, en cours et à produire. Une barre d'état rétractable permet de surveiller les principales variables technologiques.

Gestion de la production

Environnement de gestion des programmes approprié pour leur contrôle complet, la compilation et simulation, grâce à un affichage étudié pour offrir une plus grande facilité d'utilisation.

Etat de la production



Gestion de la production



Planification de la production

Environnement pour la gestion du démarrage du programme avec la définition des principaux paramètres.
Il est également possible de créer une séquence de programmes appelée "Liste de production", avec la mise en queue et la modification de la séquence de plusieurs listes de production sans attendre la fin de la liste de production en cours.

Commands

Environnement dédié à la gestion des commandes manuelles et à leur affichage préalable via des animations.

Service

Environnement dédié aux applications nécessaires aux activités de mise en service et de maintenance par des techniciens qualifiés. Le menu a différentes applications en fonction du niveau d'accès.

Operator

Environnement dédié aux applications utiles aux activités de gestion et de maintenance par l'opérateur, telles que :

Maintenance Manager

Base de données qui analyse les mouvements et les cycles des parties du système pour une maintenance facile et un contrôle de l'usure de certaines parties; elle comprend une liste de contrôles de maintenance à

effectuer. L'opérateur peut insérer d'ultérieures vérifications ou alarmes sur des parties du système.

EasyData 2.0

Logiciel intégré avec le contrôle numérique pour permettant une consultation interactive de toute la documentation du système (schémas, manuels, pièces de rechange, photos).
Les schémas électriques et/ou fluide-dynamiques du système sont consultés par l'opérateur directement sur l'écran, automatiquement filtrés sur le composant en analyse, ou par des recherches textuelles.
EasyData ne contient pas la documentation de tous les composants de tiers intégrés dans les systèmes Salvagnini.

EasyData



Le système de contrôle de la machine comprend également le logiciel suivant:

Compilateur Salvagnini

Le compilateur Salvagnini interprète les instructions de programmation fondées sur des notions géométriques (par exemple, la dimension finale de la pièce, la longueur du bord à plier et l'angle à obtenir sur chaque pli) et définit le cycle de production en calculant la manutention de la tôle et le temps cycle. Le compilateur fournit les dimensions de la pièce développée, les informations sur l'intégrité du programme ainsi que des suggestions sur les informations erronées. Il peut également compiler simultanément des groupes de programmes organisés en répertoires de travail.

IOT connected - Activation de la connexion avec le cloud

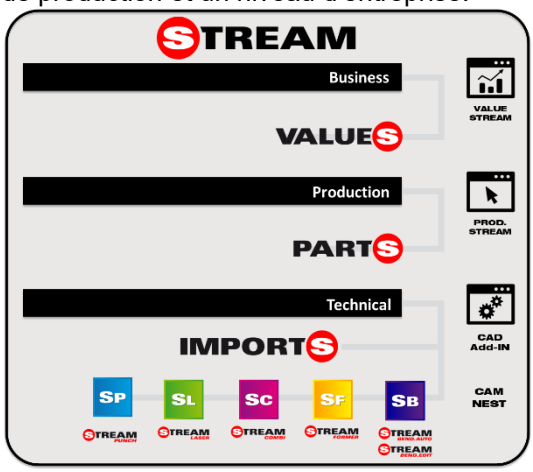
Le système Salvagnini est conçu pour le monde IOT et peut communiquer et transférer des données vers le cloud.
L'activation de la connexion et du transfert des données est incluse si elle est effectuée lors de l'installation du système ; des frais d'activation sont dus si l'activation se fait à une date ultérieure.
Il est nécessaire que le contrôle de la machine puisse accéder, via Internet, aux sites du cloud Salvagnini (trafic sortant uniquement, protocole HTTPS, port 443) et qu'aucun pare-feu ne bloque le transfert d'informations.
La technologie Microsoft Azure garantit la sécurité des données pendant tout le cycle d'utilisation.

W12/2 - Durée de la garantie de bon fonctionnement

Garantie pour le bon fonctionnement du système pour une période de 12 mois – 2000 heures de service, à savoir la durée de temps qui sera atteinte en premier, aux conditions énoncées au paragraphe “Garantie de bon fonctionnement”. Les heures sont comptées lorsque l'interface opérateur du système "FACE" est activée.

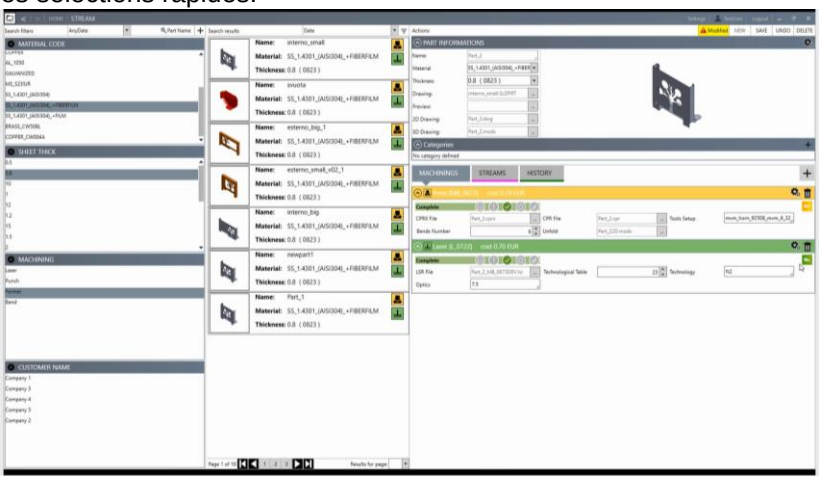
LOGICIEL DE BUREAU

PARTS.P - Logiciel pour la gestion des éléments fonctionnels à la définition du flux de production
Entièrement développée par Salvagnini, la suite logicielle STREAM offre un réel changement de dimension dans l'approche globale des suites logicielles de programmation bureau. En intégrant dans la programmation, le flux de production jusqu'à la pièce finie, STREAM est conçu pour agir sur trois niveaux : un niveau technique, un niveau de production et un niveau d'entreprise.

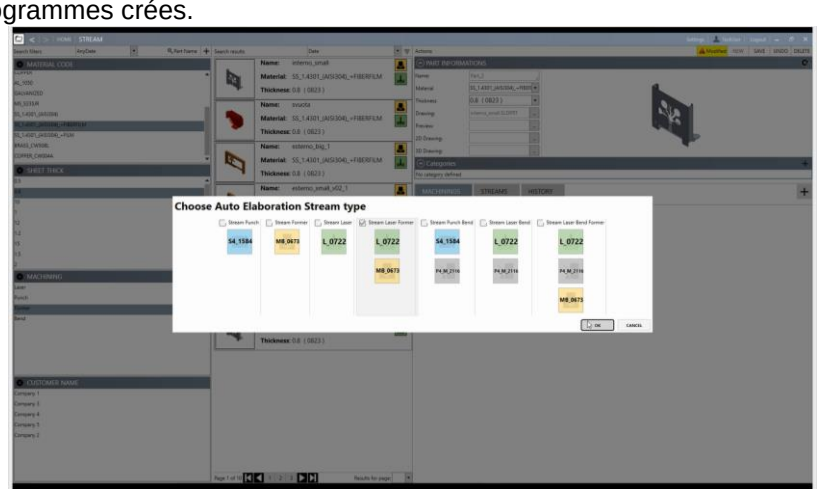


PARTS appartient au niveau de **production** de STREAM et est le logiciel dédié à la gestion de toutes les entités (formats, matériaux, pièces, …) nécessaires à la définition d'un flux de production d'une ou d'un ensemble de pièces. C'est précisément à ce niveau que STREAM permet de définir les flux de production des pièces réalisables avec les machines Salvagnini et, grâce à l'intégration au niveau technique, plusieurs étapes de programmation sont simplifiées.

PARTS comprend une base de données étendue qui permet l'organisation des pièces selon des catégories prédéfinies (matériau, épaisseur, usinage,…) et des catégories qui peuvent être crées et personnalisées par le client (commande interne, kit,..). Grace à l'association entre pièces et catégories vous pouvez effectuer des recherches et des sélections rapides.

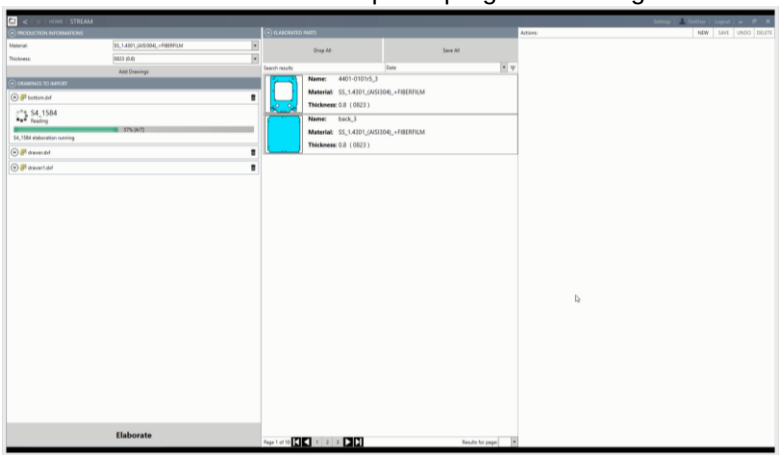


PARTS permet de définir un ou plusieurs flux de production pour chaque pièce à réaliser sur les systèmes Salvagnini, par l'exécution d'élaborations interactives et automatiques des programmes, avec la possibilité d'accéder directement aux différents logiciels dans le niveau technique de STREAM pour vérifier, modifier ou optimiser les programmes crées.



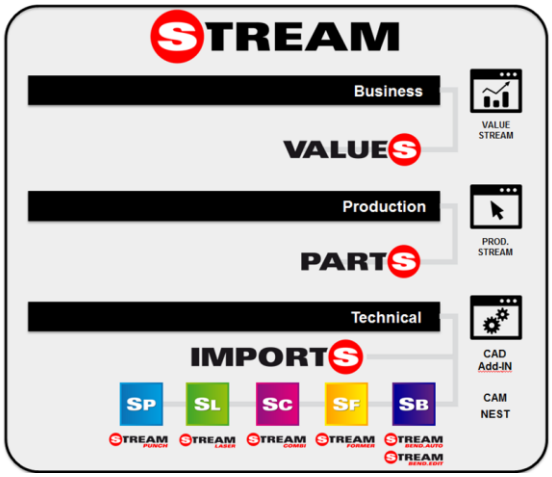
PARTS évalue le coût d'une pièce en fonction de son processus de production grâce au logiciel VALUES, qui appartient au niveau affaires de STREAM

PARTS permet également l'élaboration automatique d'un groupe de pièces. Pendant le temps de cette élaboration, les autres fonctions de STREAM sont disponibles, le programmeur peut effectuer d'autres tâches, augmentant son efficacité et réduisant le temps de programmation globale.

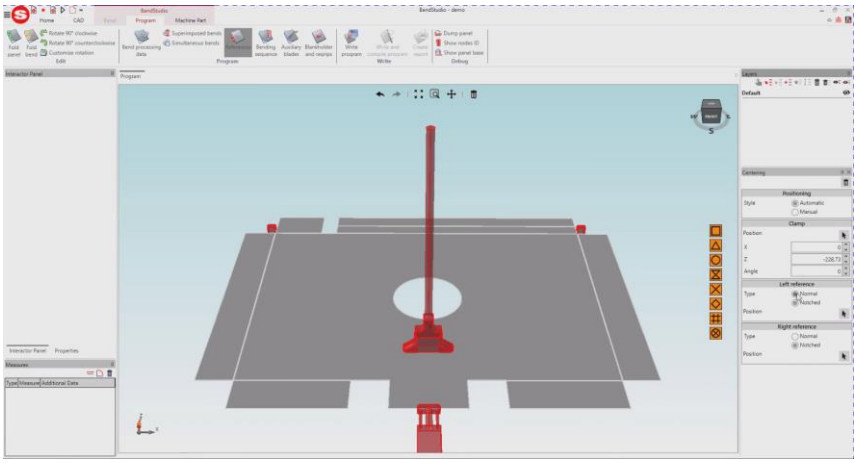


STREAMBEND.EDIT - Logiciel de programmation interactive pour les systèmes de panneautage

Entièrement développée par Salvagnini, la suite logicielle STREAM offre un réel changement de dimension dans l'approche des suites logicielles de programmation bureau. En intégrant dans la programmation, le flux de production jusqu'à la pièce finie, STREAM est conçu pour agir sur trois niveaux : un niveau **technique**, un niveau de **production** et un niveau **d'entreprise**.



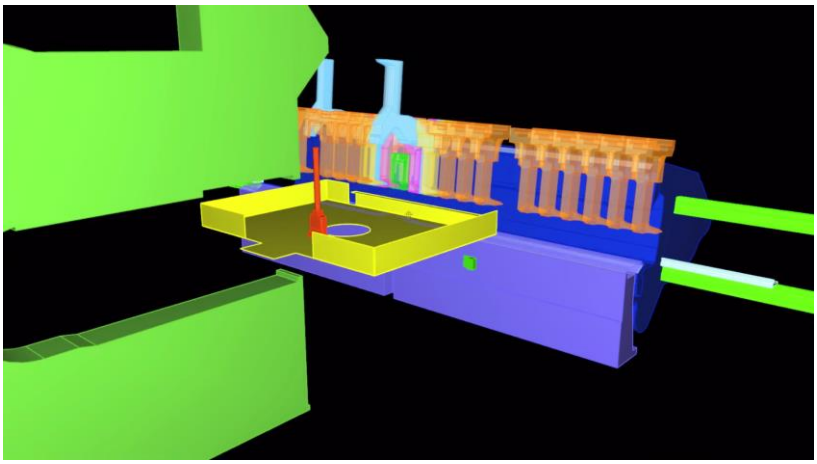
STREAMBEND.EDIT appartient au niveau technique de la suite logiciel STREAM et STREAMBEND.EDIT est le logiciel dédié à la programmation interactive “hors ligne” pour les systèmes de panneautage.
STREAMBEND.EDIT est entièrement intégré avec le logiciel PARTS, assurant une transition rapide de la programmation de la pièce à la gestion de son flux de production.
STREAMBEND.EDIT est composé des modules suivants :
ImportS - module d’importation de dessins 3D/2D
Module de programmation interactive
SIMUL.P4 – module de simulation du processus de pliage.
ImportS
Module intégré pour l’importation de dessins 3D/2D, en format SAT, DXF ou DWG, à partir du CAD de conception.
Module de programmation interactive
Module de programmation interactive qui guide graphiquement l’utilisateur dans la création d’un programme de panneautage.



SIMUL.P4 - module de simulation du processus de panneautage

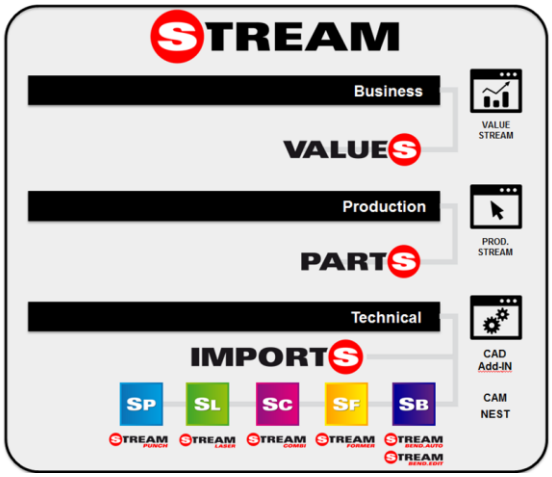
Module de simulation du processus de panneautage qui permet d’afficher la séquence des opérations d’alimentation, de manipulation et de pliage de la pièce, prévues dans le programme de panneautage. Les mouvements de la machine sont affichés sous forme d’animation qui peut être ralentie ou arrêtée pour

obtenir des informations dimensionnelles.



Remarque :
STREAMBEND.EDIT permet la génération de programmes de pièces produites avec une programmation et des options standard ; le logiciel STREAMBEND.EDIT pourrait ne pas gérer les instructions, les options ou les outils spéciaux.

STREAMBEND.AUTO - **Logiciel de programmation automatique pour les systèmes de panneautage**
Entièrement développée par Salvagnini, la suite logicielle STREAM offre un véritable changement dans l'approche de la programmation. En intégrant dans la programmation, le flux de production jusqu'à la pièce finie. STREAM est conçu pour agir sur trois niveaux : un niveau **technique**, un niveau de **production** et un niveau **d'entreprise**.



STREAMBEND.AUTO appartient au niveau technique de la suite logiciel STREAM, STREAMBEND.AUTO est le logiciel dédié à la programmation automatique "hors ligne" pour les systèmes de panneautage.

STREAMBEND.AUTO est entièrement intégré au logiciels STREAMBEND.EDIT et PARTS, assurant une transition rapide de la programmation automatique de la pièce, à l'éventuelle modification manuelle des programmes générés jusqu'à la gestion de son flux de production.

STREAMBEND.AUTO est le module de programmation qui permet à l'utilisateur de créer automatiquement un programme de pliage à partir d'un modèle 3D de la pièce à produire sur la Panneauteuse.
Toutes les options et correction non standard devront-être rentrées manuellement par l'opérateur dans l'environnement de programmation STREAMBEND.EDIT.

Remarque :
STREAMBEND.AUTO ne peut fonctionner qu'en présence du logiciel STREAMBEND.EDIT.

Les géométries particulières de la pièce, les composants spéciaux, s'ils ne peuvent pas être traités automatiquement, peuvent être gérés manière interactive via l'environnement de programmation STREAMBEND.EDIT o avec une programmation manuelle.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES GENERALES

Couleur

Les couleurs des systèmes sont:

- gris clair RAL 7004 pour la structure et les parties mobiles de la machine;
- gris métallisé et vert brillant pour les protections de sécurité et les revêtements;
- gris clair RAL 7035 pour l'armoire de puissance.

Voltage

La tension/fréquence d'alimentation standard est 400-415 V - 50 Hz.

Les systèmes peuvent avoir plus d'un point de connexion à l'installation électrique et ils sont compatibles avec les systèmes de distribution électrique de type TN et TT.

Consommation électrique

La consommation du système est:

kWh 5: P2L-2120(5)

La consommation correspond à des mesures réelles effectuées sur un système avec une configuration et un cycle d'usinage standards.

Dans les systèmes laser, la consommation a été mesurée en utilisant la source à 100% de la puissance disponible.

Pour les dimensions des connections, faire référence exclusivement à la documentation "Instructions pour l'installation du système" qui est fourni après la définition du layout du système.

Documentation technique

Le système sera fourni avec la documentation technique suivante, en format papier et électronique:

- "Instructions pour l'utilisation et la maintenance" traduites dans la langue de l'utilisateur et contenant toutes les informations nécessaires pour effectuer en sécurité les opérations de compétence de l'opérateur de la machine et de l'opérateur préposé à la maintenance ordinaire.
- "Instructions de programmation" disponibles en français. Cette documentation comprend le manuel de programmation de la machine et les manuels d'utilisation des logiciels optionnels qui facilitent la programmation (documentation non prévue pour les magasins MV-MVT-MBT-MT-LTW-LTWC).
- "Documentation technique" disponible en français. Cette documentation comprend les dessins, les schémas, les procédures, les licences et les certificats nécessaires pour compléter l'ensemble des informations techniques relatives au système.
- "Schémas électriques et oléopneumatiques" disponibles sur la machine en utilisant le logiciel EasyData (*) ou en format électronique "pdf", approprié pour exporter et imprimer. Les informations sont disponibles dans une des quatre langues suivantes: italien, anglais, français ou allemand.
  (*) EasyData n'est pas disponible pour les magasins MV-MVT-MBT-MT-LTW-LTWC.

Certification du produit

Chaque système Salvagnini, en mesure de fonctionner de façon autonome, est fourni avec sa propre déclaration de conformité CE selon les directives suivantes, actuellement en vigueur dans l'Union Européenne:

- Directive Machines 2006/42/CE;
- Directive Compatibilité Electromagnétique 2014/30/UE.

Salvagnini garantit la certification CE exclusivement pour chaque système qui est l'objet de cette fourniture, sans l'intégration avec d'autres systèmes Salvagnini ou de tiers.
Si le système qui est l'objet de la fourniture est connecté à d'autres systèmes déjà présents dans le lieu d'installation, la certification CE du système global sera à la charge du client.
Dans le cas où le système ne pourrait pas fonctionner de façon autonome, il rentrera dans la définition de «quasi-machine» et il sera fourni seulement avec la déclaration d'incorporation (annexe II B de la Directive Machines 2006/42/CE).
Salvagnini n'assume pas le rôle de projecteur du système de production qui résulte de l'ensemble de machines Salvagnini et d'autres producteurs.

Ordinateur recommandé

Les caractéristiques de l'ordinateur recommandé par Salvagnini pour l'installation du logiciel de bureau sont les suivants :

COMPOSANTS	DONNEES TECHNIQUES
Ordinateur	DELL T5820
Processeur (CPU)	Intel Xeon W-2123 3.6GHz Turbo, 4C, 5.5M Cache, HT, (120W) DDR4-2666
Système opérationnel	Windows 10 Pro pour Ordinateur (64bit) anglais
Carte pour vidéo	NVIDIA Quadro P2000, 5GB
Mémoire Random	16GB (2x8GB) 2666MHz DDR4 ECC RDIMM memory
Disque dur	2.5" 512GB SATA Class 20 Solid State Drive
Disque dur secondaire	2.5" 1TB 7200rpm SATA Hard Drive
Drive	16X Half Height DVD +/- RW
Cartes de réseau	2
Portes sérielles	1
Modem analogique	No
Clavier	USA/Europe (QWERTY) Dell KB212-B QuietKey USB
Ecran	Dell UltraSharp U2412M 61cm (24") LED monitor VGA, DVI, DP

Pour un fonctionnement correct du logiciel fourni, Salvagnini déconseille l'installation d'autres logiciels qui ne sont pas absolument nécessaires à la programmation des systèmes.
En outre, nous vous informons que:

- le protocole de réseau TCP/IP doit être habilité;
- une résolution vidéo de 1024 x 768 pixel est nécessaire pour nos logiciels;
- nos logiciels nécessitent une adresse IP fixe, l'utilisation de DHCP n'est pas possible;
- si présent, le logiciel EasyData requiert: 128Mb de RAM disponible, Internet Explorer 6.0 (ou supérieur), Adobe Reader 7.0 (ou supérieur), Autodesk DWFViewer 6.0.0.200 ;

- tout support technique sera fourni à distance uniquement via TeamViewer®.

Il reste entendu que Salvagnini ne garantit pas la compatibilité de ses logiciels avec le matériel fourni par vous.

PRIX ET CONDITIONS DE FOURNITURE

PANNEAUTEUSE P2lean-2120

	P2L-2120	Panneauteuse «Lean»		
	LS1P	Lame de pliage supérieure		
	LIP	Lame de pliage inférieure		
	ABA45/30	Serre-flan avec réglage automatique de la longueur		
	ES	Etau inférieur érodé		
	SFE	Plan de travail avec billes		
	CLA-SIM	Commande asymétrique des outils de pliage auxiliaires pour plis positifs		
	RC	Logiciel		
	DPR	Lecteur de données de pièces (Data Part Reader)		
	ZME	Système de contrôle de centrage actionné électriquement		
	PIN3	Interface pour panneauteuse P2		
	UCS1060G25	Jeu d'outils CLA à "col de cygne"		
	FACE.P	Interface homme-machine (IHM) Salvagnini pour la gestion des panneauteuses		
	IOT connected	Activation de la connexion avec le cloud		
	W12/2	Durée de la garantie de bon fonctionnement		
MONTANT TOTAL			**EUR**	**579.700,00**

LOGICIEL DE BUREAU

	PARTS.P	Logiciel pour la gestion des éléments fonctionnels à la définition du flux de production		
	STREAMBEND.EDIT	Logiciel de programmation interactive pour les systèmes de panneautage		
	STREAMBEND.AUTO	Logiciel de programmation automatique pour les systèmes de panneautage		
MONTANT TOTAL			**EUR**	**14.620,00**

RAMENE A	**EUR**	**525.000,00**

Adresse de livraison et d'installation
CAPIC
ZI de Lhippodrome
69 Avenue des Sports
FRA - 29556 Quimper (29)

Délai d'expédition
A définir lors de la finalisation de la commande.

Livraison
DAP adresse de livraison (Incoterms® 2010).

L'assurance couvre également les opérations de déchargement et de positionnement du système assuré, à condition que celles-ci soient effectuées sous la supervision du personnel autorisé Salvagnini et avec des moyens mécaniques appropriés. La police d'assurance des transports couvre les opérations de positionnement seulement si ces opérations sont étroitement liées au déchargement (pose directe du camion sur les plaques au sol). Aucun autre déménagement du système à l'intérieur des locaux n'est couvert par la police d'assurance des transports.

Emballage
Notre emballage standard pour la livraison sur route ou rail est compris dans le prix.
Si un emballage spécifique est demandé, celui-ci vous sera facturé séparément.

Facturation
La fourniture sera facturée au moment de l'expédition.

Paiement
30%: à la commande;
50%: à l'expédition;
20%: à la mise en service dans votre établissement, à 60 jours de l'expédition au plus tard.
Tous les paiements doivent être effectués par virement bancaire swift et crédités sans frais.
Aucune réclamation ne sera prise en considération tant que les conditions de paiement ne seront pas respectées.
Salvagnini conserve le droit de vous appliquer les frais financiers en cas de non-respect des conditions de paiement.

Réserve de propriété
Le matériel fourni restera la propriété de la société Salvagnini jusqu'au solde total de son règlement.

Exclusions
Le prix ci-dessus indiqué ne comprend pas:
- les branchements à la ligne électrique et à l'installation de distribution de l'air comprimé;

- les plaques de fondation de la structure de la machine et leur installation, si elles sont nécessaires et ne sont pas explicitement incluses dans la fourniture;
- les éventuelles adaptations au sol dans la zone d'installation de la machine;
- les usinages et les modifications particulières aux machines feront l'objet d'une autre offre, dans le cas où, en phase de l'étude de faisabilité des pièces, cela s'avérerait nécessaire;
- le branchement aux réseaux LAN éventuellement existants;
- les frais, les droits et les impôts subis dans le pays où le matériel sera installé, pour l'importation, les licences et les permis;
- toute autre fourniture, travail ou prestation accessoire qui ne soit pas explicitement cité dans la description de la fourniture.

Montage et mise en service du système

Nous vous fournirons notre personnel spécialisé ou le personnel spécialisé d'une de nos filiales ou sous-traitants.

Il reste entendu que les activités suivantes, à vos soins et frais et sous votre responsabilité, sont la conditions nécessaire pour l'installation du système:

- préparation du site d'installation comme décrit dans le document Salvagnini "Conditions requises pour l'Installation", à temps pour la date de réception;
- retour du document "Liste de contrôle" dûment complété et signé, au moins 3 semaines avant le départe des installateurs (nécessaire pour le départ du technicien);
- disponibilité d'une ligne Internet rapide pour la station de travail sur la machine afin de décharger les mises à jour logicielles, de collecter et d'analyser les données techniques de la machine (*), afin de démarrer le système. L'accès à Internet doit rester disponible pendant toute la période de garantie à compter du premier allumage de l'armoire électrique;
- déchargement et mise en place du système, à effectuer uniquement sous la supervision du personnel autorisé Salvagnini ;
- nous recommandons la présence de vos opérateurs et de votre personnel de maintenance, en tant que main d'œuvre auxiliaire et pour vous familiariser avec et connaître le système;
- disponibilité de moyens de levage appropriés ;
- disponibilité de outils de travail, tels que foreuses, soudeuses, clés et similaires, énergie électrique, air comprimé et eau.

Les installations et les outillages seront mis à notre disposition gratuitement même pendant les week-ends et devront répondre aux normes en vigueur concernant la sécurité et la santé du travail.

En cas de déplacement de l'expédition de plus de 10 (dix) jours pour toute raison qui vous est imputable, Salvagnini peut facturer les frais de gestion supplémentaire tels que, par exemple, mais non exclusivement, le stockage, la manutention, le transport et la réaffectation des ressources d'installation.

(*) Événements de la machine tels que les messages d'avertissement en temps réel, le délai d'attente (Timeout), la liste de départ, la fin de la liste, le début du stockage, la fin du stockage, le début du flan, la fin du flan, l'état de la production, etc. et télémétrie - c'est-à-dire un ensemble de valeurs de variables machine sélectionnées, telles que la température, la pression, le courant, les distances, etc.

Cours de programmation

La formation de deux programmeurs est prévue soit au sein de notre établissement soit au sein de l'une de nos filiales. Le coût de cette dernière est de € 930,00/jour pour les deux premières personnes et de € 310,00/jour pour toute personne supplémentaire (les frais de voyage et de séjour sont à votre charge). La

durée de la formation est indiquée ci-dessous. Les dates de déroulement des cours devront être fixées, en tenant compte du fait que certains cours se déroulent selon un calendrier déjà défini.
Les techniciens qui suivront le cours de programmation doivent connaître le système d'exploitation Windows.

Durée du cours de programmation (jours) : 8

Cours de maintenance et utilisation
Le cours relatif à la maintenance et à l'utilisation de la machine sera effectué au sein de votre établissement par l'un de nos techniciens, après la mise en service du système. Le coût de cette dernière est de € 1.340,00/jour. La durée de la formation est indiquée ci-dessous. Les frais de nourriture et d'hébergement du technicien pour la durée du cours sont compris dans ce prix.

Durée du cours de maintenance et utilisation (jours) : 4

Réception
La réception du système dans votre établissement sera effectuée en présence de nos responsables. Le procès-verbal de conformité de la fourniture aux caractéristiques constructives et fonctionnelles prescrites sera rédigé.
Cette réception consistera dans l'exécution de certaines de vos pièces, comme définies entre les parties, avec un maximum de trois types différents. Pour l'exécution de ces pièces, vous mettrez à notre disposition, à vos soins et frais selon les indications que nous vous fournirons, un nombre congru de formats de tôle nécessaires à la mise au point de l'installation et à la réalisation de la réception.
Dans le cas où des magasins MV, MVT, MBT ou MT seraient fournis, cette réception consistera dans la manutention de palettes avec de flans de tôle qui ont été chargés à l'intérieur du magasin.

Garantie de bon fonctionnement
La société Salvagnini garantit le bon fonctionnement du système pour la période indiquée dans la Description Technique, à partir de la date où le système sera mis en service, comme défini ci-dessous et, en tout cas, non au-delà de 30 (trente) jours après l'arrivée du système sur le lieu de livraison selon les termes contractuels. Les heures de garantie, si elles sont indiquées, sont comptées lorsque «FACE», l'interface opérateur du système, est présente et activée.
Le système est considéré comme mis en service à la date où la première pièce est produite et certifiée par la société Salvagnini (pièce test) dans l'établissement du client en présence des représentants du client qui signeront le procès-verbal de mise en service du système pour en accuser réception.
Les magasins à palettes et les connexions autonomes sont considérés comme mis en service à la date où le premier cycle de travail est vérifié et certifié par la société Salvagnini dans l'établissement du client en présence des représentants du client ; dans le cas des magasins, par exemple, le premier cycle de travail correspond à la première manipulation d'un paquet de tôle. Les représentants du client signeront le procès-verbal de mise en service du système pour en accuser réception.
Cette garantie sera applicable seulement si les instructions d'utilisation et de maintenance indiquées dans les manuels fournis avec le système auront été scrupuleusement suivies et si le système est utilisé dans des conditions opérationnelles normales.
La garantie prévoit le remplacement gratuit, DAP vos établissements (Incoterms® 2010), des pièces qui seront trouvées défectueuses et de la main d'œuvre pour leur installation. La main d'œuvre ne sera pas fournie pour les pièces dont l'installation est à la charge du client, tels que les électrovalves, les pressostats, les interrupteurs électriques et électroniques, les relais de surcharge, le matériel électrique en général, les

tuyaux flexibles et rigides, les logiciels et les modifications relatives aux logiciels, les cartes électroniques. La société Salvagnini se réserve le droit de décider si elle doit réparer ou remplacer les pièces trouvées défectueuses. Dans tous les cas, les pièces sous garantie doivent être tenues à disposition de la société Salvagnini. En cas de non-présentation, cette garantie ne s'appliquera pas et les pièces seront facturées normalement.

Le client devra mettre à disposition de la société Salvagnini, sur le lieu de l'installation du système et sans aucun coût pour la société Salvagnini, tous les moyens demandés par la société Salvagnini pour l'inspection et la réalisation de l'intervention sous garantie, y compris (sans limitation) le personnel du client, les moyens de soulèvement appropriés, les outils de travail, l'énergie électrique, l'air comprimé, l'eau, l'eau déminéralisée, la connexion internet et l'application Teamviewer pour la connexion à distance.

La garantie de la société Salvagnini pour les parties remplacées ou réparées ne se prolongera pas au-delà de l'échéance de la Période de garantie d'origine convenue ici. La société Salvagnini ne sera pas responsable en cas d'usure normale, de négligence ou d'accident, de mauvaise utilisation ou d'utilisation impropre du système ou de chacune de ses parties ou du mauvais fonctionnement dû à des réparations non autorisées ou à l'utilisation d'outils non fournis par la société Salvagnini ou à des remplacements effectués avec des pièces ou des composants non autorisés.

Au cas où il serait nécessaire de demander une autorisation prévue par la réglementation en vigueur concernant les embargos et les restrictions européennes et internationales relatifs à la réglementation des activités commerciales et financières, Salvagnini ne sera pas responsable de tout retard ou défaut dans la délivrance de cette autorisation.

Salvagnini ne sera pas responsable en cas d'usinage des matériaux non compris parmi ceux «de référence» indiqués dans la documentation de l'utilisateur, qui peuvent entrainer une usure anormale et/ou des dommages de certaines parties du système, en plus des risques liés à d'éventuelles émissions nocives du matériau.

La garantie ne couvre pas:

- les matériaux de consommation tels que, uniquement à titre d'exemple, les huiles, les cartouches pour filtres, la graisse de lubrification, les dispositifs mécaniques de sécurité à rupture contrôlée, les grilles de support, les buses, les lentilles, les fenêtres, les miroirs, les soufflets et les parties isolantes du senseur capacitif installé sur les têtes laser;
- les pièces de rechange et / ou l'assistance technique pour lesquelles l'autorisation prévue par la réglementation en vigueur concernant les embargos et les restrictions européennes et internationales relatifs à la réglementation des activités commerciales et financières, n'est pas accordée;
- les outils d'usinage tels que, uniquement à titre d'exemple, les poinçons, les matrices, les lames de coupe ou de pliage, les segments du serre-flan et la contre-lame;
- fibre optique de transport du faisceau laser à partir de la source à la tête de focalisation;
- les pièces endommagées à la suite d'une mauvaise utilisation ou d'une utilisation impropre, d'une intervention erronée de l'opérateur, de réparations ou de falsifications non autorisées effectuées par le client ou par des tiers, ou par l'utilisation d'outils, lentilles, miroirs et soufflets qui ne sont pas fournis par la société Salvagnini;
- les interventions de maintenance préventive.

La société Salvagnini garantit le logiciel uniquement sur les fonctions de base du système décrites dans ce contrat et mentionnées dans les manuels avec les exemples relatifs. Elle ne s'applique donc en aucun cas aux fonctions qui ne sont pas décrites.

Le matériel et logiciel de l'ordinateur, qui sont des parties intégrantes du système de contrôle numérique Salvagnini, sont testés et configurés selon des spécifications précises et ne peuvent pas être modifiés, autrement cette garantie ne sera plus valable.

Installation logiciel de bureau (si présent)
Exclue.
Nous vous fournirons les informations pour accéder au portail web Salvagnini (https://software.salvagninigroup.com/login) où le logiciel, les licences d'utilisation et la procédure d'installation peuvent être téléchargés.
L'ordinateur conseillé par Salvagnini est décrit dans les Spécifications Techniques Générales.

Licence d'utilisation
Le logiciel, de propriété de Salvagnini, est livré avec une licence d'utilisation, non exclusive et non transférable, pour une période illimitée. De plus, la sous-licence est interdite.

Divers
Les éventuelles photos jointes sont uniquement à titre informatif et ne sont en aucun cas contractuelles. Salvagnini n'acceptera aucune responsabilité quant à leur correspondance avec les systèmes fournis.

Les informations sur le traitement des données personnelles peuvent être consultées et téléchargées en cliquant sur le lien http://www.salvagnini.it/privacy-2. En cas d'impossibilité d'accès à internet, ces informations peuvent être obtenues en téléphonant au+39/0444/725111.

Ce document est soumis à la confirmation ultérieure par le vendeur qui émettra un nouvel accord contractuel contenant tous les termes et les conditions nécessaires à l'exécution de la fourniture. Cet accord devra être signé par les deux parties.

Loi applicable
Le présent contrat est régi par la loi italienne.

Tribunal compétent
En cas de litige concernant la validité, la prise d'effet, la performance, l'annulation et l'interprétation du présent contrat, le tribunal compétent sera celui de Vicence (Italie). Dans le cas où cette action est intentée par Salvagnini Italia S.p.A., cette dernière aura la faculté de saisir également le Tribunal du lieu du siège de l'acquéreur.

Pour toute information et clarification, veuillez contacter directement Antoine Costa (E-mail: antoine.costa@salvagninigroup.com)

Cordialement
Salvagnini Italia S.p.A.

cc: SALVAGNINI FRANCE s.a.r.l.

AC / ac

Ce document est soumis à l'acceptation finale par le vendeur. Un contrat final, contenant tous les termes et les conditions nécessaires à l'exécution de la vente devra être émis et signé par les deux parties.