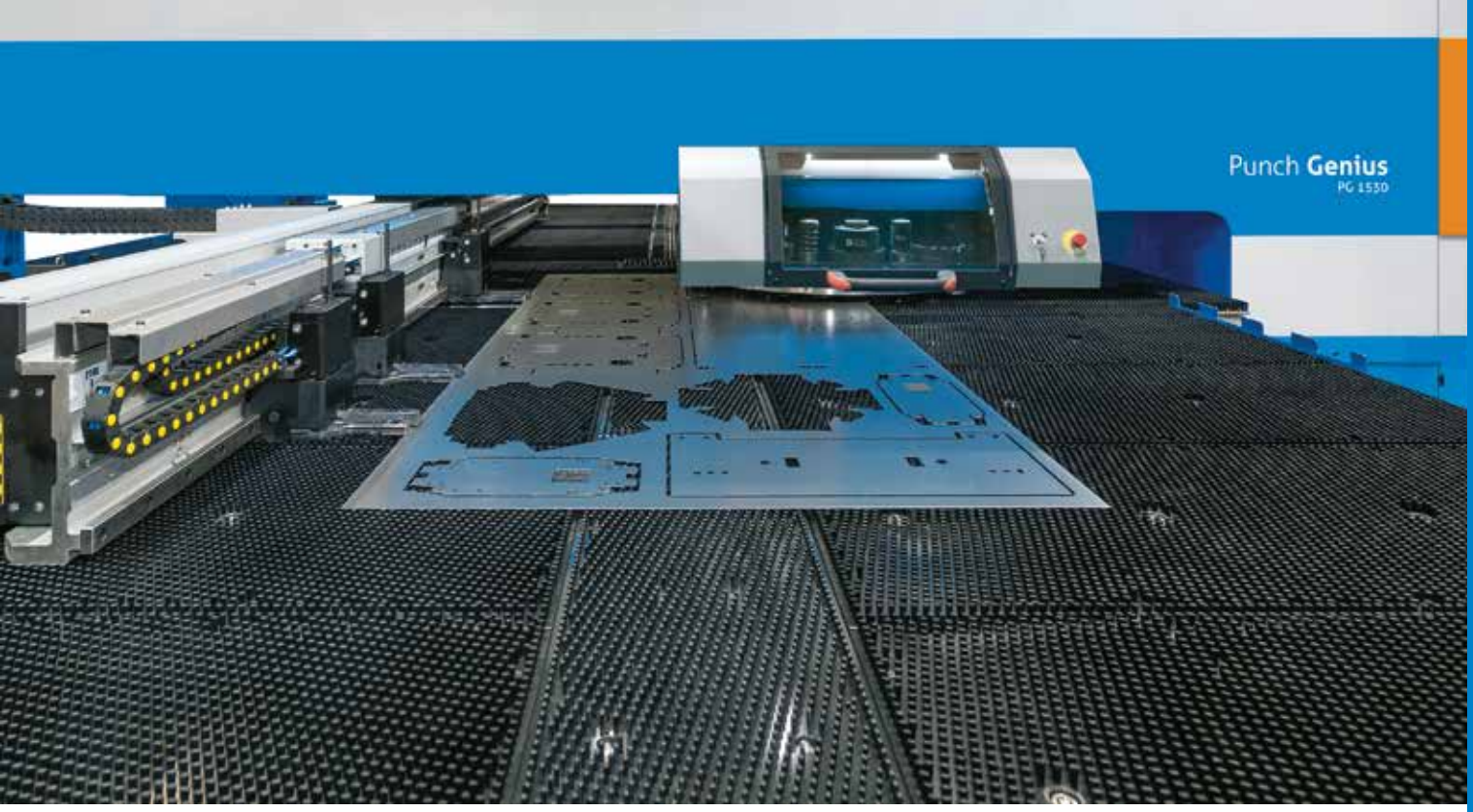


Prima Power

The Bend
The Combi
The Laser
The Press
The Punch
The Shear
The System
The Software

The PUNCH

Solutions polyvalentes de poinçonnage servo-électrique

Sommaire

03 Next level

04 Choisir un leader de l'innovation

05 Green Means

06 Concept d'outillage inégalé

09 Punch Sharp

12 Caractéristiques techniques: Punch Sharp

13 Punch Genius

17 Caractéristiques techniques: Punch Genius

18 Production 24h/24

20 Logiciel intelligent

22 Services Prima Power

23 Contacts

Next level.
Intégration.

La volatilité actuelle du marché exige que les entreprises soient compétitives, précises et réactives. Les produits Prima Power continuent d'évoluer, portant l'efficacité à son plus haut niveau. Des machines plus productives, de nouvelles solutions d'automatisation et des options faciles à utiliser sont conçues pour répondre aux besoins réels du client. Pour fournir la meilleure technologie de Prima Power, notre équipe d'experts sera toujours disponible pour écouter, assister et conseiller.

Que trouve-t-on dans cette brochure?

Centre de poinçonnage entièrement servo-électrique pour des productions spécifiques et polyvalentes.

Suite d'options conçues pour obtenir les meilleurs résultats en fonction des besoins du client.

Large gamme de solutions d'automatisation pour gérer tout le cycle de production.

Choisir un leader de l'innovation

Prima Power est un spécialiste de premier plan des machines et systèmes pour la fabrication de tôles. **Notre offre dans ce domaine est l'une des plus vastes et couvre toutes les applications:** traitement laser, poinçonnage, cisaillage, pliage, automatisation et stockage. Le Groupe emploie plus de 1 800 personnes et possède des sites de production en Italie, en Finlande, en Chine et aux États-Unis, ainsi qu'une présence commerciale et après-vente mondiale.

La Gamme

Grâce à la modularité de nos produits, nous sommes en mesure de proposer des solutions de production allant des machines autonomes simples jusqu'au système complet de gestion de phases de travail, de flux d'informations et de manutention des matériaux. L'intégration avec d'autres technologies de traitement des tôles incluse dans notre gamme de produits, nous permet d'offrir à nos clients les solutions de production les plus complètes possibles.

THE BEND | Large gamme de solutions pour le pliage et l'automatisation.

THE COMBI | Solutions intégrées pour le poinçonnage et la découpe laser.

THE LASER | Machines et systèmes laser pour la découpe, le soudage et le perçage 2D et 3D.

THE PRESS | Presses plieuses servo-électriques rapides, précises et efficaces.

THE PUNCH | Solutions avancées et polyvalentes pour le poinçonnage servoélectrique.

THE SHEAR | Systèmes intégrés pour le poinçonnage et le cisaillage - très productifs avec une utilisation optimale des feuilles.

THE SYSTEM | Gamme complète et modulaire de solutions pour la gestion de l'ensemble du processus de travail.

THE SOFTWARE | Solutions logicielles de Prima Power pour maximiser le débit.

Green Means

QUE SIGNIFIE LE VERT?

Le Vert signifie gagnant-gagnant pour vous et le développement durable. Le développement durable améliore l'éfficacité de la fabrication et de la productivité. Vos clients, vos employés et votre entourage le demandent de plus en plus. Le développement durable et la responsabilité sociale caractérisent les sociétés modernes et les rendent plus compétitives. Ils permettent de faire la différence pour se distinguer des autres. et de fabriquer de meilleures pièces de tôlerie à un coût plus faible.

green means®

Performance ultime

La série Genius propose des modèles à deux niveaux de performance complémentaires.

PURE répond à tous les critères fixés pour une machine de production efficace à un à prix attractif.

DYNAMIC offre ce qui se fait de mieux sur le marché en termes de productivité et de performance.

Les deux modèles sont livrés avec les dernières fonctionnalités et peuvent être équipés de tout l'éventail d'options.

La série Sharp a l'option Dynamic de disponible.

Concept d'outillage inégalé

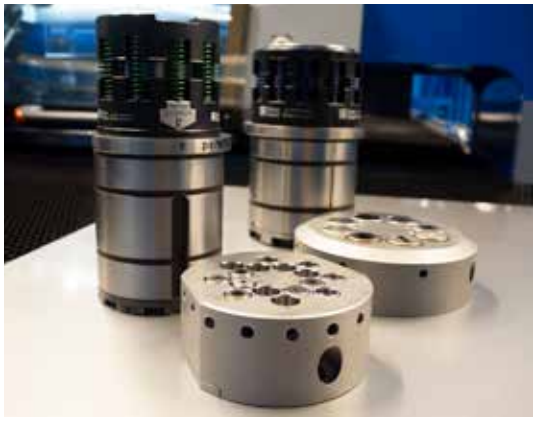
GRANDE CAPACITÉ D'OUTILLAGE

Le grand nombre d'outils avec les poinçonneuses Prima Power résulte d'un ensemble de caractéristiques techniques qui ne sont disponibles chez aucun autre fabricant:

- Deux alternatives de construction de tourelles: 16 et 20 stations
- Multi-Tools®
- Système d'indexation automatique rotatif
- Vérin intelligent

Multi-Tool® est comme une tourelle avec des outils séparés dans une cassette. Chaque outil peut être sélectionné avec les mécanismes de rotation et de verrouillage de la machine. Les principaux types de Multi-Tool® sont:

- Multi-Tool® fixes est installé en usine sur un porte-outil standard. Selon le fabricant, un outil est sélectionné en faisant tourner le tournevis multi-outils® ou l'ensemble du corps de l'outil.
- Multi-Tool® à angle fixe nécessite un porte-outil de dimension D. Selon le fabricant, un outil est sélectionné en faisant tourner le tournevis multi-outils® ou l'ensemble du corps de l'outil.
- Multi-Tool® de type amovible et indexable nécessite un porte-outil de dimension D et un mécanisme en option pour verrouiller le tournevis. Lorsqu'il est verrouillé, l'outil est sélectionné en tournant le corps Multi-Tool®.
- Multi-Tools pour vérin intelligent. Ces Multi-Tools peuvent être fixes ou indexables, selon le type de Multi-Tool.



LES AVANTAGES

Avec une tourelle soigneusement conçue, le client Prima Power peut rendre les choses plus faciles et plus rapides:

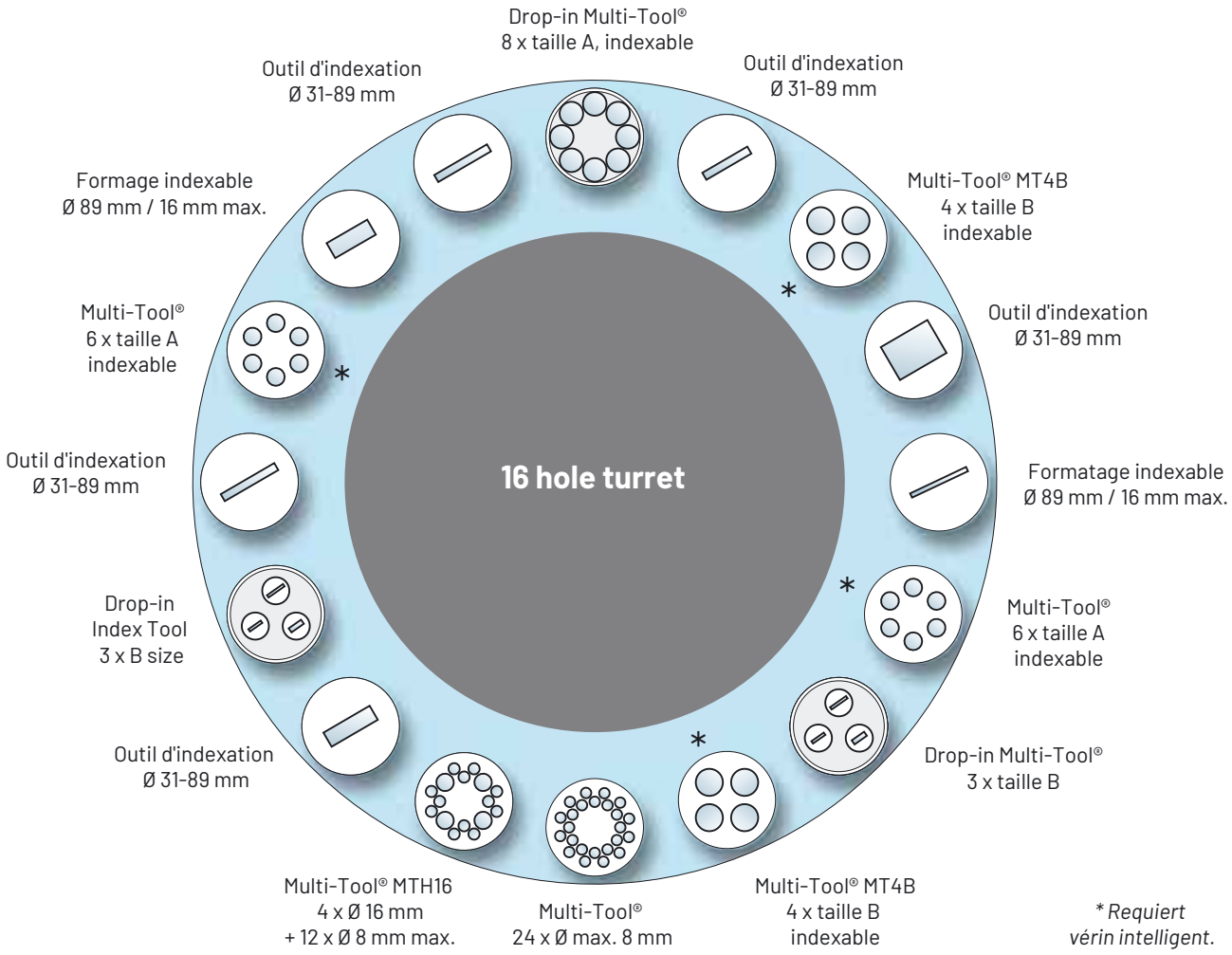
- avec max. 400 outils dans la tourelle, moins besoin d'arrêter la machine pour le réoutillage
- programmation plus facile; un outil utilisé pour fabriquer une pièce est dans la tourelle
- meilleure utilisation de la tôle comme les pièces peuvent être imbriquées librement lorsque les outils tournent.

CONCEPTION DE TOURELLE PERSONNALISEE

L'outillage peut être sélectionné de manière flexible selon les besoins de l'application. Jusqu'à 400 outils standards ou 384 indéxés peuvent être disponibles simultanément dans la tourelle pour une utilisation active. Les tourelles avec 16 et 20 stations sont disponibles dans les séries Sharp et Genius. Les tourelles sont également compatibles avec les outils Amada®.

La configuration de tous les outils de poinçonnage, de formage et spéciaux est facile en utilisant la bibliothèque d'outils graphiques du système d'exploitation Tulus®. Un système de lubrification automatique des outils et l'élimination des déchets assistée par aspiration sont disponibles en option.

Un exemple de disposition de tourelle



ACCESSIBLE

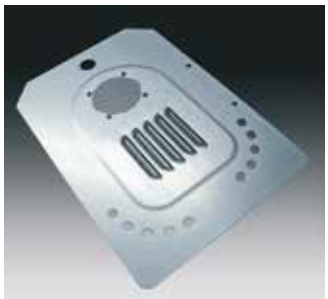
Les poinçonneuses Prima Power fonctionnent avec une unité de commande moderne et son panneau à écran tactile. La gestion de la configuration de la machine et des files d'attente de travail est facile avec l'interface utilisateur Tulus®. Le système de programmation NC Express ™ et Tulus® fonctionnent en parfaite combinaison, fournissent des rapports complets sur l'état de la machine et de la production, et peuvent être reliés au système ERP d'usine en cas de besoin. Une attention particulière a été portée à l'ergonomie et à la convivialité de la centrale.

Le chargement et le déchargement manuels sont facilités par un plateau fixe ou mobile. Le plateau de table mobile peut être verrouillé dans différentes positions. Ainsi, même les plus petites tôles peuvent être manipulées à proximité de l'opérateur. Le chargement de lourdes feuilles est facilité grâce aux supports de tôles escamotables. Les tables des machines ont été repensées et équipées de brosses plus denses qui, avec le bâti de table plus solide, permettent de manipuler des feuilles jusqu'à 250 kg. La position des pinces est programmable pour une utilisation maximale de la feuille et la position est modifiée automatiquement avec la fonction PCS. Les machines de la série Genius peuvent être équipées de trois pinces, qui peuvent être déplacées automatiquement et individuellement vers une nouvelle position pendant l'exécution du programme pour maximiser l'utilisation des feuilles sans repositionnement.

FORMAGE, TARAUDAGE, MARQUAGE - PLUS DE VALEUR POUR LES PIÈCES

La technologie servo-électrique Ecopunch® de Prima Power propose plusieurs outils très productifs dans une seule machine.

Voir la vidéo sur le profilage



Le taraudage automatique peut être réalisé avec l'outil de taraudage Multithread.

Regardez la vidéo sur le taraudage Multithread

Les options Prima Power incluent des systèmes de traçage des pièces, de l'étiquetage au marquage laser.

Voir la vidéo sur le marquage laser

Punch Sharp™

CARACTÉRISTIQUES ESSENTIELLES DU POINÇONNAGE SERVO-ÉLECTRIQUE POUR UN INVESTISSEMENT ABORDABLE

Punch Sharp de Prima Power offre une technologie de pointe de poinçonnage servo-électrique, basée sur une expérience pionnière, dans un ensemble éminemment flexible et abordable. Le génie du poinçonnage servo-électrique est la façon dont il combine économie d'énergie et ergonomie avec une précision et une productivité exceptionnelles. Punch Sharp a été conçu pour offrir une capacité polyvalente facile à utiliser; la commande de la machine et le logiciel d'interface utilisateur avec écran tactile garantissent une configuration rapide et un fonctionnement pratique.

PAS DE CONFIGURATION D'OUTILLAGE
La conception de tourelle personnalisée permet jusqu'à 384 outils standardS ou 128 outils indexés pour une utilisation active.

ACCESSIBLE
Facile à utiliser et à surveiller

DESIGN COMPACT
Faible encombrement

TECHNOLOGIE MODULAIRE
La cellule de fabrication peut être équipée de solutions d'automatisation pour réaliser une production autonome.

ANTI-RAYURES
Les brosses à déplacement vertical empêchent les rayures des matériaux sensibles.

NIVEAU DE PERFORMANCE OPTIONNEL

DYNAMIC
Performance dynamique 900 cpm / 25 tonnes

CARACTERISTQUES MACHINE , PUNCH SHARP™

- Solutions de chargement faciles
- Brosses de levage pour une protection supplémentaire des surfaces de matériaux sensibles
- Système de verrouillage pneumatique central de la pince et réglage de la pince programmable (PCS)
- Mouvement de poinçonnage précis - excellente capacité de formage et de marquage
- Matrice de levage - Excellente capacité de mise en forme

Avec Pure Performance vitesse de poinçonnage max. 700 cpm ou force de poinçonnage max. 23 tonnes. Avec en option Dynamic Performance vitesse de poinçonnage 900 cpm ou force de poinçonnage max. 25 tonnes.

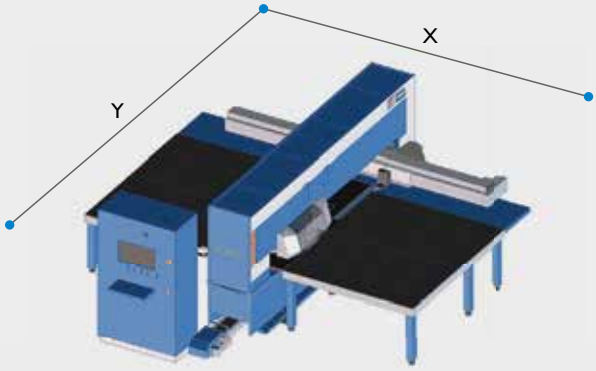
Vitesse de poinçonnage entièrement programmable, butée supérieure et inférieure.

Système d'outillage compatible avec les dernières technologies, par ex.
Écran tactile Multi-Tools® indexable et interface utilisateur Tulus®

Caractéristiques techniques Punch Sharp

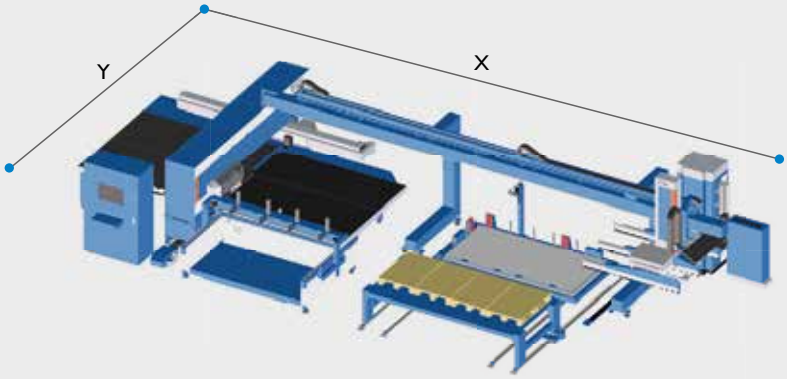
Dimensions principales approximatives sans système de sécurité

Punch Sharp
PS 1225: Y 6.0 m, X 8.0 m
PS 1530: Y 6.6 m, X 8.1 m

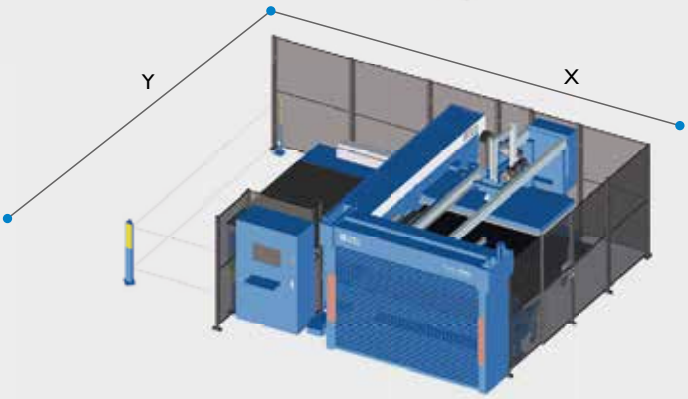


Punch Sharp con LST court
PS 1225: Y 7.1 m, X 15.1 m
PS 1530: Y 7.1 m, X 15.7 m

Punch Sharp con LST long
PS 1225: Y 7.1 m, X 17.3 m
PS 1530: Y 7.1 m, X 17.9 m



Punch Sharp avec Compact Express
PS 1225: Y 6.0 m, X 7.4 m
PS 1530: Y 6.7 m, X 8.9 m



Modèle	Taille max. de la tôle	Mouvement X	Hauteur de la table
Punch Sharp 1225 / 1530 / 1540	2500 mm x 1250 mm	2500 mm	935 mm

	Punch Sharp 1225 / 1530 / 1540
Force de poinçonnage	170, 200, 230 ou 250 kN
Vitesse de poinçonnage	jusqu'à 900 hpm
Coup de poinçonnage	Servomoteur électrique
Nombre max. d'outils dans la tourelle / index des outils	Tourelle à 16 trous 384/384 Tourelle à 20 trous : 400/240
Diamètre max. du poinçon	89 mm
Épaisseur maximale du matériau	8 mm
Poids max. de la feuille	200 kg
Consommation moyenne	4 kW

Modèle	Taille maximale de la feuille X, x, Y
Punch Sharp 1225	2530 mm x 1270 mm
Punch Sharp 1530	3074 mm x 1565 mm
Punch Sharp 1540	4300 mm x 1565 mm

Punch Genius™

Prima Power a acquis une expérience dans le développement de poinçonneuses à tourelle depuis le début des années 1980, et même si les solutions modernes sont très différentes, les objectifs sont restés constants: un fonctionnement toujours plus facile et une productivité accrue.

Une poinçonneuse à tourelle moderne utilise des axes servo-électriques à commande numérique, offrant une efficacité énergétique exceptionnelle, de faibles besoins d'entretien et une vitesse de fonctionnement élevée. Les pierres angulaires de sa productivité comprennent une grande capacité d'outils, une large gamme d'outils disponibles et un changement de configuration rapide et facile. La formation et d'autres phases de travail auxiliaires, combinées à la facilité d'utilisation, sont d'autres facteurs qui réduisent le coût de production par composant, faisant ainsi de la poinçonneuse à tourelle une solution productive et compétitive.

ACCESSIBILE
Facile à utiliser et à surveiller

VERIN INTELLIGENT
Plus d'outils dans la tourelle et des temps plus courts pour le changement d'outil

ANTI-RAYURES
Les brosses ascendantes empêchent les rayures des matériaux sensibles

DEUX NIVEAUX DE PERFORMANCE

PURE
répond à tous les objectifs fixés pour une machine à prix attractif et efficace

DYNAMIC
offre la meilleure productivité et performance du marché

CARACTERISTIQUES MACHINE, PUNCH GENIUS™

- Force de poinçonnage de 23 tonnes et 30 tonnes en standard, en fonction des performances sélectionnées.
- Tourelle à 20 stations avec 16 porte-outils normaux (A, B, C, D) et 4 porte-outils indexés (2 x Bi, 1 x C1 et 1 x Di). Max. 384 outils dans la tourelle pour une utilisation active. La tourelle est compatible avec les outils Amada®
- Deux pinces à tôles avec verrouillage central et pédale. Une troisième pince est disponible en option pour une meilleure prise et un meilleur soutien des feuilles plus larges.

Contrôle numérique Prima Power : contrôle des axes TwinCat sur base PC avec motorisation et asservissement Bosch Rexroth.

Ecran tactile et interface graphique Tulus®, y compris une licence de maintenance d'un an.

Modulaire et facile à utiliser.

VÉRIN INTELLIGENT

Le vérin intelligent est une option pour la série Genius afin de réduire les temps de changement d'outils et augmenter la capacité de la tourelle a forciori pour les outils indexables. Le vérin intelligent inclus une tête de frappe rotative qui permet de rendre indexables les anciens Multi-Tool®.

Jusqu'à 300 kN de force de poinçonnage sélectionnable. Protection de surcharge et lubrification centralisée assurent un fonctionnement parfait.

Voir la vidéo

ANTI-RAYURES

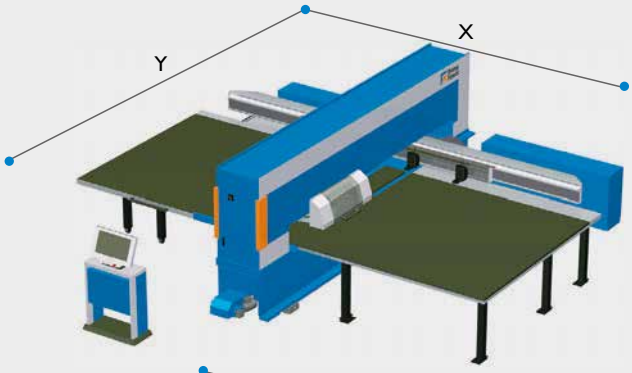
Une nouvelle fonction est la mise en place de brosses ascendantes dans et autour de la tourelle qui permet de prévenir efficacement les rayures sur les matériaux sensibles. Le mouvement est activé par l'opérateur dès que nécessaire.

D'autres options sont disponibles telles que l'unité de taraudage TU6, l'imprimante jet d'encre ou le système de dépose d'étiquettes.

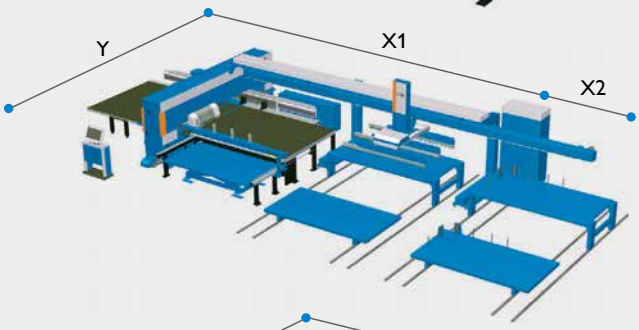
Le système de formage servo-électrique indexable haute précision fourni une force de 200 kN du formage rapide y compris sur des formes hautes ou complexes et du nervurage en continu.

Punch Genius: caractéristiques techniques

Dimensions principales approximatives sans système de sécurité

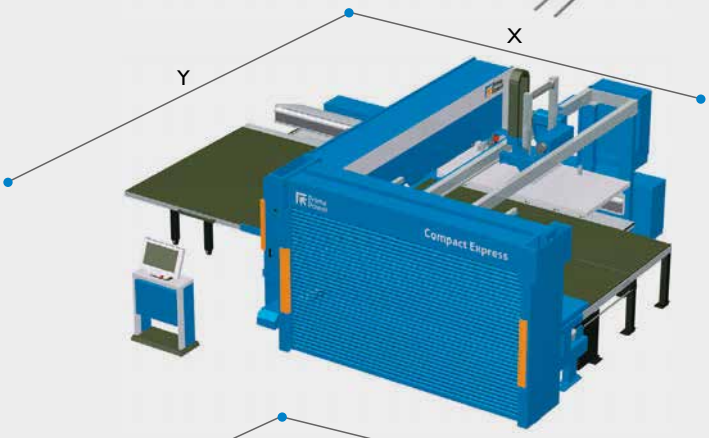


Punch Genius
PG 1225: Y 5.9 m, X 6.0 m
PG 1530: Y 5.9 m, X 6.6 m
PG 1540: Y 5.9 m, X 9.1 m

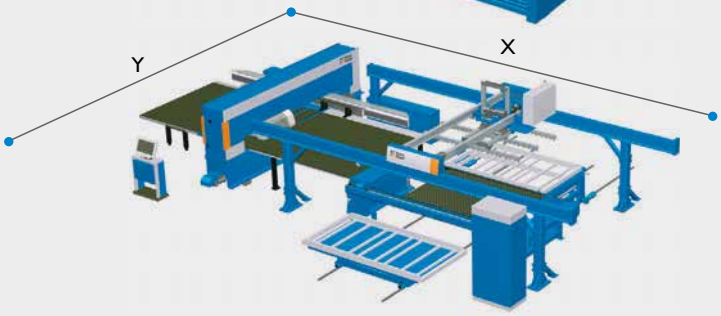


Punch Genius avec LST court
PG 1225: Y 5.9 m, X1 13.6 m
PG 1530: Y 6.4 m, X1 14.4 m

Punch Genius avec LST long
PG 1225: Y 5.9 m, X2 16.0 m
PG 1530: Y 6.4 m, X2 16.3 m



Punch Genius avec Compact Express
PG 1225: Y 6.1 m, X 6.6 m
PG 1530: Y 6.6 m, X 7.5 m



Punch Genius avec LSR
PG 1530: Y 9.2 m, X 14.6 m
PG 1540: Y 9.2 m, X 18.9 m

Punch Genius avec LSR/2
PG 1530: Y 9.2 m, X 17.3 m
PG 1540: Y 9.2 m, X 22.5 m

Modèle	Format de tôle max.	Mouvement de l'axe X	Hauteur de la table
PG1225	2500 mm x 1250 mm	2500 mm	935 mm
PG1530	3000 mm x 1500 mm avec repositionnement	2500 mm	935 mm
	3000 mm x 1500 mm	3000 mm	935 mm
PG1540	4300 mm x 1500 mm avec repositionnement	3000 mm	

Niveau de performance	**PG Pure**	**PG Dynamic**
Force de poinçonnage	170, 200 ou 230 kN	300 kN
Cadence de frappe (1 mm)	700 / min	1.000 / min
Course de poinçonnage	Moteur servo-électrique	
Vitesse de positionnement de l'axe	X25: 108; X30: 127 m/min	X25: 127; X30: 150 m/min
Nombre d'outils / d'outils indexables max. dans la tourelle	16 stations: 384/384, 20 stations: 400/240	
Epaisseur Max. de la tôle	8 mm	
Poids max. de la tôle	250 kg	
Consommation moyenne d'énergie	4 kW	

Production 24 heures sur 24

Les machines Prima Power sont hautement fiables et sont utilisées partout dans le monde, même dans les conditions environnementales les plus difficiles et pour les exigences les plus dures.

Ceci les rend particulièrement adaptées pour la production en continu.

COMPACT EXPRESS

Dispositif entièrement automatique pour le chargement et le déchargement.

Maintient de la tôle pour déchargement sans rayures

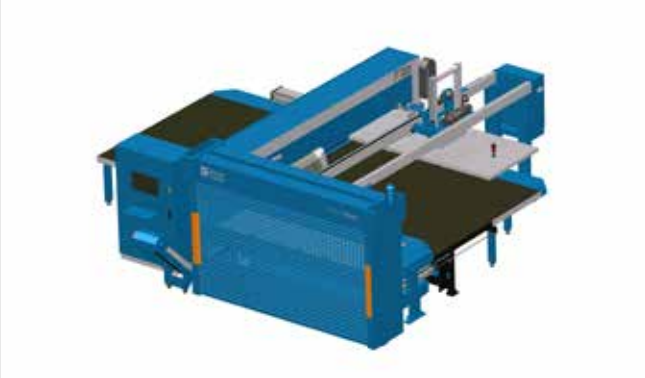
La machine peut être utilisée simultanément en mode automatique ou manuel.

La tôle peut être chargée ou évacuée pendant que la machine travaille.

Porte de sécurité contrôlée à distance pour chargement au chariot aisé.

Design compact, il ne nécisste pas plus de place au sol.

Deux tailles, 2,5 et 3 mètres.

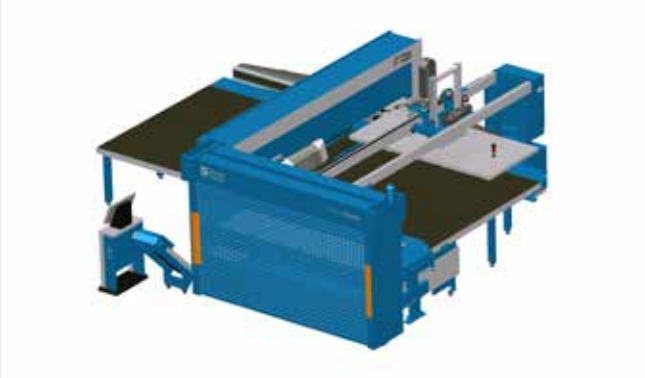


Punch Sharp avec Compact Express

UDC, DISPOSITIF DE DECHARGEMENT DE TOLES

Evacuation du squelette avec pièces micro-attachées de la table

Peut être utilisé avec la machine ou intégré au Compact Express



Punch Genius avec Compact Express
PG 1225: Y 6.1 m, X 6.6m
PG 1530: Y 6.6 m, X 7.5 m

LST SYSTEME DE CHARGEMENT ET EMPILAGE POUR MANIPULATION DE MATIERE AUTOMATIQUE

Robot de chargement et empilage automatique compact

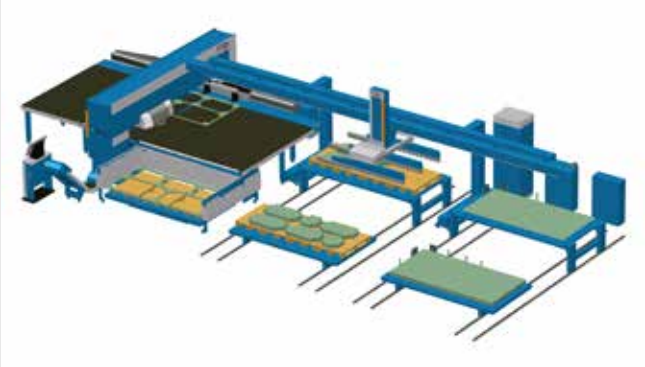
Le LST charges les tôles sur la machine, prend les pièces et les trie vers les piles

Les pièces sont prises depuis la tourelle ou la tête de coupe par un préhenseur à ventouses

Les squelettes sont évacués par le dispositif UDC intégré à la table

Deux longueurs de bâti avec diférentes positions de tables ou wagons

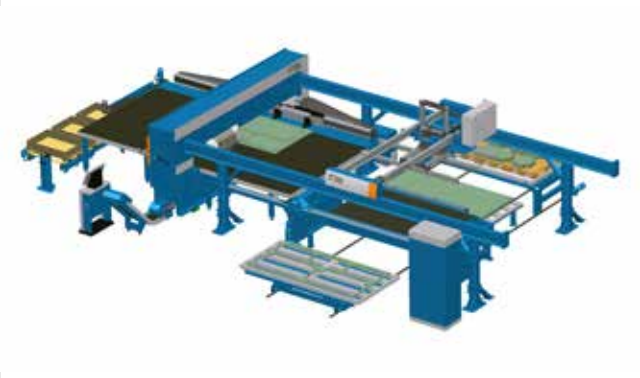
Entièrement compatible avec les autres systèmes d'automatisation



Punch Genius avec LST court
PG 1225: Y 5.9 m, X1 13.6 m
PG 1530: Y 6.4 m, X1 14.4 m

Punch Genius avec LST long
PG 1225: Y 5.9 m, X2 16.0 m
PG 1530: Y 6.4 m, X2 16.3 m

Note: les dimensions machine sont données sans dispositif de sécurité. Les sécurités dépendent de l'implantation dans l'atelier client et augmentent l'espace nécessaire.



Punch Genius avec LSR
PG 1530: Y 9.2 m, X 14.6 m
PG 1540: Y 9.2 m, X 18.5 m

LSR, ROBVOT CHARGEMENT ET EMPILAGE POUR LE CHARGEMENT MATIERE ET LE TRIAGE DES PIECES

Charge les tôles sur la machine et empile les pièces finies sur des palettes. Grâce à l'asservissement du mouvement l'empilage est très précis.

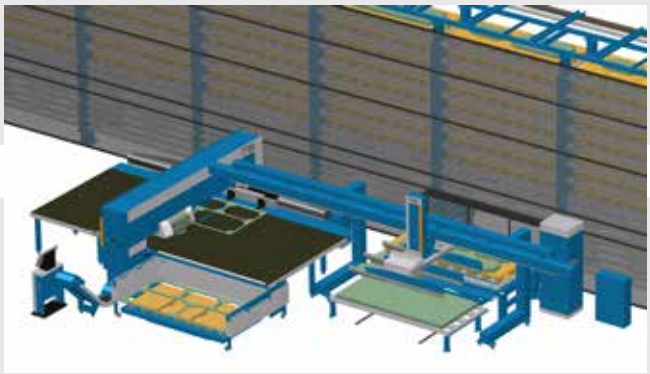
LSR est disponible en deux tailles pour des tôles de 3 ou 4.3 et avec 2deux tailles de bâtis selon le nombre de tables ou la position des wagons.

SU, UNITE DE TRIAGE POUR LES PETITES PIECES

Un dispositif qui déplace trois euro-palettes sous la table de la machine

Cette unité est utilisée pour trier les pièces venant de la trappe à chutes de la machine directement sur les palettes.

Solution abordable pour le triage des petites pièces.



CONNEXION NIGHT TRAIN

Avec le LST et/ou LSR Punch Genius et Punch Sharp peuvent être connectés à système de fabrication flexible pour une production continue sans surveillance

	TRIE **SU**	DECHARGE **UDC**	CHARGE / DECHARGE **COMPACT EXPRESS**	CHARGE / EMPILE **LST**	CHARGE / EMPILE **LSR**	CHARGE **LD**	CONNEXION FMS **NIGHT TRAIN**
PUNCH SHARP 1225	•	•	•	•			•
PUNCH SHARP 1530	•	•	•	•			•
PUNCH SHARP 1540	•	•					
PUNCH GENIUS 1225	•	•	•	•			•
PUNCH GENIUS 1530	•	•	•	•	•	•	•
PUNCH GENIUS 1540	•	•			•	•	•

Logiciel intelligent

La suite de logiciels Prima Power est un réel écosystème qui fournit la solution idéale le client dans toutes les phases de production, depuis la programmation hors ligne à la récupération des données de production.

Les logiciels Prima Power sont développés pour toutes les utilisations, que ce soit hors ligne, embarqué ou portable.

INDUSTRIE 4.0

Concentré sur la connectivité et les interactions entre machines, personnel et process, Prima Power améliore l'efficacité opérationnelle, connectant les machines à une plateforme unique, permettant un flux d'informations sans couture et maximisant les performances machine.

Afin d'aider le client à capter totalement l'expérience de l'industrie 4.0 et libérer le business potentiel de la fabrication numérique, Prima Power a élaboré une offre unique de solutions Industrie 4.0 dans trois domaines clés : machines et usines intelligentes , logiciels intelligents et accès à distance.

BUREAU	PRODUCTION	MACHINE

Connexion ERP Prima Power

NC Expres e3
- Programmation hors ligne

Tulus® Office Classic /Premium
- Programmation hors ligne
- Planification
- Reporting
- Surveillance de la production

Tulus® Terminal
- Surveillance de la production
- Traçabilité produit
- e-Kanban

Tulus® Basic
- Planification
- Reporting production

Tulus® Production Reporting Tulus® Performance Reporting
- Reporting

Tulus® MUPS
- Surveillance de la production

Tulus
NC Express e3

Solutions Prima Power Tulus® et NC Express e3 pour maximiser les flux de production

Tulus® Cell
- Planification
- IMH

Services Prima Power la clé pour une meilleure productivité

Nous croyons en une relation à long terme avec nos partenaires, et nous pensons que le réel produit que nous livrons à nos clients n'est pas juste une machine mais une capacité de production que nos clients peuvent atteindre avec nos produits et technologies. Le coeur du service Prima Power est un but commun que nous partageons avec nos clients : démarrer, maintenir et développer la capacité de production usine et la maximiser.

Notre service couvre la vie entière du système et de la technologie et contribue à atteindre un but : maximiser la productivité et les profits de nos clients.

TELESERVICE
Un service pour le diagnostique à distance et l'assistance. DEs techniqiens qualifiés sont disponibles pour intervenir à distance sur les CN des cleints.

SERVICE TERRAIN
En plus de la maintenance préventive, nous offrons une maintenance curative de haute qualité afin de garantir un dépannage rapide en cas de problème. Avec plus de 14.000 machines installées dans plus de 8 pays, nous sommes capable de donner à notre client l'assistance nécessaire quel que soit l'endroit où il se trouve.

CONTRATS DE MAINTENANCE
Nous développons continuellement des plans de maintenance préventive pour les machines Prima Power. Les interventions sont réalisées selon une liste de tâches spécifique à chaque machine.

PIECES DE RECHANGE
Les pièces d'origine Prima Power garantissent une performance entière et une durabilité prolongée.

CONSULTATION
Une large gamme de services pour le fonctionnement, la programmation et la maintenance.

MISES A JOUR ET UPGRADES
La modularité de notre gamme de produits permet souvent de fournir des upgrades pour une machine ou un système de production même des années après sa livraison.

Contacts

Trouvez votre contact Prima Power local sur primapower.com

Icones réalisés par Freepik de www.flaticon.com sous icence CC BY3.0

primapower.com

Prima Power

218FR/May2020©Prima Industrie Group / Peut être modifié sans préavis