

*Presses plieuses  
hydrauliques*

# TOOLCELL

L'AUTOMATISATION DE LA PRESSE  
PLIEUSE REDÉFINIE



# TOOLCELL

## L'AUTOMATISATION DE LA PRESSE PLIEUSE REDÉFINIE

ToolCell est une presse plieuse hydraulique entièrement équipée, avec changeur d'outils automatique intégré. C'est la solution de pliage ultime pour petites et moyennes séries, selon différents types de pliages, des plus simples aux plus complexes.





1. Entraînement à fréquence variable
2. Zone d'éclairage avant et arrière
3. Partie supérieure fermée
4. Témoins lumineux
5. Barrière photoélectrique
6. Serrage hydraulique du coulisseau
7. Table inférieure conçue pour supports avant
8. Easy-Form® Laser
9. Serrage hydraulique sur la table
10. Butée arrière modulaire à 6 axes
11. Changeur d'outils
12. Pédale de commande, seconde pédale standard sur les machines de 4 m
13. Magasin d'outillage de grande capacité
14. Bâti rigide
15. Commande Touch-B
16. Climatisation de l'armoire électrique
17. Bras de pupitre allongé
18. Lazer Safe

# MACHINE ENTIÈREMENT ÉQUIPÉE

ToolCell est conçue pour dépasser vos attentes et bénéficie en version standard des fonctionnalités suivantes :

## 1 Entraînement à fréquence variable

Un entraînement à fréquence variable règle les spécifications du moteur pour qu'elles correspondent étroitement aux exigences de sortie de ToolCell, ce qui entraîne des économies d'énergie considérables.

## 2 Zone d'éclairage avant et arrière

La butée arrière et les zones de travail avant sont pourvues d'un éclairage LED pour une meilleure visibilité.

## 3 Partie supérieure fermée

La partie supérieure fermée de la machine protège les composants essentiels de la poussière et de la saleté.

## 4 Témoins lumineux

Des LED indiquent l'état de la machine.

## 5 Barrière photoélectrique

Une barrière photoélectrique SICK améliore la sécurité lors des opérations de changement d'outil.

## 6 Serrage hydraulique du coulisseau



Le serrage hydraulique rapide est installé sur le coulisseau.

## 7 Table conçue pour les supports avant

La table est usinée pour permettre l'installation de supports de tôle avant optionnels.

## 8 Easy-Form® Laser

Le système adaptatif de pliage de LVD garantit la précision d'angle de la première à la dernière pièce.

## 9 Serrage hydraulique sur la table

Le serrage hydraulique rapide avec éléments traités est installé sur la table.

## 10 Butée arrière modulaire à 6 axes



La butée arrière à 6 axes se positionne automatiquement pour des résultats de pliage optimaux.

## 11 Changeur d'outils



La butée arrière avec pinces intégrées charge et décharge des outils pour un changement rapide et une productivité élevée.

## 12 Pédale de commande, seconde pédale standard sur les machines de 4 m

## 13 Magasin d'outillage



Un magasin pour deux longueurs complètes de poinçons et cinq longueurs complètes de matrices est intégré à la machine.

## 14 Bâti rigide

La conception de bâti rigide assure la précision. Tous les modèles ToolCell ont un bâti monobloc soudé qui peut être installé au niveau du sol.

## 15 Commande Touch-B

La dernière commande numérique tactile de 19 pouces de LVD inclut des icônes graphiques intuitives permettant de contrôler tous les paramètres de la machine pour un fonctionnement rapide et efficace.

## 16 Climatisation de l'armoire électrique

## 17 Bras de pupitre allongé



## 18 Lazer Safe



Le Lazer Safe contribue à la sécurité avancée et à la protection de l'opérateur.

## 19 Prête pour le réseau



La commande numérique de la machine et le logiciel sont conçus pour se connecter à d'autres machines et transmettre leurs informations à une base de données centrale.

## 20 Base de données centrale

Les données de la machine et celles stockées hors ligne sont rassemblées dans une base de données centrale et intelligente. Elles fournissent ensemble avec le feedback en temps réel de la machine, l'information qu'il faut pour faire les bons choix.

## 21 Assistance à distance

ToolCell est équipé pour permettre la prise en charge à distance des machines et des logiciels via une connexion sécurisée et cryptée.

## 22 Diagnostic/surveillance



Les outils de diagnostic et de surveillance à distance garantissent un service après-vente efficace et rapide.

## 23 Interface pour deuxième écran

# FACTEURS DE GAINS DE TEMPS

Lorsque vous réduisez le délai de production, vous améliorez votre position concurrentielle. ToolCell vous aide à gérer votre stock afin de fabriquer la quantité exacte juste à temps.



## MAGASIN D'OUTILLAGE DE GRANDE CAPACITÉ

Un espace de stockage intégré des outils supérieurs et inférieurs, est situé sous la butée arrière de la machine, réduisant considérablement le temps de changement d'outils. Le magasin contient jusqu'à deux longueurs complètes de poinçons et cinq longueurs complètes de matrices. Flexibilité de l'outillage et gain d'espace, le tout, dans un design compact.

## CHANGEUR D'OUTILS RAPIDE

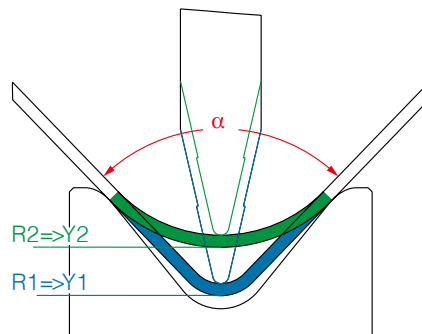
Des pinces innovantes intégrées dans les doigts de butée arrière de la machine servent de changeur d'outil. Pendant que l'opérateur se prépare pour la tâche suivante, en sélectionnant la tôle à usiner ou en plaçant des pièces vierges sur la machine, ToolCell modifie automatiquement les outils supérieurs et inférieurs.





## SYSTÈME DE PLIAGE ADAPTATIF EASY-FORM® LASER

Le système de pliage adaptatif Easy-Form® Laser (EFL) de LVD garantit la précision dès le premier pli, à chaque fois. Le système EFL transmet les informations numériques en temps réel à l'unité de commande numérique, qui les traite et adapte immédiatement la position du coulisseau/du poinçon pour obtenir le bon angle. Le processus de pliage n'est pas interrompu et il n'y a aucune perte de temps de production.



La conception unique du système EFL permet à la machine de s'adapter aux variations de matériaux telles que l'épaisseur de la tôle, l'écrouissage et le sens de laminage et de compenser automatiquement toute modification.

*“ToolCell réduit le temps d'installation, augmente la flexibilité et facilite le changement d'outils.”*

## CADMAN®-B : UNE MISE EN PLACE PRÉCISE POUR CHAQUE TÂCHE

Programmez des pièces hors ligne à l'aide du logiciel de pliage CADMAN-B de LVD. Le module peut visualiser l'ensemble du processus de pliage, calculer les pertes au pli et déterminer la séquence de pliage optimale, les positions de la butée arrière et la mise en place des outils. Transférez de manière transparente des fichiers de simulation 3D sur la machine, prêts pour la production.



# TOOLCELL PLUS

POUR LES REBORDS PLUS HAUTS

**ToolCell Plus est la réponse au besoin accru d'outils plus grands pour plier des pièces avec des rebords plus hauts.**

Cette presse plieuse à changement d'outils apporte davantage de polyvalence à la table. En augmentant la distance table-coulisseau et la course, la machine peut accueillir des outils plus grands.

## PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES :

- Distance table-coulisseau: 570 mm, 670 mm optionnel
- Course: 300 mm, 400 mm optionnel
- Plus de flexibilité pour plier des pièces avec des rebords plus hauts
- Conçue pour les outils LVD supérieurs et inférieurs plus hauts

Spécialement pour ToolCell Plus, LVD a conçu une série d'outils : des poinçons hauteur 231 mm et des matrices hauteur 130 mm. Ces outils de haute qualité sont durcis jusqu'à un minimum de 56 HRc. Toutes les matrices sont équipées de rayon STONE des deux côtés de l'ouverture en V, afin de minimiser le marquage des pièces.





# OPTIONS

Pour personnaliser davantage votre ToolCell, vous pouvez ajouter des options, telles que supports avant sur guidage, distance table-coulisseau ou course augmentée de 100 mm, supports de tôle, arrière en plexiglas ou interface robot.

## Poinçons et matrices



Le magasin d'outillage peut être équipé d'une configuration d'outillage flexible pour répondre aux exigences spécifiques de l'application.

## Arrière en plexiglas



## Supports avant



## Supports de tôle



# MAGASIN INTELLIGENT

Le magasin d'outils est intégré dans la machine. Il est non seulement peu encombrant, mais également configuré intelligemment afin de répondre exactement à vos besoins.

## Organisez votre magasin

Le magasin d'outils de ToolCell est configuré selon vos exigences de pliage spécifiques. Nos experts du pliage sélectionneront avec vous les outils nécessaires à vos applications. LVD propose une gamme d'outillage composée de poinçons de différents rayons à hauteur standard ou supérieure et de matrices en V d'ouverture allant de 6 à 50 mm.



## Rotation des outils

LVD contribue à protéger votre investissement d'outillage grâce à une rotation continue des outils permettant ainsi une usure uniforme. Après utilisation, le changeur d'outils repositionne l'outil dans le magasin. Cela évite une utilisation excessive des outils individuels et prolonge leur durée de vie.

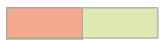

## Configuration intelligente

CADMAN-B programme hors ligne l'ensemble du processus de pliage, y compris les choix d'outils. En conséquence, la machine est capable de configurer automatiquement les outils. L'opérateur n'a pas besoin de connaître la configuration du magasin, il peut démarrer la production immédiatement en utilisant les données mises à disposition par la commande Touch-B.

## Gamme d'outillage

Les presses plieuses ToolCell sont équipées de matrices LVD et de poinçons de style W. La ToolCell standard offre la possibilité de choisir entre deux jeux de poinçons et hauteurs de matrice : standard et à la demande.

ToolCell	Largeur de la table	STANDARD		À LA DEMANDE	
		Poinçon	Hauteur de la matrice	Poinçon	Hauteur de la matrice
135/30	120 mm	10 W	90 mm	15 W	130 mm
220/30	120 mm	10 W	90 mm	15 W	130 mm
220/40	120 mm	10 W	90 mm	15 W	130 mm
220/30 Plus	200 mm	15 W	130 mm	/	/
220/40 Plus	200 mm	15 W	130 mm	/	/

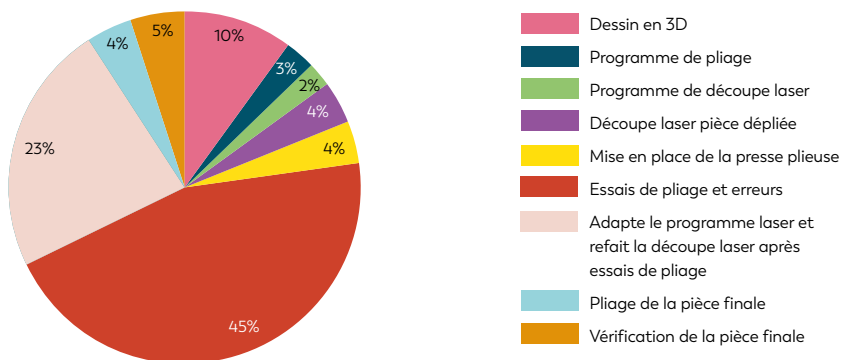
 Combinaisons ToolCell  
 Combinaisons ToolCell Plus

# AVANTAGES DE LA TECHNOLOGIE LVD

Le temps nécessaire pour passer d'un concept à une pièce correctement pliée varie considérablement entre le pliage conventionnel et le système de pliage adaptatif Easy-Form® Laser de LVD :

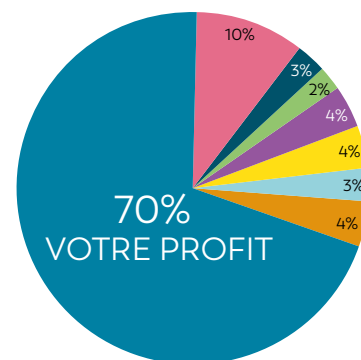
## Méthode conventionnelle

sans base de données LVD  
ni contrôleur d'angle



## Système Easy-Form® Laser





avec base de données LVD et  
contrôleur d'angle



## Optez pour la ToolCell afin d'atteindre le niveau maximal de production

45% de débit supplémentaire par rapport à la Easy-Form

Pièces d'échantillon figurant sur la couverture de la brochure :

Pièce	Dépliée	Matière	Épaisseur de la tôle	Dimensions (mm)	Nombre de plis	Jeux d'outils	Mise en place des outils	Temps de pliage	Gain	Pièces supplémentaires
		AlMg3	2 mm	663 221	13	7	EFL: 6'50" TC: 2'48"	2'40"	4'02"	1.5 pièces
		DC01	1.5 mm	498 426	10	5	EFL: 5'30" TC: 1'45"	2'35"	3'45"	1.45 pièces

EFL : machine Easy-Form  
TC : ToolCell

## Durée du concept à la pièce

Machine conventionnelle	100%	
Machine Easy-Form	30%	Gain de temps de 70%
ToolCell	16%	Gain de temps de 84%

# SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

TOOLCELL		135/30	220/30	220/40	220/30 PLUS	220/40 PLUS
Puissance	kN	1350	2200	2200	2200	2200
Pression	bar	290	285	285	285	285
Longueur de travail	mm	3050	3050	4000	3050	4000
Distance entre montants	mm	4000	4000	5040	4000	5040
Course	mm	300-400	300-400	300-400	300-400	300-400
Distance table-coulisseau	mm	500-600	500-600	500-600	570-670	570-670
Largeur de la table	mm	120	120	120	200	200
Charge maximale sur la table	kN/m	2000	2000	2000	2500	2500
Hauteur utile	mm	970	970	970	970	970
Vitesse d'approche*	mm/sec	180	120	120	120	120
Vitesse de travail**	mm/sec	22	21	21	21	21
Vitesse de retour	mm/sec	200	200	200	200	200
Moteur	kW	22	37	37	37	37
Poids	kg	18.500	24.500	27.500	25.000	28.000
Réservoir d'huile	L	250	350	350	350	350

\* En application des normes CE, valeur possible avec équipement de sécurité en option.

\*\* En application des normes CE, vitesses réglementées.

Les spécifications peuvent être modifiées sans notification préalable.



LVD Company nv, Nijverheidslaan 2, B-8560 GULLEGEM, BELGIQUE  
Tél. +32 56 43 05 11 - marketing@lvdgroup.com - [www.lvdgroup.com](http://www.lvdgroup.com)

Pour obtenir l'adresse de votre filiale ou agent local, veuillez visiter notre site web.

