SAFAN DARLEY®

L'E-volution de la tôlerie






# E-Brake Ultra 50-130T

Presse plieuse avec le 'E' d'électronique

Unfold the future



# the future unfolded

**Efficacité**
La solution totale pour une production accélérée

**Ergonomie**
Commande complète du processus avec un seul doigt

En tant qu'inventeur de la presse plieuse électronique, SafanDarley a initié une Évolution mondiale dans le domaine du traitement de la tôle. Aujourd'hui encore SafanDarley ne cesse de travailler à des innovations qui ameliorent encore votre efficacité.

Avec SafanDarley vous accédez au plus haut niveau et vous profitez des innovations et des progrès uniques, en même temps que ceux qui définissent la norme: le standard le plus élevé dans le traitement intégré de la tôle.



**Écologie**
Réduction maximale
de CO2 et d'huile

**Économie**
Un rendement maximal
sur votre investissement




# Production intelligente avec la Smart Industry

Pour tous les types de transformation de la tôle, SafanDarley propose des solutions innovantes, en appliquant une technique électronique ou hydraulique révolutionnaire.

SafanDarley déploie le futur dans lequel chacun travaillant la tôle pourra bénéficier de nouvelles opportunités afin de produire de façon plus Efficace, plus Économique, plus Ergonomique et plus Écologique. Produits complexes, petites et grandes séries: l'optimalisation des processus est un fait, le lean manufacturing avec zero defaut est une donnée et la production juste a temps est garantie.

Travailler avec SafanDarley signifie s'appuyer sur des promesses saines. Sur la technologie qui prévaut dans le traitement industriel de la tôle. Sur des innovations qui contribuent effectivement à un rendement d'entreprise optimal. Sur un partenaire qui vous accompagne au plus haut niveau et qui apporte des solutions. Avec SafanDarley vous avez un pas d'avance et vous assurez votre avantage compétitif.

Avec sa nouvelle technologie, SafanDarley ouvre la voie dans la Smart Industry. Smart Industry est la méthode de travail qui donne des performances plus élevées aux entreprises industrielles en utilisant au maximum les toutes dernières informations et les développements technologiques les plus récents. Ceci est obtenu par une numérisation poussée et par l'acquisition d'appareils, de moyens de production et d'organisation, créant ainsi une manière intégrée nouvelle de produire. Avec SafanDarley cela signifie: produire de manière plus efficace, plus flexible, plus qualitative et sur mesure.

Concrètement la 'production intelligente' représente une amélioration de votre OEE, ou Overall Equipment Effectiveness. Nous réfléchissons avec vous afin d'intégrer au mieux vos machines dans votre ligne de production. Optimisation de vos processus et zero défaut: avec ces objectifs à l'esprit nous engageons nos machines, nos programmes informatiques, notre communication des données, notre automatisation et notre intervention humaine à votre avantage.

Avec SafanDarley dans votre processus de production, vous atteindrez sans problème une augmentation de votre Overall Equipment Effectiveness. Concretement: une amélioration de 30% n'est pas une exception.




Entraînement entièrement électrique

# SafanDarley
# E-Brake Ultra

La toute nouvelle génération E-Brake ajoute d'importants nouveaux avantages à la technologie E-Brake qui a déjà fait ses preuves dans le monde entier. Les machines situées dans la tranche entre 50T et 130T sont composées autour d'un concept modulaire, qui représente un nouveau pas en avant en matière d'efficacité de la construction des machines. Le nouveau design s'inscrit dans le prolongement des E-Brake lourdes. Parmi les principales caractéristiques, notons le bombage géré par la CN et la commande EC20 a double écran. En outre les équipements optionnels ont été augmentées et la machine peut etre équipée au moyen d'une butée arrière 3D, de la commande EC40 Smart et du système de mesurage de l'angle E-Bend L Blue.

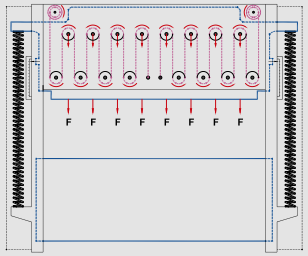


- Une productivité accrue de plus de 30 %
- Jusqu'à 50 % d'économie d'énergie
- Aucune huile hydraulique nocive
- utilisation insonore
- Butée arrière entièrement dégagée sur toute sa longueur
- Ecran tactile convivial

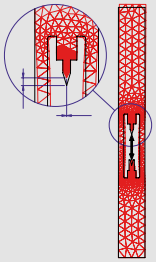
# Presse plieuse électronique
## avec le 'E' d'équilibrée

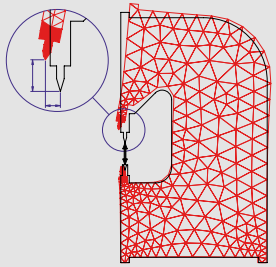
Entrainement par poulie courroie unique breveté dans la traverse supérieure assure une répartition égale et directe des forces. Une interaction équilibrée de puissants servomoteurs, de poulies fixes et mobiles et de courroies spécialement développées à cet effet, permet des tonnages pouvant atteindre 300T.

Les courroies souples d'une épaisseur de 3 mm à peine et d'une largeur de 50 mm sont renforcées à l'aide de fils d'acier et ont un revetement de polyuréthane dur. Cette technologie de qualité élevée est avantageusement appliquée dans l'industrie des ascenseurs. Sur ce système d'entraînement mécanique SafanDarley vous donne une garantie de 5 années en parallele avec un contrat d'entretien annuel. la construction spéciale du bati des SafanDarley E brake pemet également l'amortissement des contraintes élevées. Le châssis en O fonctionne comme un ensemble et est pratiquement immobile. Il est plus stable, plus solide et entraîne moins de déformations que le châssis en C habituel.



Répartition des forces avec entraînement sur rouleaux.


E-Brake


Conventionnel





E-Brake Ultra

# Des durées de cycle jusqu'à 30% plus courtes

La nouvelle SafanDarley E-Brake a en plus été optimisée afin de profiter au maximum des possibilités d'accélération et des autres propriétés avantageuses du servomoteur. Pour toutes ces raisons l'E-Brake est très rapide, non seulement à sa vitesse de pointe mais aussi durant toute la durée du cycle.

La commande E-Control conçue par nous fait usage d'une nouvelle génération d'électronique et de programmation. Ceci se traduit par des délais de réaction et d'arrêt très réduits, ce qui permet d'atteindre des vitesses de pliage jusqu'à 20 mm/sec. La durée des cycles aussi est bien plus courte que sur les presses plieuses conventionnelles, notamment grâce à la butée arrière rapide. Des tests comparatifs ont démontré que le SafanDarley E-Brake peut être jusqu'à 30% plus rapide qu'une presse plieuse hydraulique conventionnelle. Les durées de cycle pour ce produit avec 6 échelles (voir le schéma ci-dessous) :

| | |
|---|---|
| SafanDarley E-Brake 50T 2050 | Durée du cycle 20 sec. |
| Presse plieuse hydraulique conv. | Durée du cycle 35 sec. |

## Économie d'énergie jusqu'à 50%

Le SafanDarley E-Brake ne consomme de l'énergie que lorsque le tablier superieur se déplace. Ceci peut entraîner une économie d'énergie pouvant atteindre 50% par rapport aux presses plieuses hydrauliques conventionnelles.



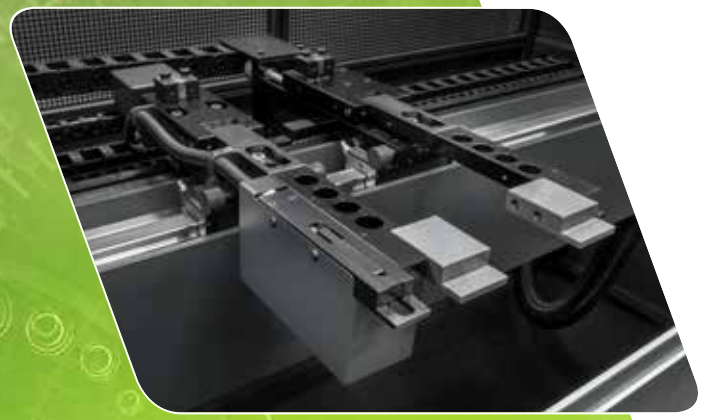

Situation de test :
cycle de 20 secondes avec
le SafanDarley E-Brake



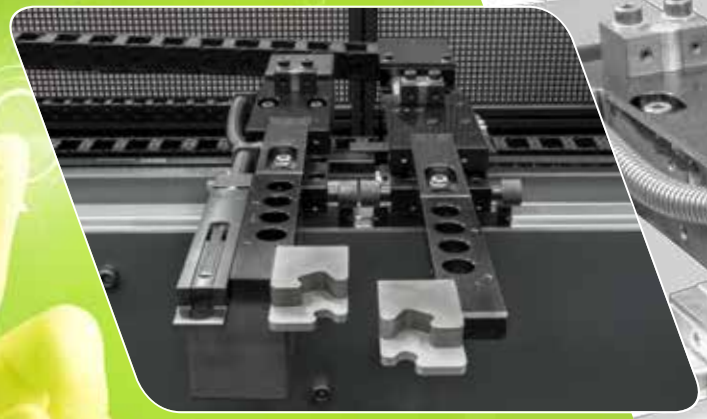
Situation de test pour le pliage

# Innovation
## avec le E d'Efficacité

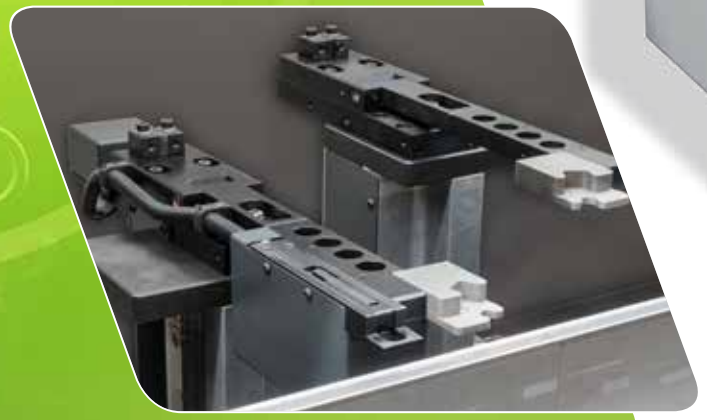
Après le succès de la première génération E-Brake et la percée dans le segment jusqu'à 300 tonnes, nous avons poursuivi l'optimisation du concept de nos machines. Comment améliorer davantage encore la construction, comment rendre la machine encore plus efficace ? La réponse a été trouvée dans un montage modulaire de l'E-Brake, une nouvelle butée arrière et une puissance plus importante.



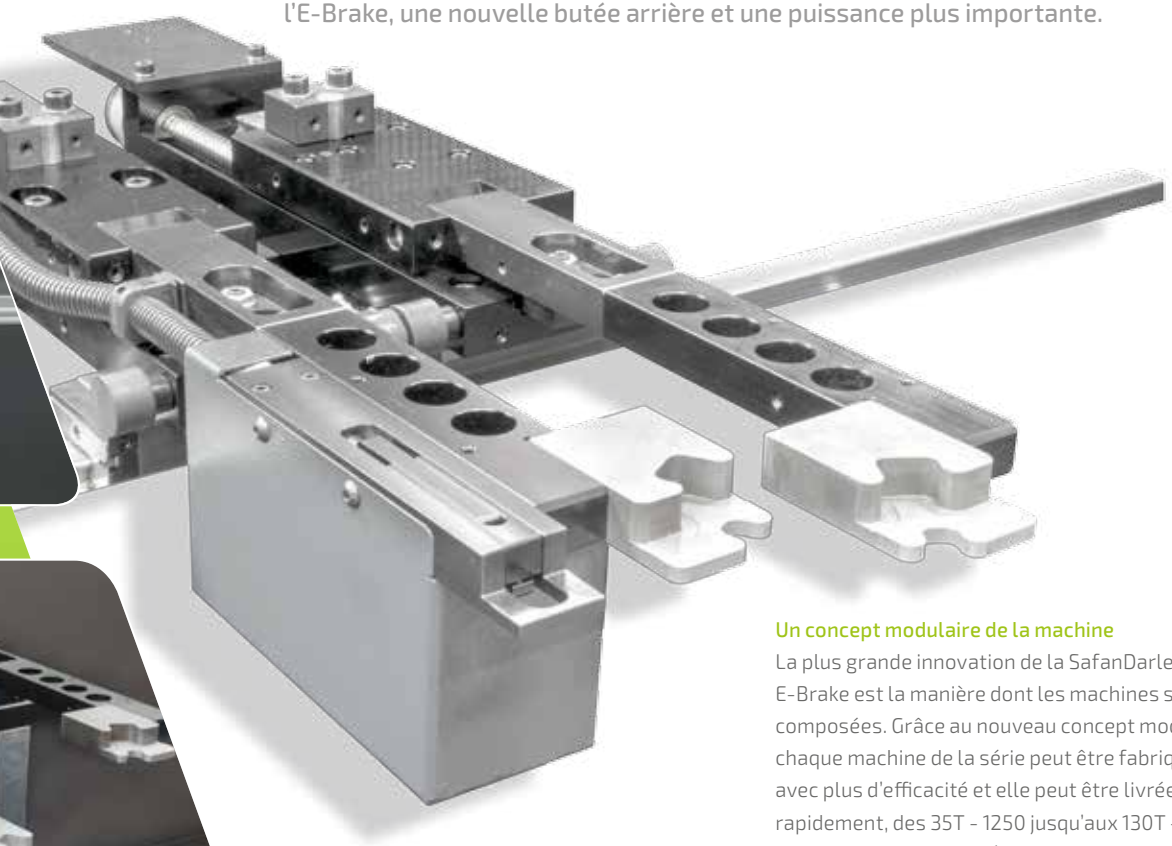
Butée arrière avec axes X, R et Z1 + Z2



Butée arrière avec axes X, Z1 + Z2, R et Delta X



Butée arrière 3D (X1-X2, Z1-Z2, R1-R2)



### Un concept modulaire de la machine

La plus grande innovation de la SafanDarley E-Brake est la manière dont les machines sont composées. Grâce au nouveau concept modulaire, chaque machine de la série peut être fabriquée avec plus d'efficacité et elle peut être livrée plus rapidement, des 35T - 1250 jusqu'aux 130T - 3100. l'ouverture Q standard (taille d'encastrement) est de 590 mm, mais en option vous pouvez aussi choisir 650 mm et 690 mm.

### Une butée arrière particulièrement stable avec axes X et R commandés par CNC

Grâce à une construction de conception neuve, le système innovant de la butée arrière de la SafanDarley E-Brake est extrêmement stable. Le système sort du lot, car la butée arrière est utilisée sur toute la largeur de la machine. De plus elle est très précise grâce au système de réglage électronique (0,02 mm).
La butée arrière affiche une vitesse de déplacement de pas moins de 350 mm/sec. Les axes X et R à commande CNC, ainsi que les tiges rabattantes de la butée arrière et une portée jusqu'à 1000 mm, sont prévus en standard.

### Options

En option le système de la butée arrière peut être complété d'axes Z à commande CNC et d'un axe ΔX, ou d'une butée arrière 3D complète avec des axes X1-X2, Z1-Z2, R1-R2 et ΔX.

### Système pour l'outillage

L'E-Brake est équipée d'usine du système de serrage mécanique des outils New Standard Premium MC. Optionnellement l'E-Brake peut être livrée avec le système de serrage hydraulique des outils New Standard Premium HC. Une autre option possible est le système de serrage European Style (Uniquement avec une ouverture Q supérieure à 650 mm).

# Bras mobiles et réglables

SafanDarley a développé, aussi bien pour la tôlerie plus légère que la tôlerie plus lourde, un programme de bras articulés de conception modulaire. Ainsi on trouvera la solution appropriée pour chaque application. Voilà comment ergonomie et efficacité vont de paire.

Tous les bras conviennent pour être utilisés en combinaison avec barriere de sécurité. De manière standard les bras sont équipés de brosses.
Vous avez le choix parmi les possibilités suivantes :

- Bras fixes ;
- Bras mobiles le long de la machine ;
- Bras mobiles le long de la machine et avec volant de manœuvre réglable dans la hauteur ;
- Bras mobiles le long de la machine et réglables dans la hauteur de façon pneumatique (à programmer via la commande).

En option les bras peuvent être équipés de butée avec réglage haute précision.



Bras mobiles



Bras mobiles et réglables dans la hauteur



Bras supports avant lourds déplacables

# Programmation
# en trois étapes

### 01 Importer et déplier

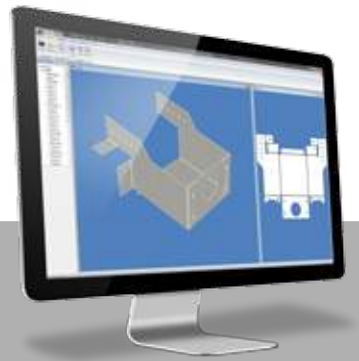
Le logiciel programme automatiquement à partir d'un modèle en 3D un résultat correct, l'ordre de pliage optimal, les positions des butées et la disposition optimale de l'outillage avec un minimum de manipulations. Il existe en plus la possibilité d'adapter à souhait et de manière interactive l'ordre des pliages et les positions des butées.

### 02 Simulation des pliages

Au moyen d'une simulation en 3D, il est possible de simuler et de contrôler la totalité du processus. A l'issue le programme CNC avec tous ses paramètres est généré. Ce logiciel puissant assure la précision du produit dès la première pièce.

### 03 Production

Importer les données via le réseau à partir de la commande et se mettre au travail avec la presse plieuse. Le programme CNC et la simulation des pliages apparaissent sur l'écran inférieur, les autres données comme le dessin, les vidéos, les notes, etc. sur l'écran supérieur (en option).



## 01 Importer et déplier

# Programmation en 3D off-line

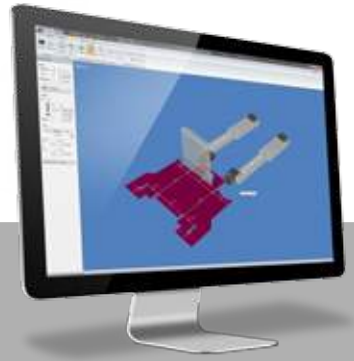
Pour une maîtrise complète et fiable on peut faire appel à la programmation en 3D off-line de SafanDarley. Contrairement aux différents systèmes CAO/FAO courants, ce système est très convivial et ne requiert qu'une courte formation de 2 journées.

Le programme pour la conception et les résultats possède un module de simulation et de commande intelligent pour les presses plieuses. Les temps morts et la perte de temps sont ainsi réduits au minimum.

Le système fonctionne en 3 étapes simples.
Le travail rapide et sans erreurs est la norme chez SafanDarley.

La programmation off-line offre toutes les possibilités pour le design en 3D pour l'importation et la présentation rapide et gére correctes des dessins en 3D. Lorsque l'utilisateur du programme gère également la presse plieuse, un code CNC pour la presse plieuse peut immédiatement être créé. Le programme sélectionne alors lui-même les outils et il optimise la machine. Le préparateur au travail peut même encore, au dernier moment, changer de presse plieuse et générer à nouveau un code CNC et faire un contrôle des collisions.

La conclusion : contrôle total de votre production. Même en combinaison avec vos autres systèmes CAO et FAO.





02 Simulation des pliages

03 Production

# SafanDarley E-Control,
## la nouvelle E-norme en ergonomie

Depuis son introduction en 1995, la commande TS de SafanDarley TS fait office de norme internationale pour la facilité d'utilisation. Notre concept de l'écran tactile est en effet l'interface Homme-Machine la plus efficace et la plus intuitive pour les travaux de tôlerie. A présent nous élevons de nouveau la norme d'un cran avec le SafanDarley E-Control qui est la toute nouvelle génération en matière de commande via écran tactile.

### Confort Touch Screen complet

Le SafanDarley E-Control est à commande complètement tactile, avec affichage à l'écran 17'' des seules touches nécessaires à ce moment pour les commandes. La commande se fait tout simplement sur base PC sous Microsoft Windows®, le programme ayant été développé sur base de Microsoft.net Framework. De manière standard l'unité est équipée d'une connexion réseau 100 MB Ethernet UT. À partir du dispositif de commande SafanDarley E-Control les instructions sont transmises vers un processeur central qui, à son tour, dirige les différents axes via ce qu'on appelle un CAN-BUS (Control Area Network).

Le système est très rapide et se programme avec précision, grâce notamment à une base de données 'autodidacte' contenant les données des matériels, outils et plis déjà corrigés antérieurement. Bien évidemment le SafanDarley E-Control peut être relié à la plupart des systèmes de programmation off line.

Avec la commande standard E-Control 20 il est possible de programmer graphiquement aussi bien de voie numérique qu'en 2D. Le produit peut être entièrement dessiné d'un seul doigt via le touch screen pour qu'ensuite un programme de pliage soit automatiquement généré. La longueur à traiter est également calculée. Avec la commande E-Control 30 (en option) il est également possible de dessiner en 3D.

### Communication et support via internet

Le système de commande est prêt pour la communication via internet, par exemple les diagnostics en ligne et le téléchargement de logiciels via internet. Les appareils peuvent également être reliés en groupe et les bases de données des outils peuvent être partagées. En supervisant et analysant vos données opérationnelles en ligne, SafanDarley sera dans un proche avenir en mesure d'optimiser votre processus de production à distance !



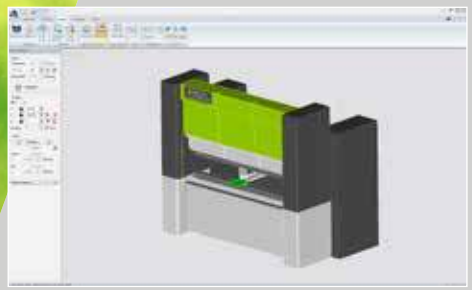






# Aperçu des commandes
## des presses plieuses SafanDarley EC20, EC30 et EC40

| Type de commande | Type de commande | À diriger off line via |
|---|---|---|
| EC20 | Programmation numérique de la production via touch screen<br>• vaste bibliothèque d'outils<br>• saisie numérique des paramètres de pliage<br>• utilisation d'une base de données actualisée<br>• programmation 2D des produits avec calcul automatique de l'ordre des pliages avec EC Profiler<br>• affichage graphique 2D et 3D des produits programmés off-line pour Autopol et Radan | • SafanDarley EC software<br>• Delem Profile on Windows<br>• Delem V-Bend<br>• Autopol<br>• Radan |
| EC30 | Si toutefois EC20 opère avec une programmation graphique en 2D et 3D des produits | • SafanDarley EC software<br>• Delem Profile on Windows<br>• Delem V-Bend<br>• Autopol<br>• Radan |
| EC40 Smart | En plus de la fonctionnalité de la commande EC20, l'EC40 Smart offre la possibilité de dessiner des modèles en 3D sur des appareils mobiles (Designer), de lire des modèles en 3D, de les déplier et de réaliser une simulation du pliage. En connectant le système avec la commande de la machine, les données sont synchronisées et le programme peut être ouvert dans l'EC20 et la production peut alors commencer. | • SafanDarley EC software<br>• Delem Profile on Windows<br>• Delem V-Bend<br>• Autopol<br>• Radan |



Programmation en 3D off line (Autopol)



Instructions de pliage en 2D (EC20)



Programmation en 2D (EC20)



# Plier avec des options efficaces



SafanDarley E-Bend S





SafanDarley E-Bend L Blue

La mesure rapide et fiable de l'épaisseur ou de l'angle de la tôle peut s'avérer essentiel dans le processus du pliage. Ici aussi l'É-volution de SafanDarley vous donne une avance. Deux systèmes SafanDarley E-Bend, reliés par voie électronique à la commande E-Control Touch Screen, augmentent votre efficacité par un mesurage précis de l'épaisseur ou de l'angle de la tôle.

## SafanDarley E-Bend S

Le système de mesurage de l'épaisseur de la tôle SafanDarley E-Bend S est monté à côté du doit de la butée gauche. Le système mesure l'épaisseur de la tôle à un centième près. Une programmation précise est possible lors du mesurage. Le mesurage ne prend que quelques dixièmes de seconde et les données sont immédiatement adaptées dans le dispositif de commande. La base de données enregistre tous les mesurages, avec représentation graphique.

## SafanDarley E-Bend L Blue

Le système se compose de deux capteurs laser, de part et d'autre de la table et qui sont commandés par CNC à partir du système de commande. Le système surveille et corrige en permanence la position de l'axe Y sur base de l'angle actuel du produit et garantit ainsi un produit final ayant la précision angulaire la plus élevée. Si nécessaire le système corrigera le bombage et tiendra en plus compte du retour élastique.

La nouvelle génération E-Bend L Blue a dès lors été réalisée avec des capteurs au laser bleu. En effet, le spectre lumineux bleu se distingue bien mieux de la lumière 'naturelle' et ainsi les reflets et la lumière du soleil n'influencent plus le mesurage. De plus, le nouveau capteur, en combinaison avec la nouvelle plate-forme de commande sur l'E-Control, peut assurer plus de mesurages par seconde. Ainsi le système s'avère plus précis puisqu'il peut réagir plus vite aux mesurages.

L'E-Bend L Blue (brevet en cours de demande) peut être utilisé de trois manières :

- Mesurage de l'angle avec mesurage du redressement
- Mesurage de l'angle avec base de données
- Mesurage de l'angle avec pliage 'autodidacte'

Lors du mesurage de l'angle avec redressement, l'E-Bend L Blue mesure au moment du processus de pliage sur une ou trois positions, il corrige le bombage, l'inclinaison (Y1 & Y2) et il mesure le redressement. Lors d'un mesurage de l'angle avec base de données, cette base de données est utilisée, augmentant ainsi la vitesse et donc sans perte de temps de production.

# Accessoires de pliage SafanDarley E-Mate

Avec les accessoires de pliage E-Mate à entraînement électrique de SafanDarley vous évitez les écarts d'angle lors du traitement d'une plaque de tôle fine de grand format. Les accessoires de pliage permettent de façon simple et ergonomique à l'opérateur de rester dans les tolérances angulaires posées.

La mise en place de grandes plaques de tôle n'est pas toujours aisée pour l'opérateur. Surtout au moment du mouvement de retour de la traverse supérieure il est laborieux de tout bien garder en main. Au lieu de devoir faire appel à un second opérateur, il est souvent plus efficace d'installer un accessoire de pliage de SafanDarley. Ainsi une seule personne peut dans la plupart des cas mettre en place des produits de taille plus importante. Bref : outre la précision, la productivité aussi augmente avec l'E-Mate, le meilleur partenaire de votre opérateur.

SafanDarley met à la disposition de l'opérateur un assistant infatigable, vigoureux et extrêmement précis pour des tâches lourdes, prolongées et routinières. Cet accessoire de pliage soutient et suit toujours la plaque de tôle durant la totalité du processus de pliage.

| Modèle | Poids max. de la tôle |
|---|---|
| • E-Mate | 30 kg. |
| • E-Mate plus | 150 kg. |






Accessoire de pliage SafanDarley E-Mate Plus




# Évolution électronique
## avec le 'E' d'écologique et d'économique

Le SafanDarley E-Brake contribue de manière optimale à votre poursuite d'une entreprise durable. Et en même temps vos activités professionnelles en deviennent plus économiques. Grâce à l'absence de l'hydraulique, le problème du lubrifiant écologiquement nocif et à risque appartient désormais au passé.

### Une sécurité intégrée

Travailler à la vitesse grand V sans risques : SafanDarley le permet avec un système de sécurité intégré dans le dispositif de commande. Il fonctionne avec un écran de sécurité qui est automatiquement dirigé à partir de la commande E-Control. Le SafanDarley E-Brake a en plus un dispositif de sécurité intégré. Par l'application d'un système de retour par ressort, la traverse supérieure se déplacera toujours vers le haut en cas de calamité.




E-Brake Ultra avec
système de sécurité intégré.



Programmation off line

# Des solutions de pliage automatisé fournies clés en main

Dès 1988 Safan a installé la première presse plieuse automatisée en Europe. Darley aussi y contribue avec une longue expérience polyvalente dans le domaine de la robotisation. Depuis, SafanDarley est devenu un spécialiste de renom dans l'automatisation des cellules de pliage, entre autres avec le système intégré unique SafanDarley R-Brake. En sus des solutions avec des machines standard, SafanDarley propose également la possibilité de machines fabriquées sur mesure.

Nos solutions pour votre processus de production vont bien plus loin que les solutions isolées. Non seulement la cellule de pliage, mais aussi les autres opérations partielles, telles que le ponçage et le soudage par points, peuvent être totalement intégrées, ainsi que tout le routage du matériel de tôlerie autour de la cellule de pliage.

## Des solutions flexibles et des programmes informatiques off line

Avec SafanDarley vous demeurez flexible en vue des nouveaux produits ou changement dans votre processus de production. Vous êtes tout aussi flexible pour ce qui est du couplage avec des systèmes externes et du choix de votre robot. Le SafanDarley E-Brake convient par excellence pour fonctionner comme point central de toute cellule de pliage. La commande E-Control tourne sur la plate-forme Windows® et crée ainsi une abondance de possibilité pour les couplages, les réseaux, les progiciels et les solutions via internet pour les stagnations dans le processus de production sans intervention humaine. SafanDarley propose aussi bien pour les cellules robotisées neuves qu'existantes des programmes complets et dûment testés. A cet effet vous pouvez choisir parmi une programmation off line ou paramétrique. Vous pouvez bien sûr aussi confier la totalité de la programmation à SafanDarley. La programmation Robowave off line de SafanDarley est garante d'un rendement maximal de votre cellule de pliage. Tous les mouvements peuvent être programmés et simulés à l'avance.

## Des conseils professionnels à la production

Grâce à SafanDarley l'automatisation du traitement de la tôlerie devient bien plus simple que vous ne l'imaginez. Tout commence avec la facilité d'un seul et unique point de contact pour tout le trajet. Nos conseillers dressent un bilan clair de toute la palette des possibilités, ainsi vous êtes en mesure d'opérer un choix optimal pour votre processus de production. SafanDarley développe et réalise des solutions clé en main pour le pliage et le cisèlement avec des durées de cycle garanties. Ainsi vos coûts par produit deviennent fixes. Sur base de ces coûts fixes il est parfaitement possible de déterminer la durée d'amortissement de votre investissement. À l'aide d'un modèle simulé vous obtenez à l'avance une indication fiable du Retour sur Investissement à escompter.

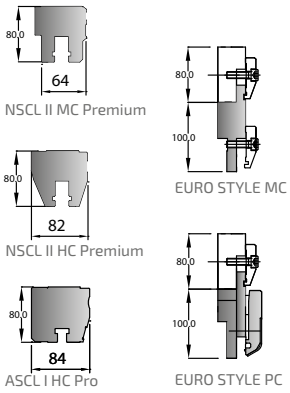
# Consommation en énergie

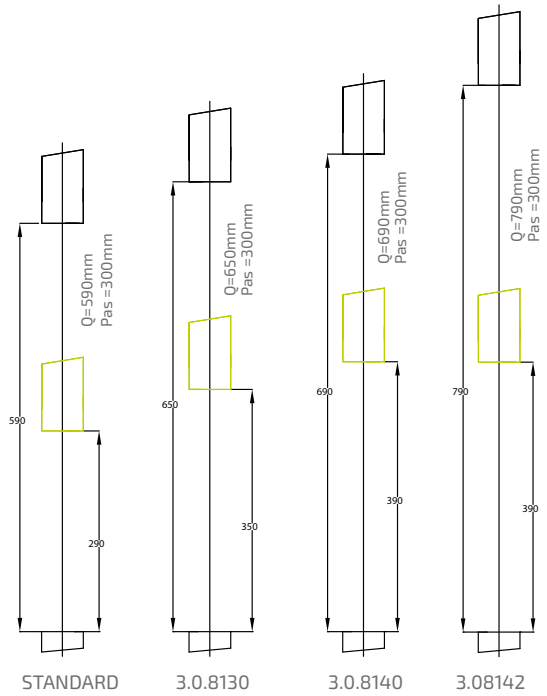
Sur le SafanDarley E-Brake le moteur pour l'entraînement principal n'est mis en marche que lorsqu'un mouvement réel de l'E-Brake est demandé. Sur les presses plieuses hydrauliques conventionnelles le moteur tourne en permanence pour la pompe hydraulique.

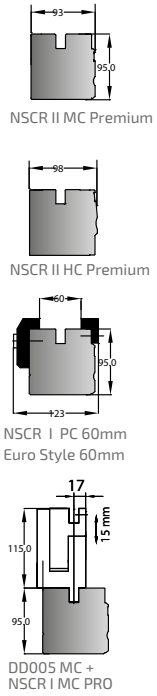
## Équipement standard

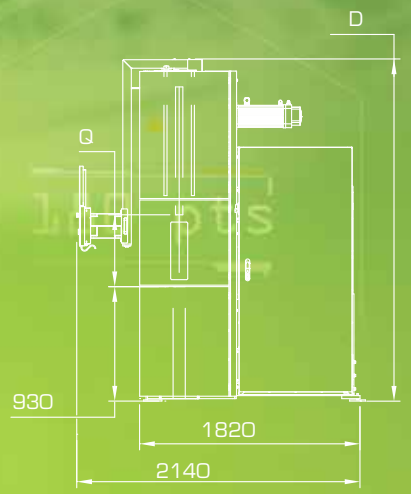
- Dispositif de commande de la presse plieuse SafanDarley EC20 Touch Screen CNC
- Axe R avec commande CNC
- Axes Y1-Y2 avec commande CNC (traverse supérieure réglable en pente +/- 2,5 mm)
- Butée arrière avec commande CNC (axe X) avec portée élevée
- Traverse butée arrière avec 2 doigts de butée arrière rabat-tables, réglage manuel sans paliers dans la largeur sur un guide linéaire
- Adaptateur supérieur mécanique type NSCL II MC Premium et bombage NSCR II MC Premium
- Taille d'incrustation standard de 590 mm (taille Q)
- 2 bras articulés (longueur 300 mm)
- 1 console de commande Hold to Run
- Écran de sécurité lumineux programmable et intégré
- Sécurité conforme CE

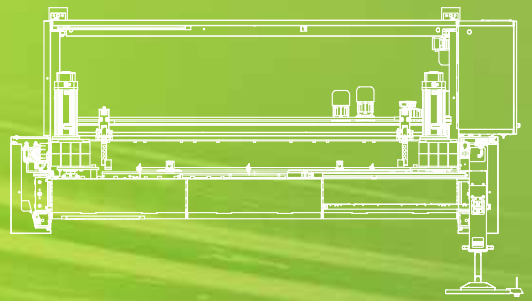
## Adaptateurs pour outils SafanDarley E-Brake

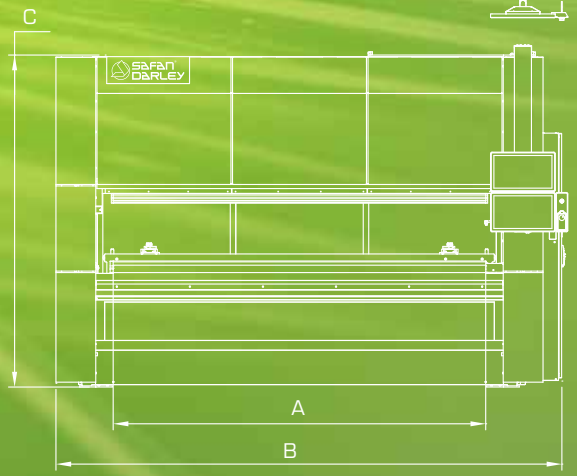







# Fiche technique

## E-Brake Ultra 50-130T

| | Force de compression en kN | Course maximale en mm | Taille Q en mm | Vitesse d'élancement en mm/sec | Vitesse de pliage* max. en mm/sec | Vitesse retour en mm/sec | Puissance nominale moteur en kW | Poids en kg | A en mm | B en mm | C en mm | D en mm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 50-2050 | 500 | 300 | 590 | 160 | 20 | 160 | 11 | 5400 | 2040 | 3125 | 2510 | 2610 |
| 80-2550 | 800 | 300 | 590 | 90 | 20 | 90 | 11 | 6150 | 2550 | 3625 | 2510 | 2610 |
| 100-3100 | 1000 | 300 | 590 | 75 | 20 | 75 | 11 | 6900 | 3060 | 4175 | 2610 | 2610 |
| 130-3100 | 1300 | 300 | 590 | 130 | 20 | 130 | 15 | 8950 | 4080 | 4175 | 2710 | 2810 |
| 130-4100 | 1300 | 300 | 590 | 110 | 20 | 110 | 15 | 10500 | 5100 | 5175 | 2710 | 2810 |

* Vitesse de pliage max. 10 mm/sec en option.

### Accessoires (en option)

- Axes Z1-Z2 à commande CNC (déplacement horizontal des doigts de la butée arrière)
- Axe Delta X à commande CNC (déplacement horizontal de l'un des doigts de la butée arrière)
- Butée arrière 3D (X1-X2, Z1-Z2, R1-R2)
- Ouverture augmentée 650 mm ou 690 mm (taille Q)
- Différents adaptateurs pour outils et tables tendeuses (voir aperçu)
- Différents accessoires de pliage
- Système de mesurage de la largeur de la plaque de tôle SafanDarley E-Bend S
- Système de mesure de l'angle de la plaque de tôle SafanDarley E-Bend L Blue
- Différents bras, fixes, mobiles et éventuellement réglables dans la hauteur
- Console de commande supplémentaire Hold To Run (obligatoire avec 2 opérateurs)
- Rangement pour outils intégré
- Éclairage de la machine
- Commandes SafanDarley E-Control pour la presse plieuse :
  - Commande EC30 2D et 3D avec programmation graphique
  - Commande EC40 Smart

SAFAN DARLEY®

L'E-volution de la tôlerie

Regardez ici
la vidéo
d'entreprise :



E-Brake Ergonomic



E-Brake 35T-200T
E-Brake B 20T-100T



E-Brake Ultra 50T-130T



E-Brake 300T Dual Drive



E-Brake ATC



H-Brake 175T-400T



H-Brake Hybrid 110T-170T



H-Brake HD 500T-1250T



R-Brake



B-Shear & M-Shear



Special cutting lines

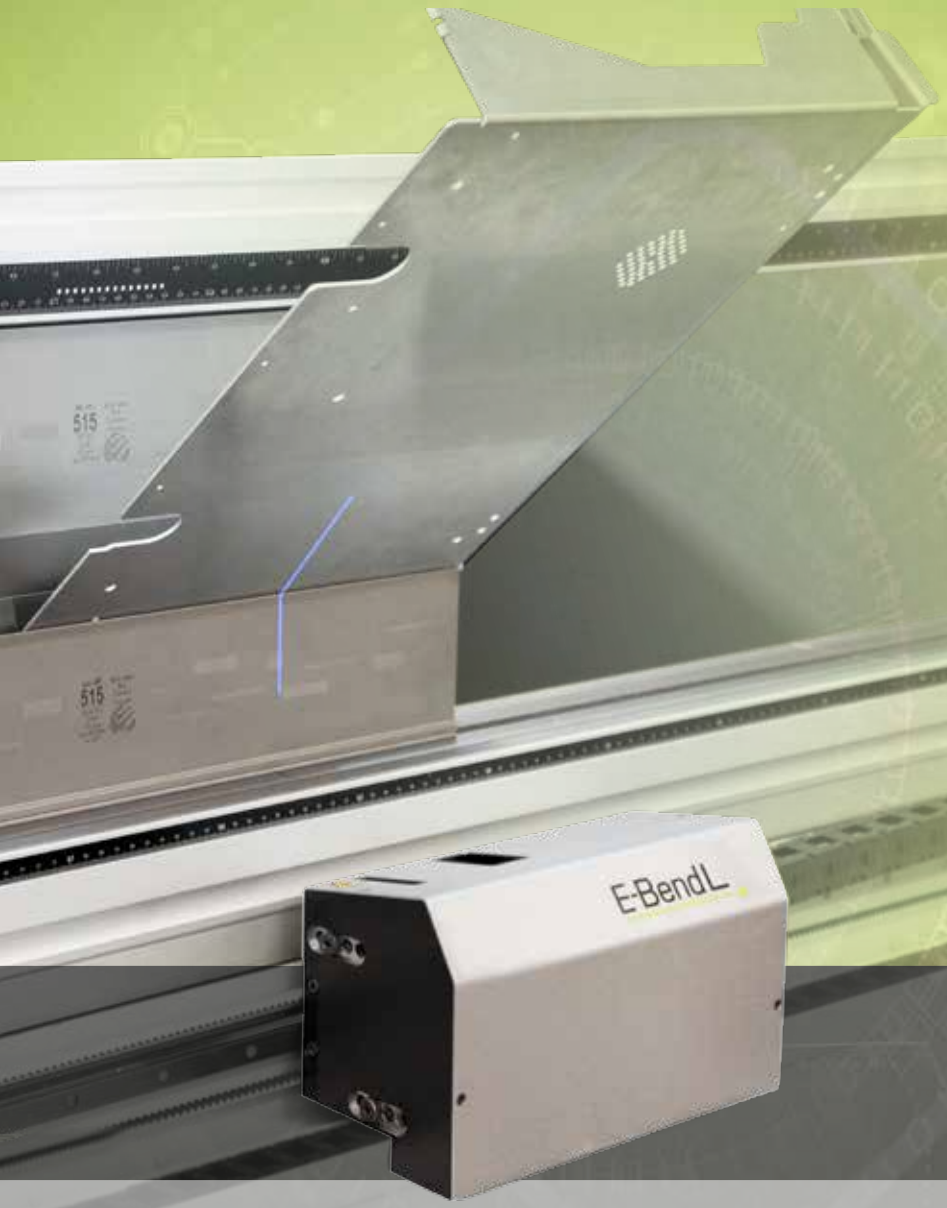
SafanDarley B.V., Kwinkweerd 11, NL-7241 CW Lochem | P.O. Box 96, NL-7240 AB Lochem
Tel.: +31 (0)573 222 222, Fax: +31 (0)573 222 299 | E-mail: info@safandarley.com | Website: www.safandarley.com



6035-EBRAKE-ULTRA-FR-022017

SAFAN DARLEY

L'E-volution de la tôlerie






# E-BEND L BLUE

Travailler avec plus de précision et plus d'efficacité grâce aux nouveaux capteurs au laser

Unfold the future

Le système de mesure d'angle laser E-Bend L Blue est une nouvelle révolution conçue par SafanDarley. Il permet un travail encore plus efficace et plus précis. Il utilise des capteurs laser de couleur bleu, bien plus performants, disposés de part et d'autre de la table. Ces capteurs, d'une précision extrême, sont entièrement pilotés par la commande numérique. Le système supervise et corrige en permanence la position de l'axe Y pour garantir la précision angulaire sur tous les plis, il agit également sur le bombage de la table et prend en compte le retour élastique de la matière. Il en résulte un travail de très grande précision et permet d'atteindre le résultat souhaité dès la première pièce.

## 3 modes de mesurages angulaires

L'E-Bend L Blue (brevet en cours de demande) peut être utilisé de 3 manières :

- Mesure de l'angle avec prise en compte du retour élastique
- Mesure de l'angle en utilisant la base de données
- Mesure de l'angle en mode pliage "intelligent"

## Un processus de pliage accéléré, Un temps de production optimisé

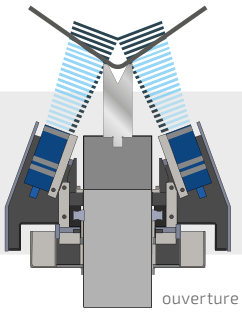
Lors du mesurage avec retour élastique, l'E-Bend L Blue relève, durant le pliage, des valeurs sur l'une des 3 positions de contrôle, corrige le bombage, les différences de pénétrations (Y1 & Y2) ainsi que le retour élastique de la matière. Les données sont transmises et stockées dans la base de données pour l'enrichir. Lors d'une mesure de l'angle faisant appel à la base de données, le pliage s'effectue plus rapidement. Ce mode apporte un gain de productivité important.

## Nouveau capteurs laser "bleus"

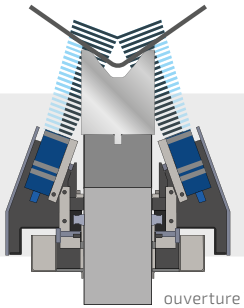
Les nouveaux capteurs offrent un avantage considérable par rapport au laser usuel de couleur rouge. La lumière rouge a une longueur d'ondes quasiment identique à la lumière naturelle, dès lors la mesure est sujette au parasitage par celle-ci. Le spectre de lumière bleue de l'E-Bend L Blue se distingue de celui de la lumière naturelle et ne subi pas d'interférence, source d'erreur dans la mesure. De plus, le nouveau capteur en combinaison avec la nouveau plateforme de commande "E-Control", peut effectuer plus de mesures par seconde. Ainsi, le système analyse et corrige plus rapidement et permet un travail de parfaite qualité.

## Spécifications :

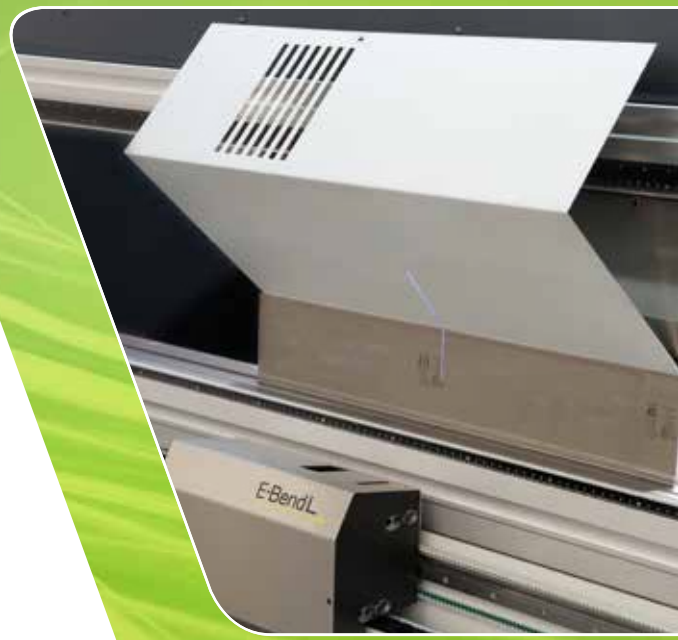
- Capteurs au laser bleu
- Sampling/output ultra rapide
- Ouverture V de V=6 mm à V=100 mm
- Plage de mesure de 45° à 160°
- Indépendant de la matrice
- Entretien facile
- Référence et calibration superflues
- Fonctionne avec l'outillage Wila standard, ht =100mm
- Capteurs mobiles grâce à l'axe W piloté par la CNC, en tout point du tablier inférieur



ouverture V min.



ouverture V max.






Plage de mesure importante sans calibration

SafanDarley B.V., Kwinkweerd 11, NL-7241 CW Lochem | P.O. Box 96, NL-7240 AB Lochem | Tel.: +31 (0)573 222 222, Fax: +31 (0)573 222 299 | E-mail: info@safandarley.com | Website: www.safandarley.com