

# AL-CROSS SERIE

SYSTÈME LASER À FIBRE MOBILE POUR LE SOUDAGE



AL-CROSS

NOS SYSTÈMES LASER MOBILES SONT  
FIABLES, ROBUSTES, ORIENTÉS VERS  
L'UTILISATEUR ET PUISSANTS.



Les AL-CROSS et AL-CROSS X sont idéaux pour les applications de tôlerie ou de construction mécanique. Avec une source laser de 450 W ou 600 W, ils offrent la puissance et la flexibilité nécessaires pour le soudage impulsif ou continu pénétrant. Les systèmes mobiles de la série AL-CROSS sont des systèmes d'entrée de gamme optimaux pour les applications sur métaux.

AL-CROSS X

# AL-CROSS

LA BASE DU SOUDAGE LASER À FIBRE MOBILE

## STABLE

Le boîtier **robuste en acier** avec des poignées robustes en aluminium protège le système contre les chocs. Les poignées facilitent également le déplacement du système. Des œillets d'arrimage intégrés et un crochet pour un treuil facilitent l'arrimage et le chargement. Des vis stables fixent le bras pour le transport **sans aucun outil**.



Vis stables pour la sécurisation du transport

## CONVIVIALITÉ

The **spacious shelves** provide convenient storage for tools and wire. Special baskets can be hung on the **side perforated grid**, offering space for welding wire, joystick, gas pedal, and safety glasses.

The fifth wheel on the laser allows for the transport of the gas cylinder.



Transport pratique de la bouteille de gaz



## MOBILE

Le support de bouteille de gaz intégré permet non seulement un fonctionnement efficace, mais aussi la mobilité de l'appareil, en permettant de déplacer facilement les pièces nécessaires, y compris la bouteille de gaz, d'un endroit à l'autre.

Les deux appareils sont mobiles grâce à leurs roues facilement manœuvrables. Avec une **largeur étroite de 780 mm**, les deux appareils passent facilement par les portes standard.

MULTIFONCTIONNEL  
ET  
COMPACT.

# AL-CROSS X

LA VERSION AMÉLIORÉE POUR PLUS DE CONFORT

## COMPACT

Grâce à sa conception compacte, l'AL-CROSS est très **peu encombrant** et peut être facilement transporté dans une petite camionnette standard d'une hauteur de transport de 1,25 m (l'écran est pliable). La conception compacte permet une utilisation efficace de l'espace et facilite le travail dans les environnements confinés.



L'AL-CROSS X tient dans une camionnette standard



## PUISSANT

Le laser à fibre est **puissant**, offrant une sortie laser constante de 450 W/600 W prête à l'emploi. Le soudage peut être effectué en mode pulsé ou en mode continu. Le comportement de soudage peut être influencé par des formes d'impulsion prédéfinies. Les paramètres du laser sont réglés via l'écran tactile, la pédale multifonction ou le nouveau joystick multifonction AL-DRIVE.

## FLEXIBLE

Grâce à la **structure mobile de son bras**, l'AL-CROSS X peut souder à des hauteurs et des profondeurs particulièrement inhabituelles. La flexibilité accrue dans le positionnement de la soudure permet de travailler avec précision sous différents angles et d'utiliser le dispositif de soudage dans **des endroits difficiles d'accès**. Il en résulte une polyvalence et une efficacité accrues dans les projets de soudage.



Positionnement de soudage à des hauteurs et des profondeurs inhabituelles



## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

450 W    600 W



Le système répond aux normes de sécurité pour le niveau de performance d.

	AL-CROSS 450 F	AL-CROSS 600 F	AL-CROSS X 450 F	AL-CROSS X 600 F
<b>LASER</b>				
Type de laser/longueur d'ondes	Laser à fibre, 1,070 nm	Laser à fibre, 1,070 nm	Laser à fibre, 1,070 nm	Laser à fibre, 1,070 nm
Puissance moyenne	450 W	600 W	450 W	600 W
Puissance CW	450 W	600 W	450 W	600 W
Puissance de crête d'impulsion	4,5 kW	6 kW	4,5 kW	6 kW
Énergie d'impulsion	45 J	60 J	45 J	60 J
Durée d'impulsion	0,2 – 50 ms/CW			
Fréquence d'impulsion	Impulsion unitaire - 100 Hz			
Produit des paramètres de rayonnement pour 50 µm	20 – 3 mm * mrad			
Mode de service	pulsé/CW			
Ø du point de soudure	0,2 – 3,0 mm			
Objectif de focalisation	150 mm, plus d'informations dans la fiche technique de l'optique			
Forme d'impulsion	Possibilité de réglage de la puissance au cours d'une impulsion laser			
Écran et commande	Réglage des paramètres du laser via un écran tactile, une pédale multifonction, clavier et AL-DRIVE			
<b>OPTIQUE D'OBSERVATION</b>	Binoculaire Leica avec oculaires pour porteurs de lunettes 10 ×, en option 16 ×.			
<b>ZONE DE TRAVAIL</b>	La tête d'usinage peut être positionnée manuellement dans l'espace, librement, et peut être déplacée par commande moteur avec un joystick			
Vitesse de mouvement (X, Y, Z)	0 – 25 mm/s			
Zone de mouvement (X, Y, Z)	120 × 110 × 800 mm			
Point de travail le plus bas	400 mm		400 mm	
Point de travail le plus haut	1 400 mm		1 900 mm	
Déviations du bras	env. 1 350 mm		env. 1 350 mm	
<b>DIMENSIONS EXTÉRIEURES</b>				
l × p × h	780 × 1 530 × 1 560 mm		780 × 1 590 × 1 250 mm	
Poids	env. 500 kg		env. 500 kg	
<b>RACCORDEMENTS EXTÉRIEURS</b>				
Raccordement électrique	3 × 400 V / 50 – 60 Hz / 3 × 16 A			
Option pour le refroidissement	Circuit d'eau interne pour le refroidissement optique, y compris la possibilité de connexion pour un refroidisseur externe pour prendre en charge le refroidissement du module laser.			
<b>OPTIONS</b>	Objectif basculant et tournant   Module d'axe rotatif avec mandrin de serrage, basculant pour mouvements circulaires horizontaux   Crossjet   Système de caméra pour montrer et surveiller le processus de soudage   Cale « Ergo »			