Le principe Gualité

Programme industriel de Lorch Soudage & coupage





La Qualité - Made by Lorch

C'est ce que nous vous promettons. Pour vous permettre de mieux travailler et d'obtenir plus aisément un résultat de qualité. Car seul un véritable travail de qualité perm et de réaliser aujourd'hui encore un bon chiffre d'affaires.



Première vérité de Lorch.

Une grande qualité n'est pas faisable à petit prix.

Certains sont heureux d'avoir un discount vendant des appareils de soudage ou un revendeur de bricolage au coin de la rue, car les appareils y sont bon marché. Il reste à savoir si le «prix sensationnel» fabriqué on ne sait où ou fabriqué partout ailleurs séduira plus tard par des «performances sensationnelles». La question suivante se pose également : voulez-vous "bricoler" ou travailler de façon professionnelle ? Un bon appareil de soudage comporte jusqu'à 700 pièces. Et chacune d'elles doit fonctionner de manière fiable. Car lorsque nous vous livrons un appareil, nous ne voulons plus jamais le revoir.

Deuxième vérité de Lorch.

La qualité de l'installation détermine la qualité de votre travail.

Nous le répétons : un bon poste de soudage comporte jusqu'à 700 pièces, dont la qualité individuelle est très importante. Cela demande une parfaite harmonie – comme dans un orchestre. Celui qui joue d'un violon de mauvaise qualité et qui, de surcroît, commence trop tôt, n'a aucune chance de réaliser une soudure de qualité. L'aspect extérieur d'un poste de soudage ne dit rien sur ses performances techniques. Sauf s'il est rouge, et qu'il vient de chez Lorch. Nous vous le promettons.

Troisième vérité de Lorch.

La qualité est nécessaire là où elle influence le résultat.

Les appareils Lorch sont conçus pour la pratique. Une même qualité, pour les chantiers comme pour les entreprises. Nous adaptons la qualité de manière systématique aux besoins des utilisateurs. Donner tout ce qui est nécessaire – et tout son possible. Chaque appareil Lorch recèle d'un demi-siècle d'expérience. Cela implique la connaissance des meilleures fonctions – de la meilleure commande – et des meilleurs résultats de soudage. Maximum 3 réglages et vous soudez à la perfection. Telle est notre philosophie et tel est notre concept de commande. Vous ne devez pas être au service d'une installation Lorch. C'est elle qui vous sert.

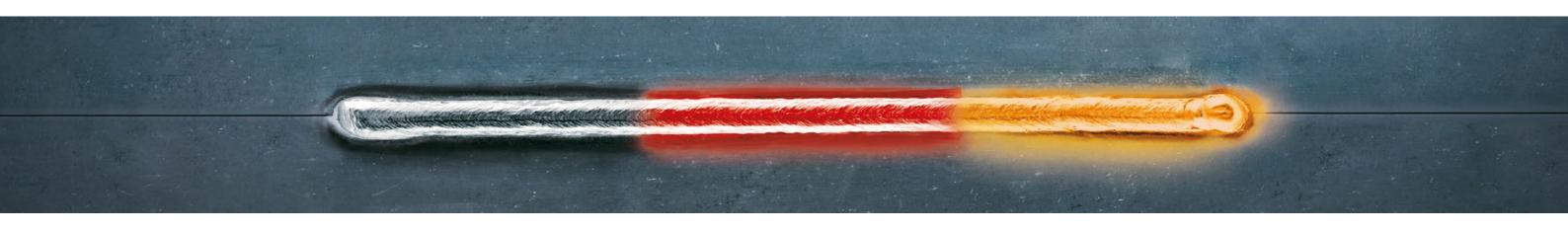
Quatrième vérité de Lorch.

La qualité ne peut être créée que par ceux qui la vivent.

Pour nous, chez Lorch, la qualité n'est pas seulement une promesse publicitaire. Pour nous, la qualité est une question d'honneur et d'honnêteté. Peut-être parce qu'à Auenwald, rien ne nous distrait de notre travail. Lors du développement et de la fabrication de nos installations de soudage, nous nous comparons un peu à des alpinistes professionnels. Nous choisissons toujours l'objectif le plus haut. Et nous mobilisons toute notre expérience, notre savoir-faire et notre créativité pour atteindre le plus haut de tous les buts – la véritable qualité.



Le principe : le progrès grâce à la qualité Installations de soudag e – Made in Auenwald



50 ans d'innovations.

Lorsque Bruno Lorch a fondé notre entreprise en 1957, il n'a certainement pas imaginé que 50 ans plus tard, Lorch serait l'une des entreprises les plus novatrices et le moteur du progrès dans le domaine de la technique du soudage. Depuis le premier poste de soudage portatif à l'électrode à la technologie MICOR orientée vers l'avenir, en passant par l'intégration CanBus, les nombreuses innovations témoignent de l'esprit inventeur des développeurs de Lorch.

Seule la pratique compte.

Et malgré l'impulsion de recherche et la richesse des idées, nous gardons à l'esprit ce qui compte réellement : la pratique. Car seules les innovations utiles aux soudeurs dans la pratique quodienne constituent un véritable progrès. Prenons par exemple la S-SpeedPulse de Lorch : non seulement elle permet un soudage de 48 % plus rapide, mais elle offre également un maniement parfait et ne nécessite pratiquement pas de retouche. C'est ce que nous appelons « productivité ».

La qualité Made in Germany.

Les exigences de qualité se rapportant aux appareils de soudage à l'arc sont définies dans toute l'Europe. La norme de qualité allemande correspondante est DINEN 60974-1. Nous nous sentons obligés de remplir ces critères de qualité et allons encore au-delà, par exemple avec la garantie de résistance aux chutes de nos appareils mobiles. C'est pourquoi nous confirmons volontiers avec notre sigle CE que nos appareils de soudage sont conformes aux directives en vigueur.

La sécurité : IP 23 + sigle S.

Les appareils de soudage utilisés à l'extérieur doivent présenter au minimum le degré de protection IP 23. Le sigle S est réservé aux appareils adaptés au soudage dans un environnement présentant un danger électrique accru. Chez Lorch, ces deux caractéristiques vont de soi.

Garantie 100% valeurs réelles.

Chez Lorch, la plaque signalétique dit la vérité. Lorsque "200 A" figure sur un appareil, vous pouvez vous fier à cette indication. Chez Lorch, 200 ampères sont réellement 200 ampères. Nous vous le garantissons.

3 réglages pour un soudage parfait.

Une manipulation simple est tout un art. Nous consacrons tous nos efforts, nos connaissances et beaucoup de temps à la réalisation de cet objectif, pour économiser votre temps. Peu de fabricants y parviennent; beaucoup semblent aimer les complications. Nos appareils montrent à quel point cela est simple : 3 réglages et tout est parfait.



La série Handy

Compacte, robuste, puissante. Idéale pour l'atelier et le chantier.

de caractéristiques de soudage. Ses dimensions compactes facilitent le travail dans des espaces réduits. Et à l'atelier ? L'appareil peut être posé sans problème sur un établi de petites dimensions. La série Handy a été adaptée aux exigences de la pratique quotidienne du soudage. Elle est basée sur une technologie à inverseur ultramoderne, utilisant une technique de réglage automatique. Ceci réduit la formation de projections, compense les erreurs de manipulation, simplifie fortement la commande et permet d'obtenir d'excellents résultats de soudage. Parmi ses qualités, le générateur et la longueur des câbles sont particulièrement remarquables. Même dans les cas difficiles, la série Handy de Lorch amorce de manière fiable

et stable.

La série Handy de Lorch. Extrêmement légère sur vos

épaules - mais très performante en matière de qualité et

En outre, elle offre un **excellent facteur de marche, adapté à la pratique**, des réserves de puissance importantes et permet, à partir du modèle Handy 150, le soudage TIG avec ContacTIG.



Les caractéristiques de la série Handy

- ✓ Extrêmement robuste, malgré un poids minimal
- ✓ Résistance aux chutes garantie jusqu'à 80 cm de hauteur
- Excellentes caractéristiques de soudage grâce à une technologie à inverseur ultramoderne
- ✓ Idéale pour les électrodes basiques, rutile et spéciales
- ✓ Concept de commande «3 réglages et vous pouvez souder»
- ✓ Technique de réglage «Hotstart» (démarrage à chaud), «Anti-Stick» et «Arc-Force»
- ✓ InsideCoating : protection optimale contre la poussière pour une longue durée de vie
- ✓ Fabriquée et contrôlée selon DIN EN 60974-1, avec sigles CE et S et protection IP 23

- ✓ Puissance maximale, même en cas de variations de tension et de longueurs de câbles importantes
- ✓ Compatible générateur
- ✓ Grand rendement et faible consommation d'énergie grâce à une électronique de puissance ultramoderne et à la fonction de veille du ventilateur

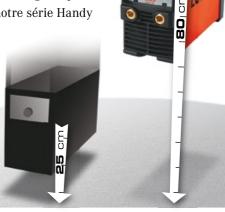
Les atouts supplémentaires du Handy 200 :

- ✓ La technologie MICOR, novatrice et brevetée, offre une puissance maximale et un excellent comportement au soudage avec un poids de 5,8 kg seulement – une performance exceptionnelle dans cette classe
- ✓ Excellente qualité de soudage à l'électrode jusqu'à 5 mm
- ✓ Soudage vertical extrêmement sûr des électrodes à la cellulose (CEL) jusqu'à 3,2 mm
- ✓ Livrable avec raccord de régulateur à distance

Extrêmement robuste

Les statistiques le prouvent, une installation tombe 4 fois dans sa vie utile. La norme exige que les appareils de soudage à inverseur résistent aux chutes libres de 25 cm de hauteur. Mais pour être francs, la hauteur est plus importante si l'appareil vous échappe des mains ou tombe d'un établi et en règle générale, l'appareil est cassé. Sauf s'il est rouge et qu'il vient de chez Lorch, car nous avons équipé notre série Handy d'une protection spéciale contre les chutes.

Le résultat est convaincant : **nous garantissons une résistance aux chutes jusqu'à 80 cm de hauteur.**



Norme

Série Handy

3 réglages et vous soudez à la perfection

- 1. Mise en circuit
- 2. Sélection du procédé
- 3. Réglage du courant de soudage

Un soudage parfait à l'électrode

Le réglage par microprocesseur assure les excellents résultats de soudage de la série Handy. Il vous suffit de mettre l'appareil en marche, de souder, et déjà vous serez convaincu de la qualité de votre travail. A l'arrière-plan, une commande entièrement numérique fournit les moyens techniques permettant un réglage optimal de l'arc:

- Le démarrage automatique «**Hotstart**» offre d'excellentes propriétés d'amorçage.
- Le **système «Anti-Stick»** empêche de manière fiable que l'électrode ne colle.
- Le réglage «Arc Force» assiste le processus de soudage, grâce à une meilleure stabilité de l'arc et à une transition optimisée du matériau.

A la base : une **technique de réglage automatique**, résultant du savoir des meilleurs soudeurs du monde. Car plus la transition de la goutte est précise et contrôlée, meilleur est votre résultat de soudage.



made in Germany

Parce que la qualité est utile partout



Parfait pour les déplacements sur chantiers



Valise de chantier pratique :

Notre valise de chantier assure que vous ayez toujours tout avec vous. Les accessoires nécessaires à un soudage parfait, comme l'écran de soudeur à main sont accessibles, faciles à transporter et protégés dans cette



Contenu de l'équipement de chantier pour soudage à l'électrode :

Pince porte-électrodes et pince de masse avec 3 m de câble, marteau à laitier, brosse métallique, écran de soudage EN 166, lunettes de soudage dans valise de chantier robuste.



Contenu de l'équipement de chantier pour soudage TIG et soudage à l'électrode :

3 m d'électrodes et câble de masse, marteau à laitier, brosse métallique, écran de soudage EN 166, lunettes de soudage, torche TIG adapté, électrode au tungstène, détendeur avec manomètre, manomètre de débit et de contenu dans valise de chantier robuste.

180 A

Les variantes de puissance











| Plage de soudage | Handy 140 | Handy 150 | Handy 160 | Handy 180 | Handy 200 |
|---|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------|-----------------|
| Électrode | 5 - 140 A | 5 - 140 A | 5 - 150 A | 5 - 150 A | 10 - 200 A |
| TIG avec ContacTIG | | 5 - 150 A | 5 - 160 A | 5 - 180 A | 15 - 200 A |
| Electrodes soudables | | | | | |
| Électrode Ø en mm | 1,5 - 3,25 | 1,5 - 3,25 | 1,5 - 4,0 | 1,5 - 4,0 | 1,5 - 5,0 |
| CEL Ø en mm | | | | | 1,5 - 3,2 |
| TIG Ø en mm | | 1,0 - 2,4 | 1,0 - 2,4 | 1,0 - 2,4 | 1,0 - 3,2 |
| Facteur de marche (FM) standard de | l'électrode mesuré se | elon la norme de qualit | é allemande DIN EN 60 | 974-1 | |
| Courant pour FM à 100 % (40°C) | 80 A | 115 A | 115 A | 115 A | 130 A |
| Courant pour FM à 60 % (40°C) | 110 A | 135 A | 135 A | 135 A | 150 A |
| FM pour courant maxi. (40°C) | 30 % | 45 % | 40 % | 40 % | 30 % |
| Appareil | | | | | |
| Tension secteur | 1~230 V | 1~230 V | 1~230 V | 1~230 V | 3~400 V |
| Tolérance secteur admissible | +15%/-25% | + 15 %/- 25 % | +15%/-25% | +15%/-25% | +15%/-25% |
| Prot. secteur par fusibles, temp. | 16 A | 16 A | 16 A | 16 A | 16 A |
| Dimensions en mm (Lxlxh) | 337 x 130 x 211 | 337 x 130 x 211 | 337 x 130 x 211 | 337 x 130 x 211 | 337 x 130 x 211 |
| Poids | 4,6 kg | 5,2 kg | 5,3 kg | 5,7 kg | 5,8 kg |
| Variantes d'équipement | | | | | |
| Equipement de chantier - électrodes | • | • | • | • | • |
| Equipement de chantier - TIG + électrodes | | • | • | • | • |
| Raccordement régulateur à distance | | | | | en version RC |

La série ISI

Applications spéciales d'une électrode.

ISI 4 CL

Obtenir le maximum de 230 V

Il vous suffit de régler le courant de soudage, et vous pou vez commencer à souder. En cas de besoin, adapter les options d'amorçage et le comportement de l'arc par simple pression de touche. Le reste, ISI 4 CL s'en occupe. En outre, l'installation peut être configurée selon vos souhaits individuels. Tout simplement avec la touche set-up. De plus: une excellente protection contre la poussière pour une longue durée de vie, équipement TIG en option, en cas de besoin et sur demande, également avec valise de montage sur roulettes. ISI 4 CL est un appareil de soudage à la baguette très efficace.

Très performant, grâce à la technologie à inverseur de Lorch et au SinePower-Management. Idéal pour souder les électrodes de 4 mm, sur courant secteur de 230 V ou générateur.



ISI 5 CL

Commutable de 400 V à 230 V

Cet appareil classique associe comme nul autre les avantages du soudage à l'électrode. Ainsi, cet appareil légendaire à inverseur présente des réserves de tension extrêmement importantes, grâce aux modules de puissance Power-Mos de grandes dimensions et un réglage d'arc très rapide, associé à un lissage de courant compliqué. On obtient ainsi un arc à courant continu extrêmement stable, qui permet tout simplement un soudage de qualité – dans toutes les situations et toutes les positions. Un choix de six programmes de courant et une étonnante pulsation pour tôles fines à partir de 0,8 mm viennent compléter les performances.



Les caractéristiques d'ISI 4 CL

- ✓ Jusqu'à 180 A à partir de 230 V
- ✓ Optimale pour les électrodes jusqu'à 4 mm
- ✓ Concept de commande «3 réglages et vous pouvez souder»
- ✓ Fabriquée et contrôlée selon DIN EN 60974-1, avec sigles CE et S et protection IP 23
- ✓ Puissance maximale, même en cas de variations de tension et de longueurs de câble importantes
- ✓ Compatible générateur
- ✓ Fonction à pulsations pour le travail des tôles fines; pulsations rapides jusqu'à 2 kHz
- ✓ Avec technique de réglage «Hotstart» (démarrage à chaud), «Anti-Stick» et «Arc-Force»
- ✓ Résistance aux chutes garantie jusqu'à une hauteur de 60 cm

Les caractéristiques d'ISI 5 CL

- Jusqu'à 220 ampères à partir de 400 V
- ✓ Optimale pour les électrodes jusqu'à 5 mm
- Concept de commande «3 réglages et souder»
- ✓ Fabriquée et contrôlée selon DIN EN 60974-1, avec sigles CE et S et protection IP 23
- ✓ Puissance maximale, même en cas de variations de tension et de longueurs de câble importantes
- ✓ Compatible générateur
- ✓ Fonction à pulsations pour le travail des tôles fines
- ✓ Avec technique de réglage «Hotstart» (démarrage à chaud), «Anti-Stick» et «Arc-Force»
- ✓ Fonctionnement sur 230 V ou 400 V secteur (un adaptateur réseau fait partie de la livraison)

Les variantes de puissance







| | The second secon | |
|-----------------------------------|--|---------------------------------|
| Plage de soudage | ISI 4 CL | ISI 5 CL |
| Électrode | 10 - 180 A | 3 - 200 A |
| TIG avec ContacTIG | 3 - 180 A | 3 - 220 A |
| Electrodes soudables | | |
| Electrode Ø en mm | 1,5 - 4,0 | 1,5 - 5,0 |
| TIG Ø en mm | 1,0 - 3,2 | 1,0 - 3,2 |
| Facteur de marche (FM) standard | électrode mesuré selon norme de qu | ıalité allemande DIN EN 60974-1 |
| Courant pour FM à 100 % (40°C) | 120 A | 150 A |
| Courant pour FM à 60 % (40°C) | 150 A | 170 A |
| FM pour courant maxi. (40°C) | 40 % | 55% |
| Appareil | | |
| Tension secteur | 1~230 V | 1~230 V / 3~400 V |
| Tolérance secteur admissible | +/- 15% | +/- 15 % |
| Prot. secteur par fusibles, temp. | 16 A | 16 A |
| Dimensions en mm (Lxlxh) | 430 x 185 x 326 | 370 x 210 x 295 |
| Poids | 11,9 kg | 16 kg |
| | | |

3 réglages et vous soudez à la perfection

- 1. Sélection du procédé de soudage
- 2. Sélection du mode de fonctionnement
- 3. Réglage du courant de soudage



Parfaitement rangé : L'ISI 4 CL s'intègre de manière optimale dans la valise de chantier à roulettes, qui permet également de transporter tous les accessoires.

- 1. Mise en circuit
- 2. Sélection du programme de courant
- 3. Réglage du courant de soudage



Inhabituel pour les inverseurs : la commutation brevetée, permettant de commuter l'ISI 5CL sur 230 V ou 400 V. Un équipement qui laisse toutes les libertés.



La série M-Pro

La perfection MIG-MAG pour tout atelier.

Avec mélange gazeux ou CO₂.

La M-Pro de Lorch est un appareil polyvalent, convenant à tous les travaux sur tôle et aux travaux moyennement difficiles à difficiles de l'acier. Le poste de qualité supérieure séduit par ses très bonnes caractéristiques de soudage, une carrosserie robuste, une excellente ergonomie de commande et son concept de commande «3 réglages et vous pouvez souder», orienté vers la pratique. Le système automatique moderne de réglage de l'installation offre une synergie pure. Grâce à elle, jamais la commande n'a été aussi simple. Il suffit de paramétrer la caractéristique pour la combinaison matériau/fil/gaz. Tout le reste est déterminé par l'épaisseur du matériau que vous souhaitez souder. Les meilleurs paramètres de soudage sont immédiatement appliqués et le dévidage du fil est automatiquement adapté au niveau de tension sélectionné. La M-Pro séduit également par la qualité de ses détails : transformateur principal de haute qualité avec inductance de réglage

syntonisée de manière optimale, grandes roues stables et poignées capables de supporter le poids total. Grâce à des variantes de puissance orientées vers la pratique et jusqu'à **3 concepts de commande intelligents,** le M-Pro répond exactement à vos exigences de soudage.



Surface de rangement pratique sur la machine et dévidoir ergonomique et éclairé.



Chariot supportant les bouteilles jusqu'à 50 l, avec double sécurité de transport et faible hauteur de chargement.

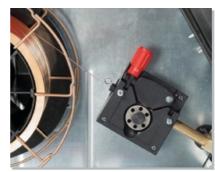
Les caractéristiques de la série M-Pro

- ✓ Excellentes propriétés de soudage avec l'acier, l'aluminium et l'acier inoxydable
- ✓ Logique électronique MIG-MAG avec commande à 2 temps, 4 temps et commande point à point et à intervalles réglable
- Concept de commande "3 réglages et vous pouvez souder" avec réglage automatique synergétique (ou, au choix, mode manuel)
- ✓ 3 modes de commande au choix : Basic Plus, Control Pro et Perfomance
- ✓ Bonne ergonomie de commande, entre autres grâce au panneau de commande incliné
- ✓ Carrosserie robuste, complètement transportable, sur grandes roues stables
- Fabriquée et contrôlée selon DIN EN 60974-1, avec sigles CE et S et protection IP 23

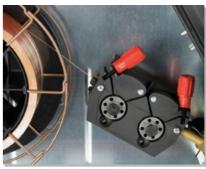
- ✓ Dévidoir de qualité à 2 ou 4 galets
- ✓ Introduction du fil sans tension, par pression sur un bouton (bouton de commande près du dévidoir)
- ✓ Position oblique du raccordement de torche pour résistance minimale du fil et dévidage optimal du fil
- ✓ Chariot supportant les bouteilles jusqu'à 50 l; faible hauteur de chargement et double sécurité de transport
- ✓ Rendement élevé et faible consommation d'énergie grâce à une électronique industrielle ultramoderne et à une fonction de veille pour le ventilateur
- ✓ Des variantes CuSi sont également disponibles pour un soudage MIG parfait (courant de soudage à partir de 15 A pour soudage des tôles à partir de 0,5 mm)

Dévidage du fil précis très bien conçu jusqu'à l'insertion du fil

Seul un véritable dévidoir de précision peut garantir un réglage précis de la pression, une déformation minimale du fil et un alignement exact du fil. Ceci est possible grâce au **dévidoir de qualité supérieure à 2 ou 4 galets** de Lorch. Afin de réduire au minimum la résistance du fil, le dévidoir est monté en biais. L'insertion du fil se fait simplement et sans tension, par pression sur un bouton. L'emplacement du bouton de commande est idéal – près du dévidoir, à l'intérieur de la machine.



Dévidoir à 2 galets



Dévidoir à 4 galet

3 réglages et vous soudez à la perfection

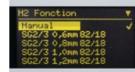
- 1. Paramétrage de la courbe caractéristique (présélection synergie)
- 2. Réglage du niveau de tension
- 3. Correction précise du fil

Réglage automatique pour paramètres de soudage optimaux

- Dans le tableau des courbes caractéristiques, sélectionnez la combinaison souhaitée matériau/fil/gaz.
- Paramétrez le numéro figurant sur le commutateur de caractéristique dans la zone de dévidage. Pour la commande de performance, la sélection se fait sur l'affichage OLED.



Présélection de synergie du BasicPlus et ControlPro





Présélection de synergie de Performance





Laissez-vous servir – les concepts de commande de M-Pro

BasicPlus



- ✓ Réglage automatique
- ✓ Dévidoir à 2 galets
- ✓ Guidage de l'utilisateur convival avec symboles lumineux

ControlPro



- ✓ Réglage automatique
- ✓ Dévidoir à 4 galets
- ✓ Affichage volts et ampères
- ✓ Guidage de l'utilisateur convival avec symboles lumineux

Performance



- ✓ Réglage automatique
- ✓ Dévidoir à 4 galets
- ✓ Affichage volts et ampères
- ✓ Electronique Digastep avec 21 niveaux de tension
- ✓ Affichage graphique (OLED)
- ✓ Mémoire de tâches Tiptronic
- ✓ Régulateur à distance intégré dans la torche Powermaster

Les variantes de puissance

M-Pro 300 M-Pro 250 300 A M-Pro 210 Polyvalente M-Pro 200 CuSi 250 A M-Pro 170 Travaux de 200 A Tôles fines M-Pro 150 CuSi 210 A Travaux de Le rêve des 150 A 170 A Tôles fines l'acier faciles carrossiers Profilés Soudage MIG Tôles fines parfait garantie totale Plage de soudage M-Pro 170 M-Pro 210 M-Pro 250 M-Pro 300 M-Pro 150 CuSi M-Pro 200 CuSi MIG-MAG 25 - 170 A 25 - 210 A 25 - 250 A 25 - 300 A 15 - 150 A 15 - 200 A Niveaux de tension 12/21* 12/21* 12/21* Gaz soudables Mélange gaz. + CO₂** Mélange gaz. + CO₂ Mélange gaz. + CO₂ Mélange gazeux Fils soudables Acier Ø en mm 0,6 - 1,20,6 - 0,80,6 - 1,0 Ø en mm 1,0 - 1,21,0 - 1,21,0 - 1,20,8 - 1,00.8 - 1.20,8 - 1,0 0,8 - 1,0 CuSi Ø en mm Facteur de marche (FM) en pratique pour une température ambiante de 25°C 160 A 120 A 125 A Courant pour FM 100% Courant pour FM 60% 110 A 110 A 170 A 210 A 145 A 160 A FM pour courant maxi. 25% 25% 30% 30% 60% 30% Facteur de marche (FM) standard mesuré selon la norme de qualité allemande DIN EN 60974-1 pour une température ambiante de 40°C Courant pour FM 100% 70 A 75 A 115 A 135 A 100 A 100 A Courant pour FM 60% 140 A 130 A 85 A 90 A 175 A 120 A 15% 20% FM pour courant maxi. 15% 20% 40% 20% Appareil 1~230 V/2~400 V 1~230 V/2~400 V 3~400 V 3~400 V 3~400 V 3~400 V Tension secteur 16 A Prot. secteur fusibles, temp. 16 A 16 A 16 A 16 A Dimensions mm (Lx1xh) 800 x 400 x 755 69 kg 71 kg 80 kg 66 kg 68 kg Concepts commande BasicPlus ControlPro

 $^{^{\}star}$ avec commande Performance ** M-Pro 210 livrable pour mélange gazeux uniquement ou pour mélange gazeux + CO $_2$

La série M3000

Votre partenaire robuste et puissant, également pour les travaux de l'acier difficiles.

Pour les soudures fines ou épaisses. Comme installation compacte avec dévidoir intégré ou avec coffret-dévidoir séparé. La série M 3000 offre un véritable équipement de travail. Avec sa carrosserie robuste et son dévidoir de précision à 4 galets, elle convient particulièrement bien à toutes les applications difficiles du traitement des métaux. Mais ses capacités sont encore plus nombreuses qu'on ne pourrait croire à première vue. Car grâce à l'excellente technique de transformateur 50 Hz, la série M 3000 permet de souder non seulement une grande quantité, mais aussi de réaliser un travail de qualité. De plus, le réglage automatique commandé

par processeur règle automatiquement la vitesse d'avance du fil, en fonction du niveau de tension sélectionné. Le bouton rotatif de correction permet une optimisation. Le système actif d'étranglement se règle également automatiquement et assure le soudage sans projections



ainsi que des caractéris-

tiques d'arc séduisantes.

Les caractéristiques de la série M 3000

- ✓ Excellentes caractéristiques de soudage avec l'acier, l'aluminium et l'acier inoxydable
- ✓ Commande MIG-MAG par microprocesseur permet tant d'optimiser le courant de soudage, le dévidage, la fusion retardée du fil, le post-écoulement de gaz et le temps de soudage par point
- ✓ 24 niveaux de puissance
- ✓ Dévidoir de précision à 4 galets
- ✓ Concept de commande «3 réglages et vous pouvez souder»
- ✓ Combinaison transformateur / étranglement optimisée
- ✓ Le système à induction actif commande l'inductance de réglage du soudage et modifie le caractère par système entièrement électronique

- ✓ Disponible comme installation compacte ou avec coffret-dévidoir séparé
- ✓ La vitesse réglable d'avance d'amorçage empêche le contact trop précipité avec la pièce
- ✓ Système de refroidissement performant
- ✓ Livrable avec système de refroidissement par eau ou gaz
- ✓ Rendement élevé et faible consommation d'énergie grâce à une électronique de puissance ultramoderne et à la fonction de veille du ventilateur
- ✓ Double sécurité pour bouteilles de gaz
- ✓ Fabriquée et contrôlée selon DIN EN 60974-1, avec sigles CE et S et protection IP 23

Les variantes de puissance







| Plage de soudage | M 3030 CuSi | M 3050 | М 3070 |
|-------------------------------|---------------------------|----------------------------|-----------------|
| MIG-MAG | 25 - 260 A | 25 - 350 A | 30 - 400 A |
| Niveaux de tension | 41 | 24 | 24 |
| Fils soudables | | | |
| Acier Ø en mm | 0,6 - 1,2 | 0,6 - 1,6 | 0,6 - 1,6 |
| Alu Ø en mm | 1,0 - 1,2 | 1,0 -1,6 | 1,0 - 1,6 |
| CuSi Ø en mm | 0,8 - 1,0 | | |
| Facteur de marche (FM) en pr | atique pour une tempéra | ture ambiante de 25°C | |
| Courant p. FM 100% (25°C) | 180 A | 230 A | 260 A |
| Courant pour FM 60% (25°C) | 220 A | 280 A | 330 A |
| FM pour courant maxi. (25°C) | 45 % | 45% | 45 % |
| Facteur de marche (FM) stand | lard mesuré selon la norn | ne de qualité allemande Dl | N EN 60974-1 |
| Courant p. FM 100% (40°C) | 160 A | 210 A | 240 A |
| Courant pour FM 60% (40°C) | 200 A | 250 A | 300 A |
| FM pour courant maxi. (40°C) | 35 % | 30% | 30 % |
| Appareil | | | |
| Tension secteur | 3~400 V | 3~400 V | 3~400 V |
| Prot. secteur fusibles, temp. | 16 A | 25 A | 35 A |
| Dimensions en mm (Lx1xh) | 945 x 425 x 720 | 945 x 425 x 720 | 945 x 425 x 720 |
| Poids | 108,5 kg | 109 kg | 126 kg |
| Variantes d'équipement | | | |
| 0.00 . 1/ 11 1 / / | | | |

O en option

refroidi par eau

3 réglages et vous soudez à la perfection

- 1. Sélection du mode de fonctionnement
- 2. Réglage du niveau de tension
- 3. Correction précise du fil

M 3030 CuSi Le rêve des carrossiers

Avec ses excellentes caractéristiques de soudage MIG, le M 3030 CuSi se sert d'éléments du concept de commande des grandes installations industrielles et fait référence en matière d'intelligence de commande et de précision de réglage. Les professionnels de la carrosserie ont une exigence. Le soudage MIG CuSi avec le M 3030 permet de maintenir entièrement la résistance à la corrosion et la protection contre les chutes. Le M 3030 CuSi réalise les rêves de tout carrossier. Les tôles de 0,6 mm sont reliées à partir de 30 ampères et remplissent ainsi les exigences de sécurité dont elles ont besoin.



La série C

Technologie Digastep® primée et performances séduisantes.

Le MIG-MAG avec précision et intelligence. Le dialogue C indique clairement la procédure. Plus besoin d'essayer les différentes positions des commutateurs, l'électronique Digastep et son choix incroyable de 41 niveaux de puissance permet d'obtenir le réglage optimal. Aussi parce que nos ingénieurs ont une longueur d'avance. Ils ont développé un excellent concept de commande, ouvrant de nouvelles perspectives depuis son introduction. Un seul régulateur de synergie suffit, et vous maîtrisez le processus de soudage. La désignation « dialog » est tout un programme. Vous indiquez à l'installation C la combinaison matériau/fil/gaz et vous réglez le reste en fonction de l'épaisseur du matériau. C'est tout. L'installation C répond rapidement et met automatiquement tous les

autres paramètres à disposition, avec la fonction Synergie. L'installation est si parfaite que le Ministère Fédéral de l'Economie et de la Technologie lui a décerné le Prix Fédéral de l'Innovation. C'est la première fois que cette récompense a été remise à un appareil de soudage. La série C – conçue pour ceux qui produisent un travail de qualité.



Les caractéristiques de la série C

- ✓ Electronique Digastep avec 41 niveaux de puissance
- ✓ Excellentes caractéristiques de soudage MIG-MAG
- ✓ Carrosserie industrielle robuste, entièrement transportable
- ✓ Disponible comme installation compacte ou avec coffret-dévidoir séparé
- ✓ Variantes à double dévidage avec un ou deux coffretsdévidoir séparés
- ✓ Différents modèles de coffrets sont disponibles : version atelier, chantier, chantier naval ou robot
- ✓ Refroidissement par gaz ou par eau
- ✓ Dévidoir industriel de précision à 4 galets
- ✓ Concept de commande «3 réglages et vous pouvez souder»

- ✓ Possibilité de régulation à distance sur la torche Powermaster
- ✓ Mémoire de tâches Tiptronic pour maxi. 100 tâches de soudage
- ✓ Commande d'étranglement par «active induction system» (étranglement également réglable individuellement)
- ✓ Affichage numérique du courant de soudage et de la tension
- ✓ Affichage en texte clair avec sélection de la langue souhaitée
- ✓ Electronique de puissance ultramoderne et fonction de veille pour le ventilateur, pour un rendement élevé et une faible consommation d'énergie
- ✓ Fabriquée et contrôlée selon DIN EN 60974-1, avec sigles CE et S et protection IP 23

3 réglages et vous soudez à la perfection

- 1. Sélection du mode de fonctionnement
- 2. Combinaison matériau/fil/gaz ___
- 3. Réglage du courant de soudage (avec le système Synergie en fonction de l'épaisseur du matériau)

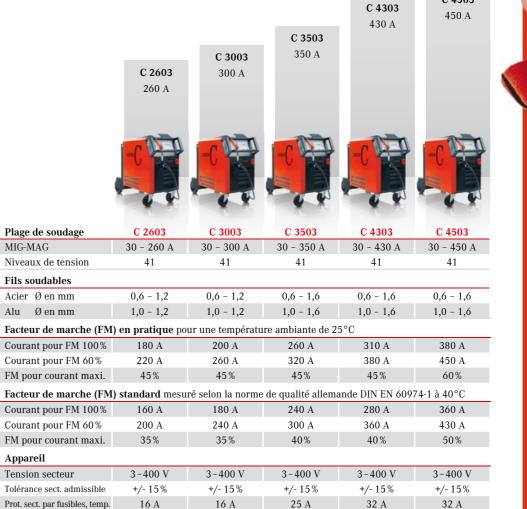


C 4503

Torche avec régulation à distance intégrée

Finis les va-et-vient entre la machine et la pièce; la **technologie novatrice utilisée dans la torche Powermaster** de Lorch se charge pour vous du réglage optimal de votre
installation de soudage. Son panneau de commande intégré permet de régler directement tous les paramètres importants et d'appeler successivement les tâches nécessaires au travail des pièces complexes.

Les variantes de puissance



Soudage MIG: Egalement disponible en version spéciale CuSi (avec 30 - 260 ampères) (C 26 LE)

132 kg

121 kg

Dimensions mm (Lx1xh) 1116 x 463 x 812 1116 x 463 x 812 1116 x 463 x 812 1116 x 463 x 852 1116 x 463 x 852

143 kg

La série P

Jamais le MIG-MAG n'a été aussi fort.

Assurément, il existe de nombreuses installations MIG-MAG à réglage continu, mais rares sont celles qui disposent d'une **technologie à inverseur**. Et la différence est bien là. C'est comme si on avait réinventé le MIG-MAG. Un arc extrêmement stable et très facile à maîtriser est disponible dans l'ensemble de la gamme de courant. La série P est disponible en deux versions : P basic et **Psynergic**. Elles offrent toutes les deux le concept de commande «3 réglages et vous pouvez souder», sont équipées de la carrosserie industrielle robuste et du dévidoir de précision à 4 galets. La Pbasic a toutes les fonctions permettant un très bon soudage MIG-MAG. La Psynergic, elle, répond aux exigences des tâches compliquées du soudage MIG-MAG.

La **commande synergique** en fait une installation extrêmement simple à manipuler; malgré cela, tous les paramètres de soudage peuvent être définis de manière individuelle. Mais cela n'est pas tout.

La Psynergic dispose du **SpeedArc**. Idéale pour les joints étroits, elle économise du matériau, procure une forte résistance grâce à une meilleure pénétration et est jusqu'à 30% plus rapide - ce qui permet de réaliser de nombreux mètres supplémentaires de cordon de

soudure. Jour après jour.



Les caractéristiques de la série P

- ✓ Inverseur de soudage MIG-MAG en continu
- ✓ Excellentes caractéristiques de soudage MIG-MAG avec mélange gazeux et CO2
- ✓ P synergic avec **SpeedArc**®
- ✓ P synergic, également livrable avec SpeedUp® en option
- ✓ Carrosserie industrielle robuste, complètement trans-
- ✓ Disponible comme installation compacte ou avec coffret-dévidoir séparé
- ✓ Variantes à double dévidage avec un ou deux coffretsdévidoir séparés
- Différents modèles de coffrets sont disponibles : version atelier, chantier, chantier naval ou robot
- ✓ Refroidissement par gaz ou par eau
- ✓ Dévidoir industriel de précision à 4 galets

- ✓ Concept de commande «3 réglages et vous pouvez
- ✓ Affichage numérique du courant de soudage et de la
- ✓ 2 variantes de commande au choix :
- (réglage du fil et de la tension)
- Psynergic (commande entièrement synergétique et affichage en texte clair)
- ✓ Possibilité de régulation à distance sur la torche Powermaster
- ✓ En option, équipement pour torche push-pull et entraînement intermédiaire (pour une portée de torche jusqu'à 43 m)
- ✓ Automatisation complète possible (connexion LorchNet, interface de dispositif ou connexion bus)
- ✓ Fabriquée et contrôlée selon DIN EN 60974-1, avec sigles CE et S et protection IP 23

La série P = le maxi. du MIG-MAG

Il y a des choses que l'on aime répéter. C'est comme si on avait réinventé le MIG-MAG. C'est ce que nous appelons le maxi. du MIG-MAG. Pour vous, cela signifie :

- Technique de régulation numérique pour un amorçage sûr, encore plus rapide et exempt de projections
- Réglage automatique de la longueur d'arc pour corriger les irrégularités par ex. points de pointage
- · Adaptation automatique en continu de l'inductance de réglage pour un comportement au soudage dynamique et pour l'utilisation de différents gaz de soudage (également optimal pour le CO₂)
- Fin de cordon propre grâce au remplissage de cratère final
- Réamorçage parfait et extrémité du fil toujours pointue grâce à l'auto-affûtage électronique
- et **soudage MIG** à la perfection

Les avantages du SpeedArc

SpeedArc est plus rapide :

NOUVEAU : Le SpeedArc est mieux focalisé, a une plus grande densité énergétique et donc un point de poussée de l'arc plus élevé par rapport au bain de fusion. Ainsi, le soudage MIG-MAG est de 30% plus rapide. Même les tôles en acier jusqu'à 15 mm d'épaisseur peuvent être soudées en une seule couche.



SpeedArc pour fentes étroites :

L'arc concentré et stable du SpeedArc peut parfaitement être contrôlé avec des extrémités de fil longues et libres dans des fentes étroites.



Standard

SpeedArc

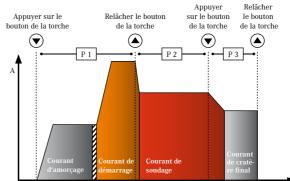
SpeedArc économise de la matière :

Finis les angles d'ouverture importants. 60°C ne sont pas nécessaires, 40°C suffisent à la P synergic. Economie de matière - de temps - et de coûts.

SpeedArc est nettement plus rigide: La pénétration du SpeedArc de P synergic dans le matériau de base est considérablement meilleure qu'avec les installations MIG-MAG normales.

Quatromatic

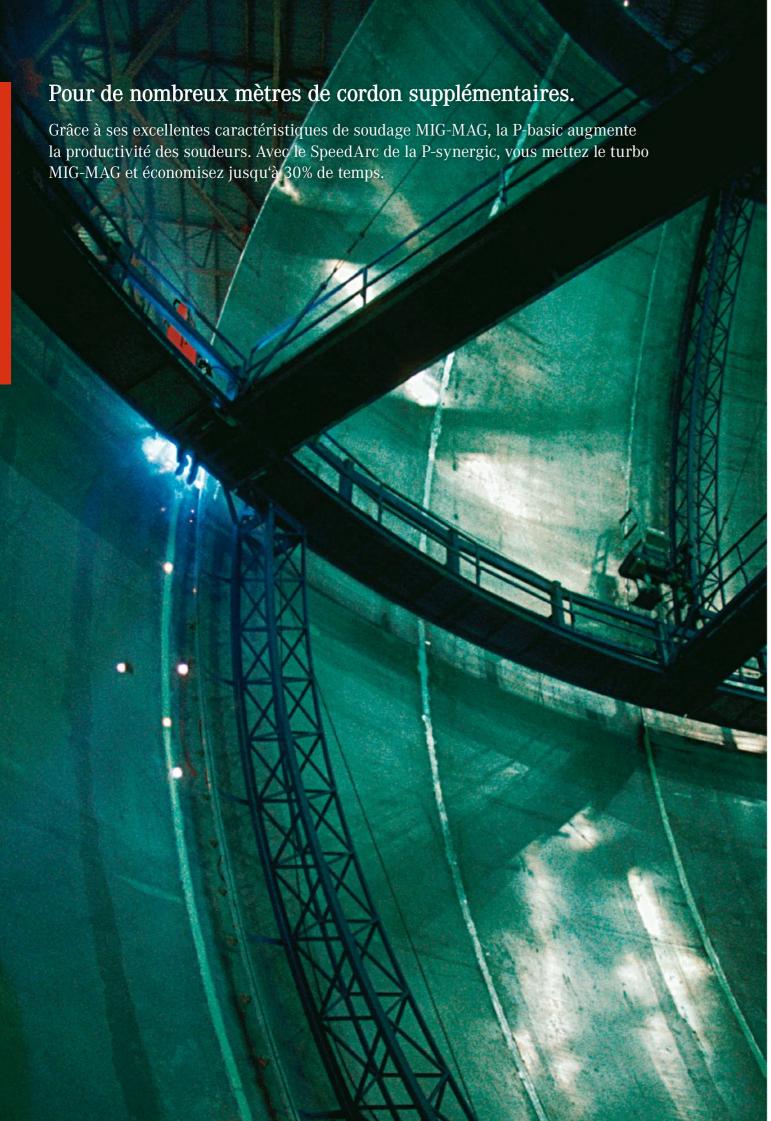
Le Quatromatic évite les soudures froides au début du soudage et garantit un remplissage optimal des cratères en fin de cordon. Il vous permet de mémoriser trois paramétrages individuels (P1 - P3) et de les appeler par pression sur le bouton de torche lors d'un cycle à 4 temps.





La qualité made in Germany

Z



3 réglages et vous soudez à la perfection - concepts de commande de la P

Pbasic

- 1. Sélection du mode de fonctionnement
- 2. Réglage de la tension
- **3**. Définition de la vitesse d'avance du fil



✓ Quatromatic

Psynergic

✓ Régulation à distance intégrée dans la torche Powermaster (courant +/-)

Psynergic

- 1. Sélection du mode de fonctionnement
- 2. Combinaison fil/gaz/matériau
- 3. Réglage du courant de soudage (avec le système Synergie en fonction de l'épaisseur du matériau)



- ✓ Quatromatic
- ✓ Régulateur à distance intégré dans la torche Powermaster (courant +/- et Tiptronic)
- ✓ Espace-mémoire Tiptronic pour 100 tâches de soudage
- ✓ SpeedArc



La série S

Installation de soudage numérique MIG-MAG à arc pulsé. L'entrée dans le monde professionnel des pulsations.

La série S offre des **pulsations standard MIG-MAG d'une perfection industrielle**. Ses avantages séduisent : pratiquement sans projections, contrôle optimal du bain de soudage, transition contrôlée du matériau dans la pièce et un cordon parfait. Elle permet d'économiser d'innombrables heures de retouche. La recette : la technique de réglage ultra-rapide qui réagit aux modifications en l'espace de millisecondes et qui commande le procédé de soudage de manière optimale. En outre, la série S séduit par un excellent facteur de marche, le concept de commande «3 réglages et vous pouvez souder» et la carrosserie industrielle robuste offrant de nombreux détails pratiques. Ainsi, les poignées solides facilitent non seulement les manipulations, elles protègent également le panneau de commande et les raccords. Elles servent aussi de points de

levage et permettent d'enrouler le faisceau. Ou encore le chariot porte-bouteilles, pratique et robuste. Avec sa surface basse de chargement des bouteilles, il permet de changer aisément les bouteilles et est disponible comme modèle pour deux bouteilles de 501.



Les caractéristiques de la série S

- ✓ Inverseur de soudage en continu pour soudage MIG-MAG à arc pulsé
- ✓ Carrosserie industrielle robuste, complètement transportable
- Disponible comme installation compacte ou avec coffretdévidoir séparé
- ✓ Variantes à double défilage avec un ou deux coffretsdévidoir séparés
- ✓ Différents modèles de coffrets sont disponibles : version atelier, chantier, chantier naval ou robot.
- ✓ Refroidissement par gaz ou par eau
- ✓ Dévidoir industriel de précision à 4 galets

- ✓ Affichage en texte clair avec sélection de la langue souhaitée
- ✓ Affichage numérique du courant de soudage et de la tension
- ✓ Mémoire de tâches Tiptronic pour maxi. 100 tâches de soudage
- ✓ Possibilité de régulation à distance sur la torche Power-
- ✓ Concept de commande «3 réglages et vous pouvez souder»
- ✓ En option, équipement pour torche push-pull et entraînement intermédiaire (pour une portée jusqu'à 43 m)
- ✓ Fabriquée et contrôlée selon DIN EN 60974-1, avec sigles CE et S et protection IP 23

Les variantes de puissance S à pulsations standard

Accessoires disponibles en option pour votre S 3 mobil: Système de refroidissement à l'eau WUK 5 et Mobil-Car



S 3 mobil

320 A





| | | 10 / | |
|-------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Plage de soudage | S 3 mobil | S 3 | S 5 |
| MIG-MAG | 25 - 320 A | 25 - 320 A | 25 - 400 A |
| Réglage de la tension | continu | continu | continu |
| Gaz soudables | Mélange gazeux + CO ₂ | Mélange gazeux + CO ₂ | Mélange gazeux + CO ₂ |
| Fils soudables | | | |
| Acier Ø en mm | 0,6 - 1,2 | 0,6 - 1,2 | 0,6 - 1,6 |
| Alu Ø en mm | 1,0 - 1,2 | 1,0 - 1,2 | 1,0 - 1,6 |
| CuSi Ø en mm | 0,8 - 1,2 | 0,8 - 1,2 | 0,8 - 1,2 |
| Facteur de marche (FM) es | n pratique pour une tempé | rature ambiante de 25°C | |
| Courant pour FM à 100% | 280 A | 280 A | 350 A |
| Courant pour FM à 60 % | 320 A | 320 A | 400 A |
| FM pour courant maxi. | 75% | 75% | 75% |
| Facteur de marche (FM) st | andard mesuré selon la no | orme de qualité allemande I | OIN EN 60974-1 à 40°C |
| Courant pour FM à 100% | 250 A | 250 A | 320 A |
| Courant pour FM à 60% | 280 A | 280 A | 350 A |
| FM pour courant maxi. | 40 % | 40 % | 50% |
| Appareil | | | |
| Tension secteur | 3~400 V | 3~400 V | 3~400 V |
| Tolérance sect. admissible | +/- 15% | +/- 15% | +/- 15% |
| Prot. secteur fusibles, temp. | 16 A | 16 A | 32 A |
| Dimensions mm (Lx1xh) | 812 x 340 x 518 | 1116 x 463 x 812 | 1116 x 463 x 812 |
| Poids | 34 kg | 92.8 kg | 97.3 kg |

3 réglages et vous soudez à la perfection

- 1. Sélection du mode de fonctionnement
- 2. Combinaison fil/gaz/matériau
- 3. Réglage du courant de soudage (par système Synergie en fonction de l'épaisseur du matériau un réglage toujours parfait)



TwinPuls®-optimal pour l'aluminium

Le TwinPuls commande séparément et de manière ciblée les phases de fonte et de refroidissement. Le faible apport de chaleur minimise la déformation. Et le soudage en position devient plus aisé et plus sûr. La soudure séduit par sa qualité - presque comme le TIG. Très utile également pour les matériaux à base d'acier.



Série S-SpeedPulse®

Jusqu'à 48% plus rapide avec l'acier et l'inox. La SpeedPulse - une invention de Lorch.

La S-SpeedPulse ne fait pas de compromis. Elle n'a qu'un objectif: le cordon de soudure parfaitement productif. Pour cela, elle associe les avantages liés à la vitesse de l'arc à fusion en pluie aux avantages de qualité et d'applications de l'arc pulsé. Les avantages de la technique de l'arc pulsé appliquée sur les structures en aluminium et en acier inoxydable peuvent maintenant être utilisés pour le soudage de l'acier: **excellente maîtrise** de l'arc, meilleur contrôle du bain de fusion, pratiquement aucune retouche nécessaire et grande qualité des cordons - et tout cela avec une vitesse de soudage jusqu'ici insoupçonnée. Ce n'est pas seulement la vitesse qui rend la

S-SpeedPulse de Lorch nettement plus performante. Grâce au concept de commande «3 réglages et vous pouvez souder», vous obtenez beaucoup plus facilement et plus rapidement un cordon de soudure MIG-MAG d'une parfaite qualité. Car en principe, elle est aussi simple à commander qu'une perceuse. Plus rapide et plus économique que toutes les installations à arc pulsé auxquelles nous l'avons comparée. Speed Up your Pulse -



jusqu'ici

Les caractéristiques de la série S-SpeedPulse®

- ✓ Inverseur de soudage en continu pour soudage MIG-MAG à arc pulsé
- ✓ SpeedPulse® intégré- jusqu'à 48% plus rapide
- ✓ TwinPuls® de série
- ✓ En option, livrable avec SpeedArc®
- ✓ En option, livrable avec SpeedUp® (avec PulseControl)
- ✓ Carrosserie industrielle robuste, complètement trans-
- ✓ Disponible comme installation compacte ou avec coffretdévidoir séparé
- ✓ Variantes à double dévidage avec un ou deux coffretsdévidoir séparés
- ✓ Différents modèles de coffrets sont disponibles : version atelier, chantier, chantier naval ou robot.
- Refroidissement par gaz ou par eau
- ✓ Dévidoir industriel de précision à 4 galets

- ✓ Concept de commande «3 réglages et vous pouvez souder»
- ✓ Affichage en texte clair avec sélection de la langue
- ✓ Affichage numérique du courant de soudage et de la
- ✓ Mémoire de tâches Tiptronic pour maxi. 100 tâches de
- ✓ Fonction Quatromatic

pour une productivité

maximale.

- ✓ Possibilité de régulation à distance sur la torche Power-
- ✓ En option, équipement pour torche push-pull et entraînement intermédiaire (pour une portée jusqu'à 43 m)
- Automatisation complète possible (par connexion Lorch-Net, interface de dispositif ou connexion bus)
- ✓ Fabriquée et contrôlée selon DIN EN 60974-1, avec sigles CE et S et protection IP 23

Désormais le soudage à l'arc pulsé peut aussi être pratiqué sur l'acier

Les qualités d'un bon arc pulsé sont connues : pas de projections, un contrôle optimal du bain de soudage, une transition de matériau contrôlée et pratiquement pas de retouches. De nos jours, tout soudeur MIG-MAG chevronné profite de ces avantages lorsqu'il travaille sur l'acier inoxydable et l'aluminium. Pourquoi pas lorsqu'il soude l'acier ? Pourquoi ne pas utiliser l'arc pulsé ? Ici aussi, l'arc pulsé permet de mieux maîtriser le procédé de soudage. Jusqu'ici, on partait cependant du principe suivant : lorsque la qualité de surface n'était pas très importante et qu'on pouvait renoncer aux retouches, l'arc pulsé était plus lent qu'un arc court ou qu'un arc à fusion en pluie. Mais désormais, ceci est du passé. Avec SpeedPulse de Lorch, vous soudez à l'arc pulsé à grande vitesse, sans aucune perte de qualité de l'arc pulsé. Et ce, dans toute la plage de puissance. Les arcs de transition sont du passé. Immédiatement plus rapides lors du soudage à la main et excellents en automation.



Tout commence avec la fusion du fil

Le fil joue un rôle très important pour la vitesse de soudage. Chaque pulsation doit fondre une quantité maximale de matériau. Dans le cas de la pulsation standard, chaque pulsation transite une seule goutte, tandis que la SpeedPulse réalise un transfert presque continu dans la pièce.

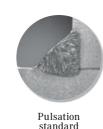




Pulsation standard

Les avantages de SpeedPulse

- · Meilleure rentabilité grâce à une vitesse de soudage jusqu'à 48% plus élevée
- Tous les avantages du soudage à arc pulsé
- Réduction de l'apport thermique pour :
- une meilleure qualité des cordons
- déformation (angulaire) minimale
- minimisation de la combustion d'alliages
- L'arc SpeedPulse réduit de moitié la nuisance sonore, avec environ 10 dB(a) de moins
- Excellent maniement et très bonne visibilité de l'arc ("effet épingle")
- Meilleure pénétration, plus profonde





SpeedPulse



Z

Avec SpeedPulse®, jusqu'à 48% plus rapide – une invention de Lorch

La SpeedPulse® de la série S combine les avantages de l'arc à fusion en pluie et de l'arc pulsé. La transition de matériau est pratiquement continue, cependant sans court-circuits avec transfert par goutelettes fines ou moyennement fines. Le résultat : pratiquement pas de projections et pas de retouches avec une fusion maximale dans toute la gamme de puissances.

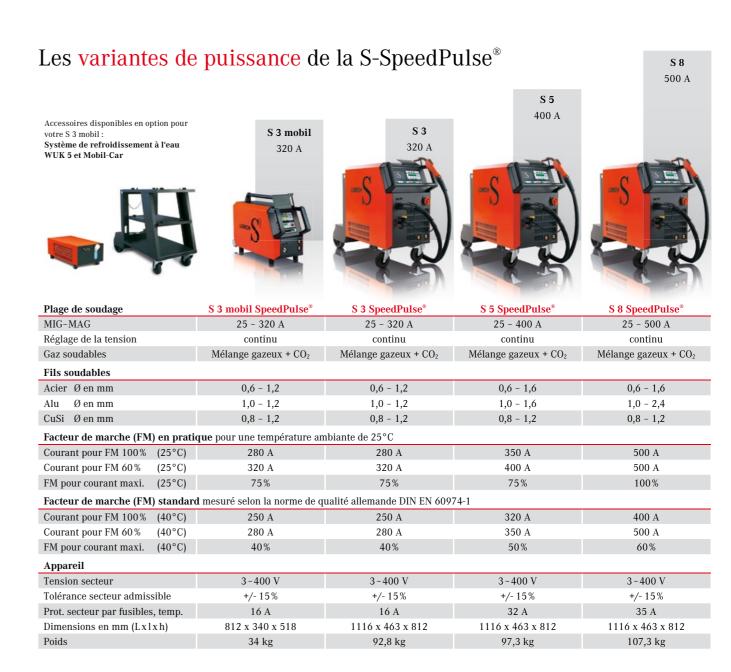


3 réglages et vous soudez à la perfection – le concept de commande de l'installation S

- 1. Sélection du mode de fonctionnement
- 2. Combinaison fil/gaz/matériau
- 3. Réglage du courant de soudage (par système Synergie, en fonction de l'épaisseur de matériau; un préréglage toujours parfait)



Panneau de commande bien conçu et affichage en texte clair



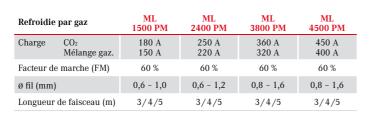
Torche MIG-MAG de Lorch

Refroidie par gaz et par eau – de 150 A à 500 A.

Les torches MIG-MAG de Lorch sont parfaitement adaptées aux appareils de soudage de Lorch et garantissent ainsi une performance et une fiabilité maximales de l'installation. Les torches MIG-MAG de Lorch, et seules les torches originales, garantissent un travail d'une excellente qualité, et le modèle Powermaster permet la régulation à distance du poste, grâce au régulateur à distance intégré dans la torche.

- ✓ Refroidissement optimal de la torche
- ✓ Grande durée de service
- ✓ Manche de torche ergonomique
- √ Faisceaux légers et flexibles
- ✓ Manipulation optimale dans toutes les positions
- ✓ Changement rapide de la torche grâce à un connecteur central conforme à la norme européenne
- ✓ Construction robuste et grande durée de vie





| Refroidie | par eau | MW 5300 PM | MW 5500 PM | MW 5800 PM |
|------------|---------------------------------|----------------|----------------|----------------|
| Charge | CO ₂ Mélange gaz. | 300 A 270 A | 500 A 450 A | 500 A 500 A |
| Facteur d | e marche (FM) | 100 % | 100 % | 100 % |
| ø fil (mm) |) | 0,8 - 1,2 | 0,8 - 1,6 | 0,8 - 2,4 |
| Longueur | de faisceau (m) | 3/4/5 | 3/4/5 | 3/4/5 |



Torche standard MIG-MAG

| Refroidie | par gaz | ML 1500 | ML 2400 | ML 2500 | ML 3800 | ML 4500 |
|------------|---------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Charge | CO ₂ Mélange gaz. | 180 A 150 A | 250 A 220 A | 230 A 200 A | 360 A 320 A | 450 A 400 A |
| Facteur de | e marche (FM) | 60 % | 60 % | 60 % | 60 % | 60 % |
| ø fil (mm) |) | 0,6 - 1,0 | 0,6 - 1,2 | 0,8 - 1,2 | 0,8 - 1,6 | 0,8 - 1,6 |
| Longueur | de faisceau (m) | 3/4/5 | 3/4/5 | 3/4/5 | 3/4/5 | 3/4/5 |

| Refroidie par eau | MW 5300 | MW 5500 | MW 5800 |
|---------------------------------------|----------------|----------------|----------------|
| Charge CO ₂ Mélange gaz | 300 A 270 A | 500 A 450 A | 500 A 500 A |
| Facteur de marche (FM) | 100 % | 100 % | 100 % |
| ø fil (mm) | 0,8 - 1,2 | 0,8 - 1,6 | 0,8 - 2,4 |
| Longueur de faisceau (m) | 3/4/5 | 3/4/5 | 3/4/5 |

La productivité par pression de touche

Régulation de la machine directement avec la torche

Ce qui reste un rêve pour les autres n'est pas loin d'être standard chez Lorch. Sur toutes les nouvelles installations MIG-MAG, vous pouvez utiliser la technologie de torche innovative «Powermaster» de Lorch. Son panneau de commande intégré permet de régler directement tous les paramètres importants. Finis les va-et-vient entre la machine et la pièce. Avec la régulation à distance intégrée dans la torche, vous maîtri-sez parfaitement les tâches de soudage les plus complexes qui exigent la reproduction de différents cordons de soudure. Il vous suffit d'appeler successivement sur la torche toutes les valeurs de travail nécessaires, contenues dans la mémoire de tâches Tiptronic.

Panneau de commande à distance

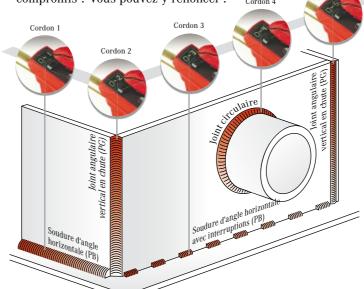
 Afficheur: affichage des valeurs actuelles (puissance de soudage, épaisseur de matériau, vitesse d'avance du fil ou correction de longueur d'arc), identique à l'affichage numérique du poste de soudage).
 Lorsque le mode Tiptronic est activé, les numéros de tâches sont affichés.

 Bouton à bascule de la torche : pour modifier les différents paramètres de soudage.
 En mode Tiptronic : pour passer d'une tâche à l'autre.

 Touche Mode: pour commuter entre les différents paramètres de soudage. En mode Tiptronic, pour sélectionner le jeu de tâches.

Tiptronic

Une pièce présentant différents cordons de soudure doit être reproduite. Avec Tiptronic, vous mémorisez simplement pour chaque cordon le réglage idéal ainsi que l'ordre requis. Et tout en travaillant sur la pièce, vous appelez successivement jusqu'à 100 valeurs de travail contenues dans la mémoire de tâches. Des cordons de compromis ? Vous pouvez y renoncer!





La solution MIG-MAG push-pull Pour un plus grand rayon d'action.

Le principe push-pull consiste à combiner le dévidoir MIG-MAG et un système de traction autonome dans la torche. Ceci permet un transport sur 8 m pour les fils tendres en aluminium et 20 m en cas d'utilisation d'un coffret-dévidoir. Un entraînement intermédiaire séparé permet de couvrir une distance de 43 m entre le poste de soudage et le soudeur – avec un dévidage absolument fiable et précis. Pour obtenir un procédé de soudage parfait, une synchronisation exacte des dévidoirs est décisive; on évite ainsi de manière fiable l'usure et la déformation du fil. L'installation de soudage Lorch se charge de cette synchronisation au moyen de l'extension push-pull disponible en option. Ainsi, toute commande supplémentaire externe, compliquée et de surcroît coûteuse, devient superflue.

Commande push-pull standard LorchPP

Dans le cas d'une commande analogique, le dévidoir du poste de soudage et le système de traction autonome de la torche sont adaptés l'un à l'autre. Les paramètres sont en permanence à la base du procédé de soudage. Cette option de commande push-pull n'est pas spécifique à la torche et sa portée maximale est de 28 m, avec faisceau intégré dans le coffret.



| Torche pu | sh-pull | Refroidie par gaz ML 3600 PM | Refroidie par eau MW 5400 PM |
|------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Charge | CO ₂ Mélange gaz. | 270 A 250 A | 350 A 320 A |
| Facteur de | marche (FM) | 60 % | 100 % |
| ø fil (mm) | | 0,8 - 1,6 | 0,8 - 1,6 |
| Longueur | de faisceau (m) | 6/8 | 6/8 |

Régulation push-pull entièrement numérique LorchDigiPP pour une précision maximale

Les dévidoirs utilisés sont synchronisés de manière exacte. Pendant le soudage, le synchronisme est surveillé et les écarts sont automatiquement corrigés. L'extension numérique push-pull peut régler jusqu'à trois dévidoirs. Par conséquent, elle peut être utilisée comme simple push-pull (avec une portée maxi. de 28 m) ou comme push-pull avec entraînement intermédiaire pour une portée jusqu'à 43 m. La régulation push-pull entièrement numérique garantit une qualité optimale. Le résultat est convaincant.



100 % 0,8 - 1,6

Facteur de marche (FM)

Longueur de faisceau (m)

- → Les fils tendres sont traités avec ménagement
- + Le fil est aligné et sort droit
- → Réduction considérable du frottement dans le faisceau
- ⇒ Usure jusqu'à 10 x moins importante
- Réduction considérable des problèmes de fil permettant un soudage continu
- ⇒ Augmentation de la durée de vie

Jusqu'où souhaitez-vous aller - ave c votre torche push-pull?





La série HandyTIG

Simplement plus simple pour un résultat TIG professionnel. Optimale en déplacement.

Le soudage TIG à CC ou CA ne doit pas être compliqué. Les **inverseurs TIG** portables de la série Handy TIG le prouvent : mettre en circuit et souder. Le savoir des meilleurs soudeurs du monde est immédiatement à disposition. Pendant le soudage, l'arc est optimisé en permanence. Presque tout est automatisé et le soudeur est déchargé de tous les réglages astreignants. La commande est **extrêmement simple et intuitive**. Optimale pour tous ceux qui ne travaillent pas en permanence et quotidiennement avec un appareil TIG mais qui souhaitent obtenir des cordons de soudure de grande qualité. Naturellement, toutes les fonctions TIG réellement nécessaires sont disponibles en série. Ainsi, la Handy TIG séduit par un raccordement de régulateur à distance et un amorçage HF sans contact et garantit ainsi des soudures sans inclusion de tungstène.

Le pré- et le post-écoulement automatique de gaz protègent l'électrode et la soudure contre l'oxydation. La fonction de courant secondaire empêche un lâchage en cas de surchauffe de la pièce. Une pression suffit, le courant de soudage est immédiatement réduit, le bain refroidit et on continue de souder en toute tranquillité. La **réduction ciblée du courant final** réduit l'ampérage lors de l'extinction de l'arc afin que l'extrémité de la soudure soit propre - sans



Les caractéristiques de la série Handy TIG

- ✓ Excellentes caractéristiques de soudage TIG
- ✓ Facteur de marche élevé, adapté à la pratique
- ✓ Extrêmement robuste, résistance garantie contre les chutes de 80 cm (CC) et 60 cm (CA/CC) de hauteur
- ✓ Avec amorçage HF sans contact (commutable sur ContacTIG)
- ✓ Gestion de gaz automatique
- ✓ Connecteur pour commande à distance à main ou au pied
- ✓ Soudage à l'électrode avec «Hotstart» (démarrage à chaud), «Anti-Stick» et régulation "Arc Force"
- ✓ Dimensions compactes et faible poids
- ✓ "InsideCoating" : protection optimale contre la poussière pour une longue durée de vie
- ✓ Performance maximale, même en cas de variations de tension et de longueurs de câbles importantes
- ✓ Compatible générateur

- ✓ Concept de commande «3 réglages et vous pouvez souder»
- ✓ Rendement élevé et faible consommation d'énergie grâce à une électronique de puissance ultramoderne et à une fonction de veille pour le ventilateur
- ✓ Fabriquée et contrôlée selon DIN EN 60974-1, avec sigles CE et S et protection IP 23

En outre sur la ControlPro

- ✓ Affichage numérique précis du courant de soudage
- ✓ Mémoire de tâches pouvant contenir jusqu'à 4 tâches de soudage (2 x TIG, 2 x électrode)
- ✓ Fonction pulsée : pulsations rapides jusqu'à 2 kHz

En outre sur la CC/CA

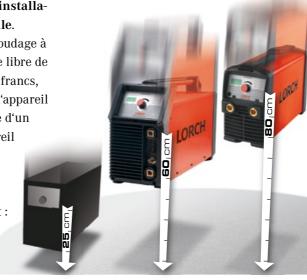
- ✓ Commutation CC / CA
- ✓ Amorçage pôle positif et formation automatique de

Les chutes sont permises

Les statistiques le prouvent, une installation tombe 4 fois dans sa vie utile. La norme exige : un appareil de soudage à inverseur doit résister à une chute libre de

25 cm de hauteur. Mais pour être francs, la hauteur est plus importante si l'appareil vous échappe des mains ou tombe d'un établi et en règle générale, l'appareil est cassé. Pas avec nous. Pour la HandyTIG, nous avons conçu une protection spéciale contre les chutes.Le résultat est convaincant :

nous garantissons une résistance aux chutes jusqu'à 80 cm de hauteur.



HandyTIG CA/CC HandyTIG CC

Tout dépend d'un amorçage parfait

L'amorçage HF sans contact garantit des soudures sans inclusion de tungstène et une prolongation de la vie utile de l'électrode TIG. Grâce à une pulsation ciblée haute tension, l'arc est amorcé sans contact direct avec la pièce.

L'amorçage HF peut être utilisé dans toutes les positions et être mis hors circuit à tout moment, en cas d'utilisation en zone électrosensible. Vous continuez alors de souder simplement avec l'amorçage par contact optimisé Lorch ContacTIG.

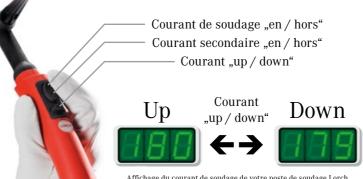
3 réglages et vous soudez à la perfection

- 1. Mise en circuit
- 2. Sélection du mode de fonctionnement
- 3. Réglage du courant de soudage

Egalement avec régulation à distance intégrée dans la torche Génial dans cette classe

A partir de la variante d'équipement ControlPro, vous pouvez utiliser non seulement la torche classique à doubles boutons-

poussoirs mais aussi la torche avec réguleur à distance intégré Up-Down. Finis les va-et-vient entre la pièce et l'appareil de soudage. Vous commandez le courant de soudage à partir de la torche.





made in Germany



Laissez-vous servir – les concepts de commande de HandyTIG

BasicPlus 1. Mise en circuit 2. Sélection du mode de fonctionnement 3. Réglage du courant de soudage Guidage de l'utilisateur convivial avec symboles lumineux Réglage continu du courant de soudage Connecteur pour régulateur à distance

ControlPro

- 1. Mise en circuit
- 2. Sélection du mode de fonctionnement
- 3. Réglage du courant de soudage



- ✓ Guidage de l'utilisateur convivial avec symboles lumineux
- ✓ Réglage continu du courant de soudage
- ✓ Connecteur pour régulateur à distance
- ✓ Affichage numérique exact en ampères
- ✓ Réglage simple des paramètres secondaires
- ✓ Mémoire de tâches (2 x TIG/2 x électrode)
- ✓ Régulateur à distance intégré dans la torche
- ✓ Fonction pulsée

Les variantes de puissance

garantie totale



La HandyTIG comme appareil individuel ou comme équipement de chantier dans une valise avec écran de soudage et tous les accessoires.





| Plage de soudage | HandyTIG 180 CC | HandyTIG 180 CA/CC |
|--|----------------------------------|--------------------|
| TIG | 5 - 180 A | 3 - 180 A |
| Electrode | 5 - 150 A | 10 - 150 A |
| Electrodes soudables | | |
| TIG Ø en mm | 1,0 - 3,2 | 1,0 - 3,2 |
| Electrode Ø en mm | 1,5 - 4,0 | 1,5 - 4,0 |
| Facteur de marche (FM) standard en mode TIG mesuré selon la norme de | qualité allemande DIN EN 60974-1 | |
| Courant pour FM 100% (40°C) | 130 A | 130 A |
| Courant pour FM 60% (40°C) | 150 A | 150 A |
| FM pour courant maxi. (40°C) | 30% | 35% |
| Appareil | | |
| Tension secteur | 1~230 V | 1~230 V |
| Tolérance secteur admissible | +15%/-25% | + 15 %/- 25 % |
| Protection secteur par fusibles, temp. | 16 A | 16 A |
| Dimensions en mm (Lxlxh) | 337 x 130 x 211 | 480 x 185 x 326 |
| Poids | 6,5 kg | 13 kg |
| Concepts de commande | | |
| BasicPlus | • | |
| | | |

La série T

Tel doit être un appareil de soudage mobile pour les véritables professionnels du TIG.

Aujourd'hui, la technologie de la série T offre dans une installation compacte ce qui occupait hier un volume énorme. Ergonomique et facile à transporter, à partir de 12 kg. Equipée d'une **technique de pointe**. Ce sont précisément les valeurs internes qui distinguent la série T de toutes les autres.

Car ce sont essentiellement nos ingénieurs, nos soudeurs et nos experts de procédés qui déterminent les talents de la série T. **SmartBase**, la banque de données d'experts de Lorch, commande l'arc avec virtuosité. Ainsi, même les soudeurs occasionnels obtiennent des résultats d'une qualité surprenante. Et avec la série T, les professionnels montrent ce dont ils sont vraiment capables. En outre, ils ont toutes les libertés de corrections de précision, car les **paramétrages peuvent être complètement modifiés**.

La série T est disponible dans toutes les variantes de puissance en version CC ou CA/CC (si un soudage de l'aluminium est également nécessaire) et vous offre une flexibilité maximale. D'une part elle séduit par sa facilité de transport et d'autre part par son refroidissement par eau disponible en option et le chariot Maxi qui en font un appareil complet pour l'atelier de réparation et de fabrication.



Les caractéristiques de la série T

- ✓ Excellentes caractéristiques de soudage TIG
- ✓ Fonctionnalité professionnelle TIG
- ✓ La banque de données d'experts SmartBase définit les paramètres pour l'obtention d'un arc optimal
- ✓ En option, avec refroidisseur par circulation d'eau WUK 6 (adaptable directement sur la carrosserie de l'installation T)
- ✓ Souder par pulsations et par pulsations rapides jusqu'à 2 kHz
- Fonction de pointage par intervalles pour réduire la déformation lors du traitement de tôles fines
- ✓ Mémoire de tâches Tiptronic pour maxi. 100 tâches de soudage
- ✓ Résistance aux chutes garantie jusqu'à 60 cm de hauteur
- ✓ Compatible générateur
- ✓ Performance maximale même en cas de variations de tension et de câbles de longueurs importantes

- ✓ Concept de commande «3 réglages et vous pouvez souder»
- Avec amorçage HF sans contact (commutable sur ContactTIG)
- ✓ Fonction de soudage à l'électrode
- Connecteur pour commande à distance à main et à pied
- ✓ Fabriquée et contrôlée selon DIN EN 60974-1, avec sigles CE et S et protection IP 23
- ✓ Electronique de puissance ultramoderne et fonction de veille pour ventilateur, pour un rendement élevé et une faible consommation d'énergie

En outre sur la CA/CC

- ✓ Commutation sur CC ou CA
- ✓ Amorçage pôle positif et formation automatique de calottes
- ✓ Procédé spécial Lorch MACS pour améliorer la qualité de soudure sur les tôles d'aluminium fines

Tout ce qu'il faut, très bien rangé

Dans votre entreprise, elle est l'installation TIG par excellence. Avec le refroidisseur par circulation d'eau WUK, vous maîtrisez même les **utilisations continues** les plus rudes. Sur le chariot de transport stable Maxi, l'ensemble peut être fixé rapidement et les accessoires sont parfaitement rangés.



Le refroidisseur par circulation d'eau, placé exactement sous la T.

Rangement pour outils de soudage
Porte-baguettes de soudage
Support pour machine et refroidisseur

Emplacement pour panneau enfichable intégré (2 x fiches de sécurité)

Double sécurité pour bouteilles de gaz

Le chariot Maxi. Le chariot de transport idéal

Encore plus performant, grâce au dévidoir de fil froid



Avec la variante d'équipement Control Pro, la voie de l'automation vous est ouverte. Il vous suffit de connecter le dévidoir de fil froid Lorch Feed par "Plug & Weld" via la connexion LorchNet, à la place du dévidage manuel. Ceci vous permet de produire une excellente qualité TIG, à une vitesse optimale – précisément sur de longs cycles de travail. Impossible de faire mieux en matière de productivité et de qualité.





Laissez-vous servir – les concepts de commande de la série T

BasicPlus

- 1. Sélection du procédé de soudage.
- 2. Définition du mode de fonctionnement
- 3. Réglage du courant de soudage



- ✓ Guidage de l'utilisateur convivial avec symboles lumineux
- ✓ Affichage numérique exact en ampères pour courant de soudagge
- ✓ Paramétrage simple
- ✓ Connecteur pour régulateur à distance

ControlPro

- 1. Sélection du procédé de soudage
- 2. Sélection du diamètre d'électrode
- 3. Réglage du courant de soudage



- ✓ Guidage de l'utilisateur convivial avec symboles lumineux
- ✓ Affichage numérique exact en ampères pour courant de soudage
- ✓ Affichage numérique exact en ampères pour tension de soudage
- ✓ Paramétrage simple
- ✓ Connecteur pour régulateur à distance
- ✓ LorchNet facilitant l'accès à l'automation Lorch
- ✓ Connecteur pour dévidoir de fil froid Lorch FEED
- ✓ Mémoire de tâches Tiptronic pour maxi. 100 tâches de soudage

Les variantes de puissance



| | T 180 | T 220 | T 250 | T 300 |
|---|-------------------------|-----------------------|-----------------|-----------------|
| Plage de soudage | DC ou AC/DC | DC ou AC/DC | DC ou AC/DC | DC ou AC/DC |
| TIG | 3 - 180 A | 3 - 220 A | 3 - 250 A | 3 - 300 A |
| Electrode | 10 - 150 A | 10 - 180 A/170 A | 10 - 200 A | 10 - 200 A |
| Electrodes soudables | | | | |
| TIG Ø en mm | 1,0 - 3,2 | 1,0 - 3,2 | 1,0 - 4,0 | 1,0 - 4,0 |
| Electrode Ø en mm | 1,5 - 4,0 | 1,5 - 4,0 | 1,5 - 5,0 | 1,5 - 5,0 |
| Facteur de marche (FM) standard en mode TIG mesuré selo | n la norme de qualité : | allemande DIN EN 6097 | 74-1 | |
| Courant pour FM 100% (40°C) | 130 A | 160 A | 180 A | 210 A |
| Courant pour FM 60% (40°C) | 150 A | 180 A | 220 A | 260 A |
| FM pour courant maxi. (40°C) | 35% | 40 % | 40 % | 35 % |
| Appareil | | | | |
| Tension secteur | 1~230 V | 1~230 V | 3~400 V | 3~400 V |
| Tolérance secteur admissible | +/- 15% | +/- 15% | +/- 15% | +/- 15% |
| Protection secteur par fusibles, temp. | 16 A | 16 A | 16 A | 16 A |
| Dimensions en mm (Lx1xh) | 427 x 185 x 326 | 480 x 185 x 326 | 427 x 185 x 326 | 480 x 185 x 326 |
| Poids | 12,1 kg | 13,3 kg | 16,0 kg | 16,0 kg |
| Concepts de commande | | | | |
| BasicPlus | • | • | • | • |
| ControlPro | • | • | • | • |

La série V

Les rêves deviennent réalité.

Tout du moins pour les soudeurs TIG.

Une excellente technique TIG – au design industriel orienté vers l'avenir. Nos ingénieurs ont créé cette forme en 2.562 heures, en tenant rigoureusement compte des exigences de la pratique. Les valeurs internes séduisent également par une technologie à inverseur ultramoderne et un excellent facteur de marche. Avec le concept de commande «3 réglages et vous pouvez souder», la série V poursuit un objectif : garantir une convivialité optimale et une productivité maximale. En version CC ou CA/CC. En mode manuel ou en mode automatique. SmartBase, la banque de données d'experts de Lorch, commande l'arc avec virtuosité. Et pourtant, tous les paramètres peuvent être modifiés de manière individuelle.

De cette manière, tout professionnel trouve le réglage optimal pour chaque type de matériau.



La fonction de pulsations est également remarquable :

Les caractéristiques de la série V

- ✓ Excellentes caractéristiques de soudage TIG
- ✓ Excellente fonctionnalité TIG professionnelle
- ✓ La banque de données d'experts SmartBase règle les paramètres pour obtenir un arc optimal
- ✓ Mémoire de tâches Tiptronic pour maxi. 100 tâches de soudage
- ✓ La fonction pulsations et pulsations rapides apporte des avantages supplémentaires lors du traitement de tôles de soudage fines; pulsations rapides jusqu'à 2 kHz
- ✓ Carrosserie industrielle robuste, complètement transnortable
- ✓ Au choix, refroidissement par gaz ou par eau
- ✓ Connecteur pour régulateur à distance à main ou au pied
- ✓ Le courant secondaire évite un lâchage en cas de surchauffe de la pièce
- ✓ Réduction automatique du courant final (downslope) pour une fin de cordon parfaite

- ✓ Concept de commande «3 réglages et vous pouvez souder»
- ✓ Affichage en texte clair avec sélection de la langue
- ✓ Electronique de puissance ultramoderne et fonction de veille pour le ventilateur, pour un rendement élevé et une faible consommation d'énergie
- ✓ Fabriquée et contrôlée selon DIN EN 60974-1, avec sigles CE et S et protection IP 23
- ✓ Automatisation complète possible (connexion LorchNet ou interface de dispositif)

En outre sur la version CA/CC

- ✓ Commutation CC / CA
- ✓ Meilleure compression grâce au courant rectangulaire (version CA/CC) lors du soudage de l'aluminium
- ✓ Fonction "dB down" (réduction de 40% de la nuisance sonore)
- Amorçage pôle positif et formation automatique de calottes

Restez flexible – avec la série complète V mobil dans votre entreprise

Avouons-le : elle ne tient pas dans la poche du pantalon mais elle peut être portée à bras d'homme. Ainsi, toutes les caractéristiques d'une installation industrielle moderne vous suivent partout où vous allez. Prête à rouler, avec **Mobil Car** et le **refroidisseur par circulation d'eau**. La série V mobil permet de travailler à une hauteur idéale, la bouteille de gaz est maintenue en sécurité dans son logement et la torche est refroidie par eau pour une performance optimale. Ainsi, la série V reste "mobile" et offre la fonctionnalité d'une grande installation compacte.



Refroidisseur par circulation d'eau WUK 5 : refroidisseur très puissant pour torche TIG refroidie par eau



Mobil Car: chariot pour transport du V mobil et du refroidisseur par circulation d'eau WUK 5

Les + pour votre productivité TIG

1. Régulation à distance intégrée dans la torche



Avec la torche à régulation à distance Up-Down, vous êtes sur le lieu de l'action – directement sur votre pièce. Vous avez la torche en main, commandez le procédé de soudage et régulez ainsi le courant de soudage à l'ampère près. Lorsque le mode Tiptronic est activé, vous sélectionnez les tâches mémorisées directement sur la torche. De cette manière, vous vous concentrez sur l'essentiel : un cordon de soudure parfait.

2. Dévidoir de fil froid Feed



Le **dévidoir automatique de fil froid Feed** automatise le dévidage manuel. Lors du soudage TIG, dès qu'un volume de remplissage et un produit d'apport sont nécessaires, Lorch Feed assure une productivité TIG maximale. Egalement pour de longs cycles de travail.

3. Le TIG parfaitement automatisé



La série V est équipée de **LorchNet**, un système de communication moderne. Cette autoroute de données numérique assure une communication standardisée et garantit que tous les composants d'un système d'automation Lorch se comprennent parfaitement. Le résultat s'intitule

"Plug&Weld" et fait de la série V une source de courant parfaite pour votre automation TIG.



La qualité made in Germany



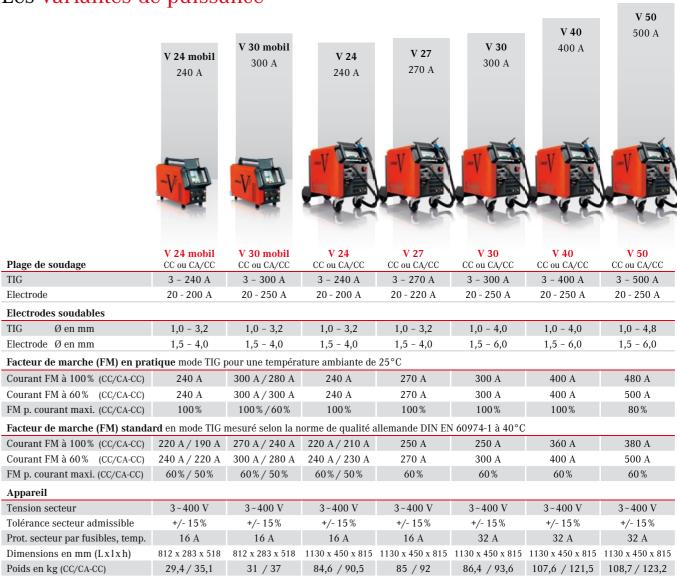
3 réglages et vous soudez à la perfection – le concept de commande de l'installation V

- Sélection du mode de fonctionnement
 CA ou CC
- 2. Définition du diamètre des électrodes
- 3. Réglage du courant de soudage



Panneau de commande bien conçu avec affichage en texte clair

Les variantes de puissance



Lorch Feed

Productivité TIG maximale. Le dévidoir de fil froid TIG automatise le dévidage manuel.

Chaque fois qu'un volume de remplissage est nécessaire lors du soudage TIG pour remplir une fente et compenser les tolérances de matériau, un produit d'apport est requis. Dans un tel cas, Lorch Feed est idéale, garantissant une précision absolue pour une excellente qualité TIG et une grande rapidité. A cet effet, Feed est équipée d'une commande entièrement numérique, d'un moteur d'avance à réglage par tachymètre et d'un dévidoir de précision à 4 galets pour le dévidage exact du fil.

Les possibilités d'applications sont nombreuses car Feed peut être utilisée aussi bien en tant que **composant intégral du système d'automatisation** qu'en tant que solution "stand alone" **pour le soudage manuel**.

Peu importe l'application, une chose est assurée : la **productivité TIG maximale**.

Extrêmement utile : la fonction Synergie garantit une **correction automatique du dévidage** en cas de modification du courant.



Feed avec guidage manuel de la torche



Feed en application automatisée



Les caractéristiques de Feed

- ✓ Dévidoir de précision à 4 galets
- ✓ Moteur d'avance à réglage par tachymètre
- ✓ Vitesse d'avance du fil à surveillance et régulation électronique
- ✓ Compensation de glissement de fil
- ✓ Syncro-Puls, pulse le fil de manière synchrone avec le courant pulsé
- ✓ Concept de commande «3 réglages et vous pouvez souder»
- ✓ Affichage en texte clair avec sélection de la langue
- ✓ Mémoire de tâches Tiptronic pour maxi. 100 tâches de soudage
- ✓ Utilisable en mode manuel ou comme composant intégral du système d'automation Lorch
- ✓ Pour la série V et la T ControlPro

Domaines d'application de Feed

pour le soudage manuel

S'adapte aisément via LorchNet sur votre poste de soudage Lorch

Lorch Automation

comme composant intégral du système d'automation Lorch





Dévidoir de fil froid TIG Feed

| Vitesse d'avance | 0,1 - 6,0 m/min (opt. 0,5 - 20) |
|-----------------------|---|
| Entraînement / avance | 4 galets / moteur à réglage par tachymètre / réaction numérique par dérivation de la vitesse de rotation |
| Fréquence pulsée | 5 Hz |
| Tension secteur | 230 V |
| Fréquence secteur | 50/60 Hz |
| Fiche | fiche de sécurité |
| Poids | 21,5 kg |

3 réglages et vous soudez à la perfection

- 1. Etablissement de la connexion LorchNet et mise en circuit de l'appareil
- 2. Sélection des paramètres
- 3. Réglage de la vitesse d'avance du fil

Unique - Plug & Weld

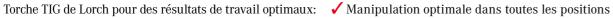


LorchNet. Le câble qui relie tout, aussi bien lors du soudage manuel que d'une utilisation comme liaison avec votre poste de soudage Lorch. Et lors du soudage automatisé, comme liaison avec le LorchControl de l'unité centrale de commande de l'automatisation Lorch. Votre avantage : une fiabilité maximale et une mise en service extrêmement rapide. Simplement Plug & Weld.

Torche TIG de Lorch

Refroidie par gaz et par eau – de 80 A à 450 A.

- ✓ Faisceau très flexible
- ✓ Manche de torche ergonomique



- ✓ Faible poids, construction robuste
- ✓ Grande durée de vie

Torche TIG à valve

| Refroidie par gaz | LTV 1700 | LTV 2600 |
|--------------------------|----------------------|----------------------|
| Charge | CC 150 A CA 120 A | CC 200 A CA 160 A |
| Facteur de marche (FM) | 60 % | 60 % |
| ø électrode (mm) | 0,5 - 2,4 | 0,5 - 4,0 |
| Longueur de faisceau (m) | 4/8 | 4/8 |

Torche TIG à 2 boutons-poussoirs

| Refroidie par gaz | LTG 900-DD | LTG 900-K-DD | LTG 1700-DD | LTG 1700-K-DD | LTG 2600-DD |
|--------------------------|---------------------|---------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Charge | CC 125 A CA 80 A | CC 125 A CA 80 A | CC 150 A CA 120 A | CC 150 A CA 120 A | CC 200 A CA 160 A |
| Facteur de marche (FM) | 35 % | 35 % | 60 % | 60 % | 60 % |
| ø électrode (mm) | 0,5 - 1,6 | 0,5 - 1,6 | 0,5 - 2,4 | 0,5 - 2,4 | 0,5 - 4,0 |
| Longueur de faisceau (m) | 4/8/12 | 4/8 | 4/8/12 | 4/8 | 4/8/12 |
| Manche | Taille 1 | Taille 1 | Taille 1 | Taille 1 | Taille 2 |
| Fiche jack | - | oui | - | oui | - |

| Refroidie par eau | LTW | LTW | LTW | LTW |
|--------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Tierrorare par cau | 1800-DD | 1800sc-DD | 3000-DD | 4500-DD |
| Charge | CC 350 A | CC 400 A | CC 320 A | CC 450 A |
| | CA 250 A | CA 320 A | CA 220 A | CA 360 A |
| Facteur de marche (FM) | 60 % | 60 % | 60 % | 60 % |
| ø électrode (mm) | 0,5 - 4,0 | 0,5 - 4,0 | 0,5 - 3,2 | 1,6 - 6,4 |
| Longueur de faisceau (m) | 4/8/12 | 4/8/12 | 4/8/12 | 4/8/12 |
| Manche | Taille 2 | Taille 2 | Taille 1 | Taille 2 |

Torche TIG Up-Down

| Refroidie par gaz | LTG 900-UD | LTG 900-K-UD | LTG 1700-UD | LTG 1700-K-UD | LTG 2600-UD |
|--------------------------|---------------------|---------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Charge | CC 125 A CA 80 A | CC 125 A CA 80 A | CC 150 A CA 120 A | CC 150 A CA 120 A | CC 200 A CA 160 A |
| Facteur de marche (FM) | 35 % | 35 % | 60 % | 60 % | 60 % |
| ø électrode (mm) | 0,5 - 1,6 | 0,5 - 1,6 | 0,5 - 2,4 | 0,5 - 2,4 | 0,5 - 4,0 |
| Longueur de faisceau (m) | 4/8/12 | 4/8 | 4/8/12 | 4/8 | 4/8/12 |
| Manche | Taille 1 | Taille 1 | Taille 1 | Taille 1 | Taille 2 |
| Fiche jack | - | oui | - | oui | - |

| Refroidie par eau | LTW 1800-UD | LTW 1800sc-UD | LTW 3000-UD | LTW 4500-UD |
|--------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Charge | CC 350 A CA 250 A | CC 400 A CA 320 A | CC 320 A CA 220 A | CC 450 A CA 360 A |
| Facteur de marche (FM) | 60 % | 60 % | 60 % | 60 % |
| ø électrode (mm) | 0,5 - 4,0 | 0,5 - 4,0 | 0,5 - 3,2 | 1,6 - 6,4 |
| Longueur de faisceau (m) | 4/8/12 | 4/8/12 | 4/8/12 | 4/8/12 |
| Manche | Taille 2 | Taille 2 | Taille 1 | Taille 2 |

La torche à deux boutons-poussoirs

Avec cette torche, vous pouvez mettre le courant de soudage "en / hors" circuit avec précision et activer la fonction de courant secondaire en cas de besoin.

Courant de soudage "en / hors"

• Courant de soudage : Pour initier le procédé de soudage, pousser le bouton une fois vers le haut. Pour arrêter le procédé de soudage, pousser le bouton une seconde fois.

· Courant secondaire: Pour activer le courant secondaire, pousser le bouton de la torche vers le bas. Le courant de soudage est réduit en l'espace de fractions de secondes (courant secondaire). Pour commuter de nouveau sur le courant de soudage normal, relâcher le bouton.

La torche Up-Down

Avec la torche à régulation à distance Up-Down de Lorch, vous êtes sur le lieu de l'action - directement sur votre pièce. Vous avez la torche en main, commandez avec elle le procédé de soudage et régulez le courant de soudage à l'ampère près. Après avoir activé le mode Tiptronic, vous sélectionnez les tâches mémorisées.

De cette manière, vous vous concentrez sur l'essentiel : un cordon de soudure parfait.







La série Z

Une température 4 fois supérieure à celle du soleil. Rapide, robuste, mobile.

Comparés aux appareils équipés d'un transformateur conventionnel, les appareils de coupage au plasma comme la série Z, générant le courant avec un **inverseur**, présentent des avantages évidents. **Baisse considérable de la consommation d'énergie**, augmentation étendue de la durée de service et nette **amélioration de la qualité de coupage**. Et, ce qui n'est pas sans importance, un **poids nettement réduit**.

En règle générale, les installations à transformateur de cette classe pèsent environ 100 kg. A l'atelier, on les soulève et les déplace tels des monolithes de l'âge de pierre et sur les chantiers, on les transporte à l'aide d'une grue. Les inverseurs de coupage au plasma de Lorch sont, eux, légers et séduisent par leurs excellentes caractéristiques de coupe. Ils découpent tous les métaux conducteurs, suivant une ligne droite, un cercle, un angle, en avant, à gauche ou à droite. Mais aussi les surfaces laquées ou revêtues, et même les tôles chevauchantes.

Le **réglage continu de l'intensité de coupe et de courant** permet une coupe franche des matériaux de faible ou de forte épaisseur. Grâce à la **logique de plasma commandée par microprocesseur,** la coupe des tôles perforées et des grilles est possible sans interruption.



Chariot d'atelier série Z

Sur le chariot d'atelier, la série Z permet de travailler à une hauteur optimale Sa position est ergonomique. Pour un travail rapide et très agréable.

Les caractéristiques de la série Z

- ✓ Logique de plasma commandée par microprocesseur
- ✓ Régulation progressive de la puissance pour une adaptation optimale de la puissance de coupe
- ✓ Affichage numérique pour courant de coupage et pression d'air
- ✓ Surveillance de la quantité d'air et fonction de contrôle d'air pour un réglage aisé de la pression
- ✓ Carrosserie robuste
- ✓ Amorçage HF sans contact

- ✓ Arc pilote pour un amorçage sûr
- ✓ Post-écoulement d'air de refroidissement automatique
- Surveillance de la quantité d'air et fonction de contrôle d'air pour un réglage aisé de la pression
- ✓ Electronique de puissance ultramoderne et fonction de veille pour le ventilateur
- ✓ Rendement élevé et faible consommation d'énergie
- ✓ Fabriquée et contrôlée selon DIN EN 60974-1, avec sigles CE et S et protection IP 23

Les variantes de puissance



| | 110 A |
|-------|-------|
| All L | |
| Z 110 | 000 |

31,5 kg

LCT 150

Z 110

| Plage de réglage | 22 - 70 A | 22 - 110 A | | | | |
|---|-----------------|-----------------|--|--|--|--|
| Facteur de marche (FM) standard mesuré selon la norme de qualité allemande DIN EN 60974-1 | | | | | | |
| Courant FM à 100% (40°C) | 50 A | 60 A | | | | |
| Courant FM à 60% (40°C) | 70 A | 82 A | | | | |
| FM pour courant maxi. (40°C) | 60% | 35% | | | | |
| Appareil | | | | | | |
| Tension secteur | 3~400 V | 3~400 V | | | | |
| Tolérance secteur admissible | +/- 10% | +/- 10 % | | | | |
| Prot. secteur par fusibles, temp. | 16 A | 35 A | | | | |
| Dimensions en mm (Lx1xh) | 650 x 260 x 470 | 650 x 260 x 470 | | | | |

Pour le coupage parfait au jet de plasma

Série Z

Poids

Torche

En principe, le coupage plasma est simple : il vous faut seulement un bon appareil de coupage plasma et de l'air comprimé. L'arc de plasma génère une température pouvant atteindre 24.000 °C. L'air apporté châsse l'excédent de matériau de la fente. L'apport énergétique rapide et concentré de la série Z permet une vitesse de coupe maximale. Peu de chaleur, une faible déformation et une coupe franche – même sur les tôles fines.



Kit de coupage en cercles série Z composé de 2 branches de compas 250 mm + 400 mm, 3 pointes de compas, guide-torche à roulettes. Convient aux torches LCT 80 et LCT 150.



Chalumeau de coupage LCT 80/ LCT 150 avec connecteur central et kit d'équipement initial (1 électrode de coupage, 5 ressorts d'écartement, 1 débitmètre).



L'automatisation systématique – Automate Now!

Pour les travaux de soudage de petite et moyenne envergure.

Les spécialistes de l'automation du soudage pensent robotique, ils pensent à la grosse production. Les fabricants d'appareils de soudage pensent aux installations et aux besoins des soudeurs manuels. Jusqu'ici, personne n'a pensé aux séries flexibles de petites et moyennes tailles, produites par les entreprises moyennes qui s'intéressent pour la première fois à l'automatisation. La raison en est que les exigences imposées à une solution d'automatisation sont extrêmement sévères : elle doit être flexible, facile à

réadapter, simple à commander et rentable dès le début également avec les lots de petite taille.

Désormais, il existe une solution et il n'y a plus de raisons d'attendre : Automate Now! Car l'automation de Lorch vous offre un vaste système modulaire et certainement la solution idéale pour l'automatisation économique de votre tâche de soudage.







Sal Facility of Control

Le système d'automation modulaire de Lorch

Le système intelligent de Lorch

- ✓ LorchAutomation est rentable pour les lots à partir de 15 pièces
- ✓ Système modulaire pouvant être adapté à vos exigences précises
- ✓ Extensible à tout moment et de manière individuelle, grâce aux composants de module supplémentaires
- ✓ Installation rapide ne nécessitant que quelques gestes
- ✓ Qualité maximale, grande reproductibilité et réduction des travaux consécutifs
- ✓ Composants parfaitement adaptés les uns aux autres

- ✓ Introduction extrêmement rapide grâce à LorchNet et Plug&Weld
- ✓ Concept de commande «3 réglages et vous pouvez souder»
- ✓ Unité de commande centrale LorchControl avec Tiptronic pour mémoriser jusqu'à 100 tâches de soudage
- ✓ Tables tournantes de 50 à 500 kg
- ✓ Surveillance des données de soudure : gestion qualité pour votre automation (également utilisable en mode manuel pour les séries S, V et P)

Ready to Robot!

L'automatisation des grandes séries se fait avec le robot – et les sources de courant de Lorch.

Dans le cadre de l'automatisation de tâches de soudage, un robot est sans doute le meilleur choix, en particulier pour souder des contours répétitifs complexes ou pour fabriquer une pièce en grandes quantités. Pour cette raison, il existe également les solutions "Ready to Robot" de Lorch pour les modèles de robots modernes. Certes, les robots ne sont pas de notre fabrication – mais nous garantissons un raccordement compatible avec nos installations. Que ce soit par interface ou par connexion bus moderne, le raccordement est fiable, et l'équipement aussi : sources de courant haute puissance poue le soudage TIG et MIG-MAG, surveillance des données de soudage, coffret-robot avec dévidage performant, compatibilité avec une torche numérique pushpull. De cette manière, la source de courant, le robot et la torche deviennent une unité parfaitement productive.



"Ready to Robot"

- ✓ Compatible avec tous les modèles de robots modernes
- ✓ Raccordement avec l'interface de communication analogique / numérique INT 06
- ✓ Ou par systèmes de connexion bus modernes (par ex. DeviceNet, Profi-Bus)
- ✓ Solutions de dévidoirs pour robots à bras creux
- ✓ Solutions de dévidoirs pour robots avec gaine extérieure
- ✓ Commande de torche push-pull numérique pour dévidage de fil sans glissement

Le programme de qualité Lorch. L'avance – made in Germany.

Lorch Schweißtechnik GmbH D 71549 Auenwald Im Anwänder 24 - 26 T. +49 (0) 7191.503.0 F. +49 (0) 7191.503.199 info@lorch.biz www.lorch.eu

